

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁
产融白兰地生产线项目

建设单位（盖章）：福建省永阳闽宁产融食品有限公司

编制日期：2026 年 04 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1775610871000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	00cf11		
建设项目名称	永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目		
建设项目类别	12—025酒的制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	福建省永阳闽宁产融食品有限公司		
统一社会信用代码	91350125MADMRQ7R4F		
法定代表人（签章）	夏剑鑫		
主要负责人（签字）	夏剑鑫		
直接负责的主管人员（签字）	夏剑鑫		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	福建省环境保护股份公司		
统一社会信用代码	913500001581496573		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵襄南	2015035350352013351006000517	BH023583	赵襄南
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵襄南	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、结论	BH023583	赵襄南
杨雪俐	建设项目基本情况、区域环境质量现状、 环境保护目标及评价标准、环境 保护措施监督检查清单	BH063857	杨雪俐

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 福建省环境保护股份公司（统一社会信用代码 913500001581496573）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 赵襄南（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035350352013351006000517，信用编号 BH023583），主要编制人员包括 赵襄南（信用编号 BH023583）、杨雪俐（信用编号 BH063857）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):
2016年4月8日

编制单位承诺书

本单位 福建省环境保护股份公司 (统一社会信用代码 913500001581496573) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2016年 4月 8日





2025年06月26日 星期四

本站 | 请输入关键字

长省模式 无障碍浏览

当前位置: 首页 > 政务公开 > 业务信息 > 环评审批 > 环评管理

环评文件编制技术单位备案情况汇总表(截至2025年6月19日)

来源: 福建省生态环境厅 时间: 2025-06-19 09:48 浏览量: 268

A⁺ A⁻ ☆ 打印 分享

环评文件编制技术单位备案情况汇总表

(截至2025年6月19日, 按备案时间先后)

注册地在福建省的环评文件编制技术单位

序号	技术单位名称	备案时间	备注
1	中检集团福建信环环保科技有限公司	2020.8.4	2022.12.12工程师变更。2024.7.29 公增地址、环评工 师变更。2024.9.29变更公司邮编信息。环境影响评价工 师信息变更。
49	福建省山环环保科技有限公司	2020.9.3	
50	厦门执力信检测技术有限公司	2020.9.3	
51	福建省环境保护股份有限公司	2020.9.14	2020年11月19日, 福州市生态环境局针对该公司编制的《 福州市红庙岭垃圾焚烧发电厂飞灰稳定化危废处理工程(B01 目(二期))环境影响报告书》存在的编制质量问题, 对该 公司及编制人员张露(主要编制人员, 职业资格证号: 2016035350352014351008000039, 信用编号: BH 2225) 通报批评并在全国环评影响评价信用平台给予失信 分6分。2021.9.3环评工程师变更。2022年1月27日环评 工程师人员变动。2022.10.14环评工程师变更。2022.11. 工程师变更。2023.4.28环评工程师变更。
52	福建省冶金工业设计院有限公司	2020.9.14	2024.11.21联系邮箱变更; 环评工程师数量变更为12人。
53	福建省绿丰环保科技有限公司	2020.9.24	2022.7.8地址变更。2022.8.19法人、出资人变动。202 4.30变更住所及联系地址。2024.9.29新增1名环评工 师。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目														
项目代码	2508-350125-04-01-609041														
建设单位联系人	夏**	联系方式	153****678												
建设地点	永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村														
地理坐标	(118 度 57 分 31.254 秒, 25 度 49 分 28.949 秒)														
国民经济行业类别	C1515 葡萄酒制造	建设项目行业类别	十二、酒、饮料制造业 15-25. 酒的制造 151*												
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	永泰县商务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽工信备〔2025〕A100003 号												
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	2												
环保投资占比（%）	1	施工工期	6 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2952.88												
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类（试行））》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体见表 1-1。 表 1-1 项目专项评价设置表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目排放废气不含左侧有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>项目生产废水经污水处理站处理后与项目的生活污水经处理后排入市政污水管网，送</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不含左侧有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生产废水经污水处理站处理后与项目的生活污水经处理后排入市政污水管网，送	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项												
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不含左侧有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生产废水经污水处理站处理后与项目的生活污水经处理后排入市政污水管网，送	否												

			往永泰县城区污水处理厂集中处理，为间接排放	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程	否
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。				
根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。				
规划情况	规划名称：《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》 审批机关：永泰县自然资源和规划局 审批文件名称及文号：樟政地〔2024〕97 号			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》符合性分析 项目与《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》符合性分析见表 1-2。			

	表 1-2 项目与《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》符合性分析			
	序号	规划内容	项目情况	符合性
	1	规划范围 本次规划区位于永泰县城峰镇高峰村与岭路乡潭后村的交界区域。规划乡道在规划地块北侧，具备基础交通条件。本项目总占地面积约 21.83 公顷，327.4 亩。	本项目位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村，根据与《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》用地布局规划图相叠可知本项目位于永泰县高峰片区内。（用地布局规划图见附图 6）	符合
	2	土地利用规划 基于地形地貌构建“一线三核”的空间结构，统领片区。片区西侧，根据与《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》用地布局规划图相叠可知项目所在地，规划为二类工业用地，本项目主要进行白兰地生产，属于工业生产项目。	本项目位于永泰县高峰片区西侧，根据与《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》用地布局规划图相叠可知项目所在地，规划为二类工业用地，本项目主要进行白兰地生产，属于工业生产项目。	符合
	3	功能定位 以深化闽宁合作为核心，以青梅绿色深加工产业、文旅度假产业为主导，构筑环境优美、设施齐全、配套完善的特色产业园区。	项目主要从事白兰地生产，且项目属于闽宁合作项目。	符合
其他符合性分析	1、产业政策适宜性分析 根据福建省发展和改革委员会于 2018 年 3 月发布的《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）—永泰县国家重点生态功能区产业准入负面清单》（闽发改规划〔2018〕177 号）：永泰县属于戴云山脉山地森林生态功能区，类型为水源涵养型；在制造业（C）15 酒、饮料和精制茶制造业-151 酒的制造中，白酒和黄酒制造为限制类。项目主要从事白兰地生产，属于葡萄酒制造类，且根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）可知葡萄白兰地属于葡萄酒制造 C1515；白酒制造行业代码为 C1512；黄酒制造行业代码为 C1514，故本项目生产的白兰地不属于《福			

	建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）—永泰县国家重点生态功能区产业准入负面清单》（闽发改规划〔2018〕177号）的限制类（白酒和黄酒制造）。 同时，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励、限制及淘汰类，属于允许建设的项目；目前，项目已经在永泰县商务局进行项目备案登记（福建省企业投资项目备案证明见附件4），闽工信备〔2025〕A100003号。 2、与城市土地利用规划符合性分析 本扩建项目位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村，项目用地现状用途为工业用地（详见附图6）；根据业主提供国有建设用地使用权出让合同，该土地地用途属于工业用地。本项目主要从事白兰地生产，属于工业企业，因此，项目选址符合《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》要求，故项目选址合理。 3、环境功能区划符合性分析 项目运营期环境空气污染排放源强很低，对周围环境空气不会产生显著影响，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段二级浓度限值；项目生产废水经污水处理站处理后与项目生活污水经处理后排入市政污水管网，送往永泰县城区污水处理厂处理集中处理，几乎不会对周边水体环境造成影响，符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准；项目在采取一定的噪声污染防治措施后，项目产生的噪声不会对周围环境产生显著影响，项目所在区域的环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类区标准，因此，项目建设符合环境功能规划。 4、与周边相容性分析
--	--

项目位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村，属于永泰县高峰片区。根据现场实地踏勘，项目四周目前均为林地。根据《永泰县高峰片区控制性详细规划修编》，项目北侧为GF-01地块（目前林地），规划均为交通场站用地；东侧隔路为GF-03地块，规划均为商业用地。项目外环境较为简单，对项目影响较小。

5、与行业技术规范符合性分析

项目与相关行业规范符合性分析见表1-3。《饮料酒制造业污染防治技术政策》（环境保护部办公厅2018年1月12日印发）中明确技术政策所称饮料酒包括白酒、啤酒、葡萄酒与果酒、黄酒（含酿造料酒），本项目生产葡萄酒白兰地，属于葡萄酒。本项目执行《饮料酒制造业污染防治技术政策》。

表1-3 项目与相关行业规范符合性分析一览表

序号	规范名称	规范要求	项目情况	符合性
1	食品生产通用卫生规范（GB14881-2013）	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用性存在明显不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。 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。 3.厂区不宜选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。 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。	1.项目主要从事葡萄酒白兰地生产，位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村。项目周边目前为林地。因此，项目周边区域无对食品有明显不利影响。 2.厂区位于山区，原有地类为林地，不涉及有害废弃物以及颗粒物、有害气体放射性物质和其他扩散污染源不能有效清除的地址。 3.项目地势较高，不易发生洪涝灾害。 4.项目厂区周围无虫害大量孳生的潜在场所。	符合
2	饮料酒制造业污染防治技术政策（环境保护部	葡萄酒与果酒制造业应注重原料生产基地建设，推行适宜的栽培方式，减少和控制农药和化肥使用量。鼓励采用滴灌等节水灌溉技术，	项目使用宁夏成品葡萄酒。不涉及原料生产基地建设。	符合

	办公厅 2018 年 1 月 12 日 印发)		鼓励利用本企业处理达标的废水进行灌溉。					
			生产过程 污染 防控	(1) 鼓励利用酶技术处理原料，提高酿酒原料的出汁率。 (2) 鼓励含白兰地生产的企业对蒸馏残液进行回收利用，降低废水的污染负荷。 (3) 应配备皮渣、废硅藻土收集系统，降低废水的污染负荷。 (4) 鼓励采用离心过滤等技术对酒泥和酒脚进行处理，提高出酒率。 (5) 鼓励采用错流膜过滤等新型无土过滤技术，代替硅藻土过滤技术。 (6) 鼓励采用高效在线清洗 CIP 技术，并通过采取调整清洗液配方、优化清洗工艺等措施，降低取水量。 (7)鼓励采用臭氧消毒等先进高效的消毒技术，对灌装线进行杀菌消毒降低综合能耗和水耗。 (8)原酒发酵罐宜配备自动化控制制冷系统，取消罐外喷淋降温技术。 (9)鼓励在冷处理过程中采用快速冷冻技术代替常规的冷处理，并鼓励北方地区的企业,在冬季利用自然冷资源进行批量化冷处理，降低能耗。	(1) 本项目购买成品葡萄酒进行蒸馏，未有酿酒工序。 (2) 蒸馏残液对原料进行预热。 (3) 项目未产生皮渣、废硅藻土。 (4) 项目不产生酒泥和酒脚，无离心过滤环节。 (5) 项目无需过滤。 (6)采用高效清洗 CIP 技术。 (7) 项目灌装线依托原有的巴氏消毒线进行杀菌消毒。 (8) 项目不涉及发酵工序。 (9) 项目冷却使用冷媒水间接冷却，冷媒水可用循环使用。	符合		
				污染治理 及综合 利用	大气 污染 治理	原料输送、粉碎工序产生的粉尘应采用封闭粉碎、袋式除尘或喷水降尘等方法与技术进行收集处理。	本项目使用宁夏成品葡萄酒，不涉及原料输送、粉碎工序，不产生粉尘。	符合
						酒糟、滤渣堆场应采取封闭措施，对产生废气进行收集，经化学吸收法或活性炭吸附法等技术对收集废	不产生废麦糟、滤渣等，不设置酒糟、滤渣堆场。	符合

				气进行处理。		
			水污染防治	1.高浓度废水（锅底水、黄水、废糟液、麦糟滤液、酵母滤洗水、洗糟水、米浆水、酒糟堆存场地渗滤液等）宜单独收集进行预处理，再与中低浓度工艺废水（冲洗水、洗涤水、冷却水等）混合处理。 2.鼓励葡萄酒与果酒企业对洗瓶废水单独收集处理循环利用。 3.综合废水宜采取“预处理+（厌氧）好氧”的废水处理工艺技术路线。对于排放标准要求高的区域或需废水回用的企业，废水应进行深度处理，宜在生物处理后增加混凝沉淀、过滤或膜分离等处理单元。	1.项目对清洗碱液单独收集，设置碱液罐等，封闭循环利用。 2.项目洗瓶水未单独收集循环利用。 3.项目生产废水处理采用 A²O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池”，处理达到《酒类制造业水污染物排放标准》（GB 19821—2025）中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网排入永泰县城区污水处理厂处理，尾水排入大樟溪，排污口位于永泰县第二自来水厂水源保护区下游。	符合
			固体废物处理处置及综合利用	1.酒糟、麦糟宜作为优质饲料或锅炉燃料。葡萄酒与果酒皮渣应 100% 收集，并进行综合利用或无害化处理。 2.鼓励葡萄酒与果酒企业对酒石进行回收综合利用。 3.应对废硅藻土全部收集并妥善处理（填埋等），禁止排入下水道和环境中。 4.鼓励对废酒瓶、废包装材料等进行收集、利用。	1.本项目无废酒糟、麦糟产生，项目使用宁夏成品葡萄酒，不产生皮渣。 2.本项目使用宁夏成品葡萄酒，未有酒石产生。 3.本项目不使用硅藻土过滤。 4.废旧包装材料由废品回收机构回收。	符合
		二次		1.鼓励将废水厌氧生化	1.项目因污水处理站位	符

			污染防治 处理过程中产生的沼 气，经净化处理后作为 燃料使用。 2.废水处理过程中产生 的恶臭气体应收集和处 理，采用生物、化学或 物理等技术进行处理。 3.鼓励将废水生物处理 产生的剩余污泥、沼渣 等进行资源化综合利 用。 4.酒糟、滤渣等堆场应防 雨、防渗。	于地下密闭空间内，故 产生的沼气无法单独 收集，通过污水处理站 废气处理系统统一收 集后排放； 2.恶臭污染物经生物滤 塔设施，通过物理方法 进行技术处理； 3.污水处理站产生的污 泥定期由莆田秀屿区 隆鑫建材厂回收制砖， 污泥进行资源化综合 利用。 4.扩建项目无酒糟、滤 渣等堆场。	合
--	--	--	--	---	---

5、与福州市生态环境分区管控符合性分析

根据 2024 年 7 月 24 日福州市人民政府办公厅关于印发《福州市生态环境分区管控方案（2023 年更新）》的通知（榕政办规〔2024〕20 号）。本项目位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村。项目涉及永泰县重点管控单元 2（ZH35012520003）。具体项目与福州市陆域总体准入要求符合性分析见表 1-3。项目与永泰县生态环境总体准入要求符合性分析见表 1-4。项目与福州市生态环境分区管控叠图，详见附图 7。福建省生态环境分区管控综合查询报告见附件 8。

其他符合性分析	表 1-3 福州市生态环境总体准入要求符合性分析						
	适用范围		准入要求			本项目相关情况	符合性分析
	福州	陆域	空间布局约束	其他要求	1.福州市石化中上游项目重点在福州江阴港城经济区、可门港经济区化工新材料产业园布局。	扩建项目从事白兰地生产，不涉及化工新材料产业。	符合
					2.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。	扩建项目从事白兰地生产，项目位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村，不涉及制革项目和植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。	符合
					3.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。	扩建项目不属于大气重污染企业，且周边均为林地。	符合
					4.禁止新、改、扩建生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目。	扩建项目不涉及高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂。	符合
					5.持续加强闽清等地建陶产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。	扩建项目不涉及建陶产业。	符合
					6.新建、扩建的涉及重点重金属污染物 [1] 的有色属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向闽江中上游地区转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。	扩建项目不涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造。不涉及新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	符合
7.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。					扩建项目从事白兰地生产，项目不属于对水体污染严重的建设项目类别，且根据《环境保护综合名录（2021 年版）》查询可知，生产项目不属于中高污染项目，故项目不属于重污染企	符合	

					业和项目。	
				8.重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带除相关政府部门批准的科学研究活动外，禁止其他可能对保护区构成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。	扩建项目不涉及重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带。	符合
				9.新、改、扩建煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目，严格落实国家、省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产置换、煤炭消费减量替代、域污染削减等相关要求。	扩建项目从事白兰地生产，不属于煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目。	符合
				10.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017年1月9日）等相关文件要求进行严格管理，一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田审批。禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）要求全面落实耕地用途管制。	扩建项目不涉及永久基本农田。	符合
			污染物排放管控	1.工业类新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物）排放总量指标应符合区域环境质量和总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现区域、企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“榕环综〔2017〕90号”等相关文件执行。	扩建项目运营期主要废气为NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度排放，扩建项目不新增SO ₂ 、NO _x ，化学需氧量、氨氮1.2倍进行交易。	符合
				2.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，实施新建项目VOCs排放区域内1.2及以上倍量替代。	项目从事白兰地生产，不使用含有VOCs含量的原辅材料。	符合

			3.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新改扩建钢铁、火电项目应行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化应当执行大气污染物特别排放限值。	扩建项目从事白兰地生产，项目不涉及钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工工业项目。	符合
			4.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。	扩建项目从事白兰地生产，项目不涉及氟化工、印染、电镀等行业，项目执行《酒类制造业水污染物排放标准》（GB 19821—2025）中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准。	符合
			5.新、改、扩建重行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。	扩建项目从事白兰地生产，项目不涉及重金属污染物排放。	符合
			6.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉，原则上 2024 年底前必须全面实现超低排放。	扩建项目依托在建项目的 2 台 1t/h 的天然蒸汽发生器进行供热（1 用 1 备），不增加天然气用量，不涉及燃煤、燃油、燃生物质锅炉。	符合
			7.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。	项目从事白兰地生产，项目不涉及水泥行业。	符合
			8.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。	项目从事白兰地生产，项目位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村，不在化工园区内。	符合
		资源开发	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤	扩建项目依托在建项目的 2 台 1t/h 的	符合

		效率要求	锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。		天然气蒸汽发生器进行供热（1 用 1 备），不涉及燃煤、燃油、燃生物质锅炉。	
			2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		本项目供热能源采用天然气，不涉及陶瓷行业。	符合

