

宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及  
扩建项目（二期）竣工环境保护  
验收监测报告

建设单位：宜宾南溪酒业有限公司

编制单位：宜宾南溪酒业有限公司

2024年7月

建设单位法人代表：涂少军

编制单位法人代表：涂少军

项 目 负 责 人：王洪安

建设单位：宜宾南溪酒业有限公司	编制单位：宜宾南溪酒业有限公司
电话：13890967894	电话：13890967894
邮编：644100	邮政编码：644100
地址：南溪区九龙产业园区（含经开区） 的西部食品加工片区	地址：南溪区九龙产业园区（含经开区） 的西部食品加工片区

## 目录

1 项目概况	1
1.1 项目基本情况	1
1.2 验收工作由来及验收监测报告形成过程	1
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	5
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	5
3 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容及规模	8
3.3 主要原辅材料	14
3.4 水源及水平衡	14
3.5 主要生产工艺	17
3.6 项目变动情况	20
4 环境保护设施	23
4.1 污染治理措施	23
4.2 其他环保设施	26
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	26
5 环境影响报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	31
5.1 环境影响报告书的主要结论与建议	31
5.2 审批部门审批决定	37
6 验收执行标准	39
7 验收监测内容	41
7.1 环境保护设施调试运行效果	41
8 质量保证及质量控制	43
8.1 监测分析方法及仪器	43
8.2 人员能力	44
9 验收监测结果	46
9.1 验收工况	46

9.2 环保设施调试运行效果 .....	46
9.3 工程建设对环境的影响 .....	51
10 验收监测结论 .....	53
10.1 污染物排放监测结果 .....	53
10.2 结论 .....	53
10.3 建议 .....	54

# 1 项目概况

## 1.1 项目基本情况

建设项目名称	宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目（二期）				
建设单位名称	宜宾六尺巷酒业有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	宜宾市南溪经济开发区九龙食品园区				
主要产品名称	浓香型基酒、白酒				
设计生产能力	年产 60°浓香型基酒 37000t/a 及 150000 吨白酒储存能力				
实际生产能力	二期 4#酿造车间浓香型基酒实际生产能力为 6000t/a				
建设项目环评时间	2022 年 4 月	开工建设时间	2022 年 5 月		
工程竣工时间	2024 年 6 月	验收现场监测时间	2024 年 7 月 6 日-7 月 7 日		
环评报告审批部门	宜宾市生态环境局	环评报告编制单位	宜宾华洁环保工程有限责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	186000	环保投资总概算（万元）	8862.1	比例	4.76%
实际总概算（万元）	186000	环保投资（万元）	8847.1	比例	4.76%
劳动定员、工作制度	每天三班轮休，日工作时间 24 小时，年工作 330 天。其中酿造车间、动力车间、清蒸车间均日工作时间 24 小时。工作楼（原料加工车间）11 小时/天，制曲车间 8 小时/天，污水处理站车间 24 小时/天。				

## 1.2 验收工作由来及验收监测报告形成过程

### 1.2.1 验收工作由来

公司因经营发展需要，报南溪区政府部门同意后，于 2022 年 4 月 13 日正式由“宜宾六尺巷酒业有限公司”更名为“宜宾南溪酒业有限公司”，公司主体和法律关系不变，承接原“宜宾六尺巷酒业有限公司”名义下所有投资项目，包括“宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目”。

本项目于 2022 年 4 月由宜宾华洁环保工程有限责任公司编制完成《宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目环境影响报告书》，宜宾市生态环境局于 2022 年 5 月 19 日以宜环审批（2022）21 号文对该项目进行了环评批复。

本项目分期进行建设，项目于 2022 年 5 月开工建设，2022 年 9 月建设完成一期项目，一期项目已于 2022 年 12 月完成验收工作。

二期项目于 2024 年 6 月建设完成，目前，项目主体工程和环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收监测条件。

宜宾六尺巷酒业有限公司（宜宾南溪酒业有限公司）根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关规定，于 2024 年 6 月委托四川瑞兴环保检测有限公司共同对“宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目（二期）”开展建设项目竣工环境保护验收监测工作。四川瑞兴环保检测有限公司于 2024 年 7 月对项目进行了现场踏勘和资料查阅，在此基础上编制了验收监测方案，于 2024 年 07 月 06 日至 2024 年 07 月 07 日委托四川瑞兴环保检测有限公司进行了废气、噪声的监测。

在此基础上，宜宾南溪酒业有限公司对项目废气处置设施、噪声防治措施、固废处置设施及相关环保管理制度建立等情况进行了检查，在编制了验收监测方案的基础上，编制了本竣工环境保护验收监测报告，为该项目竣工环保验收及管理提供科学依据。

### **1.2.2 本次验收监测范围**

本次验收监测范围为二期建设项目，主要为 4#酿造车间（4 条生产线）、陶坛酒库（9#），危废暂存间、沼气锅炉（4 吨）。因丢糟库未建设完成，暂不纳入验收范围。不锈钢酒库、包装车间、勾兑车间未建设完成，纳入下次验收范围。

### **1.2.3 本次验收监测内容**

- 1、项目废气排放监测
- 2、项目厂界环境噪声监测
- 3、项目固废管理情况
- 4、环境管理检查
- 5、风险防范与应急措施检查

### **1.2.4 验收报告形成过程**

验收检查报告形成过程，见下图：

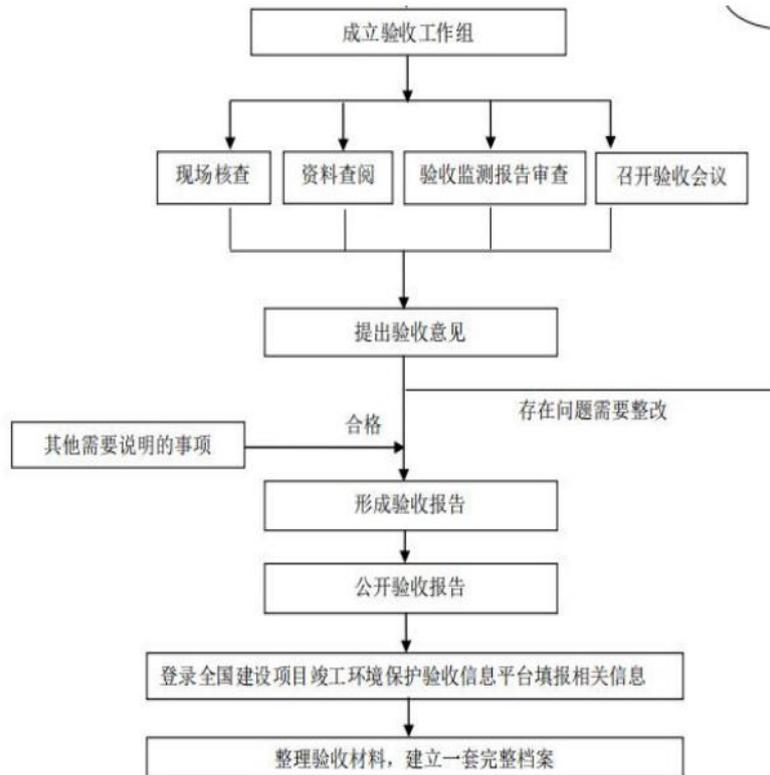


图 1-1 项目验收程序图

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订，2015.1.1 施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修正，2018.1.1 施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订，2018.10.26 施行）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修改）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正修订，2018.12.29）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订，2020.9.1 施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017.10.1 施行）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号，2017.11.22）；
- (9) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部环发[2012]77 号，2012.7.3）；
- (10) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及附件（国家环境保护总局，环发[45000]38 号，45000.2.22）；
- (11) 《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（国家环境保护总局，环函[2002]222 号，2002.8.21）；
- (12) 《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（四川省环境保护局，川环发[2003]001 号，2003.1.7）；
- (13) 《关于规范建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（川环发[2003]56 号）；
- (14) 《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（四川省环保局，川环发[2006]1 号，2006.1.4）；
- (15) 《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（四川省环境保护局，川环发[2006]61 号，2006.6.6）；
- (16) 环境保护部办公厅《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及

审查要点的通知》（环办〔2015〕113号），2015年12月30日；

（17）环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日。

## **2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范**

（1）环境保护部文件国环规环评〔2017〕4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017年11月20日；

（2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》公告的附件；

（3）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告[2018]第9号；2018年5月15日；

（4）《排污单位自行监测技术指南-总则》（JH819-2017）2017年6月1日。

## **2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定**

（1）《宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目环境影响报告书》（宜宾华洁环保工程有限责任公司），2022年4月）；

（2）宜宾市生态环境局《关于宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目环境影响报告书的批复》（宜环审批〔2022〕21号）；

（3）南溪区经济和信息化局《四川省技术改造投资项目备案表》（川投资备【2202-511503-07-02-652321】JXQB-0023号（2022年02月23日）。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

南溪区位于四川省南部,东经 104°43'25"~105°53'2"、北纬 28°41'46"~29°3'52" 之间。东邻江安县,南靠长宁县,西接南溪区,北连富顺县。县城南溪镇,距宜宾市三江口城区 49 千米,泸州市 60 千米,自贡市 82 千米,居三市“品”字形区域的腹心地带。长江、金沙江自宜宾三江口汇合后首以南溪区,故有“万里长江第一县”之称。

宜宾市罗龙工业集中区是宜宾市唯一的市区共建共管的省级重点工业开发区,集中区远景规划面积 22 平方公里,布局为——罗龙产业园、九龙产业园、长信产业园、裴石轻工业园,目前建成面积已达 7 平方公里,水、电、气、道路、光纤、通讯等基础设施完善,用地条件良好。

宜宾市罗龙工业集中区已于 2007 年取得四川省环保局出具的规划环评批复:罗龙工业园区是“宜宾城市总体规划和宜宾市工业集中区布局规划确定的沿江工业经济带的重要组成部分,以发展化工、机械、医药食品、新材料制造业为主,兼有物流仓储的工业集中区之一。”

九龙产业园位于南溪区东面,南至长江,北临规划宜泸快速通道,东至麻柳村,西至九龙村三社。主要依托宜泸公路、规划南阳快速通道发展,规划总建设用地 2.68 平方公里。布局。主导产业定位为“食品饮料制作、农副产品加工和物流业为主的综合经济集中区”。

项目位于宜宾市南溪经济开发区九龙食品园区,地理位置及区位关系见附图 1。

##### 3.1.2 平面布置

本项目所在地块呈台阶式分布,北高南低,高程在+284m~+318m 之间。整个厂区一共设置有 2 个物流出入口和 1 个人流出入口。人流出入口位于已建项目南侧,连接 S307 省道。物流出入口设置在厂区的西侧,连接拟建的园区市政道路。人流通道和物流通道分开建设,方便货物和人员出入,并保证安全。

项目办公生活区设置有 1 栋办公楼、1 栋倒班楼、1 栋科技楼、1 栋食堂。科技楼、办公楼和倒班楼设置在厂区北侧,食堂设置在厂区中央。

整个厂区设置有 4 个酿造车间。一期项目已建成 1#酿造车间，位于厂区东南侧。2#~4#酿造车间设置在整個厂区偏西侧。车间的西侧，从北到南依次分布陶坛酒库（2 个）、原粮钢板仓和工作楼、谷壳钢板仓及清蒸车间、半敞开酒库（1 个）、陶坛酒库（2 个）、污水处理站。制曲车间位于项目的东侧。

