

乳制品及其它饮料生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川唯怡饮料食品有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2023年11月

此资质仅限于四川唯怡饮料食品有限公司
乳制品及其它饮料生产线技改项目使用



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：222312051472

名称：四川同佳检测有限责任公司

地址：四川省德阳市经济技术开发区金沙江西路706号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检测报告或证书的法律 responsibility 由四川同佳检测有限责任公司承担。

许可使用标志



222312051472

发证日期：2022年11月22日

有效期至：2028年11月22日

发证机关：四川省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建设单位： 四川唯怡饮料食品有限公司

法定代表人：

编制单位： 四川同佳检测有限责任公司

法定代表人：

项目负责人：

建设单位： 四川唯怡饮料食品有限公司（盖章）

电话： 189 9025 3871

传真：

邮编： 618400

地址： 什邡市蓝剑大道 2.5km 处

编制单位： 四川同佳检测有限责任公司（盖章）

电话： 0838-6054869

传真：

邮编： 618000

地址： 德阳经济技术开发区金沙江西路 706 号

前 言

四川蓝剑饮品集团有限公司的下属公司四川唯怡饮料食品有限公司（以下简称“公司”）在什邡境内有 2 处生产基地，分别位于什邡市皂角镇蓝剑大道基地（以下简称“西区基地”）和什邡城南开发区蓝剑饮品城南基地（以下简称“南区基地”），主要从事植物蛋白饮料的生产活动。其中，西区基地现有工程环评手续履行如下：

表 0-1 现有工程环保手续履行概况表

项目名称	建设时间	建设内容	环评手续履行情况	竣工环保验收情况
10 万吨/年扩建至 20 万吨/年蛋白饮料生产线技改项目	2007 年	厂内建设 1 条 PE 瓶蛋白饮料生产线, 2 条玻瓶蛋白饮料生产线, 1 条利乐包蛋白饮料生产线	已于 2006 年 12 月 26 日取得德阳市环境保护局的批复, 批复文号为“德环建函[2006]129 号”	2017 年 11 月 13 日取得什邡市环境保护局的批复“什环验[2017]104 号”
设备智能化和设备工艺技改项目	2016 年	将原有 2 条玻瓶生产线和 1 条利乐包生产线合并为 1 条玻瓶生产线, 技改后年产玻瓶蛋白饮料 12 万吨/a; PE 瓶生产能力保持 2 万吨/a 不变, 技改后蛋白饮料生产线生产能力达到 14 万吨/a	已于 2016 年 4 月 6 日取得什邡市环境保护局的批复, 批复文号为“什环审批[2016]60 号”	
乳制品及其它饮料生产线技改项目	2021 年	撤掉现有 2 万吨/年的 PE 瓶生产线, 削减现有玻瓶生产线生产能力 2.2 万吨/年, 购置空压系统、水处理系统、冷却水循环系统、杀菌机、灌装机等设备, 新增酸性乳制品生产线 3 条、中性乳品生产线 4 条, 建成后新增乳制品生产能力 10 万吨/年。	于 2021 年 2 月 18 日取得德阳市生态环境局批复（德环审批（2021） 63 号）	本次验收
排污许可	发证日期: 2022 年 10 月 24 日, 证书编号 915106006208901555002R			

目前，乳制品及其它饮料生产线技改项目已建成投运，受四川唯怡饮料食品有限公司委托，我公司根据《中华人民共和国环境保护法》以及中华人民共和国生态环境部关于发布《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）的规定和要求，于 2023 年 5 月对四川唯怡饮料食品有限公司乳制品及其它饮料生产线技改项目进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了项目竣工环境保护验收监测方案。2023 年 8 月 1-2 日、2023 年 8 月 15-16 日对该项目废气、废水、噪声进行了验收监测。2023 年 10 月编制完成该项目竣

工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：生产车间（2750m²，酸性乳品生产线 3 条，中性乳品生产线（包含康美包生产线） 4 条）

辅助工程：锅炉

仓储工程：库房

办公及生活设施：办公区及车间临时办公室

环保工程：废气处理设施、固废收集设施、废水处理设施、噪声治理设施及地下水防治措施

本次验收监测内容：

- （1）废气监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）废水监测；
- （4）固体废弃物处置检查；
- （5）环境管理检查。

表一

建设项目名称	乳制品及其它饮料生产线技改项目				
建设单位名称	四川唯怡饮料食品有限公司				
法定代表人	邹宗凤	联系人	冯珊		
联系电话	18608105151	邮政编码	618400		
建设地点	什邡市蓝剑大道 2.5km 处				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)				
环评预计建设内容	根据乳品生产要求对现有 PE 瓶蛋白饮料生产车间进行改造, 撤掉现有 PE 瓶生产线(生产能力 2 万吨/a) 及削减现有玻瓶生产线生产能力 2.2 万吨/a, 新增乳制品生产线及其他饮料生产线 7 条; 购置空压系统、水处理系统、冷却水循环系统、杀菌机、灌装机等设备; 年新增 10 万吨乳制品生产能力。				
实际建设内容	根据乳品生产要求对现有 PE 瓶蛋白饮料生产车间进行改造, 撤掉现有 PE 瓶生产线(生产能力 2 万吨/a) 及削减现有玻瓶生产线生产能力 2.2 万吨/a, 新增乳制品生产线及其他饮料生产线 7 条; 购置空压系统、水处理系统、冷却水循环系统、杀菌机、灌装机等设备; 年新增 10 万吨乳制品生产能力。				
设计能力	年新增 10 万吨乳制品				
实际建成	年新增 10 万吨乳制品				
环评时间	2021 年 1 月	开工日期	2022 年 3 月		
投入试生产时间	2022 年 9 月	现场监测时间	2023 年 8 月 1-2 日、2023 年 8 月 15-16 日		
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表编制单位	四川省中栎环保科技有限公司		
环保设施设计单位	四川唯怡饮料食品有限公司	环保设施施工单位	四川唯怡饮料食品有限公司		
投资总概算	4800 万	环保投资总概算	37 万元	比例	0.8%
实际总概算	4800 万	环保投资	37 万元	比例	0.8%

验收监测依据	<p>1、建设项目竣工环境保护验收技术规范：</p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(2) 环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>(3) 国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</p> <p>(4) 生态环境部公告第 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告；</p> <p>(5) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）。</p> <p>2、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：</p> <p>(1) 2020 年 5 月 13 日，项目经什邡市经济和信息化局以川投资备【2020-510682-15-03-451125】JXQB-0158 号对四川唯怡饮料食品有限公司乳制品及其它饮料生产线技改项目进行备案立项；</p> <p>(2) 2021 年 1 月，四川省中栎环保科技有限公司《乳制品及其它饮料生产线技改项目》环境影响报告表；</p> <p>(3) 2021 年 2 月 18 日，德阳市生态环境局关于本项目环境影响报告表的批复，德环审批〔2021〕 63 号。</p> <p>3、其他相关文件</p> <p>(1) 《四川同佳检测有限责任公司监测报告》（同环检字（2023）第 1103 号）；</p> <p>(2) 《四川同佳检测有限责任公司监测报告》（同环检字（2023）第 1649 号）。</p>
--------	--

验收监测标准 标号、级别	1、噪声执行：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准。											
	表 1-1 噪声监测执行标准表 单位：leq[dB (A)]											
	项目		厂界外声环境功能区类别		时段		标准限值					
	厂界噪声及保护目标		2 类		昼间		60dB (A)					
					夜间		50dB (A)					
	2、废水执行：本项目废水总排口废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。											
	表 1-2 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准 单位 mg/L											
	水质因子		五日生化需氧量		pH 值		悬浮物		氨氮 (NH ₃ -N)		化学需氧量	
	标准限值		20		6-9		70		15		100	
	3、废气执行：什邡市属于重点区域，锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值											
表 1-3 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）												
执行标准				污染因子		标准限值		备注				
《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中限值标准				颗粒物		20mg/m ³		/				
				氮氧化物		150mg/m ³		/				
				二氧化硫		50mg/m ³		/				
4、固体废渣执行												
（1）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；												
（2）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。												

表二

工程建设内容:

建设项目概况

项目名称：乳制品及其它饮料生产线技改项目

建设地点：什邡市蓝剑大道 2.5km 处

建设性质：改扩建

项目投资：4800 万

1、项目建设内容

根据乳品生产要求对现有 PE 瓶蛋白饮料生产车间进行改造，撤掉现有 PE 瓶生产线（生产能力 2 万吨/a）及削减现有玻瓶生产线生产能力 2.2 万吨/a，新增乳制品生产线及其他饮料生产线 7 条；购置空压系统、水处理系统、冷却水循环系统、杀菌机、灌装机等设备；年新增 10 万吨乳制品生产能力。

