

舍得酒业股份有限公司 4 万吨白酒储罐区
(288 白酒库) 建设项目竣工环境保护
验收报告表

项目名称: 舍得酒业股份有限公司 4 万吨白酒储罐区
(288 白酒库) 建设项目

建设单位: 舍得酒业股份有限公司

编制单位: 遂宁清澄环保咨询有限公司

2025 年 9 月

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	舍得酒业股份有限公司 4 万吨白酒储罐区（288 白酒库）建设项目				
建设单位名称	舍得酒业股份有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	射洪市沱牌镇				
主要产品名称	白酒				
设计储存能力	4 万吨白酒储存能力（其中 286 白酒库 2 万吨，288 白酒库 2 万吨）				
实际储存能力	2 万吨白酒储存能力				
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时间	2024 年 8 月		
调试时间	2025 年 3 月~5 月	验收现场监测时间	2025.5.15-2025.5.16（废气） 2025.5.13-2025.5.14（噪 声） 2025.3.12-2025.3.13（废水）		
环评报告表 审批部门	遂宁市射洪生态 环境局	环评报告表 编制单位	四川中洲永信工程技术咨询 有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	10000	环保投资总概算（万元）	206	比例	2.06%
实际总概算 （288 白酒库）	2575.54	环保投资（288 白酒库）	328.54	比例	12.76%
验收监测 依据	（1）原中国环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》国环规环评〔2017〕4 号（2017 年 11 月 20 日）； （2）生态环境部《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》；（2020 年 12 月 13 日）； （3）生态环境部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（公告 2018 年 第 9 号）； （4）《关于舍得酒业股份有限公司 4 万吨白酒储罐区建设项目环境影响报告表的批复》（遂宁市射洪生态环境局，射环建函〔2024〕14 号）； （5）《舍得酒业股份有限公司 4 万吨白酒储罐区建设项目环境影响报告表》（四川中洲永信工程技术咨询有限公司 2024.8）； （6）其他相关国家和地方法律、法规、部门规章等。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	本次验收标准执行标准，具体如下：		
	1、废气 无组织废气非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中排放限值规定的最高允许排放浓度要求。		
	表 1-1 无组织废气排放执行标准		
	污染物项目	排放限值	限值含义
	非甲烷总烃	2.0（mg/m ³ ）	监控点处 1h 平均浓度值
	2、废水 厂区污水处理站总排口废水执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中直接排放标准允许的最高浓度限值，见表 1-2。		
	表 1-2 废水排放执行标准		
	污染物项目	排放限值	污染物项目
	pH	6-9（无量纲）	悬浮物
	色度	40（倍）	化学需氧量
	五日生化需氧量	30（mg/L）	氨氮
	总磷	1.0（mg/L）	总氮
	3、噪声 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，见表 1-3。		
	表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）		
	类别	昼间	夜间
	3 类	65	55
	4、固废 固体废物执行《一般工业固体废物贮存与处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）及其标准修改单相关要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的规定。 本次验收标准与原环评执行标准一致。		

表二 工程建设内容

1、工程建设情况

项目名称：舍得酒业股份有限公司4万吨白酒储罐区（288白酒库）建设项目

建设单位：舍得酒业股份有限公司

项目性质：扩建

建设地点：射洪市沱牌镇

项目投资：项目实际总投资约2575.54万元。

项目规模：本项目建设用地面积 37314.97m²，环评设计新建 4 万吨露天储酒库（其中 4 个储酒罐区，每个罐区设置 4 个 2500m³ 不锈钢储罐），配套完善消防设施/库区周边安防、厕所、道路、围墙、给排水、雨污分流、输酒管网、降温水回收系统等，本项目实际分 2 期建设，286 白酒库已于 2024 年 9 月完成验收投入使用，本次验收为 2 万吨 288 白酒库（包括 2 个储酒罐区，每个罐区设置 4 个 2500m³ 不锈钢储罐），配套完善消防设施、库区周边安防、道路、给排水、雨污分流、输酒管网、降温水回收系统等。

项目组成：主体工程、公用工程、辅助工程、环保工程。项目环境影响报告表及其审批部门决定建设内容与实际建设内容对照表详见下表。

表 2-1 环评建设内容与实际建设内容

工程类别	项目名称		环评内容	实际建设	与环评对比
主体工程	286 酒库	1#露天罐区	不锈钢固定顶罐，直径为 13.36m，高度为 19.50m，储罐间距为 8.1m，储罐与防火堤间距为 10m，防火堤内有效容积为 2796.516m³。	已建设并验收	/
		2#露天罐区	不锈钢固定顶罐，直径为 13.36m，高度为 19.50m，储罐间距为 8.1m，储罐与防火堤间距为 10m，防火堤内有效容积为 2796.516m³。	已建设并验收	/

	288酒库	3#露天罐区	不锈钢固定顶罐，直径为13.36m，高度为19.50m，储罐间距为8.1m，储罐与防火堤间距为10m，防火堤内有效容积为2796.516m ³ 。	不锈钢固定顶罐，直径为13.36m，高度为19.50m，储罐间距为8.1m，储罐与防火堤间距为10m，防火堤内有效容积为2796.516m ³ 。	建设内容与环评一致
		4#露天罐区	不锈钢固定顶罐，直径为13.36m，高度为19.50m，储罐间距为8.1m，储罐与防火堤间距为10m，防火堤内有效容积为2796.516m ³ 。	不锈钢固定顶罐，直径为13.36m，高度为19.50m，储罐间距为8.1m，储罐与防火堤间距为10m，防火堤内有效容积为2796.516m ³ 。	建设内容与环评一致
辅助工程	286酒库	输酒管网	建设现有厂区至本项目输酒管道（不锈钢无缝钢管Φ108×4）1495m，项目罐区输酒管道（不锈钢无缝钢管Φ108×4）770m，泵房配套输酒管道104m（其中不锈钢无缝钢管Φ108×4.52m，不锈钢无缝钢管Φ57×3.5 52m）、1套不锈钢鹤管，穿越大佛路采取大开挖方式。	已建设并验收	/
	286酒库	消防动力中心	位于2#罐区西南侧，单层建筑，建筑高度5.1m，占地面积为491.40m ² ，内部主要设置有消防泵房、配电房和柴油发电机房（配套储油间）和酒泵房等。	已建设并验收	/
		酒泵房	位于消防动力中心内部东北侧，1F。	已建设并验收	/
		1#循环水池	位于1#露天罐区西北侧，采用的是成品不锈钢罐，容积为20m ³ 。	已建设并验收	/
		2#循环水池	位于2#露天罐区东南侧，采用的是成品不锈钢罐，容积为20m ³ 。	已建设并验收	/
		消防水池1	1F，位于消防动力中心西南侧，占地面积440.34m ² ，容积为2000m ³ 。	已建设并验收	/
	辅助工程	消防水池	1F，位于消防水池1西南侧，占地面积440.34m ² ，	已建设并验收	/