表 1-4 永泰县生态环境总体准入要求符合性分析

环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	管控单 元类别	管控要求		本项目相关情况	符合 性分 析
ZH350 125200 03	永泰县 重点管 控单元 2	重点管 控单元	空间布 局约束	1.严禁在城镇人口密集新建危险化学品生产企业；有不符安全 和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成 就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。	扩建项目从事白兰地生产，不涉及危险化学品生产。	符合
				2.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企 业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企 业搬迁或关闭退出。	扩建项目不属于大气重污染企业，且周边均为林地。	符合
				3.严格控制包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs 排放的 项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。	扩建项目从事白兰地生产，不属于包装印刷、工业涂装、制 鞋等高 VOCs 排放项目。	符合
				4.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污 染地块名录及开发利用负面清单的土地。	扩建项目不涉及未经评估和无害化处理的列入建设用地污染 地块名录及开发利用负面清单的土地。	符合
				5.一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选 址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严	扩建项目不涉及永久基本农田。	符合

					禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。		
				污染物排放管控	1.落实新增二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 排总量控制要求。	扩建项目不新增二氧化硫、氮氧化物量，扩建项目不涉及 VOCs 排放总量控制。	符合
					2.完善区域污水管网建设，确保工业废水全收集、处理。	厂区生产废水进入污水处理站处理后进入厂区东侧市政污水管网，最后纳入永泰县城区污水处理厂处理。项目生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池及化粪池预处理后接入生产废水尾水排放管后一并进入厂区东侧市政污水管网。不涉及尾水直接排放。	符合
				环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业退役后，应开展土壤环境状况评估，经评估认为污染地块能损害人体健康和环境，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目不涉及化学原料和化学制品制造业。	符合
				资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改用电、天然气、液化石油气等清洁能源。	项目生产设备主要利用电能、天然气等清洁能源。不使用高污染燃料。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 福建省永阳闽宁产融食品有限公司于 2025 年 6 月委托福建省环境保护股份公司编制了《福建省永阳闽宁产融食品有限公司永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目环境影响报告书》，并于 2026 年 3 月 24 日取得《福州市生态环境局关于永泰闽宁协作三产融合示范基地-永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目环境影响报告书的审批意见》（榕环评〔2026〕20 号），详见附件 15。福建省永阳闽宁产融食品有限公司为了提高公司产品质量，提高市场份额，提高公司经营效益，带动企业的持续发展。企业在建设厂房过程中决定增加工艺，扩大产能，具体本次扩建内容如下： 扩建项目拟投资 200 万元，引进白兰地生产设备。扩建年产 75kL 白兰地生产线一条，项目无发酵工艺，本项目环评类别为环境影响报告表，该项目于 2025 年 8 月 5 日通过了永泰县商务局的备案（详见附件 4）。 根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正)、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年)的相关规定，项目需要办理环境影响评价手续；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)规定，“十二、酒、饮料制造业—第 25 项<酒的制造—其他（单纯勾兑的除外），本项目环评类别为环境影响报告表，详见表 2-1。 因此，建设单位委托我单位编制该项目的环境影响报告表（委托书详见附件 1）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)及相关技术规范要求，编制了本环境影响报告表，供建设单位上报生态环境行政主管部门审批。
------	--

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
十二、酒、饮料制造业 15				
25	酒的制造 151*	有发酵工艺的（年生产能力 1000 千升以下的除外）	其他（单纯勾兑的除外）	/

2、在建工程回顾性分析

（1）在建工程概况

项目名称：永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目

建设单位：福建省永阳闽宁产融食品有限公司

建设地点：福建省福州市永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村（118°57' 31.254" E，25°49'28.949"N）

建设规模：年生产威士忌 800kL、青梅酒 200kL

行业类别：C1519 其他酒制造

总投资：2500 万元

员工人数：35 人，20 人在厂内食宿

工作制度：年工作 300 天，行政办公人员单班制，每班工作 8 小时，车间生产人员工作体制为 4 班 3 运转，每班工作 8 小时。

在建工程总建筑面积 8391.79m²，引入威士忌和青梅酒生产线、生产工艺设计及设备设施安装。建成后可达年产威士忌 800kL、年产青梅酒 200kL。项目工程组成情况见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成情况一览表

项目组成		主要建设内容
主体工程	原料破碎间 （依托 1#厂房）	建筑面积为 72m ² ，主要布置有斗式提升机、麦芽计量仓、麦芽粉碎机等，用于麦芽粉碎，粉碎均使用干磨粉碎
	糖化发酵间 （依托 1#厂房）	建筑面积为 288m ² ，主要布置有过滤槽、弱麦汁罐、发酵罐，将麦芽糖化、过滤后制成麦汁进行发酵
	蒸馏间 （依托 1#厂房）	建筑面积为 288m ² ，主要布置有粗馏釜、精馏釜、酒心罐，将发酵好的低浓度酒进行蒸馏变成威士忌
	青梅处理间 （依托 1#厂房）	建筑面积为 240m ² ，主要布置一级鼓泡清洗提升机、滚杠捡选机、振动沥水机，用于青梅挑选清洗等
	梅子酒储存和调配间	建筑面积为 288m ² ，主要布置有酒基罐、浸提罐、果汁还原

		(依托 1#厂房)	罐、化糖乳化罐等，青梅与外购酒基混合浸泡后调配成青梅酒	
		灌装车间 (依托 1#厂房)	建筑面积为 144m ² ，主要是用于瓶装酒的灌装线及外部包装	
		勾调区 (依托 1#厂房)	建筑面积为 144m ² ，主要是用于威士忌勾调	
	辅助工	化验室（1#厂房）	建筑面积为 30m ² ，主要是用于酒质量等的检测	
		监控室（1#厂房）	建筑面积为 60m ² ，主要用于保障生产监控	
		1#配套服务用房	依托 1#配套服务用房，使用面积为 465.99m ² ，2F，H=9.4m，用于员工住宿	
		2#配套服务用房	依托 2#配套服务用房，使用面积为 2685.89m ² ，3F，H=15.8m，用于员工日常办公	
	仓储工程	1#库房	依托 1#库房，使用面积为 3389.1m ² ，存储空桶空瓶及包装材料	
		2#库房	依托 2#库房，使用面积为 2208.59m ² ，储存陈酿酒及成品酒	
	公用工程	供电	由市政供电系统供电	
		供热	蒸汽发生器间：建筑面积为 40m ² ，设有 2 台 1t/h 蒸汽发生器（1 用 1 备），提供蒸汽和热水	
		给水	水源为园区自建水厂，由引入一根 DN150 的给水管。项目配备水处理间，软水制备规模为软水制备能力为 7m ³ /h。系统过滤介质主要为石英砂、软化器、活性炭，RO 反渗透等	
		排水	厂区生产废水进入污水处理站处理后进入厂区东侧市政污水管网，最后纳入永泰县城区污水处理厂处理。项目生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池及化粪池预处理后接入生产废水尾水排放管后一并进入厂区东侧市政污水管网，最后纳入永泰县城区污水处理厂处理	
		制冷站	建筑面积：67.2m ² ，布置有 7m ³ 冷媒罐、6m ³ 低温冷媒罐、6m ³ 高温冷媒罐、制冷机组等	
	环保工程	污水治理工程		污水处理站 1 座，地下密闭空间内，项目拟建设 1 座 85m ³ /d 的污水处理站，采用 A ² O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”，生产废水经过污水处理站处理后接入市政污水管网，纳入永泰县城区污水处理厂处理后，尾水最终排入大樟溪，排污口位于永泰县第二自来水厂水源保护区下游。 1 个 40m ³ 三格化粪池位于 2#库房旁边，1 个 15m ³ 隔油池位于 1#配套服务用房食堂内，化粪池、隔油池处理员工日常生活污水。项目生活污水经化粪池处理、食堂含油废水经隔油池及化粪池处理后，经市政污水管网排入永泰县城区污水处理厂处理
		废气治理工程	原料破碎间投料及破碎产生颗粒物	直连设备集气设施+布袋除尘器+1 根 15m 高 DA001 排气筒
			蒸汽发生器天然气燃烧废气	引风机+1 根 15m 高排气筒（DA002）
			污水处理站废气	污水处理及污泥暂存产生恶臭经密闭收集+生物滤塔设施+1

表 2-3 产品方案一览表

产品名称	包装方	规格	产量 (kL/a)	产量 (t/a)	65%(体积分数) 原酒量 (kL/a)	产量 (瓶/a)	备注
威士忌	瓶装	700mL	800	748	553.85	1143000	产品酒精浓度 43%vol~45%vol
青梅酒	瓶装	700mL	200	192	55.38	286000	产品酒精浓度 16vol~18%vol,
小计			1000	940	609.23	/	/

(3) 在建工程生产工艺

青梅酒的工艺流程及主要产污环节见图 2-1。

①青梅酒生产工艺流程

挑选：对购进的青梅进行挑选、去蒂，将杂质和坏果取出。

清洗：用软水进行清洗，清洗废水排至污水处理站。

沥水：使用振动沥水机将青梅沥干。

浸泡：青梅与酒基倒入浸提罐内浸泡 270 天。

过滤：经过 270 天后形成青梅原酒后使用过滤机将酒跟青梅分离出来，废青梅外售。

冷却：青梅原酒使用乙二醇进行降温。

调配：冰糖和蜂蜜按比例与水加热形成糖水，糖水过滤、冷却后与青梅原酒调配成青梅酒。

过滤：调配后青梅酒再次进行过滤，澄清后放置成品酒罐。

灌装：酒瓶经验瓶合格后待用，由成品酒罐送来的青梅酒进入装瓶压盖机装瓶压盖。

包装：进入包装线进行包装，然后进入成品库。

②威士忌生产工艺流程

威士忌的工艺流程及主要产污环节见图 2-2。

投料：麦芽投料采用人工投料方式，将其投料至斗式提升机后，立马将投料口盖住进行封闭处理。

筛选：原材料大麦芽、小麦芽在粉碎前，需要进行简单的筛选，筛选出来石子等杂质。

	粉碎：筛选好的成品料通过斗式提成机先加入料仓送至粉碎机，对麦芽进行粉碎后通过泵进入暂存仓内，完成原料预处理。麦芽投料、破碎时会产生少量麦芽颗粒物，布袋除尘器收集的麦芽颗粒物。 调浆：粉碎后的干麦芽粉进入麦芽粉计量仓称量后，送至干粉湿调浆系统；设定料水比将麦芽粉与酿造水进行混合完成调浆的过程。 糖化：调浆完成后，使用浸出糖化法，利用麦芽中含有的各种水解酶类，在水和热力的作用下，将麦芽和辅料中的高分子物质及其分解产物，逐步分解并溶解于水的过程。糖化工序需采用 CIP 清洗，会产生 CIP 清洗废水。 过滤：麦汁过滤是指在糖化结束之后，将糖化醪中的原料浸出物与不溶性的麦糟进行分离，从而得到澄清麦汁并获得良好浸出率的过程。过滤后使用软水后清洗过滤槽，洗槽水进入弱麦汁罐内，弱麦汁罐内水再加入过滤槽内循环使用。项目拟采用过滤槽，使用滤布与麦粉作为过滤介质，废麦糟压缩控干水分后排至废麦糟罐，废麦糟罐配置蒸汽灭活管路，由具有资质能力的第三方出厂进行利用。过滤工序需采用 CIP 清洗，会产生 CIP 清洗废水。 一段冷却：用常温的软水，经板式换热器将 97℃ 左右的热麦汁冷却至 35℃~40℃。换热器中产生的热水输送至热水罐，作为酿造用水回用于调浆工序。 二段冷却：用 2℃~3℃ 的冷媒水，经板式换热器将麦汁冷却至 16℃~18℃。冷麦汁泵送至发酵工段，每批热麦汁冷却时间控制在 1 小时之内完成。换热器中的冷媒水再回到制冷站中，循环使用。 发酵：冷麦汁充氧后添加新鲜酵母，然后送入发酵罐进行发酵，在发酵罐中，酵母将麦芽汁中的糖分发酵转化成乙醇和 CO₂。发酵周期平均为 3 天。发酵过程严格按发酵曲线进行温度控制，发酵罐配有外循环泵和外循环冷却器，使用冷媒水控制温度，使发酵控制在一定温度。发酵完成。最终发酵醪液含乙醇在 8% 以上，残糖小于 0.5%。发酵工序发酵罐需要定期排放二氧化碳，并会挥发少量的异味及挥发性有机物污染物，发酵废气通过密闭管道进入一套水洗装置+除雾设施+活性炭装置处理后通过 1 根 15m 高 DA005 排气筒排放。发酵工序需采用 CIP 清洗，会产生 CIP 清洗废水。由于酵母、水是
--	--

	预先调配成酵母悬浮液，再加入发酵罐中，因此发酵罐底基本不会产生沉淀的酵母泥。且发酵罐每天进行 CIP 清洗，罐底杂质会随着 CIP 清洗废水接入厂区污水处理站。 预热：通过粗蒸馏产生的残液余温对发酵液进行加热，提高发酵液的温度。预热后残釜罐里的残液排入厂区污水处理站。 粗馏：蒸馏采用壶式蒸馏器。发酵醪液在粗蒸馏釜中经蒸汽间接加热，酒精形成气体被第一次蒸馏出来。一次蒸馏后的粗馏残液作为热源，用于上步预热工序。粗馏工序需采用 CIP 清洗，会产生 CIP 清洗废水。 一段冷凝：用常温的软水，经板式换热器将一次蒸馏液冷却至 35℃~40℃。换热器中的热水输送至热水罐，作为酿造用水回用于调浆工序。 二段冷凝：用 2℃~3℃ 的冷媒水，经板式换热器将一次蒸馏液冷却至 16℃~18℃，经二段冷凝后形成的液体被称为低度新酒，还不能使用，暂存在低度酒收集罐中。 精馏：低度新酒泵入精蒸馏釜中，在二次蒸馏后，产生的酒精被分为三部分，蒸馏开始和结束时酒精浓度太高或刺激性太低，将被去头掐尾，只取中间酒心部分储存在酒心收集罐中，即本项目威士忌原酒；酒头酒尾会收集进入酒头酒尾收集罐，并用于下次粗蒸馏，精馏步骤会产生精馏残液。 陈酿：将酒心收集罐中的威士忌原酒灌入橡木桶中进行至少 3 年的陈酿，项目陈酿库位于 2#库房。 勾调：陈酿完成后将橡木桶中的酒液泵入降度罐中，根据需要加入软水进行调配，调配到需求的口感、酒精度。 灌装：酒瓶经验瓶合格后待用，将灌装瓶进行清洗后，由降度罐送来的威士忌进行灌装。 包装：进入包装线进行包装，包装包括压盖、贴标喷码、检验，然后进入成品库。 3、扩建项目工程概况 （1）项目名称：永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目
--	---

(2) 建设单位：福建省永阳闽宁产融食品有限公司 (3) 建设地点：永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村 (4) 建设性质：扩建 (5) 总 投 资：200 万元 (6) 建设规模：年产白兰地 75kL；扩建工程依托 1#厂房预留的白兰地生产车间，占地面积 2952.88m² (7) 工作制度：扩建后车间生产人员工作体制为 4 班 3 运转，每班工作 8 小时 (8) 劳动定员：扩建工程不新增人员					
2、扩建工程项目主要建设内容 扩建工程项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成见表 2-7。					
表 2-7 建设项目内容					
项目名称			规模		备注
主体工程	1	生产厂房	白兰地蒸馏车间	主要布置有葡萄酒罐、夏朗德蒸馏器，将外购葡萄酒进行蒸馏变成白兰地	本次新增
公用工程	1	供电系统	接市政供电系统，依托厂区已有供电系统		依托原有项目
	2	给水系统	接市政供水系统，依托厂区已有供水系统		依托原有项目
	3	排水系统	依托厂区已有排水系统，实行雨污分流		依托原有项目
	4	供热	蒸汽发生器间：建筑面积为 40m ² ，设有 2 台 1t/h 蒸汽发生器（1 用 1 备），提供蒸汽和热水		依托原有项目
	5	制冷站	建筑面积：67.2m ² ，布置有 7m ³ 冷媒罐、6m ³ 低温冷媒罐、6m ³ 高温冷媒罐、制冷机组等		依托原有项目
环保工程	1	废水处理	污水处理站 1 座，地下密闭空间内，项目拟建设 1 座 85m ³ /d 的污水处理站，采用 A ² O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”，生产废水经过污水处理站处理后接入市政污水管网，纳入永泰县城区污水处理厂处理后，尾水最终排入大樟溪，排污口位于永泰县第二自来水厂水源保护区下游。		依托原有项目
	2	废气处理	污水处理及污泥暂存产生恶臭经密闭收集+生物滤塔设施+1 根 15m 高排气筒（DA003）		依托原有项目
	3	减振、	采用低噪声设备；高噪设备均置于厂房内，基础减振等，		本次新增

	防噪措施	确保厂界噪声达标	
4	固废处理	1、依托在建工程的危险废物贮存库,位于 1#厂房一层内,面积约 20m ² 。贮存库贴明显警示标志并设好围堰和地面防渗。项目不新增危险废物。	依托原有项目
		2、依托在建工程的一般固废暂存间,位于 1#厂房一层内,面积约 20m ² 。生产固废统一分类收集后外售。	依托原有项目
		3、设置生活垃圾桶,生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置。	依托原有项目

3、扩建工程产品方案

福建省永阳闽宁产融食品有限公司扩建工程主要从事白兰地生产,产品方案见表 2-8。

表 2-8 扩建工程产品方案说明表

产品名称	包装方式	规格	产量 (kL/a)	产量 (t/a)	产量 (瓶/a)	备注
白兰地	瓶装	750mL	75	70	100000	43%vol~45%vol

表 2-9 扩建后工程产品方案说明表

产品名称	包装方式	规格	产量 (kL/a)	产量 (t/a)	65%(体积分数)原酒量 (kL/a)	产量 (瓶/a)	备注
威士忌	瓶装	700mL	800	748	553.85	1143000	产品酒精浓度 43%vol~45%vol
青梅酒	瓶装	700mL	200	192	55.38	286000	产品酒精浓度 16vol~18%vol,
白兰地	瓶装	750mL	75	70	49.62	100000	产品酒精浓度 43%vol~45%vol
小计			1075	1010	658.85	/	/

根据白兰地生产工艺流程可知,项目白兰地基酒为外购,白兰地基酒(葡萄酒)浓度为 13%vol。通过 25hL 蒸馏釜蒸馏 6h,可得到 58%vol 酒液,陈酿两年后勾调得到 42%vol 白兰地。项目采用 2 台 1t/h (1 用 1 备)天然气蒸汽发生器进行供热,根据《永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目环境影响报告书》蒸汽平衡,威士忌和青梅酒生产线满负荷运行时,蒸汽已达到最大用汽量。白兰地与威士忌蒸馏不可同时开启,故项目白兰地每日仅可生产一个批次,每批次可得到 0.75kL 白兰地,按 300 天生产天数来计,白兰地年最大产能为 225kL。白兰地产能=葡萄酒浓度*一批次蒸馏量*年安排蒸馏批次/白兰地成品浓度。企业年外购葡萄酒仅

