

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 20吨沼气锅炉项目

建设单位（盖章）：安徽迎驾贡酒股份有限公司

编制日期： 2023年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1691661335000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	k35yue		
建设项目名称	20吨沼气锅炉项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	安徽迎驾贡酒股份有限公司		
统一社会信用代码	91341500756807242A		
法定代表人（签章）	倪永培		
主要负责人（签字）	李先山		
直接负责的主管人员（签字）	李先山		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	合肥芳硕环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91340111MA2NKQEE5H		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周茹宝	██████████	██████████	周茹宝
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周茹宝	全文	██████████	周茹宝

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: 0012267  
No.:



周茹宝

持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
File No.:

姓名: 周茹宝  
Full Name

性别: 男  
Sex

出生年月: 1983.05  
Date of Birth

专业类别:  
Professional Type

批准日期: 2012.05.27  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期: 2012年10月08日  
Issued on

# 个人参保缴费证明

姓名：周茹宝

性别：男

身份证号：[REDACTED]

在我市参加社会保险情况如下：

险种标志	开始时间	截止时间	缴费基数	单位名称	个人应缴费额	缴费情况	缴费类型	参保地
企业职工基本养老保险	202303	202307	3832	合肥芳硕环境科技有限公司	1532.8	已缴费	按月缴费	合肥市
失业保险	202303	202307	3832	合肥芳硕环境科技有限公司	95.8	已缴费	按月缴费	合肥市
工伤保险	202303	202307	3832	合肥芳硕环境科技有限公司	0	已缴费	按月缴费	合肥市



## 重要提示

本凭证与经办窗口打印的材料具有同等效应。

盖章：

打印日期：2023-07-21 16:33:39



验真码：

VG1X 291F 78DD

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站—>在线办事—>便民热点，点击【社会保险凭证在线验真】进入验真网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。



## 编制单位承诺书

本单位合肥芳硕环境科技有限公司（统一社会信用代码 91340111MA2NKQEE5H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

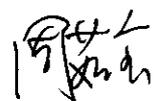
承诺单位(公章):

2023年8月31日

## 编制人员承诺书

本人周茹宝（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：本人在合肥芳硕环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91340111MA2NKQEE5H）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 

2023年8月21日

## 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	25
五、环境保护措施监督检查清单.....	47
六、结论.....	50
建设项目污染物排放量汇总表.....	51

附图：附图 1 霍山县城市总体规划图

附图 2 周边概况图

附图 3 环境保护目标图

附图 4 锅炉房平面布置图

附图 5 沼气脱硫区平面布置图

附图 6 污水管网图

附图 7 雨水管网图

附图 8 沼气管道图

附图 9 生态红线图

附件：附件 1 委托书

附件 2 备案表

附件 3 营业执照

附件 4 污水排放标准回复

附件 5 排污许可证

附件 6 现有工程自行监测情况

附件 7 现有工程排污许可证执行报告执行情况

附件 8 环评与排污许可联动表

附件 9 建设单位意见

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽迎驾贡酒股份有限公司 20 吨沼气锅炉项目		
项目代码	2306-341525-07-02-927762		
建设单位 联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	安徽省六安市霍山县经济开发区衡山工业园		
地理坐标	北纬 31°24'6.950"，东经 116°15'44.114"		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）；
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	霍山县科技经济信息化局	项目审批（核准/备案）文号	2306-341525-07-02-927762
总投资（万元）	380	环保投资（万元）	160
环保投资占比（%）	42.1	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	80m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	无		
规划情况	《安徽省霍山县城市总体规划》（2011-2030）		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于霍山县衡山工业园，根据《霍山县城市总体规划》(2011-2030)中“以城区为中心，以迎驾大道和迎宾大道形成的交通发展轴为轴线，以自南向北流淌的东淠河为景观带，以经济开发区、衡山工业园、高桥湾产业园为发展载体，以围绕城区的多个镇区和集镇为增长点，形成“一心三园一带一轴多点”的空间结构。”本项目位于衡山工业园区内，衡山工业园位于城区西部，规划范围东起潜台路，西北至淠河，南至迎宾大道，规划范围19.49平方公里。</p> <p>根据《霍山县城市总体规划》(2011-2030)中提出迎驾厂集镇的发展导向：强化该地区的工业发展，以迎驾酒厂为核心，延长产业链条，形成白酒产业集群。项目在迎驾厂北厂区原有锅炉房内新增一台沼气锅炉，符合迎驾厂集镇发展导向，符合霍山县城市总体规划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策分析</b></p> <p>对照国家发展和改革委员会令第29号《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）、安徽省工业经济委员会《安徽省产业结构调整指导目录》（2007年本）以及《市场准入负面清单（2018年版）》，项目不属于限制、淘汰类之列，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>另外该项目于2023年6月20日获得了霍山县科技经济信息化局项目备案表，项目编码：2306-341525-07-02-927762，同意本项目建设。</p> <p>因此本项目符合国家和地方相关产业政策。</p> <p><b>2、规划相符性分析</b></p> <p>根据《霍山县城市总体规划》(2011-2030)中提出迎驾厂集镇的发展导向：强化该地区的工业发展，以迎驾酒厂为核心，延长产业链条，形成白酒产业集群，本项目为迎驾厂自建锅炉项目，符合《安徽省霍山县城市总体规划》（2011-2030）的要求。</p> <p><b>3、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于霍山县衡山工业园安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司现有北厂区西侧锅炉房内，在原有锅炉房内新增一台沼气锅炉。用</p>

地属于工业用地。

综上所述，项目选址合理。

#### 4、“三线一单”符合性分析

表1-2 项目与“三线一单”相符性

序号	内容	要求	项目情况	符合性
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于安徽省六安市霍山县衡山工业园，对照霍山县生态保护红线图，项目不在霍山县生态保护红线区域内，符合生态保护红线要求。	符合
2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取措施不能满足区域环境质量改善达标管理要求的，依法不予审批其环评文件。	引用《2022年霍山县环境质量报告》以及《安徽霍山经济开发区环境影响区域评估报告》中大气环境质量现状监测数据，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，本项目废水、废气、固废均得到合理处置，对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。	符合
3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等地源消耗是不得突破的“天花板”。	项目用水、用电为区域集中供应，项目运营过程通过内部管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目用地为工业用地。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。	符合
4	生态环境准入清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、	根据《六安市“三线一单”生态环境准入清单》(2021年1月)可知，安徽霍山经济开发区限制发展项目为：国家产业政策限制类项目；禁止发展项目为：①钢铁、医药化工、皮革加工(皮革、毛皮羽绒服及鞋袜深加工企业优先进入)类项目，②重污染、废水排放量大的项目，③产生重金属污染的项目，	符合

	资源配置方式等方面入手制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入起指导和约束作用。	④不符合产业政策要求的项目。本项目为沼气锅炉供热项目，不属于钢铁、医药化工、皮革加工、重污染、废水排放量大、产生重金属污染的项目，也不属于不符合产业政策要求的项目，故本项目的建设符合相关要求。	
--	---	--	--

#### 4、与其他相关性政策符合性分析

对照《安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办〔2022〕37 号）、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》等相关内容，本项目的政策相符性分析汇总见表 1-3。

表 1-3 相关环境保护政策符合性分析

文件名称	相关政策要求	企业状况	相符性
《安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办〔2022〕37 号）	积极发展清洁能源。坚持实施“增气减煤”，提升供应侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重。持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造，提高以电代煤、以气代煤比例。推进现有机组实施清洁能源替代、功能转换，积极争取“外电入皖”。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目，推进生物燃料乙醇项目改造提升。	本项目在原有锅炉房内新增一台沼气锅炉，降低了原有燃煤锅炉的负荷。沼气属于清洁能源，符合积极发展清洁能源的要求。	符合
《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	实施“煤改气”和“以电代煤”。在落实气源、保障民生的前提下，在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。	本项目使用的燃料为沼气，为清洁能源。	符合
	开展燃煤锅炉综合整治，加大燃煤小锅炉淘汰力度。巩固燃煤锅炉淘汰成果，全省基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤	本项目燃气锅炉采用低氮燃烧器，符合燃气锅炉基本完成低氮改造的要	符合

		<p>锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；每小时 35 蒸吨及以上燃煤锅炉(燃煤电厂锅炉除外)全部达到特别排放限值要求；每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。</p>	<p>求。</p>	
<p>综上所述，本项目的建设符合《安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办〔2022〕37 号）、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》等相关内容。</p>				

## 二、建设项目工程分析

### 1. 建设项目概况

#### 1.1 项目建设背景

安徽迎驾贡酒股份有限公司20吨沼气锅炉项目位于霍山县经济开发区衡山工业园，属于热力生产和供应业。本项目已于2023年6月20日获得了霍山县科技经济信息化局项目备案表，项目编码：2306-341525-07-02-927762。

安徽迎驾贡酒股份有限公司现有1台20t燃气锅炉位于南厂区北侧锅炉房内，2台35t燃煤锅炉位于北厂区西侧锅炉房内。为使污水处理中心所产生沼气充分利用，新增一定的供热能力，项目拟在北厂区锅炉房内新增一台20t沼气锅炉，为曲酒、包装、彩印、容器等分公司供热，降低了原有燃煤锅炉的负荷。原有沼气部分用于燃煤锅炉燃烧，部分通过火炬燃烧处理。沼气来源于安徽迎驾贡酒股份有限公司污水处理中心，污水处理经厌氧发酵产生沼气，通过储气柜收集沼气，经新增的沼气脱硫装置脱硫后供应锅炉燃烧。现有沼气储罐11500m<sup>3</sup>。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目需履行环境影响评价手续。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业类别为D4430热力生产和供应，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，本项目应编制环境影响报告表。

**表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版，摘录）**

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
四十一、电力、热力生产和供应业			
91	热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程） 燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气(2017)2号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业类别为D4430热力生产和供应，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于《名录》第三十九“电力、热力生产和供应业”中第96项—热力生

建设内容

产和供应 443，因此属于排污许可中“重点管理”。

**表 2-2 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表（摘录）**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十九、电力、热力生产和供应业44				
96	热力生产和供应443	单台或者合计出力20吨/小时（14兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力1吨/小时（0.7兆瓦）及以下的天然气锅炉）	单台且合计出力1吨/小时（0.7兆瓦）及以下的天然气锅炉

## 1.2 工程建设内容及规模

### 1.2.1 项目基本情况

项目名称：20吨沼气锅炉项目

建设性质：扩建

建设单位：安徽迎驾贡酒股份有限公司

建设地点：霍山县经济开发区衡山工业园

总投资：380万元，其中环保投资160万元

占地面积：占地面积80m<sup>2</sup>，建筑面积260m<sup>2</sup>

工程规模：新增一台20t沼气锅炉

劳动定员：锅炉房现有工程劳动定员26人，本次扩建不新增员工

工作制度：一天3班制，一班工作8小时，年工作300天

### 1.2.2 项目组成

项目主要工程内容及规模见表2-3：

**表 2-3 项目建设组成一览表**

工程类别	工程名称	现有工程	扩建内容	备注
主体工程	锅炉房	现有两台 35t 燃煤锅炉位于北厂区西侧锅炉房，一台 20t 燃气锅炉位于南厂区北侧。	于北厂区锅炉房内新增一台 20t 沼气锅炉。	扩建
	沼气脱硫区	/	于北厂区污水处理中心和锅炉房之间划定沼气脱硫区，新建一套沼气脱硫装置。	新建
辅助工程	办公室	位于现有北厂区南部，建筑面积约 4200m <sup>2</sup> 。	依托现有。	依托
	煤场	位于锅炉房西侧，面积约 1400m <sup>2</sup> 。	依托现有。	
储运	沼气	由霍山皖能天然气有限公司	新安装沼气输送管道约 1200m，	新

工程	管道	通过管道输送天然气。	由厂区污水处理中心沼气储罐连接至锅炉房。	建
	碱液贮存库	/	于沼气脱硫区内设置碱液贮存库。	新建
公用工程	给水系统	由市政供水管网供水。	依托现有供水管网，新增年用水量约 154440t。	依托
	供电工程	由霍山县市政供电系统供给。	依托现有供电设施，市政供电，供电量约 387.9 万 kW·h。	依托
	排水工程	雨污分流，雨水经雨水管网收集后排；污水经污水处理中心处理达标后经市政污水管网进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理，日处理能力 3000t，目前日处理污水约 2000 吨。	依托现有。	依托
环保工程	废水处理	各类废水进入废水处理中心集中处理后经市政污水管网进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理。	依托现有污水处理中心。	依托
	废气治理	现有燃煤锅炉废气采用 SCR 脱硝(2 套)+布袋除尘(2 套)+石灰石膏法(1 套)的方式进行处理达标后通过 50m 高排气筒外排；燃气锅炉废气通过低氮燃烧器处理后通过 18m 排气筒排放。	新增沼气锅炉废气通过低氮燃烧器处理后通过 15m 排气筒排放。	新建
	噪声处置	采取减震和隔声措施。	新增设备基础减振、厂房隔声等。	
	固废处置	锅炉炉渣、脱硫渣收集后外售作为建筑材料；生活垃圾由环卫部门统一清运。	本次扩建项目产生的废离子交换树脂收集于原有一般固废间后交由回收单位处置；废碱液包装桶暂存于原有危废间后交由资质单位处置。	

### 1.3 产品方案

项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 产品种类及产能变化情况一览表

序号	产品名称	现有项目产能 (t/a)	扩建项目新增产能 (t/a)	扩建完成后产能 (t/a)
1	蒸汽	648000	144000	792000

### 1.4 主要生产设备

项目生产设备及相关参数见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	单位	数量		
				现有工程	扩建项目	扩建后总量

1	燃气锅炉	20t	台	1	1	2
2	燃煤锅炉	35t	台	2	0	2
3	一次仪表阀门	配套锅炉	套	3	1	4
4	节能器	配套锅炉	台	3	1	4
5	空预器	配套锅炉	台	3	1	4
6	燃烧机（含鼓风机）	JBD25.0000G	台	3	1	4
7	电控柜	PLC+10	套	3	1	4
8	给水泵	/	台	3	1	4
9	软水箱	V=25m <sup>3</sup>	台	1	1	2
10		V=40m <sup>3</sup>	台	2	0	2
11	低位除氧器	Q=20m <sup>3</sup> /h, t=104℃	台	1	1	2
12		Q=35m <sup>3</sup> /h, t=104℃	台	2	0	2
13	连排排污扩容器	LP-0.75	台	3	1	4
14	定期排污扩容器	DP-1.5	台	3	1	4
15	沼气脱硫装置	/	套	0	1	1
16	沼气储罐	/	个	2	0	2
17	废气在线监测设备	/	套	0	1	1

### 1.5、主要原辅料及燃料种类、数量

本项目原辅料种类及数量情况见表 2-6。

表 2-6 各原辅材料用量及储存方式一览表

序号	材料名称	单位	年消耗量			备注
			现有工程	扩建项目	扩建后总量	
1	沼气	万 m <sup>3</sup>	0	2016	2016	厂区污水处理中心提供
2	离子交换树脂	吨	0.225	0.025	0.25	外购
3	煤	吨	38000	0	38000	外购
4	天然气	万 m <sup>3</sup>	110	0	110	市政天然气管道提供

5	碱液	吨	0	54	54	外购
6	营养液	吨	0	1.14	1.14	外购
7	电	Kwh/年	1199 万	387.9 万	1586.9 万	市政供电系统
8	新鲜水	t/a	750000	154440	904440	市政供水管网

备注：新增 20t 沼气锅炉沼气消耗量约为 2200~2800m<sup>3</sup>/h。按最大消耗量进行计算，得沼气年消耗量为 2016 万 m<sup>3</sup>。

与原辅料的组分及理化性质见表 2-7。

**表 2-7 主要原辅料的组分及理化性质表**

名称	理化性质
沼气	<p>沼气的主要成分是甲烷。沼气由约 73%甲烷 (CH<sub>4</sub>)、约 24.3%二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、约 0.5%氮气 (N<sub>2</sub>)、约 0.01%的氢气 (H<sub>2</sub>)、约 0.4%的氧气 (O<sub>2</sub>) 与约 0.16%的甲醇 (CH<sub>3</sub>OH) 以及少量其他气体组成。由于沼气含有少量硫化氢，所以略带臭味。其特性与天然气相似。空气中如含有 8.6%-20.8% (按体积计) 的沼气时，就会形成爆炸性的混合气体。沼气的主要成分甲烷是一种理想的气体燃料，它无色无味，与适量空气混合后即会燃烧。每立方米纯甲烷的发热量为 34000 千焦，每立方米沼气的发热量约为 20800—23600 千焦。即 1 立方米沼气完全燃烧后，能产生相当于 0.7 千克无烟煤提供的热量。与其他燃气相比，其抗爆性能较好，是一种很好的清洁燃料。</p>
离子交换树脂	<p>离子交换树脂，是带有官能团（有交换离子的活性基团）、具有网状结构、不溶性的高分子化合物。通常是球形颗粒物。离子交换树脂的全名称由分类名称、骨架（或基因）名称、基本名称组成。孔隙结构分为凝胶型和大孔型两种，凡具有物理孔结构的称大孔型树脂，在全名称前加“大孔”。分类属酸性的应在名称前加“阳”，分类属碱性的，在名称前加“阴”。如：大孔强酸性苯乙烯系阳离子交换树脂。</p>
营养液	<p>生物脱硫营养液的主要成分是硫酸盐还原菌。这些微生物能够利用废气中的二氧化硫作为电子受体，将其还原为硫化氢，从而达到脱硫的目的。此外，生物脱硫营养液中还含有一些辅助微生物，如硝化菌、反硝化菌等，它们能够协同作用，提高脱硫效率。生物脱硫营养液中的营养物质也非常重要。其中包括碳源、氮源、磷源等多种营养物质，它们能够为微生物提供生长所需的能量和营养物质，促进微生物的繁殖和代谢活动。此外，生物脱硫营养液中还含有一些微量元素，如铁、锰、钼等，它们能够促进微生物的代谢活动，提高脱硫效率。</p>

## 7、公用工程

**给水：**项目用水由市政供水管网提供，项目新增年用水量为 154440t。

本项目营运期新增废水主要是离子交换废水和锅炉废水。

### (1) 离子交换废水

项目设 20t/h 的沼气锅炉，日工作 24h，锅炉按 100%负荷运行，年工作 300 天，蒸汽量为 480t/d、144000t/a。蒸汽产生效率约 90%，则锅炉软水总用量为 533.3t/d，锅炉蒸汽冷凝后回用量约为 10%，即 48t/d。去掉回用水量，则每天软水装置需制备软水 485.3t/d，根据设备供应厂家提供资料，离子交换树脂制备软水效率为 95%，则制备软水的新鲜水用量为 510.8t/a，则排污量为 25.5t/d，7650t/a。