		2	容积为 2000m ³ 。		
		废水暂存池 1	位于 1#露天罐区东南侧，占地面积为 25.0m ² ，容积为 50m ³ ，主要收集 1#、2#、3#和 4#罐区的清洗废水。	已建设并验收	/
		事故应急池	位于消防水池 2 西南侧，设置为地埋式，容积 2500m ³ 。	已建设并验收	/
	288 酒库	3#循环水池	位于 3#露天罐区西南侧，占地面积为 48.16m ² ，内部尺寸为 8m×5m×1.4m，容积为 56m ³ ，内部设置积水坑，容积 2m ³ 。	位于 3#露天罐区西南侧，占地面积为 48.16m ² ，内部尺寸为 8m×5m×1.4m，容积为 56m ³ ，内部设置积水坑，容积 2m ³ 。	建设内容与环评一致
		4#循环水池	位于 4#露天罐区西南侧，占地面积为 48.16m ² ，内部尺寸为 8m×5m×1.4m，容积为 56m ³ ，内部设置积水坑，容积 2m ³ 。	位于 4#露天罐区西南侧，占地面积为 48.16m ² ，内部尺寸为 8m×5m×1.4m，容积为 56m ³ ，内部设置积水坑，容积 2m ³ 。	建设内容与环评一致
		泡沫泵房	位于厂区西北侧，单层建筑，建筑高度 4.9m，建筑面积 32.56m ² ，框架结构，内部设置泡沫储罐，储罐尺寸为 2m×1.5m×2m，耐火等级为二级。	位于厂区西北侧，单层建筑，建筑高度 4.9m，建筑面积 32.56m ² ，框架结构，内部设置泡沫储罐，储罐尺寸为 2m×1.5m×2m，耐火等级为二级。	建设内容与环评一致
		废水暂存池 2	位于泡沫泵房西南侧，占地面积为 4.0m ² ，容积为 10m ³ ，主要收集泡沫泵房应急可能产生的废水。	位于泡沫泵房西南侧，占地面积为 4.0m ² ，容积为 10m ³ ，主要收集泡沫泵房应急可能产生的废水。	建设内容与环评一致
公用工程	供水系统		依托公司自建生态水车间供水。	依托公司自建生态水车间供水。	建设内容与环评一致
	供电系统		市政电网供电。	市政电网供电。	建设内容与环评一致
	消防系统		罐区采用固定式冷却消防系统、固定式泡沫灭火系统，酒泵房设置水喷雾灭火系统；电气用房设置	286 罐区、酒泵房、电气用房、其余房间及室外道路消防系统及消防动力中心柴油发电机已	

			柜式气体灭火系统，其余房间设置自动喷淋灭火系统；室外沿道路设置一定数量的消防炮及泡沫消火栓，用水由罐区消防水池经消防水泵加压供给。消防动力中心设置有备用柴油发电机，用于停电时应急发电。	建成并验收。	
				288 罐区采用固定式冷却消防系统、固定式泡沫灭火系统。	建设内容与环评一致
办公生活设施	办公室		项目区域不设置办公室，依托舍得酒业已建办公楼。	已建设并验收	/
环保设施	废水	清洗废水	贮酒前储罐第一次清洗废水经污水暂存池 1 暂存后用作厂区绿化，不外排。贮酒后储罐的清洗废水经污水暂存池 1 暂存后用污水罐车运至园区污水处理厂处理后达标排放至涪江。	贮酒前储罐第一次清洗废水经污水暂存池 1 暂存后用作厂区绿化，不外排。贮酒后储罐的清洗废水经污水暂存池 1，暂存后用污水罐车运至舍得酒业股份有限公司自有污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江。	建设内容与环评一致
		储罐降温喷淋废水	本项目采取高智能化循环喷淋设施，其降温废水可循环使用，不外排。	本项目采取高智能化循环喷淋设施，其降温废水可循环使用，不外排。	建设内容与环评一致
	废气	储罐呼吸废气	①罐区设置高温喷淋降温设施，在夏季等高温天气条件下，人工启动降温系统，降低储罐罐体温度，以此减小罐区在基酒储罐期间因昼夜温差变化较大导致的小呼吸蒸发损失。 ②提前布置输送管道，提高不锈钢储罐区基酒转输过程的自动化水平，避	①罐区设置高温喷淋降温设施，在夏季等高温天气条件下，人工启动降温系统，降低储罐罐体温度，以此减小罐区在基酒储罐期间因昼夜温差变化较大导致的小呼吸蒸发损失。 ②提前布置输送管道，提高不锈钢储罐区基酒转输过程的自动化水	建设内容与环评一致

		免人工转输导致的洒漏损失。 ③储罐运行维护要求： a 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙； b 储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。 c 企业应定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。 d 挥发性有机液体储罐若不能满足上述要求时，应记录并在 90d 内修复或排空罐停止使用。如延迟修复或排空储罐，应将相关方案报生态环境主管部门确定。 ④物料转移和输送控制要求： a 液态物料应采用密闭管道输送。采用密闭管道输送方式转移物料时，应采用密闭容器。 b 挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200mm。 c 液态 VOCs 物料转移和输送过程中，如发生泄漏、滴撒事故时，应立即采取相应措施收集处理，禁止泄漏物料外泄进入周边环境。	平，避免人工转输导致的洒漏损失。 ③储罐运行维护要求： a 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙； b 储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。 c 企业应定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。 d 挥发性有机液体储罐若不能满足上述要求时，应记录并在 90d 内修复或排空罐停止使用。如延迟修复或排空储罐，应将相关方案报生态环境主管部门确定。 ④物料转移和输送控制要求： a 液态物料应采用密闭管道输送。采用密闭管道输送方式转移物料时，应采用密闭容器。 b 挥发性有机液体应采用底部装载方式。本项目偶尔罐车运输时采取底部装载。 c 液态 VOCs 物料转移和输送过程中，如发生泄漏、滴撒事故时，应立即采取相应措施收集处理，禁止泄漏物料外泄进入周边环境。	
废气	柴油发电机废气	柴油发电机废气经自带的废气处理装置处理后经排气筒引至室外排放。	已建成并验收	/

	噪声	低噪声设备，合理布置，设置于地下，建筑隔声。	合理布局；选用低噪声设备；冷却水泵设置于水下、机械泵入式泡沫比例混合装置设置于泡沫泵房利用建筑物隔声。	建设内容与环评一致
	固废	生活垃圾交环卫统一清运。	袋装收集后交由环卫部门统一清运处理。	建设内容与环评一致

2、项目主要生产设备

表 2-2 项目主要设备情况一览表

序号	设备名称	设计型号	实际型号	环评设计数量（台/套）	实际建设数量（台/套）	备注
1	循环冷却水泵	60t/h	60t/h	4 台	4 台	286 白酒库已验收
2	不锈钢质量流量计	80t/h，接口 DN800	80t/h，接口 DN800	1 台	1 台	
3	不锈钢防爆离心酒泵	80t/h	80t/h	3 台	3 台	
4	不锈钢防爆离心酒泵	30t/h	30t/h	1 台	1 台	
5	不锈钢压力表	Y-100	Y-100	8 只	8 只	
6	循环冷却水泵	65/h	65/h	4 台	4 台	3#、4#循环水池；各水池 1 用 1 备
7	泡沫储罐	4.5m ³	/	1 座	1 座	/
8	机械泵入式泡沫比例混合装置	/	PHP85J/3 型	1 套	1 套	/
9	机械泵入式泡沫比例混合装置	/	/	2 个	2 个	286 白酒库已验收
10	泡沫系统稳压装置	Q=1.5L/s，N=2.2KW	Q=1.5L/s，N=2.2KW	1 套	1 套	

11	消防冷却系统稳压装置	Q=3L/s, N=4.0KW	Q=3L/s, N=4.0KW	1 套	1 套	
12	冷却系统消防泵	70L/s	70L/s	3 台	3 台	
13	消火栓系统消防泵	25L/s	25L/s	2 台	2 台	
14	喷淋系统消防泵	40L/s	40L/s	2 台	2 台	
15	泡沫系统消防泵	66L/s	66L/s	2 台	2 台	
16	排水泵	25m³/h	25m³/h	2 台	2 台	
17	泡沫储罐	4m³	4m³	1 座	1 座	

