

攀枝花攀西阳光酒业有限公司  
攀西阳光技术改造项目

# 环境影响报告书

(征求意见稿)

建设单位：攀枝花攀西阳光酒业有限公司

评价单位：四川省国环环境工程咨询有限公司

二〇二〇年三月

## 目 录

概述.....	1
<b>1.总则.....</b>	<b>6</b>
1.1 编制依据.....	6
1.2 评价因子与评价标准.....	9
1.3 评价工作等级和评价范围.....	13
1.4 相关规划及环境功能区划.....	17
1.5 项目外环境关系及主要环境保护目标.....	26
<b>2 原有工程概况及环境问题.....</b>	<b>29</b>
2.1 现有工程基本情况.....	29
2.2 原有项目工艺流程简述.....	33
2.3 污染物排放及达标情况.....	35
2.4 存在的环境保护问题及拟采取的整改方案.....	37
<b>3 建设项目工程分析.....</b>	<b>38</b>
3.1 建设项目概况.....	38
3.2 污染源源强核算及影响因素分析.....	57
3.3 清洁生产分析.....	77
3.4 总量控制与技改三本帐.....	77
<b>4 环境现状调查与评价.....</b>	<b>79</b>
4.1 自然环境现状调查与评价.....	79
4.2 环境质量现状调查与评价.....	81
<b>5 环境影响预测与评价.....</b>	<b>83</b>
5.1 施工期环境影响分析及预测.....	83
5.2 营运期环境影响分析.....	83
5.3 环境风险分析.....	95
<b>6 环境保护措施及其可行性论证.....</b>	<b>107</b>
6.1 施工期环境保护措施及其可行性论证.....	107
6.2 运营期环境保护措施及其可行性论证.....	107
6.3 项目环保投资估算.....	109
<b>7 环境影响经济损益分析.....</b>	<b>111</b>
7.1 经济损益分析.....	111
7.2 社会效益分析.....	111
7.3 环境效益分析.....	112
<b>8 环境管理与监测计划.....</b>	<b>113</b>
8.1 环境管理.....	113
8.2 污染物排放清单及管理要求.....	114
8.3 环境管理计划.....	115
8.4 环境监测计划.....	116
<b>9 环境影响评价结论.....</b>	<b>117</b>
9.1 建设项目概况.....	117
9.2 环境质量现状.....	117
9.3 污染物治理及排放情况.....	118
9.4 主要环境影响.....	118

9.5 公众意见采纳情况.....	119
9.6 环境影响经济损益分析.....	119
9.7 环境管理与监测计划.....	120
9.8 综合评价结论.....	120

## 附录

### 一、附图

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 平地镇用地布局规划图
- 附图3 项目总平面布置图
- 附图4 项目分区防渗图
- 附图5 项目外环境关系及大气、地下水监测布点图
- 附图6 项目近距离外环境关系及噪声监测布点图
- 附图7 项目远距离外环境关系
- 附图8 项目所在区域土壤侵蚀图
- 附图9 项目所在区域水文水系分布图
- 附图10 项目所在地水文地质图
- 附图11 四川省生态红线分布图
- 附图12 平地镇污水工程规划图

### 二、附件

- 附件1 四川省技术改造投资项目备案表
- 附件2 企业名称变更通知书
- 附件3 村镇建设工程规划许可证申报表和项目规划情况说明
- 附件4 企业土地使用证
- 附件5 原有项目环评报告及环境保护部门意见
- 附件6 食品经营许可证
- 附件7 企业标准（蒸馏酒）
- 附件8 项目产品（葡萄酒及蒸馏酒）检验报告
- 附件9 企业商标注册证
- 附件10 企业酿酒葡萄收购订单协议
- 附件11 项目固废协议
- 附件12 项目污水接入平地镇污水处理站处理情况说明
- 附件13 项目环境空气和声环境监测报告
- 附件14 项目引用的环境空气监测报告
- 附件15 项目地下水监测报告
- 附件16 项目环评委托书
- 附件17 行政处罚决定书

本报告为《攀枝花攀西阳光酒业有限公司攀西阳光技术改造项目》征求意见稿。公示本删除了报告中涉及商业机密和国家机密的部分，涉及商业机密的主要有报告书第 3 章中工艺描述、流程；第 4 章环境现状监测等资料。

## 概述

攀枝花攀西阳光酒业有限公司（以下简称“攀西阳光”）始建于1982年，位于攀枝花市仁和区平地镇平地街120号，注册资本1000万元，原名为攀枝花市恩威酒业有限公司，于2002年6月19日正式更名，企业名称变更通知书见附件2。攀西阳光主要经营范围：酒的制造；销售；预包装食品、酒类（不含食用酒精）等。

攀西阳光于1999年10月20日填报了《建设项目环境影响报告表》（见附件5），并于1999年11月22日，取得了原攀枝花市仁和区建设环境保护局的意见，见附件5。原有项目未进行竣工环境保护验收。原环评中年产600t干红葡萄酒，主要生产工艺包括分选破碎、发酵、压榨分离、陈酿、冷冻、过滤、灌装等工序。企业于2000年建成，原生产工艺、规模与原环评一致。

攀枝花丰富的日照资源带来全年2610小时的充足阳光，使得年均气温恰到好处的保持在19℃，温和宜人，非常适合酿酒葡萄的生长。攀枝花地处海拔1780米，北纬27°，是全球同纬度最高的酿酒葡萄产区，也是高原酿酒葡萄生长的最佳高度。使得生长在这片坡地上的葡萄积攒了充足的糖分，攀枝花攀西阳光酒业有限公司使用攀枝花优质葡萄生产具有一定品牌效应的“攀西阳光”葡萄酒，该企业属攀枝花市葡萄酒行业龙头企业。

随着居民生活水平和健康意识的提高，饮食观念的变化，葡萄酒消费市场迎来了重大发展机遇，同时随着我国中产阶级和新富人群体的逐渐庞大，对葡萄酒的品位、时尚、健康等元素越来越认同，葡萄酒作为高品质、高品位的象征，将更加受到推崇。

鉴于葡萄酒持续稳步发展趋势，攀西阳光投资177万元在原酒厂（位于攀枝花市仁和区平地镇平地街120号）的基础上建设攀西阳光技术改造项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）等法律法规的要求，该项目应进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月修订）“四”酒精饮料及酒类制造中“17条”酒精饮料及酒类制造中有发酵工艺的（以水果或水果汁为原料年生产能力1000千升以下的除外）应编制报告书，本项目采用葡萄生产葡萄酒及蒸馏酒，年产葡萄酒1500t、蒸馏酒（以白兰地为主）500t，葡萄酒密度0.993g/mL，蒸馏酒密度0.94479g/mL，合计约2040千升/a，应编制环境

影响报告书。

为此，攀枝花攀西阳光酒业有限公司委托四川省国环环境工程咨询有限公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，环评单位立即组织技术人员进行现场调查及资料收集，在完成工程初步分析和环境影响识别的基础上，按照有关法律法规和“环评技术导则”等技术规范要求，编制完成《攀枝花攀西阳光酒业有限公司攀西阳光技术改造项目环境影响报告书》，现上报审批。

### 一、建设项目特点

本项目位于攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号，占地 8243m<sup>2</sup>，在原址内改扩建，不新增用地。

#### 建设内容：

改扩建前：原项目建有一条葡萄酒生产线，主要建有 1 个酿造车间、1 座灌装包装厂房、1 座成品库房和 1 栋 2F 综合楼。

改扩建后：本项目对原葡萄酒生产线进行改建，淘汰 1 台螺杆泵、1 台速冷机，并新增 1 台速冻机、1 台活塞泵、1 台螺杆泵、2 台全自动贴标机、3 个保温罐、14 个发酵罐及 48 个储酒罐等。新建一条蒸馏酒生产线，即采用葡萄酒生产线中间产品—葡萄原酒生产蒸馏酒，主要新增 1 台蒸馏设备、1 台膜过滤器及 1 条蒸馏酒灌装线，该生产线涉及的储酒罐等酒罐依托葡萄酒生产线。另外，本项目新建 1 个污水处理站等配套设备设施。

该项目于 2018 年建成并投入运行。2019 年 12 月 31 日，攀枝花市仁和生态环境局对攀西阳光下发了《行政处罚决定书》（攀仁环罚[2019]17 号，见附件 17）：“依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款的规定，我局决定对你单位处以如下行政处罚：罚款：人民币 5.31 万元整”。该项目主体工程均已完工并运行，仅污水处理站等环保设施未建成。

#### 建设规模：

改扩建前：原项目年产葡萄酒 600t。

改扩建后：本项目年产葡萄酒 1500t、蒸馏酒（以白兰地为主）500t。改扩建后，葡萄酒产能增加 900t，蒸馏酒产能增加 500t。

### 二、环境影响评价的工作过程

本项目环境影响评价过程见下图：

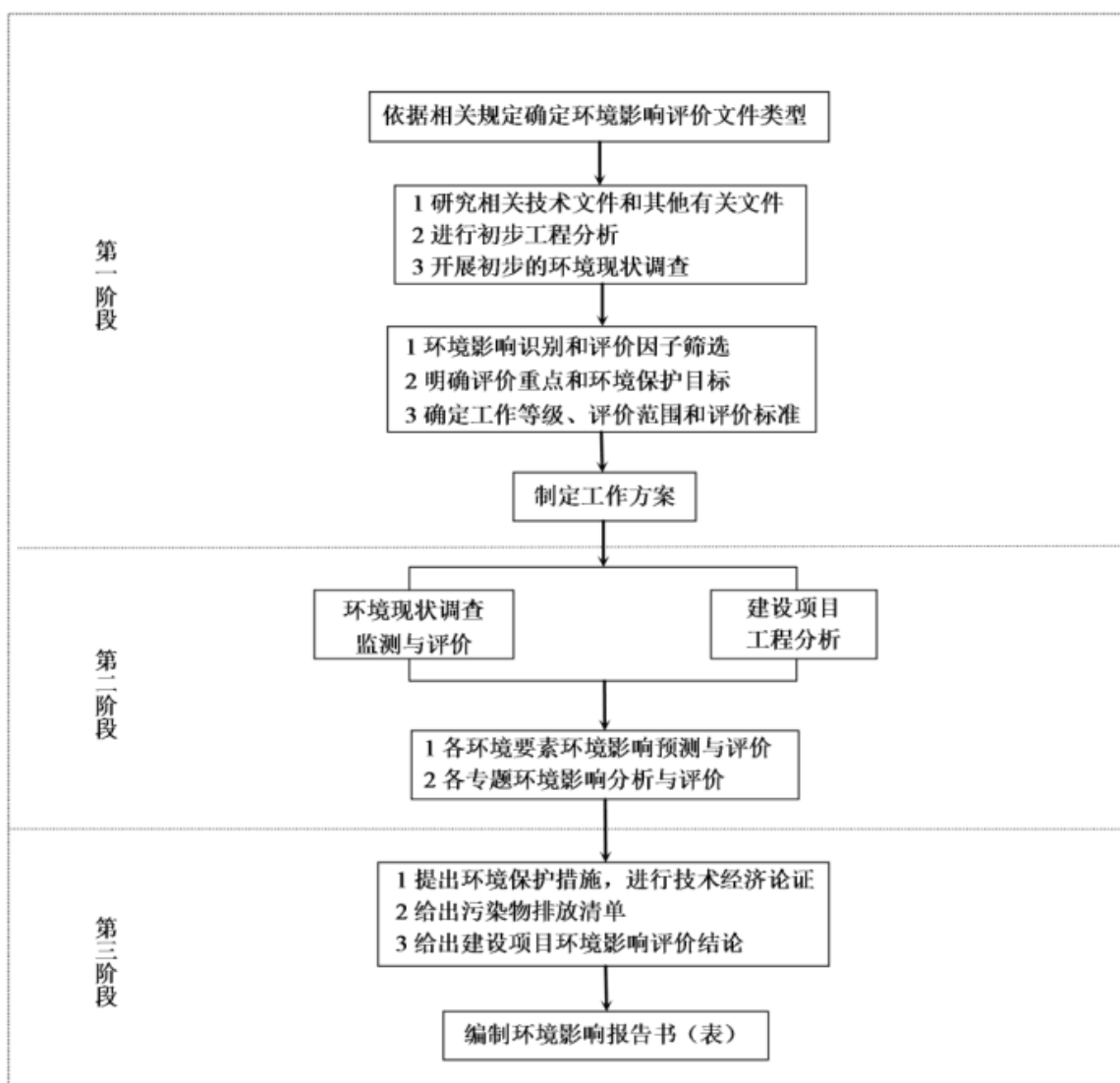


图1 环境影响评价程序

### 三、关注的主要环境问题及环境影响

本项目主体工程施工期已结束，污水处理站等环保工程施工期主要环境问题为施工扬尘、噪声及建筑垃圾等对环境的影响；营运期主要环境问题及影响是发酵异味、污水处理站恶臭、洗瓶废水、设备（含罐）清洗废水、蒸馏废水、葡萄皮渣及果梗、设备噪声等对环境的影响。

### 四、分析判定相关情况

本项目采用葡萄生产葡萄酒和蒸馏酒。根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，按规定，属于允许类。

本项目与《葡萄酒行业准入条件》（工业和信息化部 2012 年第 22 号）符合性分析见下表：

表 1 本项目与《葡萄酒行业准入条件》符合性分析表

文件	要求	项目情况	结果
葡萄酒 准入 条件	一、企业（项目）布局与规模 （一）企业（项目）布局 1.新建和改扩建葡萄酒生产企业（项目）必须符合国家法律法规、产业政策和行业发展规划要求，符合本地区城乡建设规划、生态环境规划、土地利用总体规划和用地标准，严格执行节能评估和审查及环境影响评价制度。 2.新建和改扩建葡萄酒生产企业（项目）选址应符合《葡萄酒厂卫生规范》（GB12696），其酿酒葡萄种植基地应建在环境功能符合食品加工要求、无危及葡萄酒生产卫生安全的区域。	根据《攀枝花市仁和区平地镇镇区控制性详细规划—用地布局规划图》，项目用地为工业用地，以及前述产业政策符合性分析，本项目用地性质符合土地利用总体规划、产业政策及行业发展规划要求，符合国家法律法规，其选址符合《食品安全国家标准发酵酒及其配制酒生产卫生规范》（GB12696-2016）（葡萄酒厂卫生规范已废止）要求。	符合
	（二）企业（项目）规模 1.以鲜葡萄或葡萄汁为原料生产葡萄酒产品（不包括葡萄酒原酒）的新建企业（项目），其年生产能力应不低于 1000 千升。	本项目采用鲜葡萄为原料生产葡萄酒，年产葡萄酒 1500t，约 1511 千升。	符合
	二、原料保障 （一）葡萄酒生产企业（项目）应具有其生产能力相适应且可控、稳定的原料保障能力，并能出具相关证明。原料应符合食品安全相关标准并具备可追溯性。 （二）企业（项目）原料保障能力应不低于生产能力的 50%。	项目原料葡萄主要来源于平地镇迤计厂、迤沙拉村、辣子哨村及平地村，其葡萄产量在 6000t 以上，大于生产能力的 50%。项目建设单位与周边葡萄种植户签订了《酿酒葡萄收购订单协议》以及《葡萄检验检测报告》（见附件 10）。	符合
	三、工艺与装备 （一）工艺和质量控制要求 1.企业（项目）应具备与生产相配套的工艺、方法和相关操作规范，所采用的工艺技术合理，检验技术手段准确可靠。鼓励采用先进适用的工艺技术，提高葡萄酒品质。 （二）生产和检验 1.企业（项目）应根据生产需要配备原料处理、发酵、澄清、贮酒、冷处理、灌装等葡萄酒生产设备以及废水处理设施。 2.企业（项目）应配备满足生产和质量控制要求的检验设备。	项目采用先进的发酵、陈酿、储酒、冷处理、灌装等葡萄酒生产设备，以及生产和质量质量控制要求的检验设备、废水处理站，工艺技术合理，检验技术手段准确可靠，项目生产过程中严格按照《葡萄酒》（GB15037-2006）标准，并配备检验人员，做好相关记录。	符合

2019 年 12 月 13 日，攀枝花市仁和区经济信息化和科学技术局以川投资备【2019-510411-15-03-415381】JXQB-0415 号文件对本项目进行了备案（见附件 1），并于 2019 年 12 月 25 日和 2020 年 3 月 12 日对项目产能和污水处理站处理能力进行了变更，本报告以变更后的备案为准。

综上所述，本项目符合国家现行产业政策。

## 五、环境影响评价的主要结论

攀枝花攀西阳光酒业有限公司攀西阳光技术改造项目的建设符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，选址符合当地规划。项目所在区域内无重大环境制约



要素，环境质量现状良好。项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，采取的污染物治理方案均技术可行，措施有效。工程实施后对环境的影响小，基本维持当地环境质量现状级别。只要严格落实环境影响报告书和工程设计提出的环保对策措施，严格执行“三同时”制度，确保项目产生的污染物达标排放，从环境保护的角度而言，本项目在攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号进行建设是可行的。

## 1.总则

### 1.1 编制依据

#### 1.1.1 法律、法规及相关政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订并施行；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日施行；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订并施行；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订并施行；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日施行；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日施行；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日施行；
- (9) 《中华人民共和国水法》，2016年7月2日施行；
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日施行；
- (11) 《中华人民共和国节约能源法》，2018年10月26日修订并施行；
- (12) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日施行；
- (13) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第682号；
- (14) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年修订版）；
- (15) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77号；
- (16) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发[2012]98号；
- (17) 《产业结构调整指导目录》（2019年本），中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号令；
- (18) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，国发[2005]39号；
- (19) 《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》，国发[2016]65号；
- (20) 《国务院关于印发循环经济发展战略及近期行动计划的通知》，国发[2013]5号；
- (21) 环境保护部“关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工

作的意见”，环发[2015]178号；

(22) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）；

(23) 《水污染防治行动计划》（国发[2015]7号）；

(24) 《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）；

(25) 《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）；

(26) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》，国家环保部环办[2014]30号；

(27) 《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》（环大气[2017]121号）；

(28) 《饮料酒制造业污染防治技术政策》（环保部公告2018年第7号）；

(29) 《葡萄酒行业准入条件》（工业和信息化部2012年第22号）；

(30) 《四川省人民政府关于印发<四川省大气污染防治行动计划实施细则>的通知》（川府发[2014]4号）；

(31) 《四川省人民政府<关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案>的通知》（川府发[2016]63号）；

(32) 关于印发《<四川省环境污染防治“三大战役”实施方案>责任分工方案》的通知（川委厅[2016]92号）；

(33) 四川省人民政府贯彻《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》的实施意见（川府发[2007]17号）；

(34) 四川省人民政府《关于印发四川省节能减排综合工作方案（2017-2020年）的通知》（川府发[2017]44号）；

(35) 《四川省环境保护条例》，2018年1月1日施行；

(36) 四川省《中华人民共和国环境影响评价法》实施办法，2019年9月26日修订并实施；

(37) 《四川省人民政府关于印发<四川省主体功能区规划>的通知》（川府发[2013]16号）；

(38) 《四川省人民政府关于<四川省生态功能区划>的批复(川府函[2006]100号)》；

(39) 《四川省人民政府关于〈全国生态环境保护纲要〉的实施意见》，川府发

[2002]7号。

(40) 关于印发《<四川省环境污染防治“三大战役”实施方案>责任分工方案》的通知（川委厅[2016]92号）；

(41) 《攀枝花市城市总体规划（2011~2030）》（2017年版）；

(42) 《攀枝花市“十三五”环境保护规划》；

(43) 《攀枝花市大气污染防治行动计划实施细则》；

(44) 《攀枝花市扬尘污染防治办法》，2018年10月1日施行。

### 1.1.2 评价技术导则及规范

(1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

(4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

(5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；

(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；

(7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

(8) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）；

(9) 《酿造工业废水治理工程技术规范》（HJ575-2010）；

(10) 《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）；

(11) 《清洁生产标准 葡萄酒制造业》（HJ452-2008）；

(12) 《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ2018-2019）；

(13) 《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ1085-2020）；

(14) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）。

### 1.1.3 相关技术及工作文件

(1)《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2019-510411-15-03-415381】JXQB-0415号）；

(2)《攀枝花攀西阳光酒业有限公司攀西阳光技术改造项目公众参与》（2020年1月）；

(3) 与本项目有关的其他资料。

## 1.2 评价因子与评价标准

### 1.2.1 环境影响识别与评价因子筛选

#### 1.2.1.1 环境影响因子识别

##### 1、施工期

本项目主体工程已完工，污水处理站等环保设施施工期影响主要为短期的、局部的影响，施工结束后大部分影响可恢复，对环境的主要影响如下：

①大气环境质量：主要是施工扬尘、交通运输扬尘、汽车尾气及机械设备运转产生的废气。

②水环境质量：主要是施工废水、生活污水。

③声环境质量：主要是施工设备噪声。

④施工固废：主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾等。

##### 2、营运期

本项目运营期对环境的主要影响如下：

###### (1) 环境质量

①大气环境质量：项目发酵废气、污水处理站恶臭等对周围大气环境造成的影响。

②水环境质量：项目糟渣滤液、蒸馏残液、洗瓶废水、洗罐及设备清洗废水、初期雨水、地坪冲洗废水及生活污水等对区域水环境造成的影响。

③声环境质量：项目除梗破碎机等设备运行噪声及车辆运输噪声对周围声环境的影响。

④固废：葡萄皮渣、果梗、废包装材料及生活垃圾等对周围环境的影响。

###### (2) 生态环境

项目导致该区域生态环境发生的变化。

#### 1.2.1.2 评价因子筛选

##### 1、现状评价因子

(1) 环境空气：PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、非甲烷总烃；

(2) 地表水：pH、化学需氧量、溶解氧、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷、氨氮；

(3) 地下水：pH、K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>、碱度（以CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>计）、碱度（以HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>计）、氯化物（以Cl<sup>-</sup>计）、硫酸根（以SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>计）、氨氮、硝酸盐（以N计）、亚

硝酸盐（以 N 计）、总硬度、氟化物、挥发酚、氰化物、溶解性总固体、铬(六价)、耗氧量（COD<sub>Mn</sub> 法以 O<sub>2</sub> 计）、嗅和味、肉眼可见物、砷、汞、铅、镉、铁、锰、总大肠菌群和菌落总数；

（4）声环境：等效连续 A 声级；

（5）生态环境：土地利用、水土流失、植被破坏、物种生境、景观影响。

## 2、预测评价因子

（1）施工期

① 环境空气：颗粒物；

② 地表水：SS；

③ 噪声：昼、夜等效连续 A 声级；

④ 固废：建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

（2）营运期

① 环境空气：H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 及臭气浓度；

② 地表水：pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N；

③ 地下水：NH<sub>3</sub>-N、总大肠菌群、菌落总数；

④ 噪声：昼、夜等效连续 A 声级；

⑤ 固废：坏果、果梗、葡萄皮渣、废包装材料及生活垃圾等。

### 1.2.2 评价标准

本项目执行的评价标准如下：

#### 1、环境质量标准

（1）地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准，标准值见表 1-1。

表 1-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	溶解氧	BOD <sub>5</sub>	悬浮物	总氮	总磷	氨氮
标准值	6~9	20	5	4	/	1.0	0.2	1.0

（2）项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 及《大气污染物综合排放标准详解》，具体浓度限值见表 1-2。

表 1-2 环境空气质量标准 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

污染物	小时平均	24 小时平均	年平均	备注
SO <sub>2</sub>	500	150	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
NO <sub>2</sub>	200	80	40	
PM <sub>10</sub>	--	150	70	
PM <sub>2.5</sub>	--	75	35	
O <sub>3</sub>	200	--	--	
CO	10000	4000	--	《环境影响评价技术导则 大气环境》 （HJ2.2-2018）附录 D
H <sub>2</sub> S	10	--	--	
NH <sub>3</sub>	200	--	--	
非甲烷总烃	2000	--	--	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 本项目南面 3m 为国道 108，该段国道 108 属于三级公路，本项目环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，标准限值见表 1-3。

表 1-3 声环境质量标准限值

类别	标准值 (Leq: dB (A))	
	昼间	夜间
2 类	60	50

(4) 地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类水域标准，标准值见表 1-4。

表 1-4 地下水质量标准 单位：mg/L

项目	pH	K <sup>+</sup>	钠	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	总碱度 (以 HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 计)	总碱度 (以 CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 计)
III 类	6.5~8.5	--	200	--	--	--	--
项目	氯化物 (以 Cl <sup>-</sup> 计)	硫酸盐 (以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)	氨氮	硝酸盐 (以 N 计)	亚硝酸盐 (以 N 计)	总硬度	氟化物
III 类	250	250	0.5	20	1	450	1.0
项目	挥发性酚类	氰化物	溶解性 总固体	铬 (六价)	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> )	嗅和味	肉眼 可见物
III 类	0.002	0.05	1000	0.05	3.0	无	无
项目	砷	汞	铅	镉	铁	锰	总大肠菌群
III 类	0.01	0.001	0.01	0.005	0.3	0.1	3.0
项目	菌落总数	/	/	/	/	/	/
III 类	100	/	/	/	/	/	/

## 2、污染物排放标准

(1) 废水：本项目废水经项目区污水处理站处理后，进入平地镇污水处理站处理。本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级，见表 1-5。

表 1-5 污水综合排放标准 单位: mg/L

控制指标	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	总氮	总磷
(GB8978-1996) 三级标准	6~9	≤500	≤300	—	≤400	/	/
(GB/T31962-2015) B 级	6.5~9.5	500	350	45	400	70	8

(2) 废气: 臭气浓度、恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中规定的浓度限值。

表 1-6 废气污染物排放标准限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物	无组织排放监控浓度限值	备注
臭气浓度	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
H <sub>2</sub> S	0.06	
NH <sub>3</sub>	1.5	

(3) 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准, 标准限值见表 1-7。

表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准值 (Leq: dB (A))	
	昼间	夜间
2 类	60	55

建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中噪声限值标准, 具体标准值见表 1-8。

表 1-8 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
70	55

(4) 本项目固废执行《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 (环境保护部公告 2013 年第 36 号) 中的相关要求, 均须妥善处置, 不得造成二次污染。

#### (5) 生态环境

项目所在区域水土流失采用《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007) 作为评价标准, 其分级指标见下表。

表 1-9 水力侵蚀强度分级指标

级 别	侵蚀模数 {t/(km <sup>2</sup> ·年)}
I 微度侵蚀 (无明显侵蚀)	<200, 500, 1000
II 轻度侵蚀	(200, 500, 1000) —2500
III 中度侵蚀	2500—5000
IV 强度侵蚀	5000—8000
V 极强度侵蚀	8000—15000
VI 剧烈侵蚀	>15000



注：由于各流域的成土自然条件的差异，可按实际情况确定土壤允许流失量的大小，从 200、500、1000t/km<sup>2</sup>·年起算，但允许值不得小于 200 或超过 1000t/km<sup>2</sup>·年。

### 1.3 评价工作等级和评价范围

#### 1.3.1 环境影响评价等级

##### 1、地表水评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），确定本项目地表水环境评价工作等级。

表 1-10 地表水环境影响评价工作等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m <sup>3</sup> /d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

由工程分析可知，本项目废水经项目区内污水处理站预处理后，经市政污水管网，排至平地镇污水处理站处理，属于间接排放，则本次评价中地表水评价等级为三级 B。

##### 2、环境空气评价工作等级

结合项目的初步工程分析结果，本项目大气污染源主要为污水处理站恶臭，其评价因子主要为 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub>。

本项目污染因子排放情况见表 1-11。

表 1-11 污染因子排放源强 单位：kg/h

排放形式	污染源	源强	
		H <sub>2</sub> S	NH <sub>3</sub>
1#面源	污水处理站	0.00002	0.00035

本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的估算模式计算污染源的最大影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据污染源初步调查结果，计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P<sub>i</sub>（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），P<sub>i</sub> 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P<sub>i</sub>--第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>--采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m<sup>3</sup>；

$C_{oi}$ --第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价工作等级按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的分级判据进行划分（见表 1-12），如污染物数  $i$  大于 1，取  $P$  中最大值（ $P_{\max}$ ）。

表 1-12 大气评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

根据项目大气污染物排放情况，项目评价因子和标准见下表。

表 1-13 项目评价因子和标准

评价因子	平均时段	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
$\text{H}_2\text{S}$	小时平均	10	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
$\text{NH}_3$	小时平均	200	

估算模型参数表见下表。

表 1-14 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		42.2 $^{\circ}\text{C}$
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		0.4 $^{\circ}\text{C}$
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		湿润条件
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

利用估算模式（AERSCREEN）计算本项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{\max}$  预测结果如下：

表 1-15  $P_{\max}$  预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{\max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$
污水处理站（1#面源）	$\text{H}_2\text{S}$	10	0.64	6.41	0
	$\text{NH}_3$	200	11.20	5.61	0

由表 1-18 可知，本项目大气污染因子 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 下风向最大地面浓度均较小，均小于 10%，大于 1%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定确定本项目大气评价等级为二级评价。

### 3、声环境影响评价工作等级

项目所处的声环境功能区为（GB3096-2008）的 2 类地区，涉及不同的评价级别时，按评价工作等级较高级别进行评价。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中的有关规定，确定本项目声环境影响评价工作等级为二级。

表 1-16 声环境影响评价工作等级判定表

对照	判定内容	建设项目所处声环境功能区	环境影响评价工作等级
	《环境影响评价技术导则 声环境》规定的评价工作等级的判定条件	建设项目所处的声环境功能区为 GB 3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 3~5 dB(A) [含 5 dB(A)]，或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。	二级
	本项目	项目所处的声环境功能区为(GB3096-2008)的 2 类地区。	二级

### 4、生态环境评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011)中 4.2.1 规定：位于原厂界（或永久占地）范围内的工业类改扩建项目，可做生态影响分析。本工程为原址改扩建项目，不新增用地，本次评价仅做生态影响分析。

### 5、地下水评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中“N 轻工”中第 105 条“酒精饮料及酒类制造”中“有发酵工艺的 III 类，其他 IV 类”。本项目生产葡萄酒及蒸馏酒，涉及发酵，则地下水环境影响评价类别为 III 类。项目周边居民采用自来水，无集中式饮用水源等敏感点，周边分布有少量水井，主要用于农灌，均不作为饮用水，其地下水环境敏感程度为不敏感。本项目地下水评价工作等级判定如下。