2、项目组成

根据现场勘查，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容对照详见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要的环境影响一览表

类别		建设内容及主要装置		主要环境问题
		环评预计	实际建成	
主体工程	中性乳品生产线	利用原有 PET 瓶蛋白饮料生产车间 2750m ² 进行改扩建,拟拆除原有 PET 瓶生产线,新增灌装机、杀菌机等主要生产设备,新增酸性乳品生产线 3 条,中性乳品生产线(包含康美包生产线) 4 条	与环评一致	施工扬尘 施工噪声
	酸性乳品生产线			
	康美包生产线			
辅助工程	锅炉	依托厂内现有的 1 台 8t/h 燃气锅炉	与环评一致	
仓储	库房	依托现有工程库房 500m ²	与环评一致	
公用工程	给水	利用现有供排水系统,由华润雪花啤酒(德阳)有限责任公司厂区提供	与环评一致	/
	排水	厂区实行雨污分流;利用厂内现有排水系统	与环评一致	
	供电	由当地电网供电	与环评一致	
	洁净系统	灌装区为洁净区,洁净度为 6~7 级,在车间设置空气净化系统一套,处理工艺为新风→初效过滤器→中效过滤器→高效过滤器→洁净风	与环评一致	
环保	废水	依托华润雪花啤酒(德阳)有限责任	与环评一致	

工程		公司污水处理站，设计处理能力为 1 万 m ³ /d		
	废气	锅炉废气：经 10m 高排气筒排放。 水蒸气：安装排风扇强制通风	与环评一致	/
	固废处置	一般固废暂存场所：依托厂内现有一般固废暂存场所，50m ²	与环评一致	
		危险废物暂存场所：依托厂内现有危险废物暂存间一间（10m ² ），做好“四防”	依托集团南区生产基地危废间，做好“四防”	
	噪声治理：隔声降噪措施，加强绿化等		与环评一致	

3、生产规模及产品方案

生产规模及产品方案见下表 2-2。

表 2-2 生产规模及产品方案

序号	产品名称	规格	数量			
			已批工程	技改环评	环评预计技改后全厂	实际建成
1	玻璃蛋白饮料	250ml	12 万吨/a	—2.2 万吨/a	9.8 万吨/a	9.8 万吨/a
2	PE 瓶蛋白饮料	250ml	2 万吨/a	—2 万吨/a	0	0
3	中性乳品饮料	250ml	/	3 万吨/a	3 万吨/a	3 万吨/a
4	酸性乳品饮料	200ml	/	3 万吨/a	3 万吨/a	3 万吨/a
5	康美包饮料	500ml/250ml	/	4 万吨/a	4 万吨/a	4 万吨/a
合计			14 万吨/a	10 万吨/a	19.8 万吨/a	19.8 万吨/a

4、主要设备

表 2-3 工程主要设备一览表

编号	设备名称	规格型号	数量				变动情况
			已批工程	技改环评	环评预计技改后全厂	实际全场	
1	灌装压盖机	YPG80-20	1 台	/	1 台	1 台	0
2	洗瓶机	YXP30	1 台	/	1 台	1 台	0
3	卸箱机	YPXX20-B	1 台	/	1 台	1 台	0
4	验瓶机	MJ-EEN03A	1 台	/	1 台	1 台	0
5	装笼机	ZLJ-500	1 台	/	1 台	1 台	0
6	卸笼机	ZLJ-500	1 台	/	1 台	1 台	0
7	杀菌釜	R2019-0068	6 台	/	6 台	6 台	0
8	套标机	ZYP-220M	2 台	/	2 台	2 台	0
9	喷码机	依码仕 9018	1 台	/	1 台	1 台	0

乳制品及其它饮料生产线技改项目

10	装箱机	YPZX20-B	1台	/	1台	1台	0
11	封箱机	建为	1台	/	1台	1台	0
12	码垛机	凯景	1台	/	1台	1台	0
13	发酵罐	3000L	/	3个	3个	3个	0
14	无菌纸盒灌 装机	BH6000II-200SQB	/	1台	1台	1台	0
15	无菌纸盒灌 装机	BH6000-250SQ	/	1台	1台	1台	0
16	管式杀菌机	TG-FJSN-3QJ	/	1台	1台	1台	0
17	列式杀菌机	BHST-J-5.0B	/	1台	1台	1台	0
18	康美纸盒灌 装机	CAF706-02	/	1台	1台	1台	0
19	康美纸盒灌 装机	CAF505-02	/	1台	1台	1台	0
20	磨浆机	DMF-200	12台	/	12台	12台	0
21	离心机	S800-NA	6台	/	6台	6台	0
22	高剪切乳化 罐	500L	3台	/	3台	3台	0
23	均质机	3000-3S	4台	/	4台	4台	0
24	均质机	3000-6S	2台	/	2台	2台	0
25	均质机	2000-6S	7台	/	7台	7台	0
26	均质机	2000-3S (Y20)	5台	/	5台	5台	0
27	单螺杆空压 压缩机	OG-60A	1台	/	1台	1台	0
28	活塞空气压 缩机	2Z-6/8-I	2台	/	2台	2台	0
29	燃气锅炉	WNS8-1.25-Q	1台	/	1台	1台	0
30	制水罐	10T	5个	/	5个	5个	0
31	CIP罐	5T	3个	/	3个	3个	0
32	超高压均质 机	APV-D55-30.95	1台	/	1台	1台	0
33	净乳机	DHN470	1台	/	1台	1台	0
34	调配罐	Ø1900*2800	6个	/	6个	6个	0
35	胶体磨	JMS-130	3台	/	3台	3台	0
36	暂存罐	Ø1600*1800	6个	/	6个	6个	0
37	缓冲罐	Ø1300*1500	6个	/	6个	6个	0
38	贮奶罐	ZNG-3000	3个	/	3个	3个	0
39	配料罐	PLG-3000	2个	/	2个	2个	0
40	热水罐	HTG-1500L	1个	/	1个	1个	0

41	高速混料乳 化罐	CHR-1000	1 个	/	1 个	1 个	0
42	管式杀菌机 组	TG-UHT-2	1 台	/	1 台	1 台	0
43	发酵罐	FVZ-3 (3000L)	2 个	/	2 个	2 个	0
44	混合罐	BVP-5 (5000L)	2 个	/	2 个	2 个	0
45	板式换热器	BR0.26-0.5-X-N	1 台	/	1 台	1 台	0
46	配料罐	Ø1500*2000	3 个	/	3 个	3 个	0
47	热水罐	1500*3000	1 个	/	1 个	1 个	0
48	电加热夹层 锅	200L	1 台	/	1 台	1 台	0
49	回转式全自 动液体灌装 封口机	HGFJ-S-24-12	1 台	/	1 台	1 台	0
50	卧式杀菌锅	GT7C5-4.0	6 台	/	6 台	6 台	0
51	热收缩包装 机	ZBS4030	1 台	/	1 台	1 台	0
52	碱液罐	15T	3 个	/	3 个	3 个	0
53	热水罐	10T	1 个	/	1 个	1 个	0
54	冷却塔		1 台	/	1 台	1 台	0