3、主要原辅材料用量

表 2-3 主要原材料消耗表

类别	原辅材料名称	环评设计 储存量	实际储存量	备注
主辅料	白酒	4 万 t	2 万 t	来自酿造车间生产的白酒，采用密闭管道输送。4 万 t 储存量为 286 及 288 白酒库合计储量，其中 286 白酒库 2 万 t 储量已建成并验收，本次仅验收 288 白酒库 2 万 t 储量。
类别	名称	环评设计 使用量	实际使用量	备注
能源	自来水	16583.2 m³/年	8000 m³/年	公司自建生态水车间供水
	电	13 万 kw•h/年	7 万 kw•h/年	供电管网

备注：主辅料实际储存量及能源实际使用量均为 288 白酒库实际用量。

4、产品情况

环评设计企业建设 4 个罐区，设置不锈钢储罐 16 个，本项目实际分两期建设，286 白酒库已于 2024 年 9 月完成验收投入使用，本次验收范围为 288 白酒库，即 2 个罐区，8 个不锈钢储罐。

表 2-4 项目产品方案表

主要产品	库区编号	罐区编号	环评设计储存量	实际储存量	备注
白酒	286 酒 库	1#露天罐区	2500m ³ 储罐 4 个	2500m ³ 储罐 4 个	已建设并 完成验收
		2#露天罐区	2500m ³ 储罐 4 个	2500m ³ 储罐 4 个	
	288 酒 库	3#露天罐区	2500m ³ 储罐 4 个	2500m ³ 储罐 4 个	2 万 t（本 次验收范 围）
		4#露天罐区	2500m ³ 储罐 4 个	2500m ³ 储罐 4 个	

5、主要环保投资情况

本项目实际总投资约 2575.54 万元，实际环保投 328.54 万元，占总投资的 12.76%。

表 2-5 环境保护投资一览表

项目	环评要求	实际建设	环保投资 (万元)	备注
施工期	废水 治理	生活污水依托舍得酒业污水运送至废水处理站处理后达标排放。	/	依托
		施工废水经拟建的隔油沉淀池处理后回用于项目区域洒水降尘，不外排。	2	/
	废气 治理	施工场地扬尘：洒水治理，设置围挡，运输道路简单硬化等措施；施工机械及运输车辆汽车尾气：排放量小，施工场地开阔，大气扩散。	5	/
	噪声 治理	合理安排施工时间；文明施工；施工机械检查维修；施工场地车辆管理，禁鸣限速。	5	/
	固体废 物处置	施工人员生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。	2	/
		施工弃土弃渣等建筑垃圾进行规范堆放，及时清运处理；	10	/

		加盖薄膜覆盖等。	运处理；加盖薄膜覆盖等。		
运营期	废水治理	贮酒前第一次清洗废水用作厂区绿化，不外排；贮酒后续废水经污水罐车运至园区污水处理厂处理。	贮酒前储罐第一次清洗废水依托污水暂存池 1 暂存后用作厂区绿化，不外排。贮酒后储罐的清洗废水与生活污水依托污水暂存池 1，暂存后用污水罐车运至舍得酒业股份有限公司自有污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。	/	依托 286 已建污水暂存池+公司污水处理站
		降温喷淋水循环利用不外排。	降温喷淋水循环利用不外排。	43.99	/
	废气治理	储罐呼吸废气：加强储罐和管线的管理等。	储罐呼吸废气：加强储罐和管线的管理等。	/	纳入主体工程
	噪声治理	合理布局；选用低噪声设备；将不锈钢酒泵设置酒泵房，冷却水泵设置于水下等措施利用建筑物隔声。	合理布局；选用低噪声设备；冷却水泵设置于水下、机械泵入式泡沫比例混合装置设置于泡沫泵房利用建筑物隔声。	/	纳入主体工程
	固体废物处置	生活垃圾交环卫部门统一处置。	袋装收集后交由环卫部门统一清运处理。	/	不新增劳动定员，生活垃圾处理已在 286 白酒库验收时考虑
	地下水	重点防渗区：污水池 1 和污水池 2、柴油发电机房、储油间、事故应急池；一般防渗区：1#、2#、3#和 4#循环水池、消防水池 1 和消防水池 2、1#、2#、3#和 4#露天罐区；简单防渗区：项目区域道路、消防动力中心、泡沫泵房。	本项目一般防渗区：3#和 4#循环水池、3#和 4#露天罐区；简单防渗区：项目区域道路、泡沫泵房。	/	纳入主体工程
	环境风险	1) 罐区风险防范措施：①罐	1) 本项目罐区均设置围	260.55	/

	区各类型的贮罐应按照安评和相关规范要求设置事故围堰（事故围堰的有效容积不小于同一罐组中最大罐的容积），且与项目设置的事故水池连通。②贮罐区地面应进行防腐蚀、防渗漏处理，靠墙侧应设捕集沟（出入口除外）并设常闭排放阀。③贮罐区导流沟、事故应急池等必须进行防腐蚀处理；④罐区、生产车间设置易燃、易爆、有毒气体报警仪；⑤罐区、生产车间设置事故喷淋设施。 2) 厂区设置双回路电源及备用电源，以保证正常生产和事故应急。 3) 安装消防管道设施，配备水灭火设备、泡沫灭火设备及干粉灭火设备等。 4) 罐区四周设置雨水沟，与事故应急池设置连通通道，并安装转换阀门。本项目依托已设置的2500m³事故应急池。 5) 罐区、依托的储油间与事故应急池等场地按规范要求进行了防渗、防腐。 6) 舍得酒业已编制《舍得酒业股份有限公司突发环境事件应急预案》（备案号：510900-2023-009-H），建立与园区、射洪市的环境风险应急联防联控机制；并定期开展应急演练，加强车间的安全管理，制定严格的岗位责任制度，安全操作注意事项等制度。		
合计		328.54	/
主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点） 本项目为基酒储存项目，采用先进的计量管理系统，旨在提高企业酒库智能化、			

自动化管理水平，减少中间周转环节，实现了基酒转运过程中的精确计量和实时数据采集，避免管道阀门的人工转换，直接保证的基酒安全准确存储，提高基酒转运效率和生产效率，大大降低基酒的耗损，达到有效节约人力成本和能耗的目标，也存在小批量产品采用专用酒罐车输送的情况，酒罐车来酒由卸酒泵经快装接头、进酒管、软管分配后进储酒罐。其工艺流程如下图。