表 1-17 地下水评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目地下水环

境影响评价等级划定为三级。

## 6、环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的危险物质包括浓硫酸、浓盐酸及次氯酸钠。

项目区内浓硫酸最大储量为 5kg，浓盐酸最大储量为 5kg，次氯酸钠最大储量为 0.1t。硫酸临界量为 10t，浓盐酸临界量为 7.5t，次氯酸钠临界量为 5t。根据导则计算， $Q=0.005/10+0.005/7.5+0.1/5=0.021<1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

建设项目环境风险评价工作等级见表 1-18。

表 1-18 评价工作等级表

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），该项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

## 7、土壤环境评价工作等级

本项目为葡萄酒厂，属于污染影响型建设项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“其他行业”中“IV 类”。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“4.2.2 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价”，则本项目不开展土壤环境影响评价工作。

### 1.3.2 环境影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则》，结合本工程特点及所处区域的环境特征来确定本次评价范围。本项目评价范围详见表 1-19 和图 1-1。

表 1-19 评价范围

环境要素	评价范围
生态环境	项目仅做生态影响分析，不涉及生态评价范围。
地表水环境	本项目地表水评价等级为三级 B，涉及地表水环境风险，地表水评价范围包括冲沟、金沙江。
地下水环境	本项目评价范围确定为以项目区中心为中心点，调查评价面积为 6km <sup>2</sup> 。
土壤	本项目不开展土壤环境影响评价工作，不涉及土壤评价范围。
环境空气	评价范围确定为厂址为中心区域，边长 5km 的矩形区域。
声环境	评价范围确定为项目边界外 200m 范围内。
风险评价	本项目环境风险评价等级为简单分析，不涉及环境风险评价范围。

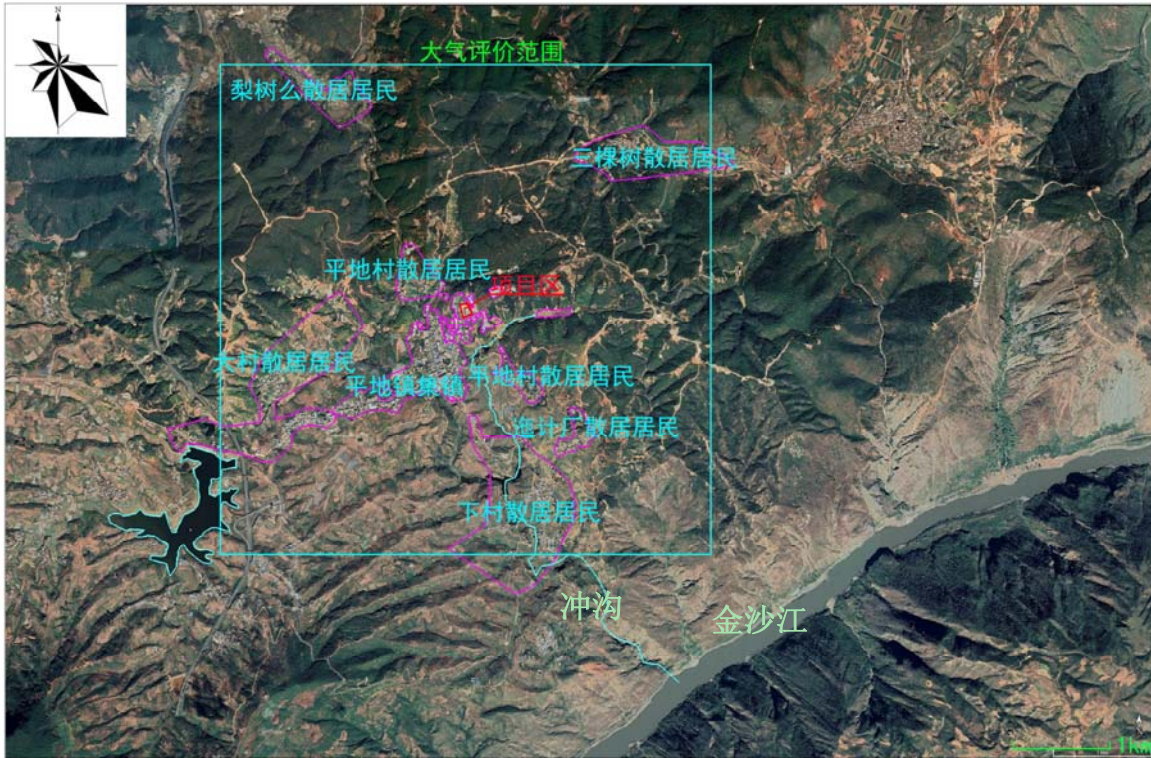


表 1-1 项目大气和地表水评价范围图

## 1.4 相关规划及环境功能区划

### 1.4.1 相关规划符合性分析

#### (1) 项目与《四川省主体功能区规划》符合性分析

根据《四川省人民政府关于印发四川省主体功能区规划的通知》(川府发[2013]16号)规定,攀枝花属于省级层面的重点区域,水能、矿产、生物、旅游等资源丰富独特,优势产业国内外竞争力强,是国家战略资源综合利用重点地区。该区域的主体功能定位为:中国攀西战略资源创新开发试验区,全国重要的钒钛和稀土产业基地、全国重要的水电能源开发基地,全省重要的亚热带特色农业基地。本项目位于攀枝花市仁和区,属于功能区划中的重点开发区域,因此符合《四川省主体功能区划》的相关要求。

#### (2) 项目与《攀枝花市城市总体规划》符合性分析

根据《攀枝花市城市总体规划(2011~2030)》(2017年版),城镇规划空间布局:以产业布局为依托,以矿产资源的综合利用、旅游资源开发、特色农业的产业化发展为动力,以成昆铁路沿线为发展轴,以中心城区、攀莲镇为重点,以桐子林镇、渔门镇、红格、平地镇为次重点,依托大田、布德、格萨拉、丙谷、普威、白马、永兴为主要增长极,其他各镇政府所在地为次要增长极,最终形成“以攀枝

花中心城区为中心，轴向布局，成群发展”规模等级布局合理的城镇群体。本项目位于仁和区平地镇，主要生产葡萄酒和蒸馏酒，可促进发展平地镇特色农业，符合攀枝花市城市总体规划的要求。

### (3) 项目与《攀枝花市“十三五”环境保护规划》符合性分析

根据《攀枝花市“十三五”环境保护规划》，专项整治重点行业：制定实施重点行业限期整治方案，以钢铁、焦化、有色金属、农副食品加工、电镀、洗选等行业为重点，推进行业达标排放改造。本项目属于农副食品加工，建成后，废气可实现达标排放，废水实现合理处置，固废实现合理处置或综合利用，噪声实现厂界达标，项目满足《攀枝花市“十三五”环境保护规划》中的相关要求。

### (4) 与国务院《水污染防治行动计划》、《〈水污染防治行动计划〉四川省工作方案》符合性分析

项目与国务院《水污染防治行动计划》、《〈水污染防治行动计划〉四川省工作方案》符合性分析见下表。

表 1-20 项目与《水污染防治行动计划》符合性分析

文件	相关要求	本项目情况	结论
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）	<b>（一）狠抓工业污染防治。</b> 专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	本项目属于葡萄酒制造业，其废水经污水处理站预处理后，经平地镇污水处理站处理后达标排放。	符合
《〈水污染防治行动计划〉四川省工作方案》（川府发〔2015〕59号）	<b>2.专项整治“10+1”重点行业。</b> 环境保护、经济和信息化部门联合制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀和磷化工等行业专项治理方案并组织实施；新建、改建、扩建上述行业的建设项目执行氨氮、化学需氧量等量或减量置换。		符合

由上表可知，本项目建设符合《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）和《〈水污染防治行动计划〉四川省工作方案》（川府发〔2015〕59号）中的相关要求。

### (5) 项目与大气污染防治等相关规划符合性分析

本项目与《四川省大气污染防治行动计划实施细则 2017 年度实施计划》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）、《四川省蓝天保卫行动方案》（2017-2020年）、《攀枝花市大气污染防治行动计划实施细则》的符合性如下：

表 1-21 与大气污染防治等相关规划符合性

大气污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性
四川省大气污染防治行动计划实施细则 2017 年度实施计划	（二）加快淘汰落后产能，积极推动产业转型升级。3.严控“两高”行业新增产能。坚决遏制产能过剩行业盲目扩张，推动产业转型升级。严控钢铁、水泥、平板玻璃、石化、化工、有色金属冶炼等高污染、高耗能项目。各市（州）不得新建不符合国家产业政策和行业准入条件的高污染项目。	项目属于葡萄酒制造业，不属于严控钢铁、水泥、平板玻璃、石化、化工、有色金属冶炼等高污染、高耗能项目，项目符合国家产业政策和行业准入条件。	符合
	（三）严格节能环保准入，加快优化区域经济布局。2.强化节能环保指标约束。严格落实污染物排放总量控制制度，把二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物等主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。新建项目实行污染物排放减量替代。国控重点控制区成都市和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；国控一般控制区的城市和省控重点控制区的攀枝花市实行 1.5 倍削减量替代。	项目属于改扩建项目，无二氧化硫和氮氧化物的排放，不涉及总量指标。	符合
“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	2.严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或减量替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目为改扩建项目，属于葡萄酒制造业。	符合
打赢蓝天保卫战三年行动计划	（四）优化产业布局。 修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。	本项目所在区域环境空气质量达标，项目属于葡萄酒制造业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目。	符合
	（五）严控“两高”行业产能。	本项目不属于“两高”行业产能。	符合

续表 1-21 与大气污染防治等相关规划符合性

大气污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性
打赢蓝天保卫战三年行动计划	（六）强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。	该项目生产均位于封闭厂房内。本项目不属于“散乱污”企业。	符合
	（七）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放。	该项目生产工序布置在封闭的厂房内，可实现全面达标排放。	符合
	（十三）加快发展清洁能源和新能源。到 2020 年非化石能源占能源消费总量比重达到 15%。有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能，太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能，地热能等。具备资源条件的地方，鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及天然气。	项目采用电作为能源。	符合
攀枝花市大气污染防治行动计划实施细则	1. 严格控制高耗能、高污染、高排放项目建设按照国家产业政策，不得新建不符合国家产业政策和行业准入条件的煤电、钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等行业中的高污染项目。	项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）允许类。	符合
	2. 强化节能环保指标约束，把二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，实行污染物排放减量替代，实现增产减污，新建项目实行区域内现役源 1.5 倍削减量替代。	项目属于改扩建项目，无二氧化硫和氮氧化物的排放，不涉及总量指标。	符合
	7. 优化能源结构，大力发展清洁能源加快制定和完善切实可行的清洁能源替代方案，加大天然气与可再生能源开发、利用，推进清洁能源供应和消费多元化。...积极调整工业燃料结构，优化布局钒钛产业园区、高新技术产业园区、安宁工业园区、迤资工业园区、格里坪工业园区等重点工业企业天然气燃料需求。	项目不建设锅炉。	符合
	14. 强化工业颗粒物治理，大力削减颗粒物排放对超标排放或不能稳定达标排放的烟（粉）尘排放企业实施限期治理，确保外排烟（粉）达标排放；对散排或无组织排放的要采取集中收集治理措施，确保无组织排放得到有效控制；...积极采用天然气等清洁能源替代燃煤；使用生物质成型燃料应符合相关技术规范，使用专用燃烧设备；对无清洁能源替代条件的，推广使用型煤。	项目采用电作能源。	符合

综上，本项目与《四川省大气污染防治行动计划实施细则 2017 年度实施计划》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）、《四川省蓝天保卫行动方案》（2017-2020 年）、《攀枝花市大气污染防治行动计划实施细则》的相关要求相符。



## (6) 与“三线一单”符合性分析

本项目与“三线一单”符合性分析见下表。

表 1-22 “三线一单”符合性分析

序号	项目	要求	本项目情况	符合性
1	生态红线	<p>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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，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。</p>	<p><b>与《四川省生态保护红线方案》符合性分析</b></p> <p>四川省生态保护红线总面积 14.80 万平方公里，占全省幅员面积的 30.45%，涵盖了水源涵养、生物多样性维护、水土保持功能极重要区，水土流失、土地沙化、石漠化极敏感区，自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区，风景名胜区的二级保护区（核心景区）、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产地的核心区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源保护区的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区等法定保护区域，以及极小种群物种分布栖息地、国家一级公益林、重要湿地、雪山冰川、高原冻土、重要水生生境、特大和大型地质灾害隐患点等各类保护地。</p> <p>（二）生态保护红线类型分布。</p> <p>10、金沙江下游干热河谷水土流失敏感生态保护红线。</p> <p>地理分布：该区位于川西南山地南部，属于川滇干热河谷土壤保持重要区，行政区涉及攀枝花市东区、攀枝花市西区、<b>攀枝花市仁和区</b>、盐边县、会理县、会东县、宁南县、布拖县、金阳县、雷波县，总面积 0.40 万平方公里，占生态保护红线总面积的 2.73%，占全省幅员面积的 0.83%。</p> <p>生态功能：区内地貌以中山峡谷为主，受山地地形和干热气候影响，区域生态脆弱，水土流失敏感性高，是我省乃至全国水土保持极重要区域。植被类型以亚热带松栎混交林和暖温带阔叶栎林为主，代表性物种有攀枝花苏铁、大熊猫、四川山鹧鸪、黑颈鹤、林麝等。</p> <p>重要保护地：本区域分布有 1 个国家级自然保护区、3 个省级自然保护区、1 个省级风景名胜区、1 个省级湿地公园、1 个省级地质公园、5 处饮用水水源保护区的部分或全部区域。</p> <p>保护重点：保护现有植被；加强退化生态区的自然恢复和生态修复；加强干热河谷区地质灾害防治和水土流失治理；加强金沙江及其支流水生生态系统保护。</p> <p>根据《四川省生态保护红线方案》（川府发[2018]24 号），本项目位于攀枝花市仁和区平地镇，不在攀枝花市生态红线范围内。本项目不涉及《四川省生态保护红线方案》中划定的区域，项目建设符合《四川省生态保护红线方案》的相关要求。</p>	符合

续表 1-22 “三线一单”符合性分析

序号	项目	要求	本项目情况	符合性
2	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本次评价区域大气环境质量 6 项基本因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，项目区环境空气质量良好；根据本项目声环境质量现状监测结果，项目评价区域内除临路一侧昼间、夜间环境噪声超标外，其余监测点昼间、夜间环境噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，噪声超标主要是因国道 108 道路交通所致；通过环境影响预测，本项目实施后区域内声环境、环境空气环境质量基本维持现状。项目发酵废气经通风稀释后排放。项目生产废水及生活污水经污水处理站预处理后，经平地镇污水处理站处理后达标排放。项目设备噪声通过选用低噪声设备、减震、墙体隔声、距离衰减等控制措施后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，可维持当地声环境质量现状级别，且不会发生扰民现象。项目区固废均实现合理处置。综上，本项目满足环境质量底线要求。	符合
3	资源利用上限	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目为原址改扩建，不新增用地，所需资源为电及水资源。项目用电来自周边电网，未涉及电力资源利用上线。本项目用水主要为生产用水及生活用水，用水量较少，来自当地自来水管网供水，未涉及水资源利用上线。	符合
4	负面清单	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，以清单方式列出的禁止、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、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指导和约束作用。	根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目属于允许类。项目设备不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中淘汰类和限制类设备；现有《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》中没有对攀枝花市做出具体要求，攀枝花市未制定环境准入负面清单。根据《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的通知可知，该负面清单未包括本项目所在地。因此，本项目不在攀枝花市环境准入负面清单范围。	符合

综上，经过与“三线一单”进行对照，项目不在生态保护红线内、符合环境质量底线和资源利用上线要求，未列入环境准入负面清单内。本项目的建设满足“三线一单”要求。

### (7) 项目与长江流域相关符合性分析

本项目与《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）、《关于加强长江黄金水道环境污染防治治理的指导意的通知》（发改环资〔2016〕370 号）、《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体[2018]181 号）、《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88 号）的符合性如下：

表 1-23 项目与长江流域相关符合性分析

名称	规划要求	本项目情况	符合性
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为葡萄酒制造，不属于过长江通道项目。	符合
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。 禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号，不在自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的区域内。	符合
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	根据现场调查，项目不涉及集中式饮用水源保护区范围。	符合
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目为原址改扩建项目，占地为工业工业。	符合
	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合

续表 1-23 项目与长江流域相关符合性分析

名称	规划要求	本项目情况	符合性
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目为原址改扩建项目，占地为工业工业，不涉及生态保护红线和基本农田。	符合
	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	项目属于葡萄酒制造，不属于化工项目，也不属于高污染项目。	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中允许类。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目为葡萄酒制造，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
《关于加强长江黄金水道环境污染防控治理的指导意见》（发改环资〔2016〕370 号）	（五）加强饮用水水源地保护 严格执行水源地保护管理条例及相关法律法规，优化沿江取水口和排污口布局，科学划定水源保护区，加快应急备用水源建设。2016 年底前，全面取缔水源保护区、自然保护区、风景名胜区等禁设区域内的排污口；对没有满足水功能区管理要求和影响取水安全的排污口限期整改，整改不到位的一律取消。加强水源地水质监测能力建设，提升水质安全监测预警能力。	本项目属于改扩建项目，废水经预处理后，经平地镇污水处理站处理后排放。	符合
	（六）优化沿江产业空间布局 落实主体功能区战略，实施差别化的区域产业政策。科学划定岸线功能分区边界，严格分区管理和用途管制。坚持“以水定发展”，统筹规划沿江岸线资源，严控下游高污染、高排放企业向上游转移。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化和煤化工项目。	本项目为葡萄酒制造，不属于石油和煤化工项目。	符合
	（八）严格沿江产业准入 加强沿江各类开发建设规划和规划环评工作，完善空间准入、产业准入和环境准入的负面清单管理模式，建立健全准入标准，从严审批产生有毒有害污染物的新建和改扩建项目。强化环评管理，新建、改建、扩建重点行业项目实行主要水污染物排放减量置换，严控新增污染物排放。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目用水为 4.65m <sup>3</sup> /kL，低于《四川省用水定额》（DB 51/T 2138-2016）中葡萄酒用水定额值（14.3 m <sup>3</sup> /kL）。本项目废水经预处理后，进入平地镇污水处理站处理后排放。	符合

续表 1-23 项目与长江流域相关符合性分析

名称	规划要求	本项目情况	符合性
《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体[2018]181号）	以长江干流、主要支流及重点湖库为重点，加快入河（湖、库）排污口（以下简称排污口）排查整治，强化工业、农业、生活、航运污染治理，加强生态系统保护修复，全面推动长江经济带大保护工作，为全国生态环境保护形成示范带动作用。	本项目属于改扩建项目，废水经预处理后，进入平地镇污水处理站处理后排放。	符合
《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88号）	建立流域突发环境事件监控预警与应急平台。排放有毒有害污染物的企业事业单位，必须建立环境风险预警体系，加强信息公开。以长江干流和金沙江、雅砻江、大渡河、岷江、沱江、嘉陵江（含涪江、渠江）、湘江、汉江、赣江等主要支流及鄱阳湖、洞庭湖、三峡水库、丹江口水库等主要湖库为重点，建设流域突发环境事件监控预警体系。	环评要求企业编制突发环境事件应急预案。	符合

**(8) 项目与食品行业相关卫生规划符合性分析**

本项目与《食品安全国家标准 发酵酒及其配制酒生产卫生规范》（GB12696-2016）、《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中选址符合性分析如下表所示。

表 1-24 项目与食品行业相关卫生规范符合性分析

名称	规范要求	本项目	符合性
发酵酒及其配制酒生产卫生规范	3.选址及厂区环境应符合 GB14881-2013 中第 3 章的相关规定。	本项目符合 GB14881-2013 中第 3 章的相关规定。	符合
食品生产通用卫生规范	3.1.1 厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。	项目为原址改扩建，周边有攀枝花市亲农水果专业合作社蔬菜水果冻库、原平地有色金属采选厂和攀枝花天野植物深加工厂。原平地有色金属采选厂位于项目区东南面 70m，已于 1999 年停产，生产区建筑物及生产设备均已全部拆除，生产区无固废遗留；生产区东南面为其配套的尾渣堆场，该渣场距本项目 176m，比项目区低 32m，另外攀枝花市仁和区环保局拟对其尾渣堆场进行土壤修复，该企业不会对本项目食品造成污染。攀西阳光酒厂、攀枝花天野植物深加工厂和攀枝花市亲农水果专业合作社蔬菜水果冻库均为食品厂，不会对本项目食品造成污染。	符合
	3.1.2 厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。		符合
	3.1.3 厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。	厂区周边排水设施完善，不易发生洪涝灾害。	符合
	3.1.4 厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	项目厂区周围无虫害大量孳生的潜在场所。	符合

综上，本项目与《食品安全国家标准 发酵酒及其配制酒生产卫生规范》（GB12696-2016）、《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）的选址要求相符。

2001年，项目建设单位填报了《攀枝花市仁和区村镇建设工程规划许可证申报表》（见附件3）：攀枝花市仁和区建设局村镇规划同意修建。2019年11月21日，攀枝花市仁和区平地镇人民政府出具了项目《规划情况说明》（见附件3）：“项目不占用基本农田，不在饮用水源保护区范围内。该项目选址符合我镇总体规划，项目选址合理，同意建设。”

2009年12月21日，攀枝花市人民政府下发了企业《国有土地使用证》（见附件4），土地类型为工业用地，占地面积为26392.72m<sup>2</sup>，包括酒厂和邑度酒庄，其中酒厂占地面积约8243m<sup>3</sup>。

项目东南面3m为国道108，交通便利。项目生产和生活用水均来自当地自来水管网；用电接周边电网，水电供应均有保障。

项目不在饮用水源保护区内，不占用基本农田，项目区附近无自然保护区、风景名胜、文物古迹等环境敏感点，项目区附近无重大环境制约要素。

**综上，从环保角度而言，本项目选址合理。**

#### 1.4.2 环境功能区划

本项目位于攀枝花市仁和区平地镇平地街120号。项目所在区域属于环境空气质量二类功能区、2类声环境功能区；金沙江评价段水功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域。

#### 1.5 项目外环境关系及主要环境保护目标

本项目行政区域属于攀枝花市仁和区平地镇平地街120号。

##### （1）水文水系分布

项目区东南面290m为一条冲沟，水流由北向南，流经约1.6km，进入马恋窝水库，水流由西北向东南流经约3.4km从右岸汇入金沙江（位于项目区东南面3.83km）。

项目区地表径流经厂区雨水收集沟汇至国道108公路边沟，最终排至冲沟，最后排至金沙江。

##### （2）外环境关系

项目区东面8m为攀枝花市亲农水果专业合作社闲置库房；东南面17~80m为3户居民，28m为1座设备库房，64m为3户居民，80m为废弃的原平地有色金属采

选厂，560m 为平地村堰塘，370~930m 为约 30 户平地村散居居民，1170~1500m 为约 50 户迤计厂散居居民；南面 17~60m 为 3 户居民，54~220m 为 12 户居民，850~2450m 为下村散居居民；西南面 80m 为平地镇粮站及其家属楼，110m 为赵春医院，130~250m 为 11 户居民，200~1400m 为平地镇集镇，360m 为平地中心卫生院，680m 为平地镇污水处理站，870m 为平地镇中心学校，870~2700m 为大村散居居民，2300m 为平地水库；西面 60m 为赵春医院家属楼；西北面 1m 为邑度酒庄，120~210m 为 3 户居民，230~710m 为平地村散居居民，1850~2800m 为约 40 户梨树么散居居民；东北面 25m 为攀枝花市亲农水果专业合作蔬菜水果冻库，210m 为攀枝花天野植物深加工厂，1560~2600m 为约 50 户三棵树散居居民。

表 1-24 项目外环境关系情况表

序号	方位	与红线边缘距离 (m)	名称	数量	相对项目区高差 (+、-)	备注
1	东面	8	攀枝花市亲农水果专业合作社闲置库房	1 栋	+5	/
2	东南面	17~80	居民	3 户	-4~0	12 人
3		28	设备库房	1 座	+2	/
4		64	居民	3 户	+3	12 人
5		80	原平地有色金属采选厂	1 座	+4	1999 年停产，仅遗留少量闲置厂房
6		290	冲沟	1 条	-39	季节性冲沟
7		560	平地村堰塘	1 座	-12	主要功能为农灌蓄水，项目区在其下游右岸
8		370~930	平地村散居居民	约 30 户	-60~-31	约 120 人
9		1170~1500	迤计厂散居居民	约 50 户	-64~-34	约 200 人
10		3830	金沙江	1 条	-911	/
11		南面	3	国道 108	1 条	0
12	17~60		居民	3 户	-5~0	12 人
13	54~220		居民	12 户	-27~-7	48 人
14	850~2450		下村散居居民	约 50 户	-127~-61	约 200 人
15	西南面	80	平地镇粮站及其家属楼	约 30 人	-11	约 120 人
16		110	赵春医院	1 座	-13	20 张住院床位
17		130~250	居民	11 户	-21~-12	44 人
18		200~1400	平地镇集镇	1 座	-51~+4	约 5000 人
19		360	平地中心卫生院	1 座	-34	约 40 张住院床位
20		680	平地镇污水处理站	1 座	-51	/
21		870	平地镇中心学校	1 座	+3	在校师生约 900 人
22		870~2700	大村散居居民	约 60 户	-23~+37	约 240 人
23		2300	平地水库	1 座	+26	主要功能为养殖及农灌蓄水
24	西面	60	赵春医院家属楼	1 栋	-6	约 20 人

续表 1-24 项目外环境关系情况表

序号	方位	与红线边缘距离 (m)	名称	数量	相对项目区高差 (+、-)	备注
25	西北面	1	邑度酒庄	1 座	-4	/
26		120~210	居民	3 户	-34~-18	12 人
27		230~710	平地村散居居民	约 27 户	-44~-34	约 108 人
28		1850~2800	梨树么散居居民	约 40 户	-90~-59	约 160 人
29	东北面	25	攀枝花市亲农水果专业合作蔬菜水果冻库	1 座	+7	/
30		210	攀枝花天野植物深加工工厂	1 座	+18	果蔬加工厂
31		1560~2600	三棵树散居居民	约 50 户	-155~-74	约 200 人

本项目主要环境保护目标见表 1-24。

表 1-24 本项目主要环境保护目标

序号	名称	方位	距离 (m)	数量	性质	保护级别
1	居民	东南面	17~80	12 人	居民	环境空气：GB3095-2012 二级 声环境：GB3096-2008 2 类
2	居民		64	12 人	居民	
3	冲沟		290	1 条	地表水	地表水：GB3838-2002 III 类
4	平地村堰塘		560	1 座	地表水	
5	平地村散居居民		370~930	约 120 人	居民	环境空气：GB3095-2012 二级
6	迤计厂散居居民		1170~1500	约 200 人	居民	
7	金沙江		3830	1 条	地表水	地表水：GB3838-2002 III 类
8	居民	南面	17~60	12 人	居民	环境空气：GB3095-2012 二级 声环境：GB3096-2008 2 类
9	居民		54~220	48 人	居民	
10	下村散居居民		850~2450	约 200 人	居民	环境空气：GB3095-2012 二级
11	平地镇粮站及其家属楼	西南面	80	约 120 人	居民	环境空气：GB3095-2012 二级 声环境：GB3096-2008 2 类
12	赵春医院		110	约 30 人	医院	
13	居民		130~250	44 人	居民	环境空气：GB3095-2012 二级
14	平地镇集镇		200~1400	约 5000 人	居民	
15	平地中心卫生院		360	约 50 人	医院	
16	平地镇中心学校		870	在校师生约 900 人	学校	
17	大村散居居民		870~2700	约 240 人	居民	
18	平地水库	2300	1 座	地表水	地表水：GB3838-2002 III 类	
19	赵春医院家属楼	西面	60	约 20 人	居民	环境空气：GB3095-2012 二级 声环境：GB3096-2008 2 类
20	居民	西北面	120~210	12 人	居民	
21	平地村散居居民		230~710	约 108 人	居民	环境空气：GB3095-2012 二级
22	梨树么散居居民	1850~2800	约 160 人	居民		
23	三棵树散居居民	东北面	1560~2600	约 200 人	居民	
24	地下水环境潜水含水层	地下水侧向、下游	地下水评价范围内	/	地下水	地下水：GB/T14848-2017 III 类标准



## 2 原有工程概况及环境问题

### 2.1 现有工程基本情况

攀枝花攀西阳光酒业有限公司始建于 1982 年，位于攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号。

攀西阳光于 1999 年 10 月 20 日填报了《建设项目环境影响报告表》，并于 1999 年 11 月 22 日，取得了原攀枝花市仁和区建设环境保护局的意见，见附件 5。攀西阳光建有一条葡萄酒生产线，主要包括分选破碎、发酵、压榨分离、陈酿、冷冻、过滤、灌装等工序，年产 600t 葡萄酒。因未单独建设污水处理站，未进行验收。

据项目建设单位介绍，周边居民曾对企业恶臭进行过投诉。该恶臭主要是发酵期间，皮渣随洗罐水进入生产废水收集地沟，在地沟低洼拐角区域堆积，而产生恶臭。目前项目建设单位主要通过冲洗地沟解决地沟中皮渣滞留引发恶臭的问题。

