

白银市平川区神台酒厂建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：白银市平川区神台酒厂

编制单位：白银市平川区神台酒厂

2023 年 03 月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

填 表 人 :

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

电话: 13830001099

电话: 13830001099

邮编: 730900

邮编: 730900

地址: 甘肃省白银市平川区共和镇

地址: 甘肃省白银市平川区共和镇

目 录

- 1、 表一 概况
- 2、 表二 工程建设内容
- 3、 表三 主要污染源、污染物处理和排放
- 4、 表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定
- 5、 表五 验收监测质量保证及质量控制
- 6、 表六 验收监测内容
- 7、 表七 验收监测结果
- 8、 表八 验收监测结论
- 9、 表九 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图 1 平面布置图

附图 2 地理位置图

附件 1 营业执照

附件 2 建设项目环评批复文件

附件 3 验收监测报告

附件 4 排污许可证

附件 5 液化石油气质检报告单

表一、概况

建设项目名称	白银市平川区神台酒厂建设项目				
建设单位名称	白银市平川区神台酒厂				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	甘肃省白银市平川区共和镇				
主要产品名称	浓香型白酒				
设计生产能力	年生产浓香型白酒 200t				
实际生产能力	年生产浓香型白酒 200t				
建设项目环评时间	2017 年 12 月	开工建设时间	2018 年 03 月 26 日		
调试时间	2023 年 02 月	验收现场监测时间	2023 年 3 月 06 日-07 日		
环评报告表审批部门	白银市生态环境局	环评报告表编制单位	中石化宁波工程有限公司		
环保设施设计单位	白银市平川区神台酒厂	环保设施施工单位	白银市平川区神台酒厂		
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	44 万元	比例	3.67%
实际总概算	1000 万元	环保投资	48 万元	比例	4.8%
验收监测依据	一、法律法规 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29）； 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.06.05）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（2017.7.16）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11.22）； 8、《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》2020.12.13； 9、《甘肃省环境保护条例》（2020.1.1）。 二、技术规范 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）。				

	三、相关技术资料 1、《白银市环境保护局关于白银市平川区神台酒厂现状环境影响评估报告的审查意见》（市环函发[2017]379 号），2017 年 12 月 25 日； 2、《白银市平川区神台酒厂现状环境影响评估报告》中石化宁波工程有限公司，2017 年 12 月； 3、其它有关资料及文件。																																	
验收监测评价标准、标号、级别、限值	本次环保验收监测工作，采用该项目环境影响评价时所采用的各项环境质量标准及排放标准，对已修订新颁布的环境质量标准则采用替代后的新标准进行校核。本次调查采用的标准和验收的内容与环评时一致。具体标准如下： （1）大气污染物排放标准 项目运营期粉碎系统及厂区无组织产生的颗粒物均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 标准；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值二级标准。具体标准限值如下： <table><tr><th colspan="5">表 1-1 大气污染物综合排放标准</th></tr><tr><th>序号</th><th>排放类别</th><th>污染物</th><th>标准限制</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">蒸酒锅炉排气筒</td><td>颗粒物</td><td>20mg/m³</td><td rowspan="3">《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 标准</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>50mg/m³</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>200mg/m³</td></tr><tr><td>2</td><td>破碎排气筒</td><td>颗粒物</td><td>排放速率 3.5kg/h 排放浓度 120mg/m³</td><td>《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准</td></tr><tr><td rowspan="3">3</td><td rowspan="3">无组织</td><td>颗粒物</td><td>1.0mg/m³</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值二级标准</td></tr><tr><td>氨气</td><td>1.5mg/m³</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>0.06mg/m³</td></tr></table> （2）噪声 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。详见表 1-2。	表 1-1 大气污染物综合排放标准					序号	排放类别	污染物	标准限制	执行标准	1	蒸酒锅炉排气筒	颗粒物	20mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 标准	SO ₂	50mg/m ³	NO _x	200mg/m ³	2	破碎排气筒	颗粒物	排放速率 3.5kg/h 排放浓度 120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准	3	无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值二级标准	氨气	1.5mg/m ³	硫化氢	0.06mg/m ³
表 1-1 大气污染物综合排放标准																																		
序号	排放类别	污染物	标准限制	执行标准																														
1	蒸酒锅炉排气筒	颗粒物	20mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 标准																														
		SO ₂	50mg/m ³																															
		NO _x	200mg/m ³																															
2	破碎排气筒	颗粒物	排放速率 3.5kg/h 排放浓度 120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准																														
3	无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值二级标准																														
		氨气	1.5mg/m ³																															
		硫化氢	0.06mg/m ³																															

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2	60dB	50dB

(3) 废水

项目洗瓶、清洗地面过程中产生废水收集到污水处理站处理后用于厂区绿化，同时执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 直接排放标准、《城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准，见表 1-3、1-4。

表 1-3 发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准（表 2 直接排放）

序号	污染物	直接排放（mg/L）
1	pH	6~9
2	BOD ₅	30
3	COD	100
4	SS	50
5	氨氮	10

表 1-4 《城市杂用水水质标准》中城市绿化标准

序号	污染物	直接排放（mg/L）
1	BOD ₅	20
2	SS	1000
3	氨氮	≤20
4	PH	6.0-9.0

(4) 固体废物

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）及修改单要求。

(5) 污染物排放总量指标

环评批复无总量控制指标，环评影响评价报告表设计总量为：有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为：0.07t/a，0.02t/a，0.09t/a。

表二、工程建设内容

一、项目基本情况

- (1)项目名称：白银市平川区神台酒厂建设项目
- (2)建设性质：新建。
- (3)建设地点：甘肃省白银市平川区共和镇
- (4)建设单位：白银市平川区神台酒厂
- (5)建筑面积：本项目占地面积 8000 m²。
- (6)项目总投资：实际总投资 1000 万元。
- (7)生产规模：年生产浓香型白酒 200t。
- (8)劳动定员和工作制度：项目劳动共 32 人，其中管理人员 6 人，生产工人 26 人，每天工作 6 小时，一班制，年生产 240 天。
- (9)项目地理位置及平面布置：项目位于平川区共和镇。中心地理坐标为：北纬 36° 38′ 15.13″，东经 105° 00′ 45.02″。
- (10)本次验收范围：本次验收范围原则上与环境影响评价范围一致，包括：年生产浓香型白酒 200t 建设项目主体工程、公用工程、辅助工程、环保工程、环境影响评价和批复要求的各项环境保护措施。

二、项目建设内容

1、主要建设内容：

项目建设内容由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成。建设情况见表 2-1。

表 2-1 本项目建设内容一览表

工程类别		建设内容及规模	实际建设情况
主体工程	白酒酿造车间	内设白酒发酵池 40 个，全部为地下防渗结构发酵池；酿造车间内设蒸煮设备一套、蒸馏设备一套。规模 1 座 363m ² 。	与环评一致
	灌装车间	设立包装工段酒瓶清洗区、白酒勾调区、成品白酒灌装区和包装打包区。规模为 1 座 120m ²	与环评一致
辅助工程	粉碎车间	粉碎车间内设 1 台粉碎机，对原料进行粉碎预处理。规模为 1 座 28m ² 。	因布袋除尘在车间内，面积增加到 60 m ² ，其他与环评一致
	原酒库	蒸发冷却得到的原酒储存于酒海内，项目共设有 25 个酒海，均置于厂区后院。	与环评一致
	成品库	项目设有 4 座成品库，4 座 442m ² 。	与环评一致
	化验室	砖混结构，一座 9m ² 。	与环评一致
	办公室、宿舍、	砖混结构办公室一栋，429m ² 。	餐厅未建设，其他与环