厂区东侧，从北到南依次是半敞开酒库 2 个、包装车间、勾兑车间、1 个陶坛酒库、消防站。

### 3.1.3 环境保护目标

项目位于南溪区九龙产业园区（含经开区）的西部食品加工片区内。周边主要为工业企业或规划待建空地。东侧依次分布有坛留香食品厂、汉邦酒业、惠宇酒业等，项目南侧紧邻 S307，道路以南为徽记食品厂和南溪粮油公司，项目西侧为天楚建材有限公司，西侧北侧为规划待建道路，道路以北分布少量农户。

根据现场踏勘，主要环境保护目标见下表：

表 3-1 主要环境保护目标一览表

类别	厂址周围 5km 范围内						备注
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离 m	属性	人口数	
环境 空气	1	祠堂头散户	北	230	居住地	9 户 27 人	与环评一致
	2	十人庙散居	北	390	居住地	28 户 84 人	与环评一致
	3	响水洞散户	东北	300	居住地	24 户 72 人	与环评一致
	4	白房子散户	东北	1340	居住地	32 户 96 人	与环评一致
	5	戚家沟聚集体居民	东北	1400	居住地	55 户 72 人	与环评一致
	6	彭家咀散户	东	290	居住地	15 户 45 人	与环评一致
	7	和平场散户	东	320	居住地	42 户 126 人	与环评一致
	8	和平小区	东	530	居住地	300 户 900 人	与环评一致
	9	前进小学	东	550	文化教育	师生约 3400 人	与环评一致
	10	田坝头散户	东	1410	居住地	45 户 135 人	与环评一致
	11	瀛洲阁散户	东南	1500	居住地	24 户 73 人	与环评一致
	12	漕头房散户	西南	1130	居住地	42 户 127 人	与环评一致
	13	于公庙散居	西南	1760	居住地	61 户 183 人	与环评一致
	14	麻园头散居	西南	1930	居住地	102 户 306 人	与环评一致
	15	江南镇红星村居民	西南	2530	居住地	135 户 375 人	与环评一致
	16	塘坎上散居	西	140	居住地	6 户 18 人	与环评一致
	17	塘房头散居	西	320	居住地	8 户 24 人	与环评一致
	18	黄泥村散居	西	1510	居住地	16 户 48 人	与环评一致
	厂址周边 500m 范围内人口计数						274 人
厂址周边 5km 范围内人口计数						约 5.8 万	与环评一致

地表水	受纳水体				
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能	24h 内流经范围 km	/
	1	九龙溪	Ⅲ类	/	与环评一致
	2	长江	Ⅲ类	6.912	与环评一致

### 3.2 建设内容及规模

#### (1) 建设内容

项目总占地 947 亩，在已建成的厂房内改造升级 6 条酿造生产线，新建 28 条酿造生产线及附属配套设施设备，建成后形成每年 37000 吨浓香型白酒原酒产能及 150000 吨白酒储存能力，全面提升生产技术和产品质量。

#### (2) 环保投资

项目总投资 186000 万元，其中国内贷款 30000 万元，企业自筹 156000 万元。环保投资为 8862.10 万元，占总投资的 4.8%。实际总投资为 186000 万元，环保投资 8862.1 万元，占总投资的 4.8%。

#### (3) 建设内容及项目组成

主要建设内容及项目组成见下表。

表 3-2 项目组成表

工程分类	项目名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	是否一致	是否属于重大变动
主体工程	酿酒车间	1#酿造车间，将窖封盖改为不锈钢制作；供粮、供谷壳、供热、冷酒水供给采用本次新建的设施统一供给，其余设施不变，继续使用。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
		2#、3#酿造车间，每栋建筑面积 51118.5m <sup>2</sup> ，1F（局部 3F），H=18.2m，拟在每个酿造车间内设置窖池 2352 口（容积：26m <sup>3</sup> ，3.5m×2.8m×3.4m，窖封盖采用不锈钢制作），共计 4704 口窖池。酿造车间共设置有 24 条生产线，每条生产线设置 1 个行车，3 个酒甄，3 个冷凝器，一条摊粮机，1 条输送设备。每口窖池装料 16 甗，每甗用混合粮 210 公斤，综合出酒率 42%，每年翻烤生产 4 轮，原酒生产能力达 26000t/a（每栋生产能力 13000t/a）。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
		4#酿造车间，建筑面积 9404.42m <sup>2</sup> ，1F（局部 2F），H=15.3m，拟在车间内设置窖池 1000 口（容积：26m <sup>3</sup> ，3.5m×2.8m×3.4m，窖封盖采用不锈钢制作），6 条生产线，每条生产线设置 1 个行车，4 个酒甄，4 个冷凝器，一条摊粮机，1 条输送设备。每口窖池装料 16 甗，每甗用混合粮 210 公斤，综合出酒率 42%，每年翻烤生产 4 轮，原酒生产能力达 6000t/a。	4#酿造车间，建筑面积 9404.42m <sup>2</sup> ，1F（局部 2F），H=15.3m，4 条生产线，每条生产线设置 1 个行车，4 个酒甄，4 个冷凝器，一条摊粮机，1 条输送设备。每口窖池装料 16 甗，每甗用混合粮 210 公斤，综合出酒率 42%，每年翻烤生产 4 轮，原酒生产能力达 6000t/a。	不一致，生产线由 6 条变为 4 条，产能不变。窖池实际未建设	否
	制曲车间	占地面积 2221.4m <sup>2</sup> ，6F，建筑面积 13328.4m <sup>2</sup> ，H=26m，框架结构，设备位于 1F，依托原有，生产酒曲 5000t/a，供 1#酿造车间使用，其余酿造车间采取外购曲粉进行生产	已于 2022 年 12 月验收	/	/
辅助	钢板仓及	在厂房内设置破碎、输送、除尘器等设备，用于粮食储存、	已于 2022 年 12 月验收	/	/

工程	工作楼	转运、检验、破碎，粮食仓最大储存能力为 24000 吨，（储仓 8 个、3000m <sup>3</sup> /个、Φ12.5m，高 25.6m），用于所有酿造车间的原料供给。			
	谷壳钢板仓及清蒸车间	1 栋，1F/3F，建筑面积 5962.83m <sup>2</sup> ，H=20.43m，在厂房内设置有谷壳钢板仓 15 个、2000m <sup>3</sup> /个、Φ6m，高 25.6m，用于谷壳的存储；设置清蒸机 5 套，谷壳清蒸后，直接输送到酿造车间使用。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	动力车间	停用，设备拆除（其中 1 台 4t/h 的锅炉改为沼气锅炉，安放在沼气锅炉房内使用），改为五金库	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	全厂动力车间	占地面积 3903.76m <sup>2</sup> ，建筑面积 4090.24m <sup>2</sup> ，H=13.45m，在厂房内设置有锅炉供热场地和软水制备站。锅炉规模：38t/h，含 2 台（1 用 1 备）8t/h，2 台 15t/h 蒸汽锅炉，采用天然气做燃料。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	沼气锅炉房	位于污水处理站东侧，设置有 1 台 4t/h 的沼气锅炉，采用项目新建的污水处理站厌氧工序产生的沼气做燃料，供污水处理站厌氧工序保温和生产供蒸汽	实际未建设沼气锅炉房，沼气锅炉设置于全动力车间内，采用项目新建的污水处理站厌氧工序产生的沼气做燃料，供污水处理站厌氧工序保温和生产供蒸汽	不一致，未建设沼气锅炉房，沼气锅炉设置于全动力车间内	否
	实验室	设置在科技楼内，面积约 2000m <sup>2</sup> ，设置各类检测设备，对白酒的常规理化指标进行检测。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	消防站	依托原有	新建 3400m <sup>2</sup> 消防站，为一期工程，已验收	/	/
	冷却循环水池及消防水池	位于动力车间下，地埋式设置，总容积约 1500m <sup>3</sup> ，依托原有	已于 2022 年 12 月验收	/	/

	生产泵房及水池	1 栋, 1F, 建筑面积 35.4m <sup>2</sup> , H=3.6m, 生产水池 2 个, 容积 3000m <sup>3</sup> /个设在厂房内安装生产水泵等设施	已于 2022 年 12 月验收	/	/
公用工程	供水	来自园区市政管网	来自园区市政管网	/	/
	供电	来自园区电网, 项目内设 SCB13-80078/10 变压器一座, 同时原动力车间 (现为五金库) 内设高低压变配电室、发电机组	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	供气	来自园区市政管网	来自园区市政管网	/	/
	供热	采用全厂动力车间锅炉供热方式	已于 2022 年 12 月验收	/	/
环保工程	废气	破碎粉尘: 粮食破碎设置布袋除尘器+高出房顶 3m (27m) 排气筒。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
		污水处理站恶臭: 采用调节池、沉淀池等全封闭收集+酸洗+碱洗+生物除臭+15m 排气筒, 污水处理站周围设置绿化隔离带。	污水处理站恶臭经调节池、沉淀池等全封闭收集+水洗+生物除臭处理后通过 15m 排气筒排放。已于 2022 年 12 月验收。	/	/
		丢糟库采用“负压收集+喷淋塔 (碱液) +15m 排气筒”	未建设, 本次验收不含	/	/
	废水	原污水处理站, 处理规模 500m <sup>3</sup> /d 停用, 设备拆除, 水池 (有效容积为 3000m <sup>3</sup> ) 作为废水事故应急池使用	已于 2022 年 12 月验收	/	/
		新建设置 6 个化粪池 (均为 50m <sup>3</sup> ) 和 1 个食堂隔油池 (5m <sup>3</sup> ) 设置 6 个化粪池 (均为 50m <sup>3</sup> ) 和 1 个食堂隔油池 (5m <sup>3</sup> ), 收集后进入后厂内污水处理站	已于 2022 年 12 月验收	/	/
		新建 1 个污水处理站, 设计处理能力 3000m <sup>3</sup> /d, 采用“调节池+一沉+DAF1+厌氧+好氧+二沉+DAF2+高级催化氧化 (备用)+三沉出水”工艺。新建容积 50m <sup>3</sup> 的地理式化粪池 6 个收集生活废水。	已于 2022 年 12 月验收。污水处理站采用“调节池+一沉+DAF1+厌氧+厌氧氨氧化+好氧+二沉+DAF2+高级催化氧化 (备用)+三沉出水”工艺	/	/
	固废	在污水处理站东侧新建 1 个危险废物暂存间, 占地面积约 30m <sup>2</sup> , 并对其设置“四防” (即防风、防雨、防晒、防渗漏)	危险废物暂存间位于污水处理站东侧, 占地面积约 30m <sup>2</sup> , 并对其设置“四防” (即防风、	一致	否

