

大理数字化全自动绿色饮料生产基地 项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 大理娃哈哈饮料有限公司

编制单位： 大理厚德环境科技咨询有限公司

2023年11月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填 表 人：

建设单位：大理娃哈哈饮料有限公司 (盖章)

电话：13577876916

传真：/

邮编：671000

地址：云南省大理州大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司

编制单位：大理厚德环境科技咨询有限公司 (盖章)

电话：0872-2133345

传真：0872-2133345

邮编：671000

地址：大理市下关镇兴盛路16号
云南省地矿局第三地质大队B栋

引言

受大理娃哈哈饮料有限公司委托，由大理厚德环境科技咨询有限公司承担大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目竣工环境保护验收的现场调查及监测报告表的编制工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），验收报告由以下几部分组成，即：验收监测报告表、验收意见、其他需要说明的事项。本验收报告将按如上要求逐一呈现相关内容。

在此，由衷感谢建设方的配合，其他各相关部门及领导、专家的支持！

现场照片



项目生产车间



项目动力车间



项目新建办公楼



项目新建仓库



PET 原料进料



封闭式 PET 制瓶机



PET 粉碎间



粉碎间集气罩+布袋除尘器



检验室废液收集桶



污水处理站生化池



危废间



回用水管道



锅炉排气筒



除臭系统及排气筒



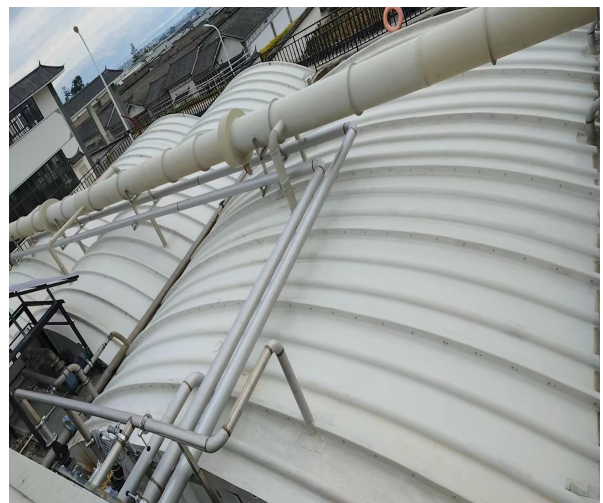
事故调节池



污水处理站



气浮池加盖



污泥干化池+好氧池+好养接触池

大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目竣工 环保验收监测报告表目录

- 1、验收监测报告表
- 2、验收意见
- 3、其他需要说明的事项
- 4、公示材料

前言

大理娃哈哈饮料有限公司于 2021 年 8 月委托大理厚德环境科技咨询有限公司编制了《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表》，并于 2022 年 1 月 21 日取得大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审[2022]001 号），详见附件 1。根据环境影响评价报告表及环评批复，项目用地 15800 m²，总建筑面积约 22137.8 m²，实际总建筑面积 23571.81m²，总建筑面积增加 1434.63m²，投资合计 1.45 亿元，由于环评中没有细分环保投资，环保投资以实际投资为准。项目在取得环评批复后，于 2022 年 1 月 22 日开工建设，于 2023 年 8 月 7 日完成工程建设，项目竣工后按要求办理了排污许可变更，并于 2023 年 8 月 22 日进行生产设备调试，于 2023 年 8 月 22 日至 2024 年 2 月 22 日进行环保设备调试。为完善环保手续，建设单位于 2023 年 8 月特委托大理厚德环境科技咨询有限公司开展项目竣工环境保护验收相关工作。接受委托后，我单位及时安排技术人员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，制定了验收监测方案。云南清科检测服务有限公司组织人员于 2023 年 9 月 27 日~2023 年 9 月 28 日对该项目燃气锅炉废气、除臭系统废气、厂界无组织废气、厂区内生产车间外无组织排放非甲烷总烃、厂界噪声、废水进行了现场采样监测。根据〔云〕检测字〔2023〕第 QKJC230920C 检测结果，项目燃气锅炉废气、除臭系统废气、噪声、废水、环境空气等均能满足相关标准限值要求，项目具备验收条件。

本次验收内容主要涉及如下几个方面：

- （1）核查项目在施工和运营过程中对环评报告、环评批复中所提到的环保措施的落实情况；
- （2）核查项目实际建设内容、环保设施运行及使用情况；
- （3）核查项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染物控制措施实施的有效性；
- （4）通过现场检查和实地监测，检查项目污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。

目录

表一	1
表二	8
表三	44
表四	49
表五	62
表六	66
表七	68
表八	82

附表：

建设项目三同时验收登记表

附件：

附件 1：大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审[2022]001 号）；

附件 2：委托书；

附件 3：项目排污许可证；

附件 4：大理市住房和城乡建设局《关于对“大理数字化全自动绿色饮料生产基地”建设项目配套绿化工程验收结果通知》；

附件 5：《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目验收检测报告》（〔云〕检测字〔2023〕第 QKJC230920C 号）；

附件 6：废旧品回收协议；

附件 7：废矿物油处置协议；

附件 8：废水污染源在线监测系统运维技术服务合同；

附件 9：污泥处理协议；

附件 10：大理市水务局关于项目取水许可证办理的申请的行政许可决定书；

附件 11：关于对“大理数字化全自动绿色饮料生产基地”建设项目配套绿化工程验收结果通知（2023—09）；

附件 12：突发环境事件应急预案备案表；

附件 13：危废转运联单；

附件 14 大理华鸿贸易有限公司危废处置资质。

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周围环境关系及环境保护目标示意图；

附图 3：大理娃哈哈公司总平面布置图；

附图 4：本项目生产车间平面布置图；

附图 5：新建办公楼平面布置图；

附图 6：改造污水处理站平面布置图；

表一

建设项目名称	大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目				
建设单位名称	大理娃哈哈饮料有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	云南省大理州大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内				
主要产品名称	瓶装水、茶饮料、果汁饮料及含乳蛋白饮料				
设计生产能力	年生产含乳蛋白饮料 30400t/a、瓶装水 16000t/a、果蔬饮料 22400t/a、茶饮料 11200t/a				
实际生产能力	基本与环评一致				
建设项目环评时间	2022年1月21日	开工建设时间	2022年1月22日		
调试时间	2023年8月22日	验收现场监测时间	2023年9月27日-2023年9月28日		
环评报告表审批部门	大理州生态环境局大理分局	环评报告表编制单位	大理厚德环境科技咨询有限公司		
环保设施设计单位	大理市设计院	环保设施施工单位	云南玉溪三建建设集团有限公司		
投资总概算	14500	环保投资总概算（万元）	580	比例	4.00%
实际总概算	14500	环保投资（万元）	638.7	比例	4.40%
验收监测依据	<p>1、建设项目相关法律法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；</p>				

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）。

2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（2016年2月26日）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月22日）；

(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日）；

(4) 《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、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 大理娃哈哈饮料有限公司《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表》，大理厚德环境科技咨询有限公司，2022年8月；

(2) 大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审[2022]001号），2022年1月。

4、其他相关文件

(1) 委托书；

(2) 《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目验收检测报告》（〔云〕检测字〔2023〕第 QKJC230920C 号）；

(3) 大理娃哈哈饮料有限公司《排污许可证》，编号：915329007902778208001V，2019年12月20日；

(4) 《废旧品回收协议》，广元泽辰商贸有限责任公司，2023年9月；

(5) 《废矿物油处置协议》，大理华鸿贸易有限公司，2021年3月；

	<p>(6) 《废水污染源在线监测系统运维技术服务合同》云南深隆环保（集团）有限公司，2023年7月；</p> <p>(7) 《污泥处置合同》，大理顺丰洱海环保科技股份有限公司；</p> <p>(8) 《关于对“大理数字化全自动绿色饮料生产基地”建设项目配套绿化工程验收结果通知》，大理市住房和城乡建设局，2023年4月26日；</p> <p>(9) 项目其他相关资料。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

项目验收阶段，项目所在区域环境功能区划未发生变更的，污染物排放标准执行环境影响报告表提出的污染物排放标准；项目所在区域环境功能区划发生变更的，结合现行适用标准。验收阶段污染物排放标准具体如下：

1、废气

项目运营期产生的废气主要有锅炉废气、不合格 PET 瓶破碎粉尘、有机废气、除臭系统有组织排放臭气、化粪池和污水处理站恶臭。本次验收废气评价标准与环评及批复（大市环审[2022]001号）中的标准一致，具体如下：

（1）锅炉废气：执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉标准，详见表 1-1。

表 1-1 锅炉大气污染物排放标准限值 单位：mg/m³

锅炉类别	污染物排放浓度 (mg/m ³)		污染物排放监控位置
燃气锅炉	颗粒物	20	烟囱或烟道
	二氧化硫	50	
	氮氧化物	200	
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

（2）不合格 PET 瓶破碎粉尘：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），中表 2 规定的限值要求，标准值见表 1-2。

表 1-2 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
	监控点	浓度
颗粒物	周围外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃		4.0

（3）生产车间内无组织有机废气：执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2011)限值要求，标准值见表 1-3。

表 1-3 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位：mg/m³

污染项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在生产厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

(4) 有组织排放废气：执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值要求，标准限值见表 1-4。

表 1-4 恶臭污染物排放标准

控制项目	排气筒高度 (m)	排放量 kg/h
氨	15	4.9
硫化氢		0.33
臭气浓度		2000 (无量纲)

(5) 化粪池及污水处理站无组织恶臭：执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 中的二级标准，标准值见表 1-5。

表 1-5 恶臭污染物场界标准值

控制项目	单位	二级
		新改扩建
臭气浓度	无量纲	20
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06

2、废水

经现场踏勘，本次验收废水评价标准与环评及批复（大市环审[2022]001 号）中的标准一致，具体如下。

本项目排水系统采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后外排至项目区周边雨水沟渠。纯净水制备系统产生的清净废水排入截污干管；全厂生产废水和生活污水经污水处理站处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准；同时达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准和《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)的三级标准限值要求，晴天尽量回用，剩余部分排入截污干管；雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂。回用部分与外排部分废水在污水处理站出口设置球阀进行控制。标准值见表 1-6 表~表 1-8。

表 1-6 城市污水再生利用 城市杂用水水质标准

序号	项目	城市绿化
1	pH	6.0~9.0
2	色度、铂钴色度单位 ≤	30
3	嗅	无不快感
4	浊度/NTU ≤	10
5	五日生化需氧量 (BOD ₅) / (mg/L) ≤	10
6	氨氮/ (mg/L) ≤	8
7	阴离子表面活性剂/ (mg/L) ≤	0.5
8	铁/ (mg/L) ≤	—
9	锰/ (mg/L) ≤	—
10	溶解性总固体/ (mg/L) ≤	1000 (2000) a
11	溶解氧/ (mg/L) ≥	2.0
12	总氯/ (mg/L) ≥	1.0 (出厂), 0.2b (管网末端)
13	大肠埃希氏菌/ (MNP/100mL 或 CFU/100mL)	无 c

注 “—” 表示对此项无要求。

a 括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标。

b 用于城市绿化时，不应超过 2.5mg/L。

c 大肠埃希氏菌不应检出。

表 1-7 污水综合排放标准 单位: mg/L

标准	pH (无量纲)	色度 (度)	悬浮物	BOD ₅	CODCr	动植物油	氨氮	LAS	磷酸盐 (以 P 计)
----	-------------	-----------	-----	------------------	-------	------	----	-----	----------------

三级标准	6.0 ~ 9.0	≤70*	≤ 400	≤ 300	≤500	≤ 100	≤ 45*	≤ 20	≤ 8*
------	-----------------	------	----------	----------	------	----------	----------	---------	---------

备注：外排废水的色度、氨氮、磷酸盐参考执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ 343-2010）A 级标准，即色度≤70 倍，氨氮≤45mg/L、磷酸盐（以 P 计）≤8mg/L。

表 1-8 污水排入城镇下水道水质标准 单位：mg/L

标准	氨氮	总氮	总磷
B 等级标准	45	70	8

3、噪声

项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，验收评价标准与环评及批复（大市环审[2022]001 号）中的标准一致，标准值如下表 1-6。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

时段 声功能类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

环评执行：危险废物处理及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号），项目一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

验收阶段：《危险废物贮存污染控制标准》于 2023 年 7 月 1 日后执行 2023 标准，因此危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准执行。项目一般固体废弃物执行标准与环评一致。

表二

一、工程建设内容

1、项目地理位置及总平面布置

1.1 项目地理位置

大理市位于大理白族自治州中部偏东，地处东经 99°58'~100°27'，北纬 25°25'~25°58'之间，国土面积 1815km²，东邻宾川、祥云两县，南连弥渡、巍山县、西接漾濞县，北邻洱源县，距省会昆明市 350km。