#### 1、原有项目组成

原有项目组成及环境问题见下表。

表 2-1 原有项目组成及主要环境问题

项目组成	建设内容及规模	主要环境问题	备注
主体工程	<b>酿造车间:</b> 1 个, 占地面积 1050m <sup>2</sup> , 混凝土地坪, H=10m, 彩钢瓦顶棚, 四周为夹心彩钢板 (进出口除外), 地坪铺设瓷砖。主要设置 1 台分选带、1 台提升机、1 台除梗破碎机、4 台螺杆泵、1 台活塞泵、1 台气囊压榨机、28 个发酵罐、21 个储酒罐、4 个冷冻保温罐等。	废气 噪声 废水 固废	更换 1 台螺杆泵、1 台速冷机, 其余利旧
	<b>闲置厂房:</b> 1 个, 占地面积 380m <sup>2</sup> , 混凝土地坪, H=10m, 彩钢瓦顶棚, 四周为夹心彩钢板 (进出口除外), 地坪铺设瓷砖。	/	利旧, 作为桃红发酵车间使用
	<b>灌装包装厂房:</b> 1 个, 占地面积 900m <sup>2</sup> , L×B=55m×16.36m, 混凝土地坪, H=6m, 预制水泥顶板, 四周为砖混结构墙体 (进出口除外), 地坪铺设瓷砖, 采用砖墙作为隔断。分为冷冻过滤车间、调配车间、更衣室、洗手及消毒区、葡萄酒洗瓶车间、葡萄酒灌装车间、葡萄酒包装车间、蒸馏灌装车间、成品临时中转车间等。 ①冷冻过滤车间: 1 间, 84m <sup>2</sup> , 设置 1 台速冷机、1 个冷冻保温罐、2 台硅藻土过滤机、2 台板框过滤机等。 ②调配车间: 1 间, 55.4m <sup>2</sup> 。 ③葡萄酒洗瓶灌装车间: 1 间, 140m <sup>2</sup> , 设置 1 台冲瓶灌装打塞联体机、1 台节能型风刀烘干机 (采用电作为能源)、1 台全自动热缩碾帽机等。 ④葡萄酒包装车间: 1 间, 97m <sup>2</sup> , 设置 2 台封箱机等。 ⑤成品临时中转车间: 1 间, 128.2m <sup>2</sup> 。 ⑥更衣室: 2 间, 60m <sup>2</sup> /间。 ⑦洗手及消毒区: 1 间, 75m <sup>2</sup> 。	废气 噪声 废水 固废	更换速冷机, 其余利旧
	<b>闲置酒窖:</b> 440m <sup>2</sup> , L×B=53m×8.3m, 钢混结构, 位于地下 12m。	/	利旧, 作为地下酒窖使用
	<b>检验室:</b> 1 间, 20m <sup>2</sup> , 砖混结构。设置 1 台酸度仪、1 台分光光度计、1 台电子天平、1 台干燥箱 (采用电) 等。	废水	利旧
辅助工程	<b>微生物室:</b> 1 间, 10m <sup>2</sup> , 砖混结构。设置生物培养箱等。	/	利旧
	<b>高位水池:</b> 3 个, 容积为 20m <sup>3</sup> /个, 砖混结构。	/	利旧
	<b>消防水池:</b> 1 个, 200m <sup>3</sup> , 钢混结构, 依托邑度酒庄 (与本项目为同一法人)。	/	依托
公用工程	<b>供电</b> 来自周边电网。项目区设置 1 间配电房, 20m <sup>2</sup> , 砖混结构, 设置 2 台 250KVA 变压器。	噪声	利旧
	<b>供水</b> 由周边自来水管网提供。	/	利旧
	<b>厂区道路</b> 总长 200m, 宽 5m, 水泥硬化路面。	扬尘 噪声	利旧

续表 2-1 原有项目组成及主要环境问题

项目组成		建设内容及规模	主要环境问题	备注
环保工程	废水	<p>①截洪沟：长 110m，矩形断面 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面，用于截流上游（东面）来水。</p> <p>②雨水收集地沟：总长 400m，断面均为 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面。</p> <p>③车间废水收集地沟：总长 150m，断面均为 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面，3%坡度，顶部设置格栅盖板，用于收集酿造车间、桃红发酵车间及灌装车间等废水。</p> <p>④冷却循环水池：1 个，42m<sup>3</sup>，钢混结构，配套设置 1 台冷却塔，用于处理发酵罐冷却废水。</p> <p>⑤专用收集桶：2 个，20L/个，塑料材质，分别收集检验室酸性废水和碱性废水。</p> <p>⑥化粪池：1 个，10m<sup>3</sup>，砖混结构。</p>	废水	利旧
	废气	<p>排气扇：2 台，单台风量 2000m<sup>3</sup>/h，其中葡萄酒洗瓶灌装车间、蒸馏酒灌装车间各设置 1 台用于通风。</p>	噪声	利旧
	固废	<p>废包装材料堆场：20m<sup>2</sup>，水泥硬化地坪，砖混结构，位于综合楼。</p> <p>垃圾桶：5 个，50L/个，高密度聚乙烯材质，内衬专用垃圾袋。</p>	固废	利旧
	其他	<p>绿化：500m<sup>2</sup>。</p> <p>地下水污染防治措施：  <b>非污染防治区</b>：主要包括办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路，仅需地面硬化。  <b>一般防渗区</b>：除办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路和重点防渗区以外的区域，采用抗渗混凝土硬化防渗，防渗系数不高于<math>\leq 1 \times 10^{-7}</math>cm/s。  <b>重点防渗区</b>：酿造车间及灌装包装厂房。地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜防渗，防渗系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-10}</math>cm/s。</p>	/	利旧
	办公生活设施	<p>综合楼：1 栋，建筑面积约 480m<sup>2</sup>，2F，砖混结构。1F 设置 2 间包装材料库房（详见仓储工程）和 1 间辅料库房（详见仓储工程）。2F 设置 1 间检验室（详见辅助工程）、1 间微生物室（详见辅助工程）、1 间会议室、4 间办公室。</p>	生活污水 生活垃圾	利旧
仓储工程	<p>包装材料库房：2 间，20m<sup>2</sup>/间，砖混结构。用于分区堆放包装使用的玻璃瓶、木塞等。</p> <p>辅料库房：1 间，20m<sup>2</sup>，砖混结构。用于分区堆放酵母、焦亚硫酸钾等辅料。</p> <p>葡萄酒库房：390m<sup>2</sup>，混凝土地坪，H=4m，钢混结构。</p>	环境风险	利旧	

## 2、原有项目主要设备设施

原有项目主要设备设施情况见下表。

表 2-2 原有项目主要设备设施表

序号	设备名称规格	型号	数量	备注
(一)	酿造车间			
1	除梗破碎压榨机	10T/H	1 台	利旧
2	提升机	10T/H3	1 台	利旧
3	分选带	10T/H4	1 台	利旧
4	输送泵	/	1 台	利旧
5	螺杆泵	PMN80	3 台	利旧
6	螺杆泵	/	1 台	淘汰
7	离心泵	JLX10-25	3 台	利旧
8	控温发酵罐	ZPS-30	20 个	利旧
9	发酵罐	ZPS-5	8 个	利旧
10	气囊压榨机	VS50	1 台	利旧
11	储酒罐	ZPS-50	10 只	利旧
12	储酒罐	ZPS-10	7 只	利旧
13	储酒罐	ZPS-5	4 台	利旧
14	冷冻保温罐	2 吨	2 个	利旧
15	冷冻保温罐	10 吨	2 个	利旧
16	全自动电热蒸汽发生器	DZfZ 24-0.4	1 台	利旧
(二)	灌装包装车间			
1	速冷机	/	1 台	淘汰
2	冷冻保温罐	5 吨	1 个	利旧
3	硅藻土过滤机	GL-400	1 台	利旧
4	板框过滤机	GL-30	1 台	利旧
5	硅藻土过滤机	GREEN6	1 台	利旧
6	板框过滤机	M.LIGHT40	1 台	利旧
7	全自动旋盖机	DF-048	1 台	利旧
8	全自动热缩碾帽机	PN4R4	1 台	
9	节能型风刀烘干机	HG-1V-00	1 台	利旧
10	冲瓶灌装打塞联体机	GDP16-16-1	1 台	利旧
11	封箱机	MH-FJ-1AW	2 台	利旧
12	臭氧机	JY-BS3T	1 台	利旧
13	喷码机	CA580	2 台	利旧
14	风淋室	FLS	2 间	利旧
15	组合式空调器	HKW-060-JJ	1 套	利旧
16	软水制备装置	2t/h	1 台	利旧
(三)	其他			
1	变压器	250kVA	2 台	利旧
2	酸度仪	/	1 台	利旧
3	分光光度计	/	1 台	利旧
4	电子天平	/	1 台	利旧
5	干燥箱	/	1 台	利旧
6	水浴锅	/	1 台	利旧
7	高位水池	20m <sup>3</sup> , 砖混结构	3 个	利旧
8	冷却塔	/	1 台	利旧

9	冷却循环水池	42m <sup>3</sup> , 钢混结构	1 个	利旧
10	化粪池	10m <sup>3</sup> , 砖混结构	1 个	利旧
11	排气扇	风量 2000m <sup>3</sup> /h	2 台	利旧
12	消毒池	0.1m <sup>3</sup> , 砖混结构	1 个	利旧
13	消防水池	200m <sup>3</sup> , 钢混结构	1 个	依托邑度酒庄

## 2.2 原有项目工艺流程简述

改扩建前后,葡萄酒生产工艺相同。原有项目葡萄酒生产线采用葡萄作为原料,生产工艺流程包括分选破碎、发酵、压榨分离、陈酿、冷冻、过滤、灌装等,最终制得葡萄酒。原有项目葡萄酒生产线工艺流程及产污位置见下图。

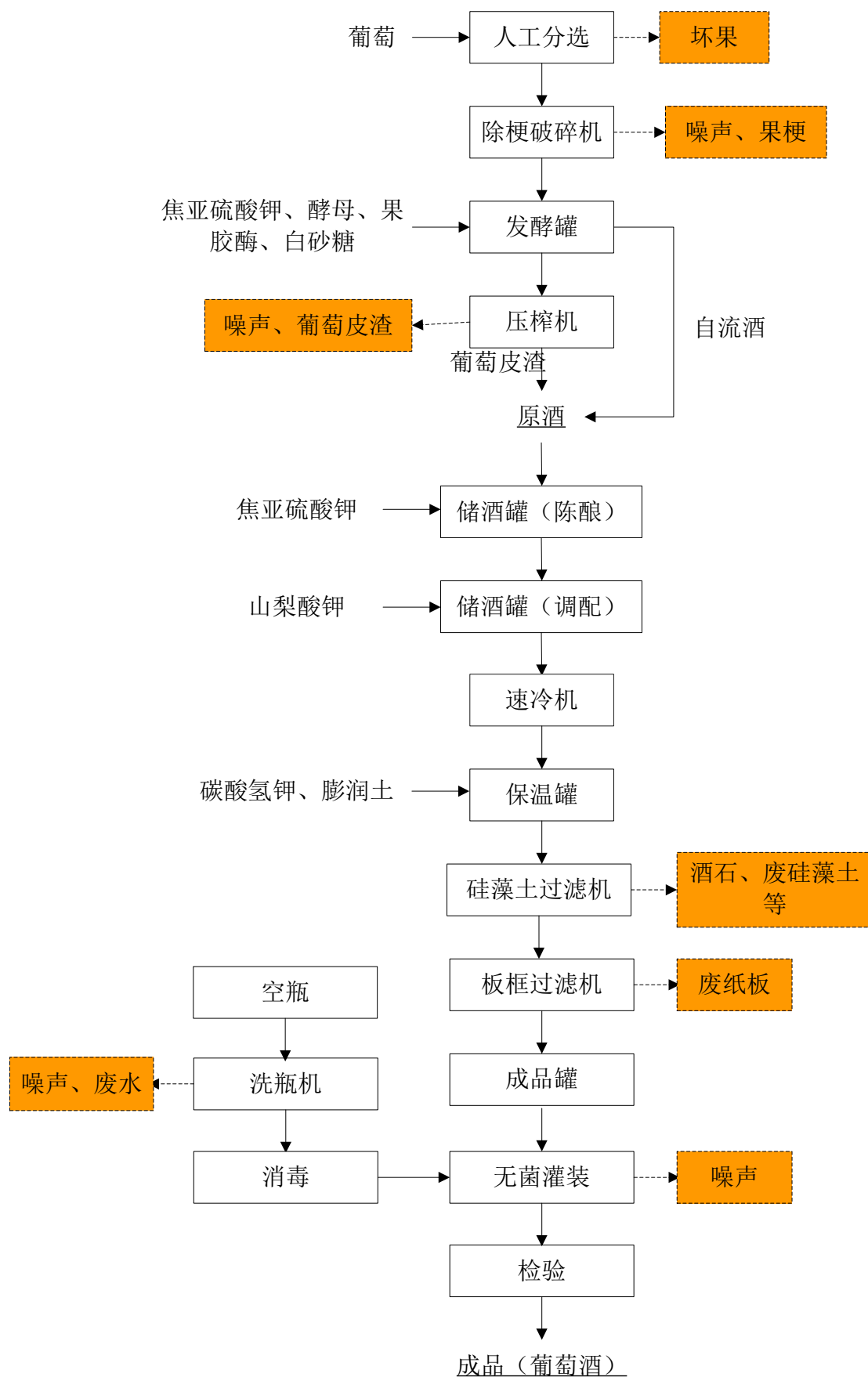


图 2-1 原有项目葡萄酒生产线工艺流程及产污位置图

### 2.3 污染物排放及达标情况

由于原有项目办理环评时间较早，原环评内容较简单，因此，本次评价采用工程分析中的相关公式对污染源进行计算进行评价，详见以下内容：

#### 1、废气治理措施及排放情况

原有项目大气污染物产生、治理及排放情况见下表。

表 2-2 原有项目大气污染物产生、治理及排放情况统计表

排放源	污染物	污染因子	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)
酿造车间	发酵异味	/	/	加强通风	/
葡萄酒洗瓶灌装车间	灌装废气	乙醇	/	加强通风	/
检测室	酸性气体	/	/	加强通风	/
酿造车间及桃红发酵车间	发酵废气	SO <sub>2</sub>	/	加强通风	/

根据项目所在地环境空气质量监测报告（见附件 14）知：非甲烷总烃监测值为 650~850 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准限值（2000 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ）。

根据《攀枝花市 2018 年度环境空气质量年报》，项目所在地 SO<sub>2</sub> 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求。

#### 2、废水治理措施及排放情况

原有项目废水产生、治理及排放情况见表 2-3。

表 2-3 原有项目废水产生、治理及排放情况

序号	类别	产生量 (m <sup>3</sup> /a)	主要污染因子	处理方式	排放量 (m <sup>3</sup> /a)	
1	初期雨水	--	SS	经雨水收集地沟引流至国道 108 公路边沟	--	
2	洗瓶废水	662.4	SS	发酵罐冷却废水经冷却塔和冷却循环水池处理后，循环使用。检测室废水经酸碱中和后，与发酵罐冷却系统更换水、其他废水一起经化粪池收集处理后，用于浇灌厂区及邑度酒庄绿化、周边果园。	0	
3	发酵罐冷却废水	6156	SS		0	
4	设备清洗废水	594	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS		0	
5	地坪冲洗废水	362.7	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS		0	
6	检测室废水	2.9	pH		0	
8	树脂再生废水	36	SS		0	
9	生活污水	360	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS		0	
合计		8174	/		/	0

### 3、固废处置措施及排放情况

原有项目固废产生、治理及排放情况见表 2-4。

表 2-4 原有项目固废产生、治理及排放情况

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量(t/a)
1	废包装材料	1.5	暂存于废包装材料堆场，定期交由当地废品收购站	0
2	坏果、果梗、葡萄皮渣	516.0	不在项目区暂存，由当地农民拉走用作农肥使用	0
3	废硅藻土、酒石及污水处理站污泥	4.0	作为周边果园改良土使用	0
4	废纸板	0.4	随生活垃圾一起，送附近垃圾收集点	0
5	废润滑油及废油桶	0.02	定期交由资质单位运输、处置	0
6	生活垃圾	4.5	送附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置	0
合计		526.42	/	0

### 4、噪声治理措施

原项目的噪声主要来源于除梗破碎机、压榨机、速冷机等生产设备在运转过程中产生的机械噪声以及汽车运输产生的交通噪声。

本项目主要产噪设备均安置在厂房内，合理布局，采用低噪设备，并安装减振措施。采取以上措施后，项目噪声对周边影响不明显。运营期间，原有项目未接到噪声相关投诉。

### 5、地下水治理措施

原有项目地下水污染防治措施：

**非污染防治区：**主要包括办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路，仅需地面硬化。

**一般防渗区：**除办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路和重点防渗区以外的区域，采用抗渗混凝土硬化防渗，防渗系数不高于 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

**重点防渗区：**酿造车间及灌装包装厂房。地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜防渗，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

根据项目地下水环境质量监测报告（见附件 15）知：项目周边地下水监测点位各监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水域水质标准限值。



## 2.4 存在的环境保护问题及拟采取的整改方案

根据现场踏勘，原有项目遗留的环境问题及应完善的“以新带老”环保措施见表 2-5。

表 2-5 “以新带老”环保措施表

序号	现有主要环境问题	“以新带老”环保措施
1	生产废水及生活污水经化粪池收集处理后，用于浇灌厂区及邑度酒庄绿化，以及周边果园。本项目废水为高浓度有机废水，不满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水质要求，另外容易造成土壤酸化板结现象，且容易污染周边地表水。	新建一套处理能力为 50m <sup>3</sup> /d 的污水处理站，采用“ABR+SBR+混凝沉淀”工艺处理项目生产废水及生活污水。废水经处理后排入平地镇污水处理站。
2	原有项目涉及废水事故排放、倒灌的风险，但无应急水池。	在厂区低矮位置增设 1 个应急水池，用于收集事故废水、消防废水及倒灌废液，详见工程分析。

### 3 建设项目工程分析

#### 3.1 建设项目概况

##### 3.1.1 建设项目基本情况

**建设项目名称：**攀西阳光技术改造项目

**建设单位：**攀枝花攀西阳光酒业有限公司

**建设性质：**改扩建

**建设地点：**攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号

**总投资及环保投资：**项目总投资 177 万元，其中环保投资 31 万。

**建设周期：**共 3 个月

##### 3.1.2 建设内容

本项目位于攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号，占地 8243m<sup>2</sup>，在原址内改扩建，不新增用地。

改扩建前：原项目建有一条葡萄酒生产线，主要建有 1 个酿造车间、1 座灌装包装厂房、1 座成品库房和 1 栋 2F 综合楼。

改扩建后：本项目对原葡萄酒生产线进行改建，淘汰 1 台螺杆泵、1 台速冷机，并新增 1 台速冻机、1 台活塞泵、1 台螺杆泵、2 台全自动贴标机、3 个保温罐、14 个发酵罐及 48 个储酒罐等。新建一条蒸馏酒生产线，即采用葡萄酒生产线中间产品—葡萄原酒生产蒸馏酒，主要新增 1 台蒸馏设备、1 台膜过滤器及 1 条蒸馏酒灌装线，该生产线涉及的储酒罐等酒罐依托葡萄酒生产线。另外，本项目新建 1 个污水处理站等配套设备设施。

该项目于 2018 年建成并投入运行。2019 年 12 月 31 日，攀枝花市仁和生态环境局对攀西阳光下发了《行政处罚决定书》（攀仁环罚[2019]17 号，见附件 17）：“依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款的规定，我局决定对你单位处以如下行政处罚：罚款：人民币 5.31 万元整”。该项目主体工程均已完工并运行，仅污水处理站等环保设施未建成。

##### 3.1.3 建设规模及产品方案

###### （1）建设规模

改扩建前：原项目年产葡萄酒 600t。

改扩建后：本项目年产葡萄酒 1500t、蒸馏酒 500t。改扩建后，葡萄酒产能

增加 900t，蒸馏酒产能增加 500t。

## (2) 产品方案

项目改扩建后，产品方案见下表。

表 3-1 项目产品方案

产品	年产量 (t)	贮存、运输方式	备注
葡萄酒	1500	瓶装 (750mL、375mL)、汽车	各类产品产量根据 市场需求有所调整
蒸馏酒	500	瓶装 (500mL、125mL)、汽车	
合计	2000	/	/

### 产品质量标准:

#### ①葡萄酒

本项目葡萄酒属于红葡萄酒，葡萄酒检验报告见附件 8，质量满足《葡萄酒》(GB 15037-2006) 中半干葡萄酒标准、《食品安全国家标准 发酵酒及其配制酒》(GB 2758-2012) 及《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》。葡萄酒检测结果见下表。

表 3-2 葡萄酒检测结果

检验项目		计量单位	标准要求	检验结果	结论
感官	色泽	/	紫红、深红、宝石红、红微带棕色、棕红色	棕红色	合格
	澄清程度		澄清，有光泽，无明显悬浮物。	澄清，有光泽，无明显悬浮物。	合格
	香气		具有纯正、优雅、愉悦、和谐的果香与酒香，陈酿型的葡萄酒还应具有陈酿香或橡木香。	具有纯正、优雅、愉悦、和谐的果香与酒香。	合格
	滋味		具有纯正、优雅、爽怡的口味和悦人的果香味，酒体完整。	具有纯正、优雅、爽怡的口味和悦人的果香味，酒体完整。	合格
	典型性		具有标识的葡萄品种及产品类型应有的特征和风格。	具有标识的葡萄品种及产品类型应有的特征和风格。	合格
酒精度（20℃）	%vol	11~13	12.2	合格	
总糖（以葡萄糖计）	g/L	≤9.0	6.7	合格	
干浸出物	g/L	≥18.0	20.5	合格	
挥发酸（以乙酸计）	g/L	≤1.2	0.32	合格	
柠檬酸	g/L	≤1.0	未检出	合格	
铁	mg/L	≤8.0	2.3	合格	
铜	mg/L	≤1.0	0.08	合格	
铅（Pb）	mg/kg	≤0.2	<0.04	合格	
甲醇	mg/L	≤400	220	合格	
苯甲酸	mg/L	≤50	未检出	合格	
山梨酸	mg/L	≤200	61.1	合格	
总二氧化硫	g/L	≤0.25	0.13	合格	
赭曲霉毒素 A	μg/kg	≤2.0	未检出	合格	
芥菜红	g/kg	不得检出	未检出	合格	
胭脂红	g/kg	不得检出	未检出	合格	
糖精钠	g/kg	不得检出	未检出	合格	
三氯蔗糖	g/kg	不得检出	未检出	合格	
环己氨基磺酸钠	g/kg	不得检出	未检出	合格	
脱氢乙酸	g/kg	不得检出	未检出	合格	
纳他霉素	g/L	不得检出	未检出	合格	
沙门氏菌	/	n=5; c=0; m=0/25mL	n <sub>1</sub> =0, n <sub>2</sub> =0, n <sub>3</sub> =0, n <sub>4</sub> =0, n <sub>5</sub> =0,	合格	
金黄色葡萄球菌	/	n=5; c=0; m=0/25mL	n <sub>1</sub> =0, n <sub>2</sub> =0, n <sub>3</sub> =0, n <sub>4</sub> =0, n <sub>5</sub> =0,	合格	
总酸	g/L	/	4.8	/	
游离二氧化硫	mg/L	/	6.0	/	

## (2) 蒸馏酒

本项目采用葡萄酒生产线中间产品—葡萄原酒生产蒸馏酒，酒精度为 42°。企业制定了蒸馏酒企业标准，即《攀枝花攀西阳光酒业有限公司企业标准 蒸馏酒》（Q/PYG0001S-2019）（备案号：51040033S-2019，见附件 7），蒸馏酒检

验检测报告见附件 8，其检测结果见下表。

表 3-3 蒸馏酒检测结果

检验项目		计量单位	标准要求	检验结果	结论
感官	色泽	/	呈该产品固有的色泽	产品呈无色	合格
	香气		果香纯正，酒香醇和，具有本产品固有的酯香，诸香和谐	果香纯正，酒香醇和，具有本产品固有的酯香，诸香和谐	合格
	滋味		醇和，梳顺谐调，酒体完整	醇和，梳顺谐调，酒体完整	合格
	风格		具有本产品固有的风格	具有本产品固有的风格	合格
	外观		清亮	清亮	合格
酒精度（20℃）		%vol	41~43	42.2	合格
总酯（以乙酸乙酯计）		g/L	≥0.25	0.33	合格
总酸（以乙酸计）		g/L	≤6.00	0.13	合格
甲醇		g/L	≤2.0	1.83	合格
铅（以 Pb 计）		mg/L	≤0.2	<0.02	合格
氰化物（以 HCN 计）		mg/L	≤8.0	未检出	合格
糖精钠		g/kg	不得检出	未检出	合格
环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）		g/kg	不得检出	未检出	合格
三氯蔗糖		g/kg	不得检出	未检出	合格

2010 年 3 月 28 日，国家工商行政管理总局商标局下发了项目建设单位的《商标注册证》（第 6583685 号，见附件 9）；“商标注册为‘攀西阳光’，核定使用商品第 33 类：葡萄酒；薄荷酒；果酒（含酒精）；酒（饮料）；黄酒；白兰地；威士忌酒；含水果的酒精饮料；朗姆酒；伏特加（酒）（截止）”。

2010 年 4 月 7 日，国家工商行政管理总局商标局下发了项目建设单位的《商标注册证》（第 6748924 号，见附件 9）；“商标注册为‘蜀红’，核定使用商品第 33 类：果酒（含酒精）；葡萄酒；酒精饮料（啤酒除外）；酒（饮料）；白兰地；威士忌酒；汽酒；伏特加（酒）；朗姆酒；黄酒（截止）”。

### 3.1.4 项目组成

项目组成及主要环境问题见表 3-4。

表 3-4 项目组成及主要环境问题

项目组成	建设内容及规模	主要环境问题		备注
		施工期	营运期	
主体工程	<b>酿造车间:</b> 1 个, 占地面积 1050m <sup>2</sup> , 混凝土地坪, H=10m, 彩钢瓦顶棚, 四周为夹芯彩钢板 (进出口除外), 地坪铺设瓷砖。主要设置 1 台分选带、1 台提升机、1 台除梗破碎机、4 台螺杆泵、1 台活塞泵、1 台气囊压榨机、28 个发酵罐、21 个储酒罐、7 个冷冻保温罐和 1 台薛式蒸馏器等。	已完成	废气 噪声 废水 固废	厂房利旧, 更换 1 台螺杆泵, 新增 1 台活塞泵、1 套蒸馏设备、3 个冷冻保温罐, 其余利旧
	<b>桃红发酵车间:</b> 1 个, 占地面积 380m <sup>2</sup> , 混凝土地坪, H=10m, 彩钢瓦顶棚, 四周为夹芯彩钢板 (进出口除外), 地坪铺设瓷砖。主要设置 14 个桃红发酵罐。	已完成	废气 噪声 废水	利用原闲置厂房, 设备均新增
	<b>灌装包装厂房:</b> 1 个, 占地面积 900m <sup>2</sup> , L×B=55m×16.36m, 混凝土地坪, H=6m, 预制水泥顶板, 四周为砖混结构墙体 (进出口除外), 地坪铺设瓷砖, 采用砖墙作为隔断。分为冷冻过滤车间、调配车间、更衣室、洗手及消毒区、葡萄酒洗瓶车间、葡萄酒灌装车间、葡萄酒包装车间、蒸馏灌装车间、成品临时中转车间等。 ②冷冻过滤车间: 1 间, 84m <sup>2</sup> , 设置 1 台速冷机、1 个冷冻保温罐、2 台硅藻土过滤器、2 台板框过滤机等。 ③调配车间: 1 间, 55.4m <sup>2</sup> 。 ④葡萄酒洗瓶灌装车间: 1 间, 140m <sup>2</sup> , 设置 1 台冲瓶灌装打塞联体机、1 台节能型风刀烘干机 (采用电作为能源)、1 台全自动热缩碾帽机等。 ⑤葡萄酒包装车间: 1 间, 97m <sup>2</sup> , 设置 1 台贴标机、2 台封箱机等。 ⑥蒸馏灌装车间: 1 间, 135.5m <sup>2</sup> , 设置 1 台五轮式冲瓶机、1 台半自动高精度定量灌装机、1 台轨道式塑钢压盖机等。 ⑦成品临时中转车间: 1 间, 128.2m <sup>2</sup> 。 ⑧更衣室: 2 间, 60m <sup>2</sup> /间。 ⑨洗手及消毒区: 1 间, 75m <sup>2</sup> 。	已完成	废气 噪声 废水 固废	厂房利旧, 更换速冷机, 新增膜过滤器、蒸馏酒灌装设备及贴标机, 其余设备设施均利旧
	<b>地下酒窖:</b> 440m <sup>2</sup> , L×B=53m×8.3m, 钢混结构, 设置 48 个储酒罐, 位于地下 12m。	已完成	/	利用原闲置酒窖, 新增储酒罐
	<b>检验室:</b> 1 间, 20m <sup>2</sup> , 砖混结构。设置 1 台酸度仪、1 台分光光度计、1 台电子天平、1 台干燥箱 (用电) 等。 <b>微生物室:</b> 1 间, 10m <sup>2</sup> , 砖混结构。设置生物培养箱等。 <b>高位水池:</b> 3 个, 容积为 20m <sup>3</sup> /个, 砖混结构。 <b>消防水池:</b> 1 个, 200m <sup>3</sup> , 钢混结构, 依托邑度酒庄 (与本项目为同一法人)。	已完成	废水 / / /	利旧 利旧 利旧 依托
公用工程	<b>供电</b> 来自周边电网。项目区设置 1 间配电房, 20m <sup>2</sup> , 砖混结构, 设置 2 台 250KVA 变压器。	已完成	噪声	利旧
	<b>供水</b> 本项目蒸馏酒调配采用外购的纯净水, 其余生产及生活用水由当地自来水管网提供。	已完成	/	利旧
	<b>厂区道路</b> 总长 200m, 宽 5m, 水泥硬化路面。	已完成	扬尘 噪声	利旧

续表 3-4 项目组成及主要环境问题

项目组成	建设内容及规模	主要环境问题		备注
		施工期	营运期	
环保工程	<p>①<b>截洪沟</b>：长 110m，矩形断面 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面，用于截流上游（东面）来水。</p> <p>②<b>雨水收集地沟</b>：总长 400m，断面均为 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面。</p> <p>③<b>车间废水收集地沟</b>：总长 150m，断面均为 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面，3%坡度，顶部设置格栅盖板，用于收集酿造车间、桃红发酵车间及灌装车间等废水。</p> <p>④<b>冷却循环水池</b>：1 个，42m<sup>3</sup>，钢混结构，配套设置 1 台冷却塔，用于处理发酵罐冷却废水。</p> <p>⑤<b>专用收集桶</b>：2 个，20L/个，塑料材质，分别收集检验室酸性废水和碱性废水。</p> <p>⑥<b>化粪池</b>：1 个，10m<sup>3</sup>，砖混结构。</p>	已完成	废水	利旧
	<p><b>蒸馏废水收集罐</b>：1 个，10m<sup>3</sup>，钢结构。</p>	已完成	废水	新建
	<p><b>污水处理站</b>：处理能力 50m<sup>3</sup>/d，采用“ABR+SBR+混凝沉淀”工艺处理项目生产废水及生活污水。</p> <p>①<b>沉砂池</b>：1 个，0.5m<sup>3</sup>，钢混结构，顶部设置水泥盖板。</p> <p>②<b>水解调节池</b>：1 个，11m<sup>3</sup>，钢混结构，设置 2 台提升泵（1 用 1 备），顶部设置水泥盖板。</p> <p>③<b>ABR 反应器</b>：1 个，27m<sup>3</sup>，密封钢结构。</p> <p>④<b>SBR 反应器</b>：1 个，16m<sup>3</sup>，密封钢结构。</p> <p>⑤<b>絮凝池</b>：1 个，14m<sup>3</sup>，密封钢结构。</p> <p>⑥<b>储泥池</b>：1 个，4.4m<sup>3</sup>，钢混结构，顶部设置水泥盖板。</p> <p>⑦<b>设备间</b>：3.6m<sup>2</sup>，钢结构，内设 2 台鼓风机、3 台加药装置、1 个砂滤罐（0.05m<sup>3</sup>，玻璃钢结构，内设石英砂滤料）、1 台自吸泵等。</p> <p><b>中和池</b>：1 个，1m<sup>3</sup>，砖混结构。用于收集处理离子交换树脂再生废水。</p> <p><b>应急水池</b>：容积 150m<sup>3</sup>，钢混结构。用于收集事故废水和消防废水。</p>	噪声 固废	恶臭 废水	新建
	<p><b>排气扇</b>：3 台，单台风量 2000m<sup>3</sup>/h，其中检测室、葡萄酒洗瓶灌装车间、蒸馏酒灌装车间各设置 1 台用于通风。</p>	已完成	噪声 废气	2 台利旧，1 台新增
固废	<p><b>废包装材料堆场</b>：20m<sup>2</sup>，水泥硬化地坪，砖混结构，位于综合楼。</p> <p><b>垃圾桶</b>：5 个，50L/个，高密度聚乙烯材质，内衬专用垃圾袋。</p>	已完成	固废	利旧
	<p><b>危废暂存间</b>：5m<sup>2</sup>，砖混结构，地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+2mmHDPE 土工膜防渗，防渗系数≤1.0×10<sup>-10</sup>cm/s。内设 2 个铁桶，100L/个，带盖，用于贮存机械设备废润滑油。</p>	扬尘 固废	固废	新建