	餐厅			评一致
储运工程	原浆储罐		项目有 3 座容积为 60t 原浆酒海, 11 座 8t 铝制储罐, 2 座 20t 不锈钢储罐	与环评一致
	成品酒储罐		3 座 30 吨成品酒不锈钢储罐、9 座 5 吨木制酒海	与环评一致
公用工程	供水		项目用水由自来水管网供给	与环评一致
	供电		项目用电由当地供电所供给	与环评一致
	供热、供气		新建 1 座 0.5t/h 燃气锅炉供生产所用蒸汽	因天然气供给问题, 暂时使用液化石油气锅炉。
环保工程	废气		项目粉碎机处会产生粉尘, 目前设有简易布袋收尘, 最终部分粉尘以无组织形式排放, 本次要求设粉碎机处设有布袋除尘器, 配备有 15m 高排气筒; 燃气锅炉 8m 排气筒。	与环评一致
	油烟		未建油烟净化系统, 要求设油烟净化器	职工均为当地村民, 不设食堂。因此, 未设油烟净化器。
	废水	生活废水	厂区建有旱厕, 洗漱废水用于厂区绿化。	水冲式厕所, 污水排入乡镇府化粪池。
		生产废水	本次新增 1 座 5m ³ /d 污水处理站处理厂区内废水; 要求新设 2 个泔水收集桶, 收集后交由专门单位处理;	不设食堂。因此未设泔水收集桶。
	固废	生产固废	酒糟及除尘器收集粉尘由当地养殖户拉走, 用于喂养牲畜; 废弃包装物设暂存区, 暂存区要求地面硬化, 三面设 30cm 高围堰, 暂存一定量后外售至当地废物回收机构。	与环评一致
		生活垃圾	设垃圾桶集中收集, 送当地垃圾填埋场。	与环评一致
	事故池		本次新设一座容积为 20m ³ 事故池, 用于收集非正常工况下生产废水。要求储酒罐周围设置围堰, 3 座 60t 储罐周围设容积为 80m ³ 围堰, 高档酒成品库设排水渠, 该排水渠与事故池连通, 用于收集泄露的高档酒。	与环评一致
	防渗工程		要求新建污水处理站及事故池进行防渗处理	与环评一致
	噪声		大型设备均采用减震措施, 粉碎机等设备均布置于车间内, 有隔音效果。	与环评一致

2、主要生产设备

该项目主要生产设备详见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

设备名称	规格或型号		单位	数量	
	环评要求	实际情况		环评要求	实际情况
粉碎机	9HWL	9HWL	台	1	1
蒸酒甑	D2.1m、h1.2m	D2.1m、h1.2m	口	1	1
蒸馏甑	D2.1m、h1.2m	D2.1m、h1.2m	口	1	1
冷却器	D1m、h1.5m	D1m、h1.5m	台	1	1
酒醅搅拌机	/	/	套	1	1

发酵池	2.2×2×1.6m	2.2×2×1.6m	个	40	40
不锈钢酒海	30t	30t	个	2	2
木制酒海	5t	5t	个	9	9
铁制酒海	60t	60t	个	3	3
铝制酒海	8t	8t	个	11	11
不锈钢储酒罐	20t	20t	具	2	2
铝罐	6t	6t	个	10	10
酒泵	ZBYL	ZBYL	台	1	1
水快速处理机	KHJC-2	KHJC-2	台	1	1
微孔膜过滤器	A	A	台	1	1
白酒净化器	Sp-6	Sp-6	台	1	1
复合型酒处理器	Sp-3000	Sp-3000	台	1	1
反渗透机	IT-H	IT-H	套	1	1
PE 滤芯	500mm	500mm	台	7	7
不锈钢自吸泵	3.0kw	3.0kw	台	1	1
液体定量灌装机	HG-1	HG-1	台	1	1
塑胶压盖机	/	/	台	1	1
喷码机	/	/	台	1	1
刷瓶机	/	/	台	1	1
链轨式冲瓶机	/	/	台	1	1
干燥箱	202---00	202---00	台	1	1
电子天平	FA2004N	FA2004N	台	1	1
气相色谱仪	GC102NJ	GC102NJ	台	1	1

3、项目建设实际投资

项目概算总投资 1200 万元，其中环保投资 44 万元，占总投资的 3.67%；实际总投资 1000 万元，其中环保投资 48 万元，占总投资的 4.8%。环保投资详情见表 2-3。

表 2-3 环保设施投资一览表

环保项目		设备	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
废气	粉碎机粉尘	布袋除尘器+15m 高排气筒	7	8
	食堂油烟	油烟净化器	0.5	0
	污水处理站恶臭	加盖密封	2	2
	发酵车间恶臭	换气扇	1	1
噪声	生产设备	基础减震、厂房隔声	1	2
废水	生产废水	1 座 5m ³ /d 污水处理站	16.5	16.5
固废	生活垃圾	垃圾桶	1	0.5
	废包装材料	设暂存区，暂存区要求地面硬化，三面设	1	2

		30cm 高围堰,		
风险防范		20m ³ 事故池一座,事故池防渗处理,收集污水站事故状态下废水和高档酒泄露收集。在露天放置酒海周围设容积不小于 80m ³ 围堰,围堰容积至少可以收集一座最大容积酒海内原浆或成品。	14	16
总计			44	48

环保投资变化情况:

- (1) 废水环保投资与环评一致,没有变化。
- (2) 废气:环评中环保投资为 10.5 万元,实际建设中增加了 0.5 万元。
- (3) 噪声:环评中环保投资为 1 万元,实际建设中增加了 1 万元。
- (4) 固体:环评中环保投资为 2 万元,实际建设中增加了 0.5 万元。
- (5) 风险防范:环评中环保投资为 14 万元,实际建设中增加了 2 万元

4、环境管理检查结果

(1) “三同时”制度执行情况

经实地检查,该项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求,履行了环境影响审批手续,编制了环境影响报告表。