5、工作制度及劳动定员

表 2-4 工作制度及劳动定员

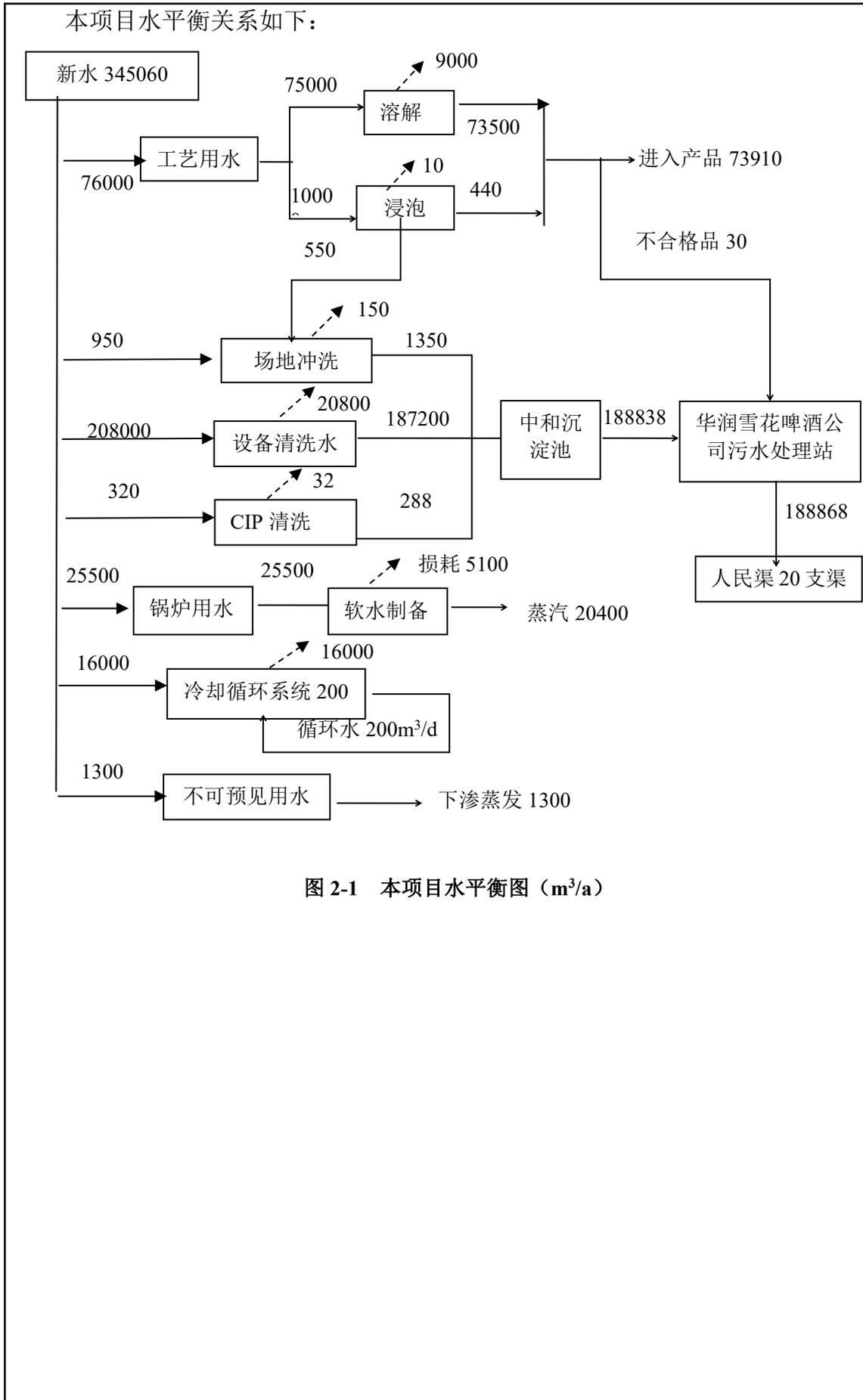
序号	名称	工作制度及劳动定员	
		环评预估	实际建成
1	劳动定员	不新增员工，由厂区内部调配。 全厂劳动定员182人。	不新增员工，由厂区内部调配。 全厂劳动定员182人。
2	工作制度	8小时工作制，2班制，年工作320 天。	8小时工作制，2班制，年工作320 天。

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	年耗量		来源	主要成分	运输方式	储存方式
		环评预估	实际使用				
主(辅)材料	花生	700 吨	700 吨	农副产品	蛋白质、脂肪	货运	阴凉干燥的库 房内
	黄豆	400 吨	400 吨	农副产品	蛋白质	货运	
	核桃	40 吨	40 吨	农副产品	蛋白质、脂肪	货运	
	白砂糖	1000 吨	1000 吨	甘蔗糖汁提炼	碳水化合物	货运	
	全脂奶粉	500 吨	500 吨	新西兰进口	蛋白质、脂肪	货运	
	脱脂奶粉	300 吨	300 吨	新西兰进口	蛋白质	货运	
	稳定剂	5 吨	5 吨	工业加工	——	货运	
	食品添加剂	200Kg	200Kg	工业加工	——	货运	
其他	硝酸	1 吨	1 吨	外购	——	货运	
	氢氧化钠	4 吨	4 吨	外购	——	货运	
	机油	0.1 吨	0.1 吨	外购	——	货运	
能源	水	158970t	345060t	雪花啤酒厂供给	——	管道	——
	电	921024 度	921024 度	电力公司	——	——	——
	天然气	497874m ³	497874m ³	燃气公司	——	管道	——
	蒸汽	20400t	20400t	燃气锅炉	——	管道	——



本项目全厂水平衡如下：

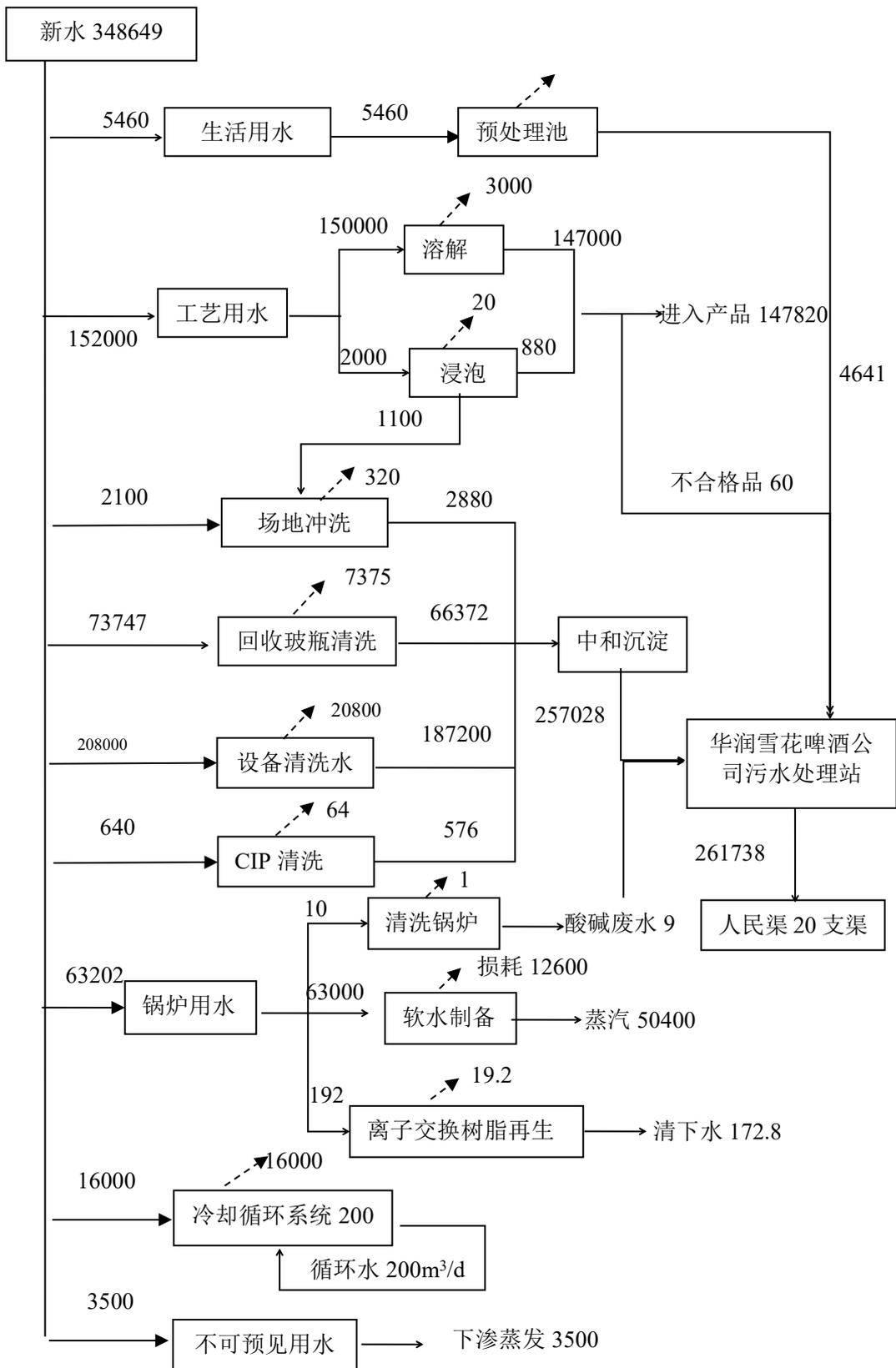


图 2-2 本项目全厂水平衡图 (m³/a)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目运营期主要工艺流程如下：