续表 3-4 项目组成及主要环境问题

项目组成		建设内容及规模	主要环境问题		备注
			施工期	营运期	
环保工程	其他	绿化：500m <sup>2</sup> 。	已完成	/	利旧
		地下水污染防治措施： <b>非污染防治区</b> ：主要包括办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路，仅需地面硬化。 <b>一般防渗区</b> ：除办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路和重点防渗区以外的区域，采用抗渗混凝土硬化防渗，防渗系数不高于 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。 <b>重点防渗区</b> ：污水处理站、危废暂存间、酿造车间、地下酒窖、桃红发酵车间及灌装包装厂房。地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜防渗，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。	废气 废水 噪声 固废	固废	污水处理站、危废暂存间防渗新建，其余利旧
办公生活设施		<b>综合楼</b> ：1栋，建筑面积约480m <sup>2</sup> ，2F，砖混结构。1F设置2间包装材料库房（详见仓储工程）和1间辅料库房（详见仓储工程）。2F设置1间检验室（详见辅助工程）、1间微生物室（详见辅助工程）、1间会议室、4间办公室。	/	生活污水 生活垃圾	利旧
仓储工程		<b>包装材料库房</b> ：2间，20m <sup>2</sup> /间，砖混结构。用于分区堆放包装使用的玻璃瓶、木塞等。 <b>辅料库房</b> ：1间，20m <sup>2</sup> ，砖混结构。用于分区堆放酵母、焦亚硫酸钾等辅料。 <b>葡萄酒库房</b> ：390m <sup>2</sup> ，混凝土地坪，H=4m，钢混结构。	已完成	环境风险	利旧
		<b>蒸馏酒库房</b> ：200m <sup>2</sup> ，混凝土地坪，H=4m，钢混结构。	已完成	环境风险	新建

### 3.1.5 建设项目主要设备设施

项目主要设备设施情况见表 3-5。



表 3-5 项目主要设备设施表

序号	设备名称规格	型号	数量	备注
(一)	酿造车间			
17	除梗破碎压榨机	10T/H	1 台	利旧
18	提升机	10T/H3	1 台	利旧
19	分选带	10T/H4	1 台	利旧
20	输送泵	/	1 台	利旧
21	螺杆泵	PMN80	4 台	3 台利旧, 1 台新增
22	活塞泵	PO77	1 台	新增
23	离心泵	JLX10-25	3 台	利旧
24	控温发酵罐	ZPS-30	20 个	利旧
25	发酵罐	ZPS-5	8 个	利旧
26	气囊压榨机	VS50	1 台	利旧
27	储酒罐	ZPS-50	10 只	利旧
28	储酒罐	ZPS-10	7 只	利旧
29	储酒罐	ZPS-5	4 台	利旧
30	冷冻保温罐	10 吨	2 个	新增
31	冷冻保温罐	20 吨	1 个	新增
32	冷冻保温罐	2 吨	2 个	利旧
33	冷冻保温罐	10 吨	2 个	利旧
34	全自动电热蒸汽发生器	DZfZ 24-0.4	1 台	利旧
35	薛式蒸馏器	CD-8Y-500	1 台	新增
(二)	桃红发酵车间			
1	桃红发酵罐	ZPS-20	10 个	新增
2	桃红发酵罐	ZPS-10	4 个	新增
(三)	地下酒窖			
1	储酒罐	ZPS-20	46 个	新增
2	储酒罐	ZPS-10	2 个	新增
(四)	灌装包装车间			
17	速冷机	GB-11-LH300	1 台	新增
18	冷冻保温罐	5 吨	1 个	利旧
19	硅藻土过滤机	GL-400	1 台	利旧
20	板框过滤机	GL-30	1 台	利旧
21	硅藻土过滤机	GREEN6	1 台	利旧
22	板框过滤机	M.LIGHT40	1 台	利旧
23	全自动旋盖机	DF-048	1 台	利旧
24	全自动热缩碾帽机	PN4R4	1 台	
25	节能型风刀烘干机	HG-1V-00	1 台	利旧
26	冲瓶灌装打塞联体机	GDP16-16-1	1 台	利旧
27	封箱机	MH-FJ-1AW	2 台	利旧
28	臭氧机	JY-BS3T	1 台	利旧
29	喷码机	CA580	2 台	利旧
30	风淋室	FLS	2 间	利旧

31	组合式空调器	HKW-060-JJ	1套	利旧
32	软水制备装置	2t/h	1台	利旧
33	膜过滤器	/	1台	新增
34	五轮式冲瓶机	QSP-5	1台	新增
35	半自动高精度定量灌装 机	GOP-12	1台	新增
36	轨道式塑钢压盖机	TY-1	1台	新增
37	全自动单头封口机	TY-1	1台	新增
38	节能型风刀烘干机	HG-II	1台	新增
39	全自动贴标机	ZH502	2台	新增
40	中央空调	5P	1台	新增
(五)	其他			
14	变压器	250kVA	2台	利旧
15	酸度仪	/	1台	利旧
16	分光光度计	/	1台	利旧
17	电子天平	/	1台	利旧
18	干燥箱	/	1台	利旧
19	水浴锅	/	1台	利旧
20	高位水池	20m <sup>3</sup> , 砖混结构	3个	利旧
21	冷却塔	/	1台	利旧
22	冷却循环水池	42m <sup>3</sup> , 钢混结构	1个	利旧
23	化粪池	10m <sup>3</sup> , 砖混结构	1个	利旧
24	排气扇	风量 2000m <sup>3</sup> /h	3台	2台利旧, 1台 新增
25	消毒池	0.1m <sup>3</sup> , 砖混结构	1个	利旧
26	消防水池	200m <sup>3</sup> , 钢混结构	1个	依托邑度酒庄
27	污水处理站	处理能力 50m <sup>3</sup> /d	1套	新增
28	中和池	1m <sup>3</sup> , 砖混结构	1个	新增
29	应急水池	150m <sup>3</sup> , 钢混结构	1个	新增

### 3.1.6 主要原辅材料及能源消耗

#### (1) 主要原辅材料、燃料、动力消耗量

根据业主介绍,本项目速冷机拟采用 R22 作为制冷剂,不属于使用国际《蒙特利尔公约》中规定的 CFC、HCFC 淘汰工质,禁止使用 CFC-11, 12, 113 等国家规定的受控消耗臭氧层物质。制冷剂循环利用,不更换,但会有少量补充,不在项目区内储存。本项目主要原辅材料及能耗详见表 3-6。

表 3-6 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

名称		年耗量	来源	主要化学成分	
原 (辅) 料	葡萄酒 生产 线	葡萄	2175t	平地镇等	水分、糖分、果胶、单宁、等
		焦亚硫酸钾	0.6t	潍坊凯泽酿酒材料有限公司	$K_2S_2O_5$
		山梨酸钾	0.2t	味之源餐料行	$C_6H_7KO_2$
		膨润土	1.2t	河北果美生物科技有限公司	$SiO_2$ 、 $Al_2O_3$ 等
		果胶酶	0.04t	长白朝鲜族自治县长白硅藻土有限公司	/
		酵母	0.2t	上海杰兔工贸有限公司	/
		碳酸氢钾	5.6t	上海杰兔工贸有限公司	$KHCO_3$
		白砂糖	97.5t	潍坊凯泽酿酒材料有限公司	$C_{12}H_{22}O_{11}$
	蒸馏 酒 生产 线	葡萄	3545t	平地镇等	水分、糖分、果胶、单宁、等
		焦亚硫酸钾	0.05	潍坊凯泽酿酒材料有限公司	$K_2S_2O_5$
		膨润土	0.4	河北果美生物科技有限公司	$SiO_2$ 、 $Al_2O_3$ 等
		酵母	0.08	上海杰兔工贸有限公司	/
	硅藻土		1.8t	长白朝鲜族自治县长白硅藻土有限公司	$SiO_2$ 、 $Al_2O_3$ 等
	柠檬酸（洗罐时中和碱，固体，袋装）		0.1t（25kg/袋）	外购	$C_6H_8O_7$
	片碱（洗罐）		0.5t	外购	NaOH
	纸板		0.5t	外购	纤维
	制冷剂		30kg	外购	氢氟烃类
	润滑油（设备润滑）		50kg	外购	烷烃、环烷烃、芳烃
	包装 材料	玻璃瓶	$5.5 \times 10^6$ 个	外购	/
		纸箱、软木塞、热缩胶帽等	若干	外购	/
	检验室	浓硫酸	5kg	外购	$H_2SO_4$
		浓盐酸	5kg	外购	HCl
	消毒剂	75%酒精	0.1t	外购	$C_2H_5OH$
		次氯酸钠	0.1t	外购	NaClO
	能耗	电	$2.5 \times 10^5$ kWh	周边电网	/
	水耗	生产用水	8400t	当地自来水管网	$H_2O$
纯净水		118t	外购		
生活用水		840t	当地自来水管网		

本项目生产过程辅料包装、形状等见下表。

表 3-7 项目辅料包装、形状等情况表

名称	添加量 (kg/t)		用途	包装方式	规格	形状
	葡萄酒生产线	蒸馏酒生产线				
焦亚硫酸钾	0.37	0.09	抗氧化、防腐	袋装	1kg/袋	粉末
山梨酸钾	0.1	0	防腐	袋装	1kg/袋	颗粒
膨润土	0.8	0.8	澄清	袋装	25kg/袋	颗粒/粉末
果胶酶	0.028	0	澄清	盒装	100g/盒	粉末
酵母	0.21	0.21	加速发酵	袋装	500g/袋	颗粒
碳酸氢钾	3.74	0	促进酒石酸盐沉淀	袋装	25kg/袋	颗粒
白砂糖	65	0	增加甜度	袋装	50kg/袋	颗粒

#### 原料保障性分析：

项目生产所用主要原料葡萄品种有玫瑰蜜、赤霞珠、美乐、烟 73、法国怡、8804、白醇等，主要来源于平地镇迤计厂、迤沙拉村、辣子哨村及平地村，其葡萄产量在 6000t 以上，并对平地镇葡萄进行推广种植。同时，据业主介绍，平地镇原料葡萄供应不足时，从西昌购买。

据业主介绍，项目葡萄原料需求量平均为 1.43t/t（葡萄酒），葡萄原酒用量为 5t/t（蒸馏酒）。本项目改扩建后，年产葡萄酒 1500t、蒸馏酒 500t，毛葡萄用量约 5720t。本项目原料—葡萄的检测报告见附件 10，具体见下表。

表 3-8 项目原料—葡萄检测结果

项目名称	单位	标准值 (≤)	检测结果	判定
百菌清	mg/kg	0.5	未检出	符合
溴氰菊酯	mg/kg	0.2	未检出	符合
氰戊菊酯	mg/kg	0.2	未检出	符合
多菌灵	mg/kg	3	未检出	符合
铅	mg/kg	0.2	未检出	符合
镉	mg/kg	0.05	未检出	符合

由上表可知，本项目葡萄所检项目符合《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763-2016）和《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762-2017）的要求。

综上，本项目营运期，主要原料供应可得到保障。

## （2）主要原辅材料理化性质

### ①焦亚硫酸钾

一种食品添加剂，白色或无色结晶，或白色结晶性粉末或颗粒。通常具有二氧化硫气味，150℃时分解，在空气中逐渐氧化成硫酸盐。在酸中可产生二氧化

硫气体。可溶于水，水溶液可被空气氧化为硫酸钾。难溶于乙醇，不溶于乙醚。1%水溶液的 pH 为 3.4~4.5，有强还原性。可用作抗氧化剂、抑菌剂、漂白剂。

用于葡萄果浆的作用：a.杀菌防腐，SO<sub>2</sub> 在葡萄汁中可使部分微生物保持繁殖，而抑制其他微生物的生长，保证正常发酵；b.抗氧化，起到停滞或延缓葡萄酒氧化的作用，并防止氧化浑浊的生成，保持葡萄酒的香气；c.增酸，可一定程度地抑制分解酒石酸的细菌；d.澄清，延缓葡萄汁的发酵，使葡萄汁获得充分的澄清；e.溶解，SO<sub>2</sub> 与水化合会立即生成亚硫酸，有利于果皮上某些成分的溶解，有利于色泽的保护。

#### ②膨润土

本项目生产过程中使用膨润土，主要作为澄清剂，其机理：膨润土吸水膨胀而分散于水中，形成稳定的胶体悬浮液，这些胶体细粒带负电荷，酒中浑浊物质大多带正电荷，添加皂土后，由于正负电荷的吸引，造成浑浊物质与膨润土作用产生絮状沉淀，使酒得以澄清。

#### ③硅藻土

化学成分主要是 SiO<sub>2</sub>，含有少量的 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、CaO、MgO 及有机质等，密度 1.9~2.3g/cm<sup>3</sup>，堆密度 0.34-0.65g/cm<sup>3</sup>，比表面积 40~65m<sup>2</sup>/g，孔体积 0.45~0.98m<sup>3</sup>，吸水率是自身体积的 2-4 倍，熔点 1650~1750°C，在电子显微镜下可以观察到特殊多孔的构造。本项目生产过程中使用硅藻土，主要用于过滤，去除酒中杂质。

#### ④果胶酶

胶原的水解产物，一种无脂肪的高蛋白，用于去除葡萄酒中不稳定物质，使葡萄酒澄清稳定。

#### ⑤片碱

分子式 NaOH，学名氢氧化钠；俗称烧碱、火碱、苛性钠、片碱，基本化工原料。纯品为无色透明晶体，相对密度 2.13，熔点 318°C，沸点 1390°C。易溶于水，溶解时放热，水溶液呈碱性，有滑腻感；溶于乙醇和甘油；不溶于丙酮、乙醚；易潮解，易吸取空气中的水蒸气和二氧化碳。本项目使用片碱，主要用于清洗发酵罐等设施。

#### ⑥柠檬酸

分子式：C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>，又名枸橼酸，化学名称 2-羟基丙烷-1,2,3-三羧酸。无色晶

体，无臭，有很强的酸味，易溶于水。本项目使用柠檬酸，主要用于中和清洗发酵罐残余的碱。

#### ⑦碳酸氢钾

分子式  $\text{KHCO}_3$ ，学名碳酸氢钾，俗称重碳酸钾。无色、无臭、味咸、透明结晶或白色粉末。对眼睛、皮肤、粘膜有刺激作用。本品不燃，具刺激性。本项目使用碳酸氢钾，主要促进酒石酸盐沉淀，达到降酸的目的。

#### ⑧次氯酸钠

分子式  $\text{NaClO}$ ，学名次氯酸钠。性状为微黄色或白色粉末，有似氯气的气味。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。本项目使用次氯酸钠，主要对衣帽等进行消毒。

### 3.1.7 平面布置

项目由东向西依次布置桃红发酵车间、酿造车间、灌装包装厂房、地下酒窖，灌装包装厂房西北面布置葡萄酒库房，葡萄酒库房东面布置蒸馏酒库房，相隔约 6m；灌装包装厂房西南面布置综合楼。

项目污水处理站位于桃红发酵车间东北侧，全部封顶加盖，四周设置绿化带，避免对生产产生影响。

本项目平面布置尽量做到了工艺流程顺畅、运输及物流合理、生产管理方便，同时以尽量发挥生产设施作用、最大限度节约土地的原则。厂区整体布局紧凑，便于管理。

综上，从环保角度而言，项目平面布置较为合理。

### 3.1.8 公用工程

#### (1) 给排水系统

##### ①给水系统

本项目蒸馏酒调配采用外购的纯净水，其余生产及生活用水由当地自来水管网提供。

##### ②排水系统

项目区严格按照雨污分流制。项目上游雨水经截洪沟截流后，汇至国道 108 公路边沟，再经冲沟排至金沙江。项目区雨水经项目区低矮方向设置的雨水收集地沟引流至国道 108 公路边沟。发酵罐冷却废水经冷却塔和冷却循环水池处理

后，循环使用。设备清洗废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至厂区污水处理站，与发酵罐冷却系统更换水、经化粪池处理后的生活污水、预处理后的检测室废水、预处理后的离子交换树脂再生废水一起处理。项目废水经厂区污水处理站处理后，再经平地镇污水处理站处理达标后，排至金沙江。

## (2) 供电系统

本项目用电由当地电网提供。项目区设置 1 间配电室，内设 2 台 250kVA 的变压器。

### 3.1.9 劳动定员及工作制度

#### (1) 劳动定员

榨汁季 50 人，其中新增 25 人；非榨汁季 40 人，其中新增 25 人。

#### (2) 生产制度

受葡萄成熟季节的限制，本项目生产具有较明显的季节特征，攀枝花地区葡萄多成熟于 7~9 月，本项目葡萄预处理（除梗破碎）、发酵和压榨工序主要集中在榨汁期（7~9 月），每天生产 24 小时。

蒸馏、过滤及灌装工序年生产 240 天，蒸馏每天生产 24 小时，其余每天昼间生产 8 小时。陈酿年运行 365 天，每天运行 24 小时。

### 3.1.10 生产工艺及产污环节

#### 一、施工期工艺流程及产污

本项目施工期主要对原葡萄酒生产线进行改建，主要是淘汰设备和新增设备；新建一条蒸馏酒生产线，主要是新增设备；另外建设污水处理站等配套设施。目前，主体工程已建成运行，污水处理站等部分环保设施未建。

主体工程施工期内未接到相关投诉。根据现场踏勘及调查，主体工程施工期各种污染物均得以合理处置，未发现施工期遗留环境问题。

污水处理站等环保设施施工期主要进行基础开挖、设备安装和场地清理，其施工期工艺流程与产污位置图如下：

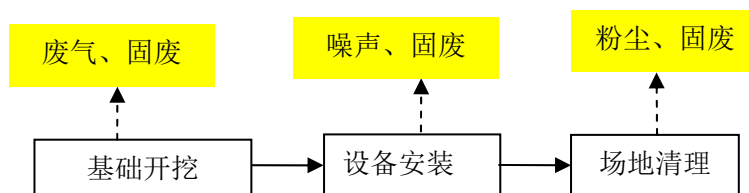


图 3-1 施工期工艺流程与产污位置图

## 二、营运期工艺流程及产污

### 1、葡萄酒生产线

本项目葡萄酒生产线采用葡萄作为原料,生产工艺流程包括分选破碎、发酵、压榨分离、陈酿、冷冻、过滤、灌装等,最终制得葡萄酒。

### 2、蒸馏酒生产线

本项目蒸馏酒(酒精度数为 42°)是将葡萄经酒精发酵后,通过蒸馏提取酒精成分及芳香物质等而成。本项目蒸馏酒生产线采用葡萄酒生产线中间产品——葡萄原酒作为原料,但使用的原酒采用不加糖发酵。蒸馏酒生产工序包括蒸馏、陈酿、调配、除菌过滤、灌装等。

### 3.1.11 项目物料平衡及水平衡

#### 1、物料平衡

本项目总物料平衡见表 3-9。

表 3-9 项目总体物料平衡(干基)

投入		产出		去向
名称	数量(t/a)	名称	数量(t/a)	
葡萄	5720	葡萄酒	1500	出售
酵母	0.28	蒸馏酒	500	出售
白砂糖	97.5	烂果粒、果梗及皮渣	1620	由周边农户拉走作农肥使用
焦亚硫酸钾	0.65	酒石、硅藻土等	11.67	随冲洗废水进入污水处理站,污泥作为周边果园改良土使用
山梨酸钾	0.2	发酵损失(主要为 CO <sub>2</sub> , 还有少量乙醇及 SO <sub>2</sub> )	190.4	车间内扩散
果胶酶	0.04	蒸馏废水	2000	项目污水处理站
膨润土	1.6	/	/	/
硅藻土	1.8	/	/	/
<b>合计</b>	<b>5822.07</b>	<b>合计</b>	<b>5822.07</b>	/

#### 3、水平衡

##### (1) 生产用水

本项目直接从农户购买刚采摘的鲜葡萄,不需要清洗葡萄。本项目葡萄酒生产过程不在葡萄浆中加水。本项目生产过程分为榨汁季和非榨汁季,榨汁季主要为葡萄原酒生产,生产过程集中在每年的 7~9 月,生产时间大约 3 个月。陈酿、



蒸馏及灌装等工序为全年生产。

项目设置 1 台全自动电热蒸汽发生器（额定蒸发量为 32kg/h），用于给管道及设备杀菌，其使用时间较短，本次评价不考虑其用水量。

项目生产用水包括蒸馏酒调配用水、发酵罐冷却用水、设备清洗用水、洗瓶用水、离子交换树脂再生用水、地坪冲洗用水及检验室用水等。

#### ①蒸馏酒调配用水

本项目蒸馏后物料酒精浓度约 50~60°，本次评价按 55° 计，需采用纯净水调配，调配后蒸馏酒酒精浓度为 42°，本项目蒸馏酒产量为 500t，年运行约 240d，则蒸馏酒调配用水量约 0.5m<sup>3</sup>/d，全部随产品带走。

#### ②发酵罐冷却用水

本项目发酵过程放热，发酵罐需使用冷却水控温，冷却用水量约 10m<sup>3</sup>/h，发酵冷却时间为 24h，则发酵罐冷却用水量为 240m<sup>3</sup>/d。

冷却水采用壳体与物料间接换热，此部分水中约 12 m<sup>3</sup>/d 蒸发损失（主要为冷却塔及冷却循环水池水面蒸发损失，水蒸气影响轻微），其余 228t/d 为冷却废水，经收集处理后，重复利用。由于工艺要求，冷却水需定期更换。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007），冷却水更换量占总量的 0.4%，则更换量约 1.0m<sup>3</sup>/d，更换的冷却水进入厂区污水处理站处理。

综上，项目发酵罐冷却回用水量为 227m<sup>3</sup>/d，补充水量为 13m<sup>3</sup>/d。

#### ③设备清洗用水

**榨汁季：**发酵罐、原料前处理设备、灌装等设备清洗用水，设备清洗用水量为 15m<sup>3</sup>/d。产污系数按 0.8 计，则设备清洗废水产生量为 12m<sup>3</sup>/d，进入厂区污水处理站。

**非榨汁季：**不涉及发酵罐、原料前处理设备的清洗，其用水量按榨汁季的 50%计，则非榨汁季设备清洗用水量为 7.5m<sup>3</sup>/d，设备清洗废水产生量为 6m<sup>3</sup>/d，进入厂区污水处理站。

#### ④洗瓶用水

本项目年产 1500t 葡萄酒、500t 蒸馏酒，需酒瓶约 5.5×10<sup>6</sup> 个，需对酒瓶进行清洗。清洗时瓶口朝下，采用逆式冲洗，每个用水量约 0.5L，则用水量为 2750m<sup>3</sup>/a，年洗瓶按 240d 计，折合后，洗瓶用水量约 11.5m<sup>3</sup>/d，产污系数按 80% 计，则洗瓶废水量为 9.2m<sup>3</sup>/d，进入厂区污水处理站。洗瓶用水采用软水，由软

水制备装置提供。

#### ⑤离子交换树脂再生用水

本项目洗瓶软水由离子交换系统（软水制备装置）提供，离子交换树脂（以 $\text{Na}^+$ 作为交换离子）使用一段时间后其交换容量降低，需定期对树脂进行再生，再生用水总量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，全部转化为树脂再生废水。再生废水进入厂区污水处理站处理。

#### ⑥地坪冲洗用水

**榨汁季：**酿造车间、桃红发酵车间及灌装包装车间地坪占地面积约 $2330\text{m}^2$ ，冲洗用水量以 $3\text{L}/\text{m}^2$ 计，每天冲洗一次，则地坪冲洗用水量为 $7\text{m}^3/\text{d}$ 。产污系数按照80%计，则地坪冲洗废水产生量为 $5.6\text{m}^3/\text{d}$ ，进入厂区污水处理站处理。

**非榨汁季：**桃红发酵车间主要采用拖布拖地，酿造车间及灌装包装车间地面需要冲洗，则酿造车间及灌装包装车间地坪占地面积约 $1950\text{m}^2$ ，地坪冲洗用水量为 $5.9\text{m}^3/\text{d}$ 。产污系数按照80%计，则地坪冲洗废水产生量为 $4.7\text{m}^3/\text{d}$ ，进入厂区污水处理站处理。

#### ⑦检验室用水

项目需要每天对发酵料比重进行分析，以及后期产品的理化指标进行分析，检验室用水量约 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数按80%计，则检验室废水量为 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ ，酸碱废水经中和处理后，与该类其它废水一起经污水管网进入厂区污水处理站处理。

### (2) 生活用水

**榨汁季：**本项目劳动定员50人，均不在厂区食宿。职工生活用水定额按 $80\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则本项目职工生活用水为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数0.8，生活污水量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经化粪池处理后，进入厂区污水处理站处理。

**非榨汁季：**本项目劳动定员40人，职工生活用水为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数0.8，生活污水量为 $2.6\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经化粪池处理后，进入厂区污水处理站处理。

### (3) 绿化用水

按规范，绿化用水量为 $2.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，项目绿化面积 $500\text{m}^2$ ，则绿化用水量约为 $1.3\text{m}^3/\text{d}$ ，全部采用新水，绿化用水通过植物吸收及蒸发等方式损耗。

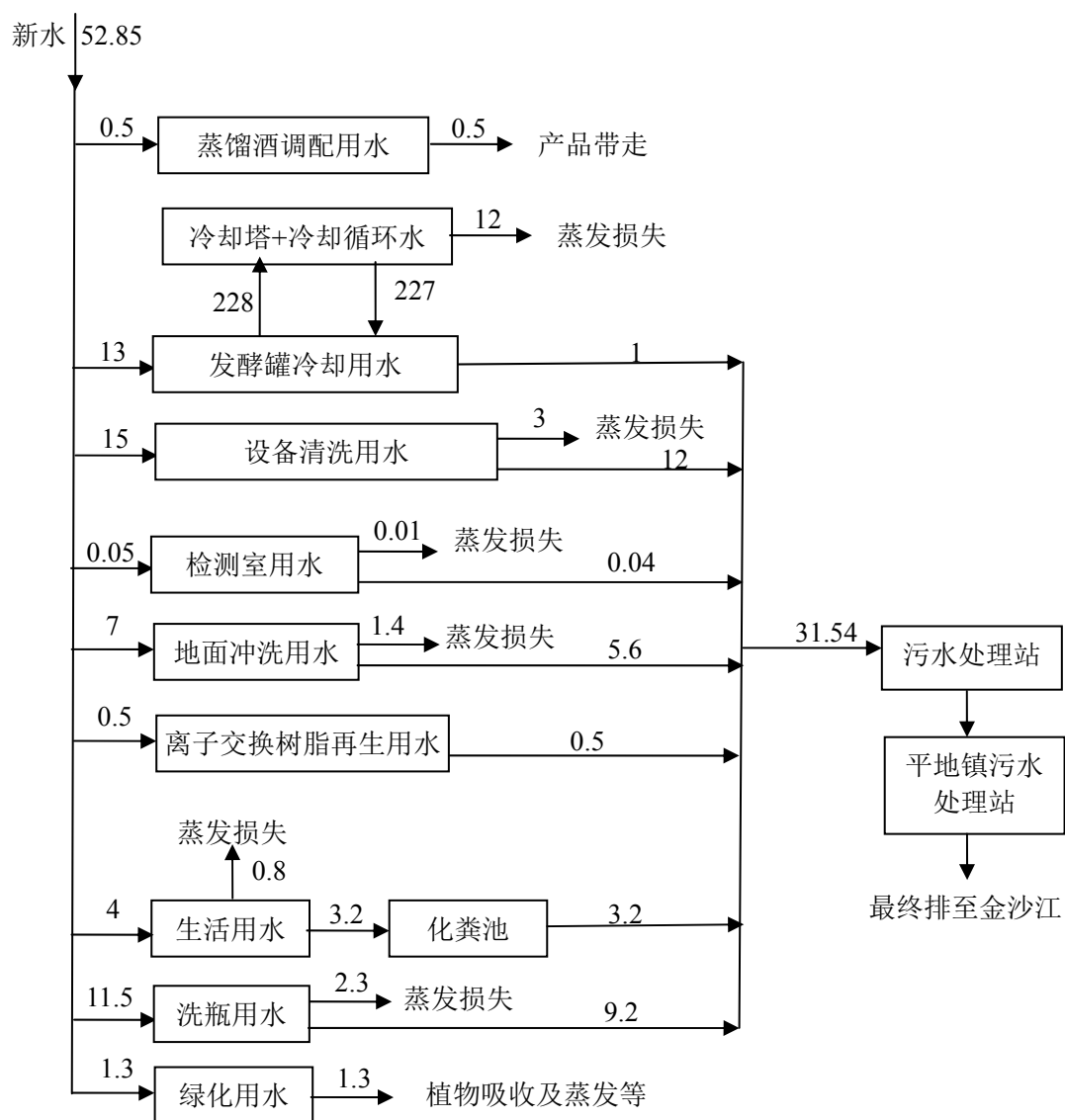
项目生产废水及生活污水经污水处理站处理。市政污水管网建成前，本项目废水经预处理后采用槽车运至平地镇污水处理站处理，处理达标后最终排至金沙