项目位于大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内。根据现场踏勘，项目选址东侧现为鹤阳村及银桥水厂；东北侧为鹤阳村，项目构筑物（仓库）距灵泉溪堤岸的距离在 50m 范围外。本项目所在地理位置见附图 1，项目与周围环境位置关系见附图 2。

根据现场调查，项目总建筑面积 23571.81m²，增加 1434.63m²，验收阶段项目周边环境保护目标与环评一致，未发生变化，项目运营期环境保护目标见表 2-1。

表 2-1 项目建设前后周围环境关系变化情况

项目	环评阶段				验收阶段实际情况
	保护目标	方位及距离	户数/人口	保护级别及功能	
大气环境	鹤阳村	东北侧，10m	706 户，约 3118 人	二类功能区	与环评一致
	潘曲	东南侧，406m	410 户，1722 人	二类功能区	与环评一致
声环境	鹤阳村	东北侧 10m	706 户，约 3118 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	与环评一致
地表水环境	灵泉溪	位于项目南侧 58m		GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类标准	与环评一致
	洱海	位于项目东侧 3.6km			与环评一致
生态环境	项目区周边的土壤、植被			保护土壤和植被不受污染	与环评一致

1.2 项目总平面布置

项目建设内容主要涉及生产车间、仓库、动力车间、办公楼、燃气锅炉及污水处理站的改造等。根据项目周边环境关系示意图详见附图 2，动力车间、生产车间位于大理娃哈哈饮料有限公司东北角；仓库位于饮料公司成品仓库西侧；办公楼位于原有停车场东侧；改造污水处理厂位于厂区大门东侧。

生产车间：包含热灌装区、制瓶生产区、车间原料暂存区、车间 PET 原料暂存区、车间纸箱暂存区、参观大厅及更衣室、脱包间、破碎间、粒子周转间、负一层成品仓库。

经调查，项目总平面布置较环评设计未发生变化。

项目总平面布置见附图 3，项目生产车间平面布置图见附图 4，新建办公楼平面布置图见附图 5，改造污水处理站平面布置图见附图 6。

1.3 建设内容

环评阶段：项目占地约 15800m²，总建筑面积约 22137.8 m²，投资合计约 14500 万元，建设生产车间、仓库、动力车间、办公楼、燃气锅炉及污水处理站的改造等。项目生产车间平面布置图见附图 4；新建办公楼平面布置图见附图 5；改造污水处理站平面布置图见附图 6。

验收阶段：项目实际总建筑面积约 23571.81m²，实际投资总额为 14500 万元。项目实际已按环评设计建成生产车间、仓库、动力车间、办公楼、燃气锅炉及污水处理站的改造等。项目总投资额、占地面积、绿化面积均与环评一致，建筑面积较环评设计增加 1434.63m²。

2、项目组成

2.1 项目建设内容

项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 主要建设内容环评及批复阶段与实际建设内容一览表

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	热灌装区	建筑面积 4811m ² ，1F 建筑，砼结构；设置溶解、提取、均质、发酵、配料、杀菌、灌装、套标、喷码、装箱等工序，配套相应的生产设备。	建筑面积 3841m ² ，1F 建筑，砼结构；设置溶解、提取、均质、发酵、配料、杀菌、灌装、套标、喷码、装箱等工序，配套相应的生产设备。	功能分区不变，建筑面积减少 970m ²

	制瓶生产区	建筑面积 555m ² ，配套设施制瓶设备	建筑面积 528m ² ，配套设施制瓶设备	用途不变，建筑面积减少 27m ²
	车间原料暂存区	建筑面积 732.8m ² ，主要暂存从原料仓库领取的原辅材料。	建筑面积 201.6m ² ，主要暂存从原料仓库领取的原辅材料。	用途不变，建筑面积减少 531.2m ²
	车间 PET 原料暂存区	建筑面积 56.4m ² ，暂存从原料仓库领取的 PET 颗粒。	建筑面积 86.1m ² ，暂存从原料仓库领取的 PET 颗粒。	用途不变，建筑面积增加 29.7m ²
	车间纸箱暂存区	建筑面积 192m ² ，主要存放包装用纸箱。	建筑面积 198m ² ，主要存放包装用纸箱。	用途不变，建筑面积增加 6m ²
	参观大厅及更衣室	主要包括西南、西北、东侧三个区域，共 184.6m ² ，设置男更衣室、女更衣室、维修间、缓冲区、参观大厅、洗手消毒间等。	主要包括西南、西北、东侧三个区域，共 184.6m ² ，设置男更衣室、女更衣室、维修间、缓冲区、参观大厅、洗手消毒间等。	与环评一致
	小料称量室	建筑面积 15m ² ，主要用于小料称量。	建筑面积 65m ² ，主要用于小料称量。	用途不变，建筑面积增加 50m ²
	脱包间	建筑面积 25.8m ² ，主要用于原辅材料包装拆除。	建筑面积 25.8m ² ，主要用于原辅材料包装拆除。	与环评一致
	破碎间	建筑面积 40.6m ² ，主要用于不合格 PET 瓶破碎。	建筑面积 10.24m ² ，主要用于不合格 PET 瓶破碎。	用途不变，建筑面积减少 30.36m ²
	粒子周转间	建筑面积 52.8m ² ，主要用于破碎后的 PET 颗粒暂存区。	建筑面积 52.8m ² ，主要用于破碎后的 PET 颗粒暂存区。	与环评一致
	负一层成品仓库	/	厂房由于地势高低原因，有一部分厂房建了负一层，建筑面积 4063.96m ² ，目前为空置状态。	新增负一层，建筑面积 4063.96m ² 。
储运工程	仓库	建筑面积 11753.85m ² ，其中仓库面积为 10326.45m ² ，雨棚面积为 1427.4m ² ；仓库为 2F 建筑，1F 为成品仓库，储存产品；2F 为原辅料仓库，主要储存原辅材料。	建筑面积 10580.8m ² ，其中仓库面积为 9158.6m ² ，雨棚面积为 1422.2m ² ；仓库为 2F 建筑，1F 为成品仓库，储存产品；2F 为原辅料仓库，主要储存原辅材料。	功能分区不变，仓库面积减少 1167.85m ² ，雨棚面积减少了 5.2m ² 。
	运输道路	外部运输使用已建的娃哈哈进厂公路及 G214 进行运输，内部道路依托厂区已建道路进行运输。	外部运输使用已建的娃哈哈进厂公路及 G214 进行运输，内部道路依托厂区已建道路进行运输。	与环评一致
辅助工	动力车间	建筑面积 818.1m ² ，配套设施冷水机组、空压机、配电室等设备，并设置洗手间。	建筑面积 838.95m ² ，配套设施冷水机组、空压机、配电室等设备，并设置洗手间。	功能分区不变，建筑面积增加 20.85m ² 。

程	办公楼	新建 1 栋办公楼，建筑面积为 2899.23m ² ，三层建筑，设置办公室、接待室、检验室、会议室、卫生间等。检验室位于办公楼一层，主要用于出入车间原料及产品检验。	新建 1 栋办公楼，建筑面积为 2894.96m ² ，三层建筑，设置办公室、接待室、检验室、会议室、卫生间等。检验室位于办公楼一层，主要用于出入车间原料及产品检验。	功能分区不变，建筑面积减少 4.27m ² 。
	锅炉	1 台 4t/h (2#)、1 台 2t/h 的燃气锅炉供本项目及大理娃哈哈饮料有限公司现有生产线使用，以天然气作为燃料，燃气锅炉共用 1 个根不低于 8m 高的排气筒。	1 台 4t/h (2#)、1 台 2t/h 的燃气锅炉供本项目及大理娃哈哈饮料有限公司现有生产线使用，以天然气作为燃料，燃气锅炉共用 1 个根不低于 15m 高的排气筒。	锅炉排气筒高度增加 7m。
		1 台 4t/h (1#) 的燃气锅炉供大理娃哈哈食品有限公司生产线使用。	1 台 4t/h (1#) 的燃气锅炉供大理娃哈哈食品有限公司生产线使用。	与环评一致
公用工程	供电	南方电网	南方电网	与环评一致
	供水	由大理娃哈哈食品有限公司和饮料有限公司已设置的 1000m ³ 的蓄水池提供，原水取水水源为灵泉溪。目前实际取水量为 65.35 万~66.76 万 m ³ /a，本项目取水量为 18.61 万 m ³ /a，本项目建成后大理娃哈哈公司总取水量最大约为 85.37 万 m ³ /a，未超过已审批的取水量（取水许可量 100 万 m ³ /a）。	由大理娃哈哈食品有限公司和饮料有限公司已设置的 1000m ³ 的蓄水池提供，原水取水水源为灵泉溪。目前实际取水量为 65.35 万~66.76 万 m ³ /a，本项目取水量为 18.61 万 m ³ /a，本项目建成后大理娃哈哈公司总取水量最大约为 85.37 万 m ³ /a，未超过已审批的取水量（取水许可量 100 万 m ³ /a）。	与环评一致
	排水	本项目排水系统采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后排至项目区周边雨水沟渠。项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水经改造后的污水处理站进行处理，晴天回用于厂区绿化部分达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准，剩余部分达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准限值要求，晴天的三级标准后接入银桥至下关截污干管，雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂进	本项目排水系统采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后排至项目区周边雨水沟渠。项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水经改造后的污水处理站进行处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准；同时达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准限值要求，晴天尽量回用，剩余部分排入截污干管；雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂进	与环评一致

		进行处理。	行处理。		
环保工程	废气	锅炉废气	燃气锅炉废气经 1 根不低于 8m 高的排气筒排放。	燃气锅炉废气经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放	增高了 7m
		不合格 PET 瓶破碎粉尘	项目在车间内设置单独的破碎间，项目破碎机放置在破碎间内，并在破碎机上方设置有集气罩，破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈无组织排放。	项目在车间内设置单独的破碎间，项目破碎机放置在破碎间内，并在破碎机上方设置有集气罩，破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈无组织排放	与环评一致
		有机废气	制瓶工序在封闭车间内进行生产，制瓶机全密闭，并在车间内设置通风系统。	制瓶工序在封闭车间内进行生产，制瓶机全密闭，并在车间内设置通风系统。	与环评一致
		化粪池恶臭	新建化粪池设置地埋式，并在周围设置绿化带。	新建化粪池设置地埋式	化粪池设置在动力车间卫生间下方，卫生间旁设置为进入车间及动力车间的道路，无绿化空间，故减少了绿化带的设置。
		污水处理站	污水处理站设置 1 套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），废气经处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。	污水处理站设置 1 套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），废气经处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放	与环评一致
	废水	雨水	经雨水管网及雨水沟收集后排至项目区周边雨水沟渠。新建雨水管网及排水沟，排水沟 728m，排水管 140m。	经雨水管网及雨水沟收集后排至项目区周边雨水沟渠。新建雨水管网及排水沟，排水沟 728m，排水管 140m。	与环评一致
		生活污水	生产车间员工生活污水经新建化粪池（1 个，容积 10m ³ ）预处理后排入污水处理站处理。食堂及宿舍产生的生活污水依托现有的隔油池（1 个容积 5m ³ ）和化粪池（4 个，总容积 40m ³ ）进行处理。	生产车间员工生活污水经新建化粪池（1 个，容积 10m ³ ）预处理后排入污水处理站处理。食堂及宿舍产生的生活污水依托现有的隔油池（1 个容积 5m ³ ）和化粪池（4 个，总容积 40m ³ ）进行处理。	与环评一致
		生产废水	生产车间产生的废水经污水收集池（1 个，容积 10m ³ ）暂存后由泵排入污水处理站。车间污水收集池配套设置 3 台水泵（1 用 2 备）。	生产车间产生的废水经污水收集池（1 个，容积 10m ³ ）暂存后由泵排入污水处理站。车间污水收集池配套设置 3 台水泵（1 用 2 备）。	与环评一致

	污水处理站	原有污水处理站设计日处理规模为 1000t/d，处理工艺为：调节+气浮+水解酸化+好氧工艺+混凝沉淀处理，根据设计资料，本次污水处理工艺不变，对部分内容进行改造：新增 1 套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），新建调节事故池，保证进水的稳定性，新建好氧池 4、好氧池 5、二沉池和终沉池，将原有污泥浓缩池和原集水调节池改造为集水井，将原有二沉池改造为污泥浓缩池，将原有的终沉池改造为排放池；并考虑到企业长远发展，将污水处理规模由 1000t/d 改造为 1200t/d。	污水处理站现状处理规模为 1200m ³ /d，改扩建新增 1 套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），除臭系统工艺未发生改变，新建调节事故池、好氧池 4、好氧池 5、二沉池和终沉池，并将原有污泥浓缩池和原集水调节池改造为集水井，将原有二沉池改造为污泥浓缩池，将原有的终沉池改造为排放池。	与环评一致
固废	废弃原料包装物	统一收集后由大理建宇环境工程有限责任公司处理。	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理。	废弃原料包装物收购公司更改。该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响。
	不合格 PET 瓶	经破碎机破碎后作为原料使用	经破碎机破碎后作为原料使用	与环评一致
	布袋除尘器收集粉尘	定期清掏作为原料使用	定期清掏作为原料使用	与环评一致
	茶渣	定期清掏与污泥一起委托处理。	定期清掏与污泥一起委托处理。	与环评一致
	废硅藻土、废滤渣			与环评一致
	生活垃圾	集中收集由大理建宇环境工程有限责任公司处理。	集中收集由广元泽辰商贸有限责任公司处理。	生活垃圾处理公司更改。该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位