(2) 锅炉排污水

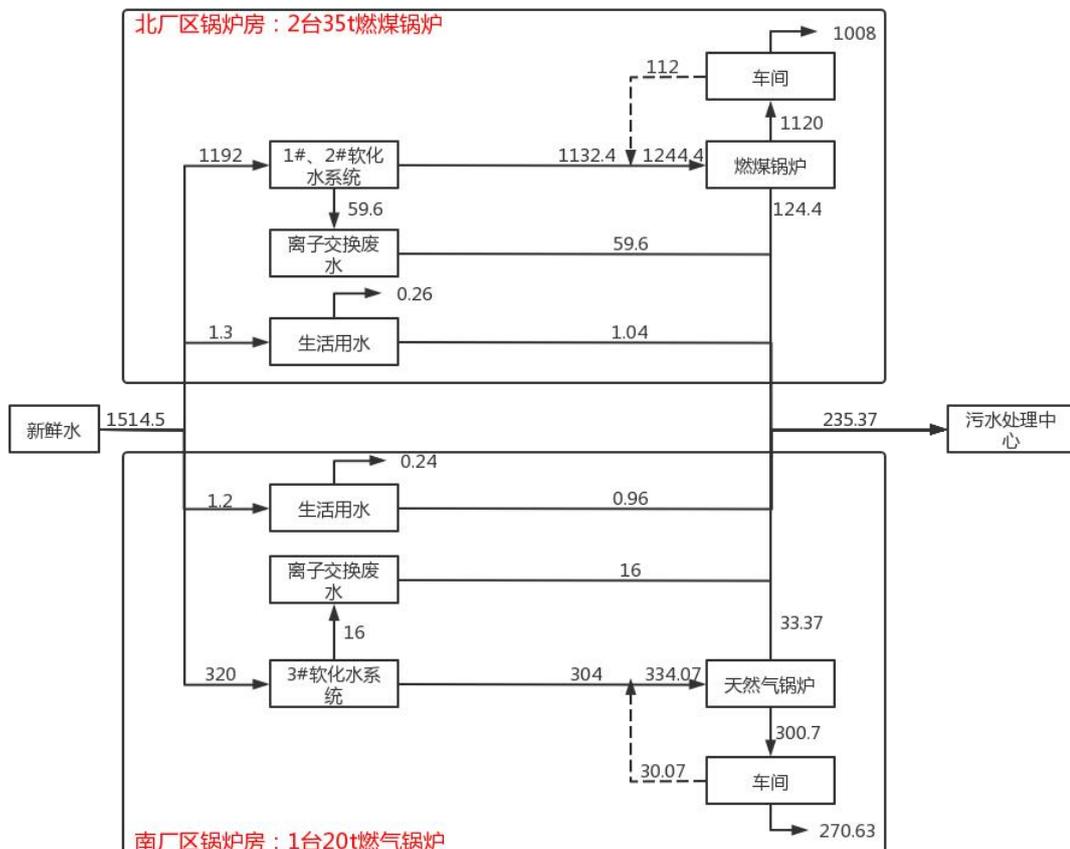
锅炉软水总用量为 533.3t/d。类比同类项目，锅炉排污率取 10%，则锅炉排水约为 53.3t/d，15990t/a。

(3) 沼气脱硫废水

本项目沼气脱硫采用生物脱硫法，过程中会产生部分废液。废液产生量约为 4.1838t/d

(4) 水平衡

现有锅炉房项目水平衡情况见图 2-1。



本次锅炉房扩建项目水平衡情况见图 2-2。

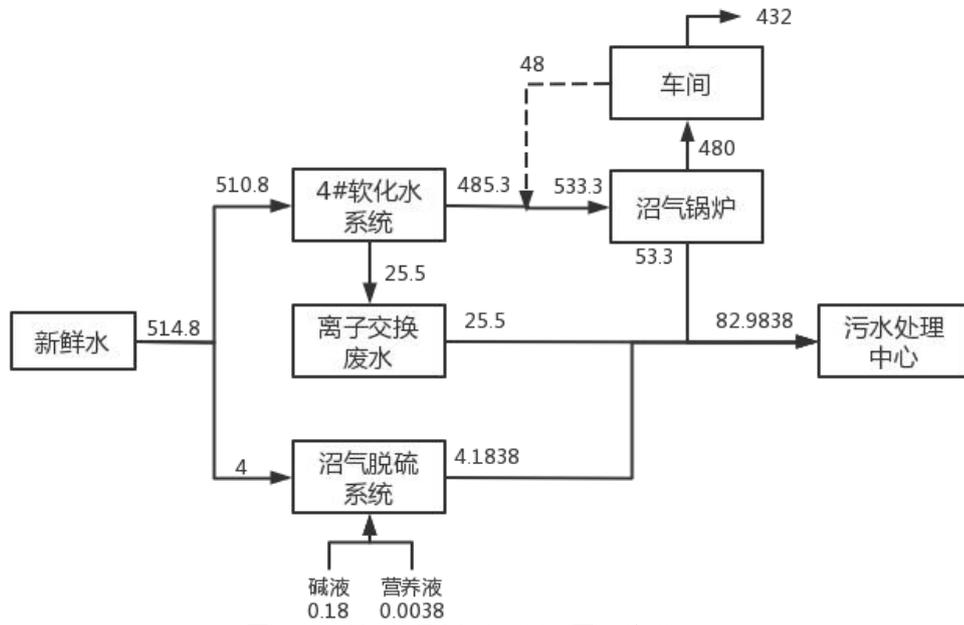


图 2-2 扩建项目水平衡图 单位: t/d

扩建后锅炉房水平衡情况见图 2-3。

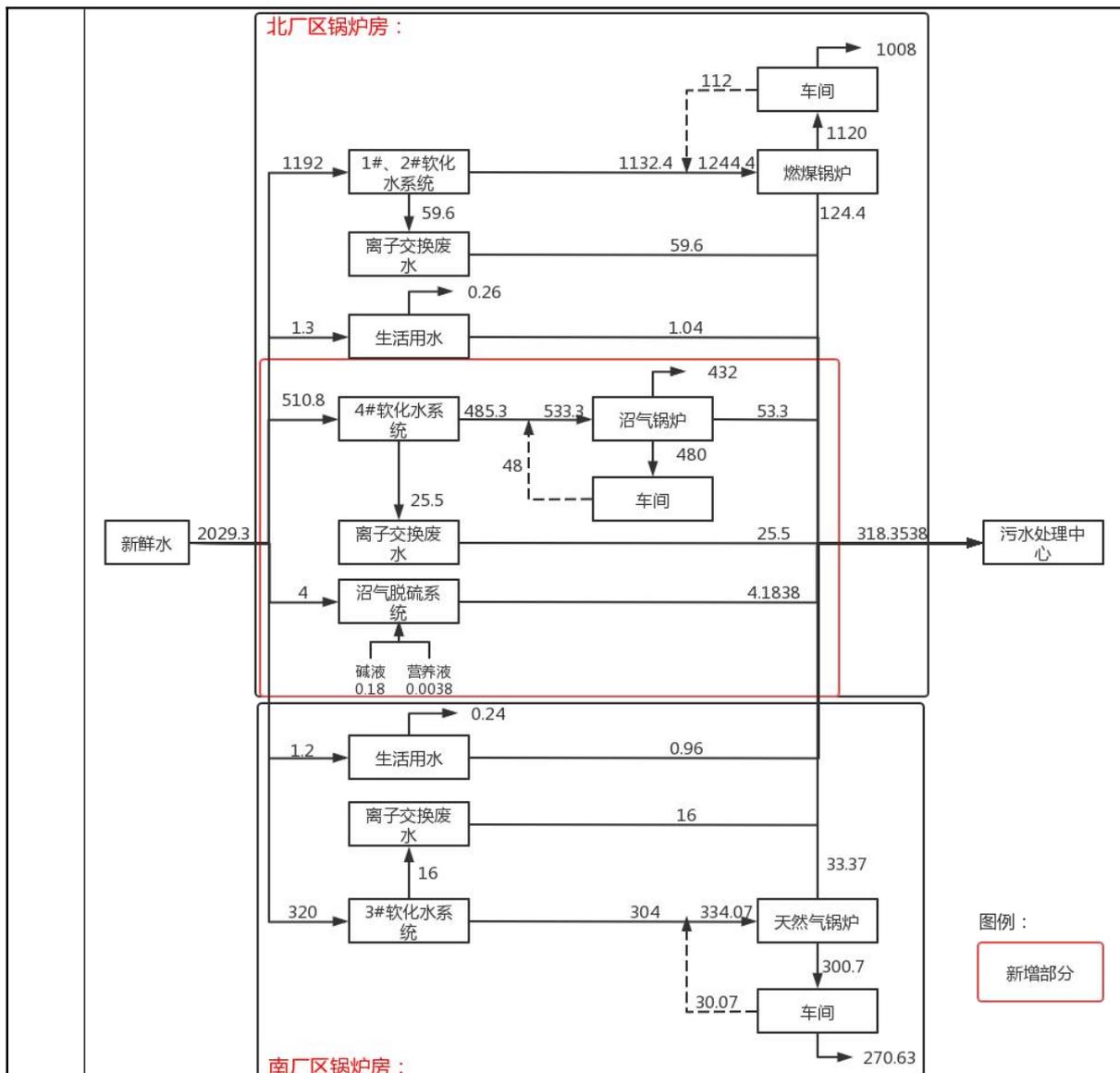


图 2-3 扩建后锅炉房水平衡图 单位：t/d

备注：污水处理中心现日处理量约为 2000t/d。

## 8、生产劳动定员及工作制度

项目不新增员工，劳动定员及工作制度情况见表 2-9。

表 2-9 劳动定员及工作制度一览表

所在车间	工作制度	劳动定员
锅炉房	8 小时 3 班制，年工作 300 天	员工 26 人，不在厂内食宿

## 9、总平面布置

本项目为扩建项目，根据现有厂区平面布置在现有北厂区锅炉房内新增一台 20t 沼气锅炉，项目布局合理，可以充分利用现有的公共设施，满足生产需要。项目地理位置详见附图 1。厂区平面布置详见附图 2。

1、项目运营期工艺流程

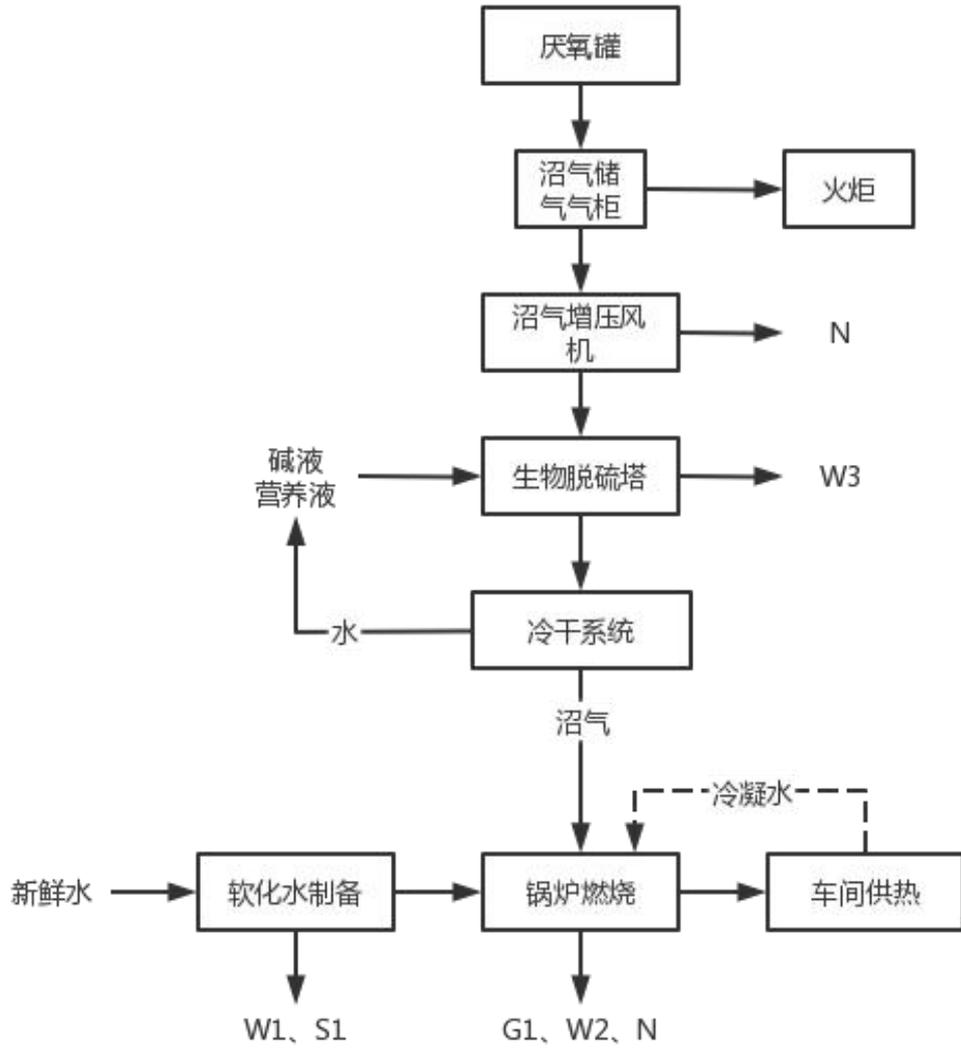


图 2-4 生产工艺流程图

图示说明：

- W1：离子交换废水； W2：锅炉排污水； W3：脱硫废液；
- G1：锅炉燃烧废气；
- N：噪声
- S1：废离子交换树脂。

工艺流程说明：

厌氧反应器产生的沼气进入气柜储存，经加压风机送至沼气脱硫塔中处理，处理后会产生脱硫废液，废液排放至污水处理好氧池进行进一步处理。脱硫塔出气后进冷干系统脱水，经脱硫、脱水后的沼气送到锅炉，锅炉产生的蒸汽输送至主厂区管道。根据沼气柜内沼气存量及沼气锅炉燃烧需要，自动控制加压

风机启停及风量调节，并与火炬燃烧系统、加压风机形成联动模式。同时可提供声光信号给锅炉房控制室。多余的沼气设置旁路直接连接沼气火炬燃烧，可以通过气柜柜位控制，高位点火、低位关闭，无需人员值守。

**冷干系统：**沼气冷干机的工作原理主要是通过制冷系统使沼气中的水蒸气凝结成水，再将其从沼气中分离出去。具体过程是：压缩机将沼气压缩到高压状态，然后送入蒸发器中，利用制冷剂的吸热作用将沼气冷却至露点温度以下，使水蒸气凝结成水。这些水通过管道排入脱硫系统，剩下的干沼气则可以用于燃烧或输送到其他设备中进行处理。

**软水制备：**锅炉补充水为软化水，采用自来水通过离子交换树脂吸附  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$  等后转化为软水，同时软水制备过程中会产生离子交换废水，需要对离子交换树脂进行更换，离子交换树脂定期更换产生废离子交换树脂。

**锅炉运行：**锅炉燃烧产生蒸汽供车间使用，部分冷凝水回用。燃气锅炉在燃烧的过程中产生废气、锅炉排污水和噪声。

**分离式生物脱硫工艺：**含硫化氢的沼气气体首先进入生物洗涤塔，在塔内与混合液中碱反应从沼气中脱除硫化氢，然后生物洗涤液进入生物反应器。将反应器中的硫化物转化为单质硫，同时碱液得到再生，重复使用。随着嗜盐脱硫菌的发现，分离式脱硫工艺得到长足发展。解决了一体式生物脱硫容易出现的硫填料易堵塞的问题。在沼气提纯 CNG（压缩天然气）的工艺中、以及高浓度硫化氢的沼气处理工艺中，分离式脱硫工艺占有绝对优势。

注：本项目单质硫（硫污泥）直接进入污水处理中心好氧池的最后一级，进入活性污泥一并运行、一并压滤，生物硫是有益的，所以并不发生危害。

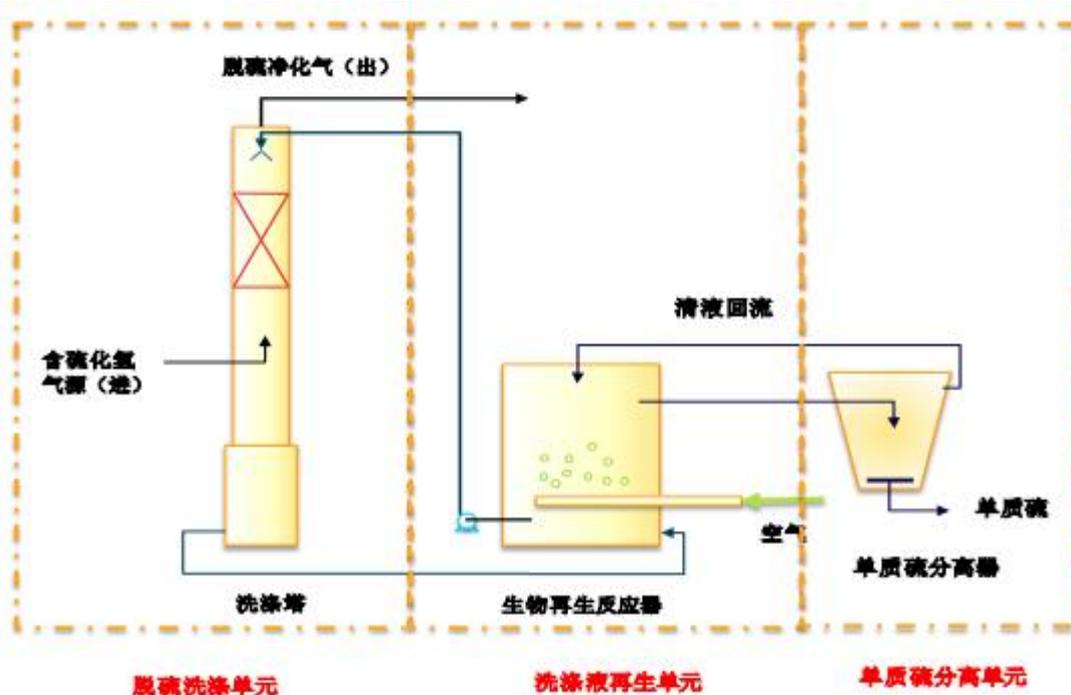


图 2-5 沼气分离式生物脱硫工艺

## 2、项目生产过程中污染物产生及治理措施汇总

项目主要污染工序及处理措施见下表：

表 2-10 项目产污节点一览表

类别	来源	主要污染物	污染物因子	措施及去向
废气	锅炉燃烧	锅炉燃烧尾气	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 和烟尘	低氮燃烧装置
废水	软水制备	离子交换废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、PH 值	经厂区污水处理中心处理达标后通过市政污水管网进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理
	锅炉排污	锅炉排污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、PH 值	
	沼气脱硫	脱硫废液	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、PH 值	
固废	软化水制备	一般固废	废离子交换树脂	集中收集后，交由回收单位处理
噪声	机械设备	LeqA	LeqA	优选低噪设备，基础减震，厂房隔声等

## 1、现有项目环评、验收及排污许可情况

安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司现有工程履行环保手续情况，详见下表。

表 2-11 现有项目环评、验收情况

项目名称	环评批复文号	批复时间	审批部门	验收执行情况
年产 3000 吨曲酒技改扩建项目	环监[2008]8号	2008.01.24	原六安市环保局	2008 年 12 月通过六安市环保局验收
年产 5000 吨优质曲酒技改扩建项目	环监[2008]37 号	2008.06.02	原六安市环保局	2009 年 7 月通过六安市环保局验收
1.2 万吨名优酒酿造技术改造及污水处理、酿酒废弃物资源综合利用项目	六环评[2010]57 号	2010.8.13	原六安市环保局	2013 年 1 月通过六安市环保局验收
1.2 万吨名优酒酿造技术改造及污水处理、酿酒废弃物资源综合利用项目(变更补充报告)	六环评[2012]108 号	2012.12.31	原六安市环保局	
曲酒酿造副产物资源化综合利用项目	霍环字[2017]168 号	2017.09.05	原霍山县环保局	2019 年 8 月通过霍山县生态环境分局验收
20 吨燃气锅炉房新建项目	霍环评[2019]69 号	2019.11.25	霍山县生态环境分局	2021 年 6 月进行自主验收
曲酒酿造副产物综合利用二期项目	霍环评[2022]28 号	2022.6.21	霍山县生态环境分局	项目建设中，暂未进行验收

注：\*项目为登记表

排污许可申报情况：

企业于 2019 年 12 月 30 日取得排污许可证，证书编号为：91341525584576571W001V，于 2020 年 12 月 18 日变更排污许可证，于 2022 年 11 月 23 日进行排污许可证延续。有效期限为 2022 年 12 月 30 日至 2027 年 12 月 29 日止，目前在有效期内。环评要求本次扩建项目及时进行排污许可延续、变更等工作。

## 2、现有项目污染物排放情况

### (1) 废气

现有废气主要为燃煤锅炉烟气、燃气锅炉废气、热风炉烟气，饲料、五粮及曲料破碎粉尘，污水处理恶臭等。

与项目有关的原有环境污染问题

五粮破碎粉尘经脉冲袋式除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放 (DA001)；曲料破碎粉尘经脉冲袋式除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放 (DA002)；饲料破碎粉尘经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放 (DA003)；燃气锅炉废气经低氮燃烧后通过 18m 高烟囱排放 (DA004)；燃煤锅炉烟气经 SCR 脱硝 (2 套)+布袋除尘(2 套)+石灰石膏法(1 套)后通过 50m 高烟囱排放 (DA005)；热风炉烟气经布袋除尘处理后通过 40m 高烟囱排放 (DA006)。根据现有项目的排污许可申请, 现有项目废气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘的排放量分别为 97.262t/a、130.435t/a、17.756t/a。