256t，项目年仅可生产 75kL 白兰地。

生产设备产能匹配分析见下表。

表 2-9 白兰地生产设备与产能情况一览表

蒸馏釜规格	数量	蒸馏时间	日安排蒸馏批次	年安排蒸馏批次	日产白兰地量	年产白兰地量	备注
25hL	1	6h	1 批次/d	100 批次/a	0.75kL	75kL	年外购葡萄酒仅 256kL

4、扩建项目原辅材料消耗

主要扩建项目的原辅材料年用量详见项目基本情况表 2-10。

表 2-10 扩建项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	物料状态	包装规格	消耗量	最大储存量	备注
1	白兰地基酒(葡萄酒 13%vol)	液态	/			外购
2	橡木桶	固态	225L			自有
3	750mL 包装瓶	固态	框装			外购
4	瓶盖	固态	袋装			外购
5	瓶标	固态	袋装			外购
6	包装纸箱	固态	捆扎			外购
7	CIP 碱性清洗剂(40%氢氧化钠)	液态	桶装(25L)			外购
8	CIP 酸性清洗剂(40%硝酸)	液态	桶装(25L)			外购
9	40%过氧乙酸	液态	桶装(25L)			外购

表 2-11 扩建后项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	物料状态	包装规格	在建项目消耗量	扩建项目消耗量	最大储存量	扩建后项目消耗量	变化量	备注
1	麦芽	固态	吨袋						外购
2	酵母	固态	袋装						外购
3	青梅酒酒基(95%vol)	液态	/						外购
4	白兰地基酒(葡萄酒 13%vol)	液态	/						外购
5	40%过氧乙酸	液态	桶装(25L)						外购

	6	青梅	固态	篮筐						外购
	7	冰糖	固态	袋装						外购
	8	蜂蜜	液态	桶装						外购
	9	750mL 包装瓶	固态	框装						外购
	10	700mL 包装瓶	固态	框装						外购
	11	橡木桶	固态	225L						外购
	12	瓶盖	固态	袋装						外购
	13	瓶标	固态	袋装						外购
	14	包装纸箱	固态	捆扎						外购
	15	CIP 碱性清洗剂（40%氢氧化钠）	液态	桶装（25L）						外购
	16	CIP 酸性清洗剂（40%硝酸）	液态	桶装（25L）						外购
	17	30%乙二醇	液态	桶装						外购

主要原辅材料性质介绍：

（1）CIP 酸性清洗剂

CIP 酸性清洗剂是一种在食品、饮料等行业中广泛使用的清洗剂。本项目使用的 CIP 酸性清洗剂主要成分为硝酸及螯合剂，属于无磷酸性清洗剂。硝酸是一种具有强氧化性、腐蚀性的强酸。熔点：-42℃，沸点：78℃，易溶于水，常温下纯硝酸溶液无色透明。吸入硝酸气雾产生呼吸道刺激作用，可引起急性肺水肿。口服引起腹部剧痛，严重者可有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以及窒息。眼和皮肤接触引起灼伤。慢性影响长期接触可引起牙齿酸蚀症。项目使用的碱性清洗剂执行《食品工具和工业设备用酸性清洗剂》（QB/T4313-2023）中表 1 要求，具体标准值见表 2-11。

表 2-11 食品工具和工业设备用酸性清洗剂的理化指标

项目	含磷（HL 类）		无磷（WL 类）	
	HL-A 型	HL-B 型	WL-A 型	WL-B 型
表面活性剂含量/(%)≥	--	1.0	--	1.0

总五氧化二磷（P ₂ O ₅ ）/(%)≤	--	0.5
有效酸的质量分数（以 HNO ₃ 计）≥	11.0	
去污力/(%)≥	90	
腐蚀率/[g/(m ² ·h)]	2.0	

（2）CIP 碱性清洗剂

CIP 碱性清洗剂是一种在食品、饮料等行业中广泛使用的清洗剂。本项目使用的 CIP 碱性清洗剂主要成分为氢氧化钠及表面活性剂，属于无磷碱性清洗剂。氢氧化钠易潮解，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮；熔点 318.4℃，沸点：1390℃；有强烈腐蚀性。颗粒物或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。本品不燃，具有强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。项目使用的碱性清洗剂执行《食品工具和工业设备用碱性清洗剂》（QB/T4314-2023）中表 1 要求，具体标准值见表 2-12。

表 2-12 食品工具和工业设备用碱性清洗剂的理化指标

项目	含磷（HL 类）		无磷（WL 类）	
	HL-A 型	HL-B 型	WL-A 型	WL-B 型
表面活性剂含量/(%)≥	--	1.0	--	1.0
总五氧化二磷（P ₂ O ₅ ）含量/(%)≤	--		0.5	
总碱的质量分数（以aOH 计）/(%)≥	8.0	--	8.0	--
去污力/(%)≥	90			

（3）过氧乙酸

过氧乙酸（CAS 号：79-21-0）无色液体，有强烈刺激性气味，易燃，具爆炸性，具强氧化性，强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。完全燃烧能生成二氧化碳和水；具有酸的通性；可分解为乙酸、氧气；能溶于水，溶于乙醇、乙醚、乙酸、硫酸，具有溶解性。有毒，经口 LD50:1540mg/kg（大鼠），经皮 LD50:1410mg/kg（兔），吸入 LC50:450mg/kg（大鼠）。本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有强烈刺激作用。吸入后可引起喉、支气管的炎症、水肿、痉挛，化学性肺炎、肺水肿。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。

5、扩建项目能源消耗

扩建项目使用的能源主要是电、水、天然气。能源消耗情况见表 2-13。

表 2-13 能源消耗量

序号	名称	扩建前用量	扩建项目增减量	扩建后总用量	备注
1	水	15919m³/a	195.2m³/a	16114.2m³/a	市政供水
2	天然气	64.8 万 m³/a	0 万 m³/a	64.8 万 m³/a	依托原有 2 台 1t/h 蒸汽发生器(1 用 1 备)供热
3	电	50 万 kW·h/a	5 万 kW·h/a	55 万 kW·h/a	市政供电

(1) 天然气不增量说明

白兰地生产线依托在建项目 2 台 1t/h 蒸汽发生器(1 用 1 备)供热, 根据《永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目环境影响报告书》项目供热采用自产蒸汽的蒸汽发生器, 配置 2 台 1t/h (1 用 1 备) 使用天然气作为燃料的蒸汽发生器。项目最大用汽量为 1t/h, 蒸汽发生器 24 小时运行年工作 300 天, 在建项目天然气供气燃烧按 24h 计, 以按最大燃烧时间来计算天然气消耗量, 故扩建不新增天然气用量。

(2) 水平衡

据业主提供资料和工艺流程分析可知, 扩建工程不新增人员, 不新增生活污水量。扩建项目外排废水主要为生产废水。生产废水主要是 CIP 清洗废水、酒瓶清洗废水、软水制备浓水、蒸馏废液。项目水平衡图见图 2-3。

图 2-3 扩建项目最大日水平衡图 单位: m³/d

图 2-4 扩建项目年水平衡图 单位: m³/a

建设内容

6、扩建项目主要生产设备

扩建项目主要的生产设备详见表 2-14。

表 2-14 扩建项目主要生产设备

序号	分项名称	技术参数	材质	单位	数量
1	葡萄酒罐	V=15m³	316L	台	2
2	葡萄酒供泵	Q=8m³/h,2.5bar,2900r/min	304	台	1
3	CIP 回泵	Q=15m³/h,2bar,2900r/min	304	台	1
4	蒸馏釜	Vnet=25hL	C12200	台	1
5	鹅颈帽		C12200	台	1
6	预热器	Vnet=25hL	C12200	台	1
7	冷器	Vnet=50hL	C12200	台	1
8	支架		SUS304	项	1
9	酒头罐	Vnet=50L	SUS304	台	1
10	一级酒心罐	Vnet=800L	SUS304	台	1
11	酒头酒尾罐	Vnet=600L	SUS304	台	1
12	低度酒罐	Vnet=2400L	SUS304	台	1
13	二级酒心罐	Vnet=700L	SUS304	台	1
14	酒液输送离心泵	Q=5m³/h,20m,1.5kW	SUS304	台	1
15	回程泵	Q=10m³/h,20m,.2kW	SUS304	台	1
16	调配罐	V=9m³	304	3	台
17	水囊压榨机	批处理 150L	304	1	台
18	移动螺杆泵	/	304	1	台
19	升降机	/	304	1	台
20	纸板过滤机板框	/	304	1	套
21	臭氧发生器和添加系统	臭氧产量：10-15g/h 臭氧浓度：40-60g/m³， 每小时出气量：0.3m³/h， 内置：全无油压缩机， 气源过滤干燥，5L 制氧模块， 臭氧发生器风冷型。配套混合泵+射流器	304	1	套

7、厂区平面布置图

	扩建项目不改变在建项目总平面布置，新增设备均放置在白兰地预留车间内，项目总平面根据生产工序需要进行布置，减少了装卸料损耗和车间内运输时耗，布局合理，基本适应生产流程，生产区各工序连接顺畅，利于生产运作。厂区平面布置见附图 4、附图 5。 总体而言，项目各车间内整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；功能分区明确；所在厂房与周围建筑物间留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求。厂区总平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，物流顺畅。
工艺流程和产排污环节	1、扩建项目生产工艺流程 白兰地的工艺流程及主要产污环节见图 2-4。 脱硫：外购的葡萄酒进入厂区内葡萄酒罐时，需加入过氧乙酸溶液，去除葡萄酒内的二氧化硫。 储存：脱硫后的葡萄酒放置在厂区内葡萄酒罐。 预热：通过粗蒸馏产生的残液余温对外购葡萄酒进行加热，提高外购葡萄酒的温度。预热后残釜罐里的残液排入厂区污水处理站。 粗馏：蒸馏采用壶式蒸馏器。葡萄酒在粗蒸馏釜中经蒸汽间接加热，酒精形成气体被第一次蒸馏出来。一次蒸馏后的粗馏残液作为热源，用于上步预热工序。粗馏工序需采用 CIP 清洗，会产生 CIP 清洗废水。 冷凝：用 2℃~3℃ 的冷媒水，经板式换热器将一次蒸馏液冷却至 16℃~18℃，经冷凝后形成的液体被称为低度新酒，还不能使用，暂存在低度酒收集罐中。 精馏：低度新酒泵入精蒸馏釜中，在二次蒸馏后，产生的酒精被分为三部分，蒸馏开始和结束时酒精浓度太高或刺激性太低，将被去头掐尾，精馏残液作为热源，用于预热工序。只取中间酒心部分储存在酒心收集罐中，即本项目白兰地原酒；酒头酒尾会收集进入酒头酒尾收集罐，并用于下次粗蒸馏。 冷凝：用 2℃~3℃ 的冷媒水，经板式换热器将二次蒸馏液冷却至 16℃~18℃，经冷凝后形成的液体被称为酒心，即本项目白兰地原酒，储存

在酒心收集罐中。

陈酿：将酒心收集罐中的白兰地原酒灌入橡木桶中进行至少 3 年的陈酿，项目陈酿库位于 2#库房。

匀调：陈酿完成后将橡木桶中的酒液泵入降度罐中，根据需要加入纯水进行调配，调配到需求的口感、酒精度。

灌装：酒瓶经过清洗后用于灌装，清洗会产生清洗废水，酒瓶经验瓶合格后待用，由降度罐送来的白兰地进入装瓶压盖机装瓶压盖，然后进入成品库。

图 2-4 白兰地工艺流程图

2、扩建主要产污环节

具体产污源详见表 2-15。

表 2-15 主要产污环节一览表

污染因素	污染源名称	产污环节	污染因子	采取的措施及排放方式
废水	生产废水	CIP 清洗废水、酒瓶清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	依托在建工程规模为 85m ³ /d 的污水处理站，采用 A ² O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”，处理后的废水接入市政污水管网，纳入永泰县城区污水处理厂处理
废水	污水处理站	废水处理	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	依托在建工程的密闭收集+生物滤塔设备+1 根 15m 高排气筒（DA003）
噪声	生产设备噪声	设备传动	等效连续 A 声级 Leq	采取适宜的减振、降噪措施
固体废物	废酒瓶、废纸箱	包装工序	废酒瓶、废纸箱	收集于一般固废暂存间由相关单位回收
	污泥	废水处理	污泥	污水处理站产生的污泥经叠螺式污泥脱水机处理后含水率约 80%，污泥压滤后暂存于污水处理站，定期委托莆田秀屿区隆鑫建材厂回收制砖

与项目有关的原有环境污染问题	1、在建工程情况说明						
	福建省永阳闽宁产融食品有限公司于 2025 年 6 月委托福建省环境保护股份公司编制了《福建省永阳闽宁产融食品有限公司永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目环境影响报告书》，于 2025 年 10 月 27 日在永泰县组织召开了《永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目》技术评估会，2026 年 3 月修改完成了《永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目》（报批本），于 2026 年 3 月 24 日取得《福州市生态环境局关于永泰闽宁协作三产融合示范基地-永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目环境影响报告书的审批意见》（榕环评〔2026〕20 号），详见附件 15。目前福建省永阳闽宁产融食品有限公司永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目正在建设，尚未完工，福建省永阳闽宁产融食品有限公司永泰闽宁协作三产融合示范基地-永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目尚未投产。						
	2、核算在建工程污染物排放总量						
	永泰闽宁协作三产融合示范基地厂房正在建设，福建省永阳闽宁产融食品有限公司永泰闽宁协作三产融合示范基地-永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目尚未投产且未验收，本报告表不评价其达标排放情况。污染控制及污染物排放情况引自《福建省永阳闽宁产融食品有限公司永泰闽宁协作三产融合示范基地-永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目环境影响报告书》。						
	（1）废水 在建工程产生的废水主要包括 CIP 系统清洗废水、酒瓶清洗废水、软水制备浓水、化验室废水、地面清洗废水、发酵产生 CO₂ 洗涤废水、青梅清洗废水、蒸馏废液、蒸汽发生器废水、生活污水。废水的排放及治理情况见表 2-16。						

表 2-16 在建工程废水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (m³/a)	治理设施	排放去向
生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、	间断	840	隔油池+化粪池	通过市

污水			氨氮、SS、TN、TP、动植物油				政污水管网排入永泰县城区污水处理厂处理																																																																									
生产废水	CIP 系统清洗废水、酒瓶清洗废水、化验室废水、蒸馏废液、蒸汽发生器废水、青梅清洗废水、发酵产生 CO ₂ 洗涤废水、地面清洗废水		COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TN、TP	间断	8688.34	采用 A ² O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”																																																																										
	软水制备浓水		COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TN、TP	间断	3596	混凝沉淀池																																																																										
(2) 废气 在建工程生产过程产生的废气主要包括：原料破碎间投料及破碎产生颗粒物；蒸汽发生器天然气燃烧废气；污水处理站废气；食堂油烟等。 项目废气污染治理措施及污染物产生排放情况见表 2-17。 表 2-17 在建工程废气污染物治理及产生排放情况表 <table> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">治理措施工艺</th><th colspan="3">污染物排放</th></tr> <tr> <th>生产线</th><th>污染源</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>排放量 (t/a)</th></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">破碎间</td><td>DA001 排气筒</td><td>颗粒物</td><td>直连设备集气设施+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA001)</td><td>0.1470</td><td>0.0007</td><td>0.0004</td></tr> <tr> <td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>车间密闭降低无组织排放</td><td>/</td><td>0.0041</td><td>0.0098</td></tr> <tr> <td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">蒸汽发生器间</td><td rowspan="3">DA002 排气筒</td><td>颗粒物</td><td rowspan="3">通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放</td><td>12.9926</td><td>0.0126</td><td>0.0907</td></tr> <tr> <td>二氧化硫</td><td>18.5609</td><td>0.0108</td><td>0.1296</td></tr> <tr> <td>氮氧化物</td><td>147.2812</td><td>0.1428</td><td>1.0284</td></tr> <tr> <td rowspan="4">3</td><td rowspan="4">污水处理站</td><td rowspan="2">DA003 排气筒</td><td>NH₃</td><td rowspan="2">密闭收集+生物滤塔设施+1 根 15m 高排气筒 (DA003)</td><td>0.7909</td><td>0.0079</td><td>0.0569</td></tr> <tr> <td>H₂S</td><td>0.0306</td><td>0.0003</td><td>0.0022</td></tr> <tr> <td rowspan="2">无组织</td><td>NH₃</td><td rowspan="2">车间密闭降低无组织排放</td><td>/</td><td>0.018</td><td>0.0127</td></tr> <tr> <td>H₂S</td><td>/</td><td>0.00005</td><td>0.0001</td></tr> <tr> <td>4</td><td>食堂</td><td>DA004 排气筒</td><td>油烟</td><td>油烟经高效静电油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶排放 (排气筒编号: DA004)</td><td>0.146</td><td>0.29g/h</td><td>0.525 kg/a</td></tr> </table> (3) 噪声								序号	产污环节		污染物名称	治理措施工艺	污染物排放			生产线	污染源	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	1	破碎间	DA001 排气筒	颗粒物	直连设备集气设施+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA001)	0.1470	0.0007	0.0004	无组织	颗粒物	车间密闭降低无组织排放	/	0.0041	0.0098	2	蒸汽发生器间	DA002 排气筒	颗粒物	通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	12.9926	0.0126	0.0907	二氧化硫	18.5609	0.0108	0.1296	氮氧化物	147.2812	0.1428	1.0284	3	污水处理站	DA003 排气筒	NH ₃	密闭收集+生物滤塔设施+1 根 15m 高排气筒 (DA003)	0.7909	0.0079	0.0569	H ₂ S	0.0306	0.0003	0.0022	无组织	NH ₃	车间密闭降低无组织排放	/	0.018	0.0127	H ₂ S	/	0.00005	0.0001	4	食堂	DA004 排气筒	油烟	油烟经高效静电油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶排放 (排气筒编号: DA004)	0.146	0.29g/h	0.525 kg/a
序号	产污环节		污染物名称	治理措施工艺	污染物排放																																																																											
	生产线	污染源			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																																																																									
1	破碎间	DA001 排气筒	颗粒物	直连设备集气设施+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA001)	0.1470	0.0007	0.0004																																																																									
		无组织	颗粒物	车间密闭降低无组织排放	/	0.0041	0.0098																																																																									
2	蒸汽发生器间	DA002 排气筒	颗粒物	通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	12.9926	0.0126	0.0907																																																																									
			二氧化硫		18.5609	0.0108	0.1296																																																																									
			氮氧化物		147.2812	0.1428	1.0284																																																																									
3	污水处理站	DA003 排气筒	NH ₃	密闭收集+生物滤塔设施+1 根 15m 高排气筒 (DA003)	0.7909	0.0079	0.0569																																																																									
			H ₂ S		0.0306	0.0003	0.0022																																																																									
		无组织	NH ₃	车间密闭降低无组织排放	/	0.018	0.0127																																																																									
			H ₂ S		/	0.00005	0.0001																																																																									
4	食堂	DA004 排气筒	油烟	油烟经高效静电油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶排放 (排气筒编号: DA004)	0.146	0.29g/h	0.525 kg/a																																																																									