				变更无影响。
检验室及污水处理在线设备废试剂废液	单独收集后存储于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司委托曲靖天朗嘉华恩萨环境技术有限公司进行处置。	单独收集后存储于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司负责处置。		与环评一致
废矿物油	用收集桶收集后存储于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置。	用收集桶收集后存储于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置。		与环评一致
污水处理站污泥	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。		与环评一致
垃圾收集区及危废暂存间	本项目依托大理娃哈哈食品有限公司设置的垃圾收集区及危废暂存间，由于垃圾收集区及危废暂存间在本次新建的办公楼用地范围内，因此需拆除重建。为了企业正常运行考虑，在项目锅炉房东侧新建垃圾收集区及危废暂存间，待建成正常运行后再拆除本项目用地范围内的垃圾收集区及危废暂存间。	公司已在项目锅炉房东侧新建垃圾收集区（面积：834m ² ）及危废暂存间（面积：30m ² ），项目原有垃圾收集区及危废暂存间已进行拆除。		与环评一致
污水处理站污泥	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。		与环评一致
除臭系统废弃填料	定期更换，委托大理建宇环境工程有限责任公司处理。	定期更换，委托广元泽辰商贸有限责任公司处理。		处理公司变更，除臭系统填料为有机无机混合填料，该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响。
噪声	选用低噪声设备，车间设置封闭式，设置减振等控制措施。	选用低噪声设备，车间设置封闭式，设置减振等控制措施。		与环评一致
绿化	绿化面积 1050m ²	绿化面积与环评一致		与环评一致

依托工程	纯水处理间	依托大理娃哈哈饮料有限公司已建的纯水处理间，原有项目为了企业长远发展考虑，纯水处理间设置3套纯水制备系统，单套系统生产纯净水能力为50t/h，原有项目目前只使用1套纯水制备系统，其余2套纯水制备系统能满足本次新建项目生产需要。大理娃哈哈食品有限公司和大理娃哈哈饮料有限公司现目前实际取水量为65.35万~66.76万m ³ /a，本项目取水量为18.61万m ³ /a，本项目建成后大理娃哈哈公司总取水量最大约为85.37万m ³ /a，未超过已审批的取水量（取水许可量100万m ³ /a）。	依托大理娃哈哈饮料有限公司已建的纯水处理间，项目实际取水量未超过已审批取水量。	与环评一致
	食堂及宿舍	新增员工食宿依托大理娃哈哈食品有限公司已建的构筑物。新增员工产生的食堂废水依托现有的隔油池（1个容积5m ³ ）处理，宿舍产生的生活污水依托现有化粪池（4个，总容积40m ³ ）进行处理。	新增员工食宿依托大理娃哈哈食品有限公司已建的构筑物。新增员工产生的食堂废水依托现有的隔油池（1个容积5m ³ ）处理，宿舍产生的生活污水依托现有化粪池（4个，总容积40m ³ ）进行处理。	与环评一致
	蓄水池	本次项目用水由灵泉溪取水后储存于大理娃哈哈食品有限公司已设置的原水蓄水池，蓄水池容积为1000m ³ 。	本次项目用水由灵泉溪取水后储存于大理娃哈哈食品有限公司已设置的原水蓄水池，蓄水池容积为1000m ³ 。	与环评一致

2.2 锅炉建设内容明细

锅炉建设内容明细见表 2-3。

表 2-3 锅炉建设内容环评及批复阶段与实际建设内容一览表

名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
大理娃哈哈食品有限公司	1台4t/h燃煤锅炉淘汰，设置1台4t/h的燃气锅炉（1#）供食品公司使用	燃煤锅炉淘汰，设置1台4t/h的燃气锅炉（1#），配置低氮燃烧器，供食品公司使用	环评设计3台燃气锅炉设置在锅炉房内，共用1根不低于8m的排气筒；实际锅炉配置低氮燃烧器，排
大理娃哈哈饮料有限公司	1台6t/h燃煤锅炉淘汰，新建1台4t/h（2#）、1台2t/h的燃气锅炉供大理娃哈哈饮料有限公司现有生产线	燃煤锅炉淘汰，新建1台4t/h（2#）、1台2t/h的燃气锅炉，配置低氮燃烧器，供大理娃哈哈饮料有限公司现有生产线及新建生产线使用	

	及新建生产线使用		气筒高度为15m，较环评设计增加7m。
--	----------	--	---------------------

2.3 污水处理站改造内容

本项目生产和生活污水依托大理娃哈哈饮料有限公司已设置的污水处理站进行处理。根据设计资料，本次污水处理工艺不变，对部分内容进行改造：新增1套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），新建调节事故池，保证进水的稳定性，新建好氧池4、好氧池5、二沉池和终沉池，将原有污泥浓缩池和原集水调节池改造为集水井，将原有二沉池改造为污泥浓缩池，将原有的终沉池改造为排放池；并考虑到企业长远发展，将污水处理规模由1000t/d改造为1200t/d。具体改造内容明细见表2-4。

表2-4 污水处理站改造内容明细表

序号	环评改造内容		实际改造内容		变化情况
1	设计处理规模	1200t/d	设计处理规模	1200t/d	与环评一致
2	处理工艺	调节+气浮+水解酸化+好氧工艺+混凝沉淀处理	处理工艺	调节+气浮+水解酸化+好氧工艺+混凝沉淀处理	与环评一致
3	废气处理	1套除臭系统（生物滤池+洗涤塔）	废气处理	1套除臭系统（生物滤池+洗涤塔）	与环评一致
4	构筑物				
4.1	格栅	1m×5m×1.3m	格栅	1m×5m×1.3m	与环评一致
4.2	集水井	改造后尺寸： 15m×5.25m×4.5m	集水井	15m×5.25m×4.5m	与环评一致
4.3					
4.4	气浮反应池体	7.25m×2.75m×2.3m	气浮反应池体	7.25m×2.75m×2.3m	与环评一致
4.5	水解池 1	12.75m×3.75m×5m	水解池 1	12.75m×3.75m×5m	与环评一致
4.6	水解池 2	12.75m×3.35m×5m	水解池 2	12.75m×3.35m×5m	与环评一致
4.7	好氧池 1	12.75m×3.25m×5m	好氧池 1	12.75m×3.25m×5m	与环评一致
4.8	好氧池 2	12.75m×3.4m×5m	好氧池 2	12.75m×3.4m×5m	与环评一致
4.9	好氧池 3	9.275m×4.8m×5m	好氧池 3	9.275m×4.8m×5m	与环评一致

4.10	污泥浓缩池	9.275m×4.225m×5m	污泥浓缩池	9.275m×4.225m×5m	与环评一致
4.11	排放池	9.275m×3.225m×5m	排放池	9.275m×3.225m×5m	与环评一致
4.12	调节事故池	26m×10m×6m	调节事故池	26m×10m×6m	与环评一致
4.13	好氧池 4	12.5m×8.6m×6m	好氧池 4	12.5m×8.6m×6m	与环评一致
4.14	好氧池 5	12.5m×8.1m×6m	好氧池 5	12.5m×8.1m×6m	与环评一致
4.15	二沉池	Φ10m×4 米 (高)	二沉池	Φ10m×4 米 (高)	与环评一致
4.16	终沉池	Φ10m×4 米 (高)	终沉池	Φ10m×4 米 (高)	与环评一致
4.17	门卫室	12.3m×4.3m	门卫室	12.3m×4.3m	与环评一致
4.18	在线监控室、配电房、风机房 1#、压泥间	19.45m×6.25m	在线监控室、配电房、风机房 1#、压泥间	19.45m×6.25m	与环评一致
4.19	风机房 2#、操作间	10.84m×4.2m	风机房 2#、操作间	10.84m×4.2m	与环评一致

根据上表，污水处理站新增 1 套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），新建调节事故池，保证进水的稳定性，新建好氧池 4、好氧池 5、二沉池和终沉池，将原有污泥浓缩池和原集水调节池改造为集水井，将原有二沉池改造为污泥浓缩池，将原有的终沉池改造为排放池，**污水处理站处理规模等改造内容与环评设计一致。**

2.5 公用工程建设情况

(1) 供水系统

由大理娃哈哈食品有限公司和饮料有限公司已设置的 1000m³ 的蓄水池提供，原水取水水源为灵泉溪。

(2) 排水

本项目运营期废水主要来源于生活污水、生产废水和初期雨水。

本项目排水系统采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后外排至项目区周边雨水沟渠。项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水经改造后的污水处理站进行处理达标后，晴天优先回用于厂区绿化，剩余部分接入银桥至下关截污干管；雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔

田污水处理厂进行处理。

(3) 供电

本项目用电由南方电网提供。

3、主要生产设备

根据现场调查，项目具体设备使用情况验收阶段与环评设计阶段变化情况见下表 2-5。其他设备使用情况与环评阶段一致。

表 2-5 项目设备使用情况一览表

序号	环评阶段			验收阶段			变更情况
	设备名称	单位	数量	设备名称	单位	数量	
一、生产设备							
1	均质机	台	1	均质机	台	3	增加 2 台
2	板式换热器	台	1	板式换热器	台	8	增加 7 台
3	空压机	台	3	空压机	台	4	增加 1 台
4	离心机	台	1	离心机	台	0	减少 1 台
5	过滤机	台	1	过滤机	台	2	增加 1 台

4、产品方案

环评阶段：根据建设单位达产计划，本项目 2023 年 8 月建成投产，项目满负荷运营时，生产能力与环评设计阶段一致，即瓶装水 53t/d，含乳蛋白饮料 101.33t/d，果汁饮料 74.67t/d，茶饮料 37.33t/d。

验收监测阶段：项目满负荷运营时，生产能力与环评设计阶段一致，即瓶装水 53t/d，含乳蛋白饮料 101t/d，果汁饮料 75t/d，茶饮料 37t/d。

项目产品方案见表 2-6。

表 2-6 项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产数量	包装规格	设计年产量 (t/a)	实际年产量 (t/a)	验收期间实际产量 (t/d)	备注
1	瓶装水	4571	350ml/瓶	16000	15900	53	基本与环评一致
2	含乳蛋白饮料	4800	400ml/瓶	19200	19200	64	基本与环评一致
3		747	1.5kg/瓶	11200	11100	37	基本与环评一致

4	果汁饮料	1120	1.0kg/瓶	11200	11400	38	基本与环评一致
5		747	1.5kg/瓶	11200	11100	37	基本与环评一致
6	茶饮料	1120	1.0kg/瓶	11200	11300	37.5	基本与环评一致
合计		13105	/	80000	79950	267	与环评基本一致

5、环保投资落实情况

本项目总投资 14500 万元；其中，环保投资约 580 万元，占总投资的 4.00%。根据实际调查，项目实际总投资 14500 万元，实际环保投资 638.7 万元，占总投资的 4.4%，环保投资主要用于降低、减免项目施工建设及运营过程中产生的不利环境影响和环境补偿。项目环保投资落实情况见表 2-7。

表 2-7 环保投资一览表 单位：万元

时段		环评阶段		验收阶段		较环评增加或减少
		环评设计环保设施	环评投资额	环保设施实际设置情况	工程实际投资额	
施工期	施工废水、扬尘、建筑垃圾及生活垃圾等。	临时屏障、临时截排水沟、沉砂池；洒水抑尘，对建筑材料进行围挡；建筑垃圾分类收集清运。	/	临时屏障、临时截排水沟、沉砂池；洒水抑尘，对建筑材料进行围挡；建筑垃圾、生活垃圾分类收集清运。	100	/
运营期	生产及生活废水	雨污分流系统	/	雨污分流系统	30	/
		中水回用管网	/	中水回用管网	15	/
		改造污水处理站	/	污水处理站	134	/
		除臭系统	/	除臭系统	174.7	/
		事故应急池与污水处理站调节池共用，总容积 1500m ³	投资计入污水处理站总投资	事故应急池与污水处理站调节池共用，总容积 1500m ³	投资计入污水处理站总投资	/