#### (2) 废水

现有废水主要为各工段产生的清洗废水、地面冲洗废水、锅底水, 生活污水。废水排放量约为 2000m<sup>3</sup>/d(60 万 m<sup>3</sup>/a), 主要污染物排放量为 COD: 180t/a、BOD<sub>5</sub>: 48t/a、SS: 84t/a、NH<sub>3</sub>-N: 18t/a。各类废水经处理中心处理达标后满足六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中规定的排放标准, 再经市政污水管网进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理, 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准, 外排进入东淠河。

#### (3) 噪声

现有项目噪声主要是生产机械设备正常运作时产生的机械噪声, 该项目对产噪设备采取了设置减振基座和减振垫的形式来降低生产过程中产生的噪声。根据安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司 2023 年 4 月 6 日自行监测数据, 各监测点的监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

现有项目厂界各预测点的噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准 (昼间: 65dB(A), 夜间: 55dB(A))。

#### (4) 固废

现有项目营运期固废主要为生活垃圾 12.5t/a、锅炉炉渣 1430t/a、废离子交换树脂 0.225t/a、废水处理中心污泥 625t/a、沼气净化废陶瓷环 0.08t/a、蒸馏丢糟 36750t/a、脱硫渣 6000t/a、废催化剂 5.3t/a、除尘器清灰 267.627t/a, 沼气净化废陶瓷环、废催化剂等属于危险固废, 其余均属于一般固废。

生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，废水处理中心污泥经脱水压缩拌煤用于锅炉燃烧，废离子交换树脂交由回收单位处置，锅炉炉渣、除尘器清灰、脱硫渣外售作为建筑材料，锅炉灰渣用作肥料，蒸馏丢糟经汽车运输至现有厂区加工成饲料外售，废陶瓷环、废催化剂收集后委托有资质单位处置。

项目产生的固体废物经有效处理和处置后对周围环境影响不明显。

### 3、现有工程环境管理

安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司现有工程已经按照国家规定建立起一套完善的环境管理系统。按照规定填写了现有项目工程的月报、季报和年报等执行报告，及时发布了项目自行监测情况，并建立起管理台账，确保信息的准确、实时、有效。现有工程自行监测情况及现有工程排污许可证执行报告执行情况见附件 7、附件 8。

### 4、现有项目存在的问题及整改措施

经过调查，本项目现有工程存在的主要问题及整改方案汇总见下表。

表 2-12 现有工程主要问题及整改方案一览表

序号	环境问题	整改方案	整改时限
1	锅炉房内部分物料摆放杂乱。	按照规范存放原料。	本项目竣工环保验收前落实到位。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

##### (1) 常规污染物环境质量现状

根据霍山县人民政府网 2023 年 1 月 28 日发布的《2022 年霍山县环境质量报告》，2022 年霍山县城城区空气质量达标天数为 340 天，占比 93.2%，其中空气质量为优 124 天，良 216 天；超标天数比例为 6.8%，其中轻度污染 23 天，中度污染 2 天。空气主要污染物为臭氧（O<sub>3</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）。PM<sub>10</sub> 年平均浓度为 56.3μg/m<sup>3</sup>；PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度为 29.1μg/m<sup>3</sup>；二氧化硫年平均浓度为 4.7μg/m<sup>3</sup>；二氧化氮年平均浓度为 14μg/m<sup>3</sup>；一氧化碳日均值第 95 百分位浓度为 0.9mg/m<sup>3</sup>，臭氧日最大八小时平均浓度第 90 百分位浓度为 136μg/m<sup>3</sup>。

区域  
环境  
质量  
现状



图 3-1 大气监测点位图

综上，该区域各项污染物年均浓度值均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值，因此，项目区域为达标区。

#### 2、地表水环境质量现状

东淠河需满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准, 引用《安徽霍山经济开发区环境影响区域评估报告》对东淠河的水质现状进行分析评价, 监测单位为安徽国测检测技术有限公司, 监测时间为 2020 年 9 月 24 日~25 日, 数据引用在三年有效期内, 且项目周边未发生重大环境变化, 可以引用。

表 3-3 水环境质量现状监测结果统计表 单位 mg/L

监测断面	监测时间	pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮
W1 (污水处理厂排污口上游 500m 处)	2020.9.24	8.89	12	2.6	0.076
	2020.9.25	8.18	12	2.6	0.094
W2 (污水处理厂排污口下游 500m 处)	2020.9.24	8.71	14	2.9	0.2
	2020.9.25	8.93	11	2.4	0.244
W3 (污水处理厂排污口下游 2000m 处)	2020.9.24	8.64	10	2.5	0.086
	2020.9.25	8.44	11	2.3	0.143
W4 (污水处理厂排污口下游 5000m 处)	2020.9.24	8.64	11	2.7	0.117
	2020.9.25	8.51	13	2.8	0.210
(GB3838-2002) III 类标准		6~9	20	4	1.0
评价结果		达标	达标	达标	达标



图 3-2 地表水监测点位图

综上，该区域各项污染物浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

**(1) 大气环境**

根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内环境保护目标为迎驾厂村、迎驾厂社区。项目周边 500m 范围内环境概况见附图 3。

**(2) 声环境**

根据现场勘查，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

**(3) 地表水环境**

根据现场勘查，项目周边水环境保护目标为东淠河。

**(4) 地下水环境**

根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下资源。

**(5) 生态环境**

项目选址位于霍山县经济开发区衡山工业园，无新增用地。项目用地范围内无生态环境保护目标。

环  
境  
保  
护  
目  
标

表 3-5 环境保护目标一览表

类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对项目方位	相对项目距离/m
		经度	纬度						
大气环境	迎驾厂村	116.259627	31.404847	居民区	人群	180人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	NW	276
	迎驾厂社区	116.2879	31.4015			963人		W	340
水环境	东淠河	/	/	/	/	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体	NW	6254

污  
染  
物  
排

**1、水污染排放标准**

放控制标准

根据《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)及其修改单和六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复,项目废水接管需满足回复中提出的废水排放浓度限值;霍山经济开发区工业污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准;具体标准见表3-9。

**表 3-6 废水污染物排放标准**

污染物名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中的水质标准	6-9	300	80	140	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	6-9	50	10	10	5(8)

## 2、大气污染排放标准

大气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3特别排放限值以及《六安市环境空气质量限期达标规划(2021-2030年)》中NO<sub>x</sub>排放浓度标准。具体标准值见表3-6。

**表 3-6 大气污染排放标准**

锅炉类型	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	排放标准
燃气锅炉	颗粒物	20	烟囱或管道	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3特别排放限值
	SO <sub>2</sub>	50		
	NO <sub>x</sub>	150		
	NO <sub>x</sub>	50		《六安市环境空气质量限期达标规划(2021-2030年)》

## 3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准**

类别	昼间(dB)	夜间(dB)	执行标准
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

## 4、固体废物

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》(G

	<p>B18599-2020) 中的相关要求, 危险废物的按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023) 中的有关规定执行。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目污染物总量控制指标包括废水污染物: COD和氨氮, 大气污染物: 颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。项目废水处理后排向霍山县经济开发区工业污水处理厂。其污水总量纳入霍山县经济开发区工业污水处理厂考虑, 因此可不申请污水总量指标。本项目申请总量颗粒物: 1.4073t/a, SO<sub>2</sub>: 2.5321t/a, NO<sub>x</sub>: 6.3968t/a。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目为锅炉房沼气锅炉扩建项目，施工期只需进行简单的锅炉设备安装，没有土建和其他施工。因此施工活动影响很小，施工期短，对周边环境影响不大。故本评价不再分析施工期环境影响。

运营期环境影响和保护措施	1、废气	(1) 项目污染物产生及排放情况										
表 4-1 项目废气污染物产生排放情况一览表												
产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	类 别	烟 气 量 m <sup>3</sup> /h	工 作 时 间 (h)	污 染 物 产 生 情 况			治 理 措 施	去 除 率	污 染 物 排 放 情 况		
					产 生 浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产 生 速 率 kg/h	产 生 量 (t/a)			排 放 浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排 放 速 率 kg/h	排 放 量 (t/a)
锅 炉 燃 烧	颗 粒 物	有 组 织	17768.8	7200	11	0.1955	1.4073	低 氮 燃 烧 装 置 +15m 高 排 气 筒	/	11	0.1955	1.4073
	SO <sub>2</sub>	有 组 织			19.7931	0.3517	2.5321		/	19.7931	0.3517	2.5321
	NO <sub>x</sub>	有 组 织			50	0.8884	6.3968		/	50	0.8884	6.3968
表 4-2 项目有组织废气排放口一览表												
排 放 口 编 号	排 放 口 名 称	废 气 类 型	地 理 坐 标		污 染 物	排 放 标 准		排 气 筒 参 数			达 标 情 况	排 放 口 类 型
			经 度	纬 度		最 高 允 许 排 放 浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	最 高 允 许 排 放 速 率 (kg/h)	高 度 (m)	内 径 (m)	温 度 (°C)		
DA007	沼气	有 组 织	116.2622	31.4018	颗 粒 物	20	/	15	0.5	< 72	达 标	主 要

	锅炉 废气 排放 口				SO <sub>2</sub>	50	/						排 放 口
					NO <sub>x</sub>	50	/						

## (2) 废气污染源强核算

### ①标准状态下干烟气排放量

V<sub>g</sub> 计算根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ 991-2018）C.4 没有元素分析时，理论空气量、湿烟气排放量可用经验公式计算。

气体燃料：

$$Q_{\text{net,ar}} < 10467 \text{kJ/m}^3: V_0 = 0.209 \frac{Q_{\text{net,ar}}}{1000}$$

$$V_s = 0.173 \frac{Q_{\text{net,ar}}}{1000} + 1.0 + 1.0161(\alpha - 1)V_0$$

$$Q_{\text{net,ar}} > 10467 \text{kJ/m}^3: V_0 = 0.260 \frac{Q_{\text{net,ar}}}{1000} - 0.25$$

$$V_s = 0.272 \frac{Q_{\text{net,ar}}}{1000} - 0.25 + 1.0161(\alpha - 1)V_0$$

式中：V<sub>0</sub>——理论空气量，m<sup>3</sup>/kg 或 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>；

Q<sub>net,ar</sub>——收到基低位发热量，kJ/kg 或 kJ/m<sup>3</sup>；

V<sub>s</sub>——湿烟气排放量，m<sup>3</sup>/kg 或 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>；

A——过量空气系数，取 1.2。

沼气发热量 Q<sub>net,ar</sub> 为 21480kJ/m<sup>3</sup>，计算得 V<sub>0</sub>=5.33m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>，V<sub>s</sub>=6.68m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>。

标准状态下的干烟气排放量用下式计算：

$$V_g = V_s \times \left( 1 - \frac{X_{\text{H}_2\text{O}}}{100} \right)$$

式中：V<sub>g</sub>——每台锅炉干烟气排放量，m<sup>3</sup>/h；

V<sub>s</sub>——湿烟气排放量，m<sup>3</sup>/h；

X<sub>H<sub>2</sub>O</sub>——烟气含湿量，%，取 5%。

根据工程分析，沼气锅炉沼气用量为 67200m<sup>3</sup>/d，锅炉运行时间为 24h，可得

$V_s=18704\text{m}^3/\text{h}$ ，计算可知  $V_g=17768.8\text{m}^3/\text{h}$ 。

②氮氧化物污染源强计算：

$$M_{\text{NO}_x} = \rho_{\text{NO}_x} \times V_g \times \left(1 - \frac{\eta_{\text{NO}_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

采用以下公式计算氮氧化物产生量。

式中： $M_{\text{NO}_x}$ ——核算时段内氮氧化物排放量，t；

$\rho_{\text{NO}_x}$ ——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$Q$ ——核算时段内标态干烟气排放量， $\text{m}^3$ ；

$\eta_{\text{NO}_x}$ ——脱硝效率，%。

$\rho_{\text{NO}_x}$ ：根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ 991-2018）表 B.4 锅炉炉膛出口  $\text{NO}_x$  浓度范围可知，燃气炉质量浓度范围为  $30\sim 300\text{mg}/\text{m}^3$ ，根据《六安市环境空气质量限期达标规划（2021-2030 年）》要求， $\text{NO}_x$  经低氮燃烧技术后，原则上排放浓度不高于  $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；本次环评要求建设单位对沼气锅炉进行低氮燃烧技术改造，确保锅炉燃烧烟气中  $\text{NO}_x$  浓度小于  $50\text{mg}/\text{m}^3$ 。

由上式可计算  $M_{\text{NO}_x}=50*17768.8*300*24*10^{-9}=6.396768\text{t}/\text{a}$ 。

③二氧化硫污染源强计算：

$$E_{\text{SO}_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

采用以下公式计算二氧化硫产生量。

式中： $E_{\text{SO}_2}$ ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

$R$ ——核算时段内锅炉燃料耗量，万  $\text{m}^3$ ；

$S_t$ ——燃料总硫的质量浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$\eta_s$ ——脱硫效率，%；

$K$ ——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。

根据工程分析，锅炉燃烧沼气用量为  $67200\text{m}^3/\text{d}$ ，则  $R$  为 2016 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ 991-2018）表 B.3 可知燃气锅炉  $K=1.0$ 。类比《辽宁天湖啤酒有限责任公司污水处理厂沼气综合利用项目环境影响评价报告表》中内容，沼气通过脱硫后用于锅炉燃烧，处理后沼气中硫含量为  $0.0628\text{g}/\text{m}^3$ ，故  $S_t=62.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，沼气燃烧前已进行脱硫处理，故  $\eta_s=0$ 。经计算

$E_{SO_2}=2*2016*62.8*10^{-5}=2.5321t/a。$

④颗粒物污染源强计算：

沼气锅炉燃烧烟气中颗粒物采用《慈溪开诚有机固废处理有限公司慈溪市餐厨垃圾处理二期工程环保竣工验收监测报告》，该公司以沼气作为燃料，燃烧后烟气中颗粒物浓度：7.1~11mg/m<sup>3</sup>，本次环评取最大值 11mg/m<sup>3</sup>。则年排放量约为 1.4073t。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），废气自行监测计划见下表：

表 4-3 有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

排气筒编号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准
DA007	沼气锅炉 废气排放 口	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	自动监测	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)中表 3 特别排放限值以及 《六安市环境空气质量限期达标规划 (2021-2030 年)》中 NO <sub>x</sub> 排放浓度标准
		林格曼 黑度	1 次/季度	

(4) 废气治理措施

对比《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7 锅炉烟气污染防治可行技术，沼气锅炉采用低氮燃烧技术，属于可行技术方案。

低氮燃烧装置：

低氮燃烧器原理说明：

燃烧器低 NO<sub>x</sub> 排放采取的多种融合技术及烟气外循环技术：

1、炉膛温度

炉膛温度越高，NO<sub>x</sub> 生成量越多。炉内实际燃烧过程中，炉内的火焰温度分布是不均匀的。通常离燃烧器出口一定距离处的温度是最高的，在其前后的温度都较低。因此炉内存在局部高温区，该区的温度比炉内平均水平高很多。显然，它对 NO<sub>x</sub> 生成量有很大的影响，温度越高，NO<sub>x</sub> 生成量越多。因此在炉膛中，为了限制 NO<sub>x</sub> 的生成，除了降低炉内平均温度外，还必须设法使炉内温度均匀化，避免局部高温。

2、燃料与空气的混合程度

燃气在炉内的燃烧过程，属于扩散燃烧，即一面混合、一面燃烧。因此 NO<sub>x</sub> 生成量不仅与过剩空气系数有关，而且在同样的空气系数条件下，还与混合特性有关。在合适的过剩系数的条件下，如混合均匀，则 NO<sub>x</sub> 生成量将降低，反之则增大。FGR 型低氮燃烧器，是专门配合烟气循环技术研制的低氮燃烧器，即 FGR 型低氮燃烧器+烟气再循环技术路线，利用燃烧喷口的稳焰、烟气再循环和燃烧控制的调整，烟气再循环率在 15%-20%之间，NO<sub>x</sub> 排放降低到 50mg/m<sup>3</sup> 以下。

## 2、废水

### (1) 废水污染物产生、排放情况

扩建项目运营期新增废水为离子交换废水、锅炉排污水。

项目新增水污染物产生与排放情况详见表 4-5。

表 4-5 项目水污染物产生与排放情况

污染源名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
离子交换废水	7650	COD	50	0.3825	污水处理中心	300	0.765	排入霍山县经济开发区工业污水处理厂，最终进入东淠河
		SS	40	0.306		140	0.3825	
		NH <sub>3</sub> -N	10	0.3164		30	0.3164	
锅炉排污水	15990	COD	160	2.5584		300	1.599	
		SS	120	1.9188		140	0.7995	
		NH <sub>3</sub> -N	15	0.23985		30	0.1599	
沼气脱硫废液	1255.14	COD	15000	18.8271		300	0.3765	
		SS	5000	6.2757		140	0.1757	
		NH <sub>3</sub> -N	3000	3.7654		30	0.0377	

注：污染物浓度参考《安徽迎驾贡酒股份有限公司 20 吨燃气锅炉房新建项目环境影响报告表》中废水污染物浓度，沼气脱硫废液污染物浓度类比同类项目。

本项目综合污水排入厂区污水处理中心处理，处理后接入市政污水管网，排向霍山县经济开发区工业污水处理厂。废水排放满足六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中排放标准要求后由市政污水管网排入霍山经济开发区工业污水处理厂处理，经污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准后排入东淠河。

表 4-6 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术		
1	离子交换废水、锅炉排污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、PH 值	霍山县经济开发区工业污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	厂区污水处理中心	AOA O 处理工艺	是	DW001	是

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	排放标准			排放口类型
			经度	纬度			污染物种类	浓度限值/(mg/L)	标准名称	
1	DW001	厂区总排口	116°15'42.59"	31°24'11.23"	霍山县经济开发区工业污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	COD	300	六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回中规定的排放标准	主要排放口
							SS	140		
							NH <sub>3</sub> -N	30		
							BOD <sub>5</sub>	80		
						pH	6-9			

(2) 监测要求

本项目依托现有的废水处理设施，因此只对全厂废水排放口做监测要求。根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ1028-2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），项目废水排放口监测指标及监测频次如下：

表 4-8 项目废水排污口监测指标及最低监测频次

监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准
总排放口 (DW001)	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	自动监测	六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中规定的排放标准
	五日生化需氧量、悬浮物	1 次/季度	

### (3) 依托现有污水处理中心处理可行性分析

迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司污水处理中心日处理能力为 3000m<sup>3</sup>，污水处理中心出水水质达到六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中排放限值后接管进入霍山经济开发区工业污水处理厂深度处理。

迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司污水处理中心污水处理工艺流程如图 4-1:

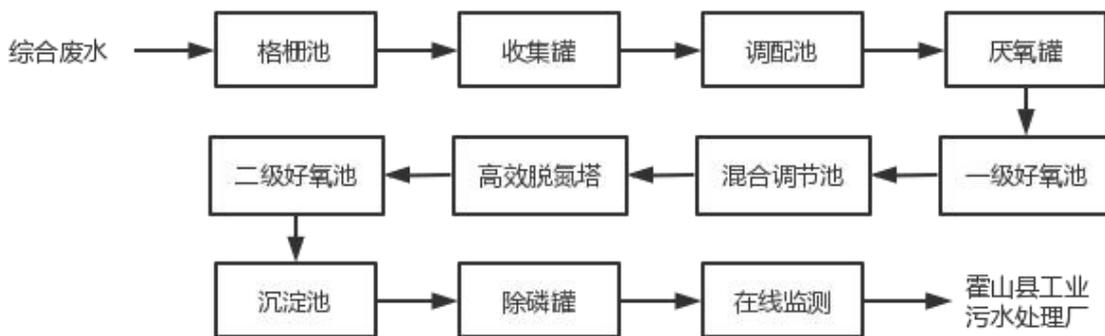


图 4-1 污水处理中心污水处理工艺流程图

本项目的废水和污水处理中心现有废水性质类似，污水处理中心能很好地处理本项目的废水。曲酒分公司污水处理中心废水处理能力为 3000m<sup>3</sup>/d，现有工程废水量约为 2000m<sup>3</sup>/d，本项目新增废水量为 85.735m<sup>3</sup>/d，约占剩余处理能力的 8.57%因此污水处理中心是可以容纳本项目所产生的废水。