江。市政污水管网建成后，本项目废水经预处理后进入市政污水管网，经平地镇污水处理站处理，处理达标后最终排至金沙江。

项目榨汁季水平衡见表3-10和图3-4。

表 3-10 项目榨汁季水平衡明细表  $m^3/d$

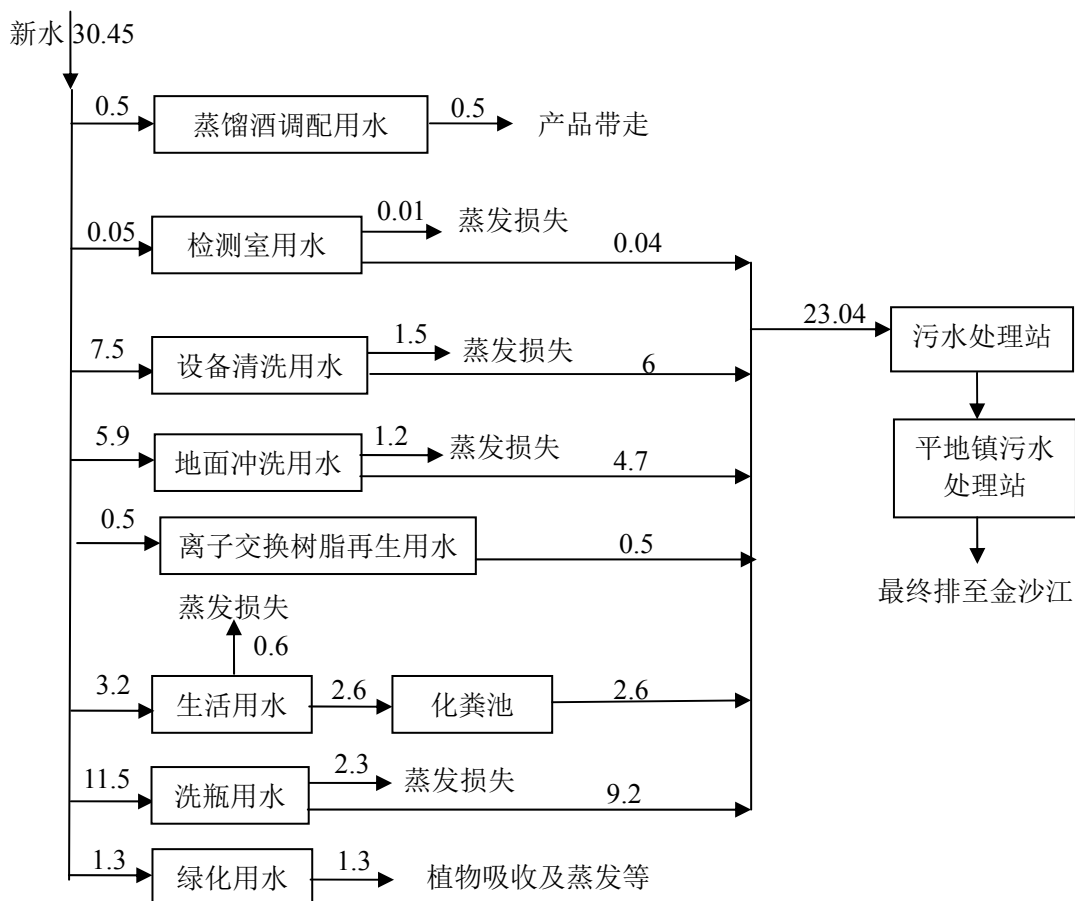
用水分类	项目	补充新水	其他补充水	回用水量	总用水量	损耗量		废水产生及处理量	废水排放量
						产品带走	蒸发损耗		
生产用水	蒸馏酒调配用水	0.5	0	0	0.5	产品带走	0.5	0	0
	发酵罐冷却用水	13	0	227	240	蒸发损耗	12	228	1.0
	设备清洗用水	15	0	0	15	蒸发损耗	3	12	12
	洗瓶用水	11.5	0	0	11.5	蒸发损耗	2.3	9.2	9.2
	离子交换树脂再生用水	0.5	0	0	0.5	蒸发损耗	0	0.5	0.5
	地坪冲洗用水	7	0	0	7	蒸发损耗	1.4	5.6	5.6
	检验室用水	0.05	0	0	0.05	蒸发损耗	0.01	0.04	0.04
<b>小计</b>		<b>47.55</b>	<b>0</b>	<b>227</b>	<b>274.55</b>	--	<b>19.21</b>	<b>255.34</b>	<b>28.34</b>
生活用水	职工生活用水	4	0	0	4	蒸发损耗	0.8	3.2	3.2
其他	绿化用水	1.3	0	0	1.3	植物吸收及蒸发等	1.3	0	0
<b>合计</b>		<b>52.85</b>	<b>0</b>	<b>227</b>	<b>279.85</b>	--	<b>21.31</b>	<b>258.54</b>	<b>31.54</b>

图 3-4 项目榨汁季水平衡图 单位： $\text{m}^3/\text{d}$ 

项目非榨汁季水平衡见表3-11和图3-5。

表 3-11 项目非榨汁季水平衡明细表  $m^3/d$ 

用水分类	项目	补充新水	其他补充水	回用水量	总用水量	损耗量		废水产生及处理量	废水排放量
生产用水	蒸馏酒调配用水	0.5	0	0	0.5	产品带走	0.5	0	0
	设备清洗用水	7.5	0	0	7.5	蒸发损耗	1.5	6	6
	洗瓶用水	11.5	0	0	11.5	蒸发损耗	2.3	9.2	9.2
	离子交换树脂再生用水	0.5	0	0	0.5	蒸发损耗	0	0.5	0.5
	地坪冲洗用水	5.9	0	0	5.9	蒸发损耗	1.2	4.7	4.7
	检验室用水	0.05	0	0	0.05	蒸发损耗	0.01	0.04	0.04
小计		<b>25.95</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25.95</b>	--	<b>5.51</b>	<b>20.44</b>	<b>20.44</b>
生活用水	职工生活用水	3.2	0	0	3.2	蒸发损耗	0.6	2.6	2.6
其他	绿化用水	1.3	0	0	1.3	植物吸收及蒸发等	1.3	0	0
合计		<b>30.45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30.45</b>	--	<b>7.41</b>	<b>23.04</b>	<b>23.04</b>

图 3-5 项目非榨汁季水平衡图 单位:  $m^3/d$ 

## 3.2 污染源源强核算及影响因素分析

### 3.2.1 施工期污染源及治理措施

目前，主体工程已建成运行，污水处理站等部分环保设施未建。

**主体工程施工期：**根据业主介绍，项目主体工程施工扬尘主要采取湿法控尘；废水经收集处理后，重复利用不外排；噪声主要通过加强管理、控制施工时段等措施控制；更换的设备外购给废品收购站；项目无弃土产生，建筑垃圾送当地统一规划的建筑垃圾填埋场统一处理。项目主体工程施工期各种污染物均得以合理处置，未发现施工期遗留环境问题。根据调查，项目在主体工程施工期内未接到相关环保投诉。

**污水处理站等环保设施施工期：**施工期废气主要为施工扬尘，主要采取湿法控尘。施工期废水主要为施工人员生活污水，利用原化粪池收集处理后，用于厂区绿化。施工期噪声包括设备安装噪声及车辆运输产生的噪声，主要通过合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）、夜间（22:00-6:00）和中、高考期间施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，施工进行合理布局等措施进行控制。施工期固废主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾，建筑垃圾通过回收利用，不能回收利用的清运至市政指定的建筑垃圾场统一堆放；生活垃圾经统一袋装收集后，送附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置。

### 3.2.2 营运期污染源及治理措施

#### （一）营运期主要污染物工序

##### 1、废气污染源

本项目不对果梗、坏果及葡萄皮渣进行暂存，不涉及果梗、坏果及葡萄皮渣储存过程的恶臭。本项目废气污染工序如下：

- （1）发酵过程产生的异味；
- （2）灌装过程挥发的乙醇；
- （3）污水处理站恶臭；
- （4）检测室废气；
- （5）酿造过程挥发的  $\text{SO}_2$ 。

##### 2、废水污染源

- （1）初期雨水；
- （2）发酵罐冷却废水；
- （3）设备清洗废水；

- (4) 洗瓶废水；
- (5) 地坪冲洗废水；
- (6) 检测室废水；
- (7) 蒸馏废水；
- (8) 树脂再生废水；
- (9) 生活污水。

### 3、固废污染源

- (1) 废包装材料；
- (2) 坏果、果梗、葡萄皮渣；
- (3) 废硅藻土、酒石及污水处理站污泥；
- (4) 废纸板；
- (5) 废滤芯；
- (6) 废润滑油及废油桶；
- (7) 生活垃圾。

### 4、噪声污染源

本项目噪声污染源主要来自除梗破碎机、压榨机、速冷机等设备噪声和来往车辆等交通噪声。

## (二) 营运期污染物排放及治理措施

### 1、大气污染源治理措施

- (1) 发酵过程产生的异味

本项目发酵罐设置有通气口定期排气，该过程会排出异味；葡萄发酵时发酵罐处于封闭状态，仅在打开发酵罐时会有异味散发。异味主要为葡萄特有的芳香气味。

**现有治理措施：**项目通过设置车间窗户通风的措施进行控制。

**整改措施：**无

- (2) 灌装过程挥发的乙醇

本项目葡萄酒和蒸馏酒灌装时，瓶中空气从瓶口四周溢出，会带出微量的乙醇。

**现有治理措施：**项目通过灌装车间设置排气扇（2台，单台风量为2000m<sup>3</sup>/h，葡萄酒洗瓶灌装车间和蒸馏酒灌装车间各设置1台）加强车间通风进行控制。

**整改措施：**无

### (3) 污水处理站恶臭

本项目污水处理站在运行过程中会产生恶臭，产生恶臭的位置主要有 ABR 池和储泥池等。恶臭污染物的种类繁多，常见的有硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、脂肪类、胺类、酚类等，其中影响最明显的是  $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2\text{S}$ 。

根据《环境恶臭评价方法的新探讨》（重庆环境科学，18（15））的臭气强度分级（见表 3-12）以及对该行业的调查，在不采取防护措施的情况下，污水处理站近距离范围内恶臭属于“很容易感觉到气味”级别，因此废水处理系统边界外 1m 处臭气强度为 3 级。

表 3-12 臭气强度分级

臭气强度分级	指标
0	无气味
1	勉强能感觉到气味（感觉阈值）
2	气味很弱，但能分辨其性质（识别阈值）
3	很容易感觉到气味
4	强烈的气味
5	无法忍受的极强的气味

根据上述文献，利用相应等级强度的浓度实测值和衰减规律，来估计各级强度的臭气浓度，再与各级强度臭气浓度的实测值进行比较，得到各级别对应恶臭污染物的浓度，见表 3-13。

表 3-13 恶臭污染物浓度估计值与实测值的比较

臭气强度（级）	$\text{H}_2\text{S}$ （ppm）		$\text{NH}_3$ （ppm）	
	估计值	实测值	估计值	实测值
1	0.0005	0.0005	0.1	0.1
2	0.005	0.006	0.5	0.5
3	0.06	0.06	2.5	2.0
4	0.6	0.7	10.0	10.0
5	7.0	80.0	50.0	40.0

本项目不采取治理措施的情况下最大落地浓度点恶臭的强度估计为 3 级，据此采用大气预测软件反推恶臭源强，恶臭污染物的产生量见表 3-14。

表 3-14 臭气强度为 3 级强度下恶臭污染物浓度

污染物	废水处理系统边界 1m 处浓度（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	根据废水处理系统布置和最大落地点浓度反推污染物产生量（ $\text{kg}/\text{a}$ ）
$\text{H}_2\text{S}$	0.03	1
$\text{NH}_3$	0.6	20

**现有治理措施：**无

**整改措施：**项目拟采取的恶臭控制措施如下：



①项目污水处理站位于桃红发酵车间东北侧，全部封顶加盖，四周设置绿化带；

②本项目污水处理设备全部封顶加盖；

③格栅渣及污泥及时清掏、转运；

④加强管理，保证废水处理系统正常运转；

⑤污水处理站四周设置绿化带。

在落实以上措施后，本项目恶臭污染物最大落地浓度点恶臭的强度估计为 2 级，排放情况见表 3-15。

表 3-15 项目恶臭污染物排情况

污染因子	废水处理站 1m 处排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (g/h)
H <sub>2</sub> S	0.003	0.00012	0.02
NH <sub>3</sub>	0.06	0.00202	0.35

由上表可知，经治理后，本项目废水处理系统排放的 NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S 均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求。

#### （4）检测室废气

项目检测室涉及硫酸和浓盐酸的使用，该过程会产生少量酸性气体。

**现有治理措施：**检测室废气主要通过设置 1 台排气扇（风量 2000m<sup>3</sup>/h）通风稀释扩散。

**整改措施：**无

#### （5）酿造过程挥发的 SO<sub>2</sub>

本项目通过添加焦亚硫酸钾产生 SO<sub>2</sub> 对葡萄发酵、陈酿等过程进行抗氧化和防腐。发酵过程产生的 CO<sub>2</sub> 能带出少量的 SO<sub>2</sub>。

**现有治理措施：**主要通过车间通风换气稀释扩散。

**整改措施：**无

#### 大气污染物排放情况统计：

本项目大气污染物产生、治理及排放情况见下表。

表 3-16 项目大气污染物产生、治理及排放情况统计表

排放源	污染物	污染因子	产生量 (t/a)	现有治理措施	整改措施	排放量 (t/a)
酿造车间及桃红发酵车间	焦亚硫酸钾	/	/	加强通风	/	/
葡萄酒洗瓶灌装车间和蒸馏酒灌装车间	灌装废气	乙醇	/	加强通风	/	/
污水处理站	恶臭	NH <sub>3</sub>	0.00012	/	合理布局、水池加盖、加强管理、四周设置绿化带	0.00012
		H <sub>2</sub> S	0.00202			0.00202
检测室	酸性气体	/	/	/	加强通风	/
酿造车间及桃红发酵车间	发酵废气	SO <sub>2</sub>	/	加强通风	/	/

## 2、废水主要污染源及治理措施

本项目污水处理工艺流程见下图。

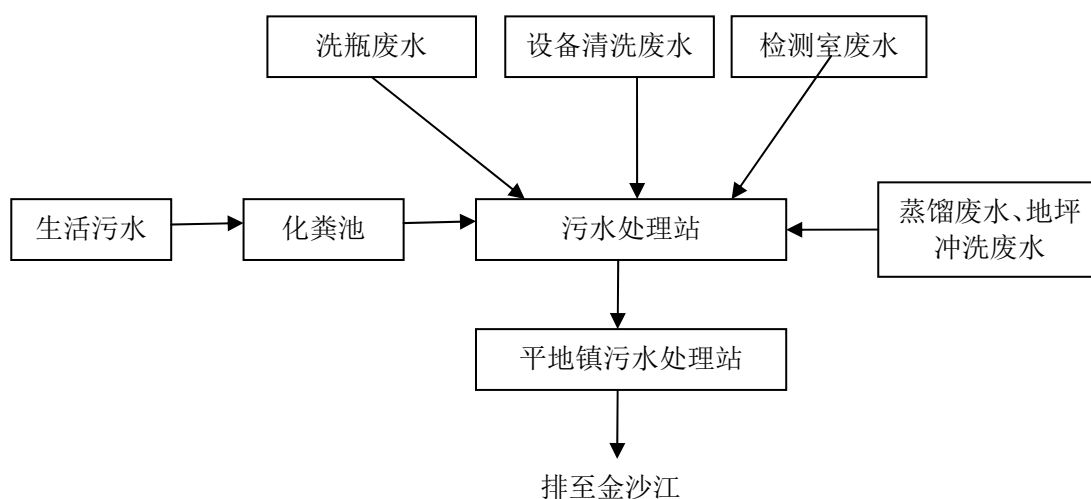


图 3-6 项目污水处理工艺流程图

### (1) 雨水

#### 现有治理措施:

本项目采取了雨污分流措施。根据项目所在区域地形地貌，项目上游（东面）雨水经截洪沟（长 110m，矩形断面 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面）截流后，汇至国道 108 公路边沟，再经冲沟排至金沙江。上游雨水不对项目区产生冲刷。

项目区雨水经项目区低矮方向设置的雨水收集地沟（总长 400m，断面均为 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面）引流至国道 108 公路边沟。

**整改措施:** 无

## (2) 洗瓶废水

本项目需对包装瓶（均为新玻璃瓶）进行清洗，不加清洗剂。根据水平衡知，洗瓶废水量为 $9.2\text{m}^3/\text{d}$ 。洗瓶废水中主要污染物为SS。

## (3) 发酵罐冷却废水

本项目发酵过程放热，发酵罐需使用冷却水间接换热控温。根据水平衡知，发酵罐冷却废水产生量为 $228\text{m}^3/\text{d}$ ，其中定期更换水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，其余冷却废水为 $227\text{m}^3/\text{d}$ 。发酵罐冷却废水中主要污染物为SS。

冷却废水中定期更换水进入厂区污水处理站处理；其余冷却废水经1台冷却塔和1个冷却水池（ $42\text{m}^3$ ，钢混结构）收集冷却后，循环利用。

## (4) 设备清洗废水

根据项目水平衡知，榨汁季（90天）发酵罐、原料前处理设备、灌装等设备清洗废水产生量为 $12\text{m}^3/\text{d}$ 。非榨汁季（150天）设备清洗废水产生量为 $6\text{m}^3/\text{d}$ 。设备清洗废水中主要污染物为COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。

## (5) 地坪冲洗废水

本项目需对酿造车间、桃红发酵车间、灌装包装车间地坪进行冲洗。根据水平衡知，榨汁季地坪冲洗废水产生量为 $5.6\text{m}^3/\text{d}$ ，非榨汁季地坪冲洗废水产生量为 $4.7\text{m}^3/\text{d}$ 。地坪冲洗废水中主要污染物为COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。

## (6) 检测室废水

项目需要每天对发酵料比重进行分析，以及后期产品的理化指标（主要为总糖、酒精度、干浸出物等）进行分析，使用的药品主要包括硫酸、盐酸、片碱等。

根据水平衡知，检测室废水产生量为 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ 。检测室产生的酸性废水和碱性废水分别采用1个专用收集桶（共2个，20L/个）收集后，进行酸碱中和处理，经人工调节pH值为6~9后，再与其它废水一起进入污水处理站。

## (7) 蒸馏废水

据业主介绍，本项目5t葡萄原酒生产1t蒸馏酒，本项目年产蒸馏酒500t，则蒸馏废水产生量为 $2000\text{m}^3/\text{a}$ ，折合为 $8.3\text{m}^3/\text{d}$ 。蒸馏废水中主要污染物为COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。

## (8) 树脂再生废水

根据水平衡知，离子交换树脂再生废水产生量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，共计 $120\text{m}^3/\text{a}$ 。废水中主要污染物为SS、 $\text{Na}^+$ 等。离子交换树脂再生废水先进中和池（ $1\text{m}^3$ ，砖混

结构)收集,进行酸碱中和预处理后,再与其它废水一起进入污水处理站。

### (9) 生活污水

根据水平衡可知,榨汁季职工生活污水量为  $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ,非榨汁季职工生活污水量为  $2.6\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水中主要污染物为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。生活污水经化粪池 ( $10\text{m}^3$ , 砖混结构)收集处理后,进入污水处理站。

综上,本项目进入污水处理站的废水(包括发酵罐冷却系统更换水、设备清洗废水、检测室废水、地坪冲洗废水、蒸馏废水、离子交换树脂再生废水、生活污水)量见下表。

表3-17 项目污水处理站进水量情况

项目	榨汁期 (90 天)	非榨汁期 (150 天)
发酵罐冷却系统更换水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	1.0	0
洗瓶废水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	9.2	9.2
设备清洗废水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	12	6
检测室废水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	0.04	0.04
地坪冲洗废水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	5.6	4.7
蒸馏废水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	8.3	8.3
离子交换树脂再生废水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	0.5	0.5
生活污水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	3.2	2.6
合计	$39.84\text{m}^3/\text{d}$	$31.34\text{m}^3/\text{d}$
	$8286.6\text{m}^3/\text{a}$	

#### 本项目废水特点:

A、葡萄酒生产分榨汁季和非榨汁季,榨汁季废水来源于葡萄破碎,发酵,分离压榨,过滤设备及酒罐的冲洗,其特点是间断排水,水量较大,有机污染物浓度高;非榨汁季废水来源于过滤设备,酒罐的冲洗,其特点是间断排水,水量相对较小,有机污染物浓度高。

B、污水中的 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 浓度高,可生化性好,需要有机物去除率高,处理效果好的厌氧反应构筑物;

C、污水中的悬浮物含量高,主要是大分子蛋白等物质,经过厌氧处理系统后,大部分蛋白会转化为氨氮,因此后续好氧阶段时,需要脱氮效果好,好氧处理构筑物;

D、废水中除碳源、氮源外其他营养物质少,不利于生化反应的进行,在进入生化系统前要提前预处理,以保证生化系统高的去除效果。

本项目废水应遵循“清污分流，浓淡分家”的原则，根据污染物浓度进行分类收集。本项目高浓度废水主要为蒸馏废水，单独收集至蒸馏废水收集罐（1个， $10\text{m}^3$ ，钢结构），地坪冲洗废水等其余废水为中低浓度废水。

根据以上分析，本项目需要进入污水处理站处理的污水量为  $8286.6\text{m}^3/\text{a}$ ，按照《酿造工业废水治理工程技术规范》（HJ 575-2010），葡萄酒行业单位产品综合废水产生量为  $4\sim 10\text{m}^3/\text{t}$ ，本项目建成后年产葡萄酒 1500t、蒸馏酒 500t，总产量为 500t/a，则本项目单位产品废水产生量为  $4.14\text{m}^3/\text{t}$ ，满足《酿造工业废水治理工程技术规范》（HJ 575-2010）中单位产品产污系数，因此本项目废水产生量较为合理。

**现有治理措施：**设备清洗废水、离子交换树脂再生废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟（总长 150m，断面均为  $50\text{cm}\times 50\text{cm}$ ，砖混结构，内侧水泥抹面，3%坡度，顶部设置格栅盖板）收集引流至化粪池，与发酵罐冷却系统更换水、生活污水、预处理后的检测室废水一起处理。废水经化粪池收集处理后，用于浇灌厂区及邑度酒庄绿化、周边果园。

**整改措施：**设备清洗废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至厂区污水处理站，与发酵罐冷却系统更换水、经化粪池处理后的生活污水、预处理后的检测室废水、预处理后的离子交换树脂再生废水一起处理。项目废水经厂区污水处理站处理后，再经平地镇污水处理站处理达标后，排至金沙江。

**污水处理站：**1套，处理能力  $50\text{m}^3/\text{d}$ ，采用“ABR+SBR+混凝沉淀”工艺。该项目废水经格栅拦截废水中的较大悬浮物和漂浮物，在沉砂池去除大部分无机颗粒。混合废水经沉砂池后进入水解调节池，在水解调节池中进行水量和水质的调节，于此同时投加 NaOH 控制碱度。调节池的出水进入 ABR 反应器，污水中的有机物在厌氧微生物的作用下消化降解。ABR 反应器出水自流进入 SBR 反应器，在 SBR 反应器中通过曝气以优势的微生物种群、高负荷活性污泥吸附废水有机物。出水进入絮凝池，于此同时投入 PAC 和 PAM，絮凝池出水进入砂滤罐处理后达标外排。

其中，ABR 反应器、SBR 反应器及絮凝池淤泥一起进入储泥池暂存。储泥池中的污泥定期清掏，作为周边果园改良土使用。

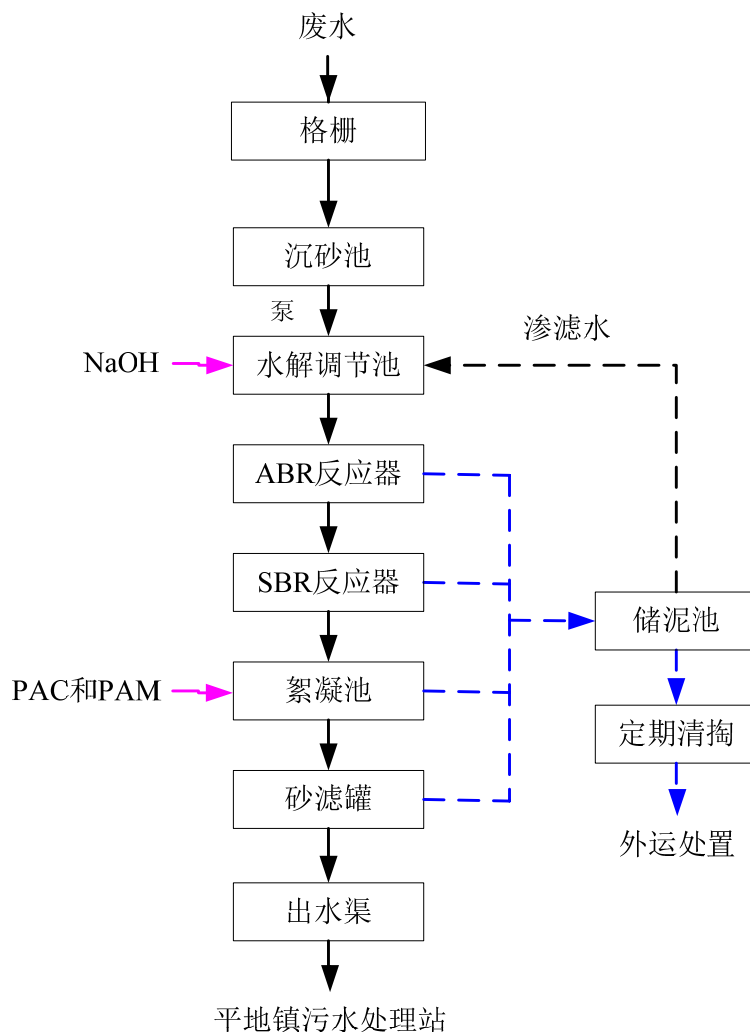


图 3-7 本项目污水处理站工艺流程图

①格栅井和沉砂池

功能：去除废水中大的漂浮物及悬浮物。

②水解调节池

水解调节池配置 1 套立体弹性填料，设置液位自动控制装置，水泵将根据液位自动开启；设置不锈钢潜污泵提升污水至厌氧界区。

功能：进一步去除杂质。

③ABR 反应器

污水进入 ABR 反应器，经过一系列垂直安装的折流板使被处理的废水再沿折流板作上下流动，借助于处理过程中反应器内产生的沼气反应器内的微生物固体在折流板所形成的各个隔室内作上下膨胀和沉淀运动，而整个反应器内的水流则以较慢的速度作水平流动。由于污水在折流板的作用下，水流绕折流板流动使水流在反应器内的流径的总长度增加，再加之折流板的阻挡及污泥的沉降作用，生

物固体被有效地截留在反应器内。

功能：以去除 COD<sub>Cr</sub> 为主。

#### ④SBR 反应器

污水自流入 SBR 反应器中，并在反应器充满水后开始曝气，污水里的有机物通过生物降解达到排故要求后停止曝气，沉淀一定时间将上清液排出。上述过程可概括为：短时间进水—曝气反应—沉淀—短时间排水—进入下一个工作周期，也可称为进水阶段—加入底物、反应阶段—底物降解、沉淀阶段—固液分离、排水阶段—排上清液和待机阶段—活性恢复五个阶段。

功能：以去除 BOD、TN、TP、SS 为主。

#### ⑤絮凝池

在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。同时，通过投加化学药剂形成的不溶性磷酸盐沉淀物，最终通过固液分离使磷从污水中被去除；

功能：以去除 TP、SS 为主。

根据以上分析，本项目废水产生、处理及排放情况如下表所示。废水中主要污染物浓度来自于《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ 1028-2019）。

表 3-18 项目废水产生、治理及排放情况

名称		COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	总氮	总磷
HJ 1028-2019 中产污系数 (g/kL)		15383	/	100	/	200	187.5
处理前	产生量 (t/a)	30.8	10.36	0.20	2.49	0.41	0.38
	浓度 (mg/L)	3717	1250	18	300	90	23
处理去除率 (%)		97.6	98.6	27.8	83.3	83.3	82.6
项目污水 处理站处 理后	浓度 (mg/L)	90	18	13	50	15	4
	排放量 (t/a)	0.75	0.15	0.11	0.41	0.12	0.03
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级 (mg/L)		500	350	45	400	70	8
平地镇污 水处理站	进水水质要求 (mg/L)	200	120	35	180	45	5
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 中的一 级 A 标 (mg/L)		50	10	5	10	15	0.5
项目废水经平地镇污水处理站处 理后的污染物排放量 (t/a)		0.41	0.08	0.04	0.08	0.12	0.004

备注：平地镇污水处理站进水水质要求来源于《攀枝花市生活污水处理设施建设 PPP

项目环境影响报告表》。

目前，平地镇污水处理站截污主管已铺设至国道 108、省道 214 交汇口（位于项目区西南面 350m 处），项目区南面规划设置市政污水管网，详见附图 12。市政污水管网建成前，本项目废水经预处理后采用槽车运至平地镇污水处理站处理。待市政污水管网建成后，项目废水经预处理后经周边市政污水管网，排入平地镇污水处理站。项目废水经平地镇污水处理站处理，处理达标后，最终排至金沙江。

**平地镇污水处理站简介：**平地镇污水处理站位于仁和区平地镇，于 2018 年投产运营，设计污水处理能力为 500m<sup>3</sup>/d，目前污水处理量约 320m<sup>3</sup>/d，剩余处理量 180m<sup>3</sup>/d，收水范围包括平地村、平地街社区。该污水处理厂采用 BE+MBR（生物强化-膜生物反应器）一体化污水处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标。其污水处理工艺流程见图 3-8。