DA001 燃气锅炉排气筒排放口 燃气锅炉废气	经 1 根不低于 8m 高的排气筒排放	/	经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放	9	/
DA002 除臭系统排气筒排放口 污水处理站恶臭	经 1 根 15m 高的排气筒排放	/	天然气锅炉配置低氮燃烧器，经 1 根 15m 高的排气筒排放	9	/
制瓶废气	采用一体化注制瓶机，车间内设置通风系统	/	采用一体化注制瓶机，车间内设置通风系统	10	/
不合格 PET 瓶破碎粉尘	项目在车间内设置单独的破碎间，项目破碎机放置在破碎间内，并在破碎机上方设置有集气罩，破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈无组织排放。	/	项目在车间内设置单独的破碎间，项目破碎机放置在破碎间内，并在破碎机上方设置有集气罩，破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈无组织排放。	投资金额计入设备投资	/
化粪池恶臭	化粪池设置地埋式，并在周边设置绿化带	/	化粪池设置地埋式	5	/
制瓶机、抽料机、破碎机、破碎机、水泵、搅拌机、均质机、UHT 机、灌装机、封盖机、喷码机、套标机、装箱机、离心机、过滤机等	选用低噪声设备，设备采取减振垫等控制措施	/	选用低噪声设备，设备采取减振垫等控制措施	100	/
固废	生活垃圾	/	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理	2.0	/
	除臭系统废弃填料	/		12.0	/

	废弃硅藻土及过滤渣	/	定期清理与污泥一起委托处理	5	/
	茶渣	/		5	/
检验室废物	检验室及污水处理在线设备废试剂废液	/	统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司负责处置。	20	工程投资额包括污水处理站的运营维修。
废矿物油	设置危险废物暂存间，存储设备维修产生的废机油，并委托有资质的单位定期清运处置。	/	设置危险废物暂存间，存储设备维修产生的废机油，并委托有资质的单位定期清运处置。	8	/
合计		580	/	638.7	实际环保投资较环评增加58.7万元

根据上表，项目实际建设环保投资较环评增加 58.7 万元，增加部分为项目运营期环保投资。由于环评没有细分环保投资，以实际项目环保投资为准。

6、劳动定员及工作制度

工作制度：年工作 300 天，采取 3 班制，8 小时/班。

环评阶段劳动定员：大理娃哈哈食品有限公司现有劳动定员 100 人，年工作 300 天，采取 3 班制，8 小时/班；大理娃哈哈饮料有限公司现有劳动定员 60 人，年工作 300 天，采取 3 班制，8 小时/班。

根据现场调查，项目满负荷运营时，劳动定员、工作制度与环评阶段基本一致。

二、原辅材料消耗及水平衡

1、原辅料消耗

根据现场调查，项目满负荷运营时，运营期主要原辅料使用计划与环评时一致。

(1) 项目原辅材料

表 2-8 主要原辅材料一览表

名称	设计年用量 (t/a)	验收期间实际用量 (t/d)	实际年用量 (t/a)	备注
果汁	2250	7.5	2250	基本与环评一致
茶	85	0.28	84	基本与环评一致
奶粉	873	2.9	870	基本与环评一致
白砂糖	3072	10.25	3072	基本与环评一致
果葡糖浆	183	0.61	183	基本与环评一致
PET 切片（食品级）	3890.48	12.96	3888	基本与环评一致
添加剂（食品级乳酸、苹果酸柠檬酸、香精、乙酰黄氨酸钾等）、浓缩苹果汁等小料	857	2.86	858	基本与环评一致
豆杆菌粉	0.12	0.0004	0.12	基本与环评一致
纸箱（万个）	1013	3.38	1013	基本与环评一致
标签（万张）	13105	13105	13105	基本与环评一致
氢氧化钠	52.6	17.33	52	基本与环评一致
除磷剂	0.33	0.011	0.33	基本与环评一致

注：400mlPET瓶瓶重30g/瓶、1.0kgPET瓶瓶重42g/瓶、1.5kgPET瓶瓶重56g/瓶、350mlPET瓶瓶重14.5g/瓶。

(2) 检验室材料

检验室药品明细详见表 2-9。

表 2-9 实验室药品明细

序号	名称	设计年用量 (瓶/a)	验收期间用量	实际年用量 (瓶/a)	备注
----	----	----------------	--------	----------------	----

			(瓶/a)		
1	硫酸(分析纯)_国产_500mL/瓶	50	0.16	48	基本与环评一致
2	无水乙醇(分析纯)_国产_500mL/瓶	70	0.23	69	基本与环评一致
3	氢氧化钠(分析纯)_国产_500g/瓶	50	0.16	48	基本与环评一致
4	平板计数琼脂_国产_250g/瓶	40	0.13	39	基本与环评一致
5	结晶紫琼脂_国产_250g/瓶	40	0.13	39	基本与环评一致
6	硫酸亚铁(分析纯)_国产_500g/瓶	5	0.016	5	基本与环评一致
7	酒石酸钾钠(分析纯)_国产_500g/瓶	5	0.016	5	基本与环评一致
8	碘化钾(分析纯)_国产_500g/瓶	40	0.13	39	基本与环评一致
9	磷酸氢二钠(分析纯)_国产_500g/瓶	5	0.016	5	基本与环评一致
10	磷酸二氢钾_国产_AR500g	5	0.016	5	基本与环评一致

2、能耗及动力燃料

根据调查，验收阶段电能消耗相较环评设计减少了 119.15kw·h/a；天然气能耗相较环评设计减少了 84.6 万 m³/a；用水量与环评时一致，主要能耗见下表 2-10。

表 2-10 主要能耗一览表

序号	名称	计划耗量	验收阶段耗量	单位	备注
1	水	82.87~84.28	82	万 m ³ /a	灵泉溪
2	电	2619.15	2500	万 kW·h/a	电网提供
3	天然气	324.6	240	万 m ³ /a	由大理中石油昆仑燃气有限公司提供

3、水平衡

项目运营期用水主要是生产线生产产品用水、热灌装生产线设备清洗用水、纯水制备系统用水、纯水制备系统清洗用水、车间地面清洗用水、制冷机组冷却用水、锅炉用水、检验室用水、员工生活用水、除臭系统用水、绿化用水等。

环评阶段：产品生产及设备清洗使用纯水，纯净水总使用量为103335t/a（设备清洗周期不同）、518.11t/d，产生废水量为非雨天424.72m³/d，雨天427.92m³/d。生活污水经隔油池、化粪池预处理后与生产废水一并，经厂内污水管道收集进入厂区污水处理站处理，经处理达标后的污水排入厂区污水管网，最终进入大渔田污水处理厂进行处理；绿化用水由生产废水经处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中绿化用水标准限值后供给。

验收阶段：验收阶段与环评设计一致，其中大理娃哈哈饮料有限公司用水23万m³/a，大理娃哈哈食品有限公司用水量为59万m³/a，新建项目每天用水量为773.62t/d，其中纯净水用量为518.11t/d，产生废水量为雨天424.72m³/d，非雨天427.92m³/d。生活污水经隔油池、化粪池预处理后与生产废水一并，经厂内污水管道收集进入厂区污水处理站处理，达到外排水质要求后排入市政污水管网，最终进入大渔田镇污水处理厂进行处理；绿化用水，由污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中绿化用水标准限值后供给。

验收阶段，项目实际运行过程中水平衡见下图。

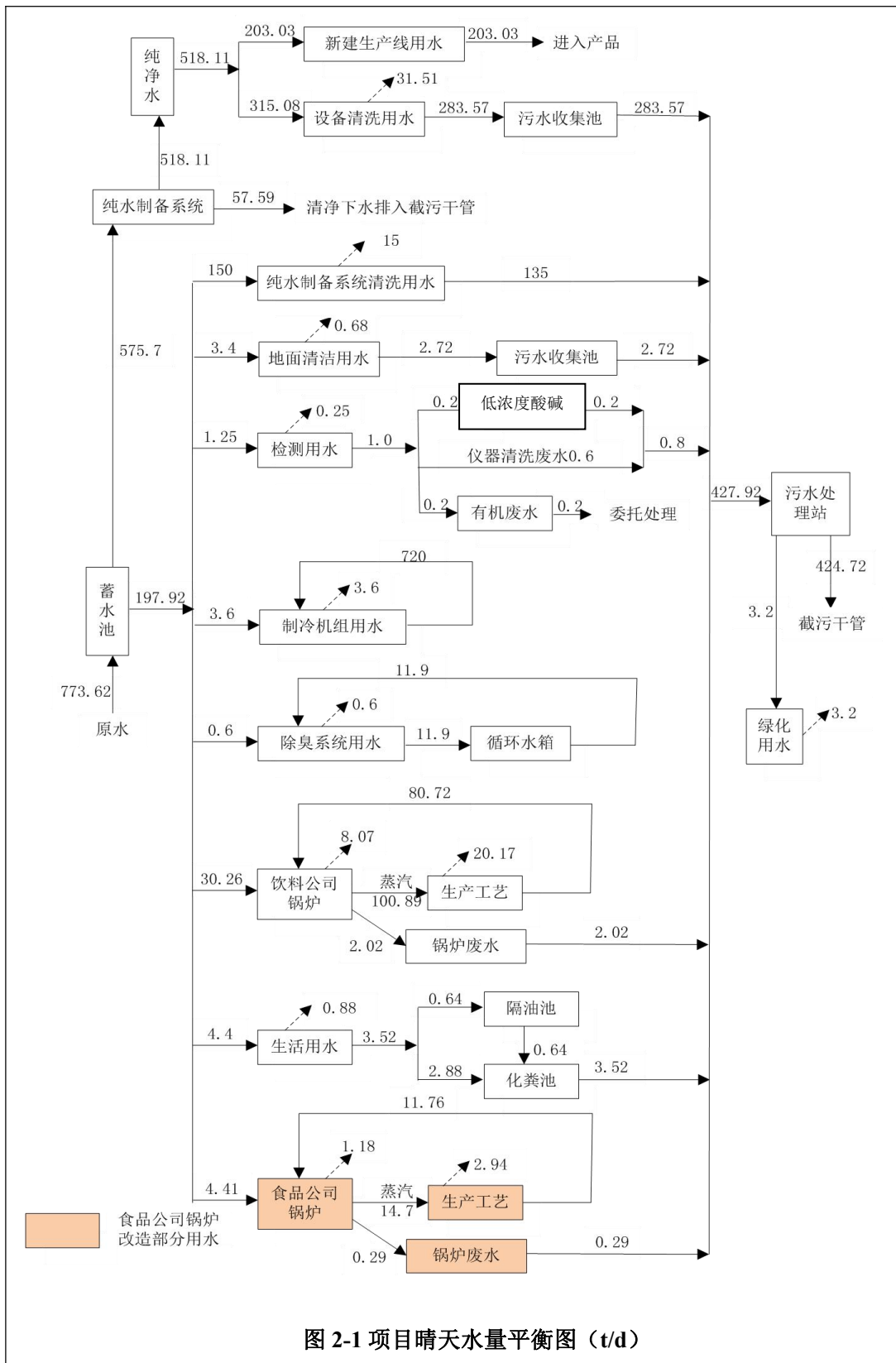


图 2-1 项目晴天水量平衡图 (t/d)