### (4) 依托霍山经济开发区工业污水处理厂可行性分析

#### 1. 霍山县经济开发区工业污水处理厂概况

霍山县经济开发区工业污水处理厂于2015年建设，采用水解酸化+A<sub>2</sub>/O工艺，其设计规模为8万立方米/日，先期日处理规模达到2万立方米/日，由中冶华天工程技术有限公司负责设计，霍山县经济开发区工业污水处理厂建设规模：总体规模8万吨/日，一期工程规模2万吨/日，中期规模4万吨/日，远期8万吨/日。服务面积17.74平方公里。处理工艺：采用水解酸化+A<sub>2</sub>/O工艺以及混凝—沉淀—过滤等深度处理工艺，出水水质《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标

准。

## 2.排水路径及去向

本项目所在区域属于霍山县经济开发区工业污水处理厂收水范围。目前，项目区域污水管网已配套建设，废水接入市政污水管网，最终进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。

## 3.接管可行性和可靠性分析

厂区综合废水经污水处理中心处理后达六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中规定的排放标准，经市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入东淠河，不会对东淠河的水质造成影响。

经调查，项目周边污水管网已经建成，污水经厂区污水管网最终汇入市政污水主管网，进入霍山县经济开发区工业污水处理厂处理，因此项目污水进入霍山县经济开发区工业污水处理厂是完全可行的。

## 4.处理规模可接纳性分析

污水处理厂总规模 8 万 m<sup>3</sup>/d，目前实际处理量为 6 万 m<sup>3</sup>/d，尚留有 2 万 m<sup>3</sup>/d 的处理余量。本项目需要进入污水处理厂处理的废水量仅为 85.735m<sup>3</sup>/d，仅占余量的 0.43%，进入污水处理厂处理不会对污水处理厂造成较大冲击，规模上可以接纳本项目废水进厂处理。

综上，项目运营后废水经市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂是可行的，能做到达标排放。实际污水排放增加量较小，同时项目废水进入污水处理厂处理达标后排放到东淠河，污水污染物经过消减后，总量贡献值相对较小，不会改变项目区现有水环境功能，建成后对区域水环境影响是可接受的。

# 3、噪声

## （1）噪声源强

表 4-9.1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离） /（dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)		

1	增压风机	/	1	95	1.0	65/5	/	距离衰减、合理布局	06:00-22:00
2	循环泵	/	15	63	1.0	55/5	/	距离衰减、合理布局	06:00-22:00

表 4-9.2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	锅炉房	锅炉	/	65/5	/	建筑隔声、距离衰减、合理布局	15	6	1.0	5	75	06:00-22:00	15	50	5
2	锅炉房	给水泵	/	75/5	/	建筑隔声、距离衰减、合理布局	5	3	1.0	5	80	06:00-22:00	15	60	5

备注：空间相对位置以锅炉房西南角为原点，以东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴。

## （2）厂界达标情况

### 1) 噪声治理措施：

定期检查设备运行情况，保证设备正常运行，以减少由于设备故障及其养护不当引起的噪声。

经过以上控制措施后，加上厂房墙壁结构削减，预计噪声衰减量可达到 15dB（A）。

### 2) 噪声预测

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中的工业噪声预测模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素，本项目将其划分为点声源，生产车间噪声叠加后再进行点声源距离衰减预测。

采用预测模式如下：

距离衰减模式计算公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

①几何发散衰减 (A<sub>div</sub>)

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

②空气吸收引起的衰减 (A<sub>atm</sub>)

$$A_{atm} = A \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

表 4-10 倍频带噪声的大气吸收衰减系数  $\alpha$

温度 ℃	相对湿度 %	大气吸收衰减系数 $\alpha$ , dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

注：取倍频带 500Hz 的值。

③地面效应衰减 (A<sub>gr</sub>)

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$$

式中：

$r$ ——声源到预测点的距离，m；

$h_m$ ——传播路径的平均离地高度，m；

若 A<sub>gr</sub> 计算出负值，则 A<sub>gr</sub> 可用 0 代替。其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

④屏障引起的衰减 (A<sub>bar</sub>)

$$A_{ocbar} = -10 \lg \left[ \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

⑤其他多方面原因引起的衰减（Amisc）

本项目取值为0。

### 3) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A）。



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$ 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

本项目评价时，采用类比法，按车间等效噪声值（类比值）做点源处理。

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ ，在*T*时间内该声源工作时间为 $t_i$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ ，在*T*时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB（A），本次预测背景值采用自行监测数据。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向场界的影响。

#### 4) 预测结果

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述预测模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建项目噪声源对场界外的影响。经计算，建设项目场界噪声影响预测结果见下表。

**表 4-11 预测结果 单位：dB (A)**

测点 编号	测点位置	测点距离车 间	贡献值	背景值		预测值		标准值	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东 1m 处	389m	32.2	58.1	45.1	58.1	45.3	65	55
2	厂界南 1m 处	266m	33.1	58.1	44.8	58.1	45.1		
3	厂界西 1m 处	116m	35.6	57.2	44.7	57.2	45.2		
4	厂界北 1m 处	218m	33.7	57.6	43.2	57.6	43.7		

根据现场踏勘，建设项目所在地的周边主要为厂区内其他厂房。经减震、建筑隔声以及距离衰减后，由预测分析结果可知，建设项目对各厂界测点贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

### （3）噪声污染防治措施

为防止噪声对周边环境产生不利影响，建设单位应进一步采取如下噪声防护措施：

①所有产生噪声的设备均置于封闭的厂房内隔声，合理安排设备布局避免高噪声的设备安置在一起，其隔声降噪效果达 20-25dB (A)，可有效吸收能量，防止噪声的扩散与传播。

②合理安排强噪声设备位置，大大降低噪声对环境的影响，避免噪声改变区域声环境现状。

③建议建设单位加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转。同时合理安排，加强生产管理，引导员工文明生产，减少人为因素造成的噪声。

采取上述噪声控制措施后，项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。该项目的厂界噪声值能够到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

### （4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）：厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声，项目监测点位设置、监测频次及最低监测频次按表 4-12 执行。

**表 4-12 声环境监测计划一览表**

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
1	项目四周	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季 度	有资质的 监测单位	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求

#### 4、固体废物

项目产生的固体废物主要为废离子交换树脂、废碱液包装桶。

本项目软化水制备装置产生废离子交换树脂，产生量约 0.025t/a。产生的废离子交换树脂定期交由有相关物资回收单位回收处置。

本项目沼气脱硫需要用到碱液，会产生废碱液包装桶。平均每桶 25kg，桶重 1kg，年使用碱液量约为 54t，即 2160 桶，则废碱液包装桶产生量约 2.16t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 版) 危废类别 HW49，废物代码为 900-999-49 (被所有者申报废弃的，或未申报废弃但被非法排放、倾倒、利用、处置的，以及有关部门依法收缴或接收且需要销毁的列入《危险化学品目录》的危险化学品 (不含该目录中仅具有“加压气体”物理危险性的危险化学品))。废碱液包装桶属于危险废物，收集后暂存在危废暂存场所，委托有资质单位处理。

项目建成后全厂危险废物汇总表如下：

表 4-13 项目建成后全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	主要成分	形态	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废碱液包装桶	HW49	900-999-49	2.16	沼气脱硫	碱液	固体	年	C	暂存于厂内危废库，定期委托资质单位进行处理

表 4-14 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存场所名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废碱液包装桶	HW49	900-999-49	危废暂存库	锅炉房西侧	20m <sup>2</sup>	加盖存放	10t	月

项目固体废物的产生量及处理措施见表 4-15。

表 4-15 固体废物产生及处置情况一览表

序	废物名称	属性	预测产生量	处置措施
---	------	----	-------	------

号				
1	废离子交换树脂	一般固废	0.025t/a	收集后交由物资回收单位处置
2	废碱液包装桶	危险废物	2.16t/a	收集暂存于危废间后交由资质单位处理

企业将废离子交换树脂交由回收单位进行处置，废碱液包装桶交由资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门清运处理。

综上所述，企业需按照上述要求，采取相应的防护措施，所有措施实施后可知后对环境的影响较小。

### 5、地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产—142、热力生产和供应工程”中“其他”，属于 IV 类建设项目。根据导则，可不开展地下水环境评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中的要求，本项目属于附录 A 中的“电力热力燃气及水生产和供应业”类别中“其他”，属于 IV 类建设项目，可不开展土壤环境影响评价工作。

污染防控措施：

#### ①分区防渗

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则、防渗技术要求进行划分。重点防渗区防渗措施：基础层素土夯实；面层浇注 200mm 厚水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（C30，抗渗等级 P6）作为面层。渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

本项目对土壤、地下水的污染途径主要为沼气脱硫区废液泄漏、碱液贮存区及危废库碱液泄漏、离子交换废水等泄漏造成的污染。锅炉房按简单防渗要求进行防渗即可；沼气脱硫区、碱液贮存库、危废间需进行重点防渗。具体分区防治措施详见下表。

表 4-16 项目防渗分区

防渗区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	沼气脱硫区、碱液贮存库、危废间	抗渗混凝土或环氧树脂漆	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 或者参照 GB18598 执行

简单防渗区	锅炉房	水泥地面硬化	一般地面硬化
<p>②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。</p>			
<p>③固体废物转运、贮存各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。</p>			
<p>按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边土壤产生明显影响，营运期土壤污染防治措施是可行的。</p>			
<p><b>6、生态</b></p>			
<p>本项目在原有锅炉房内新增一台沼气锅炉，不新增用地，项目厂区位于霍山县衡山工业园，厂区范围内不含有生态环境保护目标，故项目不需开展生态环境影响评价。</p>			
<p><b>7、环境风险分析</b></p>			
<p>环境风险评价是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。重点评价事故对厂（场）界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响。</p>			
<p><b>（1）风险识别</b></p>			
<p>项目运营过程中的安全事故或其他的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，引起环境质量的下降甚至恶性循环化以及其他的环境毒性效应。</p>			
<p>本项目涉及的危险品主要为沼气等，其通过管道从沼气罐连接至锅炉房，且间距不超过 500m，因此，确定沼气罐和锅炉房为一个危险单元。</p>			
<p>项目沼气储罐约 11500m<sup>3</sup>，沼气中主要风险物质甲烷占比约 73%，按最大量计算，甲烷暂存量为 8395m<sup>3</sup>，1m<sup>3</sup>甲烷约 0.7174kg，即 6022.573kg，约 6t。甲烷临界值为 10t，P=0.6&lt;1。即本项目风险潜势为 I。</p>			
<p><b>（2）环境风险分析</b></p>			

### ①火灾爆炸事故风险分析

沼气连接管道老化、被腐蚀，不注意管道的维修和检修，在输气的过程中容易发生可燃气体沼气泄漏，而造成爆炸事故。管道、阀门等生产设备破裂导致沼气泄露，遇明火发生火灾。锅炉使用不当，未及时检修等也可能导致锅炉爆炸。火灾爆炸事故对环境影响较为严重。火灾爆炸事故一旦发生，不但会造成人员的伤亡，财产的损失，燃烧产生的大量碳氢化合物、一氧化碳、烟尘等污染物还会造成大气污染，火灾爆炸事故主要危害集中在事故现场。

### ②环保装置故障污染风险分析

因生产装置配套的环保设施出现故障，而引起的超标排放，对大气环境有一定的影响。

## **(3) 环境风险防范措施**

### ①强化风险意识、加强安全管理

安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：

a、必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则；

b、参照跨国公司的经验，必须将“ESH（环保、安全、健康）”作为一线经理的首要责任和义务；

c、必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

d、设立安全环保科，负责全厂的安全管理，应聘请具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。

e、全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，车间主任担任小组组员，形成领导负总责，全厂参与的管理模式。

### ②锅炉房爆炸风险防范措施

锅炉房及锅炉设计安装应严格执行《锅炉房设计标准》（GB 50041-2020）、

《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]）等规范要求，并采用以下防范措施：

a、为防止锅炉膛体发生爆炸，在锅炉点火前，要确保锅炉各项性能符合标准，做好安全检查工作；锅炉运行中的合理操作和监督；对锅炉设备的定期维护。

b、建立健全锅炉房各项安全管理制度。

c、对安全阀进行定期校检、手动排气试验；安全阀必须结构完整、安全可靠、动作灵敏，另外，在汽包上应安装两个安全阀；安全阀每年至少校检一次，且铅封完好。

d、定期检验、维护压力表，压力表必须灵敏可靠，精度不用低于 2.5 级。

e、加强和培养人员高度的安全意识的责任感。

f、应急事故池设立

企业火灾等事故时，对事故消防尾水的应急处理措施不当，可能造成对地表水的严重污染事件。其中一个主要原因就是企业没有设置应急事故池，导致含有污染物的大量消防尾水直接进入所在地的地表水体（水系）一沟渠、河流，对地表水水体环境造成严重污染为避免事故状态下消防尾水流入附近地表水体，企业必须立即建设应急事故池。本项目依托厂区现有事故池，企业事故应急池容积为 3000m<sup>3</sup>。

③贮存过程中的事故防范对策

a、对各物料的贮存严格按贮存要求设计。按要求设置专业防渗措施。根据分区防渗要求，落实物流贮存安全。

b、贮存区管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，同时，必须配备必要的有关个人防护用品。

c、贮存场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。

d、贮存区物料出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。

e、要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》《建

筑设计防火规范》《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

④工艺和设备、装置方面安全防范措施

a、车间的操作位置所占空间应保证作业人员有充分的活动余地，并应考虑作业人员的操作空间。

b、作业人员应接受专业及安全技术培训后方可上岗。

c、禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。设备、贮存容器、通风管道和物料输送系统等在停产检修时，如需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

④废气事故风险防范措施

为杜绝事故性废气排放，平时加强设备的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气正常达标排放；建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；设专业人员加强运营管理，加强废气治理系统设备维护工作，保证去除效率。当废气处理措施发生故障，造成废气事故性排放，项目应立即停产，同时在厂区上风向和下风向监测点位对相对应的污染物进行监测，每1小时监测一次，并组织技术人员对废气处理设施进行抢修，排除事故故障，待确保废气治理措施正常运转后再恢复生产。

⑤固废事故风险防范措施

全厂各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

⑥管理对策措施

a、加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识减少风险发生的概率。所有从业人员应当掌握本职工作所需的危废安全知识和技能，严格遵守危废管理制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施。

b、企业要建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，记录运行及监测数据，规范厂区排污口，设置明显的标志；汲取同类型企业先进操作经验和污染控制技术，建立信息反馈中心，对生产中环保问题及时反馈。

c、加强对安全管理的领导，建立健全各项安全、消防管理网络。建立健全各项安全管理制度，如：防火、防爆、防雷电、防静电制度；岗位责任制、安全教育、培训制度；原料及成品的运输、储存制度；设备、管道等设施的定期检验、维护、保养、检修制度；以及安全操作规程等。

### **(5) 事故应急预案**

应急预案是为应对可能发生的紧急事件所做的预先准备，其目的是限制紧急事件的范围，尽可能消除事件或尽量减少事件造成的人、财产和环境的损失。制定应急预案的目的是发生事故时能以最快的速度发挥最大的效能，有组织、有秩序地实施救援行动，达到尽快控制事态发展，降低事故造成的危害，减少事故损失。

#### **① 应急准备**

a、成立环境应急处理领导小组，由厂区总负责人任组长，主要负责环保工作的建议、决策、研究和协调；组员由生产管理、环保管理及环境事故易发生工段的负责人组成，负责环境事故处理的指挥和调度工作。

b、环境事故易发生工段成立应急队，由负责人负责，工艺、技术、维修、操作岗位人员参加。

c、企业给应急队配备应急器具及劳保用品，并在指定地点存放。

d、企业对应急队员每季进行一次应急培训，使其具备处理环境事故的能力。如条件许可，每年进行一次应急处理演习，检验应急准备工作是否完善。

#### **② 应急预案内容**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求，建设单位应制定风险应急预案。

## **8、本项目新增污染物排放量汇总**

**表 4-17 本项目新增污染物排放量汇总一览表 单位：t/a**

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	颗粒物	1.4073	0	1.4073
	SO <sub>2</sub>	2.5321	0	2.5321
	NO <sub>x</sub>	6.3968	0	6.3968
废水	废水量	25720.5	0	25720.5
	COD	21.7680	14.2995	7.4685
	SS	8.5005	5.0152	3.4853
	氨氮	4.0818	3.3349	0.7469
固体废物	废离子交换树脂	0.025	0.025	0
	废碱液包装桶	2.16	2.16	0

## 9、环保投资

本项目总投资 380 万元，环保投资 160 万元，约占总投资 42.1%，主要用于废气和噪声污染的治理等。

表 4-18 项目环保防治措施及投资估算表

项目	污染源名称	环保设施名称及处理工艺	数量	投资估算（万元）
废气治理	锅炉燃烧废气	低氮燃烧设备+DA007 排气筒	1 套	24
		在线监测设备	1 套	35
		沼气脱硫装置	1 套	100
废水治理	锅炉排污水、离子交换废水	依托现有	/	0
噪声治理	机械噪声	设置基础减震等措施，加强设备维护等	/	1
固废治理	一般工业固废	依托现有	/	0
	危险废物	依托现有	/	0
合计		----	--	160

## 11、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

### （1）排污许可管理

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》第三十九“电力、热力生产和供应业”中第 96 项—热力生产和供应 443，因此属于排污许可中“重点管理”。

**表 4-19 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表（摘录）**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十九、电力、热力生产和供应业44				
96	热力生产和供应443	单台或者合计出力20吨/小时（14兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力1吨/小时（0.7兆瓦）及以下的天然气锅炉）	单台且合计出力1吨/小时（0.7兆瓦）及以下的天然气锅炉

**（2）建设项目环评与排污许可联动**

结合安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司现有工程，排污许可类别为重点管理，本项目环评与排污许可联动内容见附件 8。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA007	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	低氮燃烧器+15m 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 特别排放限值及《六安市环境空气质量限期达标规划(2021-2030 年)》中 NO <sub>x</sub> 排放浓度标准
地表水环境	DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮等	雨污分流, 废水进入迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司现有污水处理中心处理	满足六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中规定的排放标准
声环境	设备噪声	Leq(A)	隔声、减振等各项降噪措施	执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求, 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物的其贮存过程应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中要求, 外运处置执行《危险废物转移联单管理办法》。			
土壤及地下水污染防治措施	沼气脱硫区、碱液贮存库、危废间进行重点防渗, 锅炉房应进行简单防渗。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	沼气脱硫区、碱液贮存库、危废间进行重点防渗, 锅炉房进行简单防渗。建立健全的安全环境管理制度, 灭火设施需配备齐全。加强废气处理设施的维护保养, 及时发现处理设备的隐患, 并及时进行维修, 确保废气处理系统正常运行。加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育, 增强职工的风险意识减少风险发生的概率。			
其他环境管理要求	<p style="text-align: center;"><b>排污口规范化设置</b></p> <p>根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排</p>			

《排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

(1) 合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点。项目综合污水排放口（DW001）依托厂区已建总排污口，该排污口位于厂区西侧，就近接入西侧污水管网。

(2) 按照 GB15562.1-1995 及 GB15562.2-1995 《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》的规定，规范化设置各排放口。

对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或竖立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48m×0.3m 的长方形冷轧钢板，竖立式提示标志牌为 0.42m×0.42m 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

图 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

(3) 按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。

(4) 规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳

	<p>入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。</p> <p>另外，项目建成投入运行后，应向环保主管部门进行排污申报。</p>
--	--

## 六、结论

安徽迎驾贡酒股份有限公司 20 吨沼气锅炉项目建设符合国家和地方产业政策。采取的各项污染治理措施均为可行技术，各项污染物可达标排放，与周边环境相容，项目在此运营可行。项目的建设和正常运营对周边环境、敏感目标的影响在可控范围内。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