(2) 环评批复的落实情况

项目基本落实了环评报告表提出的主要环保措施。详见表 2-4。

表 2-4 环评批复要求落实情况

环评批复要求	落实情况	备注
白酒原粮粉碎工段产生粉尘经集气罩+布袋除尘器处理,确保粉尘排放浓度满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求后,通过 15m 高排气筒排放。现有燃煤锅炉改造为燃气锅炉,确保烟气中烟尘、SO ₂ 、NO _x 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中新建燃气锅炉排放标准限值要求后,经 8m 高排气筒排放。加强无组织废气的环境管理工作。污水处理站采取加盖及外围绿化等措施,确保厂界无组织恶臭污染物排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中相关标准限值要求。酒糟产生车间强化通风排气措施,减轻异味对周边环境的影响。	根据现场调查:1.白酒原粮粉碎工段产生粉尘经集气罩+布袋除尘器处理,粉尘排放浓度满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值,通过 15m 高排气筒排放。 2. 燃煤锅炉改造为燃气锅炉,烟尘、SO ₂ 、NO _x 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中新建燃气锅炉排放标准限值要求,经 8m 高排气筒排放。 3.污水处理站采取加盖措施,厂界无组织恶臭污染物排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中相关标准限值要求。酒糟产生车间通风排气。	已落实
按照“雨污分流、清污分流、分质处理”的原则建设污水处理站。洗瓶废水、车间地面清洗废水经污水处理站处理后,确保水质满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)直接排放标准要求,同时	根据现场调查:污水处理站已建成。洗瓶废水、车间地面清洗废水经污水处理站处理后,确保水质满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)直接排放标准要求,	已落实

满足《城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002)中城市绿化标准后,用于厂区绿化。白酒生产工艺产生黄水、降度水制备产生废水及锅炉纯水制备排污水综合利用,不得外排。	同时满足《城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002)中城市绿化标准后,用于厂区绿化。白酒生产工艺产生黄水、降度水制备产生废水及锅炉纯水制备排污水经过冷却回用。	
加强噪声污染防治工作。对高噪声设备应采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准限值要求。	根据现场调查:项目建设中优先选用低噪音设备,并采取隔声、消声、减震等降噪措施,确保噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准限值。	已落实
按照“减量化、资源化、无害化”原则,对固体废物进行分类收集、处理和处置。酒糟由附近养殖户提前预定拉走,日产日清,不在厂区内堆存。除尘灰、废纸盒,废瓶、废包装盒妥善暂存后,定期外售综合利用。生活垃圾收集后定期送当地生活垃圾填埋场填埋处置。	根据现场调查:酒糟由附近养殖户提前预定拉走,日产日清,不在厂区内堆存。除尘灰、废纸盒,废瓶、废包装盒妥善暂存后,定期外售综合利用。生活垃圾收集后定期送当地生活垃圾填埋场处置。	已落实
落实地下水污染防治措施。按照《现状评估报告》要求,做好发酵池、污水处理站和事故池等的防渗措施,防止区域土壤和地下水污染。	根据现场调查:发酵池、污水处理站和事故池等已做好防渗。	已落实
认真制定环境风险事故应急预案,严格落实各项风险防范措施。按照《现状评估报告》要求,储酒罐区设置合理高度的围堰,并做好围堰内防渗措施;新建高档酒成品库排水渠及事故池,排水渠与事故池应保持联通,确保事故状态下事故废水不外排。强化员工环境安全培训,确保环境安全。	根据现场调查:露天放置储酒罐区新建了容积不小于 80m ³ 围堰以及 20m ³ 事故池一座。并做了防渗措施,	已落实

原辅材料消耗及水平衡:

一、原辅材料消耗

本项目使用原、辅材料消耗详见表 2-5。

表 2-5 原、辅材料消耗一览表

序号	材料名称	单位	用量	备注
1	高粱	t/a	214.5	外购
2	玉米	t/a	127.8	
3	小麦	t/a	63.9	
4	大米	t/a	12.78	
5	糯米	t/a	8.52	
6	大曲	t/a	60	
7	稻壳	t/a	54.3	
8	酒瓶、酒盒	万个/a	40	包装外购, 1 瓶/盒
9	酒箱	万个/a	6.7	外购, 6 瓶/箱
10	新鲜水	m ³ /a	1617	自来水管网

11	电	KWh/a	11175	乡镇供电所
----	---	-------	-------	-------

二、水平衡

项目用水主要包括生产用水和生活及辅助生产用水

项目无废水外排，生产废水循环利用，生活污水用于厂区泼洒降尘，均不外排。

项目水平衡表详见表 2-6，水平衡图详见图 2-1。

表 2-6 水平衡一览表

单位: m³/d

序号	用水项目	新鲜水量	损耗量	进入产品量	综合利用水量	排放废水量
		m ³ /d	(m ³ /d)	(m ³ /d)	m ³ /d	m ³ /d
1	白酒生产	0.99	0.94	0	0	0
2	黄水	/	/	0	0.05 (封窖)	0
3	制备降度用水	0.2	0	0.14 (纯水)	0	0.06
4	白酒车间洗瓶用水	0.75	0.05	0	0	0.7
5	白酒车间地面清洗	0.5	0.05	0	0	0.45
6	锅炉补水	1	0.7	0	0	0.3
7	员工生活	0.99	0.198	0	0.792 (洒水降尘)	0
合计		4.43	1.938	0.14	0.842	1.51

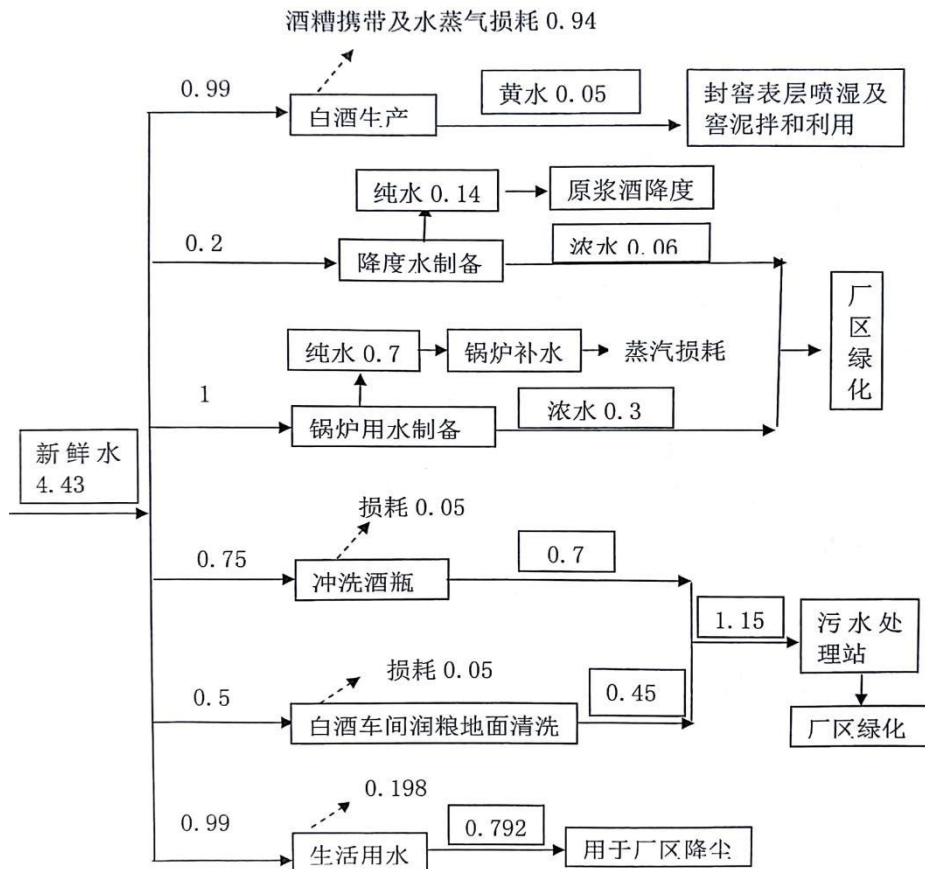


图 2-1 水平衡图

主要工艺流程及产污环节

一、主要工艺流程

项目以高粱、玉米、小麦、大米、糯米为原料，采用传统浓香型发酵工艺，以外购大曲作为糖化发酵剂，人工老窖固态老五甑续渣发酵、清蒸、混烧固态蒸馏、量质摘酒、酒贮存老熟、分级贮存、精心勾兑、质检合格出厂。酿酒工艺流程简述：