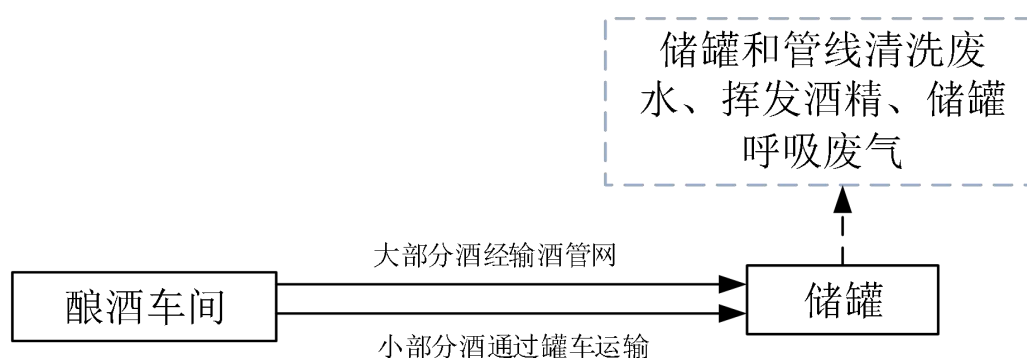


图 2-1 本项目运营期工艺流程及产污环节图

项目变动情况

本项目环评设计新建 4 万吨露天储酒库（其中 4 个储酒罐区，每个罐区设置 4 个 2500m³ 不锈钢储罐），配套完善消防设施/库区周边安防、厕所、道路、围墙、给排水、雨污分流、输酒管网、降温水回收系统等，本项目实际分 2 期建设，286 白酒库已于 2024 年 9 月完成验收投入使用，本次验收为 2 万吨 288 白酒库（包括 2 个储酒罐区，每个罐区设置 4 个 2500m³ 不锈钢储罐），配套完善消防设施、库区周边安防、道路、给排水、雨污分流、输酒管网、降温水回收系统等。

本项目分两期建设，不会扩大储存量，储存工艺不变，污染治理设施不变，根据生态环境部发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），以上变化不属于重大变更。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 废水

运行期本项目废水来源分为生活污水、清洗废水、储罐降温喷淋废水。

1、生活污水

本项目工作人员在舍得酒业股份有限公司已有员工调剂，不新增人员，罐区员工生活污水暂存在污水暂存池 1，暂存后用污水罐车拉运至舍得酒业股份有限公司自有污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。

2、生产废水

生产废水主要为清洗废水、储罐降温喷淋废水。

清洗废水：本项目清洗废水主要为储罐清洗用水，项目酒罐每隔 6 年清洗一次，每次清洗用水按 $10\text{m}^3/\text{罐}$ 计，清洗用水最大量为 $80\text{m}^3/\text{a}$ ，则 286、288 罐区合计清洗用水最大量为 $160\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按照 0.85 计算，则 288 罐区清洗污水产生量为 $68\text{m}^3/\text{a}$ ，286、288 罐区合计清洗污水产生量为 $136\text{m}^3/\text{a}$ 。项目区域设置 1 个污水暂存池 1（容积 50m^3 ），每天仅能清洗 2 个储罐计算，则每天用水为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，污水产生量为 $17\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目贮酒前第一次清洗废水用作厂区绿化，不外排；贮酒后继续清洗废水暂存在污水暂存池 1，经污水罐车运至舍得酒业股份有限公司厂区自建污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。

储罐降温喷淋废水：为保持罐区罐体的温度，需进行喷淋降温，项目喷淋用水按 $1.5\text{L}/\text{min}\cdot\text{m}^2$ ，喷淋降温用水仅在每年高温天气使用，每年高温天气按 70d 计，每天喷淋时间约为 7h，本项目 3#、4#罐区投影面积共计 1120.9m^2 ，则喷淋用水量为 $706.15\text{m}^3/\text{d}$ ， $49430.5\text{m}^3/\text{a}$ ，项目采取高智能化循环喷淋设施，其降温废水可循环

使用，不外排。其蒸发损失量以 16%计，则夏季补充水量为 113m³/d，7910m³/a。

表 3-1 废水来源及处理措施一览表

污染类型	污染来源	污染因子	处理措施
生活污水	办公生活污水	pH、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂	罐区员工生活污水暂存在污水暂存池 1，暂存后用污水罐车运至舍得酒业股份有限公司自有污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。
生产废水	清洗废水	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮	本项目贮酒前第一次清洗废水用作厂区绿化，不外排；贮酒后续清洗废水暂存在污水暂存池 1，经污水罐车运至舍得酒业股份有限公司厂区自建污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。
	储罐降温喷淋废水		本项目采取高智能化循环喷淋设施，其降温废水可循环使用，不外排。

3.2 废气

本项目废气主要是储罐呼吸废气。

储罐呼吸废气：①罐区设置高温喷淋降温设施，在夏季等高温天气条件下，人工启动降温系统，降低储罐罐体温度，以此减小罐区在基酒储罐期间因昼夜温差变化较大导致的小呼吸蒸发损失。

②提前布置输送管道，提高不锈钢储罐区基酒转输过程的自动化水平，避免人工转输导致的洒漏损失。

③储罐运行维护要求：

- a 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙。
 - b 储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。
 - c 企业应定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。
 - d 挥发性有机液体储罐若不能满足上述要求时，应记录并在 90d 内修复或排空罐停止使用。如延迟修复或排空储罐，应将相关方案报生态环境主管部门确定。
- ④物料转移和输送控制要求：
- a 液态物料应采用密闭管道输送。采用密闭管道输送方式转移物料时，应采用密闭容器。
 - b 挥发性有机液体应采用底部装载方式；本项目偶尔罐车运输时采取底部装载。
 - c 液态 VOCs 物料转移和输送过程中，如发生泄漏、滴撒事故时，应立即采取相应措施收集处理，禁止泄漏物料外泄进入周边环境。

表 3-2 废气来源及处理措施一览表

污染类型	污染源	污染因子	处理措施
储罐呼吸废气	白酒罐区	VOCs	①罐区设置高温喷淋降温设施，在夏季等高温天气条件下，人工启动降温系统，降低储罐罐体温度，以此减小罐区在基酒储罐期间因昼夜温差变化较大导致的小呼吸蒸发损失。 ②提前布置输送管道，提高不锈钢储罐区基酒转输过程的自动化水平，避免人工转输导致的洒漏损失。 ③储罐运行维护要求： a 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙； b 储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。 c 企业应定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。 d 挥发性有机液体储罐若不能满足上述要求时，应记录并在 90d 内修复或排空罐停

			止使用。如延迟修复或排空储罐，应将相关方案报生态环境主管部门确定。 ④物料转移和输送控制要求： a 液态物料应采用密闭管道输送。采用密闭管道输送方式转移物料时，应采用密闭容器。 b 挥发性有机液体应采用底部装载方式；本项目偶尔罐车运输时采取底部装载。 c 液态 VOCs 物料转移和输送过程中，如发生泄漏、滴撒事故时，应立即采取相应措施收集处理，禁止泄漏物料外泄进入周边环境。
--	--	--	---

3.3 噪声

本项目噪声主要来酒泵房、循环水池等设备产生的噪声

合理布局；选用低噪声设备；将不锈钢酒泵设置在酒泵房，冷却水泵设置于水下等措施利用建筑物隔声。

表 3-3 主要污染物、来源及处理措施一览表

污染类型	污染来源	处理措施
噪声	循环水池	合理布局；选用低噪声设备；将冷却水泵设置于水下、机械泵入式泡沫比例混合装置设置于泡沫泵房利用建筑物隔声。

3.4 固废

本项目固体废物主要有：办公生活中产生的生活垃圾，袋装收集后交由环卫部门统一清运处理。

项目固废固废主要污染物、来源及处理措施具体如下：

表 3-4 固废主要污染物、来源及处理措施一览表

废物种类	产生量	废物类别	处理措施及处理去向
生活垃圾	1.825t/a（已于286 白酒库验收时考虑）	一般固废	袋装收集后交由环卫部门统一清运处理。

3.5 监测点位图



(以下空白)