①中性乳品和康美包生产工艺流程：

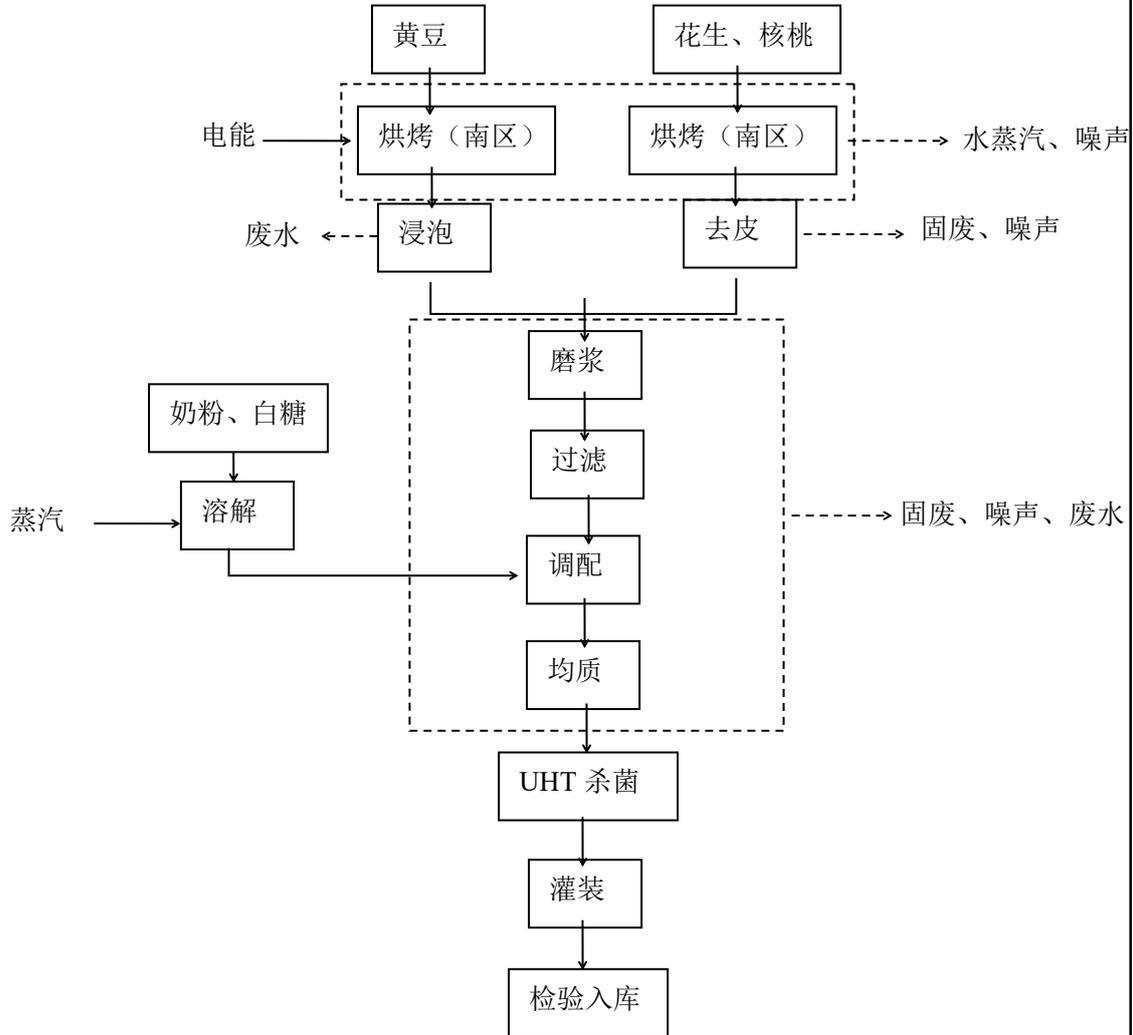


图 2-3 本项目中性乳品及康美包生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简介：

(1) 原料烘烤（花生、黄豆、核桃）：高温烘烤断生，本工艺统一在南区基地进行；

(2) 黄豆浸泡：热水浸泡至黄豆完全吸收水分；

(3) 磨浆：原料与水按照一定比例混合进行研磨，提取营养物质，排除大部分原料渣；

(4) 过滤：滤除浆液中的原料粗渣及其他杂质；

(5) 调配：奶粉、白糖溶解后与原料浆液混合并加水定容；

(6) 均质：浆液在挤压、强冲击与失压膨胀作用下使脂肪、纤维等更加细化，从而形成更加稳定的体系；

(7) UHT 杀菌：超高压瞬时灭菌，在保证产品风味的基础上充分灭菌达到商业无菌；

(8) 灌装：采用无菌冷灌装，包材灌前消毒杀菌，整个灌装环节保证无菌状态；

(9) 检验、入库：产品检验合格方可入库。

②酸性乳品生产线工艺流程：

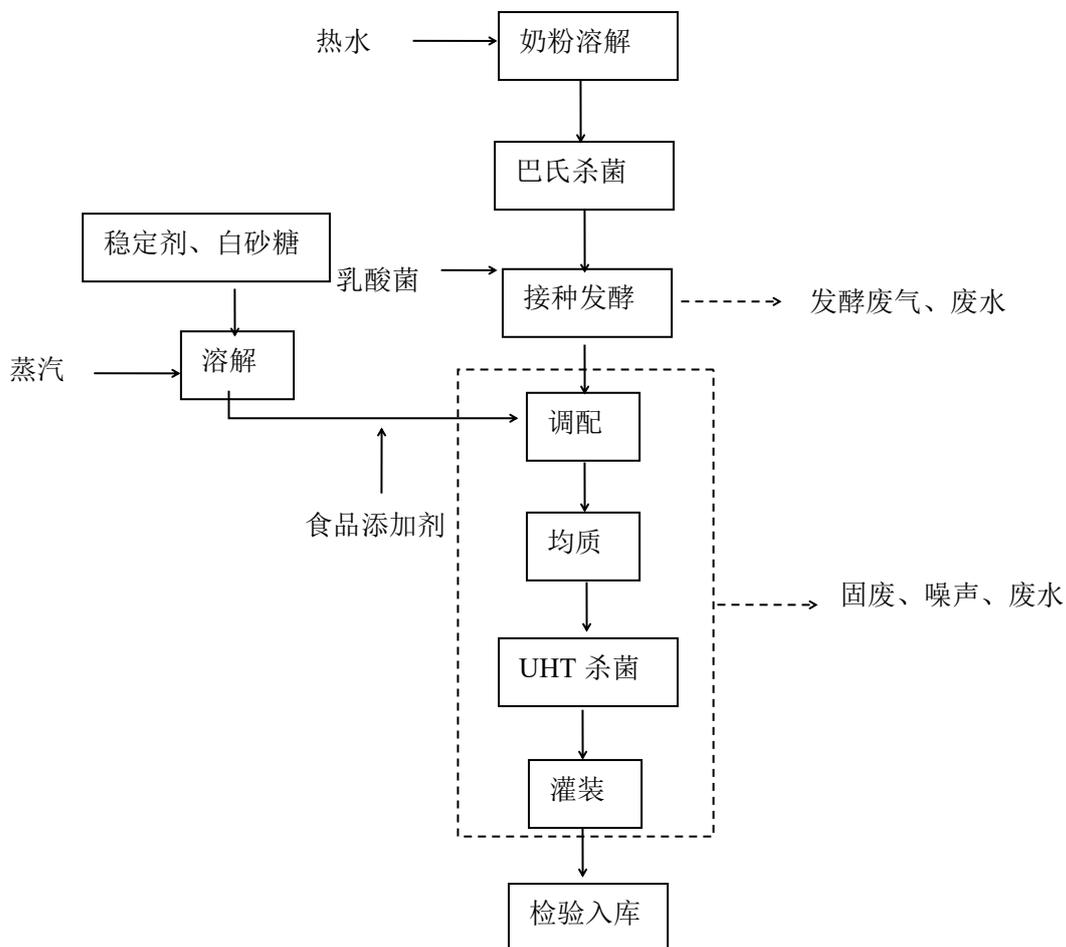


图 2-4 本项目酸性乳品生产工艺流程及产污位置示意图
工艺流程简介：

(1) 奶粉溶解：奶粉与热水按照一定比例混合经搅拌剪切充分溶解；

(2) 巴氏杀菌：杀灭奶液中的致病菌等；

(3) 接种发酵：按照相应比例接种乳酸菌，奶液在稳定的温度下进行发酵，当酸度达到要求时结束发酵；

(4) 调配：将溶解好的糖、稳定剂打入调配罐并加入食品添加剂与发酵奶混合并搅拌均匀；

(5) 均质：奶液在挤压、强冲击与失压膨胀作用下使脂肪、稳定剂、糖等小颗粒成分更加细化并充分均匀，从而形成更加稳定的体系；

(6) UHT：超高压瞬时灭菌，在保证产品风味的基础上充分灭菌达到商业无菌；

(7) 灌装：采用无菌冷灌装，包材灌前消毒杀菌，整个灌装环节保证无菌状态；

(8) 检验、入库：产品检验合格方可入库。

项目变动情况

根据自查结果，项目部分建设内容较环评与批复要求有所调整，根据中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），本项目建设内容及变动分析如下：