	项目的噪声源为在生产过程中粉碎机、水泵、风机等机械运转时产生的噪声，一般在 80dB（A）～90dB（A）。可采取以下防治措施： ①利用噪声的指向性，合理布置声源及各建筑物中的房间，实行“闹静分开”的设计原则，缩小噪声的干扰范围； ②在设备安装时，应加强隔声、消声等降噪措施； ③风机及水泵等应选择适合的噪声治理设备，尽量选用低噪声设备，并注意维护设备处于良好的运转状态； ④汽车进出产生的噪声应通过控制车速，降低鸣笛的加以控制； ⑤通过绿化降噪。在围墙附近、道路两旁及污水处理站四周均设立绿化带，形成“绿色屏障”。 采取以上措施后，四周厂界预测噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 （4）固体废物 项目产生的固体废物主要包括：一般工业固废、危险废物、生活垃圾。 项目一般工业固废暂存间位于 1#厂房一层内，面积约 20m²。项目危险废物贮存库位于 1#厂房一层内，面积约 20m²。 ①一般工业固废 杂质用塑料袋收集至一般工业固废暂存间，可委托环卫部门清运；废麦糟收集后暂存于废麦糟罐，建设单位保证做到日运日清，废麦糟在厂内暂存的时间不超过一天，每日外售给饲料公司；布袋除尘器收集的麦芽粉收集至一般工业固废暂存间，外售给饲料公司；废青梅暂存浸提罐内，若产生废青梅立刻联系饲料公司，外售给饲料公司综合利用；杂质和坏果用塑料袋收集，委托环卫部门统一清运处置；废酒瓶、废酒桶、废纸箱、废化验室试剂瓶集中收集后暂存于一般固废暂存间，由废品回收机构回收；废活性炭、废 RO 膜、废离子交换树脂每次厂家更换后，由厂家回收处理，厂区不进行暂存；污水处理站产生的污泥经叠螺式污泥脱水机处理后含水率约 80%，污泥压滤后暂存于污水处理站，定期委托莆田秀屿区隆鑫建材厂回收制砖。 ②生活垃圾
--	--

办公生活垃圾由垃圾收集桶收集，交由环卫部门清运，做到日产日清，厂内不暂存。

③危险废物

发酵废气的废活性炭、废填料、废矿物油、废矿物油瓶贮存在危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置。

固体废物产生及处置情况汇总见表 2-18。

表 2-18 项目固体废物产生及处置情况一览表

固废类别	固废名称	废物代码	产生量	最终处置方式
一般固废	杂质	SW59900-099-S59	0.34t/a	用塑料袋收集至一般工业固废暂存间，委托环卫部门清运
	废麦糟	SW13151-002-S13	1440t/a	废麦糟集中收集后暂存于废麦糟罐，外售给饲料公司
	废青梅	SW13151-002S13	120t/a	暂存浸提罐内，若产生废青梅立刻联系饲料公司，外售给饲料公司综合利用
	杂质和坏果	SW64900-099-364	6t/a	用塑料袋收集，委托环卫部门统一清运处置
	布袋除尘器收集的麦芽粉	SW59900-099-S59	0.0878t/a	集中收集后暂存于一般固废暂存间，外售给饲料公司
	废酒瓶、废酒桶、废纸箱、废化验室试剂瓶	SW17900-008-S17	8t/a	集中收集后暂存于一般固废暂存间，由废品回收机构回收
	废活性炭、废 RO 膜、废离子交换树脂	SW59900-009-S59	0.9t/a	每次厂家更换后，由厂家回收处理，厂区不进行暂存
	污水处理站产生的污泥	SW07150-001-S07	5.94t/a	污水处理站产生的污泥经叠螺式污泥脱水机处理后含水率约 80%，污泥压滤后暂存于污水处理站，定期委托有资质单位回收利用
	生活垃圾	SW64900-099-364	8.25t/a	环卫部统一清运处置
危险废物	废矿物油	HW08900-249-08	0.5t/a	存在危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置。
	废矿物油瓶	HW08 900-249-08	0.05t/a	存在危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置。
	发酵废气的废活性炭	HW49 900-039-49	0.6t/a	存在危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置。
	发酵废气的废填料	HW49 900-039-49	0.02t/a	存在危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置

3、在建工程存在的环境保护问题及整改措施

	在建工程尚未完工，不存在环境保护问题，无需整改。本评价要求在建项目竣工后，建设单位应及时对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 4、在建工程的环保投诉情况、事故和处罚情况 根据建设单位了解的情况和网络查询，在建项目建设以来，未收到周边居民及企业的环境污染投诉事件，也未受到生态环境行政主管部门的处罚，未发生环境风险事故等。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境				
	(1) 环境功能区划及环境质量标准				
	根据福州市人民政府榕政综〔2014〕30号文件正式批准实施《福州市环境空气质量功能区划（报批稿）》的规定，项目所在区域环境空气功能规划为二类区，2026年—2030年环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级浓度限值，2030年以后环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级浓度限值；NH ₃ 和H ₂ S参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。具体详见表3-1。				
	表 3-1 环境空气质量标准				
	序号	污染物名称	取值时间	过渡阶段二级浓度限值	二级浓度限值
	1	SO ₂	年平均	60μg/m ³	20μg/m ³
			日平均	150μg/m ³	50μg/m ³
			1小时平均	500μg/m ³	150μg/m ³
	2	PM ₁₀	年平均	60μg/m ³	50μg/m ³
			日平均	120μg/m ³	100μg/m ³
	3	PM _{2.5}	年平均	30μg/m ³	25μg/m ³
			日平均	60μg/m ³	50μg/m ³
	4	NO ₂	年平均	40μg/m ³	30μg/m ³
			日平均	80μg/m ³	50μg/m ³
			1小时平均	200μg/m ³	200μg/m ³
	5	CO	日平均	4mg/m ³	4mg/m ³
			1小时平均	10mg/m ³	10mg/m ³
	6	O ₃	日最大8小时平均值	160μg/m ³	160μg/m ³
			1小时平均	200μg/m ³	200μg/m ³
	7	NH ₃	1小时均值	/	0.2mg/m ³
	8	H ₂ S	1小时均值	/	0.01mg/m ³

					D 其他污染物空气质量浓度参考限值
(2) 环境质量现状 ①区域环境质量达标分析 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.2.1.1 的要求，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。 根据福建省生态环境厅发布《2025 年 12 月福建省城市环境空气质量状况》：1—12 月，9 个设区城市环境空气质量优良天数比例平均为 98.4%，同比上升 0.1 个百分点。环境空气质量综合指数范围为 2.19~2.84，首要污染物为臭氧。平潭综合实验区环境空气质量优良天数比例平均为 99.5%，同比下降 0.2 个百分点；环境空气质量综合指数为 1.94，首要污染物为臭氧，细颗粒物浓度为 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$。2025 年 1 月-12 月福建省城市环境空气质量状况及永泰县 2025 年 12 月环境空气质量情况具体详见图 3-1。 根据福州市永泰生态环境局发布的永泰县空气质量月报（2025 年 1 月—12 月），永泰市 2025 年环境空气质量的 SO_2、NO_2、PM_{10}、$\text{PM}_{2.5}$、CO、O_3 等 6 项污染物浓度指标日均值（其中 O_3 为日最大 8 小时平均值）均符合国家环境空气质量标准（GB3095-2026）过渡期二级水平，因此，项目所在区域判定为达标区。					
表 3-2 2025 年永泰县空气质量状况					
月份	达标天数比例	综合指数	AQI	均值环境空气质量水平	
1 月	96.8%	2.58	61	二级	
2 月	96.4%	2.08	47	二级	
3 月	90.3%	2.43	60	二级	
4 月	100%	2.07	58	二级	
5 月	100%	1.87	47	二级	
6 月	100%	1.41	35	二级	
7 月	100%	1.14	27	二级	
8 月	100%	1.27	30	二级	

9 月	100%	1.29	30	二级
10 月	100%	1.49	36	二级
11 月	100%	1.78	40	二级
12 月	100%	2.03	41	二级

2025年1—12月设区城市环境空气质量状况

序号	城市	综合指数	优良天数比例 (%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃	首要污染物
1	福州市	2.40	97.5	4	15	32	17	0.6	136	臭氧
2	厦门市	2.43	99.2	3	18	31	17	0.6	136	臭氧
3	漳州市	2.84	96.7	5	19	39	23	0.7	141	臭氧
4	泉州市	2.55	96.4	4	15	34	19	0.7	143	臭氧
5	三明市	2.50	99.5	5	16	30	20	1.2	116	臭氧
6	莆田市	2.43	97.8	4	13	33	18	0.7	140	臭氧
7	南平市	2.19	99.5	5	13	27	18	0.8	110	臭氧
8	龙岩市	2.26	99.2	8	14	28	17	0.7	114	臭氧
9	宁德市	2.47	96.6	5	12	30	21	0.8	138	臭氧
10	平潭区	1.94	99.5	2	7	25	14	0.6	132	臭氧

备注：1. 综合指数为无量纲，CO浓度单位为mg/m³，其他浓度单位均为μg/m³；

2. 综合指数越小，表示环境空气质量相对越好。

3. CO为24小时平均第95百分位数，O₃为日最大8小时平均第90百分位数。

2025年12月县级城市环境空气质量情况

设区市	县级城市	优良天数比例 (%)	综合指数	PM _{2.5} (μg/m ³)	首要污染物
福州	长乐区	100	2.62	21	臭氧
	福清市	100	2.37	20	臭氧
	闽侯县	100	2.32	18	臭氧
	连江县	100	2.20	18	臭氧
	闽清县	100	2.18	16	臭氧
	罗源县	100	2.17	18	臭氧
	永泰县	100	2.03	15	臭氧

图 3-1 2025 年 12 月福建省城市环境空气质量状况截图

②特征污染因子

根据环境影响评价网发布的《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，“环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大环境》（H22-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则制药建设项目》（H611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”本项目排放的硫化氢、氨在国家、地方环境空气质量标准中无限值，故不进行监测。

2、地表水环境

（1）环境功能区划及环境质量标准

项目周边水系中距离最近水体为西侧距离约 1280m 处的温泉溪，项目地表水直接流向北侧距离约 2588m 处的大樟溪。根据闽政文〔2006〕133 号《福建省人民政府关于福州市地表水环境功能区划定方案的批复》可知，温泉溪城峰镇与岭路乡交接断面以下水功能为渔业用水、工业用水、农业用水，水环境功能类别为 III 类，项目位于城峰镇与岭路乡交界处，距离温泉溪最近处位于城峰镇内，本项目温泉溪周边水体水环境功能类别为 III 类；大樟溪永泰南区水厂取水口下游 100m 至大樟溪口水功能为渔业用水、工业用水、农业用水，水环境功能类别为 III 类，本项目位于南区水厂水源保护区下游约 5500m 处，大樟溪口上游，故本项目大樟溪周边水体水环境功能类别为 III 类。

表 3-3 地表水质量标准一览表

序号	污染物名称	单位	浓度限值	标准依据
1	水温	℃	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准
	pH 值	/	6~9	
3	溶解氧	mg/L	≥5	
4	高锰酸盐指数	mg/L	≤6	
5	化学需氧量	g/L	≤20	

	(COD)			
6	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	≤4	
7	氨氮 (NH ₃ -N)	mg/L	≤1.0	
8	总磷 (以 P 计)	mg/L	≤0.2 (湖、库 0.05)	
9	总氮 (湖、库, 以 N 计)	mg/L	≤1.0	
10	铜	mg/L	≤1.0	
11	锌	mg/L	≤1.0	
12	氟化物 (以 F 计)	mg/L	≤1.0	
13	硒	mg/L	≤0.01	
14	砷	mg/L	≤0.05	
15	汞	mg/L	≤0.0001	
16	镉	mg/L	≤0.005	
17	铬 (六价)	mg/L	≤0.05	
18	铅	mg/L	≤0.05	
19	氰化物	mg/L	≤0.2	
20	挥发酚	mg/L	≤0.005	
21	石油类	mg/L	≤0.05	
22	阴离子表面活性 剂	mg/L	≤0.2	
23	硫化物	mg/L	≤0.2	
24	粪大肠菌群	个/L	≤10000	

(2) 环境质量现状

项目生产废水经厂区污水处理站处理达到《酒类制造业水污染物排放标准》(GB19821—2025) 中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准后经永泰县城区污水处理厂处理达标后排入大樟溪。生活污水经隔油池、化粪池等处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准后通过市政污水管网进入永泰县城区污水处理厂。生产废水、生活污水均纳入永泰县城区污水处理厂深度处理, 不直接排入周边地面水域。按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 表 1 的规定, 确定本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

本次评价收集了福建省生态环境厅发布的大樟溪（永泰—闽侯交界断面）2026 年（13~18）水质周报数据（<http://sthjt.fujian.gov.cn/wsbs/bmfwcx/szcx>），pH、DO、COD_{Mn}、NH₃-N、TP、TN 水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。大樟溪水质调查资料详表 3-4 及图 3-3。

表 3-4 大樟溪水质调查结果统计一览表 （单位：mg/L，pH无量纲）

日期	监测断面	监测结果						水质类别
		pH	DO	COD	TP	NH ₃ -N	总氮	
2026 年 13 周	大樟溪（永泰—闽侯交界断面）	7.78	8.21	2.66	0.07	0.12	1.37	II
2026 年 14 周		7.22	6.88	2.08	0.053	0.112	1.4	II
2026 年 15 周		6.87	7.6	2.62	0.067	0.121	1.18	II
2026 年 16 周		6.65	7.04	2.26	0.048	0.124	1.10	II
2026 年 17 周		6.69	7.7	1.89	0.045	0.118	0.93	II
2026 年 18 周		6.63	7.08	1.61	0.047	0.124	1.01	II



图 3-3 地表水环境质量状况截图

本次评价还收集了 2026 年第一季度福州市永泰环境监测站对永泰县第二自来水厂（葛岭东部新城）水源水质监测数据。永泰县第二自来水厂（葛岭东部新城）水源取水口位于饮用水水源保护区一级保护区内，取水口水源应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。取水水源口与项目关系见图 3-4，监测数据见表 3-5。

表 3-5 取水水源口监测结果与评价结果 单位：mg/L			
项目因子	监测结果	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类
水温	12.8	/	
pH 值	7.6	6~9	6~9
溶解氧	9.8	6	5
高锰酸盐指数	2.6	4	6
五日生化需氧量	1.6	3	4
氨氮	0.359	0.5	1.0
总磷	0.04	0.1	0.2
铜	0.003	1	1.0
锌	0.05L	1	1.0
氟化物	0.239	1	1.0
硒	0.0004L	0.01	0.01
砷	0.0003L	0.05	0.05
汞	0.00004L	0.00005	0.0001
镉	0.0001L	0.005	0.005
铬（六价）	0.004L	0.5	0.05
铅	0.001L	0.01	0.05
氰化物	0.004L	0.05	0.2
挥发酚	0.0003L	0.002	0.005
阴离子表面活性剂	0.05L	0.2	0.2
硫化物	0.03	0.1	0.2
粪大肠菌群	220	2000	10000
大樟溪（永泰—闽侯交界断面）监测因子能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。2026 年第一季度永泰县第二自来水厂（葛岭东部新城）水源水质监测数据可知项目监测因子符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。			

3、声环境

(1) 环境功能区划及环境质量标准

项目位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村，用地性质为二类工业用地（M₂），项目属于永泰县高峰片区，属于2类区。项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。具体详见表3-6。

表 3-6 《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1（摘录）

类别	昼间	夜间	标准依据
2类	60	50	2类声环境功能区：指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。

(2) 环境质量现状

项目位于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村。项目厂界周边50m范围内无声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（环办环评〔2020〕33号）要求，不进行声环境质量现状调查。

4、生态环境

项目选址于永泰县城峰镇高峰村、岭路乡潭后村，项目依托已建厂房：1#厂房、污水处理站、1#配套服务用房、1#库房、2#配套服务用房、2#库房；项目对厂区内进行装修改造，引入白兰地生产线、生产工艺设计及设备设施安装。本次评价通过查阅相关材料，项目区域原有植被主要以暖性针叶林地为主，不涉及生态公益林和生态保护区。项目评价范围内没有珍稀动植物和需要保护的名贵树木。主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜等生态敏感目标。调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)（试行）》（环办环评〔2020〕33号）规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

	根据现场勘查，项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。						
环境保护目标	根据现场勘探调查，本项目主要环境保护目标如表 3-7 所示。						
	表 3-7 主要环境保护目标一览表						
	编号	环境要素	保护目标	保护内容	相对厂址方向	相对厂界距离	功能要求
	1	环境空气	厂界外 500m 范围无环境保护目标				GB3095-2026《环境空气质量标准》中过渡阶段二级浓度限值
	2	水环境	温泉溪	渔业用水、农业用水	西	1280m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
			大樟溪	渔业用水、农业用水	北	2588m	
3	地下水	地下水评价范围内的地下水潜水含水层				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准	
4	声环境	厂界外 50m 范围无环境保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准	
污染物排放控制标准	1、废水						
	扩建项目废水主要新增为 CIP 系统清洗废水、酒瓶清洗废水，经厂区污水处理站处理达到《酒类制造业水污染物排放标准》（GB19821—2025）中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准后经永泰县城区污水处理厂处理达标后排入大樟溪，永泰县城区污水处理厂排污口位于永泰县第二自来水厂水源保护区下游。项目不新增人员，故无新增生活污水。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中表 1 一级 A 标准。具体标准限值见表 3-8～表 3-9。						
	表 3-8 项目生产废水排放标准限值一览表						
	序号	污染物项目	单位	《酒类制造业水污染物排放标准》(GB19821—2025) 中表 1 间接排放要求	永泰县城区污水处理厂接管标准	项目厂区污水处理站排放标准限值	污染物排放监控位置
	1	pH	/	6~9	6~9	6~9	企业生产废水排放口
2	COD	mg/L	500	500	500		
3	BOD ₅	mg/L	350	300	300		