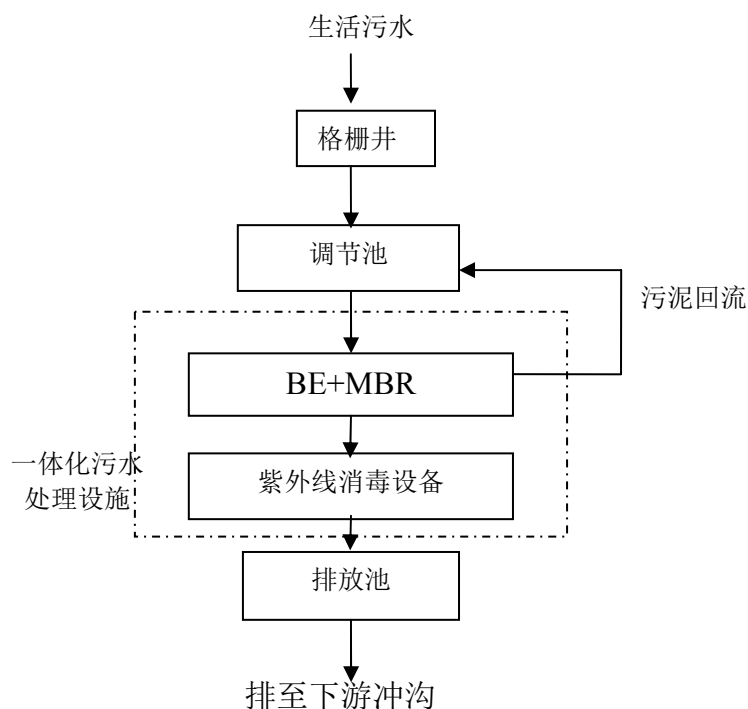


图 3-8 平地镇污水处理站污水处理工艺流程图

本项目位于平地镇污水处理站收水范围（平地整污水管网规划见图 6），出水水质满足平地镇污水处理站收水要求；另外，该污水处理站设计污水处理能力为 500m<sup>3</sup>/d，目前污水处理量约 320m<sup>3</sup>/d，剩余处理量 180m<sup>3</sup>/d，剩余处理量大于本项目废水产生量（榨汁期 39.84m<sup>3</sup>/d），平地镇出具了污水接入平地镇污水处



理站处理情况说明（见附件 12）：“同意项目废水经处理达标后接入平地镇污水处理站处理”，则本项目废水经厂区预处理后，排至平地镇污水处理站处理可行。

### 废水排放情况统计：

项目废水产生、治理及排放情况见表 3-19。

表 3-19 废水产生、治理及排放情况

序号	类别	产生量 (m <sup>3</sup> /a)	主要 污染因子	现有治理措施	整改措施	排放量 (m <sup>3</sup> /a)
1	初期雨水	--	SS	经雨水收集地沟引流至国道 108 公路边沟	/	--
2	洗瓶废水	2208	SS	发酵罐冷却废水经冷却塔和冷却循环水池处理后，循环使用。设备清洗废水、离子交换树脂再生废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至化粪池，与发酵罐冷却系统更换水、生活污水、预处理后的检测室废水一起处理。废水经化粪池收集处理后，用于浇灌厂区及邑度酒庄绿化、周边果园。	发酵罐冷却废水经冷却塔和冷却循环水池处理后，循环使用。设备清洗废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至厂区污水处理站，与发酵罐冷却系统更换水、经化粪池处理后的生活污水、预处理后的检测室废水、预处理后的离子交换树脂再生废水一起处理，再经平地镇污水处理站处理达标后排放。	2208
3	发酵罐冷却废水	20520	SS			90
4	设备清洗废水	1980	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS			1980
5	地坪冲洗废水	1209	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS			1209
6	检测室废水	9.6	pH			9.6
7	蒸馏废水	1992	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS			1992
8	树脂再生废水	120	SS			120
9	生活污水	678	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS			678
合计		28716.6	/	/	/	8286.6

### 3、固体废物处置措施

#### (1) 废包装材料

废包装材料包括废包装袋、废玻璃瓶、废瓶盖、废纸箱等，产生量为 5t/a。

**现有治理措施：**该类废物统一收集，暂存于废包装材料堆场（20m<sup>2</sup>，水泥硬化地坪，砖混结构，位于综合楼），待堆积一定量后，定期交由当地废品回收站。

**整改措施：**无。

#### (2) 坏果、果梗、葡萄皮渣

根据物料平衡知，坏果、果梗及葡萄皮渣产生量为 1720t/a。

**现有治理措施：**本项目不对坏果、果梗及葡萄皮渣进行暂存。待当地农民安排车辆入厂后方才进行压榨，压榨后的皮渣（含水量约为 10%）直接倒入车内，及时外运用作农肥。坏果及果梗采用塑料筐收集后，当天由当地农民拉走用作农肥。本项目已与周边农户签订了《固废处理协议》（见附件 11）。

为避免葡萄皮渣运输过程中渗漏，环评要求对运输车辆采用聚乙烯幕布垫底。

**整改措施：**无。

#### （3）废硅藻土、酒石及污水处理站污泥

根据建设单位提供资料，项目葡萄酒生产使用硅藻过滤机过滤，葡萄酒单位产品硅藻土用量为 1.2kg/t，本项目年产葡萄酒 1500t，则硅藻土用量为 1.8t。项目硅藻土过滤机内约有 0.035t 硅藻土，约每 5 天更换一次。项目废硅藻土产生量为 1.8t/a，其主要成分为 SiO<sub>2</sub>。

本项目葡萄酒产量为 1500t/a，冷冻、过滤工序产生的酒石约为葡萄酒的 0.5%，则产生酒石 7.5t/a。酒石主要成分为酒石酸，为无毒无害物质。

本项目新建 1 套污水处理站，运行过程中会产生一定量的污泥。类比同行业情况，本项目污水处理站污泥产生量约 4t/a。

综上，本项目废硅藻土、酒石及污泥产生量 13.3t/a。

**现有治理措施：**废硅藻土和酒石等随设备清洗废水进入污水处理站处理后，与污泥一起作为周边果园改良土使用。

**整改措施：**无。

环评要求，本项目废硅藻土、酒石及污水处理站污泥作为周边果园改良土使用，必须满足《农用污泥污染物控制标准》（GB 4284-2018）中相关要求。

#### （4）废纸板

根据建设单位提供资料，过滤 10t 葡萄酒，需要用 36 片纸板，本项目年产葡萄酒 1500t，则废纸板产生量约 5400 片/a，约 1.4t/a。

**现有治理措施：**废纸板随生活垃圾一起，送附近垃圾收集点。

**整改措施：**无

#### （5）废滤芯

本项目膜过滤器每 3 年更换一次滤芯，经折合后，废滤芯产生量约 0.01t/a。

**现有治理措施：**废滤芯返回生产厂家。

**整改措施：**无

**(6) 废润滑油及废油桶**

本项目废润滑油产生量约 0.05t/a，废油桶产生量约 0.01t/a。

根据《国家危险废物名录》（2016 版），废润滑油和废油桶属于危险废物。废润滑油危废类别为 HW08，危废代码 900-249-08。废油桶危废类别为 HW49，危废代码 900-041-49。

**现有治理措施：**无危废暂存间，废润滑油及废油桶在项目区暂存后，由资质单位收集处置。

**整改措施：**新增危废暂存间，具体如下：

项目危险废物汇总表见表 3-20。

表 3-20 项目危险废物汇总表

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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.05	设备润滑	液态	废油	润滑油	一年	遇明火、高热可燃	交由有资质的单位运输、处置
2	盛装润滑油的废油桶	HW49	900-041-49	0.01	盛装润滑油的废油桶	固态	废油	润滑油	一年	遇明火、高热可燃	

项目危废暂存间基本情况表见下表。

表 3-21 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-249-08	2m <sup>2</sup>	铁桶收集	0.2t	一年
2		盛装润滑油的废油桶	HW49	900-041-49		/	0.1t	一年

本项目废润滑油采用桶装（2 个，100L/个，加盖铁桶）收集，送危废暂存间（5m<sup>2</sup>，砖混结构，地坪及四周 1m 高裙角进行防渗处理（从上至下，采用抗渗混凝土硬化地坪+2mm 厚的 HDPE 土工膜防渗，防渗层渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s））暂存，定期交由有资质的单位运输、处置。

盛装润滑油的废油桶送危废暂存间与桶装废润滑油分区堆放，定期交由有资质的单位运输、处置。

危废暂存间外醒目处按 GB15562.2 设置危险废物警示标志；铁桶加盖，桶外贴附标签；由专人上锁管理，并建立健全危险废物登记管理制度，做好危险废

物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。本项目只负责危废的收集，危废运输车辆由接收单位提供，业主方及时联系资质单位清运危废。

环评要求项目业主与资质单位签订处置协议，运输危废过程严格执行危险废物转移联单制度。

#### **危废转移联单：**

本项目危废收集后交由具有处理资质的单位进行处理，并严格按照《危险废物转移联单管理办法》来执行，其中包括：危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单，产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将其预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。接受单位应当将联单第一联，第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。联单保存期限为五年；贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。

#### **(7) 生活垃圾**

本项目榨汁期（90天）职工人数为50人，非榨汁期（150天）职工人数40人，生活垃圾产生量按照1.0kg/人·d计，则生活垃圾产生量为10.5t/a。

**现有治理措施：**生活垃圾由项目区内设置的4个垃圾桶（20L/个，高密度聚乙烯材质，内衬垃圾专用袋）收集后，送附近垃圾收集点，由环卫部门清运处置。

**整改措施：**无。

项目固废产生、治理及排放情况见表3-22。

表 3-22 项目固废产生、治理及排放情况

序号	污染物名称	固废类别	产生量(t/a)	现有治理措施	整改措施	排放量(t/a)
1	废包装材料	一般工业固废	5	暂存于废包装材料堆场，定期交由当地废品收购站	/	0
2	坏果、果梗、葡萄皮渣		1720	不在项目区暂存，由当地农民拉走用作农肥	/	0
3	废硅藻土、酒石及污水处理站污泥		13.3	作为周边果园改良土使用	/	0
4	废纸板		1.4	随生活垃圾一起，送附近垃圾收集点	/	0
5	废滤芯		0.01	返回生产厂家	/	0
6	废润滑油及废油桶	危险废物	0.06	定期交由资质单位运输、处置	暂存于危废暂存间，定期交由资质单位运输、处置	0
7	生活垃圾	/	10.5	送附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置	/	0
合计		/	1750.27	/	/	0

#### 4、噪声控制措施

本项目噪声污染源主要来自除梗破碎机、压榨机、速冷机等设备噪声和装载机、来往车辆等交通噪声。

##### (1) 设备运转噪声

项目设备噪声通过选用低噪声设备、安装减震垫、润滑保养等声源控制措施后，有效减小了声源源强。根据同类设备噪声水平，本项目主要噪声源及控制措施见表 3-23。

表 3-23 项目主要噪声源及防治措施

产噪位置	噪声源名称	1m 内治理措施		治理后声级 dB(A)	传播过程治理措施 (治理效果见影响预测)	
		现有治理措施	整改措施		现有治理措施	整改措施
酿造车间	除梗破碎机	选用低噪设备, 基座安装减震垫, 定期润滑保养, 合理布局。	/	90	厂房阻隔, 距离衰减	/
	压榨机			90		
	泵			85		
灌装包装厂房	速冷机			90		
	硅藻土过滤机 (2 台)			85		
	板框式过滤机 (2 台)			85		
	五轮式冲瓶机	80	厂房阻隔, 距离衰减			
	膜过滤机	75				

注：上表中未注明台数的设备均为 1 台。

## (2) 交通噪声

本项目原料、产品主要依靠汽车运输。运输过程会产生噪声，声级范围 70~90dB(A)。运输车辆噪声为不连续、间断性噪声，可通过加强管理、优化厂区道路结构、定期进行维护保养等措施降低对声环境的影响。同时，在物料转运过程中要采取加强管理、控制车辆行驶速度等措施降低交通噪声对周围环境的影响。通过采取措施可将噪声源强降低 5~10dB(A)。

## 5、土壤及地下水污染防治措施

### (1) 防止土壤及地下水污染控制措施的原则

土壤及地下水污染防治措施应坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，及采取主动控制和被动控制相结合的措施。

①主动控制即从源头控制措施，主要包括在工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

②被动控制即末端控制措施，主要包括项目区内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下；

③实施覆盖项目区的地下污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备监

测仪器和设备，设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制；

④应急响应措施，包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

#### (2) 项目采取的地下水污染防治措施

本项目采取分区防渗措施，分为非污染防渗区（办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路）、一般防渗区以及重点防渗区。

本项目酿造车间、桃红发酵车间设置有彩钢瓦顶棚，四周设置有夹芯彩钢板围挡，地面采用混凝土硬化，并铺设瓷砖。灌装包装厂房设置有预制水泥顶板，四周为砖混结构墙体，地面采用混凝土硬化，并铺设瓷砖。

项目分区防渗措施见下表。

表 3-24 项目分区防渗措施表

区域	一般防渗区（除办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路和重点防渗区以外的区域）	重点防渗区（污水处理站、危废暂存间、酿造车间、地下酒窖、桃红发酵车间及灌装包装厂房）
防治措施	抗渗混凝土硬化，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。	地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+2mm 厚的 HDPE 土工膜防渗，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。

本项目主要污染物排放情况见表 3-25。

表 3-25 工程“三废”排放量统计表

种类	产污源点	产生量(t/a)	现有治理措施	整改措施	排放量(t/a)	处理效率及排放去向	
废气	酿造车间及桃红发酵车间发酵异味	/	加强通风	/	/	环境空气	
	葡萄酒洗瓶灌装车间和蒸馏酒灌装车间乙醇	/	加强通风	/	/	环境空气	
	污水处理站恶臭	NH <sub>3</sub>	0.00012	/	合理布局、水池加盖、加强管理、四周设置绿化带	0.00012	环境空气
		H <sub>2</sub> S	0.00202			0.00202	
	检测室酸性气体	/	/	加强通风	/	环境空气	
	酿造车间及桃红发酵车间 SO <sub>2</sub>	/	加强通风	/	/	环境空气	
废水	初期雨水	--	经雨水收集地沟引流至国道 108 公路边沟	/	--	国道 108 公路边沟	
	洗瓶废水	2208	发酵罐冷却废水经冷却塔和冷却循环水池处理后，循环使用。设备清洗废水、离子交换树脂再生废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至厂区污水处理站，与发酵罐冷却系统更换水、经化粪池处理后的生活污水、预处理后的检测室废水、预处理后的离子交换树脂再生废水一起处理，再经平地镇污水处理站处理达标后排放。	2208	发酵罐冷却废水循环使用，定期更换废水与其他废水经处理后进入平地镇污水处理站		
	发酵罐冷却废水	20520		90			
	设备清洗废水	1980		1980			
	地坪冲洗废水	1209		1209			
	检测室废水	9.6		9.6			
	蒸馏废水	1992		1992			
	树脂再生废水	120		120			
生活污水	678	678					
固废	废包装材料	5	暂存于废包装材料堆场，定期交由当地废品收购站	/	0	废品收购站	
	坏果、果梗、葡萄皮渣	1720	不在项目区暂存，由当地农民拉走用作农肥使用	/	0	作农肥使用	
	废硅藻土、酒石及污水处理站污泥	13.3	作为周边果园改良土使用	/	0	作为周边果园改良土使用	
	废纸板	1.4	随生活垃圾一起，送附近垃圾收集点	/	0	附近垃圾收集点	
	废滤芯	0.01	返回生产厂家	/	0	生产厂家	
	废润滑油及废油桶	0.06	定期交由资质单位运输、处置	暂存于危废暂存间，定期交由资质单位运输、处置	0	资质单位	
	生活垃圾	10.5	送附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置	/	0	附近垃圾收集点	
噪声	设备设施	75~95dB(A)	安装减震垫，墙体阻隔，距离衰减	/	昼间： ≤60dB(A) 夜间： ≤50dB(A)	厂界达标	



### 3.3 清洁生产分析

#### 1、生产工艺与装备要求

本项目采用分选破碎、发酵、压榨分离、陈酿、冷冻、过滤、灌装等工序生产葡萄酒，采用采用葡萄酒生产线中间产品——葡萄原酒作为原料，蒸馏、陈酿、调配、除菌过滤、灌装等工序生产蒸馏酒。本项目生产工艺成熟、简单。

综上，本项目生产工艺与装备符合清洁生产要求。

#### 2、资源能源利用指标

本项目葡萄出汁率为 72%，出酒率为 69%，耗水量为 4.65m<sup>3</sup>/kL，耗电量为 125kW·h/kL。

本项目资源能源的利用指标符合清洁生产要求。

#### 3、污染物产生指标

①废水产生指标：本项目废水产生指标为 4.14t/ kL。

②固废产生指标：皮渣及发酵渣产生指标为 0.45t/ kL。

综上，本项目污染物产生指标符合清洁生产要求。

#### 5、废物回收利用指标

本项目皮渣及发酵渣回收利用率为 100%，冷却水循环利用率为 94.8%，废硅藻土处置率为 100%，酒石沉淀回收率为 100%。

综上，本项目废物回收利用指标符合清洁生产要求。

#### 6、环境管理、废物处理与处置、相关环境管理指标

本项目在施工期和运营期拟采取各项污染控制措施对项目产生的噪声、废水、固废等污染物进行治理，同时建立相应的环境保护管理机构。因此，本项目的环境管理指标符合要求。

#### 清洁生产结论：

本项目的工艺装备指标、资源能源利用总体指标、废物回收利用指标，污染物产生指标以及环境管理、废物处理与处置、相关方面环境管理指标均符合清洁生产要求。因此，本项目较好地贯彻了清洁生产的原则。

### 3.4 总量控制与技改三本帐

#### 3.4.1 总量控制

建议总量控制指标见表 3-26。

表 3-26 项目总量控制建议指标 (t/a)

总量控制的污染物名称		原有项目污染物排放总量	本项目污染物排放总量	总量控制指标增减量
大气污染物	SO <sub>2</sub>	0	0	0
	NO <sub>x</sub>	0	0	0
水污染物	COD <sub>Cr</sub>	0	0.41	+0.41
	NH <sub>3</sub> -N	0	0.04	+0.04

备注：本项目水污染物总量按废水经平地镇污水处理站处理后的排放量计。

### 3.4.2 技改三本账

根据预测排放量，项目建成后，全厂技改“三本账”见表 3-27。

表 3-27 全厂技改“三本账”

污染物	现有工程 (已建)	本工程(拟建)			总体工程		增减量
		产生量	自身 削减量	预测排 放总量	“以新带老” 削减量	预测排 放总量	
SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	0	0
NO <sub>x</sub>	0	0	0	0	0	0	0
废水	0	2.87	2.04	0.83	0	0.83	+0.83
COD <sub>Cr</sub>	0	31.38	30.63	0.75	0	0.75	+0.75
NH <sub>3</sub> -N	0	0.20	0.09	0.11	0	0.11	+0.11
TN	0	0.41	0.29	0.12	0	0.12	+0.12
TP	0	0.38	0.35	0.03	0	0.03	+0.03
工业固废	0	0.17	0.17	0	0	0	0

计量单位：废水排放量—万 t/a；工业固体废物排放量—万 t/a；大气污染物排放量—t/a。

## 4 环境现状调查与评价

### 4.1 自然环境现状调查与评价

#### 4.1.1 地理位置

仁和区位于四川省西南角，地处北纬 26°06′~26°47′，东经 101°24′~101°56′ 之间。东临会理县，南接云南省永仁县，西靠云南省华坪县，北连盐边县，全区幅员面积 1727.07km<sup>2</sup>。仁和区属于攀枝花市管辖的县级区，区有 23 种民族杂散居住，享受少数民族地区待遇，区政府驻地仁和镇，距离市政府 13km，北至成都 788km，南距昆明 335km。

该项目位于攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号，项目区中心位置地理坐标为东经 101.833732°，北纬 26.201257°，项目地理位置见附图 1。

#### 4.1.2 地形地貌

攀枝花市地处攀西裂谷中南段，属浸蚀、剥蚀中山丘陵、山原峡谷地貌，具有山高谷深，盆地交错分布的特点，地势由西北向东南倾斜，山脉走向近于南北，是大雪山的南延部分。海拔最高点位于盐边县境内的柏林山穿洞子（4195.5m），最低点位于仁和区平地镇师庄（937m），相对最大高差 3258.5m，一般相对高差 1500m~2000m。境内地质构造复杂，属扬子台地西缘，康滇地轴北段，是一个长期上升的隆起区域。岩层以砂岩为主，其次为花岗岩、变质岩、玄武岩等。该地区属地震多发区，地震基本强度定为 7 级。

项目区地势平坦，标高为 1862m。

#### 4.1.3 气候特征及气象条件

本地区主要受南亚西南季风影响，形成了南亚热带干热季风气候。气候干燥，四季不分明，日照充足，阳光辐射强，湿度小，蒸发量大；又因地形以山地为主，相对高差大，气候的垂直差异和地区差异显著，气温日变化量大；干、雨季明显，空气暖热干燥。主要气象特征如下：

年平均气温：21.2℃

无霜期 300 天以上

年平均降雨量：719.8mm

最高气温 42.2℃（多出现在 5 月）

年平均相似湿度：54%

年平均风速：1.3~1.6m/s

主导风向：SE

静风频率：33~59%

本地区河谷地带易形成辐射逆温，近地层逆温显著。年逆温天数 215 天，逆温层平均高度为 318m。冬季逆温天数最多，春秋两季逆温较弱，夏季逆温最弱。

#### 4.1.4 水文

攀枝花市境内有大小河流 200 余条，主要以金沙江、雅砻江和米易的安宁河、盐边的三源河、仁和的大河，这两江三河构成攀枝花市水系主干。

##### 金沙江水系：

金沙江自云南华坪县流入攀枝花市，横穿市区，在三堆子附近与雅砻江汇合后，从平地师庄出境，流经攀枝花市江段长约 130.5km，占金沙江总长的 4%。落差高达 78m，江面宽约 200m。金沙江径流量随旱季和雨季的变化而变化。枯水期平均流量约 500m<sup>3</sup>/s，平水期平均流量多在 600~1500m<sup>3</sup>/s，丰水期平均流量多在 2000~5000 m<sup>3</sup>/s。河宽 100~300m，平均比降 6‰，平均含沙量 0.77kg/m<sup>3</sup>，流速 1~6 m<sup>3</sup>/s，流域面积 2370km<sup>2</sup>。

#### 4.1.5 资源

##### (1) 矿藏资源

著名的攀西钒钛磁铁矿是我国三大共生矿基地之一，储量丰富。攀枝花的煤炭资源也较丰富，现已查明的煤炭资源分布在宝鼎矿区和红坨矿区。已查明的煤炭资源为 6.5 亿吨，其中工业储量 4.2 亿吨，远景储量 2.3 亿吨。另外矿区深部还有预测储量约 9.3 亿吨，可作为后备资源。

##### (2) 生物资源

仁和区野生植物有 167 科，179 属，1219 种，其中蕨类植物 12 科 2 种，单子叶植物 19 科 164 种，双子叶植物 136 科 1028 种；药用植物 91 科 236 种。攀枝花苏铁为区内最珍贵的野生植物，其成片生长，达 23 万多株，年年开花，雌雄竞放，被称为“植物活化石”，与恐龙、熊猫并称“巴蜀三宝”。野生动物有 140 种，其中属于国家保护的珍稀动物有 124 种。江河中的鱼类有 61 种，占长江鱼类资源总数的三分之一。药用动植物有 295 种载入《中华人民共和国药典》。

#### 4.1.6 土壤

仁和区土壤分为八个土类、十七个亚类、三十四个土属，七十个土种。林业

用地土类共四类，二十七个土种，以燥红土、红壤、黄棕壤、黄红壤为主。土壤分布具有明显的垂直变化特征：1100m以下的金沙江河谷为燥红壤，1100~1400m的低山河谷地区为褐红壤，1400~1800m的中山下部为红壤，1800~2200m的中山中部为黄红壤，2200m以上的中山上部为黄棕壤、荒山壤。随海拔上升土壤水分和有机质含量也逐步增加。

根据《四川省生态保护红线实施意见》（川府发[2018]24号），本项目不在攀枝花市生态红线范围内。项目所在区域无重大文物古迹，无国家重点保护的珍稀动物和濒危动物。

## 4.2 环境质量现状调查与评价

### 4.2.1 环境空气质量现状调查

#### 4.2.1.1 项目所在区域达标判定

根据《攀枝花市 2018 年度环境质量状况》可知：

2018 年攀枝花市主城区环境空气质量达标率 97.8%，例行监测 365 天，首要污染物为臭氧（O<sub>3</sub>），全年有 50 天优、307 天良、8 天轻度污染，优良率 97.8%，AQI 指数范围为 34~118；米易县城环境空气质量达标，例行监测 365 天，首要污染物为臭氧（O<sub>3</sub>），优良率 96.1%；盐边县城环境空气质量达标，例行监测 365 天，首要污染物为臭氧（O<sub>3</sub>），优良率 99.5%。

2018 年，攀枝花市基本污染物年均浓度监测值见下表。

表 4-1 2018 年攀枝花市基本污染物年均浓度监测值统计

污染物		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	O <sub>3</sub>	CO
年均浓度值 (μg/Nm <sup>3</sup> )	仁和区	19	31	62	33	138	2303
	全市均值	40	38	64	36	140	2526
	米易县	13	27	64	32	91	1100
	盐边县	15	12	35	21	113	2300
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准限制		60	40	70	35	160	4000
达标情况判定		达标	达标	达标	/	达标	达标

由上表可知，2018 年，攀枝花市全市环境空气中除 PM<sub>2.5</sub> 外，其余 5 项污染物年均浓度均达标。项目区位于攀枝花市仁和区，根据上表可知，2018 年仁和区 6 项基本污染物年均浓度均达标，因此，项目所在区域（仁和区）环境空气质量达标。

#### 4.2.5 生态环境现状评价

本项目位于攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号，总占地面积 8243m<sup>2</sup>，在原址内改扩建，不新增用地。本项目占地类型为工业用地。项目所在区域周边无国家 I、II 级重点保护野生植物和名木古树，无特殊风景和需保护的名胜、古迹，工程建设不涉及生态敏感区；项目所在区域周边无国家级、省级重点保护野生动物。

综上，项目所在区域生态环境质量现状一般。

## 5 环境影响预测与评价

### 5.1 施工期环境影响分析及预测

目前，主体工程已建成运行，污水处理站等部分环保设施未建。

主体工程施工期已结束。在施工期内未接到任何相关投诉。根据现场踏勘及调查，施工期“三废”均得到合理处置，无遗留的环境问题，未对当地环境造成影响。

污水处理站等环保设施施工扬尘主要采取湿法控尘。施工人员生活污水利用原化粪池收集处理后，用于厂区绿化。施工期噪声主要通过合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，进行合理布局等措施进行控制。施工期固废主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾，建筑垃圾通过回收利用，不能回收利用的清运至市政指定的建筑垃圾场统一堆放；生活垃圾经统一袋装收集后，送附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置。另外污水处理站等环保设施施工期短暂，通过以上措施后，本项目污水处理站等环保设施施工期对周边环境影响轻微。

### 5.2 营运期环境影响分析

#### 5.2.1 大气环境影响预测分析

##### (1) 预测因子

根据工程分析可知，本项目大气污染源为面源。面源主要为污水处理站无组织源。本项目大气污染因子主要为  $H_2S$  和  $NH_3$ 。

##### (2) 污染源计算点清单

本次评价将污水处理站合并为一个源（1#面源），视为矩形面源。本项目面源估算模式参数取值情况见表 5-1。

表 5-1 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标		海拔高度 (m)	矩形面源			污染物	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)		
1#面源	101.83412°	26.20134°	1862	12	3	1.5	$H_2S$	0.00002
							$NH_3$	0.00035

##### (3) 影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，采用估算模式（AERSCREEN）进行预测。

本次环评利用估算模式（AERSCREEN）计算出结果见表5-2。

表 5-2 项目 1#面源正常排放状态估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 (m)	H <sub>2</sub> S		NH <sub>3</sub>	
	下风向预测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标率 (%)
10	0.64	6.41	11.20	5.61
25	0.34	3.37	5.90	2.95
50	0.15	1.54	2.70	1.35
100	0.06	0.64	1.11	0.56
200	0.03	0.25	0.44	0.22
300	0.01	0.15	0.26	0.13
400	0.01	0.1	0.17	0.09
500	0.01	0.07	0.13	0.06
1000	0	0.03	0.05	0.02
1500	0	0.02	0.03	0.01
2000	0	0.01	0.02	0.01
2500	0	0.01	0.01	0.01
下风向最大浓度	0.64	6.41	11.20	5.61

由表 5-2 可知，1#面源下风向 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 的最大落地浓度为 0.64 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ 、11.20 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ，占标率分别为 6.41%、5.61%，对应的最大落地浓度点的距离为 10m。即本项目 1#面源无组织排放的 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 对大气环境影响轻微。

#### 综合评价：

本项目大气污染因子 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 下风向最大地面浓度均较小，均小于 10%，大于 1%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定确定本项目大气评价等级为二级评价。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

表 5-3 本项目区大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源 编号	产污 环节	污染物	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
1	--	污水处 理站	H <sub>2</sub> S	合理布局、水池加盖、加强管理、四周设置绿化带	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	60	0.00012
			NH <sub>3</sub>			1500	0.00202
无组织排放总计							
无组织排放总计					H <sub>2</sub> S		0.00012
					NH <sub>3</sub>		0.00202

表 5-4 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	H <sub>2</sub> S	0.00012
2	NH <sub>3</sub>	0.00202



### 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中各类工业、企业卫生防护距离可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_M} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： $Q_c$ —污染物的单位时间无组织排放量，kg/h；

$C_M$ —污染物的标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

$L$ —卫生防护距离，m；

$r$ —生产单元等效半径；

A、B、C、D—计算系数，从 GB/T13201-91 上查取，据本地条件 A=400，B=0.01，C=1.85，D=0.78。

项目区无组织排放以 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 计，并选取 H<sub>2</sub>S（等标排放量最大）计算卫生防护距离，计算结果见表 5-5。

表 5-5 项目无组织卫生防护距离计算结果

名称	污染因子	1#面源 H <sub>2</sub> S
无组织排放速率(kg/h)		0.00002
计算浓度标准 C(mg/m <sup>3</sup> )		0.01
生产单元等效半径(m)		3.4
计算卫生防护距离(m)		0.382
校核后卫生防护距离(m)		50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）确定，本项目卫生防护距离为距 1#面源（污水处理站）边界 50m。

原有项目未划定卫生防护距离。根据现场踏勘并结合项目平面布置，项目卫生防护距离内无住户等环境敏感点。环评要求，项目卫生防护距离内不得新建学校、医院、住户等环境敏感设施。