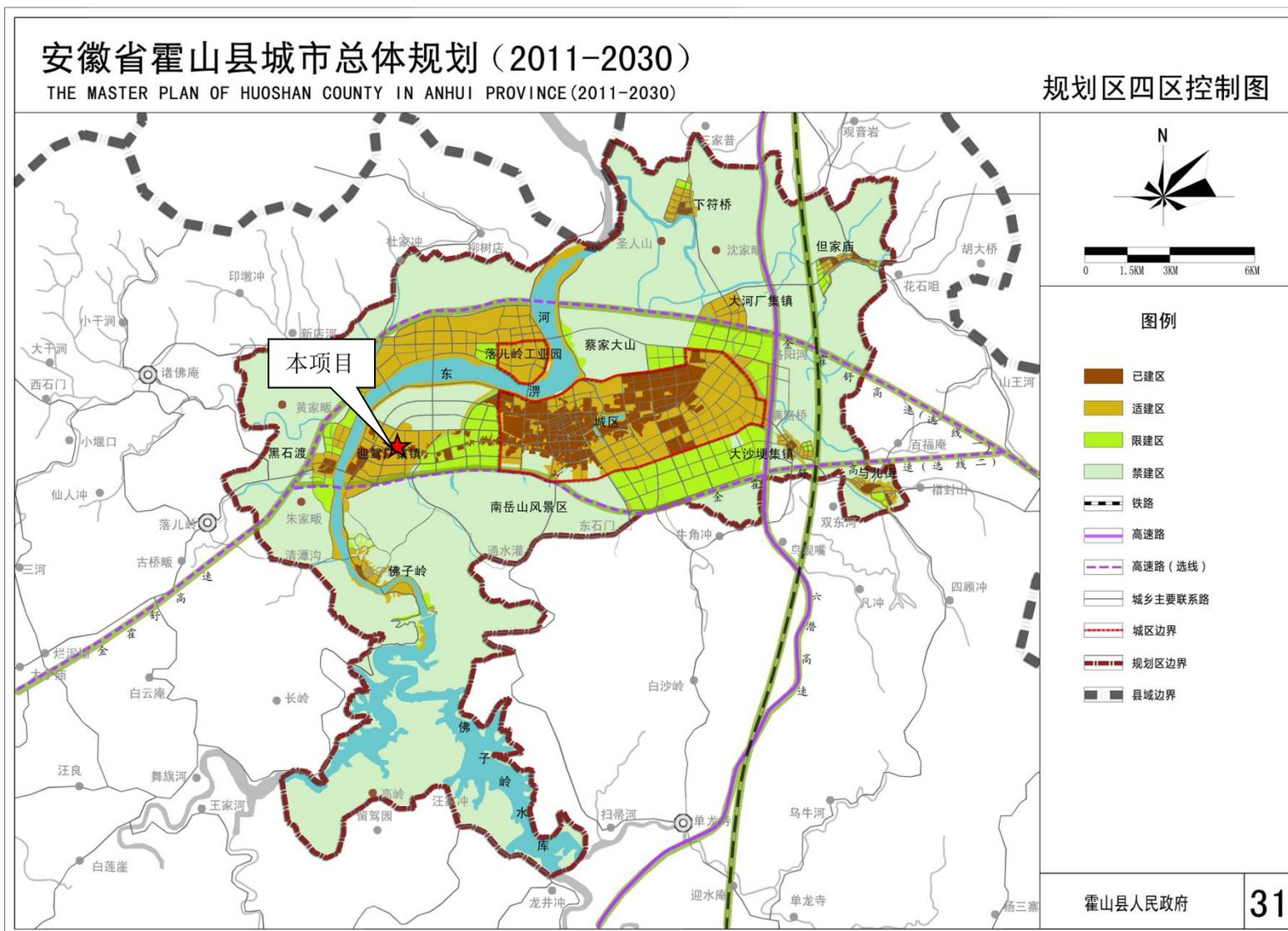
附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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	颗粒物	16.178	17.756	0	1.4073	0	17.5853	+1.4073
	SO <sub>2</sub>	82.477	97.262	0	2.5321	0	85.0091	+2.5321
	NO <sub>x</sub>	108.639	130.435	0	6.3968	0	115.0358	+6.3968
废水	废水量	600000	0	0	25720.5	0	625720.5	+25720.5
	COD	180	201	0	7.4685	0	187.4685	+7.4685
	NH <sub>3</sub> -N	18	20.1	0	0.7469	0	18.7469	+0.7469
一般工业 固体废物	生活垃圾	3.9	0	0	0	0	0	+0
	废离子交换树脂	0.225	0	0	0.025	0	0.25	+0.025
危险废物	废碱液包装桶	0	0	0	2.16	0	2.16	+2.16