4	SS	mg/L	400	400	400
5	氨氮	mg/L	45	45	45
4	总磷	mg/L	8	8	8
5	总氮	mg/L	70	70	70
6	色度（稀释倍数）	/	100	/	100

注：永泰县城区污水处理厂接管标准为：GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准（其中NH₃-N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”）

表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 单位：mg/L(pH除外)

污染物名称	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮（以N计）
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5

2、废气

扩建项目依托原有2台1t/h蒸汽发生器（1用1备）供热。因白兰地与威士忌蒸馏不可同时开启，且在建工程已按最大天然气使用时间（24h）计算天然气用量，故扩建工程蒸汽发生器天然气用量不会增加，不新增蒸汽发生器燃烧废气。

扩建项目有新增生产废水，扩建项目依托在建项目污水处理站运行，扩建项目会新增氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭气体，扩建项目收集后的恶臭经依托在建项目生物滤塔设施处理后，由1根15m高排气筒（DA003）排放，地平面至排气筒出口处的高度15m，有组织污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准限值。恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中新扩改二级标准。

扩建项目为白兰地生产项目，酒类生产中会有少量的乙醇或其他芳香性有机物质挥发，从而产生芳香性异味气体，异味气体以臭气浓度及挥发性有机污染物（以非甲烷总烃计），挥发量很小且异味及挥发性有机污染物成分复杂不容易定量，本次评价只进行定性分析。异味以臭气浓度计，污染物无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中无组织限值标准。挥发性有机污染物（以非甲烷总烃计）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A及《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)。具体见表 3-10。

表 3-10 废气排放标准限值一览表

污染物	最高允许排放浓度	排气筒高度	排气筒编号	监测点位	最高允许排放速率	标准
氨	/	15m	DA003	排气筒出口	4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 排放标准
硫化氢	/	15m			0.33kg/h	
臭气浓度	/	15m			20 ((无量纲))	
氨	1.5mg/m ³	/	/	厂界	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 中新扩改二级标准
硫化氢	0.06mg/m ³	/			/	
臭气浓度	2 (无量纲)	/			/	
非甲烷总烃	10mg/m ³	/	/	监控点处 1h 平均浓度值	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	30mg/m ³	/	/	监控点处任意一次浓度值	/	
	4.0mg/m ³	/	/	周界外浓度最高点	/	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

3、噪声

项目运营期厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 其值见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	≤60	≤50

4、固废

项目产生的一般性固废, 其贮存应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的固废临时贮存场所的要求进行处置。

总量
控制
指标

根据环发〔2014〕197 号《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》(闽政〔2014〕24 号)、《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政〔2016〕54 号)等有关文件要求, 2017

年1月1日起，将排污权有偿使用和交易的实施对象扩大为全省范围内的工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位。现阶段实施排污权有偿使用和交易的污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物。根据总量控制原则及扩建项目污染物的排放情况，项目投入运营后，废水排放总量见表3-20。

表 3-20 扩建项目生产废水污染物排放总量指标

污染物	污染因子	废水量 (t/a)	总量控制排放浓度 (mg/L)	排放总量指标 (t/a)	建议总量调剂申购指标 (t/a)	备注
生产废水（进入污水处理站处理）	COD	317.7	50	0.0159	0.0191	按 1.2 倍申购替代
	NH ₃ -N		5	0.0016	0.0019	
生产废水（软水制备产生的浓水）	COD	48.8	50	0.0024	0.0029	按 1.2 倍申购替代
	NH ₃ -N		5	0.0003	0.0004	
合计	COD	366.56	50	0.0183	0.022	/
	NH ₃ -N		5	0.0019	0.0023	

注：排放总量以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级 A 标准要求估算。

根据以上总量控制分析结果，确定扩建项目投产后新增主要污染物允许排放量为 COD<0.0183t/a、NH₃-N<0.0019t/a，扩建项目投产后新增主要污染物需要购买量为 COD<0.022t/a、NH₃-N<0.0023t/a。建设单位承诺根据生态环境主管部门确定的总量向排污权交易机构（海峡股权交易中心（福建）有限公司）申购项目所需的 COD、NH₃-N 总量。

根据福州市陆域总体准入要求，省级（含）以上工业园区外的工业企业新增主要污染物排放量（不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑的工业企业新增的二氧化硫、氮氧化物排放量），按不低于 1.2 倍交易。企业承诺新增 SO₂、NO_x 按 1.2 倍进行交易。根据扩建项目污染物的排放情况，扩建项目投入运营后，不新增 SO₂、NO_x。不再新增调剂总量。

扩建后全厂合计主要污染物允许排放量为 COD<0.6325t/a、NH₃-N<0.0633t/a、SO₂<0.1296t/a、NO_x<1.0284t/a，扩建后全厂合计主要污染物需购买总量为 COD<0.759t/a、NH₃-N<0.0759t/a、SO₂<0.15552t/a、NO_x<1.23408t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目为扩建项目，建设单位依托已建成厂房与配套设施。扩建项目施工期环境主要为设备安装阶段，扩建项目生产设备安装简单，且工期较短，因此施工期影响很小，可忽略不计。距离敏感目标较远，不会对周边环境造成影响。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废水 (1) 污染源分析 扩建工程不新增人员，不新增生活污水量。扩建项目外排废水主要为生产废水。生产废水主要是 CIP 清洗废水、酒瓶清洗废水、软水制备浓水。 ①软水制备浓水 本项目软水均依托原有工程生产能力为 7m³/h 的软水制备系统制备而成，本项目软水制备率约为 75%，则约有 25%的浓水产生。扩建项目软水制备系统用水量为 195.2m³/a，最大日软水制备系统用水量为 4.89m³/d。年软水量 146.4m³/a，最大日软水量 3.67m³/d。浓水产生量为 48.8m³/a，最大日浓水量 1.22m³/d。软水用于酒瓶清洗用水、CIP 系统清洗用水。浓水属于清净下水，浓水直接接入生产废水污水处理站沉淀池内，与处理后的生产废水一起排至市政管网内。 ②CIP 清洗废水 生产过程中蒸馏设备及其管路等定期采用 CIP 系统清洗，CIP 系统清洗依托在建工程，在建工程设有 2 个碱罐、1 个消毒剂罐和 1 个热水罐，通过 CIP 清洗管路与蒸馏设备及其管路等生产设备相连，主要用于设备内表面清洗。蒸馏设备及其管路约每天清洗一次。CIP 系统清洗全部使用软水。

表 4-1 项目设备清洗情况一览表

名称	清洗工段	用水量	日用软水量	更换周期	年更换次数	年用软水量	备注
		(m³/次)	(m³/d)			(m³/a)	
蒸馏设备及其管路	预清洗	1	1	每天	100	100	/
	碱液清洗	0.5	0.48	每月	12	5.7	CIP 碱性清洗剂用量 0.3t/a
	水清洗	1	1	每月	12	12	/
	酸液清洗	0.15	0.14	每月	12	1.7	CIP 酸性清洗剂 0.1t/a
	水清洗	1	1	每月	12	12	/
合计	/	/	3.62	/	/	131.4	/

由上表可知，CIP 系统清洗软水用水量为 131.4m³/a，最大日 CIP 系统清洗软水量按所有设备及其管路同时都进行完整 CIP 清洗，则最大日 CIP 系统清洗软水用水量 3.62m³/d。污水排放系数按 90%计算，则项目 CIP 清洗废水排放量 118.26m³/a，最大日 CIP 清洗废水排放量 3.26m³/d。

③酒瓶清洗用水

本项目酒瓶需进行清洗处理，经清洗后用于灌装工序。酒瓶清洗全部使用软水。根据建设单位的提供资料，扩建项目依托威士忌及青梅酒的酒瓶清洗设备，故扩建项目的仅估算白兰地酒瓶清洗用水量，本项目酒瓶清洗情况详见下表。

表 4-2 项目酒瓶清洗情况一览表

名称	清洗工段	单瓶用水量 (L/瓶)	每天清洗瓶量 (瓶)	日用软水量 (m³/d)	年清洗瓶量 (瓶)	年用软水量 (m³/a)
洗瓶	预清洗	0.15	335	0.05	10 万	15

由上表可知，酒瓶清洗软水用水量为 15m³/a，最大日酒瓶清洗软水量按所有设备及其管路同时都进行完整 CIP 清洗，则最大日酒瓶清洗软水用水量 0.05m³/d。污水排放系数按 90%计算，则酒瓶清洗废水排放量 13.5m³/a，最大日酒瓶清洗废水排放量 0.045m³/d。

④蒸馏废液

项目白兰地酒为外购，白兰地酒（葡萄酒）浓度为 13%vol。通过 25hL

蒸馏釜蒸馏 6 小时，可得到约 58%vol 酒液，陈酿两年后勾调得到 42%vol 白兰地。因白兰地与威士忌蒸馏不可同时开启，故项目白兰地每日仅可生产一个批次，每批次可得到 0.75kL 白兰地，经计算，年使用白兰地基酒（葡萄酒）量为 256t，年白兰地产品量为 70t，故年白兰地蒸馏废液量为 186m³/a，最大日白兰地蒸馏废液量为 1.86m³/d。

⑤合计

根据《酿造工业废水治理工程技术规范》（HJ575-2010）表 1 酿造废水分类收集要求，葡萄酒生产时产生的糟渣滤液、蒸馏残液，一次洗罐水为高浓度废水。本项目使用宁夏成品葡萄酒，不产生糟渣滤液，故项目高浓度废水为蒸馏残液和 CIP 系统清洗废水。本项目年高浓度废水量为 304.26m³/a，最大日高浓度废水量 5.12m³/d。年酒瓶清洗废水量为 13.5m³/a，最大日酒瓶清洗废水为 0.045m³/d。主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷。参照《酿造工业废水治理工程技术规范》（HJ575-2010）中葡萄酒的综合废水和高浓度废水各污染物浓度指标及类比同类型项目，本次评价高浓度废水各污染物取值为 COD：5000mg/L、BOD₅：3500mg/L、NH₃-N：130mg/L、TN：150mg/L、TP：8mg/L、SS：600mg/L。酒瓶清洗废水各污染物取值为 COD：2200mg/L、BOD₅：1500mg/L、NH₃-N：25mg/L、TN：150mg/L、TP：8mg/L、SS：300mg/L。软水制备产生的浓水各污染物取值按接管标准计算。本项目生产废水产生情况见下表。

表 4-3 扩建项目运营期生产废水进入污水处理站中各污染物产生情况统计

类别		废水量 (m³/a)	污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	SS
生产 废水	高浓度 废水	304.26	产生浓度 (mg/L)	5000	3500	130	150	8	600
			年产生量 (t/a)	1.521	1.065	0.040	0.046	0.002	0.183
	酒瓶清 洗废水	13.5	产生浓度 (mg/L)	2200	1500	25	150	8	300
			年产生量 (t/a)	0.030	0.020	0.000	0.002	0.000	0.004
	合计	317.76	产生浓度 (mg/L)	4881	3415	126	150	8	587
			年产生量 (t/a)	1.551	1.085	0.040	0.048	0.003	0.187

表 4-4 扩建项目运营期软水制备产生的浓水中各污染物产生情况统计

类别		废水量 (m³/a)	污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	SS
生产 废水	软水制 备产生 的浓水	48.8	产生浓度 (mg/L)	500	300	45	70	8	400
			年产生量 (t/a)	0.024	0.015	0.002	0.003	0.000	0.020

扩建工程生产废水依托在建工程厂区内污水处理站进行处理，因 CIP 清洗不是每天都有大量废水产生，故前端设置 150m³ 的集水池，保证污水能稳定进入污水处理站，采用 A²O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”，生产废水处理达到《酒类制造业水污染物排放标准》（GB19821—2025）中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网排入永泰县城区污水处理厂处理。

运营期环境影响和保护措施	表 4-5 项目主要水污染物产排情况统计表														
	污染源			主要污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				年排放时间 (h/a)	
	工序/生产线	装置	名称		核算方法	产生废水量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	核算方法	排放废水量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)		排放量 (t/a)
	生产线	蒸馏等装置	生产废水（高浓度废水及酒瓶清洗废水）	COD	类比法	317.76	4881	1.551	采用 A²O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”	89.7%	/	317.76	500	0.159	7200
				BOD ₅			3415	1.085		91.2%			300	0.095	
				氨氮			126	0.04		64.2%			45	0.014	
				TN			150	0.048		53.3%			70	0.022	
				TP			8	0.003		0%			8	0.003	
				SS			587	0.187		31.8%			400	0.127	
		软水制备	生产废水（软水制备产生的浓水）	COD	类比法	48.8	500	0.024	混凝沉淀池	0%	/	48.8	500	0.024	7200
				BOD ₅			300	0.015		0%			300	0.015	
				氨氮			45	0.002		0%			45	0.002	
				TN			70	0.003		0%			70	0.003	
				TP			8	0.0004		0%			8	0.0004	
SS				400			0.02	0%		400			0.02		

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理措施信息表									
废水类型	污染治理措施			排放去向	排放方式	排放规律	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标
	污染治理设施名称	是否为可行技术	污染物治理设施地理坐标						
生产废水	采用 A ² O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”	是	(25° 49' 29.455" N, 118° 57' 33.648" E)	永泰县城区污水处理厂	间接排放	间接排放, 流量不稳定, 但有周期性规律	DW001	生产废水排放口	(25° 49' 30.174" N, 118° 57' 35.202" E)

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 环境影响分析

①评价等级的判定

扩建项目生产废水经厂区污水处理站处理达到《酒类制造业水污染物排放标准》（GB19821—2025）中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准后经永泰县城区污水处理厂处理达标后排入大樟溪，永泰县城区污水处理厂排污口位于永泰县第二自来水厂水源保护区下游。扩建项目无新增生活污水。根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则地表水环境》表 1，本扩建项目地表水环境影响评价项目类别为三级 B。

②扩建项目废水产生量核算

根据工程分析，扩建项目生产废水依托厂区内 1 座 85m³/d 的污水处理站进行处理，因 CIP 清洗不是每天都有大量废水产生，故前端设置 150m³ 的集水池，保证污水能稳定进入污水处理站，采用 A²O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”，生产废水处理达到《酒类制造业水污染物排放标准》（GB 19821—2025）中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网排入永泰县城区污水处理厂处理。扩建项目无新增生活污水。年排水量约 366.56m³/a，最大日排水量约为 6.385m³/d。根据资料调查，在建项目年

排水量约 13124.34m³/a，最大日排水量约为 94.25m³/d。因 CIP 清洗不是每天都有大量废水产生，基本很难遇到最大日排水量。在建项目加扩建项目年排水量为 13490.9m³/a，年排水量除以年工作时间得到平均日排水量来评估污水处理站处理能力，平均日排水量约为 44.96m³，平均日排水量低于污水处理站日处理能力，前端设置 150m³ 的集水池即可满足项目废水稳定排入污水处理站进行处理。符合排水许可要求。

③废水排入永泰县城区污水处理厂的可行性

I 污水处理厂概况

永泰县城区污水处理厂于 2017 年建设完成，位于永泰县城峰镇金沙村拱桥里，经过一期、二期和一二期提标改造建设，设计规模为 2 万 m³/d，处理工艺为“格栅+沉砂池+改进型 carrousel2000 氧化沟+二沉池+纤维转盘滤池+紫外线消毒”，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，排放于大樟溪，排污口位于永泰县第二自来水厂水源保护区下游。

永泰县城区污水处理厂服务范围为永泰主城区、南城区、清凉组团、太原组团。本项目位于永泰主城区，属于污水处理厂服务范围。一期管道主要收集主城区、南城区和太原分区等分区的污水。二期管道工程主要收集主城区北侧的污水以及南城区西侧和东侧的污水。根据现场踏勘，项目周边洋亭路配套建设有市政生活污水管网，项目厂区内污水管网接入高峰片区内配套污水管网再接入穴利至下林桥段污水管网，最后接入洋亭路市政污水管网去往永泰县城区污水处理厂，项目污水管网接驳工程（穴利至下林桥段）预计 2026 年 7 月底前建设完成，高峰片区内配套污水管网已和闽宁协作青梅三产融合示范基地同步建设。建设单位且承诺在项目生产废水及生活污水未能接入排入永泰县城区污水处理厂处理之前，项目不投入生产或使用。项目污水管网接管示意图见图 4-1。（接管证明见附件 9，污水管网承诺函见附件 13）。

高峰片区内配套污水管网是高峰片区内闽宁协作青梅三产融合示范基地内道路工程中相关配套工程。污水管道根据场地需求，并结合道路纵坡进行布置，道路污水管道采用单侧设污水管管径为 DN300，污水自终点向起点排入现状道路下在建的穴利至下林桥段污水管网。高峰片区内配套污水管网于 2025 年 12

月开始施工，预计 2026 年 9 月施工结束。

穴利至下林桥段污水管网是城峰镇穴利休闲观光农业配套设施穴高线扩宽改造工程相关配套工程。污水管道采用单侧布管，在道路西侧车行道布设管径为 DN300 污水管，设计总长约 4061m，该段污水管主要转输高峰片区污水汇流至下游穴利桥头 DN300 污水管（规划），最终排入永泰县城区污水处理厂。穴利至下林桥段污水管网于 2024 年 11 月开始施工，预计 2026 年 7 月施工结束。

永泰县城区污水处理厂污水处理设计进水水质见表 4-7。

表 4-7 永泰县城区污水处理厂进出水质要求

项目	pH	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水（mg/L）	6~9	≤300	≤500	≤400	≤45	≤70	≤8
出水（mg/L）	6~9	≤10	≤50	≤10	≤5	≤15	≤0.5

根据福建省污染源监测信息综合发布平台查询的永泰县城区污水处理厂自动监测数据可知永泰县城区污水处理厂出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 4-8 永泰县城区污水处理厂自动监测

监测点名称	监测时间	项目名称	监测值	标准值	是否达标
污水处理厂出口	2026-05-13 10:00	总磷	0.063	0.5	是
		总氮	4.914	15	是
		化学需氧量	11.526	50	是
		氨氮	2.172	5	是
		pH 值	6.38	6-9	是