#### 发酵异味环境影响分析：

本项目酿造车间及桃红发酵车间发酵异味通过设置车间窗户通风稀释后，对周边环境空气影响轻微。

#### 灌装过程挥发的乙醇环境影响分析：

灌装过程挥发的乙醇通过设置排气扇加强车间通风稀释后，对周边环境空气影响轻微。

**检测室废气环境影响分析：**

项目检测室会产生少量酸性气体，通过机械通风稀释后，对周边环境空气影响轻微。

**酿造过程挥发的 SO<sub>2</sub> 环境影响分析：**

酿造过程挥发的 SO<sub>2</sub> 通过车间通风换气稀释扩散后，对周边环境空气影响轻微。

**大气环境影响自查**

表 5-6 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评价等级 与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>			二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>			< 500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 、CO) 其他污染物 (非甲烷总烃、NH <sub>3</sub> 和 H <sub>2</sub> S)					包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>			地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	2018 年								
	环境空气质量 现状调查数据 来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>				现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>					不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>			其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境 影响预测与 评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input checked="" type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(NH <sub>3</sub> 和 H <sub>2</sub> S)					包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期 浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 100% <input checked="" type="checkbox"/>					C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均 浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 10% <input checked="" type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>				
二类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>					

	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时 长 ( ) h	$C_{\text{本项目}} \text{占标率} \leq 100\% \square$	$C_{\text{本项目}} \text{占标率} > 100\% \square$
大气环境影响 预测与 评价	保证率日平均 浓度和年平均 浓度叠加值	$C_{\text{叠加}} \text{达标} \square$		$C_{\text{叠加}} \text{不达标} \square$
	区域环境质量的 整体变化情况	$k \leq -20\% \square$		$k > -20\% \square$
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (NH <sub>3</sub> 和 H <sub>2</sub> S)	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子: ( )	监测点位数 ( )	无监测 <input type="checkbox"/>
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护 距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m		
	污染源年排放 量	H <sub>2</sub> S: (0.001) t/a	NH <sub>3</sub> : (0.02) t/a	
注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “( )” 为内容填写项				

综上, 项目营运期不会对当地大气环境质量造成明显影响。

### 5.2.2 地表水环境影响分析

项目上游雨水经截洪沟截流后, 汇至国道 108 公路边沟, 再经冲沟排至金沙江。项目区雨水经项目区低矮方向设置的雨水收集地沟引流至国道 108 公路边沟。

发酵罐冷却废水经冷却塔和冷却循环水池处理后, 循环使用。

设备清洗废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至厂区污水处理站, 与发酵罐冷却系统更换水、经化粪池处理后的生活污水、预处理后的检测室废水、预处理后的离子交换树脂再生废水一起处理。项目废水经厂区污水处理站处理后, 再经平地镇污水处理站处理达标后, 排至金沙江。

综上, 本项目废水均得到了综合利用或合理处置。因此, 项目运营期内废水不会对区域地表水造成明显影响。

本项目废水经预处理后排至平地镇污水处理站处理, 属于间接排放, 《根据环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 中相关规定, 确定地表水环境评价级别为三级 B。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 中: 水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

表 5-7 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/> ;		
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/> ;	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	数据来源	
	受影响水体水环境质量	调查时期		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封区 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源	
	区域资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封区 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封区 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	( )	监测断面或点位个数 ( ) 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库: 河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N)		
	评价标准	河流、湖库、海口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封区 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ;		

工作内容		自查项目				
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
		水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>				
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库：河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>				
	预测因子	（/）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封区 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情境	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情境 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标要求目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称 （/）		排放量/（t/a） （/）	排放浓度/（mg/L） （/）	
	替代源排放情况	污染源名称 （ ）	排污许可证编号 （ ）	污染物名称 （ ）	排放量/（t/a） （ ）	排放浓度/（mg/L） （ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减				

工作内容		自查项目		
治 措 施		<input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方法	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ； 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ； 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	( )	( )
	监测因子	( )	( )	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容				

### 5.2.3 地下水环境影响分析

#### 5.2.3.1 水文地质概况

##### (1) 地质概况

根据项目区地形地貌和岩土层分布情况可知，地下水主要赋存于素填土的孔隙中和粘土岩粉砂岩互层的裂隙中。素填土层地下水存在类型主要为孔隙水，因土体渗透系数小，含水量较小；下伏昔格达组粘土岩粉砂岩互层地下水存在类型主要为裂隙水，属弱透水层。岩土体内地下水补给来源主要为大气降水，在雨季和旱季水量波动较大。因场地处于斜坡部位，其富水性较差，地表水排泄快，径流短，渗入量少，地下水水量小。

项目区未见地下水分布，但根据项目区附近的勘察、施工经验，地表水长期在素填土、粉砂质泥岩裂隙内渗透过程中，会形成固有的渗水通道，所以在基础施工过程中，可能存在渗水，在雨季施工更为明显，水量不定。

总体而言，场地内地下水不发育。

项目所在地不涉及已有、拟建和规划的地下水供水水源地和固体废物堆放处的地下水下游区域、地下水环境影响敏感的区域、可能出现环境水文地质问题的主要区域及其他需重点保护的区域。

##### (2) 包气带及深层地下水上覆地层防污性能

包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物进入含水层的垂直过渡带。污染物进入包气带便与周围介质发生物理化学、生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。

包气带岩土对污染物吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。项目场地包气带防污性能为中级。

#### 5.2.3.2 地下水污染途径、影响分析及预防措施

### 1、地下水污染途径

根据工程所处区域的地质情况及项目特征，项目可能对地下水造成污染的途径主要为洗瓶废水、设备冲洗废水及地坪冲洗废水等下渗，造成地下水污染。

### 2、地下水影响分析

根据项目水文地质概况可知，项目场地包气带防污性能为中级，正常情况下，地下水不易受到污染。若发生渗漏，污染物不会快速穿过包气带进入地下水，对浅层和深层地下水的影响轻微。

### 3、控制措施

#### ①源头控制措施

环评要求尽可能提高水的重复利用率，通过串用、复用，达到节约新鲜水，废水治理措施如下：

A、为避免事故状态下高有机物废水排放对区域地下水造成影响，全厂设置应急水池，对故障时厂内的生产废水、发生火灾时的消防水进行收集贮存，同时尽快修复处理装置，恢复运行后再进行处理，处理后的水进入平地镇污水处理站。应急水池的设立保证了在最不利条件下，可确保废水事故状态下不外排。

B、本项目应从设计、施工等方面全过程加强对工艺、管道、设备、污水处理设施等的质量控制，以防止污染物的跑、冒、滴、漏。

#### ②分区防渗治理措施

本项目采取分区防渗措施，分为非污染防治区、一般防渗区以及重点防渗区。

**非污染防治区：**主要包括办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路，仅需地面硬化。

**一般防渗区：**除办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路和重点防渗区以外的区域，采用抗渗混凝土硬化防渗，防渗系数不高于 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

**重点防渗区：**污水处理站、危废暂存间、酿造车间、地下酒窖、桃红发酵车间及灌装包装厂房。地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜防渗，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

## 5.2.4 噪声环境影响分析

### 1、预测模式

本次评价拟采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的噪声传播衰减方法进行预测，预测模式如下。

$$L_{pi} = L_{0i} - 20\lg \frac{r_i}{r_{0i}} - \Delta L$$

式中，L<sub>pi</sub>——第 i 个噪声源噪声的距离的衰减值，dB(A)；

L<sub>0i</sub>——第 i 个噪声源的 A 声级，dB(A)；

r<sub>i</sub>——第 i 个噪声源噪声衰减距离，m；

r<sub>0i</sub>——距离声源 1m 处，m；

ΔL——其它环境因素引起的衰减值，dB(A)；

项目主要声源衰减情况见表 5-8。

表 5-8 项目主要噪声源厂界贡献值 单位：dB(A)

噪声源	治理后源强 dB (A)	方位	其他阻隔		声源至厂界		贡献值 dB (A)	
			类型	衰减值 dB (A)	距离 (m)	衰减值 dB (A)		
酿造车间	除梗破碎机	90	东面	酿造车间设置彩钢瓦顶棚，四周为夹芯彩钢板。其他建筑阻隔	20	25	28.0	42.0
			南面		15	26	28.3	46.7
			西面		20	54	34.6	35.4
			北面		20	80	38.1	31.9
	压榨机	90	东面		20	23	27.2	42.8
			南面		15	45	33.1	41.9
			西面		20	53	34.5	35.5
			北面		20	60	35.6	34.4
	泵	85	东面		20	18	25.1	39.9
			南面		15	44	32.9	37.1
			西面		20	58	35.3	29.7
			北面		20	60	35.6	29.4
灌装包装厂房	速冷机	90	东面	25	41	32.3	32.7	
			南面	20	41	32.3	37.7	
			西面	20	36	31.1	38.9	
			北面	25	69	36.8	28.2	
	硅藻土过滤器	85	东面	25	38	31.6	28.4	
			南面	20	43	32.7	32.3	
			西面	20	38	31.6	33.4	
			北面	25	66	36.4	23.6	
	板框式压滤机	85	东面	灌装包装车间设置预制水泥顶板，四周为砖混结构墙体。其他建筑阻隔	25	39	31.8	28.2
			南面	20	48	33.6	31.4	
			西面	20	36	31.1	33.9	
			北面	25	61	35.7	24.3	
	五轮式冲瓶机	80	东面	25	49	33.8	21.2	
			南面	20	42	32.5	27.5	
			西面	20	27	28.6	31.4	
			北面	25	70	36.9	18.1	
	膜过滤器	75	东面	25	37	31.4	18.6	
			南面	20	63	36.0	19.0	
			西面	20	36	31.1	23.9	
			北面	25	46	33.3	16.7	



## (2) 噪声评价方法及结果

拟建工程各噪声源经距离衰减后,对预测点的贡献叠加值评价工程噪声对声环境的影响。

$$\text{噪声叠加公式: } L=10\lg\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中: L—某点噪声总叠加值, dB(A);

$L_i$ —第 i 个声源的噪声值, dB(A);

n—声源个数。

分别计算各噪声源对各个厂界的贡献值,并考虑传播过程中其他阻隔削减。再将各噪声源对厂界的贡献值进行叠加,最终得到厂界贡献值。

本项目除梗破碎、发酵、压榨、蒸馏及陈酿工序,每天生产 24 小时,其余每天昼间生产 8 小时。

项目噪声影响预测结果见表 5-9。

表 5-9 项目噪声影响预测结果 (单位: dB(A))

编号	位置	贡献值		评价标准		评价结果	
		昼间	夜间				
1#	东面厂界外 1m	46.8	46.5	60	50	达标	达标
2#	南面厂界外 1m	48.9	48.3	60	50	达标	达标
3#	西面厂界外 1m	43.4	39.0	60	50	达标	达标
4#	北面厂界外 1m	38.1	37.2	60	50	达标	达标

由表 5-9 可以看出,该项目在生产工艺过程中,设备正常运行并落实各项降噪措施后,经过距离衰减后,项目区厂界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准。

项目敏感点噪声影响预测结果见表 5-10。

表 5-10 敏感点昼间噪声影响预测结果 (单位: dB(A))

预测位置	本底值		贡献值		预测值 $L_{max}$		标准值		评价结果	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
项目区南面17m处农户	65.9	53.1	45.2	36.9	65.9	53.2	60	50	超标	超标
项目区东南面65m处农户	58.8	46.8	39.4	31.8	58.8	46.9	60	50	达标	达标

由上表可知,本项目生产运营期间,项目区南面 17m 处农户昼夜间噪声超过《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类。噪声超标是因其紧邻国道 108,受道路交通噪声影响,声环境本底值超标所致。项目区东南面 65m 处农户昼夜间噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类。

因此，项目运行过程对声环境影响轻微，不产生扰民现象，声环境质量可维持现状。

### 5.2.5 固体废物环境影响分析

项目废包装材料定期交由当地废品收购站。

项目坏果、果梗及葡萄皮渣由当地农民拉走用作农肥使用。

项目废硅藻土、酒石及污水处理站污泥作为周边果园改良土使用。

废纸板随生活垃圾一起，送附近垃圾收集点。

废滤芯更换后，返回生产厂家。

项目废润滑油采用桶装收集后，与废油桶一起，送危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位运输、处置。

生活垃圾经垃圾桶收集后，送附近垃圾收集点由环卫部门清运、处置。

综上，本项目固废处置措施合理，去向明确，经采取合理有效的防范措施能够防止固废对环境造成二次污染，本项目固废对项目区外界环境无明显影响。

### 5.2.6 生态环境影响分析

#### 1、对土地利用及资源开发的影响分析

项目建设用地性质为工业用地。本项目周边已经有较多的工业企业，和土地现状基本相容。此项目的建设会促进钛资源的利用率，减少资源的浪费。

#### 2、对生物多样性的影响分析

项目所在地周围植被多为植被以狗牙根、山毛榉、车桑子等为主，经过多年的规划开发，周围区域受人类生产活动影响深远，无生态敏感保护目标，无珍稀动植物分布。

因此，该区域的开发建设不会对这些物种产生影响。

#### 3、对生态系统结构完整性的影响分析

项目建成后对原有的地域连续性将产生破坏，影响周边物种的交流，企业所产生的噪声、颗粒物对周边动物有驱赶作用，排放颗粒物对会影响植物的光合作用，将使周边的植被的生物量有所减少，对动物的栖息地有负面影响。项目的建设施工会破坏一定的土壤和植被，在雨天会造成一定的水土流失，但可以通过后期种植树木对其进行恢复。

### 5.2.7 外环境对本项目的影响分析

项目位于攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号，周边有邑度酒庄、攀枝花市

亲农水果专业合作社蔬菜水果冻库、原平地有色金属采选厂和攀枝花天野植物深加工工厂。原平地有色金属采选厂位于项目区东南面 70m，已于 1999 年停产，生产区建构物及生产设备均已全部拆除，生产区无固废遗留；生产区东南面为其配套的尾渣堆场，该渣场距本项目 176m，比项目区低 32m，另外攀枝花市仁和区环保局拟对其尾渣堆场进行土壤修复，该企业不会对本项目食品造成污染。邑度酒庄包括红酒庄园、养生会所、特色餐饮、客房及别墅区，不会对本项目酿造造成污染。攀枝花天野植物深加工工厂和攀枝花市亲农水果专业合作社蔬菜水果冻库均为食品厂，不会对本项目酿造造成污染。

因此，外环境不会对本项目造成显著影响。

### 5.2.8 项目污水处理站对生产的影响

本项目自行建设的污水处理站产生的臭气及固废可能对项目生产造成影响，进而影响产品质量。为降低污水处理站对生产的影响，本项目污水处理站采用全封闭结构，四周设置绿化带，并喷洒生物除臭剂，避开榨汁期打捞污水处理站污泥，污泥打捞后及时转运，减少在厂区内堆存时间。因此，项目污水处理站对生产影响轻微。

## 5.3 环境风险分析

### 5.3.1 环境风险识别

#### 5.3.1.1 物质风险识别

本项目主要风险物质是浓硫酸、浓盐酸及次氯酸钠。其中浓盐酸、浓硫酸具有腐蚀性，容易腐蚀设备导致泄漏，灼伤人体；次氯酸钠放出的游离氯可引起中毒，亦可引起皮肤病。

硫酸、盐酸及次氯酸钠理化性质和危险特性分别见表5-11~表5-13。

表 5-11 硫酸的理化性质及危险特性

标识	中文名：硫酸		危险货物编号：81007			
	英文名：Sulfuric acid		UN 编号：1830			
	分子式：H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	分子量：98.08	CAS 号：7664-93-9			
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明油状液体，无臭。				
	熔点(°C)	10.5	相对密度(水=1)	1.83	相对密度(空气=1)	3.4
	沸点(°C)	330	饱和蒸气压(kPa)		0.13 /145.8°C	
	溶解性	与水混溶。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD <sub>50</sub> : 2140mg/kg(大鼠经口) LC <sub>50</sub> : 510mg/m <sup>3</sup> 2小时(大鼠吸入); 320mg/m <sup>3</sup> , 2小时(小鼠吸入)				
	健康危害	对皮肤、粘膜等组织有强烈刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后痂痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。				
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗，就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入，就医。食入：误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服，不可催吐，立即就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化硫	
	闪点(°C)	/	爆炸上限(v%)		/	
	引燃温度(°C)	/	爆炸下限(v%)		/	
	危险特性	与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、干燥、通风处。应与易燃、可燃物，碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。 泄漏处理：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散)，但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。				
灭火方法	砂土。禁止用水。消防器具(包括 SCBA)不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。					

表 5-12 盐酸的理化性质和危险特性

标识	中文名：氯化氢；盐酸		英文名：Hydrochloric acid; chlorohydric acid	
	分子式：HCl	分子量：36.46	CAS 号：7647-01-0	化学类别：非金属氢化物
	危险性类别：第 2.2 类不燃气体		危规号：22022	UN 编号：1050
理化性质	性状与用途：无色有刺激性气味的气体。			
	熔点(℃)：-114.2 沸点(℃)：-85.0 相对密度(水=1)：1.19 相对密度(空气=1)：1.27 饱和蒸气压(kpa)：4225.6 (20℃) 辛醇/水分配系数的对数值		燃烧热(kJ.mol)：--- 临界温度(℃)：51.4 临界压力(Mpa)：8.26 溶解性：易溶于水。 最小点火能(mJ)：	
燃爆特性与消防	燃烧性：不燃 闪点：---		稳定性：稳定 聚合危害：不聚合	
	爆炸极限：--		避免接触条件：	
	引燃温度：---		禁忌物：碱类、活性金属粉末。	
	最大爆炸压力：---		燃烧分解产物：	
	危险特性：无水氯化氢无腐蚀性，但遇水时有强腐蚀性。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。			
毒性	急性毒性：LC <sub>50</sub> 4600mg/m <sup>3</sup> ，1 小时（大鼠吸入）			
	侵入途径：吸入。 健康危害：本品对眼和呼吸道粘膜有强烈的刺激作用。急性中毒：出现头痛、头昏、恶心、眼痛、咳嗽、痰中带血、声音嘶哑、呼吸困难、胸闷、胸痛等。重者发生肺炎、肺水肿、肺不张。眼角膜可见溃疡或混浊。皮肤直接接触可出现大量粟粒样红色小丘疹而呈潮红痛热。慢性影响：长期较高浓度接触，可引起慢性支气管炎、胃肠功能障碍及牙齿酸蚀症。			
急救	眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。			
	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通。如呼吸困难时给输氧。如呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。			
防护措施	车间卫生标准：中国 MAC (mg/m <sup>3</sup> )：15 美国 TVL-TWA：OSHA 5ppm,7.5[上限值] 苏联 MAC (mg/m <sup>3</sup> )： 美国 TLV-STEL:ACGIH 5ppm,7.5mg/m <sup>3</sup>			
	工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸式过滤式防毒面具（半面罩）紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：必要时可戴化学安全防护镜。 身体防护：穿化学防护服。 手防护：戴橡胶手套。 其它：工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。			
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离，小泄漏时隔离 150m，大量泄漏时隔离 300m，严格限制出入。切断火源，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷氨水或其它稀碱液中和。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。漏气的容器妥善处理，修复、检验后使用。			
储运包装	储运注意事项：不燃有毒压缩气体。储存于阴凉、通风仓内。仓内温度不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与碱类、金属粉末、易燃或可燃物等分开存放。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。运输按规定的路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。			

表 5-13 次氯酸钠的理化性质及危险特性

标识	中文名：次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]；漂白水		危险货物编号：83501			
	英文名：Sodium hypochlorite solution containing more than 5% available chlorine; Javele		UN 编号：1791			
	分子式：NaClO		分子量：74.44		CAS 号：7681-52-9	
理化性质	外观与性状		微黄色溶液，有似氯气的气味。			
	熔点（℃）	-6	相对密度(水=1)	1.10	相对密度(空气=1)	/
	沸点（℃）	102.2	饱和蒸气压（kPa）		/	
	溶解性		溶于水。			
毒性及健康危害	侵入途径		吸入、食入、经皮吸收。			
	毒性		LD <sub>50</sub> ：5800mg/kg(小鼠经口)； LC <sub>50</sub> ：			
	健康危害		次氯酸钠放出的游离氯可引起中毒，亦可引起皮肤病。已知本品有致敏作用。用次氯酸钠漂白液洗手的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。			
	急救方法		皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。			
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氯化物。	
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性		与有机物、日光接触发出有毒的氯气。对大多数金属有轻微的腐蚀。与酸接触时散出具有强刺激性和腐蚀性气体。			
	建规火险分级	戊	稳定性	不稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物		还原剂、易燃或可燃物、自燃物、酸类、碱类。			
	储运条件与泄漏处理		<b>储运条件：</b> 储存于阴凉、干燥、通风的仓间内。远离火种、热源，防止阳光直射。应与还原剂、易燃或可燃物、酸类、碱类分开存放。分装和搬运作业应注意个人防护。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。 <b>泄漏处理：</b> 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
	灭火方法		用雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土灭火。			

## 5.3.1.2 设施风险识别

生产设施风险识别范围包括主要的生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

本项目主要的生产设施风险为污水处理设施发生破裂时，可能导致废水事故排放的风险。蒸馏过程，若蒸馏釜、管道、阀门或容器发生乙醇泄漏，乙醇蒸汽与空气形成爆炸性混合物，一旦浓度达到爆炸极限，遇到明火、高温、静电等能

引起燃烧爆炸。另外，本项目存在发酵时染罐产生不合格品的风险。

### 5.3.2 评价等级

#### 1、危险物质数量与临界量比值（Q）

项目浓硫酸最大储量为5kg，浓盐酸最大储量为5kg，次氯酸钠最大储量为0.1t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）知，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；

（3） $Q \geq 100$ 。

硫酸临界量为 10t，浓盐酸临界量为 7.5t，次氯酸钠临界量为 5t。经计算， $Q = 0.005/10 + 0.005/7.5 + 0.1/5 = 0.021 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

#### 2、评价等级

建设项目环境风险评价工作等级见表 5-14。

表 5-14 评价工作等级表

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），该项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

### 5.3.3 环境敏感目标概况

项目周围主要环境敏感保护目标具体见表 5-15。

表 5-15 项目主要环境敏感目标一览表

序号	名称	方位	距离 (m)	数量	性质
1	居民	东南面	17~80	12 人	居民
2	居民		64	12 人	居民
3	冲沟		290	1 条	地表水
4	平地村堰塘		560	1 座	地表水
5	平地村散居居民		370~930	约 120 人	居民
6	迤计厂散居居民		1170~1500	约 200 人	居民
7	金沙江		3830	1 条	地表水
8	居民	南面	17~60	12 人	居民
9	居民		54~220	48 人	居民
10	下村散居居民		850~2450	约 200 人	居民
11	平地镇粮站及其家属楼	西南面	80	约 120 人	居民
12	赵春医院		110	约 30 人	医院
13	居民		130~250	44 人	居民
14	平地镇集镇		200~1400	约 5000 人	居民
15	平地中心卫生院		360	约 50 人	医院
16	平地镇中心学校		870	在校师生约 900 人	学校
17	大村散居居民		870~2700	约 240 人	居民
18	平地水库		2300	1 座	地表水
19	赵春医院家属楼	西面	60	约 20 人	居民
20	居民	西北面	120~210	12 人	居民
21	平地村散居居民		230~710	约 108 人	居民
22	梨树么散居居民		1850~2800	约 160 人	居民
23	三棵树散居居民	东北面	1560~2600	约 200 人	居民

### 5.3.4 环境风险分析

#### 1、废水事故排放

本项目废水主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N。假设地质失稳状态，造成项目污水处理设施出现破裂，废水发生泄漏，经厂区雨水收集沟汇至国道 108 公路边沟，再经周边冲沟，最后排至金沙江。本项目废水事故排放可能会对沿线土壤、地表水和地下水造成污染。项目涉及高浓度废水，若高浓度废水未经处理直接进入平地镇污水处理站，加大了进水负荷，可能使平地镇污水处理站活性污泥发生过度繁殖，导致平地镇污水处理站超标排放。

#### 2、乙醇爆炸风险事故

蒸馏过程，若蒸馏釜、管道、阀门或容器发生乙醇泄漏，乙醇蒸汽与空气形成爆炸性混合物，一旦浓度达到爆炸极限，遇到明火、高温、静电等能引起燃烧爆炸，将会造成严重的火灾，可能会导致人员伤亡。若发生的火灾受风力扩散，可能会引燃邑度酒庄房屋，到时会造成严重的后果。

#### 3、发酵时染罐产生不合格品影响分析



当发酵方式或时间控制不当,会导致发酵失败,产生染罐现象,染罐后该罐物料均不能满足生产要求,会产生大量固废,随意丢弃会污染环境。

#### 4、浓硫酸、浓盐酸及次氯酸钠溶液泄漏影响分析

浓盐酸、浓硫酸具有腐蚀性,容易腐蚀设备导致泄漏,灼伤人体;次氯酸钠放出的游离氯可引起中毒,亦可引起皮肤病。

### 5.3.5 风险防范措施

#### (1) 应急水池设计

为防止灭火情况下消防废水进入地表水体造成污染事故,本评价要求项目必须建容量足够的应急水池,用于收集事故废水及消防废水。针对本项目存在倒罐风险,应急水池亦可作为倒罐废液暂存池。本项目生产过程均在厂房内,初期雨水主要为屋顶雨水及场地雨水,直接经雨水收集地沟外排,不进入应急水池。

##### ①项目消防废水量

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)中消防给水量相关规定,项目区应按照火灾持续时间 2h,消防水量 20L/s 进行考虑,则一次火灾消防用水量为 144m<sup>3</sup>。

##### ②倒罐废液量

比较本项目发酵罐、储酒罐等存储设备,最大容积为 50m<sup>3</sup>,本环评假设储酒罐发生倒罐或泄漏事故,则倒罐废液量为 50m<sup>3</sup>。

##### ③应急水池容积

综上,根据项目消防废水量、倒罐废液量之和,厂区设置事故池容积为 194m<sup>3</sup>,但是根据《酿造工业废水治理工程技术规范》,应急水池有效容积应大于发生事故时最大废水产生量,即事故池容积应大于 194m<sup>3</sup>。环评建议本项目应设置不小于 200m<sup>3</sup>的应急水池,该池是倒罐废液、事故废水、消防废水的收集装置。一旦发生生产故障,立即打开通向本池的所有连接口,将生产事故废水或倒罐废液导入;发生事故时立即关闭厂内雨水管道,以杜绝事故废水外溢后经雨水管道外排。环评要求:①厂内事故应急水池必须设置在厂内最低处。②事故应急池内的超标废水进行及时处理,正常生产时必须保持空置。③出现故障时采取限产、停产、检修措施,待故障装置修复后方可恢复生产。

环评提出,项目若出现倒罐事故,倒罐废液经厂区废水事故池暂存,分多次将倒罐发酵液用水稀释后缓慢排入污水处理站进行处理,不得直接外排。

项目事故废水池拟设于厂区西南角，位于厂区最低处；并设置废水处理设施至废水事故池的连通管路及废水泵，确保正常生产时应急水池必须处于空池状态。一但出现风险事故，立即关闭废水处理设施出水管道，以杜绝事故废水外流。

总之，项目必须确保任何异常状况下，事故废水只能导入厂内应急水池，不得以任何形式在无害化处理前外排。

### **(2) 废水事故外排风险防范措施**

①本项目在实际运营过程中应加强对各种废水处理设施的运行管理，一旦发现隐患应当及时报告和排除，当出现废水事故排放时，应立即启用应急水池（容积 200m<sup>3</sup>，钢混结构，用于收集倒灌废液、事故废水和消防废水），组织人力抢修，排除故障，避免废水事故外排进入国道 108 排水沟、冲沟和金沙江，污染其水质，避免进入平地镇污水处理站，对其产生冲击负荷；

②项目应配置应急泵，确保废水不外溢，杜绝废水未经处理直接进入平地镇污水处理站或周边水体。

③加强巡回检查，保证废水处理设施液位正常，若发生开裂变形及时加固维修。

④市政污水管网建成前，本项目废水经项目污水处理站处理后，采用槽车运至平地镇污水处理站处理。该运输过程风险防范措施：废水转运时，槽车须采用应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷。不得擅自倾倒废水。制定详细的运输方案及路线，配备应急砂等应急物资。运输车辆必须保持安全车速，保持车距，严禁超车、超速或强行会车，严格按照交通规则行驶。

### **(3) 乙醇爆炸风险防范措施**

①采用先进、成熟、可靠的工艺和设备。项目的储罐、发酵罐较多，配备射线探伤仪，经常检查储罐并对其进行维护，防止储罐因腐蚀、焊接接口出现裂缝等情况引起泄漏。如发现有可能出现泄漏时，必须立即停止该储罐的使用并采取应急措施。

②发现储酒罐泄漏时立即关闭全厂电源，避免乙醇燃烧造成火灾；将车间废水收集地沟内废水引入应急水池，避免乙醇外排进入河流；

③若储酒罐泄漏时已造成火灾，立即拨打 119 和 120，并同时通知公司领导，并疏散厂区职工和周边居民，由应急部门启动灭火程序，对伤员进行施救。

#### (4) 染罐风险防范措施

项目应加强生产管理，防止染罐事故发生；若发生染罐后，项目应及时隔离染罐中的废液，防止其对其他发酵储存罐产生影响，染罐产生的不合格品经备用的发酵储罐暂存后，少量均匀混入生产废水中进行处理。

#### (5) 浓硫酸、浓盐酸及次氯酸钠溶液泄漏防范措施

①浓硫酸和浓盐酸的存放应避开易腐蚀物品，不能和碱性物质混放。锁在保险柜，双人双锁管理。

②使用浓硫酸和浓盐酸时应严格按照操作规程使用。另外，应建立账目，专人管理。

③次氯酸钠储存于阴凉、干燥、通风的辅料库房内。远离火种、热源，防止阳光直射。应与还原剂、易燃或可燃物、酸类、碱类分开存放。分装和搬运作业应注意个人防护。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。

### 5.3.6 环境风险应急预案

由于企业本身存在的风险因素较多，无论预防工作如何周密，风险事故难以根本杜绝，企业必须制订突发环境事件应急预案，并对突发环境事件应急预案修编。本项目应急预案应包括如下：

#### (1) 事故应急组织机构

##### 1) 事故应急组织机构

①成立应急救援指挥中心、事故应急救援抢救中心。公司总负责人任应急救援指挥中心、事故应急救援抢救中心主任，有关领导均为成员、环保科是项目区管理环保事宜的职能部门，配有专职管理干部，项目区也有兼职环保员，基本形成了“三级”环境风险管理体系。

②成立技术支援中心。各岗位的技术人员为成员，提供必要的事故应急技术保障，并且调动救援装置。

##### 2) 事故应急演练

事故应急救援预案编制后，应测试应急预案和实施程序的有效性，了解各个应急组织机构的响应和协调能力，检测应急设备装置的应用效果，确保应急组织人员熟知他们的职责和任务。实施定期的应急救援模拟训练，提高各个应急组织机构的应急事故的处理能力，不断改进和完善事故应急预案。