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 霍山县城市总体规划图



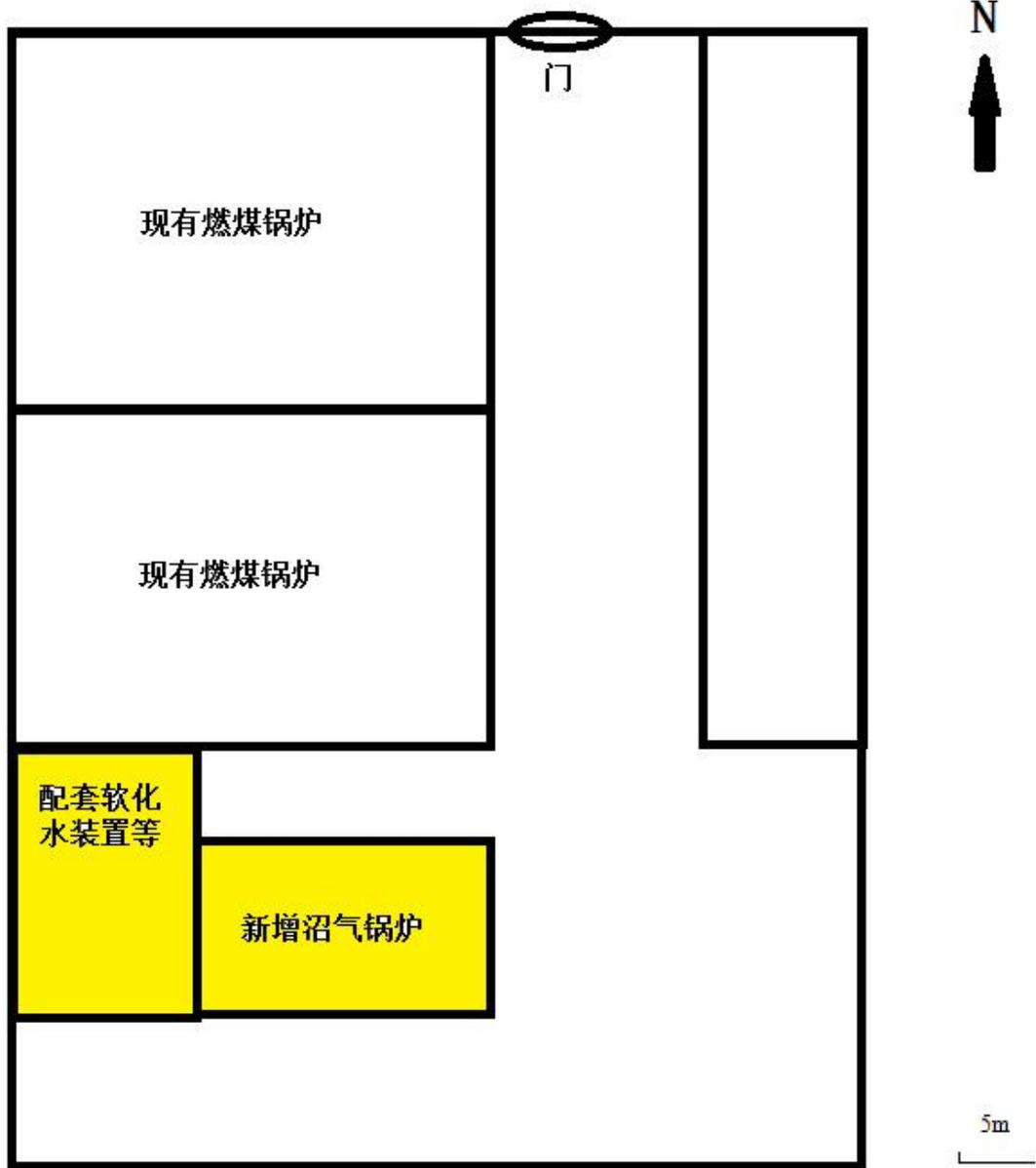
附图 2 周边概况图



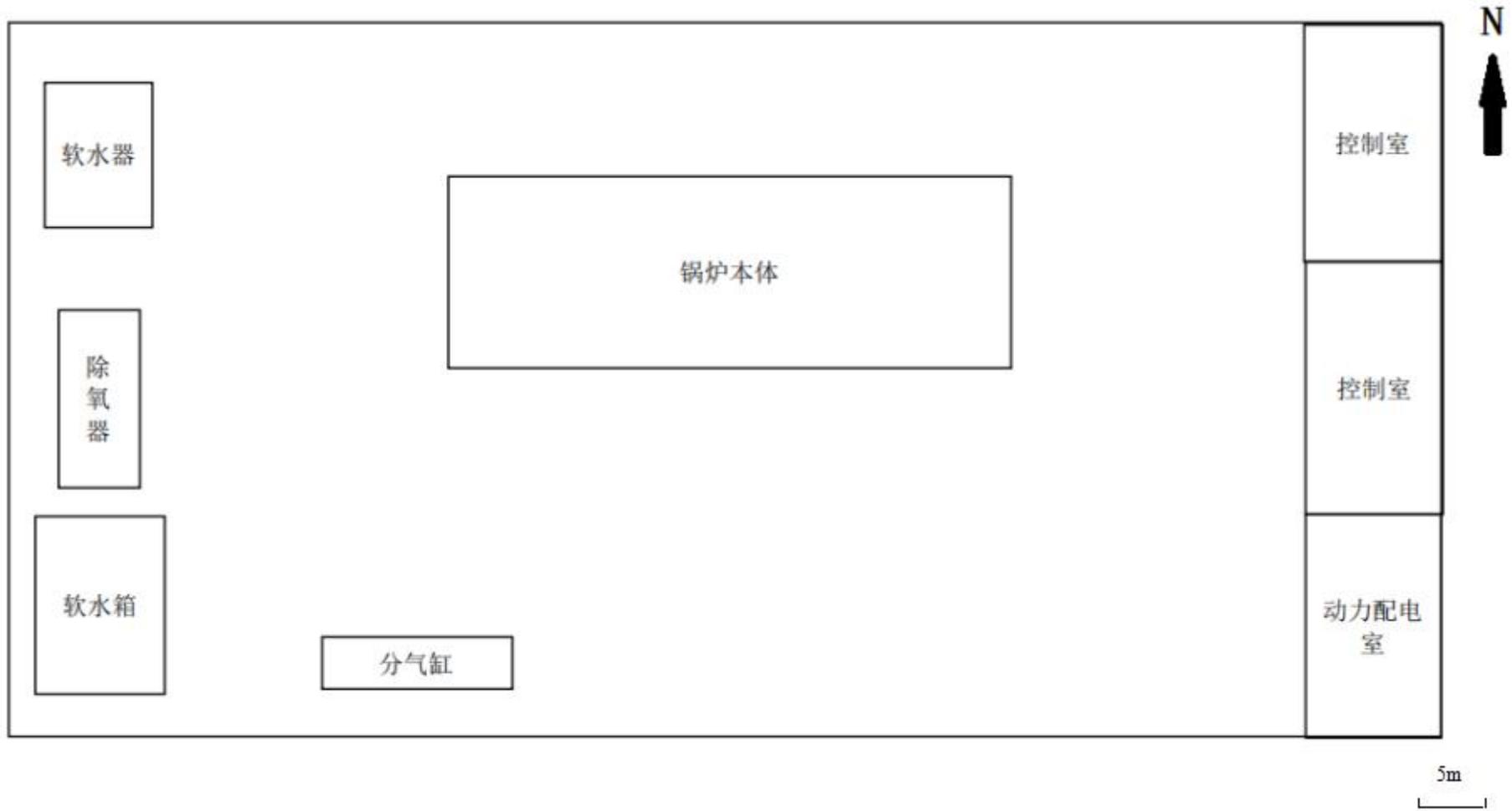
附图 3 环境保护目标分布图



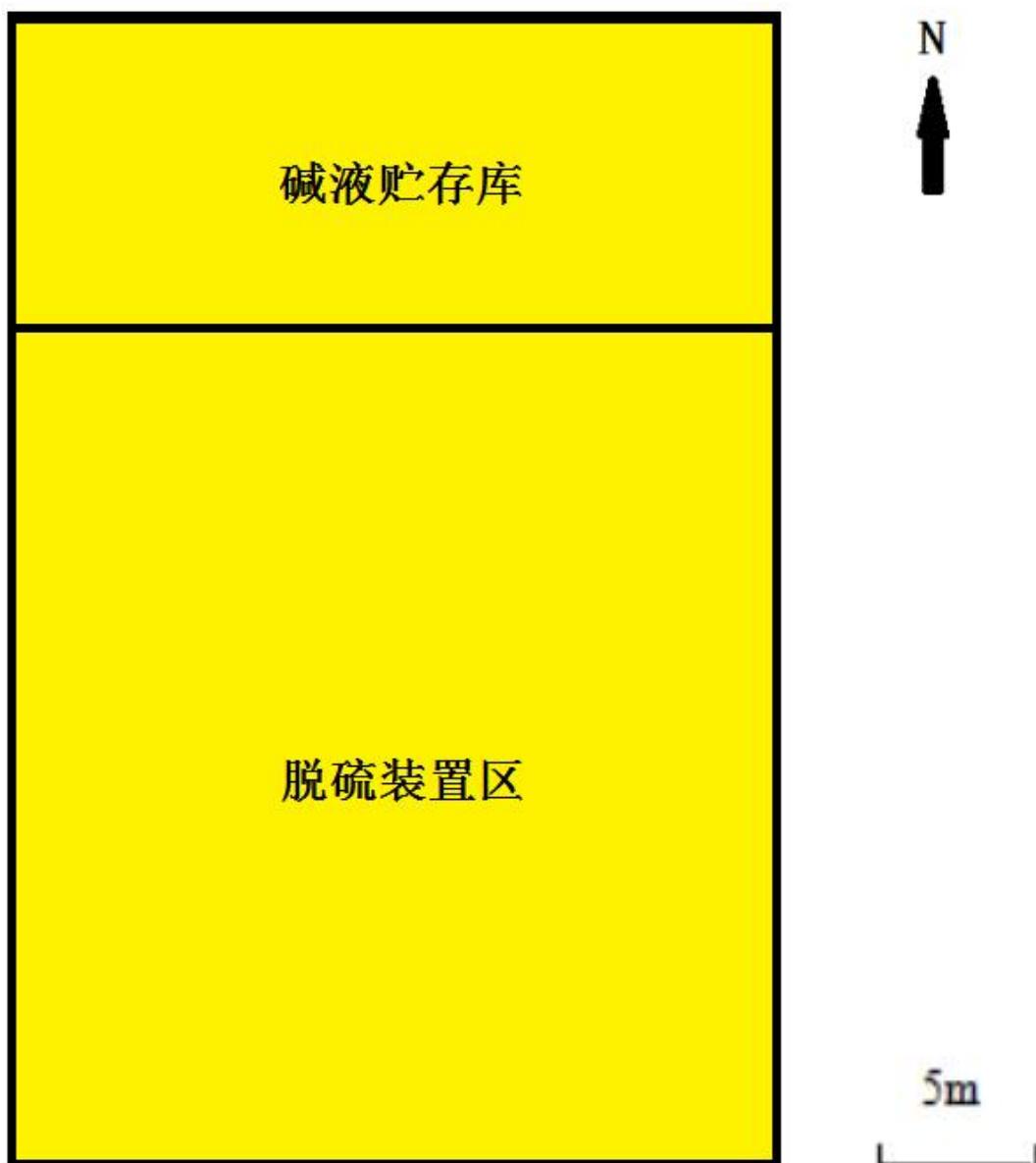
附图 4 锅炉房平面布置图（北厂区锅炉房）



锅炉房平面布置图（南厂区锅炉房）



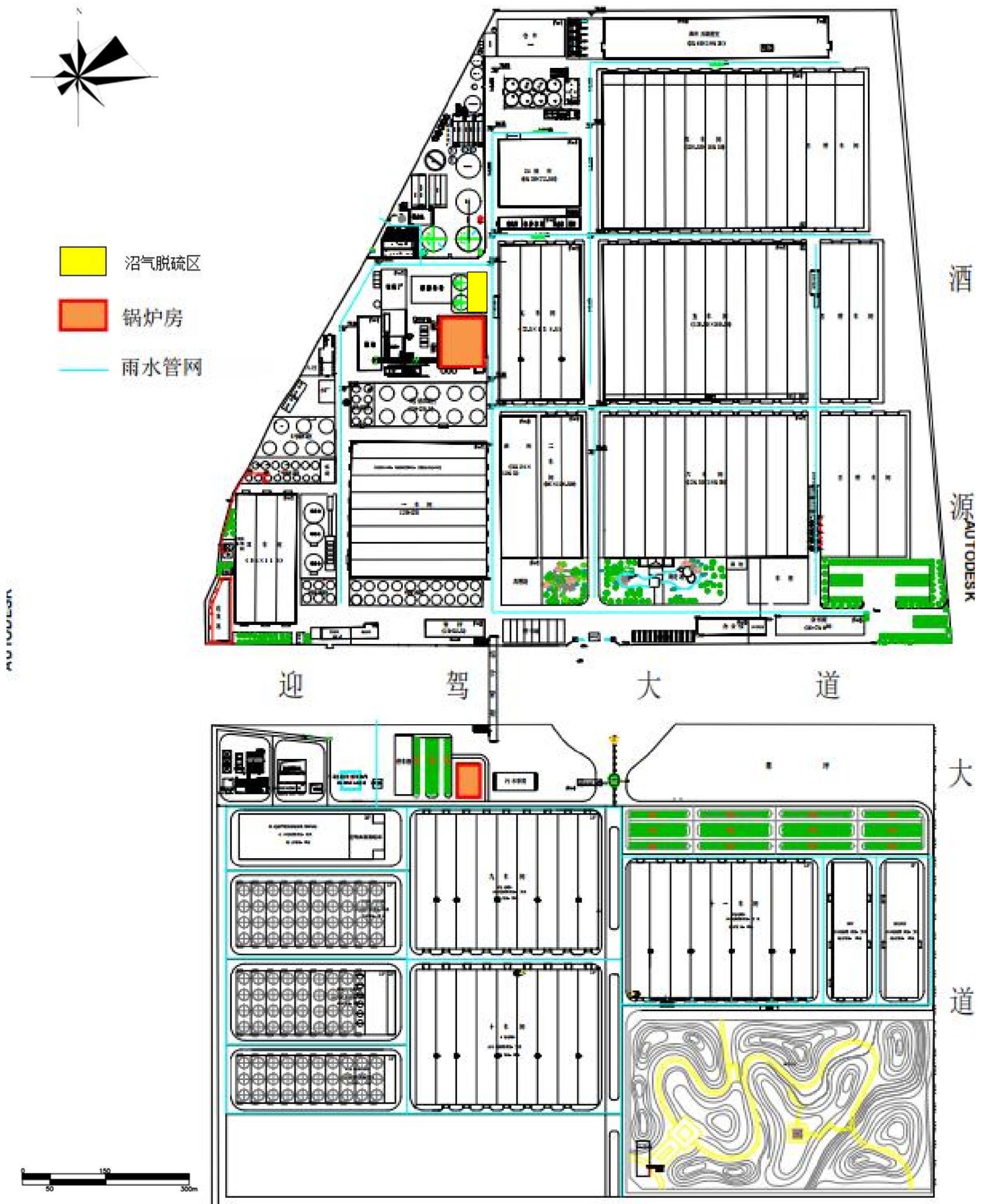
附图 5 沼气脱硫区平面布置图



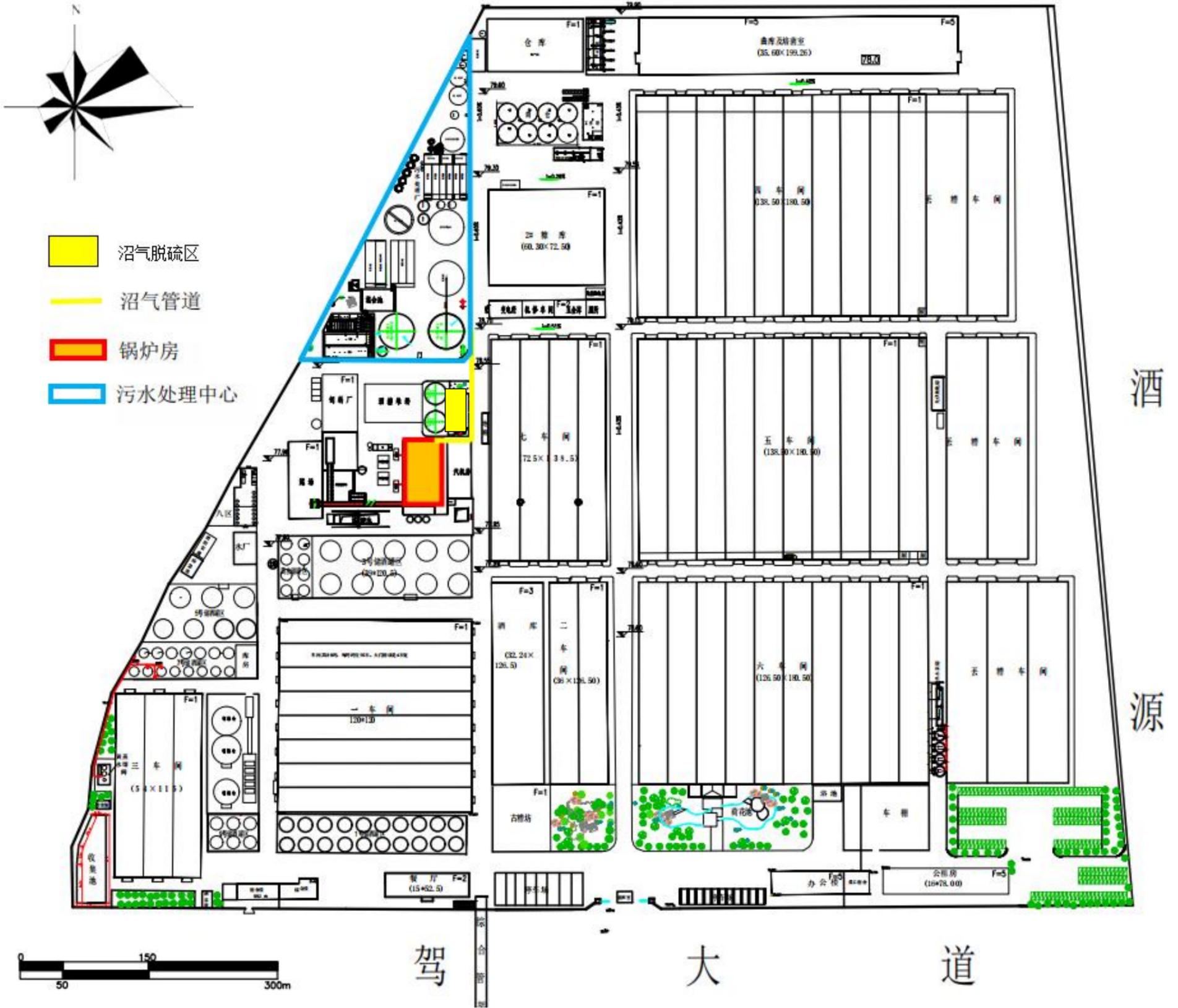
附图 6 污水管网图



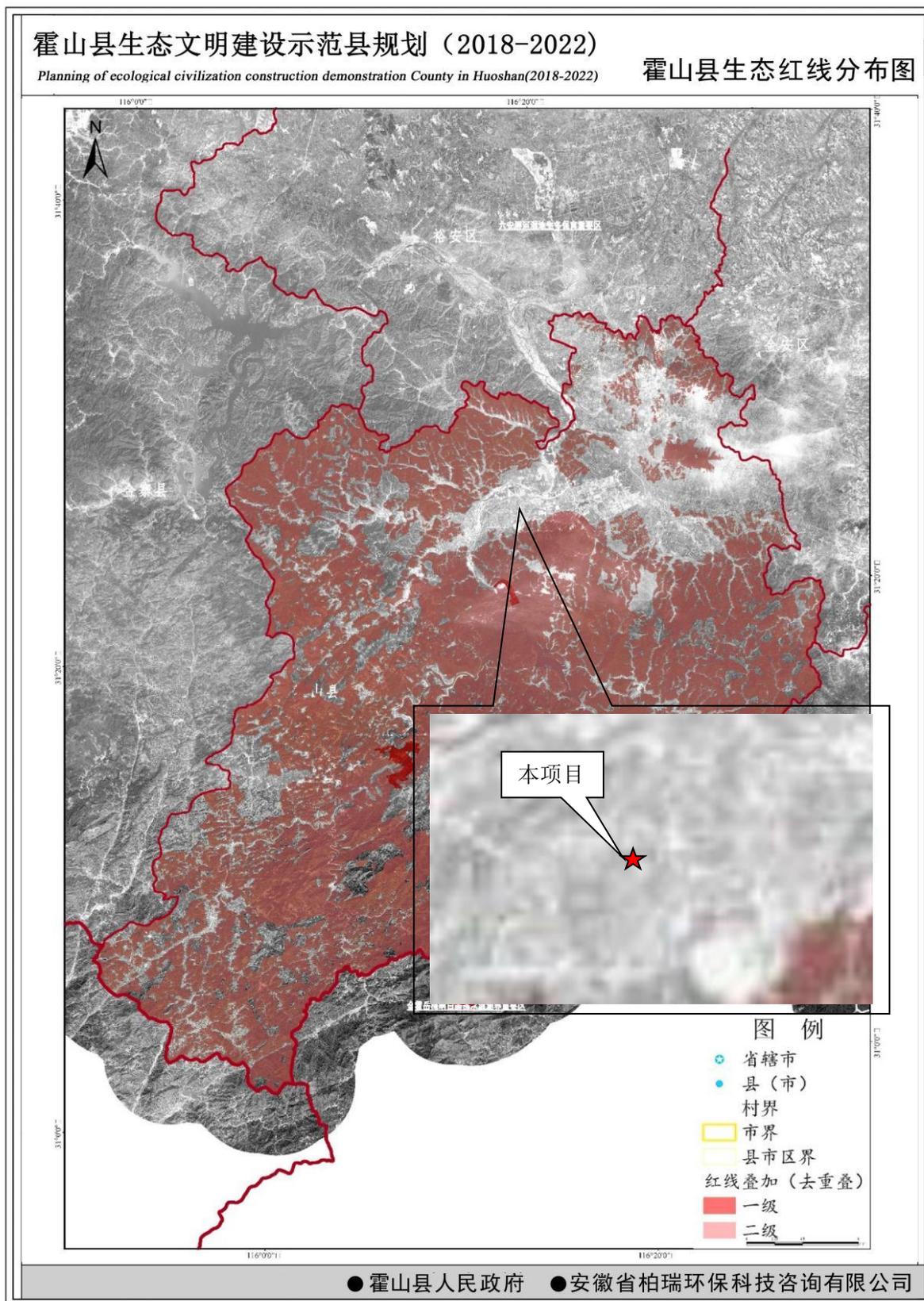
附图 7 雨水管网图



附图 8 沼气管道图



附图 9 生态红线图



## 附件 1 委托书

# 环 评 委 托 书

合肥芳硕环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年 版）》等有关规定，安徽迎驾贡酒股份有限公司 20 吨沼气锅炉项目，需编制环境影响评价报告表，现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：安徽迎驾贡酒股份有限公司

委托日期：2023 年 7 月 3 日



## 附件 2 备案表

霍山县科技经济信息化局项目备案表

项目名称	20吨沼气锅炉项目		项目代码	2306-341525-07-02-927762	
项目法人	安徽迎驾贡酒股份有限公司		经济类型	股份有限公司	
法人证照号码	91341500756807242A				
建设地址	安徽省:六安市_霍山县		建设性质	改建	
所属行业	轻工		国标行业	白酒制造	
项目详细地址	经济开发区				
建设规模及内容	在原有锅炉车间内，新增20吨沼气锅炉一台，占地面积80平方米，建筑面积260平方米。				
年新增生产能力	不新增产能				
项目总投资 (万元)	■	含外汇 (万美元)	0	固定资产投资 (万元)	■
资金来源	1、企业自筹（万元）		■		
	2、银行贷款（万元）		0		
	3、股票债券（万元）		0		
	4、其他（万元）		0		
计划开工时间	2023年		计划竣工时间	2024年	
备案部门	霍山县科技经济信息化局 2023年06月20日				
备注					

注：项目开工后，请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台，如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

附件3 营业执照

六市监企副 2006343



**营 业 执 照**  
(副 本)

统一社会信用代码  
91341500756807242A(1-1)

 扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名 称	安徽迎驾贡酒股份有限公司	注册资本	捌亿圆整
类 型	其他股份有限公司(上市)	成立日期	2003年11月28日
法定代表人	倪永培	营业期限	/ 长期
经营范围	白酒制造;白酒及其他酒研发、生产与销售;粮食等原辅料收购;饲料加工、销售;包装装潢、装订及其他印刷相关服务;纸制品制造与销售(分公司经营);瓶罐、瓶盖、特种容器、药品包装材料、模具制造与销售(分公司经营);酒店管理服务;餐饮服务;住宿服务;会议及展览服务(分公司经营);自营和代理各类商品技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	住 所	安徽省六安市霍山佛子岭镇

登记机关

2020年09月22日



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 国家市场监督管理总局监制

## 附件 4 污水排放标准回复

# 六安市霍山县生态环境分局

## 回 复

安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司：

我局收到你公司项目申请变更污水排放标准后，立即安排相关人员到你公司开展现场调查、查阅相关资料，经局务会研究决定你公司接管后参照执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》及县开发区工业污水处理厂接管标准，具体执行标准如下：

COD:300(mg/l)、NH<sub>3</sub>-N:30(mg/l)、TN:50(mg/l)、TP:3.0(mg/l)

BOD<sub>5</sub>:80(mg/l)、SS:140(mg/l)、色度:80、PH:6-9

六安市霍山县生态环境分局

2020年6月19日

# 排污许可证

证书编号：91341525584576571W001V

单位名称：安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司

注册地址：安徽省六安市霍山县衡山镇迎驾厂

法定代表人：叶玉琼

生产经营场所地址：安徽省六安市霍山县衡山镇迎驾厂

行业类别：白酒制造，热力生产和供应

统一社会信用代码：91341525584576571W

有效期限：自2022年12月30日至2027年12月29日止



发证机关：（盖章）六安市生态环境局

发证日期：2022年10月27日

## 附件 6 现有工程自行监测情况

### 监督执法信息

核查日期	是否超许可浓度限值	是否落实自行监测要求	处罚情况	详情查看
------	-----------	------------	------	------

### 自行监测信息

监测时间

2023

废气

废水

无组织

周边环境

噪声

Q 自行监测数据

企业名称	监测点名称	项目名称	实测浓度	折算浓度	采样时间	监测项目单位
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	燃煤锅炉废气排放口005(D...	汞及其化合物	0.0015	0.0033	2023-02-23	mg/Nm3
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	燃煤锅炉废气排放口005(D...	烟气黑度	1	1	2023-02-23	级
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	燃气锅炉废气排放口004(D...	烟气黑度	1	1	2023-04-06	级
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	五粮粉碎废气排放口001(D...	颗粒物	21.3	21.3	2023-04-18	mg/Nm3
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	燃煤锅炉废气排放口005(D...	烟气黑度	1	1	2023-05-22	级
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	燃气锅炉废气排放口004(D...	颗粒物	3.0	2.9	2023-04-06	mg/Nm3
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	制曲粉碎废气排放口002(D...	颗粒物	23.2	23.2	2023-04-18	mg/Nm3
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	燃气锅炉废气排放口004(D...	二氧化硫	31	30	2023-04-06	mg/Nm3
安徽迎驾贡酒股份有限公司...	燃煤锅炉废气排放口005(D...	汞及其化合物	0.0021	0.0133	2023-05-22	mg/Nm3

## 附件 7 现有工程排污许可证执行报告执行情况

月报	2022年02月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年03月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
季报	2022年第01季度季报	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年04月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年05月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年06月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
季报	2022年第02季度季报	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年07月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年08月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年09月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
季报	2022年第03季度季报	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年10月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年11月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2022年12月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
季报	2022年第04季度季报	<a href="#">执行报告文档</a>
年报	2022年年报	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2023年01月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2023年02月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
月报	2023年03月月报表	<a href="#">执行报告文档</a>
季报	2023年第01季度季报	<a href="#">执行报告文档</a>
季报	2023年第02季度季报	<a href="#">执行报告文档</a>



**排污许可证执行报告**  
(季报)

排污许可证编号：91341525584576571W001V  
单位名称：安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司  
报告时段：2023年第02季

排污单位名称（盖章）

报告日期：2023年07月09日

实际排放情况及达标判定分析

(一)实际排放信息

表1-1 废气排放量

排放口类型	排放口编码	排放口名称	污染物	实际排放量 (吨)				备注
				4月份	5月份	6月份	季度合计	
其他合计			颗粒物	0	0	0	0	
			臭气浓度	/	/	/	0	
			氨 (氨气)	/	/	/	0	
全厂合计			VOCs	/	/	/	0	
			NOx	3.927	3.922	2.894	10.743	
			颗粒物	0.227	0.104	0.076	0.407	
			SO2	1.347	0.811	0.672	2.83	

表1-2 废水排放量

排放口类型	排放方式	排放口编码	排放口名称	污染物	实际排放量 (吨)				备注
					4月份	5月份	6月份	季度合计	
全厂间接排放合计				悬浮物	0.748	0.767	0.79	1.557	
				化学需氧量	6.069	5.555	3.629	15.253	
				总氮 (以N计)	1.513	1.264	0.808	3.585	
				色度	30	30	20	/	
				总磷 (以P计)	0.039	0.028	0.024	0.091	
				氨氮 (NH3-N)	0.086	0.066	0.016	0.168	
				pH值	7.38	7.16	7.21	/	
				五日生化需氧量	1.246	1.294	1.106	2.4	

注：实际排放量指报告执行期内实际排放量

(二)超标排放信息

表2-1 有组织废气污染物超标时段小时均值报表

超标时段	生产设施编号	排放口编号	超标污染物种类	实际排放浓度 (折标, mg/m3)	超标原因说明

表2-2 废水污染物超标时段日均值报表

超标时段	排放口编号	超标污染物种类	实际排放浓度 (折标, mg/L)	超标原因说明

## 附件 8 环评与排污许可联动表

表 1 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间 (h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	蒸汽生产线	SCX004	蒸汽	吨	144000	7200	D4430 热力生产和供应	重点管理	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》(HJ1028-2019)	/

表 2 建设项目主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类	名称	设计年使用量	年最大使用量	计量单位	有毒有害成分	有毒有害成分占比	其他信息			
原料及辅料											
1	原辅材料	离子交换树脂	0.025	0.025	吨	/	/	/			
2	原辅材料	碱液	54	54	吨	/	/	/			
3	原辅材料	营养液	1.14	1.14	吨	/	/	/			
燃料											
序号	燃料类型	燃料名称	年最大使用量	计量单位	灰分 (%)	硫分 (%)	挥发分 (%)	低位热值 (MJ/m <sup>3</sup> )	有毒有害物质	有毒有害成分占比	其他信息
1	气体	沼气	2016	万 m <sup>3</sup>	/	2.8	/	21.48	/	/	/

表3 建设项目主要生产设施一览表

序号	生产 线类 型	生产 线 编 号	主要 生 产 单 元 名 称	主要 工 艺 名 称	生 产 设 施 名 称	生 产 设 施 编 号	设施参数				其 他 设 施 信 息	其 他 工 艺 信 息
							参 数 名 称	计 量 单 位	设 计 值	其 他 设 施 参 数 信 息		
1	蒸汽	SCX004	沼气锅炉	锅炉燃烧	沼气锅炉	MF004	锅炉额定出力	t/h	20	/	/	/

表4 建设项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	生产 设 施 编 号	生 产 设 施 名 称	对 应 产 污 环 节 名 称	污 染 物 种 类	排 放 形 式	设施参数									有 组 织 排 放 口 编 号	有 组 织 排 放 口 名 称	排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求	排 放 口 类 型	其 他 信 息
						污 染 治 理 设 施 编 号	污 染 治 理 设 施 名 称	污 染 治 理 设 施 工 艺	参 数 名 称	设 计 值	计 量 单 位	其 他 污 染 治 理 设 施 参 数 信 息	是 否 为 可 行 技 术	污 染 治 理 设 施 其 他 信 息					
1	MF004	沼气锅炉	燃烧尾气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织排放	TA004	低氮燃烧器	低氮燃烧	/	/	/	/	是	/	DA007	沼气锅炉废气排放口	是	主要排放口	/

表 5 建设项目大气污染物有组织排放基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准			年许可排放量 (t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊排放许可排放量限值	备注
				经度	纬度	高度 (m)	出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排气量 (m³/h)	标准名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)				
1	DA007	沼气锅炉废气排放口	颗粒物	116.2622	31.4018	15	0.5	/	17768.8	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)、《六安市环境空气质量限期达标规划(2021-2030年)》	20	/	/	/	/	/
			SO <sub>2</sub>								50					
			NO <sub>x</sub>								50					

表 6 建设项目大气污染物无组织排放表

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	备注
					标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)		
1	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放标准			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放类型	
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	标准名称	污染物	排放浓度限值 (mg/L)				
1	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、pH	霍山经济开发区工业污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW001	污水处理中心	AOAO 处理工艺	六安市霍山县生态环境分局 对本公司出具的回复中规定的排放标准	COD	300	DW001	是	企业总排
									SS	140			
									NH <sub>3</sub> -N	30			
									BOD <sub>5</sub>	80			
									pH	6-9			

表 8 建设项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
			经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	厂区总排口	116°15'42.59"	31°24'11.23"	市政污水管网	连续排放	/	霍山经济开发区工业污水处理厂	COD	300
									SS	140
									NH <sub>3</sub> -N	30
									BOD <sub>5</sub>	80
									pH	6-9

表 9 建设项目噪声排放信息表

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间, dB(A)	夜间, dB(A)	
稳态噪声	6:00~22:00	22:00~6:00	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	65	55	/

表 10 固体废物排放信息

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物描述	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向					其他信息	
							自行贮存量 (t/a)	自行利用 (t/a)	自行处置 (t/a)	转移量 (t/a)			排放量 (t/a)
										委托利 用量	委托处置 量		
1	软化水制备	废离子交换树脂	一般固废	固态	0.025	委托处置	0	0	0	0	0.025	0	/
2	沼气脱硫	废碱液包装桶	危险废物	固态	2.16	委托处置	0	0	0	0	2.16	0	/

表 11 建设项目自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施按照位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
1	废气	DA007	沼气锅炉废气排放口	温度、空气、流速、风向	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	自动监测	是	/	排气筒	/	/	/	/	/
2	废水	DW001	废水口总排	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	自动监测	是	/	总排口	/	/	/	/	/
				色度、五日生化需氧量、悬浮物	色度、五日生化需氧量、悬浮物	手动监测	否	/	/	/	混合采样，至少4个混合样	1次/季度	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ505-2009 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
3	噪声	厂界	厂界四至	/	Leq (A)	手动监测	否	/	/	/	昼、夜各一次	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求	/

## 附件 9 建设单位意见

### 建设单位意见

我单位已认真阅读《安徽迎驾贡酒股份有限公司 20 吨绍兴气锅炉项目环评》，影响报告表。其中所述项目概况、建设内容、工程分析、污染治理等内容均符合本项目建设实际，我单位认可报告中提出的各项污染防治措施，并承诺给予落实。

本项目的建设及运营过程将严格落实“三同时”制度，做到达标排放。如存在虚假、瞒报或未能按照环评报告表落实相关措施而导致的一切后果，均由我单位全部负责。

  
安徽迎驾贡酒股份有限公司  
2023年8月31日

## 安徽迎驾贡酒股份有限公司

### 20 吨沼气锅炉项目环境影响报告表函审意见

经对《安徽迎驾贡酒股份有限公司 20 吨沼气锅炉项目环境影响报告表》（电子版）审查，提出以下函审意见。

一、报告表编制基本符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，提出的污染防治措施可行，结论可信。报告表经修改完善后可上报。