		措施	防雨、防晒、防渗漏) 措施		
		在污水处理站东侧新建 1 个一般固废暂存间, 占地面积约 10m <sup>2</sup>	已于 2022 年 12 月验收。本项目污水处理站污泥利用处置方式由交宜宾市南溪区龙发环保有限公司(一般工业固废垃圾填埋场)填埋处理变为交由重庆精创联合环保工程有限公司处理	/	/
		在污水处理站管理工房内设置一个污泥压滤机房, 压滤后的污泥进入污泥料仓内暂存, 料仓容积 10m <sup>3</sup> , 每台压滤机配套 1 个料仓, 总容积 20m <sup>3</sup>	已于 2022 年 12 月验收	/	/
环境风险		新建事故池 3 个, 容积均为 50m <sup>3</sup> , 总容积 150m <sup>3</sup> , 通过管道连接 500m <sup>3</sup> 的应急池。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
		在新建污水处理站调节池旁设置 1 个 500m <sup>3</sup> 的应急池, 通过管道连接到 3000m <sup>3</sup> 的事故应急池。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
		原一期污水处理站水池体改造为事故应急池(有效容积为 3000m <sup>3</sup> ), 通过管道连接到新建的污水处理站	已于 2022 年 12 月验收	/	/
仓储工程及其他	陶坛酒库(共 94738 个, 可存储基酒 94738 吨)	原有陶坛酒库, 占地面积 2425m <sup>2</sup> , 建筑面积 10890m <sup>2</sup> , 框架结构, 内设陶坛 3900 个(1 吨/个)	已于 2022 年 12 月验收	/	/
		建设 1#~15#共 15 栋陶坛酒库, 建筑面积 349233.97m <sup>2</sup> , 框架结构。在陶坛酒库内设 1 吨的陶坛共 90838 个, 可存储基酒 90838 吨	1#~6#, 10#~12#, 共 9 个陶坛库已于 2022 年 12 月验收, 9#陶坛库于 2024 年 6 月完成建设。7#、8#、13#、14#、15#陶坛库未建设	不一致, 7#、8#、13#、14#、15#陶坛库实际未建设	否
	人工洞白酒库	为地下 1F, 建筑面积 1475.84m <sup>2</sup> , 框架结构在人工洞白酒库内设 1 吨的陶坛 400 个, 可存储基酒 400 吨。	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	不锈钢罐	原有不锈钢罐区, 占地面积 2452.52m <sup>2</sup> , 均为半敞开式形式,	已于 2022 年 12 月验收	/	/

	区	设顶棚, 16 个 200m <sup>3</sup> 不锈钢储罐, Φ6m, 高 7.5m, 依托原有			
		4 个不锈钢露天储罐区, 均为半敞开式形式, 设顶棚, 总占地面积为 9688.75m <sup>2</sup> , 在 4 个不锈钢露天储罐区共设置有不锈钢储罐 66 个 (1#18 个, 2#16 个、3#12 个、4#20 个), 200m <sup>3</sup> /个、Φ6m, 高 7.5m	未建设, 本次验收不含	/	/
	丢糟库	1 栋, 全封闭式车间, 建筑面积 1125.3m <sup>2</sup> , 框架结构, H=5m, 新建废气处理设施, 丢糟库内酒糟最大存储量 1500t, 最多可暂存 2 天的丢糟产生量	本次验收不含	/	/
	曲药罐	设置在每个酿造车间内, 每条生产线旁设置 1 个, 2t/个, 共 36 个	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	沼气柜	用于暂存污水处理厌氧工序产生的沼气, 设置 1 个沼气双膜储气柜 (1000m <sup>3</sup> /个、运行压力为 15-20 兆帕, 罐体直径 12.99m, 高 9.74m, 进出气管直径为 300mm), 配套设置脱硫塔、风机等设施, 并设置有 1 个备用火炬燃烧器	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	五金库	将原留坛香的 2 栋空置厂房作为五金库; 将原一期建设的动力车间改为五金库	已于 2022 年 12 月验收	/	/
办公及生活设施	办公室	1 栋, 地上 9F, 地下-1F, 建筑面积 13046.39m <sup>2</sup> , 框架结构, 设置办公室设施, 入驻办公	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	倒班楼	1 栋, 6F, 建筑面积 12421.3m <sup>2</sup> , 框架结构。设置生活设施, 入驻住宿	已于 2022 年 12 月验收	/	/
	食堂	1 栋 2F, 占地面积 2203.53m <sup>2</sup> , 建筑面积 4428.29m <sup>2</sup> , 框架结构。设置食堂设施, 入驻运营	已于 2022 年 12 月验收	/	/

### 3.3 主要原辅材料

项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 3-3 主要原辅材料消耗

名称	类别	环评年耗量	实际消耗量		单位	来源	是否一致
			一期	二期			
酿造 工段	高粱	33300	28542	4758	t	外购	与环评一致
	小麦	14800	12685	2115	t	外购	与环评一致
	玉米	7400	6342	1058	t	外购	与环评一致
	糯米	16650	14271	2379	t	外购	与环评一致
	大米	20350	17442	2908	t	外购	与环评一致
	谷壳	37000	31714	5286	t	外购	与环评一致
	酒曲	37000	31714	5286	t	部分外购 粉状散曲	与环评一致
全厂 用	天然气	1887	1617	270	万 m <sup>3</sup>	园区天然 气管网	与环评一致
	沼气	298.2	255.6	42.6	万 m <sup>3</sup>	自产	与环评一致
	水	914898	784198	130700	m <sup>3</sup>	园区给水 管网	与环评一致
	电	550	471	79	kw	园区电网	与环评一致

建设项目采用宜宾市传统的五粮酿造方式酿制，原料配比见下表：

表 3-4 原料配比一览表

品名	高粱	大米	糯米	小麦	玉米	合计
比例	36%	22%	18%	16%	8%	100%
消耗量 (t/a)	33300	20350	16650	14800	7400	92500

### 3.4 水源及水平衡

①发酵产生的黄水全部回用到锅底串蒸，不外排；②酒尾水全部收集，用作添加底锅水或淋窖，没有任何酒精排放损失，不外排；③酒气冷却过程中采用纯水间接冷却的方式进行冷却，冷却水循环使用，定期补充，不外排。④蒸汽冷凝后回用作量水、底锅水。

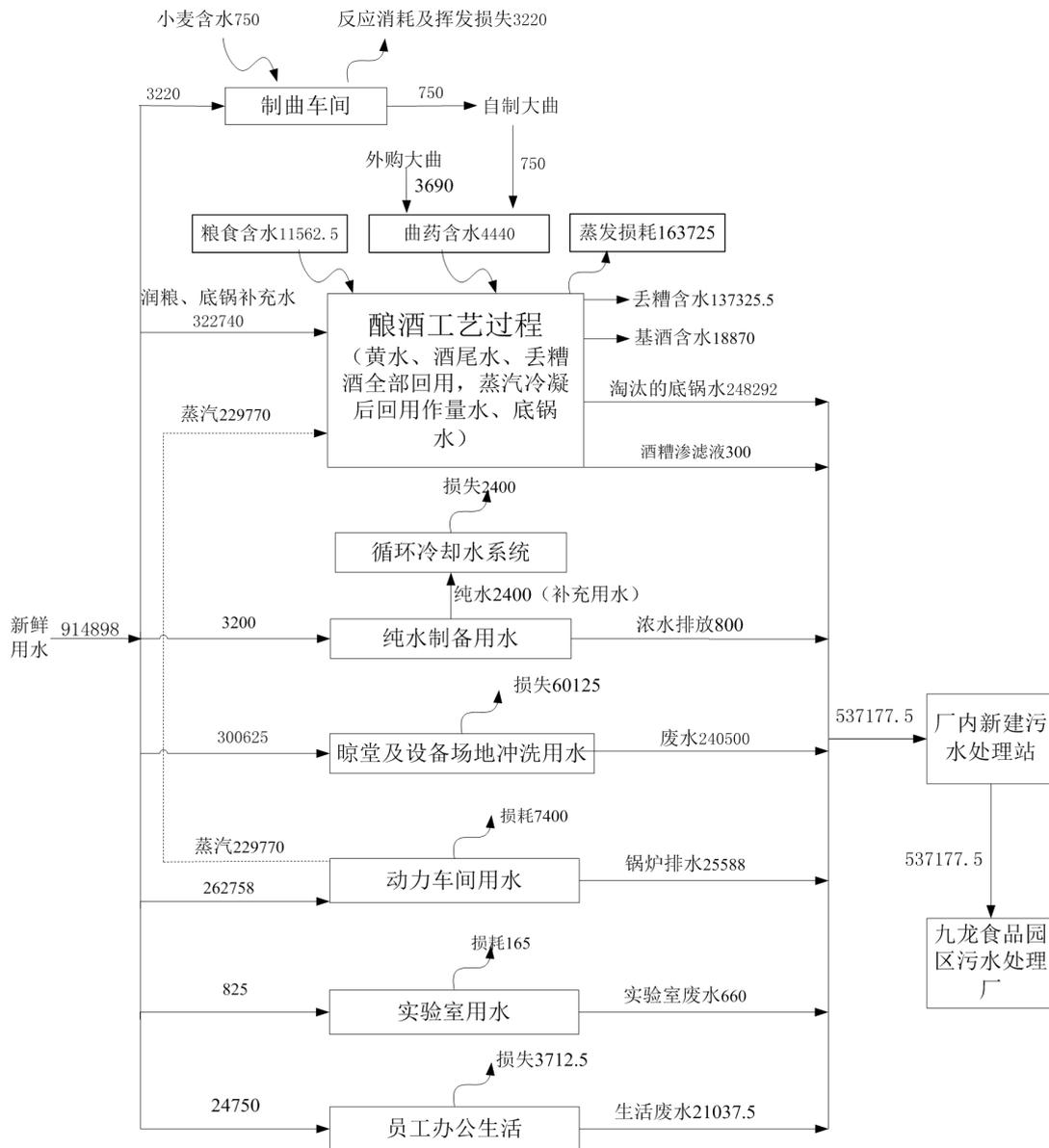
本项目新鲜水用量 914898m<sup>3</sup>/a，排水量为 537177.5m<sup>3</sup>/a。废水经厂内新建的污水处理站处理后，排入园区管网，进入九龙食品园区污水处理厂深度处理。项目水平衡见下表。

表 3-5 全厂水量平衡表

工段	投入			产出			备注 去向
	项目	单耗 (t/t基酒)	年耗量 (t/a)	项目	单产 (t/t基)	年耗量 (t/a)	

					酒)				
制曲 工段	小麦含水 (12%)	-	750		进入产品中 (12%)	-	750		产品
	新水	-	3220		发酵废气、 水蒸气等	-	3220		大气
	小计		<b>3970</b>		小计		<b>3970</b>		
			一期	二期			一期	二期	
酿造 工段	粮食含水 (12.5%)	0.31	9911	1651	进入基酒中	0.51	16175	2695	产品
	酒曲含水	0.12	3806	634	丢糟含水	3.71	117708	19617	丢糟
	润粮及底 锅补充用 水	8.72	276634	46106	黄水	0.8	25372	4228	回用
	冲洗用水	8.13	257679	42946	淘汰的底锅 水	6.71	212822	35470	厂内新建 污水处理 站
	蒸汽	6.21	19695	3282	晾堂及设备 场地冲洗排 水	6.5	206143	34357	厂内新建 污水处理 站
					酒尾水	2.2	69772	11628	回用
					蒸粮蒸发水	0.2	6343	1057	大气
					摊晾拌和挥 发水	2.5	79286	13214	大气
					发酵消耗水	0.35	11100	1850	大气
					酒糟渗滤液	0.01	257	43	厂内新建 污水处理 站
	小计	<b>23.49</b>	<b>869137.5</b>		小计	<b>23.49</b>	<b>869137.5</b>		
公用 及辅 助设 施	动力车间 用水	7.10	262758	锅炉排污水 +软化处理 废水	0.69	25588		厂内新建 污水处理 站	
				损失水汽	0.2	7400		大气	
				蒸汽	6.21	229770		酿造车间、 清蒸车间	
	纯水制备 用水	-	3200	纯水制备排 水	-	800		厂内新建 污水处理 站	
				纯水(用作 循环冷却补 充水)	-	2400		大气	
生活用水	-	24750		生活污水	-	21037.5		厂内新建 污水处理	