A 废水排放标准、废水排放量变动：环评预计生活污水、生产废水经预处理后由污水管网进入华润雪花啤酒（德阳）有限责任公司（以下简称：“雪花啤酒”）污水处理站处理达《啤酒工业污染物排放标准》（GB 19821-2005）中啤酒企业排放标准后排至人民渠 20 支渠。实际雪花啤酒停产，根据《供水及污水处理协议》（见附件），污水处理站实际处理建设单位全部污水、雪花啤酒办公污水。项目生活污水经预处理后、生产废水经中和沉淀池处理后分别经污水管网进入污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排至人民渠 20 支渠。项目实际外排废水量增加，但污染物排放浓度降低，污染物排放量未增加，不属于重大变动。

B、环评预计依托集团西区危废间暂存危废，实际建设根据生产需要，取消西区危废间，危废产生后统一暂存集团南区生产基地危废间，处置利用方式不变，不会导致不利环境影响加重，不属于重大变动。

表 2-6 项目变动情况一览表

序号	类别	清单内容	项目建设	是否属于重大变动
1.	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目为改扩建，进行含乳饮料和植物蛋白饮料制造，未发生变化	不属于

乳制品及其它饮料生产线技改项目

2.	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	环评预计撤掉现有 PE 瓶生产线（生产能力 2 万吨/a）及削减现有玻璃瓶生产线生产能力 2.2 万吨/a，新增乳制品生产线及其他饮料生产线 7 条，年新增 10 万吨乳制品生产能力。项目实际生产、处置或储存能力与原环评基本一致	不属于
3.		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目废水主要污染因子为 COD、BOD、氨氮、总磷、总氮，不涉及第一类污染物排放	不属于
4.		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	根据《什邡市环境质量公报》（2022 年），2022 年，什邡市为环境空气质量达标区。什邡市流域断面水质总体较好，均达到考核要求。项目生产、处置或储存能力不变，污染物排放量不变	不属于
5.	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目建设地点及平面布局不变，且未划定卫生防护距离	不属于
6.	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	产品品种：未变化 生产工艺：生产装置、设备不变，配套设施 主要原辅料：未变化 燃料：未变化 （1）项目未新增排放污染物种类； （2）2022 年，什邡市为环境空气质量达标区。什邡市流域断面水质总体较好，均达到考核要求。项目外排废水量增加，但污染物排放浓度降低，污染物排放量未增加； （3）项目外排废水主要污染物为 COD、氨氮，不涉及废水第一类污染物排放； （4）项目不涉及其他污染物排放量增加	不属于
7.		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式不变	不属于
8.	环境	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形	废气、废水污染防治措施未变化	不属于

	保护措施	之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。		
9.		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目生产、生活废水经污水处理站处理达标后外排人民渠20支渠，废水为直接排放，排放方式不变，排放口位置不变	不属于
10.		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	项目实际建设1根10m高天然气废气排气筒（一般排气筒），与环评预估一致	不属于
11.		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化，不属于该项所述重大变动的情形。	不属于
12.		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	环评预计依托集团西区危废间暂存危废，实际建设根据生产需要，取消西区危废间，危废产生后统一暂存集团南区生产基地危废间，处置利用方式不变，不会导致不利环境影响加重	不属于
13.		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施不变，不会导致环境风险防范能力弱化或降低	不属于

据上表，本项目未发生重大变动。

综上所述，本项目取得环评批复后，项目的实际建设内容与环评及批复内容虽然存在上述变动，但项目三废的排放均能做到达标排放，且项目并未新增污染物的类型和排放量。因此，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施均无重大变动，满足验收条件。

表三

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）

1、主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 项目主要污染源汇总表

类别	污染物名称	产污工序
废水	锅炉废水	燃气锅炉
	设备清洗水	清洗设备
	厂区场地冲洗水	冲洗地面
	冷却水	设备冷却
	不合格品	检验
废气	锅炉废气	燃气锅炉
	发酵废气	乳制品发酵
噪声	噪声	设备噪声
固体废物	废包装	包装
	废滤渣	过滤
	废离子交换树脂	软水制备
	废机油	设备检修
	实验室废液	质检

2、废水的产生、治理及排放

生活污水：项目不新增员工，不新增生活污水排放；

冷却循环水：项目饮料灌装灭菌后采用冷却水降温瓶身，冷却方式为间接冷却，每天定期补充水 100m³/d。本项目依托厂内现有冷却循环水罐 2 个，循环水罐循环水循环使用，不外排；

设备清洗废水：CIP 清洗过程产生的废酸碱水产生周期约为 4 天，属于低浓度的酸碱废水，经容积为 2m³的中和池沉淀池中和处理后，采取少量分批次的排入污水管道，与平时设备清洗废水混合后排入污水处理站处理后达标排至 20 支渠；

黄豆浸泡废水：用作生产区地面冲洗水；

地面冲洗废水：经中和沉淀池沉淀后再经厂内污水管线进入华润雪花啤酒有限公司污水处理站处理达标后外排至 20 支渠。

锅炉废水：锅炉离子再生树脂废水排污水属于清下水，经锅炉房旁边沉淀池沉淀后排至厂外沟渠，锅炉清洗废水为酸碱废水，1~3 年产生一次，收集后排至

污水处理站处理后达标排至人民渠 20 支渠。由于本项目依托现有锅炉进行，新增蒸汽使用量，但本项目建成后不新增离子交换树脂再生废水及锅炉清洗废水。

检测不合格品饮料：收集后排至污水处理站处理后达标排至人民渠 20 支渠。

综上，本项目运营期生活污水经预处理后、生产废水经中和沉淀池处理后分别经污水管网进入污水处理站（1 座，处理能力 1 万 m³/d，处理工艺：格栅+调节+水解酸化+沉淀+UASB+SBR+二沉）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排至人民渠 20 支渠。

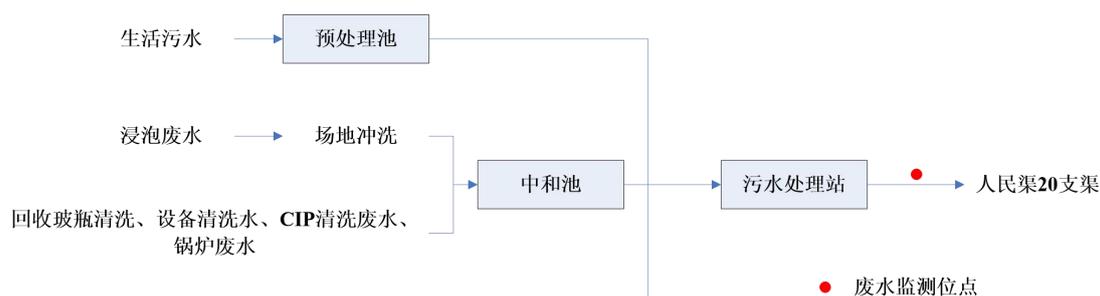


图3-1 废水处理流程图

3、废气的产生、治理及排放

锅炉废气：依托厂内现有的一台 8t/h 燃气锅炉提供蒸汽，燃烧废气经 10m 高排气筒引致屋顶排放。

发酵废气：发酵废气排放主要是在一个周期酸奶生产完后设备进行清洗时无组织挥发，排放量极少。

4、噪声

项目运营期噪声主要来源于灌装机、源水增压泵等生产设备运行噪声，通过采取选用低噪声设备、设置减振基础、合理布局、厂房隔声等措施确保厂界噪声达标排放，对周围声环境影响较小。

5、地下水保护措施

本项目采取“源头控制、分区防治”的基本原则，将厂区划分为一般防渗区和重点防渗区。重点防渗区（灌装区、危废暂存间、化学品库、酸碱储罐区、空压机房）采取防渗混凝土+环氧树脂重点防渗措施，满足重点防渗要求。一般防渗区（生产车间（配料区等）、锅炉房、库房、一般固废暂存区）采取混凝土层防渗措施，满足一般防渗区防渗要求。