运营 期环 境影 响和 保护 措施	II 水量符合性 永泰县城区污水处理厂一期处理规模 1.0 万 m³/d，二期处理规模 1.0 万 m³/d，总处理规模为 2.0 万 m³/d，根据访谈永泰县城区污水处理厂工作人员可知，永泰县城区污水处理厂目前日进水水量约为 1.8 万吨/日，厂区处理规模尚有约 0.2 万 m³/d 的处理余量。扩建项目最大日废水量为 6.385m³/d，占污水处理厂总量的 0.032%，占剩余处理量的 0.32%。 因此，城区污水处理厂能够接纳项目废水，项目废水不会对永泰县城区污水处理厂的负荷和加工工艺产生影响，从水量上分析，项目废水纳入永泰县城区污水处理厂可行。 III 水质符合性 项目污水处理站出水水质为：COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、BOD₅≤300mg/L、氨氮≤45mg/L、TP≤8mg/L、TN≤70mg/L，可达到纳管标准，项目污水的可生化性高，与市政管网内其他生活污水混合后，不会对永泰县城区污水处理厂产生明显的冲击负荷，且可满足永泰县城区污水处理厂进水水质设计指标。本项目废水纳入永泰县污水处理厂深度处理后可有效降低污染物排放浓度。因此，从项目废水水质角度分析，项目的废水纳入永泰县城区污水处理厂处理是可行的。 综上所述，从水质、水量、市政管网衔接及纳污能力方面，项目废水接入永泰县城区污水处理厂可行。 (3) 污染治理措施评述 ① 工艺流程 厂区污水经管网收集排入污水站，首先进入集水池，集水池上方安装一台搅拌装置，将污水搅拌，不让渣沉淀于底部。在集水池里安装 2 台提升泵（一备一用）将污水抽入转鼓格栅机做固液分离。同时，在转鼓格栅机进水槽里安装 pH 探头，自动检测 pH 值，并控制加药装置自动调节 pH 值。转鼓格栅机作为微滤机首先对污水做精细过滤，不让渣质进入系统。同时，将污水的 pH 值调节到合理的数值，以利于后续的污水处理工艺。过滤出来的栅渣经挤干后做垃圾处理。滤液则自流进入调节池。污水在调节池里做水质水量调节。在调节
----------------------------------	---

池里安装 2 台提升泵（一备一用）将污水定量抽入厌氧池。污水在厌氧池里进行水解酸化反应，逐步将不溶性有机物分解成可溶解性有机物，并把长链有机污染物消解成短链有机物，同时在缺氧状态下进行反硝化。酸化池出水自流至生物接触氧化池，经生物填料上丰富的微生物进一步降解溶解性的短链有机物，同时将氨态氮氧化成硝态氮；混合硝化液经沉淀池沉淀固液分离，去除污水中残留的悬浮物，上清液出水排放。沉淀池中沉淀的污泥由泵提升，一部分回流至二级生物接触氧化池，剩余污泥至污泥池。污泥处理主要通过叠螺机来处理，处理后的污泥定期委托莆田秀屿区隆鑫建材厂回收制砖。

根据污水处理设计方案，将高浓度废水和低浓度废水混合后进行处理，污水处理工艺见图 4-2。

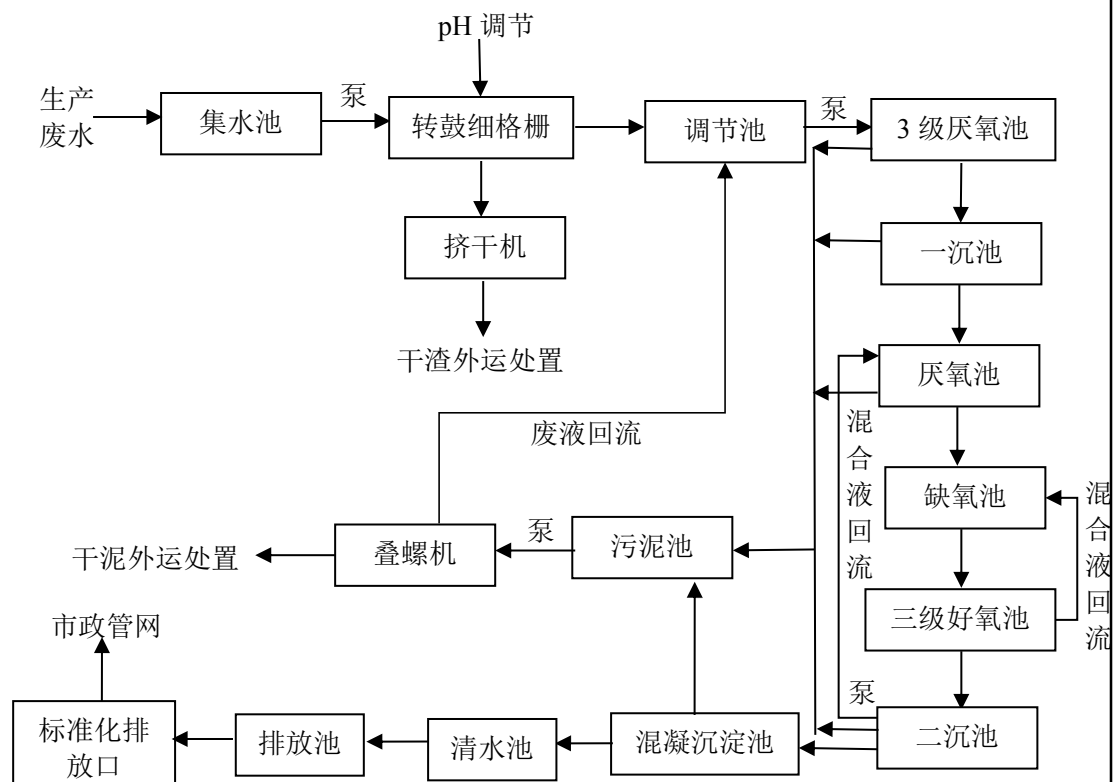


图 4-2 污水处理工艺图

②工作原理

A.集水池：收集来水，并搅拌后提升至转鼓格栅机。

B.厌氧池：利用厌氧兼性菌的水解、酸化微生物高效分解好氧条件下难以降解的有机物，有利于后续处理的高效运行。

	C.收集厌氧处理后的污泥，回流或排泥至污泥池。 D.厌氧池的主要功能是与好氧池配合除磷。生物除磷是污水中的聚磷菌在厌氧条件下，受到压抑而释放出体内的磷酸盐，产生能量用以吸收快速降解有机物，并转化为聚β羟丁酸（PHB）储存起来。当这些聚磷菌进入好氧池时就降解体内储存的 PHB，产生能量，用于细胞的合成和吸磷，吸收污水中的磷形成高浓度的含磷污泥，随剩余污泥一起排出系统，从而达到除磷的目的。 E.缺氧池的主要功能是反硝化脱氮。反硝化菌在溶解氧浓度极低或缺氧情况下可以利用硝酸盐中氮作为电子受体氧化有机物，将硝酸盐还原成氮气，从而实现污水的脱氮过程。池内设穿孔管间歇曝气保证缺氧环境。 F.好氧区 好氧池的主要功能是氧化有机质和硝化氨氮，活性污泥中的微生物在有氧的条件下，将污水中的一部分有机物用于合成新的细胞，将另一部分有机物进行分解代谢以便获得细胞合成所需的能量，其最终产物是 CO₂ 和 H₂O 等稳定物质。在有机物被氧化的同时，污水中的有机氮也被氧化成氨氮，氨氮在溶解氧充足、泥龄较长的情况下，进一步转化成亚硝酸盐和硝酸盐。 G.沉淀池 污水经过生化处理后流入沉淀池，实现泥水分离。同时池内安装有污泥回流系统，将池内的活性污泥通过气提回流装置部分排至一体化设备厌氧区，剩余污泥定期排入污泥池。 ③污水处理可行性分析 根据污水处理设计方资料提供，2021 年双龙戏珠建瓯白酒项目生产废水处理工程，废水处理规模按照 100m³/d 设计，工艺与本项目工艺一致，该项目从投入运营至今，效果良好。根据 2025 年 7 月 25 日监测结果可知出水达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB 27631-2011)表 2 中的间接排放标准及排污许可证污染物排放浓度限值。监测结果见表 4-9。
--	---

表 4-9 双龙戏珠建瓯白酒项目废水出口监测结果

监测因子	监测结果	单位
pH 值	7.1	无量纲
氨氮	0.69	mg/L
化学需氧量	38	mg/L
色度	5	倍
悬浮物	10	mg/L
五日生化需氧量	13.1	mg/L
总磷	0.48	mg/L
总氮	17.2	mg/L

故项目生产废水经过污水处理站处理后能够满足《酒类制造业水污染物排放标准》（GB 19821—2025）中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准。且本项目所采取的工艺成熟、运用广泛，因此本项目的废水处理措施是可行的。

（4）废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ 1085-2020），本扩建项目运营期废水的环境监测计划，具体详见表 4-10。

表 4-10 废水常规监测计划

监测项目	监测项目	监测负责单位	监测频次	监测点位
废水	污水处理站排放口 流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、悬浮物	委托专业机构	1 次/半年	污水处理站排放口

2、废气

（1）污染源分析

白兰地生产线依托在建项目 2 台 1t/h 蒸汽发生器（1 用 1 备）供热，根据《永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融威士忌和青梅酒生产线项目环境影响报告书》项目供热采用自产蒸汽的蒸汽发生器，配置 2 台 1t/h（1

用 1 备) 使用天然气作为燃料的蒸汽发生器。项目最大用汽量为 1t/h, 蒸汽发生器 24 小时运行年工作 300 天, 在建项目天然气供气燃烧按 24h 计, 以按最大燃烧时间来计算天然气消耗量, 故扩建不新增天然气用量。不新增蒸汽发生器燃烧废气。

扩建项目为白兰地生产项目, 酒类生产中会有少量的乙醇或其他芳香性有机物质挥发, 从而产生芳香性异味气体, 异味气体以臭气浓度及挥发性有机污染物 (以非甲烷总烃计), 挥发量很小且异味及挥发性有机污染物成分复杂不容易定量, 本次评价只进行定性分析。

扩建项目有新增生产废水, 扩建项目依托在建项目污水处理站运行, 扩建项目会新增氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭气体。根据废水污染源分析可知, 扩建项目新增进入污水处理站处理的废水量为 317.76m³/a。污水处理站恶臭气体产生量类比美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究, 每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031gNH₃ 和 0.00012gH₂S, 项目生产废水 BOD₅ 浓度为 3415mg/L, 出水 BOD₅ 浓度为 300mg/L, BOD₅ 消减量为 0.99t/a, 据此计算污水处理过程恶臭气体 NH₃ 和 H₂S 的产生量分别为: 0.0031t/a、0.00012t/a。

扩建项目收集后的恶臭经依托在建项目生物滤塔设施处理后, 由 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放, 地平面至排气筒出口处的高度 15m。废气收集率按 90%。生物滤塔设施去除效率为 50%, 风机风量为 10000m³/h, 污水处理厂运行时间为 300d/a, 24 小时运行。

表 4-11 污水处理站废气产生及排放情况表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气量 (m ³ /h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
有组织	NH ₃	0.039	0.00039	0.00279	密闭空间+管道收集+生物滤塔设施+1 根 15m 高排气筒 (DA003)	50%	0.0194	0.000194	0.00139	10000
	H ₂ S	0.002	0.00002	0.00011			0.0007	0.000007	0.00005	
无组织	NH ₃	/	0.00004	0.00031	车间密闭降低无组织排放	0%	/	0.00004	0.00031	/
	H ₂ S	/	0.000001	0.00001			/	0.000001	0.00001	

表 4-12 大气排放口基本情况

排放口 编号	产生源	预测因子	排放速率 (kg/h)	点源参数				
				地理坐标	排气量 (m ³ /h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)
DA003	污水处理站（含污泥暂存区）废气	NH ₃	0.000194	(118° 57' 32.286" E, 25° 49' 28.281" N)	10000	15	0.5	20
		H ₂ S	0.000007					

(2) 环境影响分析

污染物排放量核算结果见表 4-13、表 4-14。

表 4-13 大气污染物有组织排放量核算表

排放口 编号	产生源	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
DA003	污水处理站 (含污泥暂存 区) 废气	NH ₃	0.0194	0.000194	0.00139
		H ₂ S	0.0007	0.000007	0.00005
有组织排放总计					
有组织排放总计		NH ₃			0.00139
		H ₂ S			0.00005

表 4-14 大气污染物无组织排放量核算表

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		核算排放 速率 (kg/h)	核算年 排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 mg/m³		
污水处理 站（含污 泥暂存 区）废气	NH ₃	车间密 闭降低 无组织 排放	《恶臭污染物 排放标准》 （GB14554-19 93）	1.5	0.00004	0.00031
	H ₂ S			0.06	0.000001	0.00001
无组织排放总计		NH ₃				0.00031
		H ₂ S				0.00001

NH₃、H₂S 小时浓度最大贡献值均小于《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

本项目最可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，导致污染物治

理措施达不到应有的效率，造成废气等事故污染。本环评非正常工况取废气处理效率为 0%，非正常工况情况废气污染源排放核算结果详见表 4-15。

表 4-15 项目非正常排放参数一览表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
非正常工况一	DA003 排气筒	生物滤塔设施损坏	NH ₃	0.00039	1	1	立即停止作业
			H ₂ S	0.00001	1	1	立即停止作业

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中：“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据推荐的估算模式预测本项目各无组织排放源预测值均未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气防护距离。

本项目无组织排放源主要为污水处理站产生 NH₃、H₂S，为切实保护人群健康，需要设置卫生防护距离，分别计算，取其中的最高值进行距离控制。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)“不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量 (Qc/Cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”

本项目防护距离计算参数详见表 4-16。

表 4-16 防护距离计算参数一览表

污染源位置	污染物	有效高	宽度 m	长度 m	污染物排放速率 kg/h	小时评价标准 mg/m ³	等标排放量	等标排放量相差是否	选取污染物
-------	-----	-----	------	------	--------------	--------------------------	-------	-----------	-------

		度 m			(Q _C)	(Q _m)	QC/Q m	10%以 内时	
污水处理 站	NH ₃	5	9.5	19.7	0.0018	0.2	0.009	否	NH ₃
	H ₂ S				0.00005	0.01	0.005		

②计算公式

卫生防护距离按《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中规定的方法及当地的污染物气象条件来确定,其计算公式如下:

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

式中: C_m—标准浓度限值, mg/m³。

L—企业无组织排放有害气体所需卫生防护距离, m;

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m;

QC—企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数, 无因次。

根据该项目所在地的气象特征(年平均风速为 1.6m/s)。

表 4-17 卫生防护距离计算系数

计算 系数	工业企业所在地 近五年平均风 速（m/s）	卫生防护距离								
		L≤1000			1000<L≤2000			L≥2000		
		工业企业大气污染物构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	160
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注: 工业企业大气污染源构成类别:

I 类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气量, 大于标准规定的允许排放量的 1/3 者;

II 类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气量, 小于标准规定的允许排放量的 1/3, 或虽无排放同种大气污染物之排气筒存在, 但无组织排放的容许浓度是按急性

反应指标确定者；
IV类：无排放同种大气污染物之排气筒存在，但无组织排放的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）推荐方法，卫生防护距离计算结果见表 4-18。

表 4-18 卫生防护距离计算结果一览表

污染源位置	污染物	防护距离计算值 (m)	防护距离 (m)	最终防护距离 (m) ①
污水处理站	NH ₃	0.18	50	50

注①：《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）：6.2 多种特征大气有害物质终值的确定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。



图 4-3 项目卫生防护距离图

综上所述，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定：确定项目卫生防护距离为污水处理站边界外 50m 区域。

根据上述分析，本项目无需设置大气防护距离，项目卫生防护距离为污水处理站边界外 50m 区域，环境防护距离取项目大气防护距离和卫生防护距离的最大防护距离，故本项目的环境防护距离是污水处理站边界外延 50m 形成的包络区域。

（3）污染治理措施评述

①污水处理站污染治理措施

污水处理站（含污泥暂存区）密闭空间内，集气管道系统收集后的恶臭污染物经生物滤塔设施处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放，风机风量为 10000m³/h，污水处理厂运行时间为 300d/a，24 小时运行。

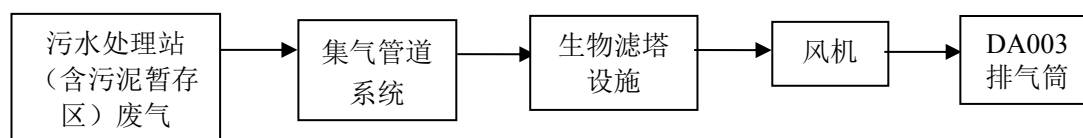


图 4-4 污水处理站废气处理工艺流程图

除臭设备采用生物滤塔设备。臭气经过生物滤塔设备处理后，接入排气筒后高空排放。

生物滤塔原理：生物滤塔是将收集的废气先经过预处理，去除颗粒浮尘并调温调湿，然后经过气体分布器（过多孔装置）进入生物过滤器。生物过滤器中的滤床采用生物活性的介质，均具有较好的通气性和适度的持水能力，且具有缓冲性，构成了适合各种微生物生长的良好环境，当废气通过滤床时，废气中的恶臭物质被介质中的微生物吸附、吸收、降解。微生物以恶臭物质为营养源，使自身得到生长和增殖，净化后的空气以扩散气流的形式离开滤床表面进入到大气中。

本项目污水治理站恶臭经集气系统收集后的恶臭污染物经生物滤塔设施处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。经处理后，NH₃ 和 H₂S 可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值。治理措施技术可行。其工艺已相对成熟，同时基建费用低、操作维护简单、污染物净化好、处理效果好等特点而在实际应用中推广，已成为臭气处理的主流工艺。治理措施技术可行。

为了防止污水处理站对周边环境空气造成不利影响，需要企业对污水处理

站加强管理，对产生的格栅截留物及时收集和处理，避免其在厂区内长期堆放，而散发臭气；此外，还需加强绿化，在污水处理站周围种植吸附性强的树木、草皮，喷洒生物除臭剂。

②无组织排放废气可行性分析

为减少全厂的废气无组织排放，本项目拟采取如下无组织排放控制措施：

I 加强生产管理和车间通风，生产车间设置全面排风系统。

II 在生产车间周围及厂区四周进行植被绿化等措施。

III 在生产中加强对无组织排放废气的控制监管，尽量减少无组织废气的排放，建设单位拟成立专业设备管理部门，匹配专业设备管理人员，建立相对完善和严格管理制度，确保设备完好率达到 100%，杜绝跑冒滴漏发生。