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响评价结论

1、项目概况

本项目建设用地面积 37314.97m²，环评设计新建 4 万吨露天储酒库（其中 4 个储酒罐区，每个罐区设置 4 个 2500m³ 不锈钢储罐），配套完善消防设施/库区周边安防、厕所、道路、围墙、给排水、雨污分流、输酒管网、降温水回收系统等，本项目实际分 2 期建设，286 白酒库已于 2024 年 9 月完成验收投入使用，本次验收为 2 万吨 288 白酒库（包括 2 个储酒罐区，每个罐区设置 4 个 2500m³ 不锈钢储罐），配套完善消防设施、库区周边安防、道路、给排水、雨污分流、输酒管网、降温水回收系统等。

2、产业政策符合性结论

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019 年修订版）本项目属于 G5942 危险化学品仓储，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目。

2024 年 6 月 27 日本项目在射洪市行政审批局进行了备案，备案号为（川投资备[2406-510922-04-01-199059]FGQB-0355 号）。

3、规划符合性

根据《四川沱牌绿色生态食品产业园核心区工业集中发展区控制性详细规划》，本项目位于四川沱牌绿色生态食品产业园（核心区），在舍得酒业闲置空地上新建白酒库，配套完善相应消防、给排水等基础设施，属于舍得酒业白酒仓储设施。因此本项目符合四川沱牌绿色生态食品产业园的相关规划要求。

4、外环境关系

本项目厂界周边 500m 范围主要为工业园区，有少量居民住宅存在，同时分布有医院等建筑，项目周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区等重大环境制约因素，本项目仅建设白酒库，无生产行为，产生的废水、废气、噪声不会对项目周边环境造成影响。本项目具体外环境关系图见附图 2。

5、区域环境质量现状结论

（1）地表水环境质量现状评价结论

根据射洪市人民政府2025年2月发布的射洪市2024年环境质量公告，2024年评价区域内地表水体涪江水质参数满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中Ⅲ类标准的要求，地表水环境质量状况良好。

（2）环境空气质量现状评价结论

根据射洪市人民政府2025年2月发布的射洪市2024年环境质量公告，2024年，射洪市区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，项目区域环境空气质量属于达标区域，环境空气质量较好。

（3）声环境质量现状评价结论

评价区域内昼间及夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中3类区标准限值要求，项目所在地声环境质量较好。

6、环境影响分析结论

（1）废气

储罐呼吸废气：①罐区设置高温喷淋降温设施，在夏季等高温天气条件下，人工启动降温系统，降低储罐罐体温度，以此减小罐区在基酒储罐期间因昼夜温差变化较大导致的小呼吸蒸发损失。

②提前布置输送管道，提高不锈钢储罐区基酒转输过程的自动化水平，避免人工转输导致的洒漏损失。

③储罐运行维护要求：

- a 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙；
- b 储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。
- c 企业应定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。
- d 挥发性有机液体储罐若不能满足上述要求时，应记录并在 90d 内修复或排空罐停止使用。如延迟修复或排空储罐，应将相关方案报生态环境主管部门确定。

④物料转移和输送控制要求：

- a 液态物料应采用密闭管道输送。采用密闭管道输送方式转移物料时，应采用密闭容器。

b 挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200mm，本项目偶尔罐车运输时采取底部装载。

c 液态 VOCs 物料转移和输送过程中，如发生泄漏、滴撒事故时，应立即采取相应措施收集处理，禁止泄漏物料外泄进入周边环境。

（2）废水

1.生活污水

本项目工作人员在舍得酒业股份有限公司已有员工调剂，不新增员工，罐区员工生活污水暂存在污水暂存池 1，暂存后用污水罐车运至舍得酒业股份有限公司自有污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。

2.生产废水

清洗废水：本项目清洗废水主要为储罐清洗用水，项目酒罐每隔 6 年清洗一次，每次清洗用水按 $10\text{m}^3/\text{罐}$ 计，清洗用水最大量为 $80\text{m}^3/\text{a}$ ，则 286、288 罐区合计清洗用水最大量为 $160\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按照 0.85 计算，则 288 罐区清洗污水产生量为 $68\text{m}^3/\text{a}$ ，286、288 罐区合计清洗污水产生量为 $136\text{m}^3/\text{a}$ 。项目区域设置 1 个污水暂存池 1（容积 50m^3 ），每天仅能清洗 2 个储罐计算，则每天用水为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，污水产生量为 $17\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目贮酒前第一次清洗废水用作厂区绿化，不外排；贮酒后续清洗废水暂存在污水暂存池 1，经污水罐车运至舍得酒业股份有限公司厂区自建污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。

储罐降温喷淋废水：为保持罐区罐体的温度，需进行喷淋降温，项目喷淋用水按 $1.5\text{L}/\text{min}\cdot\text{m}^2$ ，喷淋降温用水仅在每年高温天气使用，每年高温天气按 70d 计，每天喷淋时间约为 7h，本项目 3#、4#罐区投影面积共计 1120.9m^2 ，则喷淋用水量为 $706.15\text{m}^3/\text{d}$ ， $49430.5\text{m}^3/\text{a}$ ，项目采取高智能化循环喷淋设施，其降温废水可循环使用，不外排。其蒸发损失量以 16%计，则夏季补充水量为 $113\text{m}^3/\text{d}$ ， $7910\text{m}^3/\text{a}$ 。

（3）噪声

选型上使用先进的低噪声设备，合理布局，将不锈钢酒泵设置于酒泵房内，冷却水泵设置于循环水池内，利用建筑物隔声降低噪声对周围环境的影响；加强设备

的日常维护保养，防止设备故障形成的非正常生产噪声。

(4) 固废

主要为调配人员产生的生活垃圾，生活垃圾袋装收集后交由环卫部门统一清运处理，不会对环境造成二次污染。

(5) 环境风险影响

该项目在生产过程中存在着一定的风险隐患。舍得酒业编制了《舍得酒业股份有限公司突发环境事件应急预案》并备案（备案号：510900-2023-009-H），企业严格按照环评报告及突发环境应急预案提出的各项安全措施进行落实，规范操作，可将事故风险降低到最小。

(6) 生态环境

本项目的建设对周边生态环境无影响。

7、环境影响评价综合结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，根据《四川沱牌绿色生态食品产业园核心区工业集中发展区控制性详细规划》，本项目位于四川沱牌绿色生态食品产业园（核心区），在舍得酒业闲置空地上新建白酒库，配套完善相应消防、给排水等基础设施，属于舍得酒业白酒仓储设施。因此本项目符合四川沱牌绿色生态食品产业园的相关规划要求，且环保措施具有可行性，项目的建设和运营不会对区域环境质量造成明显影响。因此本评价认为，项目在落实本环评提出的环保措施后，施工期和运营期产生的负面影响可以得到有效控制，并能为环境所接受。

二、遂宁市射洪生态环境局对本项目的环评批复

遂宁市射洪生态环境局关于舍得酒业股份有限公司 4 万吨白酒储罐区建设项目环境影响报告表的批复

射环建函〔2024〕14 号

舍得酒业股份有限公司：

你公司报送的《舍得酒业股份有限公司 4 万吨白酒储罐区建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下。

一、该项目拟建于射洪市沱牌镇大佛路 888 号。项目总投资 10000 万元，其中环保投资 206 万元。项目新建 4 万吨露天储酒库，包括 4 个储酒罐区，每个罐区设置 4 个 2500m³ 不锈钢储罐，配套建设并完善输酒管网、降温水回收系统、消防设