1、原粮粉碎：原辅料按相关规定和要求收购后，人工将原粮加入粉碎机中，粉碎程度4、6、8瓣，便于蒸煮，使淀粉被充分利用。外购曲块存放在原辅料库房内。

2、配料：将已粉碎好的原粮清水拌匀堆放，先将粮粉与蒸酒后母糟充分拌合，同时拌入适量清水，拌匀后拢堆，拌料要求均匀，无疙瘩、灰包；覆以清蒸后稻壳待蒸。

3、蒸料：将甑锅锅底清理干净，加入适量清水以没过通气管10cm为准，铺好锅底帘子并均匀撒厚度1cm高度的稻壳，然后开通蒸汽阀门将锅底水煮沸，将拌好的蒸料均匀装入锅内，铺撒一层稻壳，上甑要求轻倒匀撒，不压汽，不跑汽；上盖蒸料要求熟透又不起疙瘩。

4、蒸酒时要控制流酒温度，接酒时掐头去尾，分级入库、分级贮存，对蒸酒的头酒进行储存，分别进行后期勾兑利用，项目蒸酒过程完成白酒蒸酒切酒工作；蒸酒结束后加大火力蒸粮，以促进原料淀粉糊化并达到冲酸之目的；蒸粮糊化后，出锅打量水。

5、采用扬渣机翻拌扬冷、冷却摊晾粮醅，加入糖化发酵剂，然后翻拌均匀，入窖。

6、入窖后糟醅适当踩紧和挂平；封窖发酵，用窖泥和塑料布将窖子封好，以保持封窖窖泥湿润，不开裂。

7、经过20~60天的发酵，开窖、起糟、上甑蒸酒，量质摘酒。

8、原酒入半成品酒库，分级贮存，分类贮存，贮存期满后，精选调味酒、基础酒。

9、勾兑：基础酒经微孔膜过滤器、白酒净化器等设备过滤；自来水经反渗透等设备处理，过滤后的基础酒加纯净水进行降度。

10、洗瓶包装：将新酒瓶放于洗瓶槽内进行清洗，清洗时确保瓶内外无附着物，洗净的酒瓶置于控瓶盘上倒置使瓶内外壁控干。然后经液体定量灌装机进行装酒，最后经塑胶压盖机压盖，包装外售。

项目白酒生产线工艺流程及污染流程见图2-2。

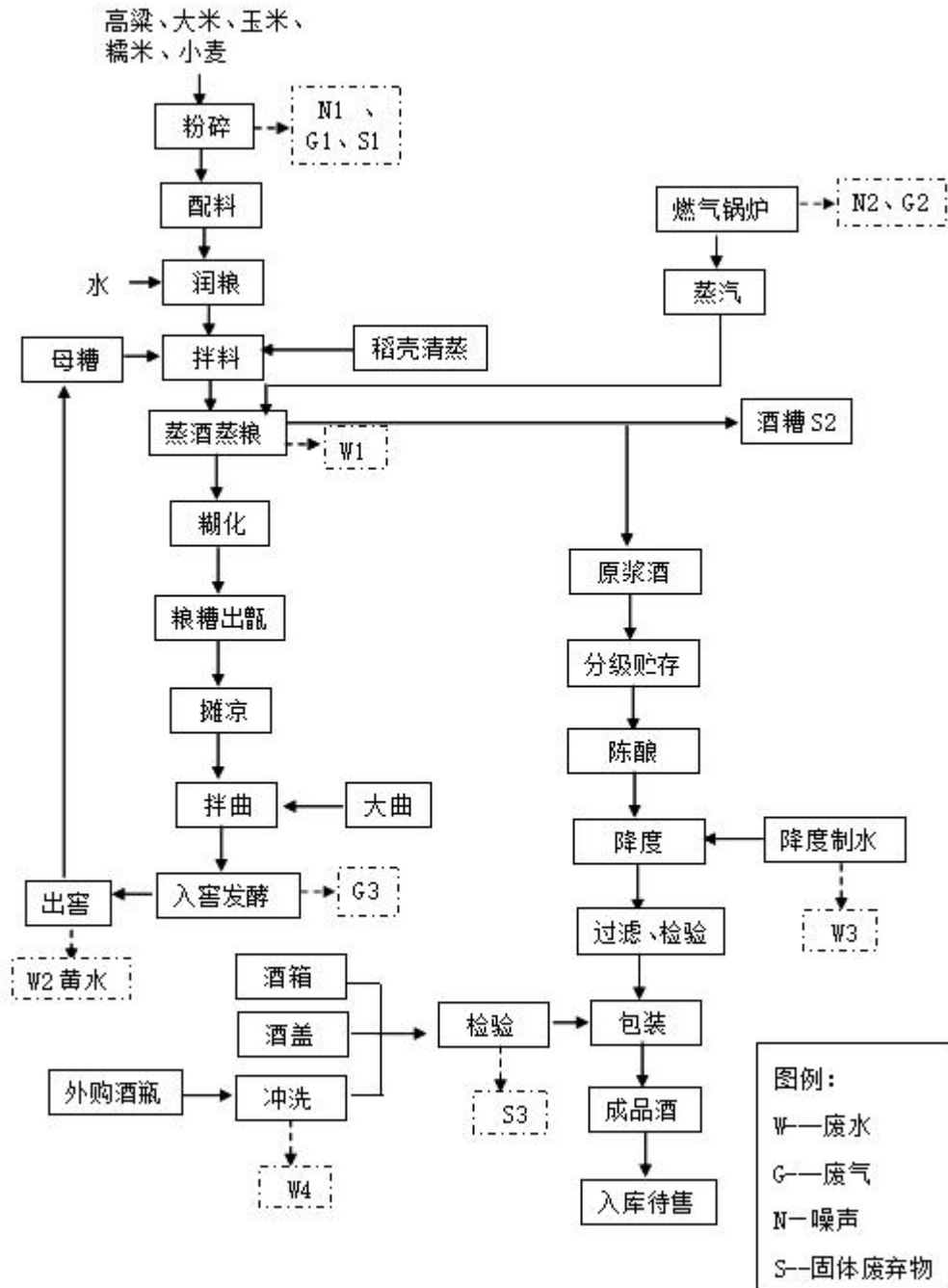


图 2-2 工艺流程及产污节点示意图

工程及工艺变动情况

依据《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（生态环境部 2020 年 12 月 13 日），经现场勘查实际建设情况，并对照项目环境影响报告表及环评批复，项目性质、规模、地点、采用生产工艺均未发生重大变化，项目变更说明见表 2-7。