二、报告表需做如下修改完善

1、核实项目行业类别（应属于热力生产和供应业）；补充霍山县城市总体规划图，并在图中标注项目位置。

2、充实项目背景内容：①说明原沼气的利用情况；②明确新建 20 吨沼气锅炉的目的，是为了新增供热能力还是为了替代原有燃煤锅炉的生产负荷。

3、在项目组成表中明确碱液贮存、沼气脱硫装置位置；校核项目是否产生危险废物；核实沼气脱硫装置数量；原辅材料用量表中补充现有锅炉燃煤、天然气用量。

4、明确每天锅炉软水总用量、蒸汽产生量、锅炉蒸汽冷凝后回用量，以此分析锅炉排污水量、软水制备排污量。

5、完善工艺流程图及流程说明内容，补充增压风机噪声产生节点、冷干系统工艺及原理说明；明确本项目单质硫（硫污泥）随废液一同进入污水处理中心如何处理。

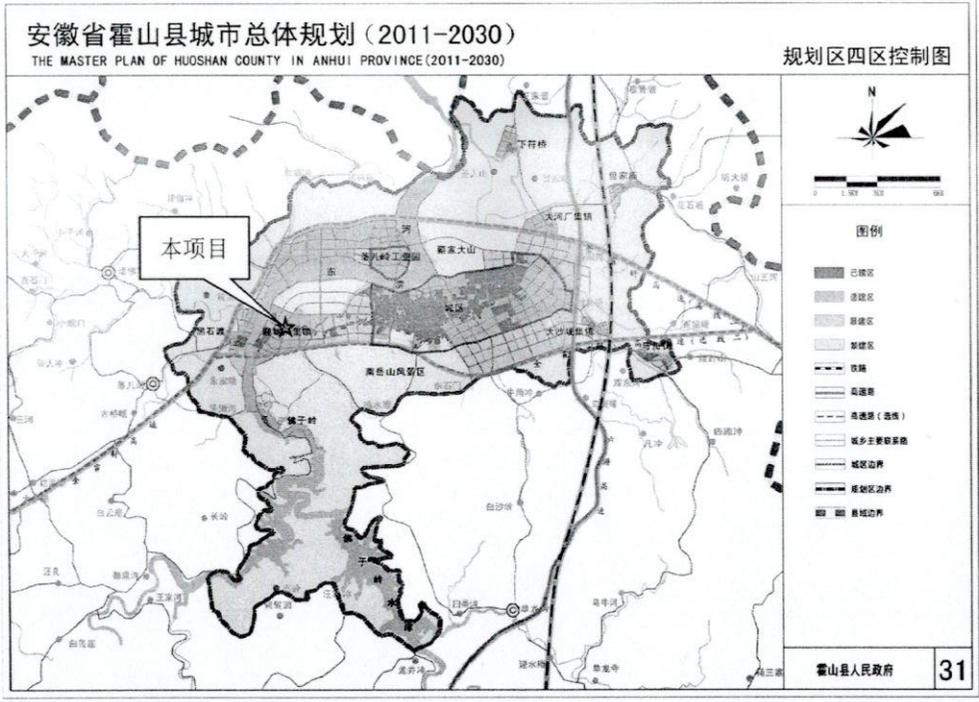
- 6、校核现有项目环评批复文号及批复时间，明确自主验收时间；补充现有项目主要废水污染物排放量、固体废物产生量。
- 7、校核有组织废气排气筒监测频次内容。
- 8、校核噪声源数量、噪声源强、建筑物插入损失、建筑物外噪声强度、预测贡献值及夜间噪声预测值(背景值大于贡献值 10 分贝，叠加值可忽略不计)。
- 9、沼气脱硫产生的单质硫应作为固体废物处理，不应与脱硫废水一并排入污水处理中心。
- 10、脱硫装置区、碱液贮存区应列为重点防渗区，以防止发生泄漏污染地下水和土壤；核实碱液是否属于风险物质。
- 11、环评与排污许可联动表应作为报告表的附件。
- 12、按照报告表编制指南要求，结论应从环境保护角度，明确建设项目环境影响可行或不可行的结论，无需重复前文所述的项目概况、具体的影响分析及保护措施等内容。

郑国刚

2023.9.8

已修改。  
郑定刚  
2023.9.12

安徽迎驾贡酒股份有限公司 20 吨沼气锅炉项目环境影响报告表修改清单

修改意见	修改情况	修改内容
项目实施行业类别（应属于热力生产和供应业）；补充霍山县城市总体规划图，并在图中标注项目位置。	已修改项目行业类别为热力生产和供应；已补充附图 9 霍山县城市总体规划图，并在图中标注项目位置。（p6、65）	<p>按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目需履行环境影响评价手续。根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，本项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的有关规定，本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>附图 9 霍山县城市总体规划图</p>  <p>安徽省霍山县城市总体规划（2011-2030） THE MASTER PLAN OF HUOSHAN COUNTY IN ANHUI PROVINCE (2011-2030)</p> <p>规划区四区控制图</p> <p>图例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>已建区</li> <li>新建区</li> <li>规划区</li> <li>控制区</li> <li>铁路</li> <li>高速公路</li> <li>省道(选线)</li> <li>城乡主要道路</li> <li>城区边界</li> <li>规划区边界</li> <li>县镇边界</li> </ul> <p>霍山县人民政府 31</p>

<p>充 实项目背景内容：①说明原沼气的利用情况；②明确新建20吨沼气的目的，是为新增热能还是为了替代原有燃</p>	<p>① 原有沼气部分用于燃煤锅炉燃烧，部分通过火炬燃烧处理。 ② 为使污水处理中心所产生沼气充分利用，新增一定的供热能力，项目拟在北厂区锅炉房内新增一台20t 沼气锅炉，为曲酒、包装、彩印、容器等分公司供</p>	<p>安徽迎驾贡酒股份有限公司现有 1 台 20t 燃气锅炉位于南厂区北侧锅炉房内，2 台 35t 燃煤锅炉位于北厂区西侧锅炉房内。为使污水处理中心所产生沼气充分利用，新增一定的供热能力，项目拟在北厂区锅炉房内新增一台 20t 沼气锅炉，为曲酒、包装、彩印、容器等分公司供热，降低了原有燃煤锅炉的负荷。原有沼气部分用于燃煤锅炉燃烧，部分通过火炬燃烧处理。沼气来源于安徽迎驾贡酒股份有限公司污水处理中心，污水处理经厌氧发酵产生沼气，通过储气柜收集沼气，经新增的沼气脱硫装置脱硫后供应锅炉燃烧。现有沼气储罐 11500m<sup>3</sup>。</p>
--	---	---

煤 锅 炉 的 生 产 负 荷。	热，降低 了原有燃 煤锅炉的 负 荷 。 (p6)	
------------------	---------------------------------------	--

表 2-3 项目建设组成一览表

在 项 目 组 成 表 中 明 确 碱 液 贮 存、 沼 气 脱 硫 装 置 位 置； 校 核 项 目	已 在 项 目 组 成 表 中 明 确 碱 液 贮 存、 沼 气 脱 硫 装 置 位 置； 校 核 本 项 目 废 碱 液 包 装 桶 为 危 险 废 物； 已 核 实 沼 气 脱					
		工程 类别	工程 名称	现有工程	扩建内容	备注
		主体 工程	锅炉 房	现有两台 35t 燃煤锅炉位于北 厂区西侧锅炉房，一台 20t 燃气锅 炉位于南厂区北侧。	于北厂区锅炉房内新增一台 20t 沼气锅炉。	扩 建
			脱硫 装置 区	/	于北厂区污水处理中心和锅炉房 之间新建一套沼气脱硫装置。	新 建
		辅助 工程	办公 室	位于现有北厂区南部，建筑面 积约 4200m <sup>2</sup> 。	依托现有。	依 托
储运 工程	沼气 管道	由霍山皖能天然气有限公司 通过管道输送天然气。	新安装沼气输送管道约 1200m， 由厂区污水处理中心沼气储罐连接至	新 建		

是否产生危险废物；核实沼气脱硫装置数量；辅料用量表中补充现有锅炉燃煤、天然气用量。	硫装置为1套；原辅材料用量表中已补充现有锅炉燃煤、天然气用量。（p7-10）				锅炉房。新增沼气脱硫装置。			
				碱液贮存区	/	于北厂区锅炉房内设置碱液贮存区。	新建	
				公用工程	给水系统	由市政供水管网供水。	依托现有供水管网，新增年用水量约 154440t。	依托
					供电工程	由霍山县市政供电系统供给。	依托现有供电设施，市政供电，供电量约 387.9 万 kW·h。	依托
				排水工程	雨污分流，雨水经雨水管网收集后排；污水经污水处理中心处理达标后经市政污水管网进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理，日处理能力 3000t，目前日处理污水约 2000 吨。	依托现有。	依托	
				环保工程	废水处理	各类废水进入废水处理中心集中处理后经市政污水管网进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理。	依托现有污水处理中心。	依托
					废气治理	现有燃煤锅炉废气采用 SCR 脱硝(2套)+布袋除尘(2套)+石灰石膏法(1套)的方式进行处理达标后通过 50m 高排气筒外排；燃气锅炉废气通过低氮燃烧器处理后通过 18m 排气筒排放。	新增沼气锅炉废气通过低氮燃烧器处理后通过 15m 排气筒排放。	新建
					噪声	采取减震和隔声措施。	新增设备基础减振、厂房隔声等。	

处置		
固废处置	锅炉炉渣、脱硫渣收集后外售作为建筑材料；生活垃圾由环卫部门统一清运。	本次扩建项目产生的废离子交换树脂收集于原有一般固废间后交由回收单位处置；废碱液包装桶暂存于原有危废间后交由资质单位处置。

#### 1.4 主要生产设备

项目生产设备及相关参数见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	单位	数量		
				现有工程	扩建项目	扩建后总量
1	燃气锅炉	20t	台	1	1	2
2	燃煤锅炉	35t	台	2	0	2
3	一次仪表阀门	配套锅炉	套	3	1	4
4	节能器	配套锅炉	台	3	1	4
5	空预器	配套锅炉	台	3	1	4
6	燃烧机（含鼓风机）	JBD25.0000G	台	3	1	4
7	电控柜	PLC+10	套	3	1	4
8	给水泵	/	台	3	1	4

9	软水箱	V=25m <sup>3</sup>	台	1	1	2	
		V=40m <sup>3</sup>	台	2	0	2	
	低位除氧器	Q=20m <sup>3</sup> /h, t=104℃	台	1	1	2	
		Q=35m <sup>3</sup> /h, t=104℃	台	2	0	2	
	13	连排排污扩容器	LP-0.75	台	3	1	4
	14	定期排污扩容器	DP-1.5	台	3	1	4
	15	沼气脱硫装置	/	套	0	1	1
	16	沼气储罐	/	个	2	0	2
	17	废气在线监测设备	/	套	0	1	1

**1.5、主要原辅料及燃料种类、数量**

本项目原辅料种类及数量情况见表 2-6。

表 2-6 各原辅材料用量及储存方式一览表

序号	材料名称	单位	年消耗量			备注
			现有工程	扩建项目	扩建后总量	
1	沼气	万 m <sup>3</sup>	0	2016	2016	厂区污水处理中心提供

			2	离子交换树脂	吨	0.225	0.025	0.25	外购
			3	煤	吨	11125	0	11125	外购
			4	天然气	万 m <sup>3</sup>	400	0	400	市政天然气管道提供
			5	碱液	吨	0	54	54	外购
			6	营养液	吨	0	1.14	1.14	外购
			7	电	Kwh/年	1199 万	387.9 万	1586.9 万	市政供电系统
			8	新鲜水	t/a	750000	154440	904440	市政供水管网
		备注：新增 20t 沼气锅炉沼气消耗量约为 2200~2800m <sup>3</sup> /h。按最大消耗量进行计算，得沼气年消耗量为 2016 万 m <sup>3</sup> 。							
明确每天锅炉软水总用量、蒸汽产生量、锅炉蒸汽冷凝后回用量、锅	已明确每天锅炉软水总用量、蒸汽产生量、锅炉蒸汽冷凝后回用量，并以	<p>(1) 离子交换废水</p> <p>项目设 20t/h 的沼气锅炉，日工作 24h，锅炉按 100% 负荷运行，年工作 300 天，蒸汽量为 480t/d、144000t/a。蒸汽产生效率约 90%，则锅炉软水总用量为 533.3t/d，锅炉蒸汽冷凝后回用量约为 10%，即 48t/d。去掉回用水量，则每天软水装置需制备软水 485.3t/d，根据设备供应厂家提供资料，离子交换树脂制备软水效率为 95%，则制备软水的新鲜水用量为 510.8t/a，则排污量为 25.5t/d，7650t/a。</p> <p>(2) 锅炉排污水</p>							

炉蒸汽冷凝后回用量,以此分析锅炉排污量、软水制备排污量。	此分析锅炉排污量、软水制备排污量。 ( p10-11 )	锅炉软水总用量为 533.3t/d。类比同类项目, 锅炉排污率取 10%, 则锅炉排水约为 53.3t/d, 15990t/a。
------------------------------	---------------------------------	--

完善工艺流程图及流程图说明内容,补充压机噪声产生节点、冷干系统工艺及原理说明;明确本项目单质硫(硫污泥)直接进入污水处理中心好氧池的最后一级,进入活性污泥一并运行、一并压滤。(硫污泥)随

已在流程图中补充增压风机噪声产生节点,已补充冷干系统工艺及原理说明;已明确本项目单质硫(硫污泥)直接进入污水处理中心好氧池的最后一级,进入活性污泥一并运行、一并压滤。(p14-15)

### 1、项目运营期工艺流程

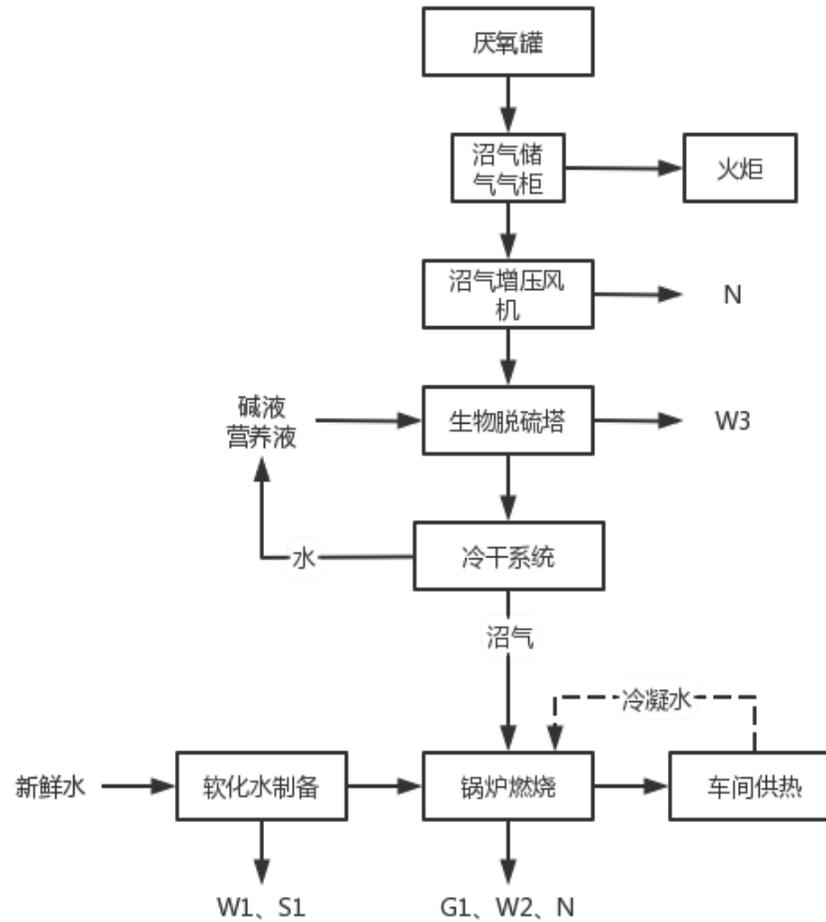


图 2-4 生产工艺流程图

<p>液一同进入污水处理中心如何处理。</p>	<p>图示说明：</p> <p>W1：离子交换废水；W2：锅炉排污水；W3：脱硫废液；</p> <p>G1：锅炉燃烧废气；</p> <p>N：噪声</p> <p>S1：废离子交换树脂。</p> <p>工艺流程说明：</p> <p>厌氧反应器产生的沼气进入气柜储存，经加压风机送至沼气脱硫塔中处理，处理后会产生脱硫废液，废液排放至污水处理好氧池进行进一步处理。脱硫塔出气后进冷干系统脱水，经脱硫、脱水后的沼气送到锅炉，锅炉产生的蒸汽输送至主厂区管道。根据沼气柜内沼气存量及沼气锅炉燃烧需要，自动控制加压风机启停及风量调节，并与火炬燃烧系统、加压风机形成联动模式。同时可提供声光信号给锅炉房控制室。多余的沼气设置旁路直接连接沼气火炬燃烧，可以通过气柜柜位控制，高位点火、低位关闭，无需人员值守。</p> <p>冷干系统：沼气冷干机的工作原理主要是通过制冷系统使沼气中的水蒸气凝结成水，再将其从沼气中分离出去。具体过程是：压缩机将沼气压缩到高压状态，然后送入蒸发器中，利用制冷剂的吸热作用将沼气冷却至露点温度以下，使水蒸气凝结成水。这些水通过管道排入脱硫系统，剩下的干沼气则可以用于燃烧或输送到其他设备中进行处理。</p> <p>软水制备：锅炉补充水为软化水，采用自来水通过离子交换树脂吸附 <math>\text{Ca}^{2+}</math>、<math>\text{Mg}^{2+}</math> 等后转化为软水，同时软水制备过程中会产生离子交换废水，需要对离子交换树脂进行更换，离子交换树脂定期更换产生废离子交换树脂。</p>
-------------------------	--

锅炉运行：锅炉燃烧产生蒸汽供车间使用，部分冷凝水回用。燃气锅炉在燃烧的过程中产生废气、锅炉排污水和噪声。

分离式生物脱硫工艺：含硫化氢的沼气气体首先进入生物洗涤塔，在塔内与混合液中碱反应从沼气中脱除硫化氢，然后生物洗涤液进入生物反应器。将反应器中的硫化物转化为单质硫，同时碱液得到再生，重复使用。随着嗜盐脱硫菌的发现，分离式脱硫工艺得到长足发展。解决了一体式生物脱硫容易出现的硫填料易堵塞的问题。在沼气提纯 CNG（压缩天然气）的工艺中、以及高浓度硫化氢的沼气处理工艺中，分离式脱硫工艺占有绝对优势。