						站	
				生活用水消耗	-	3712.5	损耗
	实验室用水	-	825.00	实验室废水	-	660	厂内新建污水处理站
				损耗	-	165	损耗
	小计	-	291533	小计	-	291533	/
	合计	-	1160670.5	合计	-	1160670.5	/



### 3.5 主要生产工艺

本项目酿造工段在酿造车间内完成，为本项目生产中的主要产污工序，其主要由配料、拌和、润粮、蒸煮、开窖取糟、入窖发酵、蒸馏取酒、贮存陈酿五个部分组成。

#### (1) 配料（多粮配料、拌和）

本项目浓香型白酒生产所使用的原料主要为高粱以及多种谷物原料混合，将高粱、大米、糯米、小麦、玉米等按照 36%：22%：18%：16%：8% 的比例进行配料。将配料后的粮食进行拌合，拌和均匀度>90%（拌和 9 次以上），拌和均匀度达要求后方可进入下道工序。

#### (2) 拌合

拌合在固态白酒生产中是一个重要的操作环节。它主要是将新料、酒糟、辅料和水混合在一起，为糖化和发酵打基础。

配料时要加入较多的母糟（酒醅），其作用是调节酸度和淀粉浓度，使酸度控制在 1.2~1.7 左右，淀粉浓度在 16~22% 左右，为下排的糖化发酵创造适宜的条件。同时，增加了母糟的发酵轮次，使其中的残余淀粉得到充分利用，并使酒醅有更多的机会与窖泥接触，多产生香味物质。拌合时常采用大回醅的方法，粮醅比可达 1:4~1:6 左右。

糠壳可疏松酒醅，稀释淀粉，冲淡酸度，吸收酒分，保持浆水，有利于发酵和蒸馏。糠壳用量常为投料量的 20~22% 左右。

#### (3) 润粮

拌合后要进行润料。将拌合料并堆积 1h 左右，表面撒上一层糠壳，防止白酒的挥发损失。润料的目的是使生料预先吸收水分和酸度，促使淀粉膨化，有利蒸煮糊化。

#### (4) 蒸煮摘酒

蒸馏使成熟酒醅中的白酒成分、香味物质等挥发、浓缩、提取出来，把杂质排除出去，得到所需的成品酒。并利用蒸煮使淀粉糊化，有利于淀粉酶的作用，同时还可以杀死杂菌。上甑时要求轻撒匀铺，探气上甑，边高中低，火力均匀，缓火蒸馏、低温流酒。流酒开始时，可单独接取 0.5kg 左右的酒头，以后流出的馏分，应分段接取，量质取酒和看花摘酒，分级储存。流酒温度一般在 25℃ 左

右，流酒时间一般在 20 分钟左右，断花时应截取酒尾，断尾后要加大火力蒸粮，以促进原料淀粉糊化并达到冲酸之目的，蒸粮总时间在 70 分钟左右。

#### (5) 打量水、摊凉、撒曲

粮糟出甑后、立即加入 85℃ 以上的热水，这一操作称为“打量水”，量水温度要高，才能使蒸粮过程中未吸足水分的淀粉颗粒进一步吸浆，达到适宜的入窖水分。打量水要求撒开泼匀，不能冲在一处，泼量水后，几分钟的堆积时间，最终让打量水后，糟醅的入窖水分在 53-55% 之间。

摊凉时要勤划、匀划，降低原料温度，达到入窖所需要的低温。撒曲的用量一般为原料的 20%，撒曲后在摊场要翻拌均匀，才能入窖发酵。固态发酵麸曲白酒，是采用边糖化边发酵的双边发酵工艺，摊凉之后，同时加入曲子和酒母。酒曲的用量视其糖化力的高低而定，一般为酿酒主料的 8%~10%，酒母用量一般为总投量的 4%~6%（即取 4%~6% 的主料做培养酒母用）。为了利用酶促反应的正常进行，在下曲拌料时应加浆，控制入池时醅的水分含量为 58%~62%。

#### (6) 入窖

浓香型大曲酒历来强调“低温入窖”，强调“低温入窖”是为了保证酒醅在适宜的温度下进行缓慢有规律的发酵，让自然升温达到酿酒微生物的最适发酵温度，即“前缓、中挺、后缓落”。“低温”是指在夏季时平地温，而其他季节保持在 16-20℃ 左右。糟醅入窖后要进行密集踩窖，保持糟醅中有适量的氧气，有利于好氧菌的生长。

通过前面的配料、蒸粮、打量水等一系列的操作，已经形成了糟醅的入窖条件，包括入窖淀粉浓度、入窖酸度、入窖水分、入窖温度等，也形成了入窖糟醅的物理结构。这些“前置条件”的控制决定了糟醅的发酵质量。采用行车运输到窖池处，人工将粮食进行入窖。

#### (7) 封窖发酵

封窖是为了使酒醅与外界空气隔绝，造成厌氧条件，防止有害微生物的侵入，保证曲酒发酵正常进行。粮糟、面糟入窖踩紧后，进行封窖，窖封盖采用不锈钢制作。

#### (8) 出窖

浓香型酒正常生产时，每个窖中一般有六甑物料，最上面一甑回糟（面糟），



图 3-2 项目酿造工段流程图

要产污如下：酒糟、废窖泥，淘汰的底锅水（含甯蒸黄水）、窖坑黄水、晾堂及设备冲洗水，异味（以非甲烷总烃为主）、发酵废气。

### 3.6 项目变动情况

本次验收范围为 4#酿造车间（4 条生产线）、陶坛酒库（9#），危险废物暂存间、沼气锅炉（4 吨锅炉）。因丢糟库环保设施未建设，不纳入本次验收范围，待建设完成后另行验收。包装车间、勾兑车间、不锈钢罐区实际未建设，纳入下次验收范围

项目变动情况：

（1）环评报告中 4#酿造车间为 6 条生产线，实际为 4 条生产线；1000 口窖池实际未建设。

（2）环评报告中沼气锅炉房位于污水处理站东侧，实际未建设沼气锅炉房，沼气锅炉位于全动力车间内；

（3）7#、8#、13#、14#、15#陶坛酒库实际未建设

（4）7#陶坛酒库、8#陶坛酒库、1#罐区实际未建设，规划为制曲二车间和制曲原粮钢板仓及工作楼。

（5）本项目污水处理站污泥利用处置方式由交宜宾市南溪区龙发环保有限公司（一般工业固废垃圾填埋场）填埋处理变为交由重庆精创联合环保工程有限公司处理。

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），本项目重大变动判定过程见下表。

表 2-2 本项目重大变动判定过程一览表

类别	清单所列变动内容	本项目	重大变动判定
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目的开发、使用功能均不发生变化	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目生产能力不变	否
	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	项目不涉及废水第一类污染物	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机	本项目大气污染物排放量不增加	否

	物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；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		
地点	5、重新选址；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	项目厂址不变	否
生产工艺	6、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	本项目不新增产品品种，生产工艺不变，生产规模不变，未导致污染物排放量增加	否
	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	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
环境保护措施	8、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	本项目废气、废水污染防治措施未发生变化	否
	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	本项目未新增废水直接排放口	否
	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	本项目未新增主要排放口	否
	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	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	否
	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	本项目污水处理站污泥利用处置方式由交宜宾市南溪区龙发环保有限公司（一般工业固废垃圾填埋场）填埋处理变为交由重庆精创联合环保工程有限公司处理。固体废物处置方式为委托外单位利用，未发生变化	不属于重大变动
	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	本项目事故废水暂存能力或拦截设施未变化	否

通过上表可知，根据验收现场调查，结合环境影响评价文件，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号），建设项目发生上述变化中的一项或一项以上界定为重大变动。本项目不涉及重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理措施

#### 4.1.1 废水

项目二期验收范围废水主要为酿造车间淘汰的底锅水、滴窖过程产生的黄浆水、晾堂及设备场地冲洗水、酒尾水等。

##### (1) 酿造车间淘汰的底锅水

底锅水主要来源于馏酒蒸煮工艺过程中，加入底锅回馏的酒糟、黄水和蒸汽凝结水。在馏酒、蒸煮过程中有一部分配料从铁镰漏入底锅，锅底水中含有乙酸、乙酸乙酯、乳酸乙酯、己酸乙酯、以及正丙醇、异丁醇、异戊醇等成分。

4#酿造车间共4条生产线，每个生产线上设置有4个酒甑，每天每个酒甑进行22次蒸馏，每甑淘汰一次底锅水，锅底水量约为0.3t，则4#酿造车间淘汰的底锅水为52272t/a。

**治理措施：**本项目产生的底锅水大部分循环使用，最终排入废水站的中高浓度有机废水主要为淘汰的底锅水，进入厂区新建污水处理站进行处理。

##### (2) 晾堂及设备场地冲洗水

主要来源于对场地、设备进行冲洗产生的冲洗废水，主要污染物为SS和有机污染物。全自动的生产系统的设备冲洗废水产生量约6.5t/t浓香型基酒，4#酿造车间晾堂及设备冲洗废水为39000t/a。

**治理措施：**冲洗废水进入厂区污水处理站进行处理。

##### (3) 酒尾水

本项目产生的酒尾水全部回用于工艺。根据对建设单位现有生产情况调查，产生的酒尾水产生量约为2.2t/t浓香型基酒，则4#酿造车间酒尾水产生量为13200t/a，全部回用于用作添加底锅水或淋窖，没有任何酒精排放损失，不外排。

##### (4) 黄水

黄水是发酵过程中的产物，主要成分为酒精、酸类、脂类、醇类、醛类、还原糖、蛋白质等含氮化合物，另外还有大量经长期驯养的梭状芽孢杆菌。

黄水产生量约为0.8t/t浓香型基酒，则4#酿造车间的黄水产生量为4800t/a。全部回用于串蒸而混入底锅水，最终以淘汰底锅水形式外排。

#### 4.1.2 废气

项目二期验收范围产生的废气污染物主要有沼气燃烧废气、异味、酒糟库异味、运输及投料过程中产生的扬尘。

##### 1、沼气燃烧废气

本项目采用 1 台 4t/h 沼气锅炉，废气污染物主要为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。沼气锅炉采用烟气再循环的低氮燃烧技术，烟气通过 1 根 15m 的排气筒有组织直接达标排放。

##### 2、异味

###### (1) 窖池发酵废气

在酿造过程中，堆积和入窖存在着发酵过程，都会伴随着发酵进程产生一些以无组织排放的发酵废气，其主要成分为  $\text{CO}_2$ ，对外环境基本无影响。酿酒车间采取自然通风，无组织排放。

###### (2) 酿造车间废气

酿造车间废气主要为酿造过程中产生的挥发性有机物，挥发性有机物排放量约为乙醇量的 0.1%。酿酒车间顶部内设有天窗，以加强车间通风，车间废气无组织排放。

###### (3) 半敞开式储罐区挥发性有机物

本项目半敞开式储罐区采用的是典型的固定顶型不锈钢储罐，由带有永久性附加罐顶的圆筒钢壳组成，其罐顶为圆拱顶形，装有压力和排气口，它使储罐能在极低或真空状态下操作，压力和真空阀仅在温度、压力或液面变化微小的情况下阻止蒸汽释放。固顶贮罐乙醇总蒸发损失为小呼吸损失（呼吸损失）和大呼吸损失（工作损失）之和。为无组织排放。