表 2-7 项目变更说明

序号	重大变动清单内容	变动情况	是否属于重大变动
1	性质:建设项目开发、使用功能发生变化的。	无	/
2	规模:生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无	/
3	生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的。	无	/
4	位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无	/
5	地点:在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无	/
6	生产工艺:新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	燃料由天然气变为液化石油气	燃料的变更没有导致以下情形:(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。污染物颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放量分别是:0.027t/a, 0.02t/a, 0.04t/a。低于环评排放总量 0.07t/a, 0.02t/a, 0.09t/a。所以不属于重大变更
7	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	/
8	环境保护措施:废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	/
9	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	无	/
10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无	/
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	无	/
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	无	/
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	/

综上,本项目无重大变更。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

一、废气

项目产生废气主要有粉尘和锅炉烟气有组织废气。原料粉碎环节产生的粉尘，设布袋除尘设施，配备 15m 高排气筒，粉尘经处理后经 15m 高排气筒排放。燃气锅炉废气经 8m 排气筒排放。

二、废水

1) 生产废水

项目运营期产生的废水主要包括白酒生产工艺水、车间地面设备清洗废水、制纯水工艺排水、锅炉补充水制备产生浓水等。白酒生产工艺锅底水、洗锅水和发酵窖池黄水通过场地塑料收集桶收集，作为窖泥拌合用水，目前该部分水全部被拌合窖泥利用。其他废水经污水处理站处理后用于厂区绿化不外排。

2) 生活污水

项目劳动定员 32 人，生活污水不外排，泼洒地面降尘。

三、噪声

项目噪声主要来自厂房内破碎机粉碎机设在室内，经过基础减振、建筑隔音以及选用低噪设备等措施噪声对周围环境影响较小。

四、固体废物

项目运营期固体废物主要包括生产工艺产生的酒糟、包装产生的废纸盒、废瓶渣、办公人员的生活垃圾。集中收集后由环卫部门运往当地生活垃圾填埋场集中处理。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**一、建设项目环境影响报告表主要结论****1.1 工程概况**

白银市平川区神台酒厂建于 1993 年，现已有近 20 年的发展历程，酒厂位于白银市平川区共和镇，酒厂建成以来一直从事白酒的酿造生产，生产的白酒主要以浓香型白酒为主，项目总投资 1200 万元。项目总占地面积 8000m²，目前该项目以高粱、玉米、大米、糯米、小麦为原料，采用传统浓香型发酵工艺，以外购大曲作为糖化发酵剂，人工老窖固态老五甑续渣发酵、清蒸、混烧固态蒸馏、量质摘酒、酒贮存老熟、分级贮存、精心勾兑、质检合格出厂。生产工艺、设备先进，原料及产品均无毒，生产工艺物耗能耗较低，“三废”排放量较小，项目生产主要对环境有影响的是生产废水，废水经厂区污水处理站处理后用于厂区绿化。

1.2 产业政策及规划的符合性

(1) 国家发改委发布的《产业结构调整指导目录(2011 年, 2013 年修订本)》(国家发改委令第 9 号)，延续了《产业结构调整指导目录(2005 年本)》(国家发改委令 40 号)中的规定，将“白酒生产线”列入“限制类”。根据《国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定》(国发【2005】40 号)，对此类项目，国家有关部门要根据产业结构优化升级的要求，遵循优胜劣汰的原则，实行分类指导，允许企业在一定期限内采取措施改造升级，金融机构按信贷原则继续给予支持。本项目于 1993 建成运行，属于老企业，不与当时产业政策相矛盾。

(2) 本项目位于平川区共和镇，隶属平川区管理。项目选址可充分利用厂区及周边已有的基础设施和交通等便利条件，同时项目对“三废”排放进行有效治理，根据环境质量现状监测结果，本项目所排废气污染物、噪声对敏感点影响较小，可被环境所接受，选址较为合理。

1.3 环保措施及环境影响**(1) 废气治理措施及环境空气质量影响**

项目运营期有组织废气主要是对原粮粉碎工段的粉尘采取集气罩进行收集，经集气罩收集后进入设置的布袋除尘器进行处理，最终经各自设置的 15m 高排气

筒排放。

项目污水处理站产生恶臭气体，在产生臭源的构筑物采取加盖措施，同时，在产生臭气区域外围有针对性的加强绿化，尽可能种植当地易生长得植物，以香柳树等为主，可以有效地减轻臭气污染。

（2）废水治理措施及水环境影响分析

项目运营期产生的废水主要为白酒生产工艺废水和生活污水，其中白酒生产工艺废水包括黄水、锅底水、白酒生产车间地面设备清洗废水、新瓶清洗废水、制纯水排水等。其中黄水和锅底水全部综合利用，用于窖泥拌合和封窖保湿等用水。白酒生产车间地面设备清洗废水、新瓶冲洗废水及制纯水排水等水质浓度较低，污染物主要以 COD、BOD、SS、氨氮为主，结合项目场地内废水的排放特点，同时参考《酿造工业废水治理工程技术规范》（HJ575-2010）的要求，本次环评拟对场地内综合废水进行处理，拟确定场地内污水处理站处理规模为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，工艺拟采用“水解酸化+生物接触氧化工艺”，废水经污水处理站处理后与锅炉排放废水、降度水生产产生浓水混合后用于厂区绿化。

（3）噪声治理措施及影响分析

项目噪声源经防震、减震、隔音处理，经厂界四周噪声值检测，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

（4）固体废物环境影响

固体废物的处置过程中应贯彻“减量化、资源化和无害化”的方针。酒糟作为养殖饲料外售；废纸盒和废瓶渣出售给废物回收公司综合利用；生活垃圾收集后运至当地生活垃圾填埋场处置。

1.4 总量控制

由项目“三废”排放分析可知，本项目废水处理达标后用于厂区绿化，未排至河流，因此本次评价不建议给予总量控制指标。本项目粉尘年排放量为 0.07t/a 、 SO_2 : 0.02t/a 、 NO_x : 0.09t/a ，因此本项目建议总量控制指标为粉尘： 0.07t/a 、 SO_2 : 0.02t/a 、 NO_x : 0.09t/a 。

1.5 环评总结论

综上所述，白银市平川区神台酒厂投资1200万元，利用高粱、玉米等原料建设年产200t白酒生产线项目，生产工艺设备先进，“三废”治理设施配套齐全，

选址不在环境敏感区，选址符合当地规划，项目建设只要做到“三同时”，生产中加强环境管理，经环境影响评价，项目在平川区共和镇建设就环境而言是可行的。

二、环评批复建议

1、白银市平川区神台酒厂位于白银市平川区共和镇，该项目于1993年由白银市平川区共和镇政府筹建，属乡镇企业。企业现已形成年产200吨浓香型白酒的生产规模，已建成白酒酿造车间、灌装车间、粉碎车间、原酒库、成品库、化验室等主体工程和辅助工程。