综上，本项目对区域地下水环境影响较小。

6、固体废弃物治理及排放

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物，一般固废暂存于一般固废间，废包装材料外售物资回收公司，废果仁、果仁（衣）皮、花生渣和核桃渣作饲料原料外售，中和沉淀池沉渣、废离子交换树脂交由环卫清运处置；危险废物废机油、实验室废液均统一收集分类暂存于集团南区危废暂存间，实验室废液定期交给四川友源环境治理有限公司处置，废机油定期交给什邡开源环保科技有限公司处置。

表3-2 固废产生、处理及排放情况

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生工序及装置	污染防治措施
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	设备维修	废机油定期交给什邡开源环保科技有限公司处置
实验室废液	HW49 其他废物	900-047-49	化验检验	交给四川友源环境治理有限公司处置

7、风险防范措施

企业成立了环境应急组织机构，设置环境救援队伍，明确了应急组织机构职责，针对液体危废泄漏、废气事故排放、火灾事故次生环境污染等可能发生的突发环境事件，建设单位酸碱物质分开存放；厂内污水管线及化学品库地面重点防渗，CIP 储罐区重点防渗；车间废水排放口设置废水中和调节池。此外，企业制定了突发环境事件应急预案，并于 2023 年 6 月 5 日报德阳市什邡生态环境局备案，备案号：510682-2023-71-L。

8、污染源及处理设施

表 3-3 本项目污染物排放情况一览表

类别	处理方式		
	环评预计	实际建成	
环保工程	废水	依托华润雪花啤酒（德阳）有限责任公司污水处理站，设计处理能力为 1 万 m ³ /d	依托华润雪花啤酒（德阳）有限责任公司污水处理站，设计处理能力为 1 万 m ³ /d
	废气	锅炉废气：经 10m 高排气筒排放。 水蒸气：安装排风扇强制通风	与环评一致
	固废处置	一般固废暂存场所：依托厂内现有一般固废暂存场所，50m ²	与环评一致
		危险废物暂存场所：依托厂内现有危废暂存间一间（10m ² ），做好“四	与环评一致

		防”		
	噪声治理：隔声降噪措施，加强绿化等		与环评一致	
<p>9、环保设施（措施）及投资一览表</p> <p>本项目拟总投资 4800 万元，环保投资估算为 37 万元，占总投资的 0.8%； 项目实际总投资 4800 万元，实际投资估算为 37 万元，占总投资的 0.8%； 环保设施投资一览见表 3-4。</p>				
<p>表 3-4 环保设施投资一览表 单位：万元</p>				
项目	环评要求污染防治措施	实际建设内容	环评预计环保投资（万元）	实际建设环保投资（万元）
废气治理	燃气锅炉燃烧废气：经 10m 排气筒外排	与环评一致	/	/
废水治理	依托现有污水管道，经管道送往华润蓝剑啤酒公司污水处理站处理达标后外排	依托现有污水管道，经管道送往华润蓝剑啤酒公司污水处理站处理达标后外排	20	20
	车间中和沉淀池	与环评一致	2	2
噪声治理	增强厂房密闭性，强化隔声措施	与环评一致	2	2
	风机等主要噪声源安装橡胶减震接头以及减震垫等措施；	与环评一致	/	/
固废处置	废包装袋外售至废品回收站；废果仁、果仁衣皮、花生渣和核桃渣集中收集后作为饲料外售，危废暂存间 1 间（10m ² ），危险废物定期交由资质单位处置	与环评一致	4	4
地下水防治措施	生产车间、库房地面采用混凝土浇筑，水泥硬化，车间四周修建挡墙，防止雨水进入生产车间内。	与环评一致	/	/
	污水管道、灌装区域做重点防渗，地面硬化，并采用 2mm 以上的高浓度聚乙烯或其它人工防渗材料的防渗面层，渗透系数应小于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。	与环评一致	/	/
环境风险	配备必要的消防设施，制定突发环境事件应急救援预案并定期演练	与环评一致	9	9
合 计			37	37

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环评报告表主要结论

项目属于植物蛋白饮料生产项目，项目建设符合国家产业政策，项目选址符合德阳市什邡市皂角镇土地利用规划，选址及平面布局合理；项目在建设期间采取的扬尘及噪声防治措施降低了区域环境的影响，施工期结束后环境影响也随之结束，无遗留环境问题；项目运行期产生的污染物在按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，实现环保设施的稳定运行，严格执行“三同时”制度，确保污染物达标排放的前提下，项目对周围环境不会产生明显影响。该建设项目从环境保护角度讲是可行的。

二、环评批复

德阳市生态环境局德环审批（2021）63号关于四川唯怡饮料食品有限公司乳制品及其它饮料生产线技改项目环境影响报告表的批复。

四川唯怡饮料食品有限公司，你单位报送的乳制品及其它饮料生产线技改项目《环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

人民政府出具了《国有土地使用证》（什国用(2014)第 01849 号），明确项目用地性质为工业用地，因此符合相关规划要求。

根据专家对《报告表》的审查意见和《报告表》的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，项目实施不存在明显的环境制约因素，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，我局同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、生产工艺及环保对策措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）项目改扩建完成后，COD 排放量削减 0.048t/a、氨氮排放量削减 0.002t/a、TP 排放量削减 0.001t/a、TN 排放量削减 0.026t/a，具有较好的环境正效益。

（二）严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。

（三）严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。冷却水循环使用，不外排；黄豆浸泡废水用于生产区地面冲洗；检测不合格品饮料和经沉淀处理后的锅炉废水、经中和沉淀处理后的设备清洗废水和地面冲洗废水一起，进入华润雪花啤酒有限公司污水处理厂处理后达标排放。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。

(四)落实各项废气处理设施,确保大气污染物稳定达标排放。燃气锅炉燃烧废气由 10m 高排气筒达标排放。

(五)落实各项噪声治理措施,确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物(尤其是危险废物)处置措施,提高回收利用率,加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理,防止二次污染。

(六)项目总量指标: SO₂0.05t/a、NO_x 0.48t/a。

(七)严格按照报告表的要求,建设各项环保应急设施,确保环境安全。制定突发环境事件应急预案,加强运营过程风险防范管理,避免和控制风险事故导致的环境污染。

三、工程开工建设前,应依法完备其他行政许可手续。

四、项目竣工后,纳入排污许可证管理的行业,必须按照 国家排污许可证有关管理规定要求,申领排污许可证,不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收。

项目环境影响评价文件经批准后,如工程的性质、规模、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、请德阳市什邡生态环境保护综合行政执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。

表五

验收监测内容

一、监测内容

受四川唯怡饮料食品有限公司委托,四川同佳检测有限责任公司于 2023 年 8 月 1-2 日、2023 年 8 月 15-16 日对“乳制品及其它饮料生产线技改项目”进行了环保竣工验收监测,具体监测内容如下:

(一) 执行标准

表 5-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
废气	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 3 中大气污染物特别排放限值		《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中大气污染物特别排放限值	
	污染因子	标准限值 mg/m ³	污染因子	标准限值 mg/m ³
	颗粒物	20	颗粒物	20
	氮氧化物	150	氮氧化物	150
	二氧化硫	50	二氧化硫	50
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准	
	昼间	60 [dB (A)]	昼间	60 [dB (A)]
	夜间	50 [dB (A)]	夜间	50 [dB (A)]
废水	《啤酒工业污染物排放标准》啤酒企业排放标准		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准	
	污染物	标准限值 (mg/L)	污染物	标准限值 (mg/L)
	pH (无量纲)	6~9	pH (无量纲)	6~9
	CODcr	80	CODcr	100
	氨氮	15	氨氮	15
	TP	3	TP	/
	BOD ₅	20	BOD ₅	20
	SS	70	SS	70

(二) 验收期间工况

本次验收监测时间 2023 年 8 月 1-2 日验收监测期间,主体设施和环保设施运行正常,运行工况记录如下:

表 5-2 项目运行工况表

生产线	设计能力 (吨/d)	监测日期			
		2023.08.01	生产负荷	2023.08.02	生产负荷
中性乳品饮料	93.75	300t/d	96%	310t/d	99.2%
酸性乳品饮料	93.75				
康美包饮料	125				
合计	312.5				

(三) 质量控制和质量保证

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。
 2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。
 3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

4、现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。

5、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

(四) 验收监测内容

1、废气监测点位、项目及频次

表 5-3 有组织废气监测点位、项目及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	锅炉排气筒 DA001（出口）	2023年8月1-2日	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续监测2天，3次/天