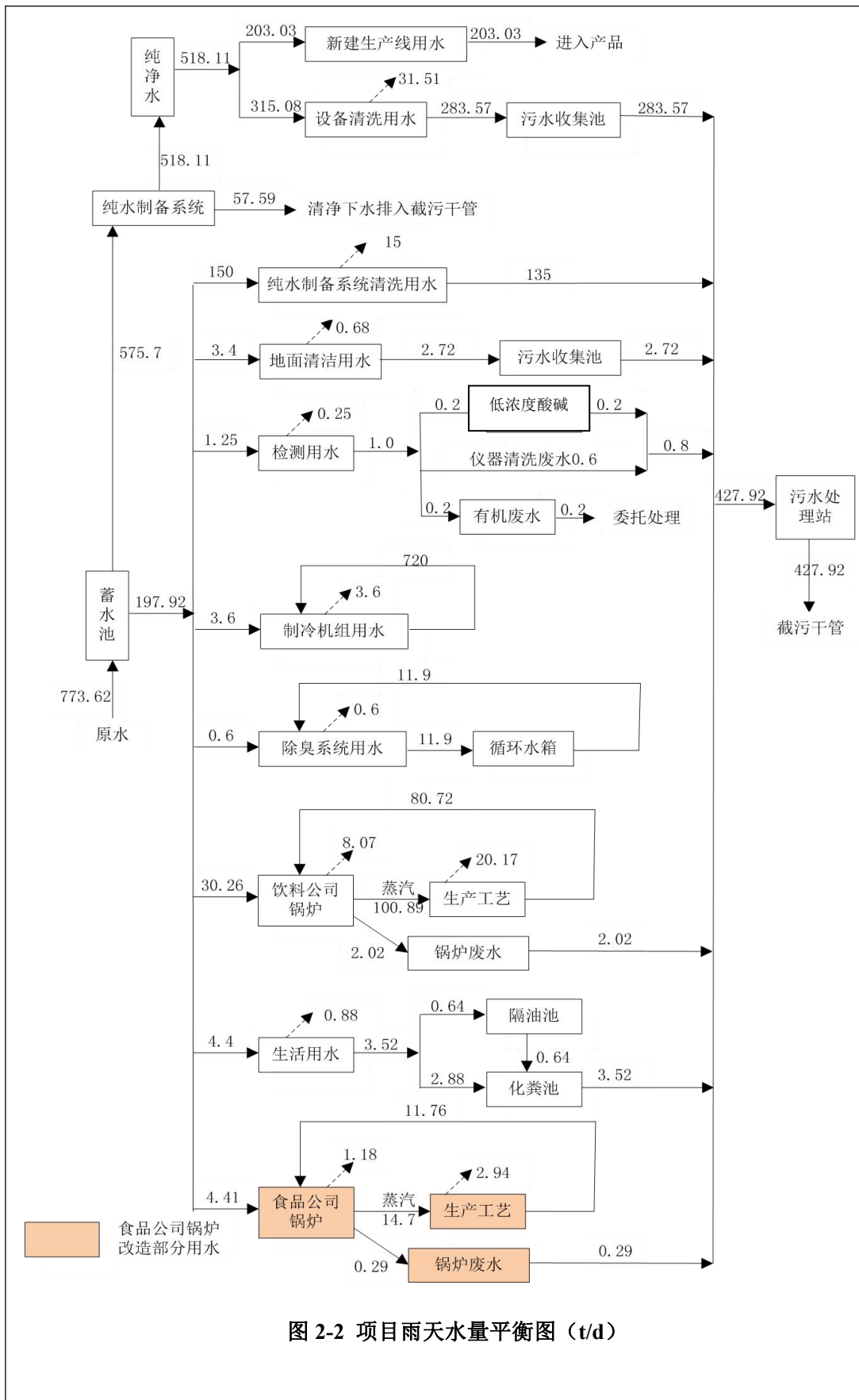


图 2-2 项目雨天水量平衡图 (t/d)

三、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）

本项目包括含乳饮料、茶果汁饮料及瓶装水生产，其中生产过程中使用的 PET 瓶为配套生产的半成品，在生产车间内同时进行生产。

1、PET 瓶生产工艺流程

工艺流程简述：

（1）抽料：通过抽料机将 PET 切片抽入料桶，此过程有噪声产生。

（2）干燥：通过干燥箱将 PET 切片进行干燥，原料干燥刚开机时一般干燥 4 个小时，温度 165℃ 左右，露点在 -40℃ 左右。

（3）熔化注胚：在螺杆内通过 260℃--280℃ 将塑料米熔成液态，从注射缸到热流道通过热流道送入模腔。

（4）吹瓶：吹气成型。

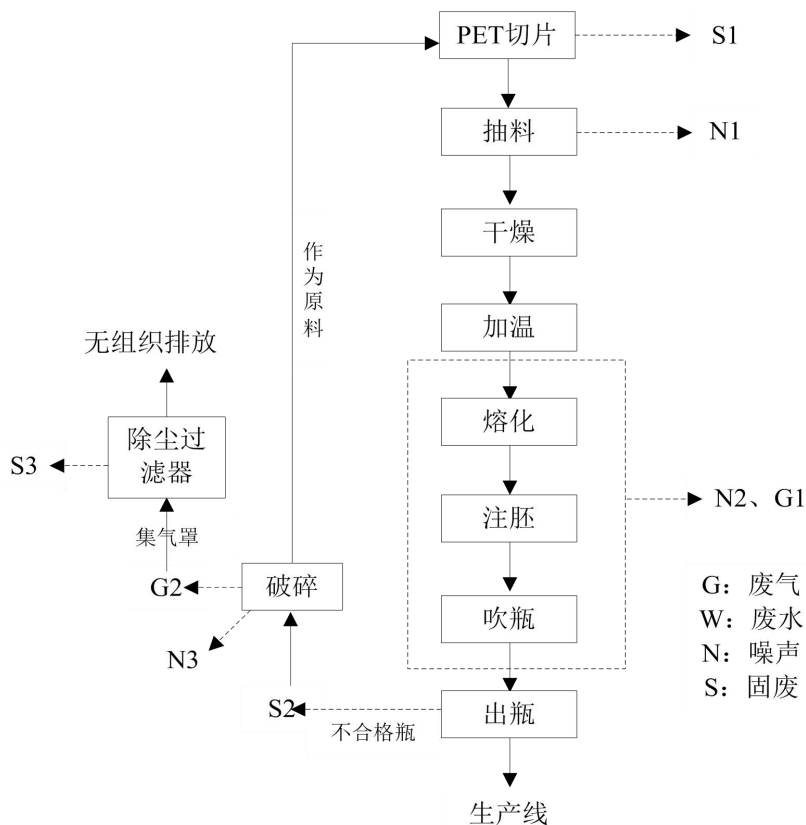


图 2-3 制瓶生产线工艺流程及污染源节点图

2、果汁饮料工艺流程

工艺流程简述

- (1) 溶解：在加热的纯净水中加入糖，使糖溶解。
- (2) 过滤：将溶解的糖液经过硅藻土过滤，此工艺有滤渣产生。
- (3) 调配：根据配方，将果蔬汁、糖水、纯净水、果葡糖浆及添加剂，按照比例对料液进行配制。
- (4) 均质杀菌：物料的料液在挤压，强冲击与失压膨胀的三重作用下使物料细化，从而使物料能更均匀的相互混合，并让料液在 125~137℃ 下瞬间杀菌。
- (5) 灌装、冷却：对料液进行灌装，然后进行冷却处理。
- (6) 封盖：将瓶盖使用紫外消毒后使用封盖机进行封盖。
- (7) 杀菌冷却：封盖后的产品高温进行消毒，并经过冷却船进行冷却。
- (8) 套标：冷却后的产品使用套标机将外购塑料标签套在饮料瓶外。
- (9) 喷码：使用喷码机将生产日期喷在瓶盖处。
- (10) 检验装箱入库：经检验合格后使用装箱机将果汁饮料装箱入库。