###### (4) 陶坛库酒挥发性有机物

陶坛库陶坛不设置呼吸阀，储存过程为密闭形式，废气主要为装酒时产生的挥发性有机物。为组织排放。

###### (5) 污水处理站恶臭

污水处理站在在污水处理过程中会产生恶臭气体，以无组织形式排放。污水处理系统恶臭（主要是氨和硫化氢等）主要产生于格栅、调节池、初沉池、气浮池、厌氧池、浓缩污泥贮池等处。恶臭产生源在项目处理单元内分布较广，并以

低矮面源形式排放，属无组织排放。

### 3、酿造车间投料粉尘

酿造车间内在投料过程中有粉尘产生，但由于本项目酿造工段的原辅材料经过润粮工段等预处理后含尘量极低，所以投料过程中产生的粉尘极微。投料采用密闭管道进行运输，投料过程在车间内进行，酿造车间内湿度较大，在投料时段采用投料屏障进行阻挡，阻隔投料时产生的粉尘进入大气外环境，此外加强投料时段的管理、关闭车间窗户；采取以上措施后可抑制产生的粉尘进入到大气环境中，没有粉尘外排。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要为设备噪声。主要是原粮筛分机、粉碎机、各类风机、电机及各种机泵等，主要的产噪设备位于原粮钢板仓及工作楼内。

治理措施：主要为选用低噪声设备，通过隔声、合理布局以及距离衰减等措施来降低噪声。

#### 4.1.4 固废

##### (1) 杂质

粮食进入破碎之前，需去除石头、土块等杂质，可作为一般固体废物交宜宾市南溪区龙发环保有限公司（一般工业固废垃圾填埋场）处理。

##### (2) 丢糟

丢糟是本项目最主要的固体废弃物，其主要成分包括稻壳、粮食纤维、少量淀粉、糖、蛋白质及发酵微生物细胞等，约含 3~7%的固形物和丰富的营养成分，含水比例约为 65%。丢糟中含有大量残留淀粉（粗淀粉 10%~13%），蛋白质（粗蛋白 10%~16%），脂肪（粗脂肪 3.83%~8.04%），纤维素（粗纤维 18.0%~24.0%），且还含有大量丰富的无机盐、有机酸、氨基酸、维生素等营养物质，可用来生产复糟酒或饲料与高蛋白饲料，本项目产生的丢糟拟外售于高县华贵饲料有限公司作为饲料使用。

##### (3) 废窖泥

建成后将用不锈钢酒盖代替封窖泥，仅有少量的废窖泥产生，产生量约 10t/a，为一般工业固体废物。本项目用于厂区绿化施肥综合利用，不外排。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

项目已编制应急预案,并按照消防安全的要求设置了消防措施及应急疏散通道等。

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

排污口规范设置、标识清晰,满足采样监测要求,并设置规范化排污口标志牌。项目已取得排污许可证,证书编号为 91511503592773970T001U。

### 4.2.3 其他设施

项目区内设置有绿化带,道路地面均水泥硬化处理。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资为 186000 万元,环保投资 8862.1 万元,占总投资的 4.8%,项目实际环保投资 8847.1 万元,占总投资的 4.76%。

表 4-1 环评环保投资、实际环保投资对照表

时段	类别	环评治理措施	环评投资 (万元)	实际建设情况	实际投资 (万元)
运营期	废气	动力车间天然气燃烧烟气 4套低氮燃烧器+4根 15m高排气筒排放	80	已于2022年12月 验收	80
	原料预处理粉尘	破碎机密闭收集+布袋 除尘器+27m排气筒, 共9套,总风机风量 189420m <sup>3</sup> /h,车间封闭, 场地清扫等	486	已于2022年12月 验收	486
	酿造车间异味	车间顶部内设有天窗, 以加强车间通风	10	车间顶部内设有天 窗,以加强车间通 风	10
	半敞开式储罐 废气	洒水降温,自由扩散	2	洒水降温,自由扩 散	2
	陶坛罐区 废气	加强密闭,自由扩散	/	加强密闭,自由扩 散	/
	污水处理站 恶臭	污水预处理系统(调节 池、一沉池、DAF1系 统)的池体上方加盖密 闭收集+酸洗+碱洗+生 物除臭+15m排气筒	200	已于2022年12月 验收	200

	沼气燃烧废气	设置1套沼气净化设施，沼气锅炉通过低氮燃烧后，燃烧废气通过1根15m高排气筒排放，事故情况下的沼气通过火炬燃烧排放。	80	1套低氮燃烧器+1根15m高排气筒，事故情况下的沼气通过火炬燃烧排放。	80
	丢糟库异味	设置封闭式丢糟库，废气采用“负压收集+喷淋塔（碱液）+15m排气筒”	15	未建设	/
废水	生产、生活废水	设置1个处理能力3000m <sup>3</sup> /d的污水处理站，处理工艺为“调节池+一沉+DAF1+厌氧+好氧+二沉+DAF2+高级催化氧化（备用）+三沉出水”，处理达标后，排入市政管网，进入九龙食品园区污水处理厂。新建规范排污口	7500	已于2022年12月验收	7500
		利用原有的1套废水pH、COD、氨氮、总磷、总氮在线监测系统设备	50	已于2022年12月验收	50
		设置6个化粪池（均为50m <sup>3</sup> ）和1个食堂隔油池（5m <sup>3</sup> ），收集后进入后厂内污水处理站	35	已于2022年12月验收	35
	强化施工期防渗工程的施工管理，必须完善对隐蔽工程的记录，防渗工程的建设必须纳入到项目环保监理范畴；废水产生源点、废水池及排水管道等防渗；管道定期检漏。各车间四周建废水收集沟。按项目地下水监测布井要求布设监测井并开展地下水定期监测		20	已于2022年12月验收	20
噪声	合理布局；筛分机、磨粉机、各类机泵、风机等消声、隔声、减振；距离衰减，厂房隔声、绿化带隔声		45	合理布局；筛分机、磨粉机、各类机泵、风机等消声、隔声、减振；距离衰减，厂房隔声、绿化带隔声	45
固废	收尘灰	回用于生产	纳入工程费用	已于2022年12月验收	/
	杂质	设置1个一般固废暂存	2.5	已于2022年12月	2.5

			间, 面积 10m <sup>2</sup> , 暂存后由宜宾市南溪区龙发环保有限公司(一般工业固废垃圾填埋场) 填埋处理		验收	
		丢糟	设置 1 个丢糟库, 面积 1125.3m <sup>2</sup> , 全封闭结构, 并防渗设置, 外售于宜宾亚天贸易有限公司使用	纳入工程费用	本次验收不含	/
		废窖泥	厂内用作绿化施肥综合利用	/	厂内用作绿化施肥综合利用	/
		化粪池污泥	由专业公司定期清掏	3	由专业公司定期清掏	3
		污水处理站污泥	设置污泥脱水系统, 污泥经压滤脱水后在 2 个污泥料仓暂存, 总容积 20m <sup>2</sup> , 交由宜宾市南溪区龙发环保有限公司(一般工业固废垃圾填埋场) 填埋处理	42.5	设置污泥脱水系统, 污泥经压滤脱水后在 2 个污泥料仓暂存, 总容积 20m <sup>2</sup> , 交由重庆精创联合环保工程有限公司处理	42.5
		废离子交换树脂	设置 1 个一般固废暂存间, 面积 10m <sup>2</sup> , 由宜宾市南溪区龙发环保有限公司(一般工业固废垃圾填埋场) 填埋处理	0.5	已于 2022 年 12 月验收	0.5
		废润滑油、废机油	在沼气锅炉房东侧设置 1 个危废暂存间, 建筑面积约 30m <sup>2</sup> , “四防”设置, 分类收集暂存于危废暂存间后, 交有处理资质的单位处理	5.3	已于 2022 年 12 月验收	5.3
		实验室废水				
		在线监测废液				
		生活垃圾	由当地环卫部门清运	1.8	已于 2022 年 12 月验收	1.8
		风险防范	事故废水三级防控体系。整个半敞开罐区防火堤总容积约为 35583.25m <sup>3</sup> 。每个半敞开罐区设置的 1 个周转罐(200m <sup>3</sup> )。厂区并联设置 3 个事故池(容积 50m <sup>3</sup> /个), 并通过管网 1 个 500m <sup>3</sup> 的应急	161	已于 2022 年 12 月验收	161

			池、1个3000m <sup>3</sup> 事故应急池。在雨、污管网出口处设置有阀门和通往事故废水池的管路，一旦发生火灾事故，立即关闭出厂雨、污管道，立即打开通向事故应急池的所有连接口，以杜绝事故废水外流；待恢复生产后，定期将事故废水泵送至厂区污水处理站，经处理达标后方可排放。企业必须做好事故废水池的日常维护工作，在正常生产时事故应急池必须处于空池状态企业必须做好事故废水池的日常维护工作，在正常生产时事故水池必须处于空池状态。企业一定要做好环保设施的维护工作，加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件应配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放			
			沼气柜配套建设1套火炬燃烧系统	12	沼气柜配套建设1套火炬燃烧系统	12
			应急预案及管理措施建设，建立环境风险应急联防机制；加强车间的安全管理，制定严格的岗位责任制度，安全操作注意事项等制度。	8	应急预案及管理措施建设，建立环境风险应急联防机制；加强车间的安全管理，制定严格的岗位责任制度，安全操作注意事项等制度	8
施工期	废水	生活污水	依托厂区已有的1个化粪池（50m <sup>3</sup> ）处理后进入九龙食品园区污水处理厂	/	已于2022年12月验收	/
		施工污水	设置沉淀池，容积20m <sup>3</sup> ，处理后回用	3	已于2022年12月验收	3

	施工扬尘	设置3台喷雾机喷雾降尘,及时清扫路面尘土;在场区出口设置轮胎洗涤池,车辆经洗涤后能出场;做到“六必须”“六不准”。	24.5	已于2022年12月验收	24.5
	噪声	禁止夜间施工,加强施工管理	纳入主体工程	已于2022年12月验收	/
固废	生活垃圾	依托厂区已有的若干个垃圾桶收集后,交环卫部门处理	/	已于2022年12月验收	/
	建筑垃圾	运往政府指定的建渣堆场	46.5	已于2022年12月验收	46.5
	水土保持	施工完成后必须及时覆土,恢复植被。及时绿化,保护植被	28.5	已于2022年12月验收	28.5
总计			8862.1	/	8847.1

项目环境管理检查及“三同时”落实情况见下表:

表 4-2 项目环境管理检查及“三同时”落实情况

序号	检查内容	执行情况	是否落实/符合环保要求
1	“三同时”制度执行情况	项目按中华人民共和国环保法和国家有关建设项目环境管理法规要求,进行了环境影响评价,工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用,环保相关手续齐备。	已落实 符合要求
2	项目环境管理体系、制度、机构建设情况	项目建立了完善的环境管理机构,设置有环保联络员、专项环境管理人员和专职操作人员。并制定了完善的《环保管理制度》、《环境风险应急预案》。	已落实 符合要求
3	环境保护档案管理情况	项目与工程建设有关的各项环保档案资料(如环评报告书及相关批复文件、环保管理制度等)较为齐全,且均由办公室统一保存	已落实 符合要求
4	废水、废气及噪声处置情况	项目各项污染物均按环保相关要求进行了综合利用或合理处置。	已落实 符合要求
5	对施工期和营运期环境影响投诉情况	项目在建设施工和运行过程中未发生环境污染纠纷及投诉事件。	已落实 符合要求