施、库区周边安防、厕所、道路等设施。项目已经射洪市行政审批局备案（川投资备[2406-510922-04-01-199059]FGQB-0355 号）。

本项目应严格按照报告表中所列建设项目的地点、规模、性质和拟采取的环境保护措施建设和运行，确保对环境的不利影响能够得到缓解和控制，经环评专家组技术审查，我局原则同意该报告表结论。你公司应全面落实报告表中提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）项目应严格按照报告表要求落实各项污染防治和环境风险防范措施。加强施工期生态环境保护措施，强化施工期和运营期环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运行及各类污染物稳定达标排放。

（二）严格按照报告表要求，落实水污染防治措施。项目采取雨污分流制。储罐降温喷淋用水全部回用，不外排。贮酒前储罐第一次清洗废水经污水暂存池暂存后用作厂区绿化，不外排；贮酒后储罐的清洗废水经污水暂存池暂存后用污水罐车运至园区污水处理厂处理。雨水经厂区雨水管收集后排至园区雨水管网。

（三）严格按照报告表要求，落实废气治理措施。项目产生的大小呼吸废气通过设置高温喷淋降温设施，提前布置输送管道，提高不锈钢储罐区基酒转输过程的自动化水平，以及加强储罐日常运营管理和维护等措施，减少储罐无组织废气排放。柴油发电机废气经自带的废气处理装置处理后经排气筒引至室外排放。

（四）严格按照报告表要求，落实固废分类处置措施。项目生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处理。

（五）严格按照报告表要求，落实噪声污染防治措施。通过选购低噪型设备、合理布局，并采取相应的隔声、减振及消声等治理措施，确保场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（六）严格按照报告表要求，落实地下水和土壤保护措施。实行分区防控，重点区域需采取可靠的防渗措施，避免污染地下水及土壤。

（七）建设单位应全面落实报告表中提出的环境风险防范措施，加强对风险物质的管理，规范员工的操作规程，对各项风险防控措施进行管理和维护，设置应急处理物资，定期组织演练，保证事故状态下，能第一时间做出处置。

（八）落实报告表中提出的环境管理和环境监测计划，在运营过程中应建立畅

通的公众参与平台，及时响应公众担忧的环境问题，满足公众合理要求和诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、项目开工建设前，必须依法完备其他行政许可手续。

四、项目建设必须严格按照《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)的要求，配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在项目发生实际排污行为之前，必须依法申领排污许可证，并按证排污，不得无证排污和不按证排污。项目竣工后，你单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，验收合格后方可投入生产或使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请射洪生态环境保护综合行政执法大队加强对该项目的“事中事后”和环境保护“三同时”监督检查及日常监督管理工作。

遂宁市射洪生态环境局

2024 年 9 月 4 日

三、实际建设与环评批复要求对照

本项目实际建设与环评及环评批复对照如下表：

表 4-1 环评批复落实情况对照表

环评批复要求	实际情况	落实情况
严格按照报告表要求，落实水污染防治措施。项目采取雨污分流制。储罐降温喷淋用水全部回用，不外排。贮酒前储罐第一次清洗废水经污水暂存池暂存后用作厂区绿化，不外排；贮酒后储罐的清洗废水经污水暂存池暂存后用污水罐车运至园区污水处理厂处理。雨水经厂区雨水管收集后排至园区雨水管网。	本项目雨污分流，雨水通过厂区雨水沟流入园区市政雨水管网。项目采取高智能化循环喷淋设施，其降温废水可循环使用，不外排。项目区域设置 1 个污水暂存池 1（容积 50m³），贮酒前第一次清洗废水用作厂区绿化，不外排；生活污水与贮酒后续清洗废水暂存在污水暂存池 1，经污水罐车运至舍得酒业股份有限公司厂区自	已落实

	建污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。	
严格按照报告表要求，落实废气治理措施。项目产生的大小呼吸废气通过设置高温喷淋降温设施，提前布置输送管道，提高不锈钢储罐区基酒转输过程的自动化水平，以及加强储罐日常运营管理和维护等措施，减少储罐无组织废气排放。柴油发电机废气经自带的废气处理装置处理后经排气筒引至室外排放。	本项目产生的大小呼吸废气通过设置高温喷淋降温设施，提前布置输送管道，提高不锈钢储罐区基酒转输过程的自动化水平，以及加强储罐日常运营管理和维护等措施，减少储罐无组织废气排放。	已落实
严格按照报告表要求，落实固废分类处置措施。项目生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处理。	本项目生活垃圾袋装收集后交由环卫部门统一清运处理。	已落实
严格按照报告表要求，落实噪声污染防治措施。通过选购低噪型设备、合理布局，并采取相应的隔声、减振及消声等治理措施，确保场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。	本项目合理布局，选用低噪声设备；将冷却水泵设置于水下、机械泵入式泡沫比例混合装置设置于泡沫泵房利用建筑物隔声。本次验收监测，厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3类标准。	已落实
严格按照报告表要求，落实地下水和土壤保护措施。实行分区防控，重点区域需采取可靠的防渗措施，避免污染地下水及土壤。	本项目依托的污水池1、柴油发电机房、储油间、事故应急池重点防渗，防渗系数 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，依托的消防水池1和消防水池2、3#、4#露天罐区一般防渗，防渗系数 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，项目区域道路、消防动力中心简单防渗。	已落实
建设单位应全面落实报告表中提出的环境风险防范措施，加强对风险物质的管理，规范员工的操作规程，对各项风险防控措施进行管理和维护，设置应急处理物资，定期组织演练，保证事故状态下，能第一时间做出处置。 落实报告表中提出的环境管理和环境监测计划，在运营过程中应建立畅通的公众参与平台，及时响应公众担忧的环境问题，满足公众合理要求和诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。	1) 本项目罐区均设置围堰，围堰内设置导流沟，且与事故应急池相连通，罐区地面进行了防腐防渗处理，罐区、泵房设置可燃气体探测器与事故喷淋设施。 2) 厂区设置双回路电源及备用电源，以保证正常生产和事故应急。 3) 安装了消防管道设施，配备了水灭火设备、泡沫灭火设备及干粉灭火设备、正压式防毒面具、耐腐蚀防护服等。 4) 罐区四周设置雨水沟，与事故应急池设置连通通道，并安装转换阀门。本项目设置 $2500m^3$ 的事故应急池。	已落实

	5) 罐区、储油间、事故应急池等场地按规范要求进行了防渗、防腐。 6) 本项目已编制应急预案，建立与园区、射洪市的环境风险应急联防联控机制；加强车间的安全管理，制定严格的岗位责任制度，安全操作注意事项等制度。 7) 本项目环评未提出监测计划，舍得酒业有限公司按排污许可管理要求定期开展例行监测，运营至今未收到投诉。	

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测资质

本项目验收监测委托成都风行绿洲科技有限公司对本项目产生的噪声污染因子进行实地监测，四川普源检测技术有限公司对厂区废水进行实地监测。成都风行绿洲科技有限公司、四川普源检测技术有限公司均具有四川省质量技术监督局颁发的《检验检测机构资质认定证书》，CMA 认证证书编号分别为 192312050220、192312050094。

2、监测方法和仪器

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测方法及方法来源

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
废气 (无组织)	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 (HJ 604-2017)	气相色谱仪	HP-900/FXLZ/LB-044A	0.07mg/m ³
废水	pH	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	PHB-4 便携式 PH 计	PY-172	/
	色度	水质色度的测定稀释倍数法 HJ 1182-2021	/	/	2 倍
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-89	FA2004N 电子天平	PY-111	/
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	50.00mL 滴定管	/	4mg/L
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-150B 生化培养箱 JPB-607A 便携式溶解氧测定仪	PY-092 PY-240	0.5mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计	PY-117	0.025mg/L