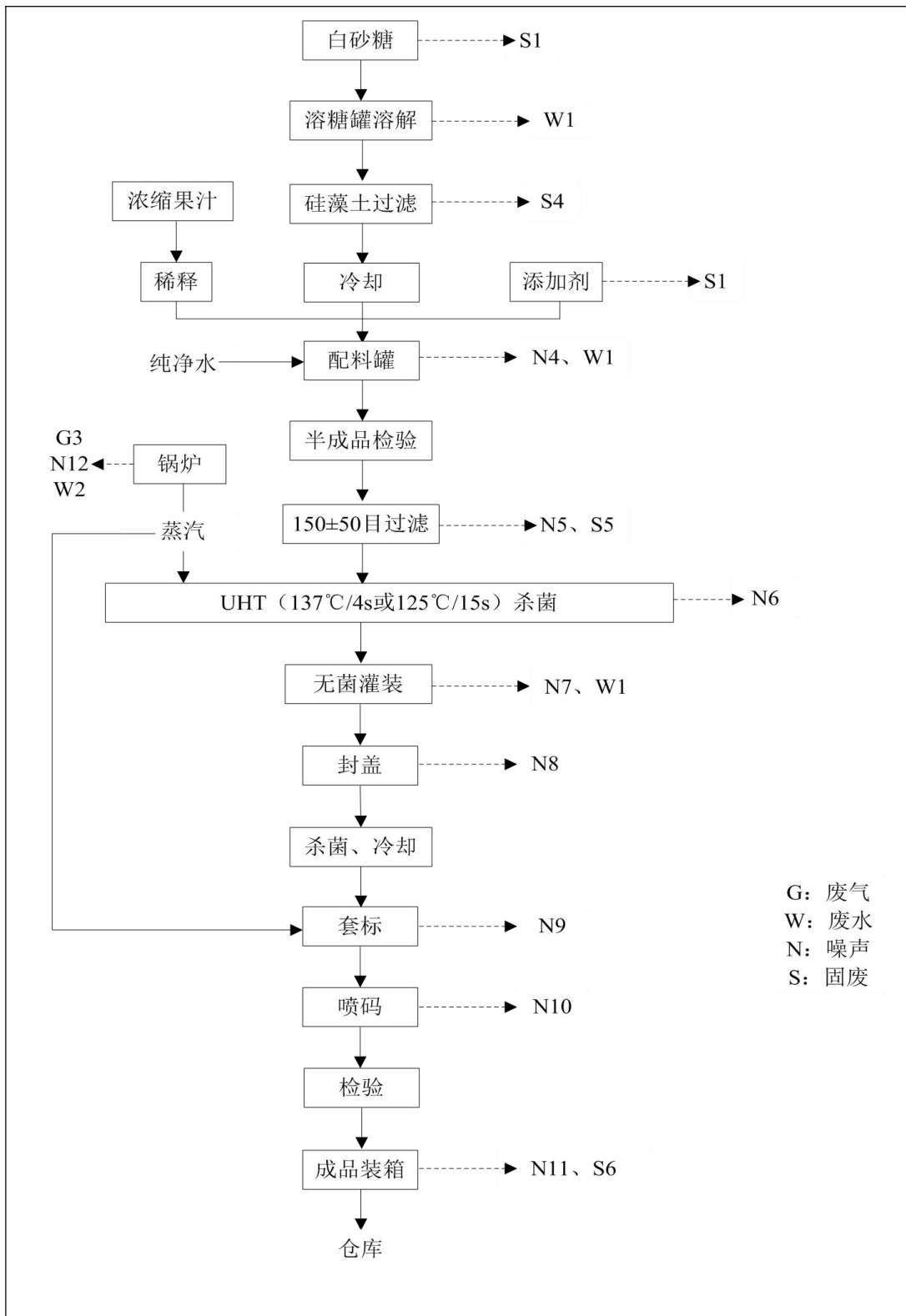


图 2-4 果汁饮料工艺流程及污染源节点图

3、茶饮料工艺流程

工艺流程简述

(1) 茶提取：经检验合格的茶在提取罐内进行水提，经过离心、过滤

后得到茶浓缩液。

(2) 溶解：在加热的纯净水中加入糖，使糖溶解。

(3) 过滤：将溶解的糖液经过硅藻土过滤，此工艺有滤渣产生。

(3) 调配：根据配方，将茶浓缩液、糖水、纯净水、果葡糖浆及添加剂，按照比例对料液进行配制。

(4) 均质杀菌：物料的料液在挤压，强冲击与失压膨胀的三重作用下使物料细化，从而使物料能更均匀的相互混合，并让料液在 125~137℃ 下瞬间杀菌。

(5) 灌装、冷却：对料液进行灌装，然后进行冷却处理。

(6) 封盖：将瓶盖使用紫外消毒后使用封盖机进行封盖。

(7) 杀菌冷却：封盖后的产品高温进行消毒，并经过冷却船进行冷却。

(8) 套标：冷却后的产品使用套标机将外购塑料标签套在饮料瓶外。

(9) 喷码：使用喷码机将生产日期喷在瓶盖处。

(10) 检验装箱入库：检验合格后使用装箱机将果蔬汁饮料装箱入库。

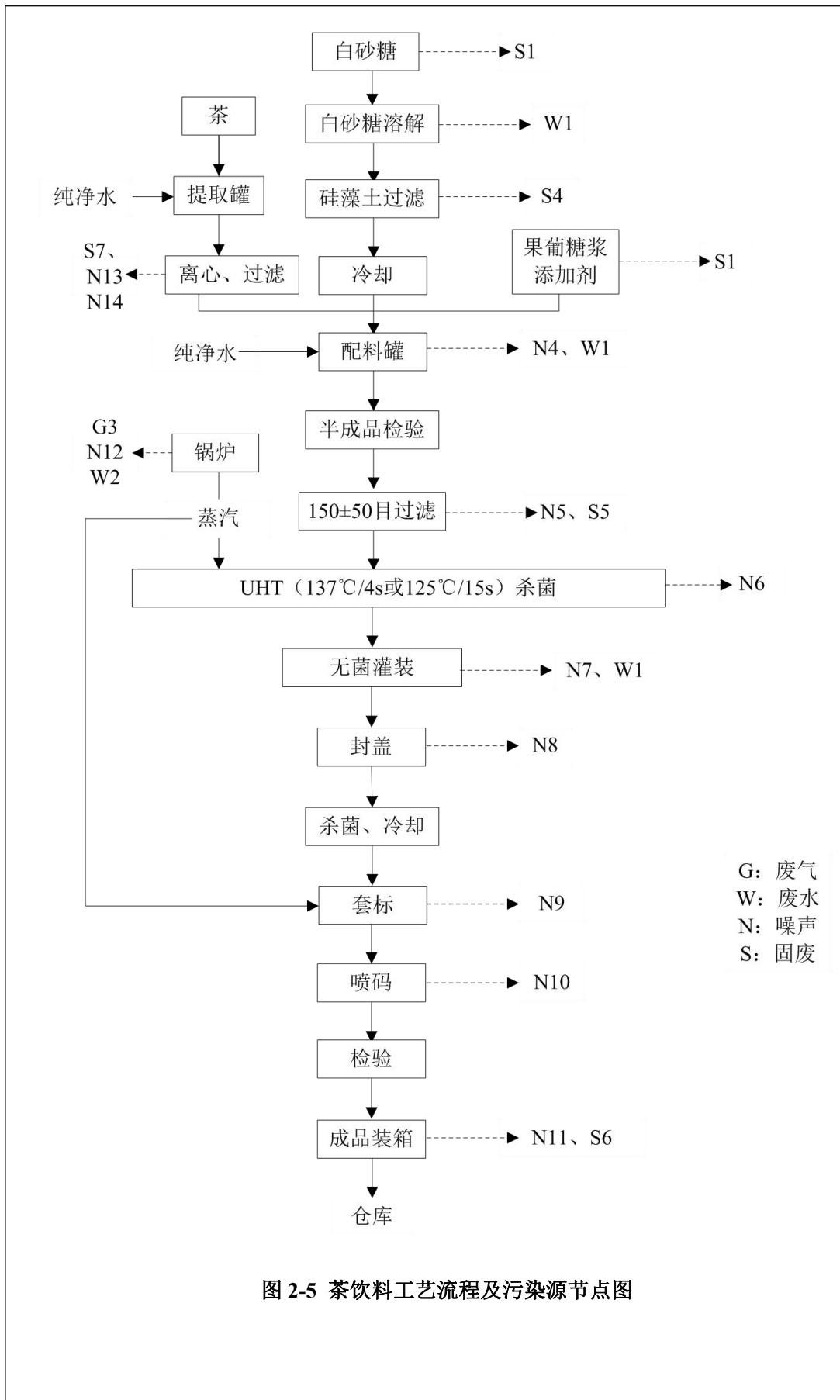


图 2-5 茶饮料工艺流程及污染源节点图

4、含乳饮料工艺流程

工艺流程简述：

(1) 溶解：在加热的纯净水中加入糖，使糖溶解。在加热的纯净水中加入奶粉，使奶粉溶解。

(2) 过滤：将溶解的糖液经过硅藻土过滤，此工艺有滤渣产生。

(3) 匀混、发酵：溶解后的奶液利用均质机进行均质使奶液中的蛋白质和脂肪细化，并在发酵罐中加入豆杆菌粉进行发酵。发酵时间为 6-8h。

(4) 配料：根据配方，将溶解后的糖液、发酵后的奶液、纯净水、其他辅料及添加剂进行配制。

(5) 瞬间高温消毒：让料液在高温 125~137℃ 下瞬间杀菌。

(6) 灌装、冷却：对料液进行灌装，然后进行冷却处理。

(7) 封盖：将瓶盖使用紫外消毒后使用封盖机进行封盖。

(8) 杀菌冷却：封盖后的产品高温进行消毒，并经过冷却船进行冷却。

(9) 套标：冷却后的产品使用套标机将外购塑料标签套在饮料瓶外。

(10) 喷码：使用喷码机将生产日期喷在瓶盖处。

(11) 检验装箱入库：检验合格后使用装箱机将果蔬汁饮料装箱入库。

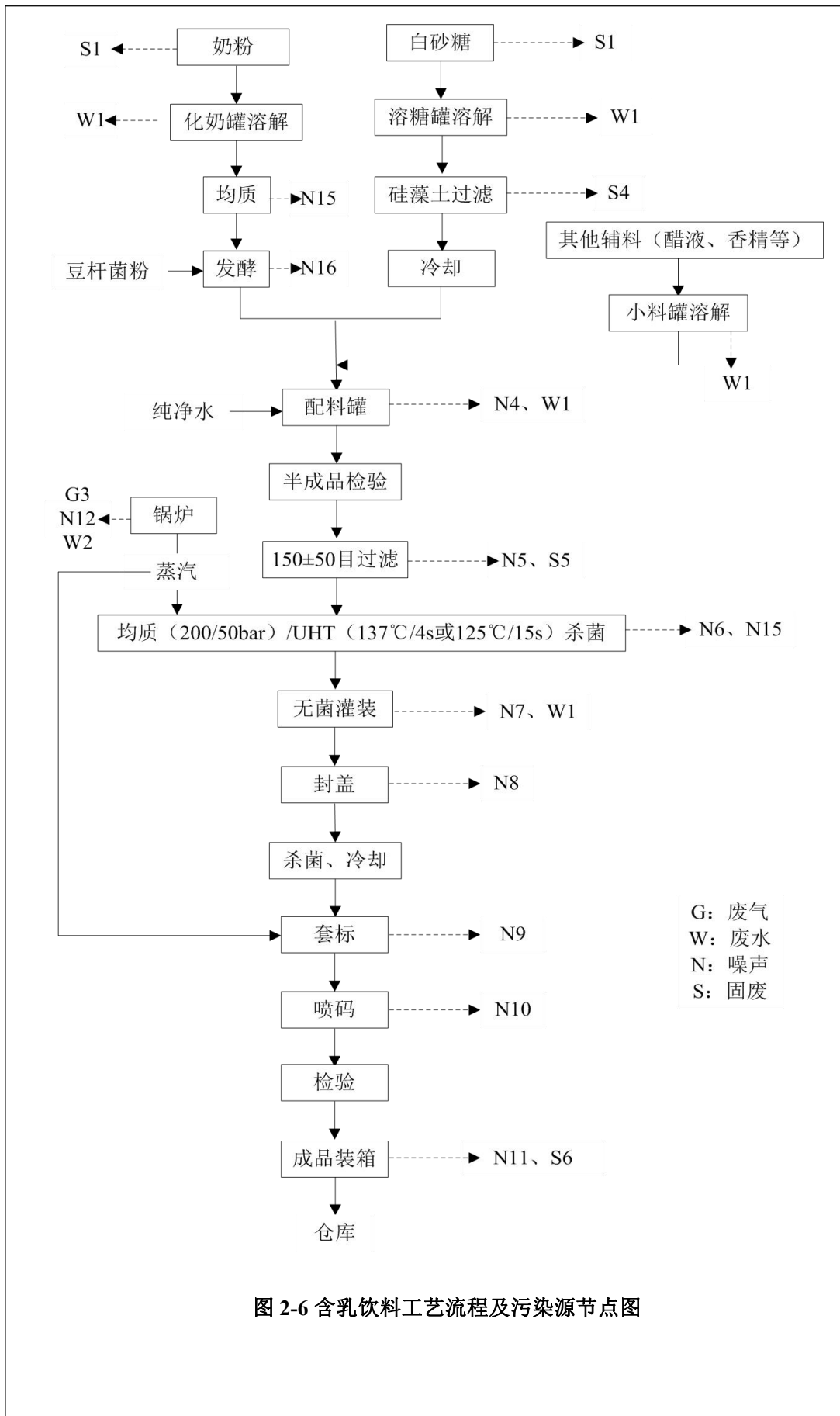


图 2-6 含乳饮料工艺流程及污染源节点图

5、瓶装水生产工艺流程

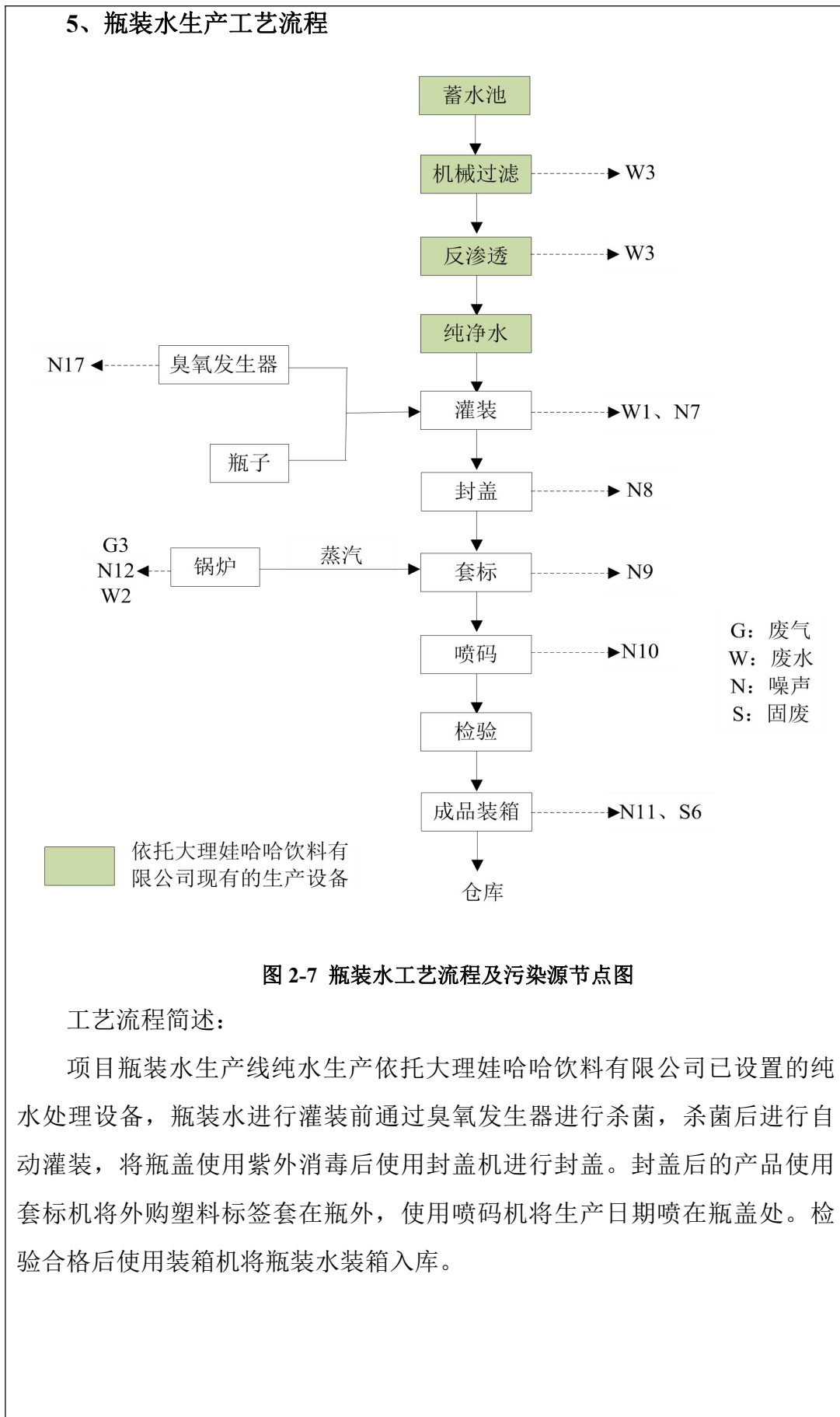


图 2-7 瓶装水工艺流程及污染源节点图

工艺流程简述:

项目瓶装水生产线纯水生产依托大理娃哈哈饮料有限公司已设置的纯水处理设备，瓶装水进行灌装前通过臭氧发生器进行杀菌，杀菌后进行自动灌装，将瓶盖使用紫外消毒后使用封盖机进行封盖。封盖后的产品使用套标机将外购塑料标签套在瓶外，使用喷码机将生产日期喷在瓶盖处。检验合格后使用装箱机将瓶装水装箱入库。