## 5 环境影响报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书的主要结论与建议

#### 5.1.1 项目基本情况

本项目为宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目，总投资 186000 万元，项目总占地 947 亩，在已建成的厂房内改造升级 6 条酿造生产线，新建 30 条酿造生产线及附属配套设施设备，建成后形成每年 37000 吨浓香型白酒原酒产能及 150000 吨白酒储存能力，全面提升生产技术和产品质量。

#### 5.1.2 项目与国家产业政策和相关规划的符合性

##### (1) 与产业结构调整指导目录的符合性

本项目为白酒生产项目，根据《产业结构调整目录（2019 年本）》，白酒生产项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，因此白酒生产项目为“允许类”项目，本项目与《产业结构调整目录（2019 年本）》相符。

根据中华人民共和国工业和信息化部公布的《产业转移指导目录（2018 年本）》（工业和信息化部第 66 号公告，2018 年 12 月 20 日）对“川南经济区”的描述为“包括自贡、泸州、内江、宜宾四市，重点发展新材料、生物医药、节能环保、智能终端、食品饮料等产业，培育白酒世界级产业集群”；“西部地区优先承接发展的产业”提出“宜宾市、泸州市、德阳市、成都市、遂宁市”作为四川省优先承接发展的食品产业。本项目为白酒制造业，地处四川省泸州市龙马潭区，符合《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》要求。

南溪区经济和信息化局已收到宜宾六尺巷酒业有限公司填报的宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目备案信息。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》及相关规定，项目已完成备案，备案号：川投资备【2202-511503-07-02-652321】JXQB-0023 号。

项目符合国家产业政策。

##### (2) 项目与当地规划及规划环评的符合性

本项目位于南溪区食品产业园区，生产浓香型白酒基酒，符合《长江经济带生态环境保护规划》《成渝经济区区域规划》、《四川省“十三五”工业发展规划》、《四川省工业“7+3”产业发展规划(2008-2020 年)》、《宜宾市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等相关规划要求。

### (3) 选址合理性

项目位于南溪区九龙产业园。周边主要为工业企业或规划待建空地。东侧依次分布有坛留香食品厂、汉邦酒业、惠宇酒业等，项目南侧紧邻 S307，道路以南为徽记食品厂和南溪粮油公司，项目西侧为规划待建空地（零星分布少量未搬迁园区散户居民），北侧为规划待建道路，道路以北零星分布少量农户。厂址不属于河流溯源地、饮用水源保护区、自然保护区、风景区、旅游度假区、文物保护单位以及重要资源丰富区，选址地的自然环境良好，符合要求。

项目周围有园区规划道路和 S307 道路，原料运进及废物（如丢糟）外运方便。由工程分析和污染物排放影响预测可知，工程运行后，只要严格执行环评提出的污染防治措施，污染物可达标排放，环境风险可控，对周边环境的影响程度在可接受范围内。因此，本项目选址可行。

### 5.1.3 评价区域环境质量现状

#### (1) 空气环境质量

根据宜宾市 2020 年环境质量监测数据，南溪区环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

根据现状补充监测，项目大气评价范围各监测点的监测因子，分别能够满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ/2.2-2018）附录 D 浓度参考限值和《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中相应标准。

#### (2) 地表水环境质量

根据监测数据可知，项目所在区域地表水均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准

#### (3) 地下水环境质量

监测表明，地下水评价范围各监测点的除铁、锰外，其余各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质标准。

#### (4) 声环境质量

现状监测表明，除 3#点位外，其余各监测点噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准及，3#点位昼间噪声监测值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，夜间超标。其原因是受到了项目南侧交通噪声的影响。

#### (5) 土壤环境质量

现状监测表明，监测点土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地的风险筛选值。

#### 5.1.4 主要污染物以及环保措施

##### (1) 废气

全厂动力车间天然气燃烧烟气采取锅炉采取烟气再循环的低氮燃烧技术+15m 根烟囱达标直接排放。原料预处理粉尘车间破碎机密闭收集+布袋除尘器+27m 排气筒措施处理后达标排放。酿造车间车间顶部内设有天窗，以加强车间通风，自由扩散。不锈钢储罐采取洒水降温，废气直接自然扩散；陶坛罐区废气加强密闭，自由扩散。污水处理站恶臭采取污水预处理系统（调节池、一沉池、DAF1 系统）的池体上方加盖密闭收集+酸洗+碱洗+生物除臭+15m 排气筒，处理后达标排放。沼气燃烧废气采取锅炉设置烟气再循环的低氮燃烧器+15m 根烟囱达标直接排放。丢糟库采取设置封闭式丢糟库，废气采用“负压收集+喷淋塔（碱液）+15m 排气筒排放。

本项目废气采用相应的有效措施，可保证废气的达标外排。

##### (2) 废水

项目综合废水经厂内新建 3000m<sup>3</sup>/d 污水处理站，处理工艺为“调节池+一沉+DAF1+厌氧+好氧+二沉+DAF2+高级催化氧化（备用）+三沉出水”。处理达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB-27631-2011）中表 2 中间接排放标准后，送九龙食品园区污水处理厂进行处理。

##### (3) 噪声

项目为减轻噪声对环境的影响，对噪声的防治首先从声源上控制，其次从传播途径上进行控制，另外在厂区总平面布置中统筹规划，合理布局，并充分利用植物的降噪作用，确保厂界达标。经预测项目对厂界噪声叠加项目所在地环境背景噪声后，厂界噪声达标。因此，项目建成后，不会对当地声环境引起明显变化，不引起厂界噪声出现超标，不会造成噪声扰民现象。

##### (4) 固废

项目一般固废均采用暂存后综合利用和固废填埋场填埋的方式处理，产生的危废均交由有处理资质的单位处理，不外排。办公生活产生的生活垃圾，收集后

由当地环卫部门清运。

通过采取上述措施，通过采取上述措施，项目建成后，所产生的固废得到妥善处置，从技术方面来讲是可行的。

### 5.1.5 总量控制建议

本评价确定的总量控制指标为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。

表 5-1 本项目总量控制污染物建议 单位：t/a

总量控制污染物		环评计算结果	项目已有总量指标（2016年批复的）	本次新增污染物排放量	新增部分1.5倍替代量	最终项目所需总量
废气	SO <sub>2</sub>	2.377	2.16	0.217	0.326	2.486
	NO <sub>x</sub>	7.059	8.64	0	0	7.059

### 5.1.6 清洁生产

本项目能源、资源消耗及污染物排放指标参考国家规定评价指标体系进行评价，评价结果显示，本项目从原材料和产品、生产工艺的选择与设备要求、资源能源利用指标、污染物产生指标等方面基本贯彻了清洁生产的原则，从工艺源头控制了污染物的产生与排放，清洁生产各项指标总体上达到了清洁生产国内先进水平。因此，项目满足清洁生产及循环经济的要求。

### 5.1.7 环境影响评价

#### （1）施工期环境影响

项目的建设施工将不会引起区域内生态环境发生变化。采取相应措施后施工期的扬尘、噪声及生活污水对不会造成明显环境影响。而且随着项目施工期的结束，其影响也随之就消除。

#### （2）大气环境影响

大气预测结果表明，项目外排废气中，各污染物最大落地浓度占标率均较小，对外环境影响较小，不会对项目区域环境空气质量造成明显影响。设置污水处理站边界为中心设置 100m 卫生防护距离。

项目在采取了合理的环保措施后对周围环境空气质量影响小。环评要求项目运营期作业必须严格按技术要求运行，有效控制废气对周围环境的污染影响。

#### （3）地表水环境影响

项目综合废水经厂内新建 3000m<sup>3</sup>/d 污水处理站处理达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB-27631-2011）中表 2 中间接排放标准后，送九龙

食品园区污水处理厂进行处理，出水（提标改造后）水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准（主要指标 COD $\leq$ 20mg/L，NH<sub>3</sub>-N $\leq$ 1mg/L，TP $\leq$ 0.2mg/L）后排放至界牌河。

项目废水出现事故性排放的可能性很小，企业必须加强管理。事故废水三级防控体系：整个半敞开罐区防火堤总容积约为 35583.25m<sup>3</sup>，同时，在厂区设置了总有效容积为 1800m<sup>3</sup>的事故水池 3 座，并用于将事故物料、事故废水、消防废水等水泵入事故水池。此外，项目将一期污水处理站池体改造为污水处理站事故废水池，有效容积为 3000m<sup>3</sup>，用于收集污水处理站事故运行状态下的高浓度废水。在雨、污管网出口处设置有阀门和通往事故废水池的管路，一旦发生火灾事故，立即关闭出厂雨、污管道，立即打开通向事故废水池的所有连接口，以杜绝事故废水外流；待恢复生产后，定期将事故废水泵送至厂区污水处理站，经处理达标后方可排放。企业必须做好事故废水池的日常维护工作，在正常生产时事故水池必须处于空池状态。企业一定要做好环保设施的维护工作，加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件应配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。

#### （4）地下水环境影响

厂区严格采取环评中提出的分区防渗等措施后，本项目建设不会对区域地下水环境造成不利影响，正常情况下区域地下水仍将满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

#### （5）固废影响

项目建成后，所产生的固废均能实现处理利用和无害化处置，影响不明显。

#### （6）声环境影响

经预测，项目厂界噪声达标，噪声不扰民。

#### （7）生态影响

经分析，项目建设对当地土地利用、区域生物多样性的影响小，项目的生态环境影响可接受。

### 5.1.8 风险评价

项目环境风险主要来自火灾、物料渗漏、废气处置系统故障等。针对上述风险，企业均制定了相应的环境风险应急措施，项目在自动控制系统和相应的备用

设备齐全，以及风险防范措施落实到位的前提下，项目的风险事故水平是可以接受的。

#### **5.1.9 公众调查结论**

项目所在的九龙产业园区属于依法批准设立的产业园区，已依法开展了规划环境影响评价，项目建设符合国家产业政策，项目符合园区产业定位。根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）相关规定，建设单位可免于进行首次网络公示。项目环境影响报告书基本编制完成后，于2022年2月28日~2022年3月4日在宜宾零距离网络网站上进行了环评信息公示，2022年3月2日和3月3日两次在《宜宾日报》刊登了环评公示信息。以上公示期间内，均未收到公众反馈意见。

自从发布公示和登报以来，评价单位和建设单位没有收到项目所在地单位和个人有关工程情况的相关反馈意见。

#### **5.1.10 建设项目的环保可行性结论**

项目符合国家产业政策，选址符合当地规划。项目采用的工艺具先进和成熟性，符合清洁生产要求和循环经济理念。项目选址的周围无明显环境制约因素，采取环评提出的环保措施和环境风险防范措施可实现“三废”和噪声达标排放，环境风险处于可接受水平；项目对各环境要素的影响小，不会改变区域的环境功能，不会造成环境质量出现超标。因此，落实本环评提出的各项环保措施和环境风险防范措施，则项目在南溪区九龙产业园区（含经开区）的西部食品加工片区内进行技改建设，从环保角度可行。

#### **5.1.11 建议**

（1）建设单位要严格按“三同时”的要求建设项目，切实做到污染治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，并保证环保设施的完好率和运转率。

项目建成后试运行期间（获得经营许可证前）以项目环评审批意见作为经营单位生产经营活动的依托；项目竣工环保验收（或排污许可证颁发）应与许可证技术审查同步进行，期间须完成项目竣工环保验收（或排污许可证申领）和经营许可证申领工作。