2、废水监测点位及频次

表 5-4 废水监测点位及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	污水处理站排放口	2023.08.15~16	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、TP	连续监测2天，每天3次

3、噪声监测点位及频次

表 5-5 噪声监测点位及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	北厂界外1m处	2023年8月1-2日	工业企业厂界环境噪声	连续监测2天，每天昼间监测1次
2#	东南厂界外1m处			
3#	南厂界外1m处			
4#	西厂界外1m处			

5#	项目东南面皂角镇住户	2023.08.15~16	
----	------------	---------------	--

(五) 监测方法、使用仪器及检出限

无组织废气、有组织废气、废水、噪声监测方法及使用仪器及检出限见下表。

表 5-6 有组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	主要使用仪器及编号	检出限
烟气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪 编号: TJHJ2022-05	/
烟气温度				
烟气含湿量				
烟气含氧量				
烟气压力				
烟气流量				
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法	HJ 836-2017	3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪 编号: TJHJ2022-05 PX125DZH 十万分之一电子天平 编号: TJHJ2019-98	1.0mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪 编号: TJHJ2022-05	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪 编号: TJHJ2022-05	3mg/m ³

表 5-7 废水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	主要使用仪器及编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 PH 计 编号: TJHJ2022-47	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	AUY120 万分之一电子天平 编号: TJHJ2014-14	1mg/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	BOD ₅ 生化培养箱 编号: TJHJ2014-11 JPB-607A 便携式溶解氧测定仪 编号: TJHJ2019-124	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 恒温加热器 编号: TJHJ2017-38 50ml 棕色具塞酸式滴定管 编号: TJHJ2017-44	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	TU-1810SPC 紫外可见分光光度计	0.025mg/L

			编号: TJHJ2014-9	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	TU-1810SPC 紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2014-9	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	HJ 636-2012	TU-1810SPC 紫外可见分光光度计 编号: TJHJ2014-9	0.05mg/L

表 5-8 噪声监测方法及使用仪器

检测项目	检测方法	方法来源	主要使用仪器及编号	备注
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6021A 声校准器 编号: TJHJ2019-19	/
			AWA6228+多功能声级计 编号: TJHJ2019-18	

二、监测结果

(一) 废气

1.有组织废气监测结果

表 5-9 有组织废气监测结果表 单位: mg/m³

检测点位	检测日期	检测项目	单位	检测结果				(GB 13271-2014) 标准	是否达标
				第一次	第二次	第三次	平均值		
锅炉废气排放口	8月1日	烟气温度	℃	92.6	91.2	93.4	92.4	/	
		烟气流速	m/s	6.4	6.4	6.8	6.5	/	
		烟气含湿量	%	13.2	13.3	13.2	13.2	/	
		烟气含氧量	%	5.4	5.5	5.3	5.4	/	
		烟气压力	Pa	27	27	31	28	/	
		烟气流量	m ³ /h	8866	8866	9420	9051	/	
		标干流量	m ³ /h	5383	5398	5705	5495	/	
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	7.5	6.9	7.6	7.3	/	
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	8.4	7.8	8.5	8.2	20	是
		颗粒物排放速率	kg/h	0.040	0.037	0.043	0.040	/	
		二氧化硫实测浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	/	
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	50	是
		二氧化硫排放速率	kg/h	8.07×10 ⁻³	8.10×10 ⁻³	8.56×10 ⁻³	8.24×10 ⁻³	/	
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	98	96	98	97	/	
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	110	108	109	109	150	是
氮氧化物排放速率	kg/h	0.528	0.518	0.559	0.535	/			
锅炉废气排放口		烟气温度	℃	90.5	91.8	92.3	91.5	/	
		烟气流速	m/s	6.5	6.7	7.0	6.7	/	
		烟气含湿量	%	13.1	13.2	13.3	13.2	/	

检测点位	检测日期	检测项目	单位	检测结果				(GB 13271-2014) 标准	是否达标
				第一次	第二次	第三次	平均值		
	8月2日	烟气含氧量	%	5.2	5.3	5.2	5.2	/	
		烟气压力	Pa	28	30	33	30	/	
		烟气流量	m ³ /h	9004	9281	9697	9327	/	
		标干流量	m ³ /h	5504	5646	5883	5678	/	
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	7.9	7.5	7.3	7.6	/	
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	8.8	8.4	8.1	8.4	20	是
		颗粒物排放速率	kg/h	0.043	0.042	0.043	0.043	/	
		二氧化硫实测浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	/	
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	50	是
		二氧化硫排放速率	kg/h	8.26×10 ⁻³	8.47×10 ⁻³	8.82×10 ⁻³	8.52×10 ⁻³	/	
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	95	96	98	96	/	
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	105	107	109	107	150	是
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.523	0.542	0.577	0.547	/	

根据上表可知：2023年8月1日-8月2日验收监测期间，该项目锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表3中特殊排放限值要求。

(二) 废水

表 5-10 废水检测结果表

检测项目	单位	采样点位	采样日期	检测结果			标准	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
pH 值	无量纲	污水处理站 排放口	8月15日	7.7	7.8	7.8	6~9	达标
			8月16日	7.8	7.8	7.8		达标
悬浮物	mg/L		8月15日	9	8	9	70	达标
			8月16日	9	6	7		达标
五日生化需氧量	mg/L		8月15日	6.6	6.4	5.6	20	达标

乳制品及其它饮料生产线技改项目

化学需氧量	mg/L	8月16日	6.6	6.4	5.8	100	达标
		8月15日	21	23	20		达标
		8月16日	19	22	23		达标
氨氮（以N计）	mg/L	8月15日	0.292	0.275	0.284	15	达标
		8月16日	0.314	0.299	0.329		达标
总磷（以P计）	mg/L	8月15日	0.05	0.05	0.04	0.5	达标
		8月16日	0.06	0.07	0.06		达标
总氮（以N计）	mg/L	8月15日	7.57	7.44	7.31	/	/
		8月16日	7.93	8.04	7.61		/

根据上表可知：2023年8月16日-8月16日验收监测期间，污水处理站尾水检测项目 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷（磷酸盐）满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准排放浓度限值。

（三）噪声

表 5-11 噪声检测结果表 单位：dB(A)

点位	8月1日		8月2日	
	Leq(A)			
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界北侧 1m 处	58	48	58	47
2#厂界东侧 1m 处	58	47	56	47
3#厂界南侧 1m 处	57	47	57	45
4#厂界西侧 1m 处	56	46	57	46
	8月15日		8月16日	
5#项目东南面皂角镇住户	56	41	56	41
标准	60	50	60	50

根据上表可知：2023年8月16日-8月16日验收监测期间，该项目厂界及东南面敏感点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 2 类功能区标准。

表六

环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规,进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

1、废水处理与排放

项目运营期生活污水经预处理后、生产废水经中和沉淀池处理后分别经污水管网进入污水处理站(1个,处理能力1万 m³/d,处理工艺:UASB+SBR)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排至人民渠20支渠。

2、废气处理与排放

锅炉废气:依托厂内现有的一台8t/h燃气锅炉提供蒸汽,燃烧废气经10m高排气筒引致屋顶排放。

发酵废气:发酵废气排放主要是在一个周期酸奶生产完后设备进行清洗时无组织挥发,排放量极少。

3、噪声处理措施

项目运营期噪声主要来源于灌装机、源水增压泵等生产设备运行噪声,通过采取选用低噪声设备、设置减振基础、合理布局、厂房隔声等措施确保厂界噪声达标排放,对周围声环境影响较小。

4、固废处理措施

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物,一般固废暂存于一般固废间,废包装材料外售物资回收公司,废果仁、果仁(衣)皮、花生渣和核桃渣作饲料原料外售,中和沉淀池沉渣、废离子交换树脂交由环卫清运处置;危险废物废机油、实验室废液均统一收集分类暂存于集团南区危废暂存间,实验室废液定期交给四川友源环境治理有限公司处置,废机油定期交给什邡开源环保科技有限公司处置。

5、地下水保护措施

项目采取“源头控制、分区防治”的基本原则,将厂区划分为一般防渗区和重点防渗区。重点防渗区(灌装区、危废暂存间、化学品库、酸碱储罐区、空压机房)采取防渗混凝土+环氧树脂重点防渗措施,液体危废暂存罐置于金属托盘上,液体危废暂存罐置于金属托盘上,满足重点防渗要求。一般防渗区(生产车