6、污水处理站工艺流程

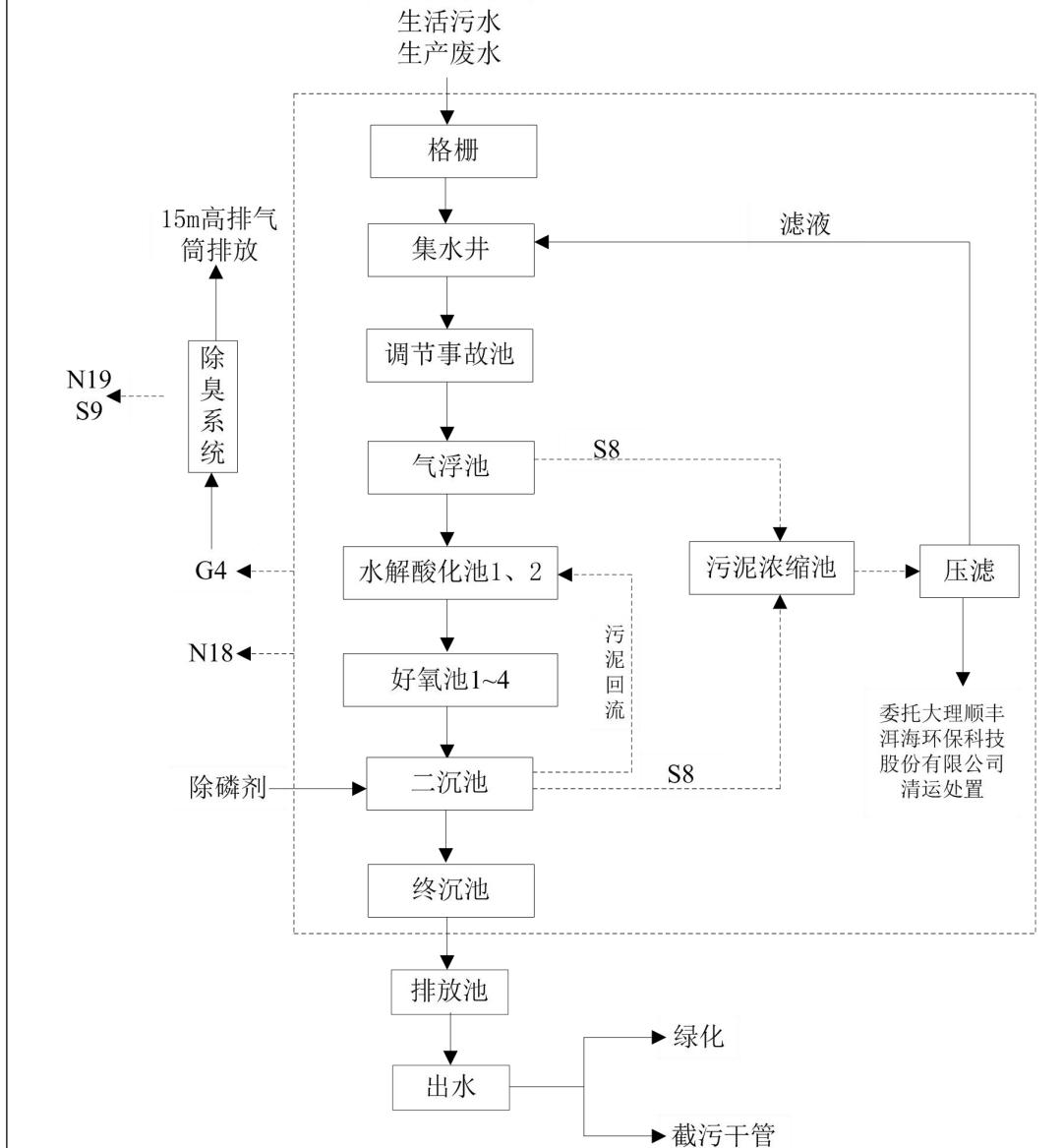


图 2-8 改造污水处理站工艺流程及污染源节点图

工艺流程简介

污水由集水井，经泵提升到调节事故池，为了防止由于水中悬浮物在调节事故池中沉淀而影响调节池的运行，调节事故池中设有穿孔曝气管对其进行定期搅拌，调节事故池出水经泵提升进入气浮设备。废水在气浮装置中除去大量的悬浮物和油类物质后，自流进入水解酸化池，提高污水的可生化性。水解酸化池出水自流进入好氧池进行好氧生物处理后，出水在二沉池经泥水分离后进入终沉池，投加除磷剂，去除总磷达标后排入排放

池，并经阀门进行控制部分用于厂区绿化用水，剩余部分排入截污干管后最终进入大渔田污水处理厂。

气浮池的污泥及二沉池、终沉池排出的污泥进入污泥浓缩池进行浓缩，浓缩后的污泥使用带式压滤机脱水，脱水后的污泥委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。污泥浓缩池上清液及带式压滤机滤液、反冲洗水返回集水井进行处理。

污水处理站产生的恶臭气体经设置玻璃钢罩，铺设除臭风管，臭气由引风机引至除臭风管，经1套除臭系统（生物滤池+洗涤塔）处理后，通过15米高排气筒集中排放。

7、除臭系统工艺流程

对事故应急池、二沉池、好氧池、气浮池、接触沉淀池、污泥干化池加盖对臭气进行收集，臭气经过水预洗，洗去废气中较大固体颗粒及部分可溶于水的化学成分，然后通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能，将恶臭物质吸附后分解成 CO_2 、 H_2O 、 H_2SO_4 、 HNO_3 等简单微物，通过碱洗喷淋塔进行中和后由离心风机通过15m排气筒排放。

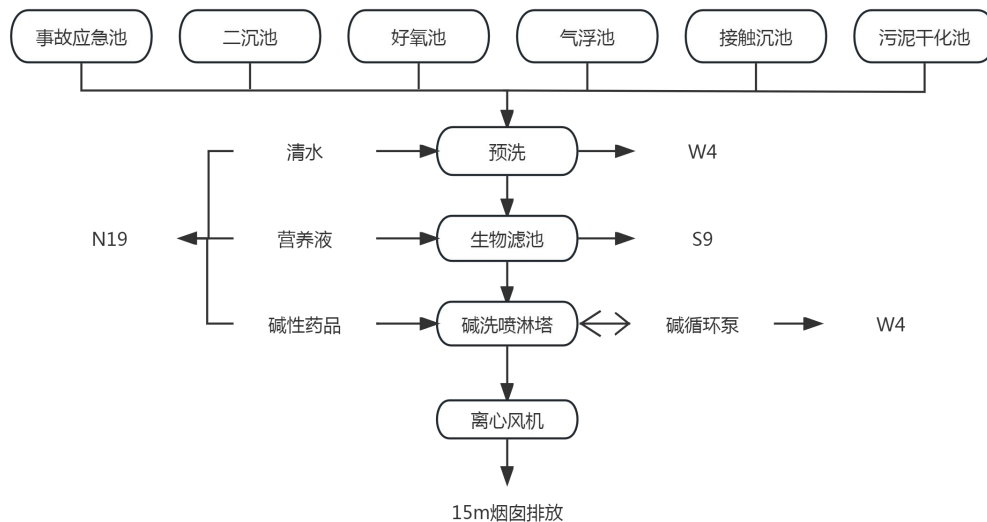


图 2-9 除臭系统工艺流程及污染源节点图

8、项目污染物产生及治理措施汇总表

项目运营期主要产污为：废气（有机废气、不合格 PET 瓶破碎粉尘、锅炉废气）、废水（设备清洗废水、纯水设备清净废水及设备清洗废水、地面清洁废水、锅炉废水、员工生活污水等）、噪声（生产设备噪声）、固废（不合格 PET 瓶、布袋除尘器粉尘、废硅藻土、滤渣、废包装物、检验室及污水处理在线设备废试剂废液、废纸箱、废矿物油、员工生活垃圾、污水处理站污泥、除臭系统废弃填料等），项目产污环节见表 2-11。

表 2-11 污染物产生情况一览表

污染类别	符号	污染工序	类型	主要污染物	排放特征	治理措施
废气	G ₁	生产车间	有机废气	非甲烷总烃	连续	生产车间设置封闭式，并设置通风系统。
	G ₂	破碎间	不合格 PET 瓶破碎粉尘	颗粒物	间断	经集气罩+布袋除尘器处理后呈无组织排放。
	G ₃	燃气锅炉	锅炉废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	连续	经 1 根 15m 高的排气筒排放。
	G ₄	污水处理站	恶臭	氨、硫化氢	连续	污水处理站设置除臭系统，并通过 1 根 15m 高的排气筒排放
	/	化粪池	恶臭	氨、硫化氢	连续	新建化粪池设置地埋式
废水	W ₁	设备清洗	清洗废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮等	间断	污水缓冲池内暂存后进入污水处理站进行处理。
	W ₂	锅炉	锅炉废水	SS	间断	排入污水处理站进行处理
	/	车间地面清洁	车间地面清洁废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	间断	污水缓冲池内暂存后进入污水处理站进行处理。
	/	检验室	设备仪器清洗废水	pH	间断	检验室设备清洗废水前三次清洗废水倒入实验室废液收集桶，待酸碱度降低后的清洗废水排入污水处理站进行处理。

	/	员工	员工生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	间断	食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起排入化粪池进行处理，并排入污水处理站进行处理。
	/	纯水制备	纯净水制备系统清净水	/	连续	清净水排入原水蓄水池收集后回用不外排
	W3		纯净水制备系统清洗废水	SS	间断	排入污水处理站进行处理。
	W4	除臭系统	除臭系统碱洗喷淋液	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮	间断	排入污水处理站进行处理。
			除臭系统水洗液		连续	排入污水处理站进行处理。
固废	S1	生产区	废弃原料包装物	/	间断	统一收集后由大理广元泽辰商贸有限责任公司处理。
	S2	制瓶	不合格PET瓶	/	间断	
	S3	原料破碎	布袋除尘器收集粉尘	/	间断	布袋除尘器收集粉尘成分与原料一致，作为原料使用。
	S4	灌装生产线	废弃硅藻土	/	间断	统一清理后与污泥一起委托处理。
	S5		废过滤渣	/	间断	
	S6		废纸箱	/	间断	统一收集后由大理广元泽辰商贸有限责任公司处理。
	S7		茶渣	/	间断	定期清理后与污泥一起委托处理。
	S8	污水处理站	污泥	/	间断	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。
	S9	除臭系统	废弃填料	/	间断	定期清理后由广元泽辰商贸有限责任公司处理。
	/	检验室、污水处理站	检验室及污水处理在线设备废试剂废液	/	间断	单独收集后存储于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保(集团)有限公司委托曲靖天朗嘉华恩萨环境技术有限公司进行处置。
/	职工办公生活	生活垃圾	/	间断	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理。	

	/	设备检修	废矿物油	/	间断	用收集桶收集后存储于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置。
噪声	N1	抽料	抽料机噪声	Leq (A)	连续	厂房隔声、减震垫等控制措施
	N2	制瓶	制瓶机噪声	Leq (A)	连续	
	N3	破碎	破碎机噪声	Leq (A)	间断	
	N4	配料	配料搅拌噪声	Leq (A)	连续	
	N5	过滤	过滤器噪声	Leq (A)	连续	
	N6	杀菌	UHT机噪声	Leq (A)	连续	
	N7	灌装	灌装机噪声	Leq (A)	连续	
	N8	封盖	封盖机噪声	Leq (A)	连续	
	N9	套标	套标机噪声	Leq (A)	连续	
	N10	喷码	喷码机噪声	Leq (A)	连续	
	N11	装箱	装箱机噪声	Leq (A)	连续	
	N12	燃气锅炉	锅炉设备噪声	Leq (A)	连续	
	N13	离心	离心机噪声	Leq (A)	连续	
	N14	过滤	过滤机噪声	Leq (A)	连续	
	N15	均质	均质机噪声	Leq (A)	连续	
	N16	发酵	巴氏杀菌机噪声	Leq (A)	连续	
	N17	臭氧发生器	臭氧发生器噪声	Leq (A)	连续	
	N18	污水处理站	污水处理设备噪声	Leq (A)	连续	减震垫等控制措施
	N19	除臭系统	除臭系统设备噪声	Leq (A)	连续	减震垫等控制措施

项目变更情况

建设方于 2022 年 1 月 21 日取得大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审[2022]001 号）。经现场调查，项目占地面积、生产工艺、生产规模与环评相比均未发生变化，实际建筑面积较环评设计增加 1434.63m²，变化未造成生产规模及各分区功能变化。其余各项工程内容及环保设施均已得到落实。项目实际建设过程较环评设计变化情况如下表所示项目变更情况明细见表 2-12。

表 2-12 项目实际变更情况

序号	变更项目	环评设计情况	实际建设情况	变化情况说明
1	建筑面积	环评设计项目总建筑面积 22137.8 m ² 。	项目实际总建筑面积约 23571.81m ² ，较环评设计增加 1434.63m ² 。	项目实际建筑面积变化既未引起各部分功能分区变化，也未引起生产规模及生产工艺的变化。
2	DA001 燃气锅炉排气筒排放口	经 1 根不低于 8m 高的排气筒排放	经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放	排气筒高度增加，该排气筒属一般排气筒，且高度较环评增加，不属于重大变更。
3	生活垃圾、废弃包装袋及废纸箱、除臭系统废弃填料的处置单位变更	委托大理建宇环境工程有限责任公司处理。	委托广元泽辰商贸有限责任公司处理。	处理公司变更，该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响。
4	化粪池设置绿化带变更	新建化粪池设置地埋式，并在周围设置绿化带。	新建化粪池设置地埋式。	化粪池设置在动力车间卫生间下方，卫生间旁设置为进入车间及动力车间的道路，故减少了绿化带的设置。
5	设备	匀质机 1 台 板式换热器 1 台 空压机 3 台 离心机 1 台 过滤机 1 台	匀质机 3 台 板式换热器 8 台 空压机 4 台 离心机 0 台 过滤机 2 台	项目为了优化生产时间，生产设备匀质机增加 2 台、板式换热器增加 7 台、空压机增加 1 台、离心机减