（2）运行过程中严格执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》

(GB27631-2011)和《饮料酒制造业污染防治技术政策》相关要求。加强生产设施及防治措施运行,定期对各项污染防治设施进行保养检修,清除故障隐患,确保污染物达标排放,不影响白酒生产工艺正常运行以及白酒产品质量。

(3)加强设备、生产区的安全管理,防止泄漏、火灾、爆炸事故发生。建立安全管理制度、预警及应急方案、自动化的事故安全监控系统,定期组织职工开展预案演练,提高职工处理突发事件的能力,在演练过程中不断总结完善事故应急救援预案。

(4)运营期间,建设单位应与影响范围内公众充分沟通、交流。

## 5.2 审批部门审批决定

本项目于2022年5月19日取得《关于对宜宾六尺巷酒业有限公司酿造生产线升级改造及扩建项目环境影响报告书的批复》(宜环审批[2022]21号)其内容如下:

宜宾六尺巷酒业有限公司(宜宾南溪酒业有限公司):

你公司报送的《宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目环境影响报告书》收悉。经研究,批复如下:

一、该项目总投资186000万元,环保投资8847.1万元,在四川省宜宾市南溪经济开发区九龙食品园区内建设。项目为技改扩能,总占地947亩,主要内容:将已建成的厂房改造为1#酿造车间,升级6条酿造生产线;新建2#、3#、4#三栋酿造车间,共建30条酿造生产线。建成后规模可达每年生产37000吨浓香型白酒原酒,储存150000吨白酒。主要设备有原料仓、刮板输送机、提升机、磨粉机、糠壳库、酒窖、陶坛、酒甑、冷凝器、沼气燃烧机、蒸汽锅炉、污水处理系统等。同时,配套建设或依托辅助、公用、环保、储运等工程。

该项目在全面落实环评文件提出的各项环保对策措施后,环境不利影响可得到减缓,同意按照报告书中所列性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

二、项目实施中同时做好以下工作

(一)严格落实建设期各类污染防治措施。加强对建设期各类污染的处理,防止施工废水、扬尘、噪声、垃圾污染环境,有效控制和降低工程施工对生态环境的不利影响。

(二) 严格落实运营期污染防治措施。一是生产及生活污水经自建污水处理系统处理达标后再排入园区污水处理厂深度处理达标排放；二是废气经收集处理后，达标排放；三是采取有效的减振、隔声、消声措施，确保噪声达标；四是依法依规加强固体废物管理，确保环境安全。

(三) 严格落实环境管理措施。加强日常环境管理，强化环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保污染物稳定达标排放。

(四) 严格落实风险防范措施。强化安全与环境风险防范，落实环保应急措施，严防各类环境风险事故发生。

(五) 严格落实环境信访维稳措施。高度重视环境信访维稳工作，认真履行环境信访维稳主体责任，及时妥善调处环境信访纠纷，切实维护所在区域社会稳定。

三、项目建设必须依法严格执行环保“三同时”制度，强化事中和事后环境管理，竣工后按规定程序开展验收。

四、你公司应在接到本批复后 15 个工作日内，将批复后的报告书送达宜宾市南溪生态环境局，并按规定接受宜宾市南溪生态环境局、宜宾市生态环境保护综合行政执法支队和上级生态环境主管部门的监督检查。

## 6 验收执行标准

根据本项目环境影响报告书、宜宾市生态环境局对本项目下达的环评报告书批复中相关内容，结合项目验收期间实际情况，本次验收实际执行标准如下：

### 1、废气

锅炉燃烧废气排放标准：项目使用天然气和沼气作为燃料供热，根据《四川省生态环境厅关于执行大气污染物特别排放限值的公告》2020年第2号和四川省人民政府关于《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4号）中明确“重点区域：南溪区全域”需执行特别排放限值。本项目位于南溪区内，因此，项目天然气、沼气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3中燃气锅炉标准。

表 6-1 锅炉废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	有组织允许排放速率 (kg/h)	执行标准
颗粒物	20	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)中表3中燃气 锅炉标准
SO <sub>2</sub>	50	/	
NO <sub>x</sub>	30	/	建设单位承诺氮氧化物控制排 放浓度要求

酿造、存储过程中产生有机废气：有机废气排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5无组织排放限值。

表 6-2 四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
VOCs	2.0

项目内污水处理站排放的恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值。

表 6-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93 二级）

项目	恶臭污染物厂界标准（二级）		恶臭污染物排放标准
	新扩改建		排气筒高度
氨	1.5mg/m <sup>3</sup>		4.9kg/h
硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>		0.33kg/h
臭气浓度	20mg/m <sup>3</sup>		2000kg/h

### 2、废水

项目废水处理达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB-27631-2011）表2中间接排放标准后，排入九龙食品园区污水处理厂深度

处理。

**表 6-4 发酵酒精和白酒工业水污染排放标准**

序号	污染物项目	限值（间接排放）	污染物排放监管位置
1	pH 值	6~9	企业废水总排口
2	色度（稀释倍数）	80	
3	悬浮物	140	
4	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	80	
5	化学需氧量（COD <sub>cr</sub> ）	400	
6	氨氮	30	
7	总氮	50	
8	总磷	3.0	
单位产品基准排水量/（m <sup>3</sup> /t）	发酵酒精企业	30	排水量计量位置与污染物排放监控位置一致
	白酒企业	20	

### 3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

**表 6-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中相关标准。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 无组织废气监测

无组织废气监测点设置情况见下表。

表 7-1 无组织废气监测点位设置情况

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#厂界上风向北侧外 2m 处	总悬浮颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃	检测 2 天, 每天 3 次
	2#厂界下风向西南侧 2m 处		
	3#厂界下风向南侧 2m 处		
	4#厂界下风向东南侧 2m 处		

执行标准：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准，非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 无组织排放限值，氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（14554-93）中表 1 新改扩建标准限制。

#### 7.1.2 有组织废气监测

表 7-2 有组织废气监测点位设置情况

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#沼气锅炉排气筒	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、	检测 2 天, 每天 3 次

执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中燃气锅炉标准。

#### 7.1.3 废水监测

项目污水处理站排口废水监测引用宜宾南溪酒业有限公司委托四川瑞兴环保检测有限公司检测出具的《宜宾南溪酒业有限公司废水比对检测》（瑞兴环（检）字[2024]第 0180 号）、《宜宾南溪酒业有限公司废水比对检测》（瑞兴环（检）字[2024]第 0780 号）中的监测数据。

表 7-3 废水检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	废水排放口	pH、化学需氧量、总磷、总氮	检测 1 天, 每天 3 次

#### 7.1.4 噪声监测

监测点位：厂界四面各设 1 个点位，总共 4 个点位。

监测项目：等效 A 声级，dB（A）；

监测频率：连续监测 2 天，昼夜各一次

表 7-4 噪声监测内容一览表

编号	监测点位名称	监测因子	监测频次	验收执行标准
1	项目东侧厂界	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼间夜间各 1 次	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
2	项目南侧厂界			
3	项目西侧厂界			
4	项目北侧厂界			

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法及仪器

表 8-1 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量 法	HJ836-2017	EX125DZH 十万分 之一天平 RX-YQ-044	1.0
二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	固定污染源废气 二氧化硫 的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	YQ3000D 型大流量 烟尘(气)测试仪 RX-YQ-216	3
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	固定污染源废气 氮氧化物 的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		3
烟气黑度(林 格曼黑度,级)	固定污染源废气 烟气黑度 的测定 林格曼望远镜法	HJ1287-2023	TC-LP 双筒林格曼 黑度仪 RX-YQ-009	/

表 8-2 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	环境空气总悬浮颗粒 物的测定重量法	HJ1263-2022	EX125DZH 十万分之一 天平 RX-YQ-044	7×10 <sup>-3</sup>
氨 (mg/m <sup>3</sup> )	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光 光度法	HJ 534-2009	UV2400 紫外可见分光 光度计 RX-YQ-042	0.004
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	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(国 家环保总局)	UV2400 紫外可见分光 光度计 RX-YQ-042	0.01
臭气浓度 (无量纲)	环境空气和废气 臭气 的测定 三点比较式臭 袋法	HJ1262-2022	/	/
VOCs(以非 甲烷总烃 计)(mg/m <sup>3</sup> )	环境空气 总烃、甲烷 和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	GC9800 气相色谱仪 RX-YQ-035	0.07

表 8-3 噪声检测方法、方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
噪声	工业企业厂界环境噪 声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 声级计 RX-YQ-012 AWA6022B 声级计校准器 RX-YQ-108

表 8-4 废水分析方法及设备信息

项目	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 自动消解回流仪 RX-YQ-140/244/245	HCA-100	KX20200515112/0 6230715/0623071 6	4
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	可见分光光度计	722	SHP1002527873	0.01
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	笔式酸度计	PH-100A	LC23020444	/
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	UV2400 紫外可见分光光度计	UV2400	SHP1010028092	0.05

## 8.2 人员能力

四川瑞兴环保检测有限公司已取得《实验室认可证书》和《检验检测机构资质认定证书》（证书编号为：510311002317），检测人员已取得相关检验员证书，测量设备经有资质的单位检定合格，并在有效期内使用。同时企业已建有完善的质量管理制度。

环境监测质量保证包括环境监测全过程的质量管理和措施,实验室质量控制是环境监测质量保证的重要组成部分。为了确保监测数据的代表性、精密性、准确性、可比性和完整性，对监测的全过程(包括布点、采样、样品储运、实验室分析、数据处理等)进行质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案和审查纪要的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的代表性。
- 3、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

7、水样测定前校准仪器;噪声测定前后校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。

8、监测报告严格实行“三级审核”制度。

## 9 验收监测结果

### 9.1 验收工况

本次验收于2024年7月6日-2024年7月7日进行了验收监测,在监测期间,项目生产正常,设施设备运行正常,配套环保设施运行正常。

四川瑞兴环保检测有限公司

**RXJS078 工况证明**

四川瑞兴环保检测有限公司于2024年7月6-7日对\_\_\_\_\_

宜宾南溪酒业有限公司 进行检测,检测期间正常生产

设施正常运行

注:企业方确定记录无误签字(或盖章)

现场负责人 张明

日期: 2024.7.7



### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 环保设施检测结果

##### (1) 有组织废气监测结果

表 9-1 有组织废气检测结果表

检测点位	1#: 沼气锅炉排气筒			排气筒高度 15m	
	第一次	第二次	第三次	限值	结论
烟温℃	140	140	140	/	/

动压 Pa		41	41	41	/	/	
静压 KPa		0.16	0.17	0.16	/	/	
流速 m/s		8.39	8.39	8.39	/	/	
实测含氧量%		5.7	6.4	6.4	/	/	
基准含氧量%		3.5			/	/	
标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		2239	2239	2239	/	/	
检测项目							
2024 年 07 月 06 日	颗粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.7	5.9	5.6	/	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.5	7.1	6.7	20	符合
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.013	/	/
	烟气黑度 (林格曼 黑度, 级)	小于 1 级	小于 1 级	小于 1 级	≤1	符合	
检测频次		第一次	第二次	第三次	限值	结论	
烟温℃		140	140	140	/	/	
动压 Pa		40	40	40	/	/	
静压 KPa		-0.03	-0.03	-0.03	/	/	
流速 m/s		8.22	8.22	8.22	/	/	
实测含氧量%		6.0	6.0	5.9	/	/	
基准含氧量%		3.5			/	/	
标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		2273	2273	2273	/	/	
检测项目							
2024 年 07 月 06 日	二氧化 硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	15	15	/	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	18	18	17	50	符合
		排放速率 (kg/h)	0.034	0.034	0.034	/	/
	氮氧化 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21	15	14	/	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	24	18	16	150	符合
		排放速率 (kg/h)	0.048	0.034	0.032	/	/
检测点位		1#: 沼气锅炉排气筒			排气筒高度 15m		
检测频次		第一次	第二次	第三次	限值	结论	
烟温℃		145	147	147	/	/	
动压 Pa		40	40	40	/	/	