2、项目应认真落实现存主要环境问题的整改措施，并做好以下工作：

(1)认真落实各项废气污染治理措施。白酒原粮粉碎工段产生粉尘经集气罩+布袋除尘器处理，确保粉尘排放浓度满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求后，通过15m高排气筒排放。现有燃煤锅炉改造为燃气锅炉，确保烟气中烟尘、SO₂、NO_x排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中新建燃气锅炉排放标准限值要求后，经8m高排气筒排放。

加强无组织废气的环境管理工作。污水处理站采取加盖及外围绿化等措施，确保厂界无组织恶臭污染物排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中相关标准限值要求。酒糟产生车间强化通风排气措施，减轻异味对周边环境的影响。

(2)按照“雨污分流、清污分流、分质处理”的原则建设污水处理站。洗瓶废水、车间地面清洗废水经污水处理站处理后，确保水质满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)直接排放标准要求，同时满足《城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002)中城市绿化标准后，用于厂区绿化。白酒生产工艺产生黄水、降度水制备产生废水及锅炉纯水制备排污水综合利用，不得外排。

(3)加强噪声污染防治工作。对高噪声设备应采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准限值要求。

(4)按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。酒糟由附近养殖户提前预定拉走，日产日清，不在厂区内堆存。除尘灰、废纸盒，废瓶、废包装盒妥善暂存后，定期外售综合利用。生活垃圾收集后定期送

当地生活垃圾填埋场填埋处置

(5)落实地下水污染防治措施。按照《现状评估报告》要求,做好发酵池、污水处理站和事故池等的防渗措施,防止区域土壤和地下水污染。

(6)认真制定环境风险事故应急预案,严格落实各项风险防范措施。按照《现状评估报告》要求,储酒罐区设置合理高度的围堰,并做好围堰内防渗措施;新建高档酒成品库排水渠及事故池,排水渠与事故池应保持联通,确保事故状态下事故废水不外排。强化员工环境安全培训,确保环境安全。

3、请你公司针对企业现存的问题,按照《现状评估报告》及本审查意见提出的整改措施,立即研究制定整改方案并进行整改,将整改情况及时向市环境监察支队,平川区环保局报备。企业整改未完成,不得擅自恢复生产。

企业整改完成后,须按《建设项目环境保护管理条例》及国务院环境保护行政主管部门规定的验收标准和程序开展项目竣工环保设施自主验收,验收合格且按规范要求申领排污许可证后,方可正式投入运行。

4、请市环境监察支队,平川区环保局加强企业对现存环境问题整治工作的监督,并组织开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

表五、验收监测质量保证及质量控制

一、无组织废气监测

- 1、对本次监测所使用的采样仪器在采样前全部进行校准。
- 2、连接监测仪器对整个采样系统气路进行检漏实验，做好阻力实验、发泡实验和气密性检查，合格后方可使用。
- 3、在采样仪器上安放滤膜之前必须清洁滤膜夹及其表面的灰尘，用镊子将毛面朝上的滤膜放入采样夹中。采样时将流量调节至规定值。采样后小心地将滤膜从滤膜夹中取出，使尘面向内，沿中心线对折，放入专用样品袋中贮存，以防止样品的损失。
- 4、监测人员在现场采样时，应认真逐项填写采样记录。
- 5、样品送入实验室应做好样品交接记录。

二、有组织废气监测

- 1、对本次监测所使用的采样仪器在采样前全部进行校准。
- 2、为了保证等速采样，先将采样管插入烟道，背向气流，采样时将采样嘴对向气流，采样结束后背向气流抽出烟道，采样过程中经常检查和调节流量。
- 3、采样过程中，采样断面最大流速和最小流速比不应大于 3:1。
- 4、现场应及时清理采样管，减少样品沾污。
- 5、在现场采样条件允许的前提下，尽可能选取入口直径大的采样嘴。
- 6、采样前后，放置、安装、取出、标记、转移采样部件时应戴无粉末、防静电的一次性手套。
- 7、采样人员在采样时，认真逐项填写采样记录。

三、噪声监测

- 1、监测仪器为Ⅱ型（精度 ± 0.2 ）dB(A)以上的积分式声级计。
- 2、声级计、标准校准器需经计量检定部门检定合格后，方可用于环境噪声监测。
- 3、在测量前后均须用标准校准器对所用的声级分析仪进行校准，示值偏差均要小于 $0.5L_{eq}[dB(A)]$ 。
- 4、监测应在无雨、无雪的天气条件下进行，风速为 5.0m/s 以上时停止监测。监测时传声器加防风罩。

5、所得原始数据、记录须经现场负责人、质控负责人和技术负责人三级审核方可使用。

6、在上报数据的同时，认真填报质控数据报表。

四、废水监测

1、样品容器必须用水样冲洗三次后再行采样（标准规定不能冲洗采样容器的检测因子除外）。

2、采样人员在采样时，认真逐项填写采样记录。

3、每个水样均需贴上标签，内容有采样点位、采样日期和时间、测定项目、保存方法，并写明用何种保存剂。

4、水样采集后必须在所分析项目的最长可保存时间范围内运送至实验室，做好样品交接记录。

五、实验室内的质量控制

1、监测分析中所使用的仪器须经计量校准，方可开始工作。

2、重量法测定时须制备标准滤膜，每批样品称重前后均要对标准滤膜称重，标准滤膜的绝对偏差控制在 $\pm 0.5\text{mg}$ 。

六、数据处理

1、按方法规定的计算公式进行计算。

2、所得原始数据、记录须经三级审核方可使用。

3、在上报数据的同时，认真填报质控数据报表。

七、质控结果

质控结果详见表 5-1、5-2、5-3、5-4。

表 5-1 滤膜质控结果汇总表

测定项目	测定次数	标准范围值 (mg)	标准偏差 (mg)	变异系数 (%)	测定结果 (mg)	判定
标准滤膜 1#	10	459.5 ± 0.5	0.067	0.01	459.6	合格
标准滤膜 2#	10	444.5 ± 0.5	0.074	0.02	444.3	合格

表 5-2 低浓度质控结果汇总表

测定项目	测定次数	标准范围值 (g)	标准偏差 (g)	变异系数 (%)	测定结果 (g)	判定
带滤膜标准采样头 1#	10	12.40338 ± 0.0005	2.74×10^{-5}	0.0002	12.40338	合格

带滤膜标准 采样头 2#	10	12.18438±0.0005	2.60×10^{-5}	0.0002	12.18436	合格
-----------------	----	-----------------	-----------------------	--------	----------	----

表 5-3 设备仪器质控结果汇总表

监测因子	设备仪器型号		设备编号	评价结果	检定有效期	
噪声	AWA6221A 声校准计		BYCG-037	合格	至 2023 年 03 月 27 日	
	设备仪器 编号	校准仪 检定值	检测前 校准值	检测后 测量值	评价 结果	检定有效期
AWA6228 型多 功能声级计	BYCG-036	94.13dB	93.96B	94.1dB	合格	至 2023 年 03 月 14 日