IV 提高设备的自动化水平，最大限度地避免人与有害物质的接触，改善操作人员的工作条件。采用先进可靠的控制技术，除了常规控制和检测外，在危险和关键岗位均制定了应急处理方案，并每年演练，确保装置生产操作能稳定运行。

（4）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ1085-2020），本扩建项目运营期废气的环境监测计划，具体详见表 4-14。

表 4-14 废气常规监测计划

监测项目	监测项目	监测负责单位	监测频次	监测点位
DA003 排气筒	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	委托专业监测单位	半年一次	排气筒出口
厂界	非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	委托专业监测单位	半年一次	上风向 3 个点，下风向 1 个点
厂内监控点	非甲烷总烃	委托专业监测单位	半年一次	密闭工作间主要溢散口外 1m，数量不少于 3 个

3、噪声

（1）污染源分析

本扩建项目主要的噪声污染源为项目生产设备运行过程中产生的噪声，根据类比分析，扩建后全厂主要设备噪声源强详见表 4-10。

表 4-10 扩建后全厂设备噪声一览表

噪声源位置	噪声源名称	数量(台)	噪声级dB(A)	测距(m)	声源特性	备注
原料破碎车间	粉碎机	1	85	5	室内连续	机械
糖化发酵间	螺旋输送机	1	80	5	室内连续	机械
	过滤麦汁泵	1	80	5	室内连续	机械
	弱麦汁泵	1	80	5	室内连续	机械
	热水泵	1	80	5	室内连续	机械
	酿造水泵	1	80	5	室内连续	机械
	发酵液泵	1	80	5	室内连续	机械
	CIP 回泵	1	80	5	室内连续	机械
CIP	洗涤供泵	2	80	5	室内连续	机械
蒸馏间	酒液输送离心泵	2	80	5	室内连续	机械
	残釜液输送离心泵	2	80	5	室内连续	机械
	葡萄酒供泵	1	80	5	室内连续	机械
	回程泵	1	80	5	室内连续	机械
勾调区	酒液输送离心泵	1	80	5	室内连续	机械
制冷间	冷媒泵	1	80	5	室内连续	机械
	空压机	3	85	5	室内连续	空气动力
锅炉房	循环泵	1	80	5	室内连续	机械
	鼓风机	1	85	5	室内连续	空气动力
	引风机	1	85	5	室内连续	空气动力
污水处理站	水泵	2	80	5	室内连续	机械
	鼓风机	1	85	5	室外连续	空气动力
	压滤机	1	80	5	室外连续	机械

(2) 环境影响分析

本扩建项目对高噪声设备采取有效的降噪措施后，扩建项目厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。扩建项目 50m 范围内无声环境保护目标，为了评价扩建项目厂界噪声达标情况，将噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方

法，噪声预测模式如下：

①建设扩建项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

式中：Leqg—声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

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

式中：Leqg—声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_A$$

式中：Lp (r) ——距离为 r 处的声级，dB (A) ；

Lp (r0) ——参考距离 ro 处的声级，dB (A)

r0 ——Lpo 噪声的测点距离（5 米或 1 米），m。

△L ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量），dB (A) 。

在采取降噪措施后，扩建后全厂运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4-11。

运营期环境影响和保护措施	表 4-11 扩建后全厂工噪声源强调查清单（室内声源）																								
	序号	建筑物名称	声源名称	数量	声压级/ 距声源 距离 dB(A)/m		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
								X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	东
	1	破碎间	粉碎机	1 台	85	5m	减振、隔声	95	20	5.5	4.9	8.2	30.1	41.8	62.7	58.9	49.7	55.4	昼夜间	10	52.7	48.9	39.7	45.45	1m
	2	糖化发酵间	螺旋输送机	1 台	80	5m	减振、隔声	89	25	5.5	10.9	13.7	24.1	36.3	49.9	52.7	40.6	43.6	昼夜间		39.9	42.7	30.6	33.6	1m
			过滤麦汁泵	1 台	80	5m	减振	90	29	5.5	9.5	18	25.5	32	58.0	52.0	39.0	43.8	昼夜间		48	42	29	33.8	1m
			弱麦汁泵	1 台	80	5m	减振	93.5	29	5.5	6.5	18.3	23.5	31.7	44.3	47.1	43.8	47.0	昼夜间		34.3	37.1	33.8	37	1m
			热水泵	1 台	80	5m	减振	86	30	5.5	13.4	19.4	16.6	30.6	44.3	46.1	43.8	48.1	昼夜间		34.3	36.1	33.8	38.1	1m
			酿造水泵	1 台	80	5m	减振	88	34	5.5	11.5	23.6	18.5	26.4	55.4	55.1	52.9	58.5	昼夜间		45.4	45.1	42.9	48.5	1m
			发酵液泵	1 台	80	5m	减振	87	34	5.5	12.3	23.6	17.7	26.4	53.4	53.7	54.8	58.6	昼夜间		43.4	43.7	44.8	48.6	1m
CIP 回泵			1 台	80	5m	减振	86	32	5.5	13.1	25.2	16.9	24.8	49.8	57.7	48.4	48.6	昼夜间	39.8		47.7	38.4	38.6	1m	
3			蒸馏间	酒液输送离心泵	2 台	80	5m	减振	86	40	5.5	13.3	30.5	16.7	19.5	54.3	62.0	53.8	56.3		昼夜间	44.3	52	43.8	46.3
	残釜液输送离	2 台		80	5m	减振	92	42	5.5	6.9	32.7	23.1	17.3	50.0	62.7	62.0	56.3	昼夜间	40		52.7	52	46.3	1m	

[illegible]

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-12 扩建后全厂噪声预测结果一览表						
	预测方位	时段	贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
	北侧 N1	昼间	33.14	56.9	57.42	60	达标
		夜间		44.4	45.85	50	达标
	东侧 N2	昼间	43.13	57.8	58.84	60	达标
		夜间		45.3	48.61	50	达标
	南侧 N3	昼间	46.10	56.3	57.12	60	达标
		夜间		43.7	44.07	50	达标
	西侧 N4	昼间	34.46	55.7	56.13	60	达标
		夜间		42.3	42.95	50	达标
	根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，因此本扩建项目厂界的噪声的达标情况根据厂界贡献值来评价。 本扩建项目对高噪声设备采取有效的降噪措施后，扩建项目厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。 （3）污染治理措施评述 为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，建设单位应采取如下环保治理措施： ①合理安排运营时间，严禁夜间运营； ②对于噪声相对较大的设备、车间要选用隔声及消声性能较好的建筑材料，操作室采用双层复合板、隔声门窗密封装置，以减轻噪声对操作人员的危害和对环境的影响； ③加强对高噪声设备的管理和维护。随着使用年限的增加，部分设备噪声可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。玻璃窗等如发现破碎应及时修补，减少噪声透射； ④做好厂房及厂界附近的环境绿化，达到美化、降噪目的； ⑤控制声源，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪						

声往往增高的现象发生。

通过以上降低噪声源强和控制噪声声波传播途径等措施能确保厂界噪声达标排放。因此，本扩建项目的噪声治理措施技术上可行。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ 1085-2020），本扩建项目运营期噪声的环境监测计划，具体详见表 4-13。

表 4-13 噪声常规监测计划

监测项目	监测项目	监测负责单位	监测频次	监测点位
噪声	等效连续 A 声级	公司或委托专业监测单位	每季度一次	厂界

4、固体废物

(1) 污染源分析

①一般工业固体废物

I 废酒瓶、废纸箱

本扩建项目产生的一般工业固体废物为废酒瓶、废纸箱。扩建项目生产过程中产生的废酒瓶、废纸箱；根据建设单位提供的资料，本扩建项目废酒瓶、废纸箱产生量约 0.5t/a，集中收集于一般固废暂存间后定期由废品回收机构回收。按照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）的规定，废物代码为 SW17900-008-S17。

II 污水处理站产生的污泥

参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订）中“表 3 城镇污水处理厂和工业废水集中处理设施的化学污水处理站产生的污泥产生系数”，取含水 80%污水处理站产生的污泥产生系数为 4.53t/万 t—废水处理量。根据前文分析，扩建项目需新增处理废水共 317.76m³/a，则产生含水率为 80%的污水处理站产生的污泥产生量约为 0.144t/a，污水处理站产生的污泥浓缩池中的污水处理站产生的污泥经叠螺式污泥脱水机处理后含水率约 80%，污泥压滤后暂存于污水处理站，定期委托莆田秀屿区隆鑫建材厂回收制砖。照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）的

规定，污水处理站污水处理站产生的污泥的分类代码为 SW07150-001-S07。

表 4-14 扩建项目固废产生情况及处置方式一览表

固废种类	废物类别	废物代码	产生量	排放量	最终处置方式
废酒瓶、废纸箱	一般固废	SW17900-008-S17	0.5t/a	0t/a	收集于一般固废暂存间，由废品回收机构回收
污水处理站产生的污泥	一般固废	SW07150-001-S07	0.144t/a	0t/a	污水处理站产生的污泥经叠螺式污泥脱水机处理后含水率约 80%，污泥压滤后暂存于污泥暂存间（污水处理站内），定期委托莆田秀屿区隆鑫建材厂回收制砖

（2）环境影响分析

本扩建项目新增废酒瓶、废纸箱产生量约 0.5t/a，集中收集于一般固废暂存间后由废品回收机构回收。污水处理站产生的污泥产生量约 0.432t/a，污水处理站产生的污泥经叠螺式污泥脱水机处理后含水率约 80%，污泥压滤后暂存于污泥暂存间（污水处理站内），定期委托莆田秀屿区隆鑫建材厂回收制砖。

扩建项目依托在建项目一般固废暂存间，位于一般工业固废暂存间位于 1# 厂房一层内，面积约 20m²，将按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求建设，并做好防雨防渗措施。

（3）污染治理措施评述

扩建项目生产过程中产生的废酒瓶、废纸箱属于一般性固废，且回收可利用价值高，收集于一般固废间后由废品回收机构回收。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定，扩建项目一般固体废物临时堆放场应做到以下几点：

①一般工业固体废物应按 I 类和 II 类废物分别储存，建立分类收集房。不允许将危险废物和生活垃圾混入。

②尽量将可利用的一般工业固体废物回收、利用。

③临时储存地点必须建有雨棚，不允许露天堆放，以防止雨水冲刷，雨水应通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。

④为加强管理监督，贮存、处置场所地应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）（含 2023 修改单）设置环境保护图

形标志。

综上分析可知，本扩建项目固体废物依托在建工程的措施可行。

5、地下水、土壤

（1）污染途径

根据现场勘查，建设项目用地范围将全部硬底化，不具备风险物质泄漏的土壤污染传播途径和风险物质下渗的污染传播途径。本项目设置生产废水处理设施，因此在非正常状况下，收集池出现裂缝或防渗层老化达不到设计防渗效果，生产废水可能通过地面垂直入渗进入土壤或地下水环境，造成污染。

因此本项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响因素主要为生产废水。

（2）环境污染防治措施

①源头控制措施

I 配套污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、固废等污染物对土壤及地下水造成污染和危害。

II 定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品、废物的扬散、流失问题。

III 本项目对可能污染土壤环境的液体、固体废物进行及时有效收集，并建设一般固废暂存区等专用储存设施用于产品及废物储存，可有效避免污染物外泄。同时项目委托相关有资质的单位对收集的废物进行及时有效的清运、处置，避免长时间储存带来的泄漏风险。此外，本项目拟按照地下水保护要求对厂区范围内采取分区防渗，在保护地下水的同时也可满足土壤保护要求。

IV 设计过程中，对需要防渗的区域，防渗层基层应具有一定承载能力，防止由于基层不均匀沉降等引起防渗层开裂、撕裂，必要时应对基层进行处理。

②过程防控措施

加强项目废水处理设施的运行维护，确保废水处理设施稳定运行，生产废水达标排放；加强车间生产管理，确保各工序衔接得当。

（3）环境影响评价小结

项目运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为垂直下渗影响，经采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响

很小，是可接受的。

6、环境风险影响分析

(1)环境风险评价的目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以将风险可能性和危害程度降至最低。

(2) 风险调查

风险物质指项目生产过程所涉及的原辅材料、产品、燃料以及生产过程排放的“三废”污染物中的有毒有害、易燃易爆物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中所列的名录并结合《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），项目生产过程中产品、原料、辅料涉及的危险物质主要为天然气、产品中的乙醇均属于风险物质。

表 4-15 扩建后全厂环境风险物质数量与分布一览表

序号	物质名称	物质特性	在建项目最大储存量 t	扩建项目最大储存量 t	扩建后项目最大储存量 t	临界量 t	储存位置	储存容器	备注
1	乙醇	易燃	293.6	23.75	317.35	500	陈酿库、梅子酒储存和调配间	桶装（225L） 浸提罐（20kL）	浸泡罐内 95%vol40t，威士忌桶装 45%vol568t，白兰地桶装 45%vol70t
2	天然气	易燃	0.022(30m³)	0	0.022(30m³)	10	天然气管道	天然气管道	天然气在管道中的存量按 10min 天然气用量计算

扩建后项目风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-16 风险物质数量与临界量比值计算表

环境风险物质	最大贮存量（t）	临界量（t）	Qi
乙醇	317.35	500	0.6347
天然气	0.022(30m³)	10	0.0022
合计			0.6369

(3) 环境敏感目标概况

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)有关规定,本项目风险潜势为I,无评价范围要求。

(4) 风险识别

风险事故的特征及其对环境的影响包括火灾、爆炸、泄漏等几个方面,根据对同类行业的调研、生产过程中各个工序的分析,识别出物质和生产系统的危险。

①风险物质识别及分布情况

扩建后项目风险物质主要为天然气、产品中的乙醇,最大储存量及储存位置详见表 4-15。

②主要危险物质对环境的影响途径

天然气如管理不慎造成泄漏,引起火灾、爆炸事故等,进而引起大气污染。空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境扩散的最基本的途径,同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递,污染物进入环境后,随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动,渗漏土壤和地下水源形成难以降解物质,不仅造成土壤盐碱化、毒化,导致土壤破坏和废毁,而且其有毒物能通过农作物尤其是地下水进入食物链系统。

表 4-17 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	生产车间	生产装置	液态物料	泄漏	大气、地表水、地下水
2	成品酒、陈酿仓库	成品酒、陈酿酒	成品酒	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水
3	废气处理设施	废气处理设施	废气	非正常运转	大气
4	污水处理设施	污水处理设施	废水	泄漏、非正常运转	地表水、地下水
5	蒸汽发生器间	天然气管道	天然气	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水

(5) 风险分析

①大气环境风险事故分析

I 管道天然气泄漏及火灾影响分析

	管道天然气若出现泄漏事故，如果不及时控制，将可能对环境造成不利影响。发生事故的原因包括设备原因、操作失误、人为破坏及自然灾害等。 天然气管道等发生泄漏，遇明火可能发生火灾、爆炸事故。此外雷电和静电淤积也可能引起爆炸。发生火灾时将放出大量辐射热，同时还散发出大量的浓烟，浓烟是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气、被分解和凝聚的未燃烧物质、被火焰加热而带入上升气流中的大量空气等多种物质组成。它不但含有大量的热量，而且含有毒气体和弥散的固体微粒。因此浓烟对火场周围人员的生命安全危害程度远超过火灾本身，并对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。另外，燃烧时的强烈热辐射还可能造成新的火灾和爆炸事故。 本项目厂区管道内储存量较小。在天然气发生泄漏时，只要在规定的时间内将进厂控制阀门关闭，泄漏量很小。因此，项目切实采取本次环评提出的风险防范措施，并在发生泄漏的情况下，运用正确的堵漏方法，可将其对环境的影响降至最低。 II 生产车间及仓库火灾影响分析 本项目原料和成品主要成分为乙醇，遇明火会发生火灾，不完全燃烧时会产生大量 CO，挥发气体 CO 扩散会对外环境产生影响，对职工及附近居民的身体健康造成损害。少量吸入 CO，会产生头痛眩晕、心悸、恶心、呕吐、四肢无力等症状，甚至出现短暂的昏厥；大量吸入 CO，会导致上述症状加重，心跳加快，心律失常，甚至死亡。厂区内发生火灾爆炸时，下风向人员应立即采取保护措施，用湿毛巾掩护口鼻，并尽快转移。 厂区内建筑按照《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的规定建设，设置防火门窗、防火墙等设施，并在厂房内设置可靠的通风系统，减少火灾的发生。且拟建设消防水池，火灾发生时能够立即进行应对处理，减少原料及产品燃烧时对大气环境的影响。 III 废气设施事故性排放 如果收集设施安全防护设施不健全，操作人员不按规定进行操作，很容易发生环境风险事故，如废气收集装置、除尘器或除臭装置失效，导致污染物未经处理直接排放，对区域环境造成污染影响。 因此，建设单位必须加强环保设施的维护和管理，建立完善环境风险防范
--	--

措施，避免环保设施故障，一旦发现环保设施故障，立即停产检修，环保设施恢复正常后方可恢复生产。 ②地表水环境风险分析 I 成品倾倒泄漏 本项目成品是否包装完整、密闭，经专用运输车辆送至仓库内，发生泄漏的主要原因为人为操作不当，以及管道输送过程出现破裂而引起泄漏。由于管道均可采用密封管道，且定期检测，故其发生泄漏的事故概率较小，泄漏量较少，产生的废水量较少，对周围环境不会有明显影响。 II 事故消防废水 项目发生风险事故时，特别是发生火灾爆炸事故时，在进行消防灭火的过程中会产生大量的消防废水。这些消防废水含有大量的有毒有害物质，若直接排放至外环境将会产生水体污染事件，因此，项目应设置事故废水控制系统，为防止此环节发生风险事故时对周围环境及受纳水体产生影响，对项目事故废水建立从污染源头、过程处理和最终排放的二级防控体系。 ③地下水环境风险分析 本项目污水处理站防渗层老化破损时，废水中的污染物会进入地下水，会对区域地下水环境造成一定不利影响。因此，本项目应当按照相关要求设计，选取防渗系数和质量优异的防渗材料，运营期企业仍应加强检查维护，避免对地下水产生污染。 (6) 环境风险防范措施 ①地表水环境风险防范措施 根据项目各废水污染源分析，厂区生产废水进入污水处理站处理后进入厂区东侧市政污水管网，最后纳入永泰县城区污水处理厂处理。项目生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池及化粪池预处理后接入生产废水尾水排放管后一并进入厂区东侧市政污水管网，最后纳入永泰县城区污水处理厂处理。 在污水处理系统损坏时，污水不能达标处理，直接排放进入市政污水管网，故项目事故废水未经处理进入市政污水管网最终纳入永泰县城区污水处理厂，则可能对永泰县城区污水处理厂造成影响。因此，建设单位应加强全厂废水收集处理系统的运行管理，避免或减轻事故排放。
--