注：本项目单质硫（硫污泥）直接进入污水处理中心好氧池的最后一级，进入活性污泥一并运行、一并压滤，生物硫是有益的，所以并不发生危害。

<p>校核现有项目环评批复文号及批复时间，明确自主验收时间；补充现有项目主要水污染物排放量、固体废物产生量。</p>	<p>已校核现有项目环评批复文号及批复时间，明确自主验收时间；已补充现有项目主要水污染物排放量、固体废物产生量。（p17-19）</p>	<p><b>1、现有项目环评、验收及排污许可情况</b></p> <p>安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司现有工程履行环保手续情况，详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-11 现有项目环评、验收情况</b></p> <table border="1" data-bbox="488 421 2018 979"> <thead> <tr> <th>项目名称</th> <th>环评批复文号</th> <th>批复时间</th> <th>审批部门</th> <th>验收执行情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年产 3000 吨曲酒技改扩建项目</td> <td>环监[2008]8 号</td> <td>2008.01.24</td> <td>原六安市环保局</td> <td>2008 年 12 月通过六安市环保局验收</td> </tr> <tr> <td>年产 5000 吨优质曲酒技改扩建项目</td> <td>环监[2008]37 号</td> <td>2008.06.02</td> <td>原六安市环保局</td> <td>2009 年 7 月通过六安市环保局验收</td> </tr> <tr> <td>1.2 万吨名优酒酿造技术改造及污水处理、酿酒废弃物资源综合利用项目</td> <td>六环评[2010]57 号</td> <td>2010.8.13</td> <td>原六安市环保局</td> <td rowspan="2">2013 年 1 月通过六安市环保局验收</td> </tr> <tr> <td>1.2 万吨名优酒酿造技术改造及污水处理、酿酒废弃物资源综合利用项目（变更补充报告）</td> <td>六环评[2012]108 号</td> <td>2012.12.31</td> <td>原六安市环保局</td> </tr> <tr> <td>曲酒酿造副产物资源化综合利用项目</td> <td>霍环字[2017]168 号</td> <td>2017.09.05</td> <td>原霍山县环保局</td> <td>已完成自主竣工环境保护验收工作</td> </tr> <tr> <td>20 吨燃气锅炉房新建项目</td> <td>霍环评[2019]69 号</td> <td>2019.11.25</td> <td>霍山县生态环境分局</td> <td>已完成自主竣工环境保护验收工作</td> </tr> <tr> <td>曲酒酿造副产物综合利用二期项目</td> <td>霍环评[2022]28 号</td> <td>2022.6.21</td> <td>霍山县生态环境分局</td> <td>项目建设中，暂未进行验收</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、现有项目污染物排放情况</b></p> <p>(1) 废气</p> <p>现有废气主要为燃煤锅炉烟气、燃气锅炉废气、热风炉烟气，饲料、五粮及曲料破碎粉尘，污水处理恶臭等。</p> <p>五粮破碎粉尘经脉冲袋式除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放（DA001）；曲料破碎粉尘经脉冲袋式除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放（DA002）；饲料破碎粉尘经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放（DA003）；燃</p>	项目名称	环评批复文号	批复时间	审批部门	验收执行情况	年产 3000 吨曲酒技改扩建项目	环监[2008]8 号	2008.01.24	原六安市环保局	2008 年 12 月通过六安市环保局验收	年产 5000 吨优质曲酒技改扩建项目	环监[2008]37 号	2008.06.02	原六安市环保局	2009 年 7 月通过六安市环保局验收	1.2 万吨名优酒酿造技术改造及污水处理、酿酒废弃物资源综合利用项目	六环评[2010]57 号	2010.8.13	原六安市环保局	2013 年 1 月通过六安市环保局验收	1.2 万吨名优酒酿造技术改造及污水处理、酿酒废弃物资源综合利用项目（变更补充报告）	六环评[2012]108 号	2012.12.31	原六安市环保局	曲酒酿造副产物资源化综合利用项目	霍环字[2017]168 号	2017.09.05	原霍山县环保局	已完成自主竣工环境保护验收工作	20 吨燃气锅炉房新建项目	霍环评[2019]69 号	2019.11.25	霍山县生态环境分局	已完成自主竣工环境保护验收工作	曲酒酿造副产物综合利用二期项目	霍环评[2022]28 号	2022.6.21	霍山县生态环境分局	项目建设中，暂未进行验收
项目名称	环评批复文号	批复时间	审批部门	验收执行情况																																					
年产 3000 吨曲酒技改扩建项目	环监[2008]8 号	2008.01.24	原六安市环保局	2008 年 12 月通过六安市环保局验收																																					
年产 5000 吨优质曲酒技改扩建项目	环监[2008]37 号	2008.06.02	原六安市环保局	2009 年 7 月通过六安市环保局验收																																					
1.2 万吨名优酒酿造技术改造及污水处理、酿酒废弃物资源综合利用项目	六环评[2010]57 号	2010.8.13	原六安市环保局	2013 年 1 月通过六安市环保局验收																																					
1.2 万吨名优酒酿造技术改造及污水处理、酿酒废弃物资源综合利用项目（变更补充报告）	六环评[2012]108 号	2012.12.31	原六安市环保局																																						
曲酒酿造副产物资源化综合利用项目	霍环字[2017]168 号	2017.09.05	原霍山县环保局	已完成自主竣工环境保护验收工作																																					
20 吨燃气锅炉房新建项目	霍环评[2019]69 号	2019.11.25	霍山县生态环境分局	已完成自主竣工环境保护验收工作																																					
曲酒酿造副产物综合利用二期项目	霍环评[2022]28 号	2022.6.21	霍山县生态环境分局	项目建设中，暂未进行验收																																					

气锅炉废气经低氮燃烧后通过 18m 高烟囱排放 (DA004); 燃煤锅炉烟气经 SCR 脱硝(2 套)+布袋除尘(2 套)+石灰石膏法(1 套)后通过 50m 高烟囱排放 (DA005); 热风炉烟气经布袋除尘处理后通过 40m 高烟囱排放 (DA006)。根据现有项目的排污许可申请, 现有项目废气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘的排放量分别为 97.262t/a、130.435t/a、17.756t/a。

#### (2) 废水

现有废水主要为各工段产生的清洗废水、地面冲洗废水、锅底水, 生活污水。废水排放量约为 2000m<sup>3</sup>/d(60 万 m<sup>3</sup>/a), 主要污染物排放量为 COD: 180t/a、BOD<sub>5</sub>: 48t/a、SS: 84t/a、NH<sub>3</sub>-N: 18t/a。各类废水经处理中心处理达标后满足六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中规定的排放标准, 再经市政污水管网进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理, 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准, 外排进入东淠河。

#### (3) 噪声

现有项目噪声主要是生产机械设备正常运作时产生的机械噪声, 该项目对产噪设备采取了设置减振基座和减振垫的形式来降低生产过程中产生的噪声。根据安徽迎驾贡酒股份有限公司曲酒分公司 2023 年 4 月 6 日自行监测数据, 各监测点的监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

现有项目厂界各预测点的噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准 (昼间: 65dB(A), 夜间: 55dB(A))。

#### (4) 固废

现有项目营运期固废主要为生活垃圾 12.5t/a、锅炉炉渣 1430t/a、废离子交换树脂 0.225t/a、废水处理中心污泥

625t/a、沼气净化废陶瓷环 0.08t/a、蒸馏丢糟 36750t/a、脱硫渣 6000t/a、废催化剂 5.3t/a、除尘器清灰 267.627t/a，沼气净化废陶瓷环、废催化剂等属于危险固废，其余均属于一般固废。

生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，废水处理中心污泥经脱水压缩拌煤用于锅炉燃烧，废离子交换树脂交由回收单位处置，锅炉炉渣、除尘器清灰、脱硫渣外售作为建筑材料，锅炉灰渣用作肥料，蒸馏丢糟经汽车运输至现有厂区加工成饲料外售，废陶瓷环、废催化剂收集后委托有资质单位处置。

项目产生的固体废物经有效处理和处置后对周围环境影响不明显。

校核有组织废气排气筒监测频次内容。	已校核有组织废气排气筒监测频次内容为自动监测颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 。(p28)	<p>(3) 监测要求</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017), 废气自行监测计划见下表:</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次</p> <table border="1" data-bbox="488 421 2018 619"> <thead> <tr> <th>排气筒编号</th> <th>监测点位</th> <th>污染物</th> <th>监测频次</th> <th>执行排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DA007</td> <td rowspan="2">沼气锅炉废气排放口</td> <td>颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub></td> <td>自动监测</td> <td rowspan="2">《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3特别排放限值以及《六安市环境空气质量限期达标规划(2021-2030年)》中NO<sub>x</sub>排放浓度标准</td> </tr> <tr> <td>林格曼黑度</td> <td>1次/季度</td> </tr> </tbody> </table>	排气筒编号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准	DA007	沼气锅炉废气排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	自动监测	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3特别排放限值以及《六安市环境空气质量限期达标规划(2021-2030年)》中NO <sub>x</sub> 排放浓度标准	林格曼黑度	1次/季度																																				
排气筒编号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准																																														
DA007	沼气锅炉废气排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	自动监测	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3特别排放限值以及《六安市环境空气质量限期达标规划(2021-2030年)》中NO <sub>x</sub> 排放浓度标准																																														
		林格曼黑度	1次/季度																																															
校核噪声源数量、噪声源强、建筑物插入损失、预测值及夜间噪声预测值(背景值大于贡献值10分)	已校核噪声源数量、噪声源强、建筑物插入损失、建筑物外噪声强度、预测值及夜间噪声预测值(背景值大于贡献值10分)	<p>3、噪声</p> <p>(1) 噪声源强</p> <p style="text-align: center;">表 4-9.1 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)</p> <table border="1" data-bbox="488 863 1836 1118"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">声源名称</th> <th rowspan="2">型号</th> <th colspan="3">空间相对位置/m</th> <th colspan="2">声源源强(任选一种)</th> <th rowspan="2">声源控制措施</th> <th rowspan="2">运行时段</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Z</th> <th>(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)</th> <th>声功率级/dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>增压风机</td> <td>/</td> <td>1</td> <td>95</td> <td>1.0</td> <td>65/5</td> <td>/</td> <td>距离衰减、合理布局</td> <td>06:00-22:00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>循环泵</td> <td>/</td> <td>15</td> <td>63</td> <td>1.0</td> <td>55/5</td> <td>/</td> <td>距离衰减、合理布局</td> <td>06:00-22:00</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-9.2 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)</p> <table border="1" data-bbox="488 1238 2018 1308"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>建筑物名称</th> <th>声源名称</th> <th>型号</th> <th colspan="2">声源源强(任选一种)</th> <th>声源控制措施</th> <th>空间相对位置/m</th> <th>距室内边界距</th> <th>室内边界声级</th> <th>运行时段</th> <th>建筑物插入损失/dB(A)</th> <th>建筑物外噪声</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强(任选一种)		声源控制措施	运行时段	X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)	1	增压风机	/	1	95	1.0	65/5	/	距离衰减、合理布局	06:00-22:00	2	循环泵	/	15	63	1.0	55/5	/	距离衰减、合理布局	06:00-22:00	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强(任选一种)		声源控制措施	空间相对位置/m	距室内边界距	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声
序号	声源名称	型号				空间相对位置/m			声源源强(任选一种)				声源控制措施	运行时段																																				
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)																																											
1	增压风机	/	1	95	1.0	65/5	/	距离衰减、合理布局	06:00-22:00																																									
2	循环泵	/	15	63	1.0	55/5	/	距离衰减、合理布局	06:00-22:00																																									
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强(任选一种)		声源控制措施	空间相对位置/m	距室内边界距	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声																																						

献值及夜间噪声预测（背景值大于贡献值10分贝，叠加值可忽略不计）。	贝，叠加值可忽略不计）。（p32-37）			称			(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	离/m	/dB(A)			声压级 /dB(A)	建筑物外 距离
	1	锅炉房	锅炉	/			65/5	/	建筑隔声、距离	15	6	1.0	5	75	06:00-22:00	15	50	5
	2	锅炉房	给水泵	/			75/5	/	衰减、合理布局	5	3	1.0	5	80	06:00-22:00	15	60	5

备注：空间相对位置以锅炉房西南角为原点，以东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴。

(2) 厂界达标情况

1) 噪声治理措施：

定期检查设备运行情况，保证设备正常运行，以减少由于设备故障及其养护不当引起的噪声。

经过以上控制措施后，加上厂房墙壁结构削减，预计噪声衰减量可达到 15dB (A)。

2) 噪声预测

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 中的工业噪声预测模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素，本项目将其划分为点声源，生产车间噪声叠加后再进行点声源距离衰减预测。

采用预测模式如下：

距离衰减模式计算公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

①几何发散衰减 (A<sub>div</sub>)

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0)$$

②空气吸收引起的衰减 (A<sub>atm</sub>)

$$A_{atm} = A \frac{\alpha (r - r_0)}{1000}$$

表 4-10 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 $\alpha$

温度℃	相对湿度%	大气吸收衰减系数 $\alpha$ , dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

注：取倍频带 500Hz 的值。

③地面效应衰减 (A<sub>gr</sub>)

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$$

式中：

$r$ ——声源到预测点的距离，m；

$h_m$ ——传播路径的平均离地高度，m；

若  $A_{gr}$  计算出负值，则  $A_{gr}$  可用 0 代替。其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

④屏障引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

$$A_{octbar} = -10 \lg \left[ \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

⑤其他多方面原因引起的衰减 ( $A_{misc}$ )

本项目取值为 0。

3) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A）。

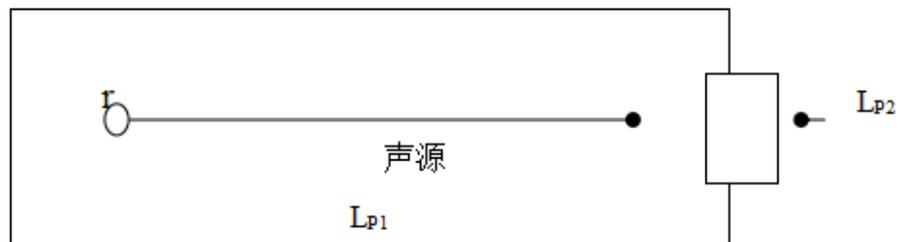


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$  ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$  ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

本项目评价时，采用类比法，按车间等效噪声值（类比值）做点源处理。

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ ，在*T*时间内该声源工作时间为 $t_i$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ ，在*T*时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB（A），本次预测背景值采用自行监测数据。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向场界的影响。

#### 4) 预测结果

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述预测模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建项目噪声源对场界外的影响。经计算，建设项目场界噪声影响预测结果见下表。

表 4-11 预测结果 单位：dB（A）

测点编号	测点位置	测点距离车间	贡献值	背景值		预测值		标准值	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东 1m 处	389m	32.2	58.1	45.1	58.1	45.3	65	55
2	厂界南 1m 处	266m	33.1	58.1	44.8	58.1	45.1		
3	厂界西 1m 处	116m	35.6	57.2	44.7	57.2	45.2		
4	厂界北 1m 处	218m	33.7	57.6	43.2	57.6	43.7		

		<p>根据现场踏勘，建设项目所在地的周边主要为厂区内其他厂房。经减震、建筑隔声以及距离衰减后，由预测分析结果可知，建设项目对各厂界测点贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。</p>
<p>沼气脱硫产生的单质硫作为固体废物处理，不应与脱硫废水一并排</p>	<p>本项目沼气脱硫产生的单质硫较少，本项目单质硫（硫污泥）直接进入污水处理中心好氧池的最后一级，进入活性污泥一并运</p>	<p>本项目沼气脱硫产生的单质硫较少，本项目单质硫（硫污泥）直接进入污水处理中心好氧池的最后一级，进入活性污泥一并运行、一并压滤，生物硫是有益的，所以并不发生危害。</p>

<p>入 污 水 处 理 中 心。</p>	<p>行、一并 压滤，生 物硫是有 益的，所 以并不发 生危害。 (p15)</p>	
<p>脱 硫 装 置区、 碱 液 贮 存 区 应 列 为 重 点 防 渗 区，以 防 止 发 生 泄 漏 污 染 地 下</p>	<p>脱 硫 装置区、 碱液贮存 区均列为 重点防渗 区，以防 止发生泄 漏污染地 下水和土 壤；已核 实碱液不 属于风险 物质。 ( p39-40 )</p>	<p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产—142、热力生产和供应工程”中“其他”，属于IV类建设项目。根据导则，可不开展地下水环境评价。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)中的要求，本项目属于附录 A 中的“电力热力燃气及水生产和供应业”类别中“其他”，属于IV类建设项目，可不开展土壤环境影响评价工作。</p> <p>污染防控措施：</p> <p>①分区防渗</p> <p>针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则、防渗技术要求进行划分。重点防渗区防渗措施：基础层素土夯实；面层浇注 200mm 厚水泥基渗透结晶型抗渗混凝土 (C30，抗渗等级 P6) 作为面层。渗透系数小于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p>

水和土壤；  
核实碱液是否属于风险物质。

本项目对土壤、地下水的污染途径主要为离子交换废水及锅炉排污水等泄漏造成的污染。锅炉房按简单防渗要求进行防渗即可；具体分区防治措施详见下表。

表 4-16 项目防渗分区

防渗区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	脱硫装置区、碱液贮存区、危废间	抗渗混凝土或环氧树脂漆	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s 或者参照 GB18598 执行
简单防渗区	锅炉房	水泥地面硬化	一般地面硬化

②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

③固体废物转运、贮存各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。

按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边土壤产生明显影响，营运期土壤污染防治措施是可行的。

环评与排污许可联动表应作为报告的附件。

见附件8环评与排污许可联动表（p70-75）

表1 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间(h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	蒸汽生产线	SCX004	蒸汽	吨	144000	7200	C1512 白酒制造	重点管理	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》(HJ1028-2019)	/

表2 建设项目主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类	名称	设计年使用量	年最大使用量	计量单位	有毒有害成分	有毒有害成分占比	其他信息			
原料及辅料											
1	原辅材料	离子交换树脂	0.025	0.025	吨	/	/	/			
2	原辅材料	碱液	54	54	吨	/	/	/			
3	原辅材料	营养液	1.14	1.14	吨	/	/	/			
燃料											
序号	燃料类型	燃料名称	年最大使用量	计量单位	灰分(%)	硫分(%)	挥发分(%)	低位热值(MJ/m <sup>3</sup> )	有毒有害物质	有毒有害成分占比	其他信息
1	气体	沼气	2016	万 m <sup>3</sup>	/	2.8	/	21.48	/	/	/

表3 建设项目主要生产设施一览表

序号	生产线类型	生产线编号	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	生产设施编号	设施参数				其他设施信息	其他工艺信息
							参数名称	计量单位	设计值	其他设施参数信息		
1	蒸汽	SCX004	沼气锅炉	锅炉燃烧	沼气锅炉	MF004	锅炉额定出力	t/h	20	/	/	/

表 4 建设项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	生产设施编号	生产设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	设施参数									有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	参数名称	设计值	计量单位	其他污染治理设施参数信息	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
1	MF004	沼气锅炉	燃烧尾气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织排	TA004	低氮燃烧	低氮燃烧	/	/	/	/	是	/	DA007	沼气锅炉	是	主要排放	/



		排 放 口	x							(2021-2030 年)》					
--	--	-------------	---	--	--	--	--	--	--	-------------------	--	--	--	--	--

表 6 建设项目大气污染物无组织排放表

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	备注
					标准名称	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )		
1	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放标准			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	标准名称	污染物	排放浓度限值 (mg/L)			
1	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、pH	霍山经济开发区工业污水处理厂	连续排放,流量不稳定,但有周期性规律	TW001	污水处理中心	AOAO 处理工艺	六安市霍山县生态环境分局对本公司出具的回复中规定的排放标准	COD	300	DW001	是	企业总排
									SS	140			
									NH <sub>3</sub> -N	30			
									BOD <sub>5</sub>	80			
									pH	6-9			

表 8 建设项目废水间接排放口基本情况表

序	排放口编	排放口	排放口地理坐标	排放去向	排放规	间歇排	受纳污水处理厂信息
---	------	-----	---------	------	-----	-----	-----------

号	号	名称	经度	纬度		律	放时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	厂区总排口	116°15'42.59"	31°24'11.23"	市政污水管网	连续排放	/	霍山经济开发区工业污水处理厂	COD	300
									SS	140
									NH <sub>3</sub> -N	30
									BOD <sub>5</sub>	80
									pH	6-9

表 9 建设项目噪声排放信息表

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间, dB(A)	夜间, dB(A)	
稳态噪声	6:00~ 22:00	22:00~ 6:00	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	65	55	/

表 10 固体废物排放信息

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物描述	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向					其他信息	
							自行贮存量 (t/a)	自行利用 (t/a)	自行处置 (t/a)	转移量 (t/a)			排放量 (t/a)
										委托利用量	委托处置量		
1	软化水制备	废离子交换树脂	一般固废	固态	0.025	委托处置	0	0	0	0	0.025	0	/
2	沼气脱硫	废碱液包装桶	危险废物	固态	2.16	委托处置	0	0	0	0	2.16	0	/

<p>按照报告编制指南要求,结论应从环境保护角度,明确建设项目环境影响可行或不可行的结论,无需重复文述项目</p>	<p>已删除假设内容。(p49)</p>	<p>安徽迎驾贡酒股份有限公司 20 吨沼气锅炉项目建设符合国家和地方产业政策。采取的各项污染治理措施均为可行技术,各项污染物可达标排放,与周边环境相容,项目在此运营可行。项目的建设和正常运营对周边环境、敏感目标的影响在可控范围内。从环境保护角度分析,该项目的建设是可行的。</p>
---	----------------------	---

概况、 具 体 的 影 响 分 析 及 保 护 措 施 等 内 容。		
--	--	--