##### 3) 事故应急程序

当发生事故时，首先以自救为主。根据对事故进行的应急分级，选择需要的应急预案，启动应急组织机构的职能，依据应急预案进行营救，在进行自救的同时，向上一级救援指挥中心及政府报告。具体应急救援程序依据国家应急救援体系建设方案执行。

①最早发现者应立即向公司办公室报警，并采取一切妥当的办法果断切断事故源；

②公司办公室接到报警后，应迅速通知有关部门，下达应急救援预案处置指令，同时发出警报；

③应急领导小组组长及消防队和各专业救援队伍应迅速赶往事故现场；

④发生事故的所在场所，应迅速查明事故发生源点，泄漏部位和原因，凡能阻止泄漏，而消除事故的，则以自救为主。如泄漏部位自己不能控制的，应向指挥部报告；

⑤救援抢险队到达事故现场后，首先查明现场有无人员受伤，以最快速度使伤者脱离现场，严重者尽快送医院抢救；

⑥对于不同等级（一级、二级、三级）应急预案，启动事故应急救援预案，向有关部门报告，必要时联系社会救援。

#### 4) 事故应急救援保障

为能在事故发生后，迅速准确地有条不紊地处理事故，尽可能减少事故造成的损失，平时必须做好应急救援的准备工作，落实岗位责任制和各项制度。具体措施为：

①落实应急救援组织和人员。每年初，进行一次组织调度与培训，确保救援组织落实；

②按照任务分工，作好物资器材准备，如：必要的指挥通讯，报警，洗消，消防，防护用品，检修等器材及交通工具，上述各种器材应指定专人保管，并定期检查保养，使其处于良好状况；

③定期组织救援训练和学习，每年演练两次，提高指挥水平和救援能力；

④对本厂员工进行经常性的应急救援常识教育；

⑤建立完善的各项制度。值班制度，建立昼夜值班制度；检查制度，每月定期检查应急救援工作落实情况及器具保管情况。

### 5.3.7 风险评价结论

本环评报告书认为通过采取严格的风险防范措施，可将风险隐患降至最低，达到可以接受的水平。在采取完善的事故风险防范措施，建立科学完整的应急计划，落实有效的应急救援措施后，本项目的环境风险可以得到有效控制。本项目风险防范措施及应急预案可靠且可行，因此项目从环境风险角度分析是可行的。

环评要求，本项目建成后，应该根据相关规范编制《突发环境事件应急预案》。

综上，项目从环境风险角度分析是可行的。

表5-13 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	攀西阳光技术改造项目				
建设地点	(四川)省	(攀枝花)市	(仁和)区	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	101.833732°	纬度	26.201257°	
主要危险物质及分布	本项目主要原料不涉及突发环境事件风险物质。				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>当项目污水处理设施发生破裂时，废水未经处理向外排放，可能会对沿线土壤、地表水和地下水造成污染。</p> <p>蒸馏过程，若蒸馏釜、管道、阀门或容器发生乙醇泄漏，乙醇蒸汽与空气形成爆炸性混合物，一旦浓度达到爆炸极限，遇到明火、高温、静电等能引起燃烧爆炸，将会造成严重的火灾，可能会导致人员伤亡。若发生的火灾受风力扩散，可能会引燃邑度酒庄房屋，到时会造成严重的后果。</p> <p>当发酵方式或时间控制不当，会导致发酵失败，产生染罐现象，染罐后该罐物料均不能满足生产要求，会产生大量固废，随意丢弃会污染环境。</p>				
风险防范要求	<p><b>废水事故外排风险防范措施：</b>一旦发现隐患应当及时报告和排除，当出现废水事故排放时，应立即启用应急水池，组织人力抢修，排除故障，避免废水事故外排进入国道108排水沟、冲沟和金沙江，污染其水质，避免进入平地镇污水处理站，对其产生冲击负荷；</p> <p><b>乙醇爆炸风险防范措施：</b>采用先进、成熟、可靠的工艺和设备。项目的储罐、发酵罐较多，配备射线探伤仪，经常检查储罐并对其进行维护，防止储罐因腐蚀、焊接接口出现裂缝等情况引起泄漏。如发现有可能出现泄漏时，必须立即停止该储罐的使用并采取应急措施。</p> <p><b>染罐风险防范措施：</b>项目应加强生产管理，防止染罐事故发生；若发生染罐后，项目应及时隔离染罐中的废液，防止其对其他发酵储存罐产生影响，染罐产生的不合格品经备用的发酵储罐暂存后，少量均匀混入生产废水中进行处理。</p> <p><b>浓硫酸、浓盐酸及次氯酸钠溶液泄漏防范措施：</b>浓硫酸和浓盐酸的存放应避开易腐蚀物品，不能和碱性物质混放。锁在保险柜，双人双锁管理。使用浓硫酸和浓盐酸时应严格按照操作规程使用。另外，应建立账目，专人管理。</p>				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：	无				

表 5-14 建设项目风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	/			
		存在总量/t	/			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数	1000 人	5km 范围内人口数	<1 万 人
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)			_____人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q≥100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害		易燃易爆		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性重点浓度-1 最大影响范围_____m			
			大气毒性重点浓度-2 最大影响范围_____m			
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h				
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d				
最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d						
重点风险防范措施	设置报警装置、围堰, 定期委托环境监测站对各废气排放口采样监测, 确保各污染因子达标排放。					
评价结论与建议	结论: 风险程度可接受					
注: “□”为勾选项; “_____”为填写项。						

## 6 环境保护措施及其可行性论证

### 6.1 施工期环境保护措施及其可行性论证

项目主体工程已建成使用，施工期已结束，在施工期内未接到任何相关投诉。根据现场踏勘及调查，施工期“三废”均得到合理处置，无遗留的环境问题。

污水处理站等环保设施施工扬尘主要采取湿法控尘。施工人员生活污水利用原化粪池收集处理后，用于厂区绿化。施工期噪声主要通过合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，进行合理布局等措施进行控制。施工期固废主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾，建筑垃圾通过回收利用，不能回收利用的清运至市政指定的建筑垃圾场统一堆放；生活垃圾经统一袋装收集后，送附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置。本项目施工期污染治理措施技术简单，成本较低，从技术、经济角度而言可行。

### 6.2 运营期环境保护措施及其可行性论证

#### 6.2.1 大气污染物治理措施及其技术、经济论证

##### (1) 发酵过程产生的异味

发酵过程产生的异味通过设置车间窗户通风的措施进行控制。该治理措施简单有效。

##### (2) 灌装过程挥发的乙醇

灌装过程挥发的乙醇通过灌装车间设置排气扇加强车间通风进行控制。类比同类型项目，该措施技术合理、经济可行。

##### (3) 污水处理站恶臭

本项目污水处理站恶臭通过合理布局、水池加盖、四周设置绿化带、加强管理等措施控制。类比同类型项目，该措施技术合理、经济可行。

##### (4) 检测室废气

本项目检测室少量酸性气体主要通过设置排气扇加强车间通风进行控制，该治理措施简单有效。

综上，项目采取的大气污染物治理措施均技术简单，成本较低，从技术、经济的角度而言是可行的。

#### 6.2.2 废水治理措施及其技术、经济论证

项目上游雨水经截洪沟截流后，汇至国道 108 公路边沟，再经冲沟排至金沙

江。项目区雨水经项目区低矮方向设置的雨水收集地沟引流至国道 108 公路边沟。

发酵罐冷却废水经冷却塔和冷却循环水池处理后，循环使用。

设备清洗废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至厂区污水处理站，与发酵罐冷却系统更换水、经化粪池处理后的生活污水、预处理后的检测室废水、预处理后的离子交换树脂再生废水一起处理。项目废水经厂区污水处理站（处理能力 50m<sup>3</sup>/d，采用“ABR+SBR+混凝沉淀”工艺）处理后，再经平地镇污水处理站处理达标后，排至金沙江。

**综上，该项目废水经处理后，可得到综合利用或合理处置。废水的处理措施均技术、经济可行，措施有效。**

### 6.2.3 噪声治理措施及其技术、经济论证

#### ①设备噪声

本项目强噪声源主要为除梗破碎机、压榨机、速冷机等，部分设备源强可达到90dB（A）。

项目主要采取从源头以及传播途径上对噪声进行控制的措施：对于高噪声设备首先采取选用低噪声设备、定期维护保养等源头控制措施；其次采用合理布局、厂房隔声等传播途径进行控制；最后通过地势阻隔等措施降低噪声，以及增加厂区绿化等措施，以达到从传播途径上进行降噪的目的，减少声源对外的辐射。

经预测，项目采取以上治理措施后，项目区厂界噪声均能达标。

#### ②交通运输

本项目车辆运输噪声通过改善路面结构、减缓道路坡度、加强管理、禁止鸣笛等措施后，车辆运输噪声可控制在较低范围内。

**综上，本项目噪声控制措施，从技术经济角度是合理、可行的。**

### 6.2.4 固废治理措施及其技术、经济论证

项目废包装材料定期交由当地废品收购站。项目坏果、果梗及葡萄皮渣由当地农民拉走用作农肥使用。项目废硅藻土、酒石及污水处理站污泥作为周边果园改良土使用。废纸板随生活垃圾一起，送附近垃圾收集点。废滤芯更换后，返回生产厂家。项目废润滑油采用桶装收集后，与废油桶一起，送危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位运输、处置。生活垃圾经垃圾桶收集后，送附近垃圾收集



点由环卫部门清运、处置。

综上所述，本项目产生的固体废体均得到了妥善处置，去向明确，不会产生二次污染。固废处理方案技术可靠，经济可行。

### 6.3 项目环保投资估算

项目总投资为 177 万元，其中环保投资约 31 万元，约占工程总投资 17.5%，项目投资全部为业主自筹。环保设施投资详见表 6-1。

表 6-1 环保设施投资一览表

项目	现有治理措施	整改措施	投资(万元)
废气治理	排气扇：2台，单台风量2000m <sup>3</sup> /h，其中葡萄酒洗瓶灌装车间、蒸馏酒灌装车间各设置1台用于通风。	检测室增加1台排气扇。	1
废水治理	<p>①截洪沟：长 110m，矩形断面 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面，用于截流上游（东面）来水。</p> <p>②雨水收集地沟：总长 400m，断面均为 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面。</p> <p>③车间废水收集地沟：总长 150m，断面均为 50cm×50cm，砖混结构，内侧水泥抹面，3%坡度，顶部设置格栅盖板，用于收集酿造车间、桃红发酵车间及灌装车间等废水。</p> <p>④冷却循环水池：1个，42m<sup>3</sup>，钢混结构，配套设置 1 台冷却塔，用于处理发酵罐冷却废水。</p> <p>⑤专用收集桶：2个，20L/个，塑料材质，分别收集检验室酸性废水和碱性废水。</p> <p>⑥化粪池：1个，10m<sup>3</sup>，砖混结构。</p> <p>⑦蒸馏废水收集罐：1个，10m<sup>3</sup>，钢结构。</p>	<p>污水处理站：处理能力 50m<sup>3</sup>/d，采用“ABR+SBR+混凝沉淀”工艺处理项目生产废水及生活污水。</p> <p>①沉砂池：1个，0.5m<sup>3</sup>，钢混结构，顶部设置水泥盖板。</p> <p>②水解调节池：1个，11m<sup>3</sup>，钢混结构，设置 2 台提升泵（1用1备），顶部设置水泥盖板。</p> <p>③ABR 反应器：1个，27m<sup>3</sup>，密封钢结构。</p> <p>④SBR 反应器：1个，16m<sup>3</sup>，密封钢结构。</p> <p>⑤絮凝池：1个，14m<sup>3</sup>，密封钢结构。</p> <p>⑥储泥池：1个，4.4m<sup>3</sup>，钢混结构，顶部设置水泥盖板。</p> <p>⑦设备间：3.6m<sup>2</sup>，钢结构，内设 2 台鼓风机、3 台加药装置、1 个砂滤罐（0.05m<sup>3</sup>，玻璃钢结构，内设石英砂滤料）、1 台自吸泵等。</p> <p>应急水池：容积 150m<sup>3</sup>，钢混结构。用于收集事故废水和消防废水。</p>	20
噪声治理	选用低噪设备，基座安装减震垫，定期润滑保养，合理布局。	选用低噪设备，基座安装减震垫，定期润滑保养，合理布局。	5
固废治理	<p>废包装材料堆场：20m<sup>2</sup>，水泥硬化地坪，砖混结构，位于综合楼。</p> <p>垃圾桶：5个，50L/个，高密度聚乙烯材质，内衬专用垃圾袋。</p>	危废暂存间：5m <sup>2</sup> ，砖混结构，地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+2mmHDPE 土工膜防渗，防渗系数≤1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。内设 2 个铁桶，100L/个，带盖，用于贮存机械设备废润滑油。	1
厂区绿化	绿化面积为500m <sup>2</sup> 。	/	2
其它	地下水污染防治措施： 非污染防治区：主要包括办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路，	新增污水处理站、危废暂存间防渗措施，地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+HDPE土工膜防	2

项目	现有治理措施	整改措施	投资 (万元)
	仅需地面硬化。 <b>一般防渗区：</b> 除办公生活区、包装材料库房、辅料库房、道路和重点防渗区以外的区域，采用抗渗混凝土硬化防渗，防渗系数不高于 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。 <b>重点防渗区：</b> 酿造车间、地下酒窖、桃红发酵车间及灌装包装厂房。地坪（从上至下）采用防渗混凝土硬化地坪+HDPE土工膜防渗，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	渗，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	
总计			31

从上表的环保投资分配来看，本项目环保投资绝大部分用于废水的治理，通过治理，减少污染物的排放量，做到达标排放或综合利用。

## 7 环境影响经济损益分析

### 7.1 经济损益分析

在未采取降噪措施情况下，本项目厂界噪声预测值见下表。

表7-1 未治理情况下厂界噪声预测情况 单位：dB（A）

预测位置	贡献值		（GB12348-2008） 2类标准		超标值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东面厂界	62	62	60	50	2	12
南面厂界	65	63	60	50	5	13
西面厂界	62	54	60	50	2	4
北面厂界	55	52	60	50	0	2

根据《中华人民共和国环境保护税法》，一个单位边界上有多处噪声超标，征收额应根据最高一处超标声级计算；昼、夜均超标的环境噪声，昼夜分别计算应纳税额，累计计征；超标分贝数在1~3分贝，噪声超标税额收费标准为350元/月；超标分贝数在4~6分贝，噪声超标税额收费标准为700元/月；超标分贝数在7~9分贝，噪声超标税额收费标准为1400元/月；超标分贝数在10~12分贝，噪声超标税额收费标准为2800元/月；超标分贝数在13~15分贝，噪声超标税额收费标准为5600元/月；超标分贝数在16分贝以上，噪声超标税额收费标准为11200元/月。本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间60dB（A），夜间50dB（A）），噪声昼间超标最高值为5dB（A），夜间超标最高值为13dB（A），噪声超标环境保护税为75600元/年。

综上，本项目噪声经治理后，厂界未超标。则噪声环境保护税减少量为75600元/年，环保投资具有明显的经济效益和环境效益。

### 7.2 社会效益分析

该项目的社会效益主要表现在以下几个方面：

1. 该项目正常运营至达产年后，每年可向地方财政上缴税金。同时，也为当地发展交通运输和第三产业提供了商机，能促进地区经济的可持续发展，为地方经济发展、社会稳定作出贡献。

2. 该项目建成投产后，可解决部分种植户葡萄滞销的问题，同时也带动了葡萄种植业的发展，促进当地经济的发展。

3. 项目建成投产后又能解决当地部分人员的就业问题，对增加当地群众的收

入，提高生活水平有着积极的促进作用。

因此，本项目具有较好的社会效益。

### 7.3 环境效益分析

本项目环保投资约 31 万元，占本项目总投资 177 万元的 17.5%。

本项目通过贯彻清洁生产的宗旨，采用成熟可靠生产工艺和设备，加强生产过程中资源的有效利用和消耗控制，达到资源消耗最少、污染物产生最少的目的。通过工艺措施及环保治理设施的投入，生产废水和生活污水经项目污水处理站处理后，再经平地镇污水处理站处理后达标排放；废气经治理后达标排放；固体废弃物实现了综合利用或合理处置，使得本项目实施后污染物排放量得到有效控制，最大限度的降低了对环境的影响。

项目若不对废水、废气、噪声和固体废弃物进行治理，将造成废水、废气、噪声、固废对环境的污染，企业每年将增加环境成本支出（包括超标排污费、赔偿费等），而对污染源进行综合治理后，虽然有一定的投入，但企业只需支付较少的治污运行费及较低的排污费。两者相比较，项目采取污染源综合治理后，每年可以节约大量的环境成本支出，增加经济效益，企业污染治理设施环保投资短期内即可收回，因此，企业对污染源的治理，有较好的环境效益和经济效益。

综上所述，通过实施本项目采用的环保措施后，环境效果很明显。

## 8 环境管理与监测计划

### 8.1 环境管理

#### 8.1.1 环境管理机构设置

在总经理领导下实行分级管理制：一级为公司厂长或总经理；二级为安全环保科；三级为各生产车间主任；四级为各生产车间专、兼职环保人员。

#### 8.1.2 各级管理机构职责

##### (1) 厂长、总经理职责

- ①负责贯彻执行国家环境保护法、环境保护方针和政策。
- ②负责建立完整的环保机构，保证人员的落实。

##### (2) 安全环保科职责

- ①贯彻上级领导或环保部门有关的环保制度和规定。
- ②建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备运行记录以及其它环境统计资料，并定期向当地环境保护行政主管部门汇报。
- ③汇总、编报环保年度计划及规划，并监督、检查执行情况。
- ④制定环保考核制度和有关奖罚规定。
- ⑤对污染源进行监督管理，贯彻预防为主方针，发现问题，及时采取措施，并向上级主管部门汇报。
- ⑥负责组织突发性污染事故的善后处理，追查事故原因，杜绝事故隐患，并参照企业管理规章，提出对事故责任人的处理意见，上报集团公司。

⑦对环境保护的先进经验、先进技术进行推广和应用。

⑧负责环保设备的统一管理。

⑨组织职工进行环保教育，搞好环境宣传及环保技术培训。

##### (4) 车间主任、车间环保人员职责

①负责本部门的具体环境保护工作。

②按照安全环保部的统一部署，提出本部门环保治理项目计划，报安全环保部及各职能部门。

③负责本部门环保设施的使用、管理和检查，保证环保设施处于最佳状态。车间主管环保的领导和环保员至少每半个月应对所辖范围内的环保设备工作情

况进行一次巡回检查。

④参加公司环保会议和污染事故调查，并上报本部门出现的污染事故报告。

## 8.2 污染物排放清单及管理要求

### 1、污染物排放清单

项目污染物排放清单见下表。

表 8-1 项目污染物排放清单

污染物类型	项目	排放形式	预计排放量	执行的标准
废气	发酵异味	无组织排放	/	/
	灌装过程挥发的乙醇	无组织排放	/	/
	污水处理站恶臭	无组织排放	H <sub>2</sub> S: 0.001t/a NH <sub>3</sub> : 0.02t/a	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	检测室废气	无组织排放	2.8t/a	/
	酿造过程挥发的SO <sub>2</sub>	无组织排放	/	/
废水	初期雨水	排至国道 108 公路边沟	/	/
	洗瓶废水	设备清洗废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至厂区污水处理站，与发酵罐冷却系统更换水、经化粪池处理后的生活污水、预处理后的检测室废水、预处理后的离子交换树脂再生废水一起处理，再经平地镇污水处理站处理达标后排放。	2208 t/a	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
	发酵罐冷却废水		90 t/a	
	设备清洗废水		1980 t/a	
	地坪冲洗废水		1209 t/a	
	检测室废水		9.6 t/a	
	蒸馏废水		1992 t/a	
	树脂再生废水		120 t/a	
生活污水	678 t/a			
噪声	设备噪声	/	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固废	废包装材料	合理处置或综合利用	0t/a	《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》 (GB18599-2001)
	坏果、果梗、葡萄皮渣		0t/a	
	废硅藻土、酒石及污水处理站污泥		0t/a	
	废纸板及废过滤膜		0t/a	
	废润滑油及废油桶		0t/a	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)
	生活垃圾		0t/a	/

### 2、排污口设置

本项目排污口主要为废水排放口，排污口应符合“一明显，二合理，三便于”

的要求，即环保标志明显；排污口设置合理，排污去向合理；便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

### 3、总量控制指标

本项目总量控制指标如下表。

表 8-2 项目总量控制建议指标 (t/a)

总量控制的污染物名称		原有项目污染物排放总量	本项目污染物排放总量	总量控制指标增减量
大气污染物	SO <sub>2</sub>	0	0	0
	NO <sub>x</sub>	0	0	0
水污染物	COD <sub>Cr</sub>	0	0.41	+0.41
	NH <sub>3</sub> -N	0	0.04	+0.04

### 4、环境管理要求

- (1) 完善污染源档案管理等制度，加强施工期和运营期管理；
- (2) 对项目各种环保设施的运行设备进行维护和监督管理；
- (3) 保持项目环保设施的正常运行，做好污染预防，按国家有关法律、法规做好企业的环保工作；加强厂区地面清洁，如对厂区道路清扫、洒水，对酿造车间等地坪进行冲洗等。
- (4) 企业配合地方环境监测站对项目污染源进行例行监测；
- (5) 定期对固废进行清运和处置；搞好项目区内环境卫生管理工作；
- (6) 项目严格执行“三同时”制度，保证污染物达标排放。

### 8.3 环境管理计划

本次环评建议的营运期环保计划见表 8-3，表中各项环保措施作为编制生产营运期环保计划的依据，并付诸实施。

表 8-3 营运期环保计划建议表

环境问题	主要内容	执行单位	监督管理部门
环境管理	1、制定环境管理规划与规章制度； 2、建立定期环境监测制度，加强环境监督、检查； 3、组织编制工程“三同时”竣工验收监测报告； 4、按照要求开展清洁生产审核工作； 5、认真落实各项环保手续，完成各级环保主管部门对本工程提出环境管理要求。	攀枝花攀西阳光酒业有限公司	第三方监测单位
废气治理 噪声防治 废水处理 固废处置	1、按照本报告和工程设计中对三废治理设施的要求，严格执行“三同时”制度； 2、对各项污染治理设施，建立操作、维护和检修规程，落实岗位责任制； 3、建立各环保设备运行率、达标率等综合性考核指标。		
环境风险防范措施	1、编制应急预案； 2、定期检查环境风险防范措施，确保在风险发生时能够及时响应； 3、定期组织厂内应急演练，使突发环境事件发生时能够有条不紊的应对。		

#### 8.4 环境监测计划

本项目环境监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ1085-2020）拟定。

本项目排放的主要污染物是：烘干机废气及生产工序颗粒物、动力设备产生的噪声等。

为切实控制本工程治理设施的有效地运行和“达标排放”，落实排污总量控制制度，根据《建设项目环境保护管理条例》第八条的规定，本环评对建设项目实施环境监测建议。

企业环境监测计划建议见表 8-4。

表 8-4 环境监测计划表

类别	监测位置	测点数	监测项目	监测频率
废气	厂界	4个（东面、南面、西面、北面厂界）	臭气浓度、硫化氢、氨、非甲烷总烃	1次/半年
废水	废水总排放口（项目污水处理站出口）	1	流量、pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	1次/半年
噪声	厂界	4（东面、南面、西面、北面厂界）	厂界噪声	1次/季
地下水	项目区下游（西面）监控井	1	氨氮、总大肠菌群、菌落总数	1次/年

企业应将监测结果整理存档，并按规定编制成表格或报告，报送当地环保主管部门和有关行政主管部门。



## 9 环境影响评价结论

### 9.1 建设项目概况

本项目位于攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号，占地 8243m<sup>2</sup>，在原址内改扩建，不新增用地。

#### 建设内容：

改扩建前：原项目建有一条葡萄酒生产线，主要建有 1 个酿造车间、1 座灌装包装厂房、1 座成品库和 1 栋 2F 综合楼。

改扩建后：本项目在原葡萄酒生产线基础上，新增一条蒸馏酒生产线，即采用葡萄酒生产线中间产品—葡萄原酒生产蒸馏酒。本项目主要新建一座成品库（即蒸馏酒库），淘汰 1 台螺杆泵、1 台速冷机，并新增 1 台蒸馏设备、1 台速冻机、1 台活塞泵、1 台螺杆泵、2 台全自动贴标机、3 个保温罐、14 个发酵罐及 48 个储酒罐，以及一条蒸馏酒灌装线、1 个污水处理站等。

#### 建设规模：

改扩建前：原项目年产葡萄酒 600t。

改扩建后：本项目年产葡萄酒 1500t、蒸馏酒 500t。改扩建后，葡萄酒产能增加 900t，蒸馏酒产能增加 500t。

### 9.2 环境质量现状

#### 1、环境空气质量现状

根据《攀枝花市 2018 年度环境质量状况》，2018 年仁和区 6 项基本污染物年均浓度均达标，因此，项目所在区域（仁和区）环境空气质量达标。项目所在区域大气监测点位中 TSP、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求。项目所在地的环境空气质量现状良好。

#### 2、地表水环境质量现状

根据《攀枝花市 2018 年度环境质量状况》，2018 年，攀枝花市区域地表水水质达标。

#### 3、地下水环境质量现状

项目地下水监测点位各监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水域水质标准限值。项目所在地地下水环境质量现状较好。

#### 4、声环境质量现状

根据本项目声环境监测结果，项目所在区域 2#和 5#监测点昼间和夜间环境噪声超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，其余监测点昼间和夜间环境噪声达标。2#和 5#监测点噪声超标，是因其紧邻国道 108，受道路交通噪声所致。项目评价区域声环境质量现状一般。

### 9.3 污染物治理及排放情况

#### 1、废水治理措施及排放情况

项目上游雨水经截洪沟截流后，汇至国道 108 公路边沟，再经冲沟排至金沙江。项目区雨水经项目区低矮方向设置的雨水收集地沟引流至国道 108 公路边沟。发酵罐冷却废水经冷却塔和冷却循环水池处理后，循环使用。设备清洗废水、洗瓶废水及地坪冲洗废水经车间废水收集地沟收集引流至厂区污水处理站，与发酵罐冷却系统更换水、经化粪池处理后的生活污水、预处理后的检测室废水、预处理后的离子交换树脂再生废水一起处理。项目废水经厂区污水处理站处理后，再经平地镇污水处理站处理达标后，排至金沙江。

#### 2、大气污染治理措施及排放情况

发酵过程产生的异味、罐装过程挥发的乙醇及检测室少量酸性气体主要通过通风稀释扩散。污水处理站恶臭通过合理布局、水池加盖、四周设置绿化带、加强管理等措施控制后排放。

#### 3、噪声治理措施及排放情况

项目噪声通过采取厂房隔声、增设减震装置等环保措施后，可实现厂界达标。

#### 4、固体废物处理措施及排放情况

项目废包装材料定期交由当地废品收购站。坏果、果梗及葡萄皮渣由当地农民拉走用作农肥使用。废硅藻土、酒石及污水处理站污泥作为周边果园改良土使用。废纸板随生活垃圾一起，送附近垃圾收集点。废滤芯更换后，返回生产厂家。废润滑油采用桶装收集后，与废油桶一起，送危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位运输、处置。生活垃圾经垃圾桶收集后，送附近垃圾收集点由环卫部门清运、处置。

### 9.4 主要环境影响

#### 1、对环境空气影响

经预测分析，项目建成后，评价区域内环境空气预测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二次标准要求。

因此项目的建设可维持区域大气环境质量基本现状。

## 2、对水环境影响

本项目生产废水和生活污水经处理后综合利用或达标排放。

因此，项目建成后区域地表水水质仍将维持现状。

## 3、对声环境影响

项目建成后，对于厂区内的高噪设备采取厂房隔声、加设减震垫等降噪措施后，可降低其噪声源对厂界的贡献值。经治理后，各厂界噪声均可实现达标排放，对周围声环境影响轻微，且不会发生扰民现象。

因此，项目声环境质量可维持现状。

## 4、工业固废对环境的影响

项目废包装材料定期交由当地废品收购站。坏果、果梗及葡萄皮渣由当地农民拉走用作农肥使用。废硅藻土、酒石及污水处理站污泥作为周边果园改良土使用。废纸板随生活垃圾一起，送附近垃圾收集点。废滤芯更换后，返回生产厂家。废润滑油采用桶装收集后，与废油桶一起，送危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位运输、处置。生活垃圾经垃圾桶收集后，送附近垃圾收集点由环卫部门清运、处置。

项目所产生的固体废物均得到了妥善的处理，去向明确，对外环境影响轻微。

## 9.5 公众意见采纳情况

本次环评工作在攀枝花市仁和区人民政府网站进行了2次网上公示，在攀枝花日报社进行了两次登报公示，平地镇平地街社区公示栏进行了现场公示，均未收到相关投诉和建议。同时，项目业主进行了公众参与调查工作，以问卷的形式进行调查，共发放问卷53份（包括团体3份），回收53份，回收率100%，调查结果有效。

从上述调查结果及公示分析看出：随着国民经济的发展，人民生活水平的不断提高，公众对环境保护的意识也越来越强。本项目建成后将带来良好的经济和社会效益，促进地方经济的发展。本项目公众反应较好，建设项目得到了当地群众的认可和支持。

## 9.6 环境影响经济损益分析

项目在采取相应的环保措施后，运营过程产生的废气可实现达标排放，废水实现综合利用和达标排放，噪声厂界可达标，固体废弃物合理处置，地下水得到有效的保护，环境风险程度在可控范围，最大限度的降低了项目对环境的影响。项目采取污染源综合治理后，每年可以节约大量的环境成本支出，增加经济效益，

企业污染治理设施环保投资短期内即可收回，因此，企业对污染源的治理，有较好的环境效益和经济效益。

### 9.7 环境管理与监测计划

项目必须按照规定建立日常环境管理制度、组织机构和环境管理台账，明确各项环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用保障计划。并按照相关污染物排放标准定期对运营过程产生的废气、废水、厂界噪声及地下水进行监测。

### 9.8 综合评价结论

该项目符合国家产业政策，选址符合当地政府规划。项目所在区域内无重大环境制约要素，环境质量现状良好。项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，采取的污染物治理方案均技术可行，措施有效。工程建设对环境的影响小，基本维持当地环境质量现状级别。只要落实本报告书提出的环保对策措施，本项目在攀枝花市仁和区平地镇平地街 120 号建设，从环境保护角度而言是可行的。