	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	722N 可见分光光度计	PY-117	0.01mg/L
	总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	L6 紫外可见分光光度计	PY-118	0.05mg/L
噪声与振动	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008)	多功能声级计 声校准器	AWA5688/FXLZ/ CY-006G AWA6221B'/FX LZ/CY-007C	/

3、监测人员能力

承担监测任务的成都风行绿洲科技有限公司、四川普源检测技术有限公司均通过四川省级计量认证，参加本项目验收的监测人员均经过考核合格并持有上岗证。

4、监测质量保证和质量控制

成都风行绿洲科技有限公司、四川普源检测技术有限公司均在本次检测过程中，严格按照相关采样和检测技术规范进行采用和实验室分析。

表六 验收监测内容

6.1 验收执行标准及限值

本项目验收执行标准见表 6-1。

表 6-1 验收执行标准

类别	标准名称及标准号	标准等级	监测点位	项目	限值	单位
无组织废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)	表 5	厂界	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³
废水	《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)	表 2 直接排放标准	厂区污水处理站排口	pH	6-9	无量纲
				色度	40	倍
				悬浮物	50	mg/L
				化学需氧量	100	mg/L
				五日生化需氧量	30	mg/L
				氨氮	10	mg/L
				总磷	1.0	mg/L
				总氮	20	mg/L
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	3 类	厂界	昼间	65	dB(A)
				夜间	55	dB(A)

6.2 验收监测频次

1、废气

项目废气监测情况见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测点位、因子及频率

监测点位	数量	监测因子	监测频次
厂界无组织监控点	4	非甲烷总烃	2 天，每天 4 次

2、废水

项目废水监测情况见表 6-3。

表 6-3 废水监测点位、因子及频率

监测点位	数量	监测因子	监测频次
厂区污水处理站排口	1	pH、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	2 天，每天 4 次

3、噪声

项目厂界噪声监测情况见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声监测点位、因子及频次

监测点位	数量	监测项目	监测频次
厂界	4	Leq	2 天，每天昼夜各 1 次

6.4 验收监测结果

1、废气检测结果

表 6-6 无组织废气检测结果

检测日期	点位编号	检测点位	检测项目	检测数据				平均值	标准限值	评价结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
2025.5.15	1#	项目所在地西南侧厂界外 3m（上风向）	VOCs	0.87	0.77	0.80	0.81	0.81	2.0	达标
	2#	项目所在地东南偏南侧厂界外 3m（下风向）		0.82	0.76	0.77	0.72	0.77		
	3#	项目所在地东南偏东侧厂界外 3m（下风向）		0.69	0.66	0.71	0.77	0.71		
	4#	项目所在地东南侧厂界外 3m（下风向）		0.68	0.77	0.66	0.68	0.70		
2025.5.16	1#	项目所在地西南侧厂	VOCs	0.79	0.70	0.77	0.71	0.74	2.0	达标

		界外 3m (上风 向)								
	2#	项目所 在地东 南偏南 侧厂界 外 3m(下 风向)		0.81	0.77	0.72	0.75	0.76		
	3#	项目所 在地东 南偏东 侧厂界 外 3m(下 风向)		0.69	0.71	0.81	0.67	0.72		
	4#	项目所 在地东 南侧厂 界外 3m (下风 向)		0.71	0.76	0.69	0.74	0.72		

备注：执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377- 2017）表 5 “其他” 无组织排放监控浓度限值。

检测结果表明：2025 年 5 月 15 日及 5 月 16 日验收监测期间，无组织废气非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中排放限值规定的最高允许排放浓度要求。

2、废水检测结果

本次引用舍得酒业股份有限公司于 2025 年 3 月 12 日-2025 年 3 月 13 日在厂区污水处理站排口监测数据，监测结果见表 6-6。

表 6-7 废水监测结果 单位：mg/L，pH：无量纲，色度：倍

检测点位	1#污水排口						标准 限值
采样日期	检测项目	检测频次				平均值	
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2025.03.12	pH 值	7.2 (12.4℃)	7.1 (12.3℃)	7.0 (12.2℃)	7.0 (12.2℃)	/	6~9
	色度	3	3	3	3	3	40
	悬浮物	14	14	12	15	14	50

	化学需氧量	17	20	19	17	18	100
	五日生化需氧量	6.5	7.2	7.1	6.2	6.8	30
	总氮	9.70	9.50	8.67	8.73	9.15	20
	氨氮	3.58	3.28	3.19	3.74	3.45	10
	总磷	0.28	0.27	0.28	0.27	0.28	1.0
2025.03.13	pH 值	7.2 (12.3°C)	7.1 (12.4°C)	7.0 (12.5°C)	7.0 (12.5°C)	/	6~9
	色度	3	3	3	3	3	40
	悬浮物	14	16	16	12	14	50
	化学需氧量	16	14	17	18	16	100
	五日生化需氧量	5.8	5.0	5.5	6.2	5.6	30
	总氮	8.63	9.31	9.23	9.58	9.19	20
	氨氮	3.64	3.53	3.50	3.98	3.66	10
	总磷	0.28	0.27	0.28	0.27	0.28	1.0
备注	1.1#污水排口中 pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总氮、氨氮、总磷执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631—2011)表 2 中的直接排放标准限值； 2.此次检测结果仅对此次采样负责。						

检测结果表明：2025 年 3 月 12 日至 3 月 13 日验收监测期间，厂区污水处理站排口（DW001）废水中 pH、色度、悬浮物、化学耗氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中直接排放标准允许的最高浓度限值。

根据废水排放量，本项目废水中污染物排放量如下：

废水排放量为 68t/a。

COD： $(18+16) \div 2 \times 68 \times 10^{-6} = 1156 \times 10^{-6} = 0.001156\text{t/a}$

TP： $(0.28+0.28) \div 2 \times 68 \times 10^{-6} = 19.04 \times 10^{-6} = 0.00001904\text{t/a}$

氨氮： $(3.45+3.66) \div 2 \times 68 \times 10^{-6} = 241.74 \times 10^{-6} = 0.00024174\text{t/a}$

3、噪声检测结果

表 6-8 工业企业厂界环境噪声检测结果 单位：L_{eq} dB（A）

检测日期	测点位置	声源	检测时段	起止时间	检测结果 L _{eq} [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	达标情况
------	------	----	------	------	---------------------------------	-----------------	------

2025.05.13	1#	项目所在地东南侧厂界外1m	无明显声源	昼间	20:58~21:03	56.1	65	达标
	2#	项目所在地东北侧厂界外1m			21:06~21:11	53.2		达标
	3#	项目所在地西北侧厂界外1m			21:14~21:19	44.8		达标
	4#	项目所在地西南侧厂界外1m			21:25~21:30	50.0		达标
	1#	项目所在地东南侧厂界外1m	无明显声源	夜间	22:00~22:05	43.3	55	达标
	2#	项目所在地东北侧厂界外1m			22:09~22:14	40.8		达标
	3#	项目所在地西北侧厂界外1m			22:34~22:39	48.7		达标
	4#	项目所在地西南侧厂界外1m			22:44~22:49	47.0		达标
2025.05.14	1#	项目所在地东南侧厂界外1m	冷却循环水声	昼间	15:04~15:09	58.4	65	达标
	2#	项目所在地东北侧厂界外1m			15:13~15:18	55.2		达标
	3#	项目所在地西北侧厂界外1m			15:24~15:29	49.1		达标
	4#	项目所在地西南侧厂界外1m			15:36~15:41	54.1		达标
	1#	项目所在地东南侧厂界外1m	无明显声源	夜间	22:03~22:08	47.9	55	达标
	2#	项目所在地东北侧厂界外1m			22:15~22:20	43.1		达标
	3#	项目所在地西			22:22~22:27	43.0		达标