表 5-4 设备仪器质控结果汇总表

监测 类别	设备仪器型号	监测因子	标气浓度 mg/m ³	测量浓度 mg/m ³	误差%	计量检定 情况
标气	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 型 设备仪器编号 BYCG-009	NO	80.5	80.8	+0.4	在检定有 效期内
		SO ₂	79.4	80.1	+0.9	
		O ₂	21.0	20.5	-2.4	

表六、验收监测内容

一、有组织废气监测

监测点位：在燃气锅炉废气排气筒出口和粉碎机废气处理设施出口各布设一个监测点。具体点位布设详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测点位一览表

污染源名称	排气筒高度 (m)	监测点位
燃气锅炉 5#	8	废气排气筒出口
粉碎机破碎系统 6#	15	废气排气筒出口

监测因子：燃气锅炉废气排气筒出口：颗粒物、SO₂、NO_x。

粉碎机废气处理设施出口：颗粒物。

监测频次：连续监测两天，每天取 3 次样品。

监测分析方法：废气采样按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996 及修改单）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ57-2017）、《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ693-2014）要求进行。具体分析方法见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测分析方法一览表

单位：mg/m³

监测因子	分析方法	方法来源	方法检出限
颗粒物	重量法	HJ836-2017	0.01
SO ₂	定电位电解法	HJ57-2017	3
NO _x	定电位电解法	HJ693-2014	3

二、无组织废气监测

监测点位：厂区上风向布设一个监测点（1#），下风向布设 3 个监控点（2#、3#、4#），共 4 个监测点。具体点位布设详见表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测点位一览表

序号	监测点位	经纬度
1#	上风向	N36° 38' 15.13" E105° 00' 45.02"
2#	下风向	N36° 38' 14.51" E105° 00' 48.10"

3#	下风向	N36° 38' 13.95" E105° 00' 46.14"
4#	下风向	N36° 38' 14.44" E105° 00' 43.51"

监测因子：颗粒物、H₂S、NH₃

监测频次：连续监测两天，每天取 4 个间断样，每次采样 60 分钟。

监测分析方法：按照生态环保部颁发的相关环境监测技术规范、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)中规定的相应方法。具体分析方法见表 6-4。

表 6-4 无组织废气分析方法一览表

监测因子	分析方法	方法来源	方法检出限(mg/m ³)
颗粒物	重量法	HJ1263-2022	0.1
H ₂ S	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版·增补版)	/
NH ₃	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01

三、厂界噪声

监测点位：厂界四周各布设 1 个监测点，共 4 个监测点。具体点位布设详见表 6-5。

表 6-5 噪声监测点位一览表

监测点位	经纬度
厂界东	N36° 38' 14.54" E105° 00' 48.11"
厂界南	N36° 38' 13.91" E105° 00' 46.15"
厂界西	N36° 38' 14.49" E105° 00' 43.51"
厂界北	N36° 38' 15.15" E105° 00' 45.03"

监测因子：连续等效 A 声级。

监测频次：监测 2 天，昼间、夜间各测一次等效连续 A 声级。

监测时段：昼间(06:00~22:00)，夜间(22:00~06:00)。

监测分析方法：噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的监测要求进行，采用 AWA6228 型积分型声级计，在厂界外距围墙 1 米、高度 1.2 米以上进行厂界噪声监测。具体监测方法见表 6-6。

表 6-6 噪声监测方法一览表

监测因子	分析方法	方法来源
Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008

四、废水监测

监测点位：在生产废水污水处理站出口设置一个监测点（7#）。

监测项目：PH、氨氮、SS、COD、BOD₅

监测频次：监测两天，每天取样 4 次。

监测分析方法：优先选用国家标准分析方法，如没有国标分析方法，采用国家生态环境部颁布的《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）中有关分析方法。具体分析方法详见表 6-7。

表 6-7 水质监测分析方法一览表

污染因子	分析方法	方法来源	检出限
pH（无量纲）	玻璃电极法	HJ1147-2020	/
悬浮物(mg/L)	重量法	GB11901-89	4
CODcr(mg/L)	重铬酸盐法	HJ828-2017	4
氨氮(mg/L)	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025
BOD5(mg/L)	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5

五、固体废物检查

现场检查固体废物及生活垃圾等的产生量，处理、处置情况，排放去向。

表七

验收监测结果

一、验收监测期间工况

本项目工况负荷统计采用统计监测期间产品数量的方法进行。监测期间工况负荷详见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间工况负荷统计表

监测日期	设计产量	实际产量	工况负荷
2023 年 3 月 06 日	200t/a	190t/d	95%
2023 年 3 月 07 日	200t/a	190t/d	95%

二、无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测结果汇总表

单位: mg/m^3

点位	采样日期	采样时间	颗粒物	氨	硫化氢
1# 上风向	3 月 6 日	09:00~10:00	0.217	0.558	0.002
		11:00~12:00	0.233	0.562	0.003
		14:00~15:00	0.200	0.577	0.002
		16:00~17:00	0.233	0.586	0.002
	3 月 7 日	09:00~10:00	0.283	0.523	0.003
		11:00~12:00	0.267	0.510	0.002
		14:00~15:00	0.200	0.541	0.002
		16:00~17:00	0.183	0.533	0.002
2# 下风向	3 月 6 日	09:00~10:00	0.400	0.504	0.003
		11:00~12:00	0.383	0.530	0.003
		14:00~15:00	0.483	0.545	0.002
		16:00~17:00	0.450	0.512	0.004
	3 月 7 日	09:00~10:00	0.517	0.496	0.003
		11:00~12:00	0.417	0.523	0.002
		14:00~15:00	0.433	0.520	0.003
		16:00~17:00	0.483	0.555	0.002
3# 下风向	3 月 6 日	09:00~10:00	0.517	0.499	0.004
		11:00~12:00	0.600	0.532	0.002
		14:00~15:00	0.450	0.552	0.003
		16:00~17:00	0.517	0.520	0.004
	3 月 7 日	09:00~10:00	0.567	0.502	0.002
		11:00~12:00	0.500	0.537	0.003

4# 下风向		14:00~15:00	0.433	0.504	0.003
		16:00~17:00	0.467	0.519	0.002
	3月6日	09:00~10:00	0.584	0.506	0.003
		11:00~12:00	0.467	0.522	0.002
		14:00~15:00	0.417	0.540	0.003
		16:00~17:00	0.567	0.518	0.003
	3月7日	09:00~10:00	0.467	0.484	0.004
		11:00~12:00	0.500	0.494	0.003
		14:00~15:00	0.483	0.515	0.003
		16:00~17:00	0.517	0.514	0.003
标准限制			1.0	1.5	0.06
备注：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2 硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93中二级标准。					

三、噪声监测结果

噪声监测结果详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测结果汇总表

单位：dB (A)

点位及编码 时间/频次	3月6日		3月7日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
8# 62040332-0214A	48.1	42.6	49.0	41.7
9# 62040332-0215A	49.3	41.9	49.4	41.3
10# 62040332-0216A	54.6	44.2	54.3	43.2
11# 62040332-0217A	52.0	43.1	52.8	42.5
标准限制	60	50	60	50
备注：执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。				