	项目生产废水和各公辅用水经厂区污水处理站处理，厂内废水处理设施风险防范措施如下： ①防渗层：污水处理收集管、收集池以及污水处理池应设置防腐防渗层。 ②废水分类、分质收集处理：企业各类废水需分类收集、分质处理。 ③事故废水收集措施：本项目设置一座处理能力为 85m³/d 的污水处理站对产生的生产废水进行处理。若污水处理设备发生故障时，检修时间一般为 5h～8h，按 8h 计算，污水处理生产时间为 24 小时连续。根据《酿造工业废水治理工程技术规范》（HJ575-2010）规定：“酿造废水处理设施应单独设置事故池，调节池不得作为事故池使用，发生事故时应将废水输送到事故池储存。” 本项目应急事故池设置容积计算过程如下： 项目事故收集池（应急池）的容积根据《水体污染防控紧急措施设计导则》、《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY8190-2019）中对事故应急池大小的规定： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ 注：（V₁+V₂-V₃）max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值。 V₁——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，m³； V₂——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³； $V_2 = Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$ Q_消——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h； t_消——消防设施对应的设计消防历时，h； V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³； V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³； V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。 $V_5 = 10qF$ q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；q=qa/n qa——年平均降雨量，mm；
--	---

n ——年平均降雨日数。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 ；

项目根据雨污管网及高程设计，将项目区应急防控分为一个区。具体核算过程如下：

表 4-18 事故水量核算

类型	分项	产生量 (m^3)	计算条件
V_1	生产车间	18	最大浸提罐进行核算，最大容积浸提罐 $18m^3$
V_2	生产车间	270	室外消防用水量按 $15L/s$ ，室内消火栓用水量为 $10L/s$ ，火灾延续时间按 $3h$ 计，消防废水量 $V_2=270m^3$ 。选取消防用水最大建筑计算
V_3	生产车间	0	项目无围堰，发生事故时无可以转输到其他储存或处理设施的物料量
V_4	生产废水量	0	发生事故时无必须进入该收集系统的生产废水量。发生事故时立刻停止生产，无生产废水产生。
V_5	降雨量	169.69	项目所在地区多年平均降雨量为 $1736.5mm$ ，年平均降雨日数为 $132d$ ，汇水范围应能够囊括建筑及周边范围（除去绿化面积），约为 $12899m^2$ 。
合计	$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 + V_{\text{雨}}) \max - V_3$	457.69	/

项目设置事故应急池位于污水处理站下方，采用地埋式，应急池容积为 $900m^3$ ，设置两个电磁阀门，可将厂区雨水管内的水和生产车间污水处理站的水流至应急池。符合事故水量设置要求。

扩建项目位于在建项目的生产车间内，不新增主体占地面积，所以消防废水和降雨量不变，生产车间内扩建后最大的发生事故的一个罐组依旧为浸提罐 $18m^3$ 。故本扩建项目依托在建项目 $900m^3$ 的应急池是可行的。

②大气环境风险防范措施

火灾和爆炸事故的防范、应急措施如下：

I 必须严格按照相关防火、防爆设计要求进行设计和施工，并配备相应的保护工程。

II 加强工艺系统的自动控制的应用，同时应加强对系统设备的维护保养。

III 应设立专人进行储罐区、天然气管道的巡视、检查、维护工作。

IV 严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，增强安

全意识，实施规范核查。

V 加强对全厂员工教育，使员工了解安全用气及防火、防爆知识。

VI 多种途径宣传消防安全；培训一批有较好素质和经验的巡查人员，及时发现火灾隐患；管理到位，正确使用消防设施、设备。

VII 发现火情后，现场人员应保持冷静，辨明方向和火势大小，迅速使用起火现场的灭火器、消防栓等各种消防器材在第一时间灭火，力争把火控制、扑灭在初期阶段。同时呼喊周围人员参与灭火和报警，并将事故上报。当现场火势确定无法扑灭时，立即组织撤离，并警戒，等待救援。

电气、电讯安全防范措施如下：

I 项目生产车间及附属设施用电装置均须设置漏电保护装置。

II 电力电缆不与热力管道敷设在同一管沟内，配电线路敷设在有可燃物的闷顶内时，采用穿金属管等防火保护措施。

III 油库区使用低温照明灯具，对灯具的发热部件采取隔热等防火保护措施，配电箱及开关设置在仓库外。

IV 供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。配电室必须设置挡鼠板及金属网，以防飞行物、小动物进入室内。地下电缆沟应设支撑架，用沙填埋；电缆使用带钢甲电缆。沿地面或低支架敷设的管道，不应环绕工艺装置或罐组四周布置。

（7）分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，扩建项目环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。

7、环保投资及环境经济损益分析

扩建项目主要环保投资见表 4-19。

表 4-19 环保投资一览表

项目	内容	投资（万元）
废水处理措施	利用在建项目污水处理站、化粪池和生活污水管道	0
固废处置	利用在建项目垃圾桶、固废暂存间（约 20 m ² ）、危险废物贮存库（约 20 m ² ）	0

废气处理措施	利用在建项目污水处理及污泥暂存产生恶臭经密闭收集+生物滤塔设施+1 根 15m 高排气筒（DA003）	0
噪声处理措施	厂房隔声、减震措施	2
合计	/	2

扩建项目环保总投资为 2 万元，项目如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水和废气治理达标排放，同时减少固废对周围环境的影响，将可使企业做到各种污染物达标排放。

8、“三本账”分析

根据项目工程分析及污染源排放情况分析，项目扩建前后污染物排放量增减情况及排放量增减情况见表 4-20。

运营期环境影响和保护措施	表 4-20 扩建后全厂“三本账”分析一览表								
	类别	项目		现有工程排放量（固体废物产生量）（t/a）	在建工程排放量（固体废物产生量）（t/a）	本项目排放量（t/a）（固体废物产生量）	以新带老削减量（t/a）	扩建后全厂排放量（t/a）	增减量（t/a）
	废水	生活污水	废水量（m³/a）	0	840	0	0	840	0
			COD	0	0.286	0	0	0.286	0
			氨氮	0	0.027	0	0	0.027	0
		生产废水	废水量（m³/a）	0	12284.34	366.56	0	12650.9	+366.56
			COD	0	0.6142t/a	0.0183t/a	0	0.6325t/a	+0.0183t/a
			氨氮	0	0.0614t/a	0.0019t/a	0	0.0633t/a	+0.0019t/a
	废气	NH ₃		0	0.0696	0.0017t/a	0	0.0713t/a	+0.0017t/a
		H ₂ S		0	0.0023	0.00006t/a	0	0.00236t/a	+0.00006t/a
		颗粒物		0	0.1009	0	0	0.1009	0
		SO ₂		0	0.1296	0	0	0.1296	0
		NO _x		0	1.0284	0	0	1.0284	0
	固废	生活垃圾		0	8.25	0	0	8.25	0
		一般工业固废	小石子等杂质	0	0.34	0	0	0.34	0
废麦糟			0	1440	0	0	1440	0	
废青梅			0	120	0	0	120	0	
青梅杂质和坏果			0	6	0	0	6	0	
布袋除尘器收集的麦芽			0	0.0878	0	0	0.0878	0	

			粉						
			废酒瓶、废酒桶、废纸箱、废化验室试剂瓶	0	8	0.5	0	8.5	+0.5
			废活性炭、废 RO 膜、废离子交换树脂	0	0.9	0	0	0.9	0
			污水处理站产生的污泥	0	5.94	0.144	0	6.084	+0.144
		危险废物	废矿物油	0	0.5	0	0	0.5	0
			废矿物油瓶	0	0.05	0	0	0.05	0
			发酵废气的废活性炭	0	0.6	0	0	0.6	0
			发酵废气的废填料	0	0.02	0	0	0.02	0

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA003 排气筒/ 污水处理站废气	H ₂ S、NH ₃ 、 臭气浓度	密闭收集+生物滤塔设施+1 根 15m 高排气筒 (DA003)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放标准 (H ₂ S≤0.33kg/h, NH ₃ ≤4.9kg/h, 臭气浓度≤2000 (无量纲))
	厂界无组织	H ₂ S、NH ₃ 、 臭气浓度	污水处理站密闭降低无组织排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级排放标准 (新扩改建) (H ₂ S≤0.06g/m ³ , NH ₃ ≤1.5g/m ³ , 臭气浓度≤20 (无量纲))
地表水环境	生产废水(高浓度废水及综合废水)	pH、SS、 COD、 BOD ₅ 、氨氮、TP、TN	采用 A ² O 处理工艺“格栅井+集水池+转鼓细格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+三级好氧池+沉淀池+混凝沉淀池+清水池+排放池+标准排放口”	《酒类制造业水污染物排放标准》(GB 19821—2025) 中表 1 间接排放要求及永泰县城区污水处理厂接管标准 (pH6~9、SS≤400mg/L、COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、氨氮≤45mg/L、TP≤8mg/L、TN≤70mg/L)
	生产废水(软水制备产生的浓水)	pH、SS、 COD、 BOD ₅ 、氨氮、TP、TN	混凝沉淀池	
声环境	厂界	连续等效 A 声级	采用低噪声设备; 高噪设备均置于厂房内, 基础减振等	厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准 (昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	1、扩建项目依托在建工程的危险废物贮存库, 位于一般工业固废暂存间位于 1#厂房一层内, 面积约 20m ² 。储存间贴明显警示标志并设好围堰和地面防渗。项目不新增危险废物。 2、扩建项目依托在建工程的一般固废暂存间, 位于一般工业固废暂存间位于 1#厂房一层内, 面积约 20m ² 。生产固废统一分类收集后外售。 3、设置生活垃圾桶, 生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置。			

土壤及地下水污染防治措施	1、控制各种原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏）； 2、针对厂区的地质环境、水文地质条件，对有害物质可能泄漏到的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中。 3、从源头到末端全方位采取控制措施，防止建设项目运行对地下水造成污染。																														
生态保护措施	——																														
环境风险防范措施	1、建立、完善安全管理制度，严格制定和执行相应的消防管理、安全防火培训、用火用电安全管理、消防器材维护使用、岗位消防安全等一系列安全制度，并严格遵守执行。 2、为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。对员工进行岗位培训，持证上岗。经常性检测并做好值班记录，实行岗位责任制。 3、加强作业现场的安全管理，很多火灾的出现都是由于对作业现场的监管不力造成的。 4、设立安全标识、规范安全操作，在作业区等生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志。 灭火设施：应按照规范要求备足消防器材及消防灭火沙等用品。消防器材要做到“三保证”，即一保证数量充足，二保证种类齐全，三保证使用有效。																														
其他环境管理要求	1、排污口规范化管理 一切排污单位的污染物排放口(源)必须实行规范化整治，按照《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。一般性污染物排放口(源)可设置提示性环境保护图形标志牌，排污口可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色用绿色，图形颜色用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。 表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图 <table><tr><th>排放部位 项目</th><th>污水排放 口</th><th>废气排放 口</th><th>噪声排 放源</th><th>一般工业 固废</th><th>危险废物</th></tr><tr><td>图形符号</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>形状</td><td>正方形边 框</td><td>正方形边 框</td><td>正方形 边框</td><td>三角形边 框</td><td>三角形边框</td></tr><tr><td>背景颜色</td><td>绿色</td><td>绿色</td><td>绿色</td><td>黄色</td><td>黄色</td></tr><tr><td>图形颜色</td><td>白色</td><td>白色</td><td>白色</td><td>黑色</td><td>黑色</td></tr></table>	排放部位 项目	污水排放 口	废气排放 口	噪声排 放源	一般工业 固废	危险废物	图形符号						形状	正方形边 框	正方形边 框	正方形 边框	三角形边 框	三角形边框	背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色	图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色
排放部位 项目	污水排放 口	废气排放 口	噪声排 放源	一般工业 固废	危险废物																										
图形符号																															
形状	正方形边 框	正方形边 框	正方形 边框	三角形边 框	三角形边框																										
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色																										
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色																										

2、环保竣工验收内容

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，以下简称《条例》，自 2017 年 10 月 1 日起施行），《建设项目环境保护管理条例》第十七条修改为“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”，因此至 2017 年 10 月 1 日起取消“建设项目竣工环境保护验收”行政审批事项，环保设施竣工验收主体由环保部门转为建设单位，建设单位需自行验收，在验收过程中与环评单位、环保施工单位、环保设计单位、监测单位、专家等共同组成验收组对项目进行竣工环保验收，进一步强化了建设单位的环境保护“三同时”主体责任。

根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号，自 2017 年 11 月 22 日起施行），建设项目需要配套建设水、噪声或者固体废物污染防治设施的，新修改的《中华人民共和国水污染防治法》生效实施前或者《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目水、噪声或者固体废物污染防治设施进行验收。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

3、排污许可管理

本扩建项目主要从事白兰地加工，属于《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》中十、酒、饮料和精制茶制造业 15 21.酒的制造 151 的其他，本扩建项目实行排污许可登记管理；因在建工程为简化管理类别，建设单位应当在启动扩建项目生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行对排污许可证进行变更。

表 5-2 固定污染源排污许可分类管理名录

行业类别 项目类别		重点管理	简化管理	登记管理
十、酒、饮料和精制茶制造业 15				
21	酒的制造 151	酒精制造 1511，有发酵工艺的年生产能力 5000 千升及以上的白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、其他酒制造	有发酵工艺的年生产能力 5000 千升以下的白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、其他酒制造	其他

	4、环保信息公开要求 根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第 31 号),企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则,及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度,指定机构负责本单位环境信息公开日常工作,排污单位应当公开以下信息: (1) 基础信息,包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式,以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模; (2) 排污信息,包括主要污染物及其他污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量; (3) 防治污染设施的建设和运行情况; (4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况; (5) 其他应当公开的环境信息; 列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。 建设单位应按照上述要求公开建设项目的相关信息,采取的信息公开途径可包括:①公告或者公开发行的信息专刊;②广播、电视等新闻媒体;③信息公开服务、监督热线电话;④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施;⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。 5、退役期环境影响 项目所使用的原料可返回原厂家或出售给其它企业,对周围环境无影响。原材料在暂保存期应设专门地点存放,专人看管。 项目退役后,其设备处置应遵循以下两方面原则: (1) 在退役时,尚不属于行业淘汰范围的,且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备,可出售给相应企业。 (2) 在退役时,属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种,即应予以报废,设备可按废品出售给物质回收单位。本扩建项目所使用的设备在退役后应根据上述两个原则将生产设备售给相应的企业或予以报废,出售给物质回收单位。
--	---

六、结论

综上所述，该项目的建设符合国家有关产业和环保政策，选址可行。项目运营期对周边的水、大气、声环境的影响较小，所在区水环境、大气环境、声环境质量基本符合环境功能区划要求；在认真落实本报告表提出的污染防治措施并保证其正常运行的条件下，该项目的建设对周围环境的影响是可以接受的，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位：福建省环境保护股份公司

编制日期：2026 年 04 月 07 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		NH ₃	/	/	0.0696	0.0017t/a	0	0.0713t/a	+0.0017t/a
		H ₂ S	/		0.0023	0.00006t/a	0	0.00236t/a	+0.00006t/a
		颗粒物	/		0.1009t/a	0t/a	0	0.1009t/a	0
		SO ₂	/		0.1296t/a	0t/a	0	0.1296t/a	0
		NO _x	/	/	1.0284t/a	0t/a	0	1.0284t/a	0
废水	生活污水	COD	/	/	0.286t/a	0t/a	0	0.286t/a	0
		NH ₃ -N	/	/	0.027t/a	0t/a	0	0.027t/a	0
	生产废水	COD	/	/	0.6142t/a	0.0183t/a	0	0.6325t/a	+0.0183t/a
		NH ₃ -N	/	/	0.0614t/a	0.0019t/a	0	0.0633t/a	+0.0019t/a
一般工业 固体废物		小石子等杂质	/	/	0.34t/a	0	0	0.34t/a	0
		废麦糟	/	/	1440t/a	0	0	1440t/a	0
		废青梅	/	/	120t/a	0	0	120t/a	0
		青梅杂质和坏果	/	/	6t/a	0	0	6t/a	0
		布袋除尘器收集的麦芽粉	/	/	0.0878t/a	0	0	0.0878t/a	0

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
	废酒瓶、废酒桶、废纸箱、 废化验室试剂瓶	/	/	8t/a	0.5t/a	0	8.5t/a	+0.5t/a
	废活性炭、废 RO 膜、废离 子交换树脂	/	/	0.9t/a	0	0	0.9t/a	0
	污水处理站产生的污泥	/	/	5.94t/a	0.144t/a	0	6.084t/a	+0.144t/a
危险废物	废矿物油	/	/	0.5t/a	0	0	0.5t/a	0
	废矿物油瓶	/	/	0.05t/a	0	0	0.05t/a	0
	发酵废气的废活性炭	/	/	0.6t/a	0	0	0.6t/a	0
	发酵废气的废填料	/	/	0.02t/a	0	0	0.02t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 12 涉密说明

附件 12 涉密说明

关于环评文件公开文本删除的涉及国家秘密、商业秘密等内容的删除依据和理由说明

福州市永泰生态环境局：

我司永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目已完成环境影响评价报告表编制，现报送贵局审批。我司已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容（具体删除内容、删除依据详见附件）。报送贵局的环境影响评价报告表公开文本已经我司审核，我司同意对永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目的环境影响评价报告表公开文本全文进行公示，特此声明。

附件：关于永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目的环境影响评价报告表公开文本删除内容、删除依据的说明

福建省永阳闽宁产融食品有限公司
2026 年 4 月 23 日

关于永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目的环境影响评价报告表公开文本删除内容、删除依据的说明

我司永泰闽宁协作三产融合示范基地—永阳闽宁产融白兰地生产线项目的环境影响评价报告表部分内容因涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私，我司删除了环境影响评价报告中相应内容，具体删除内容和删除依据如下：

删除内容：原报告表中建设单位法人、负责人、联系人和联系方式以及编制单位营业执照、项目编制人签名和执业资格证书、编号、工艺流程、现状监测、报告表附图和部分附件。

删除理由：涉及商业机密和个人隐私。

福建省永阳闽宁产融食品有限公司
2026 年 4 月 23 日