		北侧厂界外 1m						
	4#	项目所在地西 南侧厂界外 1m			22:35~22:40	46.7		达标

注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中厂界外声功能区 3 类标准：

2、《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》(HJ 706-2014)6.1 对于只需判断噪声源排放是否达标的情况，若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，可以不进行背景噪声的测量及修正，注明 后直接评价为达标。

检测结果表明：2025 年 5 月 13 日及 5 月 14 日验收监测期间，厂界环境噪声昼夜监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

6.5 固体废物处置情况检查

生活垃圾袋装收集后交由环卫部门统一清运处理，不会对环境造成二次污染。

6.6 环保机构设立及环境管理检查

舍得酒业股份有限公司配置了环境管理人员，负责全厂日常管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善，制定了《环境管理制度》。各项设施都有严格的操作规程，定期巡检、维护，设施运行状态良好。

6.7 总量核算

本项目分 2 期建设验收，但废水排放量一致。项目建成后废水排放量未超过环评控制量，总量控制核算详见表 6-9。

表 6-9 主要污染物总量核算

类别	污染物	实际排放量			环评控制量
		286白酒库	288白酒库	合计	
废水	排放量	68m³/a	68m³/a	136m³/a	136m³/a
	COD	0.001156t/a	0.001156t/a	0.002312t/a	0.0068t/a
	NH ₃ -N	0.00024174t/a	0.00024174t/a	0.0004834t/a	0.00068t/a
	TP	0.00001904t/a	0.00001904t/a	0.00003808t/a	0.00007t/a

备注：《舍得酒业股份有限公司4万吨白酒储罐区建设项目环境影响报告表》中《建设项目污染物排放量汇总表》填写的废水量为0.00136万吨/年，经复核报告文本中描述项目新增废水排放量为136m³/a，即为0.136万吨/年，故《建设项目污染物排放量汇总表》中废水量“0.00136万吨/年”应属笔误，本次验收按废水排放量环评控制量为136m³/a考虑。

表七 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，本项目主体工程及环保设施运行正常，符合验收条件，根据企业提供的工况信息，监测期间，企业生产正常。
验收监测结果： 厂界无组织废气非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中排放限值规定的最高允许排放浓度要求。 厂界环境噪声昼夜监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

表八 验收监测结论

1、废水检查结果

生活污水：本项目工作人员在舍得酒业股份有限公司已有员工调剂，不新增员工，罐区员工生活污水暂存在污水暂存池 1，暂存后用污水罐车运至舍得酒业股份有限公司自有污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。

清洗废水：本项目清洗废水主要为储罐清洗用水，项目酒罐每隔 6 年清洗一次，每次清洗用水按 $10\text{m}^3/\text{罐}$ 计，清洗用水最大量为 $80\text{m}^3/\text{a}$ ，则 286、288 罐区合计清洗用水最大量为 $160\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按照 0.85 计算，则 288 罐区清洗污水产生量为 $68\text{m}^3/\text{a}$ ，286、288 罐区合计清洗污水产生量为 $136\text{m}^3/\text{a}$ 。项目区域设置 1 个污水暂存池 1（容积 50m^3 ），每天仅能清洗 2 个储罐计算，则每天用水为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，污水产生量为 $17\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目贮酒前第一次清洗废水用作厂区绿化，不外排；贮酒后续清洗废水暂存在污水暂存池 1，经污水罐车运至舍得酒业股份有限公司厂区自建污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理。

储罐降温喷淋废水：为保持罐区罐体的温度，需进行喷淋降温，项目喷淋用水按 $1.5\text{L}/\text{min}\cdot\text{m}^2$ ，喷淋降温用水仅在每年高温天气使用，每年高温天气按 70d 计，每天喷淋时间约为 7h，本项目 3#、4#罐区投影面积共计 1120.9m^2 ，则喷淋用水量为 $706.15\text{m}^3/\text{d}$ ， $49430.5\text{m}^3/\text{a}$ ，项目采取高智能化循环喷淋设施，其降温废水可循环使用，不外排。其蒸发损失量以 16%计，则夏季补充水量为 $113\text{m}^3/\text{d}$ ， $7910\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目废水污染物排放量未超过环评计算总量。

2、废气监测结果

根据验收监测结果可知：厂界无组织废气无组织废气非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中排放限值规定的最高允许排放浓度要求。

项目废气污染物的排放满足达标排放要求。

3、噪声监测结果

验收监测期间，厂界环境噪声指标监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4、固体废物检查结果

本项目生活垃圾袋装收集后交由环卫部门统一清运处理，不会对环境造成二次污染。

5、地下水环境保护

根据现场检查，项目已对区域实行分区防渗处理，防渗要求满足需要。

6、环保管理制度

项目配置了环境管理人员，制定了环境保护管理制度，各项污染防治设施运行状态良好。

7、排污许可

舍得酒业股份有限公司在办理排污许可证时已将本项目纳入排污许可管理，证书编号：915100002063581985001P。

8、验收总结论

（1）根据现场调查核实，本项目分两期建设，286 白酒库已于 2024 年 9 月完成验收投入使用。本次验收范围为舍得酒业股份有限公司 4 万吨白酒储罐区建设项目（288 酒库），及配套建设的消防设施、库区周边安防、道路、给排水、雨污分流、输酒管网、降温水回收系统等。

（2）本项目分两期建设，2024 年 9 月完成验收并投入使用的 286 白酒库储量 2 万 t，本次验收的 288 白酒库储量 2 万 t，合计总储量为 4 万 t，未扩大储存量，储存工艺不变，污染治理设施不变，因此根据生态环境部发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），以上变化不属于重大变更。

（3）根据验收监测结果，项目废气已按照环评及批复中的对策措施进行了有效控制，污染物排放满足相应的排放标准；项目厂界噪声值全部达标；生活污水暂存在污水暂存池 1，暂存后用污水罐车运至舍得酒业股份有限公司自有污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理；贮酒后续清洗废水暂存在污水暂存池 1，经污水罐车运至舍得酒业股份有限公司厂区自建污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 限值后排入涪江，后期园区污水处理厂建成后则依托园区污水处理厂达标处理；储罐降温喷淋废水采用高智能化循环喷淋设施，其降温废水可循环使用，不外排。

（4）本项目自建设到竣工验收的全过程，重视环保管理，已落实环评及批复提出的环保对策措施和建议；设施设备运转正常；管理措施得当，符合国家有关规定和

环保管理要求。

综上所述，本项目总体上已具备竣工环保验收的要求，建议同意通过竣工环境保护验收。

9、要求与建议

（1）严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，提高员工素质和环保意识，确保污染物长期、稳定达标排放。

（2）委托有资质的监测机构按要求对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

（3）加强环境风险防范，加强对风险物质的管理，规范员工的操作规程，对各项风险防控措施进行管理和维护，设置应急处理物资，定期组织演练，保证事故状态下，能第一时间做出处置。