四、有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 有组织废气监测结果汇总表

监测点位		燃气锅炉废气排气筒出口（5#）						
监测因子	监测日期	3月6日			3月7日			执行标准
		样品编号	样品编号	样品编号	样品编号	样品编号	样品编号	
		FQ-2023-00 8-12245	FQ-2023-00 8-12248	FQ-2023-00 8-12247	FQ-2023-00 8-1826	FQ-2023-00 8-1910	FQ-2023-00 8-1829	均值
烟气量（m ³ /h）		1070	1296	1181	1012	1322	1210	1182
氧含量（%）		1.0	1.0	2.8	1.8	1.0	1.4	1.5
颗粒物 （mg/m ³ ）	实测	6.6	7.7	8.5	5.9	8.3	7.4	7.4
	折算	5.9	6.9	7.6	5.3	7.4	6.6	6.6

NO ₂ (mg/m ³)	实测	36	37	63	29	35	29	38	200
	折算	32	32	61	26	31	26	35	
SO ₂ (mg/m ³)	实测	24	32	16	19	28	18	23	50
	折算	21	28	15	17	25	16	20	
监测点位		破碎系统废气排气筒出口（6#）							
监测日期 监测因子		3月6日			3月7日			均值	执行标准
样品编号		FQ-2023-00 8-14146	FQ-2023-00 8-2011	FQ-2023-00 8-1883	FQ-2023-00 8-1879	FQ-2023-00 8-1878	FQ-2023-00 8-13951		
烟气量（m ³ /h）		3736	3981	3869	4097	4120	4337	4023	/
颗粒物（mg/m ³ ）		10.5	9.9	8.8	9.7	7.4	8.6	9.2	120
备注：燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2标准； 破碎系统执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2二级标准。									

五、废水监测结果

废水监测结果见表7-5。

表7-5 水质监测分析结果汇总表 单位：mg/L (pH无量纲)

样品编号 监测因子	WS-2023-008 -7-1-1	WS-2023-008 -7-1-2	WS-2023-008 -7-1-3	WS-2023-008 -7-1-4	WS-2023-008 -7-2-3	WS-2023-008 -7-2-3	WS-2023-008 -7-2-3	WS-2023-008 -7-2-4	执行标准
pH	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.2	7.3	7.4	6-9
悬浮物	23	19	20	25	20	18	20	22	50
COD _{cr}	22	22	21	22	22	22	22	22	100
BOD ₅	7.7	8.3	8.3	7.6	8.2	8.4	8.3	8.0	20
氨氮	0.194	0.196	0.196	0.199	0.202	0.202	0.205	0.199	10
备注：污水同时执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2直接排放标准、《城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准；									

六、固体废物核查

项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的废品边角料约67t/a，经破碎后全部回用于生产。职工生活垃圾约4.296t/a，集中收集后由环卫部门运往当地生活垃圾填埋场集中处理。

七、污染物排放总量核算

根据现场勘查和项目方提供的资料，项目蒸酒蒸粮段每天工作4小时，粉碎段每天工作2小时，年实际生产240天。结合本次验收监测结果，项目废气污染物排放总量和废水污染物排放总量统计见表7-6。

表 7-6 废气污染物和废水污染物排放总量统计表

项目	来源	废气量 (m³/h)	折算值 (mg/m³)	运行时间 (h/a)	排放总量 (t/a)	环评建议总 量 (t/a)	评价
SO ₂	锅炉废气排气筒 出口	1182	20	960	0.02	0.02	达标
NO _x			35		0.04	0.09	达标
颗粒物			6.6		0.007	0.07	达标
颗粒物	破碎排气筒出口	4023	9.2	540	0.02		
备注	1、排放速率为验收监测两天的平均值。 2、计算公式：污染物年排放量=各污染物日均废气排放量（排口污染物排放量 均值）×年工作小时数/生产负荷。（本次验收监测期间生产负荷为 95%）						

由表 7-6 可知，项目废气污染物中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量符合环评建议总量。

表八

验收监测结论

一、结论

1、有组织废气监测结果：锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值分别是 $7.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $28\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $61\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 准限值要求；破碎系统颗粒物排放浓度最大值是 $10.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准。

2、无组织排放废气监测结果：颗粒物排放浓度最大值 $0.600\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值要求；氨气、硫化氢排放浓度最大值分别是 $0.586\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 中二级标准。

3、昼间厂界噪声最大值为 $54.6\text{dB}(\text{A})$ ，夜间厂界噪声最大值为 $44.2\text{dB}(\text{A})$ 。昼间、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

4、废水监测结果：pH、悬浮物、氨氮、 COD_{cr} 、 BOD_5 排放浓度最大值分别是 $7.4\text{mg}/\text{L}$ 、 $25\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.205\text{mg}/\text{L}$ 、 $22\text{mg}/\text{L}$ 、 $8.4\text{mg}/\text{L}$ ，符合发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2直接排放标准、《城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准。

5、各类固废进行了妥善处理处置。

6、该项目环保设施、有组织排放污染物、无组织排放污染物、噪声及固体废弃物均符合环评、批复及相关法律法规要求，建议通过本次竣工验收。

二、建议

- 1、加强废气处理设施运行管理与维护，确保各项污染物稳定达标排放。
- 2、加强废水管理，做到全部循环利用不排放。
- 3、加强噪声源的管理，做好降噪和消声处理。
- 4、做好固体废物的处理、处置和综合利用。

表九 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目	项目名称		白银市平川区神台酒厂建设项目					项目代码		/		建设地点		甘肃省白银市平川区共和镇			
	行业类别（分类管理名录）		酒制造业 17 酒类制造					建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬					
	设计生产能力		年生产浓香型白酒 200t					实际生产能力		年生产浓香型白酒 200t		环评单位		中石化宁波工程有限公司			
	环评文件审批机关		白银市生态环境局					审批文号		市环函发[2017]379 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2018 年 03 月 26 日					竣工日期		2022 年 12 月		排污许可证申领时间		2022.11.23			
	环保设施设计单位		白银市平川区神台酒厂					环保设施施工单位		白银市平川区神台酒厂		本工程排污许可证编		91620403756596449P001R			
	验收单位		白银市平川区神台酒厂					环保设施监测单位		白银春光环境检测有限公司		验收监测时工况		95%			
	投资总概算（万元）		1200					环保投资总概算（万元）		44		所占比例（%）		3.67%			
	实际总投资（万元）		1000					实际环保投资（万元）		48		所占比例（%）		4.8%			
	废水治理（万元）		16.5	废气治理（万元）		11	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		2.5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力				年平均工作时						
运营单位							运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间						
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫							0.02t/a	0.02t/a								
	烟尘																
	工业粉尘							0.027t/a	0.07t/a								
	氮氧化物							0.04t/a	0.09t/a								
	工业固体废物																
	与项目有关的其他特征污染物																

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

注：1. 排放增减量(+)表示增加，（-）表示减少。2. (12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3. 计量单位：废水排放：万 t/a；废气排放量：万 m³/a；工业固体废物排放量：万 t/a；水污染物浓度：mg/L；大气污染物浓度：mg/ m³；水污染物、大气污染物排放：t/a。