静压 KPa			0.12	0.12	0.16	/	/
流速 m/s			8.34	8.36	8.35	/	/
实测含氧量%			6.1	5.9	5.9	/	/
基准含氧量%			3.5			/	/
标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			2199	2193	2195	/	/
<b>检测项目</b>							
2024 年 07 月 07 日	颗粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.0	5.8	5.9	/	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.0	6.7	6.8	20	符合
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.013	/	/
	烟气黑度 (林格曼 黑度, 级)	小于 1 级	小于 1 级	小于 1 级	≤1	符合	
检测频次			第一次	第二次	第三次	限值	结论
烟温 ℃			142	142	142	/	/
动压 Pa			42	42	42	/	/
静压 KPa			-0.03	-0.03	-0.03	/	/
流速 m/s			8.45	8.45	8.45	/	/
实测含氧量%			6.8	5.9	5.7	/	/
基准含氧量%			3.5			/	/
标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			2324	2324	2324	/	/
<b>检测项目</b>							
2024 年 07 月 07 日	二氧化 硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	15	15	/	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	18	17	17	50	符合
		排放速率 (kg/h)	0.035	0.035	0.035	/	/
	氮氧化 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14	14	14	/	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17	16	16	150	符合
		排放速率 (kg/h)	0.033	0.033	0.033	/	/

本项目沼气锅炉有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度检测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉排放限值要求，检测达标。

## (2) 无组织废气监测结果

表 9-2 无组织废气检测结果表

风速 (m/s)		1.1					
风向		北					
检测日期		2024 年 07 月 06 日					
检测项目	检测点位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	结论
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.302	0.292	0.297	0.405	1.0	符合
	2#	0.405	0.397	0.389			
	3#	0.394	0.391	0.400			
	4#	0.389	0.402	0.397			
VOC <sub>s</sub> (以 非甲烷总 烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.45	0.42	0.39	0.63	2.0	符合
	2#	0.56	0.53	0.49			
	3#	0.50	0.55	0.63			
	4#	0.62	0.49	0.47			
氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.046	0.055	0.052	0.076	1.5	符合
	2#	0.061	0.067	0.070			
	3#	0.064	0.076	0.064			
	4#	0.073	0.070	0.076			
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.01	0.01	0.01	0.02	0.06	符合
	2#	0.01	0.01	0.01			
	3#	0.01	0.01	0.01			
	4#	0.02	0.02	0.02			
臭气浓度 (无量纲)	1#	<10	<10	<10	<10	20	符合
	2#	<10	<10	<10			
	3#	<10	<10	<10			
	4#	<10	<10	<10			
风速 (m/s)		1.1					
风向		北					
检测日期		2024 年 07 月 07 日					
检测项目	检测点位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	结论
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.305	0.297	0.308	0.421	1.0	符合
	2#	0.415	0.421	0.413			
	3#	0.421	0.418	0.408			
	4#	0.410	0.397	0.413			
VOC <sub>s</sub> (以 非甲烷总 烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.37	0.35	0.35	0.60	2.0	符合
	2#	0.45	0.40	0.47			
	3#	0.48	0.46	0.59			
	4#	0.60	0.45	0.47			

氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.052	0.040	0.043	0.080	1.5	符合
	2#	0.068	0.058	0.077			
	3#	0.071	0.064	0.080			
	4#	0.068	0.074	0.058			
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.01	0.01	0.01	0.02	0.06	符合
	2#	0.01	0.01	0.01			
	3#	0.01	0.01	0.01			
	4#	0.02	0.02	0.02			
臭气浓度 (无量纲)	1#	<10	<10	<10	<10	20	符合
	2#	<10	<10	<10			
	3#	<10	<10	<10			
	4#	<10	<10	<10			

本项目无组织废气中颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他无组织排放监控浓度限值要求,检测达标。本项目无组织废气中硫化氢、氨、臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准值要求,检测达标。本项目无组织废气中VOCs(以非甲烷总烃计)检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表5其他无组织排放监控浓度限值要求,检测达标。

### (3) 厂界噪声

表 9-3 噪声监测结果表

风速 (m/s)	检测日期	检测 点位	检测结果 [dB(A)]	限值 [dB(A)]	结论	检测结果 [dB(A)]	限值 [dB(A)]	结论
			昼间			夜间		
昼间: 1.1 夜间: 1.1	2024年07 月06日	1#	56	65	符合	47	55	符合
		2#	57		符合	46		符合
		3#	54		符合	47		符合
		4#	56		符合	47		符合
昼间: 1.1 夜间: 1.0	2024年07 月07日	1#	55	65	符合	44	55	符合
		2#	53		符合	45		符合
		3#	53		符合	45		符合
		4#	56		符合	45		符合

本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准限值要求,检测达标。

### (4) 废水

表 9-4 废水检测结果

检测项目	检测结果					结论
	2024.1.30					
	第一次	第二次	第三次	平均值	限值	
pH	7.12			/	6~9	符合
化学需氧量	63	60	68	64	400	符合
总氮	20.7	18.8	19.2	19.6	50	符合
	2024.4.17					
pH	6.7			/	6~9	符合
化学需氧量	76	71	81	76	400	符合
总氮	12.1	11.8	11.9	11.9	50	符合
总磷	0.98	0.96	0.97	0.97	3.0	符合

由上表可知，本项目废水符合《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB-27631-2011）（含修改单）表 2 中间接排放标准限值，检测达标。

### 9.2.2 总量控制

根据环评报告可知，本项目污水污染物总量控制指标纳入园区污水处理厂污染物总量控制指标。因此，本项目不单独申请水污染物总量控制指标。本项目大气总量控制指标为二氧化硫 2.486t/a，氮氧化物 7.059t/a。根据验收监测数据，计算本项目污染物总量控制对照情况见下表

表 9-4 污染物总量对照表

项目	环评批复总量	运行时间	排放速率(最大)	二期实际排放总量
二氧化硫	2.486t/a	2400h	0.035kg/h	0.084t/a
氮氧化物	7.059t/a		0.048kg/h	0.1152t/a

总量计算公示如下：

$$\text{二氧化硫排放总量} = (0.035\text{kg/h} \times 2400\text{h}) \times 10^{-3} = 0.084\text{t/a}$$

$$\text{氮氧化物排放总量} = (0.048\text{kg/h} \times 2400\text{h}) \times 10^{-3} = 0.1152\text{t/a}$$

经计算，项目各污染物实际排放总量小于环评预估总量，符合总量控制建议指标要求。

### 9.3 工程建设对环境的影响

根据监测结果可知，在验收监测期间，项目环保设施运行效果较好，企业污染物均能做到达标排放。项目周围无学校、医院、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感点和特殊保护目标，因此各项污染物均达标排放的条件下，工程建设对环境的影响很小。



## 10 验收监测结论

### 10.1 污染物排放监测结果

废气：根据监测结果可知，验收监测期间，沼气锅炉燃烧废气经 15m 排气筒排放，废气污染物均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉限值，检测达标。厂界无组织废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他无组织排放监控浓度限值要求，检测达标；硫化氢、氨、臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值要求，检测达标；VOCs（以非甲烷总烃计）检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 其他无组织排放监控浓度限值要求，检测达标。

废水：根据引用的《宜宾南溪酒业有限公司废水比对检测》（瑞兴环（检）字[2024]第 0180 号）、《宜宾南溪酒业有限公司废水比对检测》（瑞兴环（检）字[2024]第 0780 号）中的检测数据，废水检测值满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB-27631-2011）表 2 中间接排放标准。

噪声：项目噪声主要为设备噪声。根据验收监测报告，该项目厂界四周噪声检测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值的要求。

固体废物：项目一般固废均采用暂存后综合利用和固废填埋场填埋的方式处理，产生的危废均交由有处理资质的单位处理，不外排。办公生活产生的生活垃圾，收集后由当地环卫部门清运。采取上述治理措施后，本项目各类固体废物去向明确，可得到资源化利用或无害化处置，不会对周围环境造成二次污染。

### 10.2 结论

综上所述，宜宾南溪酒业有限公司宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目在建设过程中执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环境保护设施按“三同时”要求，与主体工程同时设计、施工和投入使用，运行基本正常。本次验收监测，各项污染物均能达到相应的环保标准要求，企业建有相应的环保管理制度，建议通过环保验收。

### 10.3 建议

(1) 加强环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护，确保环保设施正常运行，各项污染物达标排放。

(2) 加强对固体废物的分类、收集、暂存管理，切实做到防雨、防渗、防散失，二次环境污染事故发生。

(3) 委托具有资质的环境监测机构，定期对废气及噪声排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 宜宾南溪酒业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	宜宾六尺巷酒业酿造生产线升级改造及扩建项目					项目代码	2202-511503-07-02-652321			建设地点	宜宾市南溪经济开发区九龙食品园区		
	行业类别（分类管理名录）	十二 酒、饮料制造业 25、酒的制造 151”中的“有发酵工艺的（年生产能力 1000 千升以下的除外）”					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 60°浓香型基酒 37000t/a 及 150000 吨白酒储存能力					实际生产能力	年产 60°浓香型基酒 37000t/a 及 150000 吨白酒储存能力		环评单位	宜宾华洁环保工程有限责任公司			
	环评档审批机关	宜宾市生态环境局					审批文号	宜环审批（2022）21 号		环评档类型	环境影响报告书			
	开工日期	2022 年 5 月					竣工日期	2024 年 6 月		排污许可证申领时间	2024 年 7 月 3 日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91511503592773970T001U			
	验收单位	宜宾南溪酒业有限公司					环保设施监测单位	四川瑞兴环保检测有限公司		验收监测时工况	正常运营			
	投资总概算（万元）	186000					环保投资总概算（万元）	8862.1		所占比例（%）	4.76%			
	实际总投资	186000					实际环保投资（万元）	8847.1		所占比例（%）	4.76%			
	废水治理（万元）	7585	废气治理（万元）	897.5	噪声治理（万元）	45	固废治理（万元）	55.6		绿化及生态（万元）	28.5	其他（万元）	181	
	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	7920h			
运营单位	宜宾南溪酒业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91511503592773970T			验收时间	2024 年 7 月			
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 总量 (9)	全厂核定排放 总量 (10)	区域平衡替代 削减量 (11)	排放增减 量 (12)	
	废水	/				/		/	/	/		/		
	化学需氧量	/						/	/	/		/		
	氨氮	/						/	/	/		/		
	石油类	/	/	/	/		/	/	/	/		/	/	
	废气	/	/	/	/		/	/	/	/		/	/	
	二氧化硫	/	18	/	/		0.084		/	2.486		/	/	
	氮氧化物	/	24	/	/		0.1152		/	7.059		/	/	
工业固体废物	/	/	/	/		/		/	/		/	/		

	与项目有关	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	的其他特征	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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