间（配料区等）、锅炉房、库房、一般固废暂存区）采取混凝土层防渗措施，满足一般防渗区防渗要求。

综上，本项目对区域地下水环境影响较小。

6、环保管理制度及人员责任分工

四川唯怡饮料食品有限公司设立有专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

7、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目环保设施工作正常，公司设有专人定期检查设施的运行情况。

8、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，2021年12月27日由项目经什邡市经济和信息化局以川投资备【2020-510682-15-03-451125】JXQB-0158号立项备案，2021年1月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了四川唯怡饮料食品有限公司《乳制品及其它饮料生产线技改项目》环境影响报告表，2021年2月18日德阳市生态环境局以德环审批（2021）63号文对该环评报告表予以审查批复。项目于2022年3月开工建设，2022年9月投入试生产。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并同时投入运行。

9、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，建有规范的排污口。

10、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有专职人员管理。

11、环境风险应急预案及风险防范措施检查

企业成立了环境应急组织机构，设置环境救援队伍，明确了应急组织机构职责，针对液体危废泄漏、废气事故排放、火灾事故次生环境污染等可能发生的突发环境事件，建设单位酸碱物质分开存放；厂内污水管线及化学品库地面重点防渗，CIP储罐区重点防渗；车间废水排放口设置废水中和调节池。此外，企业制定了突发环境事件应急预案，并于2023年6月5日报德阳市什邡生态环境局备

案，备案号：510682-2023-71-L。

12、总量控制指标

废水、废气污染物排放总量与总量控制指标对照见下表。

表 6-1 废水、废气污染物排放总量核算与总量控制指标对照表

类别	污染物	废水/废气来源	废水排放浓度 (mg/L)/ 废气排放速率 (kg/h)	废水排放量 (t/a)/ 废气处理装置运行时间 (h)	排放量 (t/a)	全厂总量控制指标 (t/a)	判别
废水	COD	生活、生产废水	22.170	261738	5.8027	6.050	达标
	氨氮		0.439		0.1149	0.189	达标
废气	SO ₂	锅炉排放口	ND	5120	/	0.33	达标
	NO _x		0.541		2.770	3.37	达标

注：

1. 本项目废气、废水排放口与原有项目由同一排口排放，相关污染物总量分析以全厂计；
2. 全厂总量控制指标：参照项目环评 P33 表 4-1 技改前后全厂污染物总量控制指标
3. 废气排放速率取监测平均值；废水排放浓度取 2023 年 1 月-9 月例行监测数据均值，例行监测数据见附件

13、卫生防护距离检查

项目未划定卫生防护距离。

14、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）可知，建设单位应办理排污许可，本项目已于 2022 年 10 月 24 日取得排污许可证，证书编号 915106006208901555002R。

15、环评批复及公司落实情况

环评批复落实情况检查见下表。

表 6-2 环评批复与实际环保措施落实情况对照表

环评批复	落实情况
(一)项目改扩建完成后，COD 排放量削减 0.048t/a、氨氮排放量削减 0.002t/a、TP 排放量削减 0.001t/a、TN 排放量削减 0.026t/a，具有较好的环境正效益。	已落实 项目改扩建完成后，COD 排放量削减 0.048t/a、氨氮排放量削减 0.002t/a、TP 排放量削减 0.001t/a、TN 排放量削减 0.026t/a，具有较好的环境正效益。
(二)严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。	已落实 项目严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。
(三)严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。冷却水循环使用，不外	已落实 冷却水循环使用，不外排；黄豆浸泡废

<p>排；黄豆浸泡废水用于生产区地面冲洗；检测不合格品饮料和经沉淀处理后的锅炉废水、经中和沉淀处理后的设备清洗废水和地面冲洗废水一起，进入华润雪花啤酒有限公司污水处理厂处理后达标排放。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。</p>	<p>水用于生产区地面冲洗；检测不合格品饮料和经沉淀处理后的锅炉废水、经中和沉淀处理后的设备清洗废水和地面冲洗废水一起，进入污水处理站处理后达标排放；已落实地下水污染防治措施，做好分区防渗处理，防止污染地下水。</p>
<p>(四)落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。燃气锅炉燃烧废气由10m高排气筒达标排放。</p>	<p>已落实 已确保大气污染物稳定达标排放。燃气锅炉燃烧废气由10m高排气筒达标排放。</p>
<p>(五)落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物(尤其是危险废物)处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。</p>	<p>已落实 已落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。已落实各项固体废弃物(尤其是危险废物)处置措施，危险废物交由有资质单位处理，提高回收利用率，同时加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。</p>
<p>(六)项目总量指标：SO₂0.05t/a、NO_x0.48t/a。</p>	<p>已落实 经核算，项目SO₂、NO_x排放量未超出核定总量</p>
<p>(七)严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。</p>	<p>已落实 项目已建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。</p>

表七

验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1、四川同佳检测有限责任公司出具的验收监测报告是针对 2023 年 8 月 1~2 日，2023 年 8 月 15~16 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结果。

2、各类污染物及排放情况

(1) 废水

2023 年 8 月 16 日-8 月 16 日验收监测期间，污水处理站尾水检测项目 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷（磷酸盐）满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准排放浓度限值。

(2) 废气

①有组织废气

2023 年 8 月 1 日-8 月 2 日验收监测期间，该项目锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 3 中特殊排放限值要求。

(3) 噪声

2023 年 8 月 16 日-8 月 16 日验收监测期间，该项目厂界及东南面敏感点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 2 类功能区标准。

(4) 固体废物

本项目运营过程产生的固体废物主要为一般固废和危险废物，一般固废暂存于一般固废间，废包装材料外售物资回收公司，废果仁、果仁（衣）皮、花生渣和核桃渣作饲料原料外售，中和沉淀池沉渣、废离子交换树脂交由环卫清运处置；危险废物废机油、实验室废液均统一收集分类暂存于集团南区危废暂存间，实验室废液定期交给四川友源环境治理有限公司处置，废机油定期交给什邡开源环保科技有限公司处置。

(5) 地下水

本项目采取“源头控制、分区防治”的基本原则，将厂区划分为一般防渗区和重点防渗区。重点防渗区（灌装区、危废暂存间、化学品库、酸碱储罐区、空压机房）采取防渗混凝土+环氧树脂重点防渗措施，满足重点防渗要求。一般防渗区（生产车间（配料区等）、锅炉房、库房、一般固废暂存区）采取混凝土层防渗措施，满足一般防渗区防渗要求。

综上，本项目对区域地下水环境影响较小。

3、验收结论

四川唯怡饮料食品有限公司“乳制品及其它饮料生产线技改项目”环境保护审批手续齐全，严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度完善，人员责任明确，确保了各项环保措施的有效运行。运行期间各项环保设施运行正常，验收监测期间外排各项污染物的浓度和排放量满足此次验收执行标准限值要求。建议验收通过。

二、建议

1、加强对其环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、委托有资质的检测单位按照排污许可规范要求对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

乳制品及其它饮料生产线技改项目

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		乳制品及其它饮料生产线技改项目				项目代码		2020-510682-15-03-451125	建设地点		什邡市蓝剑大道 2.5km 处					
	行业类别（分类管理名录）		“第四款”中“第 18 条 果菜汁及其他软饮料制造”中的“除单纯调制外的”				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		E104.136460210" N31.132223334"				
	设计生产能力		年新增 10 万吨乳制品				实际生产能力		年新增 10 万吨乳制品		环评单位		四川省中栎环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		德阳市生态环境局				审批文号		德环审批（2021） 63 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2022 年 3 月				竣工日期		2022 年 9 月		排污许可证申领时间		2022 年 10 月 24 日				
	环保设施设计单位		四川唯怡饮料食品有限公司				环保设施施工单位		四川唯怡饮料食品有限公司		本工程排污许可证编		915106006208901555002R				
	验收单位		四川同佳检测有限责任公司				环保设施监测单位		四川同佳检测有限责任公司		验收监测时工况		96-99.2%				
	投资总概算（万元）		4800				环保投资总概算（万元）		37		所占比例（%）		0.8%				
	实际总投资		4800				实际环保投资（万元）		37		所占比例（%）		0.8%				
	废水治理（万元）		20	废气治理（万元）		/	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		10000t/d				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		5120h					
运营单位		四川唯怡饮料食品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91510600620890155		验收时间		2023 年 8 月 1-2 日， 2023 年 8 月 15-16 日					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）			
	废水										26.1738	10.3338					
	化学需氧量										5.8027	6.050					
	氨氮										0.1149	0.189					
	石油类																
	废气																
	二氧化硫										/	0.33					
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物										2.770	3.37					
工业固体废物																	
与项目有关的其他特征污染物		VOCs															

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