				少1台、过滤机增加1台，但变化的设备不属于主要生产设 备，设备变化不造成 产能增加，设备产生 噪声污染物，根据监 测结果显示噪声排放 未超过执行标准。
6	环保投资	总投资：14500万 元 环保投资：580万 元	总投资：14500万 元 环保投资：638.7 万元	环保投资增加58.7万 元，由于环评未细分 环保投资，以实际环 保投资为主。

针对以上变更，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，项目不属于重大变更。具体对照情况见下表 2-13。

表 2-13 项目变更情况及重大变更清单对照情况表

序号	重大变更清单内容	本项目变更情况	是否属于重大变更
1	性质：建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能未变化	不属于
2	规模：（1）生产、处置或储存能力增大30%及以上的； （2）生产、处置或储存能力增大，导致废水第一污染物排放量增加的； （3）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，相应的二氧化硫、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。	（1）生产、处置或储存能力与环评设计基本一致； （2）废水第一污染物排放量未增加； （3）项目建设位于环境质量达标区，项目生产、处置或储存能力与环评一致，污染物排放量未增加。	不属于
3	地点：重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	项目厂址未发生变化	不属于

5	<p style="text-align: center;">环境保护措施:</p> <p>(1) 废气、废水污染防治措施变化, (导致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%以上的;</p> <p>(2) 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;</p> <p>(3) 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;</p> <p>(4) 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;</p> <p>(5) 固体废物利用处置方式由委托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;</p> <p>(6) 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。</p>	<p>(1) 项目废气、废水防治措施未发生变化;</p> <p>(2) 污水排放去向未发生变化, 经污水处理站处理达标后部分回用, 部分外排市政污水管网, 不存在新增废水直接排放口, 不会导致不利环境影响加重;</p> <p>(3) 未增加废气主要排放口, 锅炉废气排气筒不属于主要排放口且其高度较环评增加 7m, 该变更不涉及主要排气筒高度降低问题, 不属于重大变更;</p> <p>(4) 噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化, 未导致不利环境影响加重;</p> <p>(5) 固体废物利用处置方式未发生变化;</p> <p>(6) 事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。</p>	不属于
4	<p style="text-align: center;">生产工艺:</p> <p>●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, 导致以下情形之一的:</p> <p>(1) 新增排放污染物种类的 (毒性、挥发性降低的除外);</p> <p>(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;</p> <p>(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%以上的。</p> <p>●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。</p>	<p>项目产品品种及生产工艺未变化; 项目为了优化生产时间生产设备匀质机增加 2 台、板式换热器增加 7 台、空压机增加 1 台、离心机减少 1 台、过滤机增加 1 台, 但变化的设备不属于主要生产装置, 设备变化不造成产能增加, 设备产生噪声污染物, 根据监测结果显示噪声排放未超过执行标准;</p> <p>(1) 项目未新增排</p>	不属于

		<p>放污染物种类</p> <p>(2) 项目建设位于环境质量达标区根据监测结果显示，项目区污染物未超过执行标准；</p> <p>(3) 项目废水第一类污染物排放量未增加；</p> <p>(4) 污染物排放量未增加；</p> <p>生产工艺、产品方案均未发生变化，各污染治理设施均未发生变化。物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。</p>		
<p>根据以上对照情况，项目各项变更情况不属于重大变更，大理娃哈哈饮料有限公司《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目》可按程序开展竣工环境保护验收。</p>				

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、施工期污染源、污染物及排放

施工期产生的废水经厂区设置的沉淀池收集后，回用于施工工序或洒水降尘，不外排；施工扬尘采取洒水降尘，对砂石、水泥等建筑材料堆放点进行围挡等措施；产生的建筑废料应进行充分回收利用，不能回收利用的部分统一收集后运往政府指定地点进行处置，不得随意堆放；依托大理娃哈哈食品有限公司和大理娃哈哈饮料有限公司现有生活垃圾收集系统进行处理；施工期间选用低噪施工设备，合理安排施工时间，禁止夜间施工。

根据调查和现场周边走访，项目在施工期间生态环境局未收到有关本项目的环保投诉，施工期对周围环境影响小，不存在遗留的施工环境问题。

2、运营期污染源、污染物及排放

2.1 废水

根据调查，本项目排水系统采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后排至项目区周边雨水沟渠。生活污水经隔油池、化粪池预处理后与生产废水（热灌装生产车间清洗废水、纯水制备系统、车间地面清洗废水、锅炉排水及员工生活用水及废水）一并进入厂区污水处理站处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准；同时达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准限值要求，晴天尽量回用，剩余部分排入截污干管；雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂进行处理。回用部分与外排部分废水在污水处理站出口设置球阀进行控制。

各类废水实际产生情况及治理措施见表 3-1。

表 3-1 项目废水产生情况及治理措施

废水类别	来源	污染物	治理措施	排放去向
雨水	/	SS	雨水管道收集	雨水经管网收集后排入市政雨水管网。
热灌装生产线设备清洗废水	热灌装生产车间	氨氮、COD、BOD ₅ 、SS、TP、NH ₃ -N	清洗废水进入污水收集池后排入污水处理站进行处理。	生活污水隔油池、化粪池预处理后与生产废水一并，进入厂区污水处理站。

纯水制备系统、车间地面清洗废水	纯水制备	SS	排入污水处理站进行处理	理站处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准；同时达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准限值要求，晴天尽量回用，剩余部分排入截污干管；雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂进行处理。回用部分与外排部分废水在污水处理站出口设置球阀进行控制。
锅炉排水	锅炉	SS	排入污水处理站进行处理	
员工生活用水及废水	生产生活	氨氮、COD、BOD ₅ 、SS、TP、NH ₃ -N	项目其他生活污水隔油池、化粪池预处理，后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理。	
纯水制备系统废水	纯水制备	清水	排入截污干管	/
除臭系统用水及废水	除臭系统	/	循环用水	/
检验室废水	检验室	危险废物	该部分废物属于危险废物，危险废物代码 HW29-900-022-29（废弃的含汞催化剂），收集暂存在危废暂存间。	统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司委托负责处置。

此次验收监测，分别对污水处理站进口 $W_{进}$ ，污水处理站出口 $W_{出}$ 设置监测点，共计设置 2 个点位，连续监测 2 天，每天监测 4 次。云南清科检测服务有限公司组织人员于 2023 年 9 月 27 日~2023 年 9 月 28 日对项目污水处理站进口、出口进行监测。

2.2 废气

根据现场调查，废气主要为非甲烷总烃、不合格 PET 瓶破碎粉尘、燃气锅炉废气、污水处理站及化粪池恶臭。

项目废气产生情况及治理措施见表 3-2。

表 3-2 项目废气产生情况及治理措施

废气名称	来源	污染物	治理措施	排放方式	治理设施监测点设置
燃气锅炉废气	天然气锅炉) (低氮燃烧)	颗粒物 (烟尘)、SO ₂ 、NO _x 等	锅炉房设置 1 根 15m 高的烟囱, 集中收集后高空排放。	有组织	锅炉排气筒排放口 (DA001)
不合格 PET 瓶破碎粉尘	PET 破碎车间	颗粒物	项目在车间内设置单独的破碎间, 项目破碎机放置在破碎间内, 并在破碎机上方设置有集气罩, 破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈无组织排放。	无组织	/
化粪池恶臭	化粪池	恶臭、NH ₃ 、H ₂ S	化粪池设置地埋式	无组织	/
污水处理站除臭系统排放口废气	污水处理站除臭系统	恶臭、NH ₃ 、H ₂ S	设置玻璃钢罩, 铺设除臭风管, 臭气由引风机引至除臭风管, 经 1 套除臭系统 (生物滤池+洗涤塔) 处理后, 经 1 根 15m 高的排气筒排放	有组织	除臭系统排放口 (DA002)
车间非甲烷总烃排放	非甲烷总烃	有机废气	车间内设置通风系统	无组织	/

此次验收在项目厂界上风向设置 1 个监测点, 下风向设置 3 个监测点, 锅炉排气筒排放口 (DA001) 设置 1 个监测点, 除臭系统排放口 (DA002) 设置 1 个监测点, 车间外设置 1 个监测点, 共设置 1 个无组织废气监测点, 2 个有组织监测点, 连续监测 2 天, 每天监测 3 次。

2.3 噪声

根据调查, 本项目运行过程中噪声主要来源于灌装机、均质机及管式杀菌机, 属机械性噪声, 设备噪声水平在 76dB(A)~85dB (A) 之间。

项目主要噪声源强及降噪措施见表 3-3。

表 3-3 项目主要噪声源强及主要降噪措施

设备位置	设备名称	数量 (台)	噪声源强 (dB (A))	降噪措施	降噪效果 (dB (A))
生产车间	混料机	6	75	室内隔声、选用低噪声设备	≥20
	包装机	30	75		

锅炉房	鼓风机	4	90	室内隔声、选用低噪声设备	≥20
污水处理站	水泵	6	90	加装减振垫、选用低噪声设备	25
	曝气风机	3	90		25

此次验收监测，分别于项目厂界东（N1）、南（N2）、西（N3）、北（N4）设置噪声监测点，共4个监测点。连续监测2天，每天昼夜各监测一次。

2.4 固体废物

根据调查，项目运营期固废主要是一般固废（废弃包装袋及废纸箱、不合格PET瓶、布袋除尘器粉尘、废弃硅藻土及过滤渣、茶渣、污水处理站污泥、除臭系统废弃填料、生活垃圾）和危险废物（检验室及污水处理在线设备废试剂废液、废矿物油）。

项目固体废物产生情况及治理措施见表3-4。

表3-4 项目固体废物产生情况及治理措施

产生环节	固废名称	固废属性	产生量(t/a)	处置措施		最终去向	
				工艺	处置量(t/a)		
原料成品	废弃包装袋及废纸箱	工业固废	13	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理	13	全部合理妥善处置	
PET瓶制造	不合格PET瓶	工业固废	3.88	破碎机破碎后作为原料回用于生产	3.88		
破碎间	不合格PET瓶破碎粉尘	工业固废	0.329	作为原料使用	0.329		
热灌装生产	废弃硅藻土及过滤渣	工业固废	1.2	定期清理与污泥一起委托处理	1.2		
	茶渣	工业固废	121		121		
污水处理站	污泥	工业固废	11.26	定期清掏经脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置	11.26		
员工	生活垃圾	一般固废	7.2	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司委托环卫部门处理	7.2		
除臭系统	废弃填料	工业固废	1.2		1.2		
检验室及污水处理站	检验室及污水处理在线设备废试剂废液	危险废物	0.85	统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司委托负责处置。	0.85		有资质的单位处理

设备 维修	废矿物 油	危险 废物	0.05	收集桶收集后储存于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置。	0.05	有资质的单位处理
----------	----------	----------	------	-------------------------------------	------	----------

采取上述环保措施，项目运营期的固体废弃物均能得到合理处置，处置率100%，对外环境影响较小。

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：

1、建设项目环境影响报告表主要结论与建议：

项目符合国家产业政策，符合“三线一单”《中华人民共和国大气污染防治法》《大气污染防治行动计划》《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《云南苍山洱海国家级自然保护区总体规划（2014-2025年）》《大理国家级风景名胜区总体规划修编（2007-2025年）》《大理白族自治州大理风景名胜区管理条例》（1993.4.7）、《大理州白族自治州洱海流域水污染防治管理实施办法》（2014.8.27）、《云南省大理白族自治州苍山保护管理条例》（2019年9月12日修订）、《云南省大理白族自治州洱海保护管理条例（修订）》（2019.9.28）、《云南省大理白族自治州洱海保护管理条例实施办法》（2021.5.2）、《大理市集中式饮用水水源地保护区划分调整方案》《大理市集镇集中式饮用水水源地保护区划分调整方案》《中共云南省委 云南省人民政府关于“湖泊革命”攻坚战的实施意见》（云发〔2021〕22号）的相关内容，项目平面布置合理。通过分析，项目建设和运营不可避免地对周围的环境空气、地表水环境、声环境等产生一定的影响，在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，项目建设对周围环境影响很小。从环境保护角度分析，该项目的建设对环境的影响是可接受的，项目的建设可行。

2、审批部门审批决定

2022年1月21日，大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审[2022]001号）。批复内容如下：

一、项目基本情况

该项目位于大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内，总建筑面积22137.18m²。主要建设内容及规模为：新建一条自动化热灌装生产线，生产规模80000t/a，其中纯净水产量16000t/a、含乳蛋白饮料30400t/a、果汁饮料

22400t/a、茶饮料 11200t/a，并建设生产车间、动力机房、仓库、办公楼及配套附属设施等。通过 OPC、PLC 的模块集成，以 MES 为核心，使信息化与工业化深度融合，打造数字化和信息化的智能化工厂，实现质量一码溯源。项目总投资 14500 万元，其中环保投资 580 万元，环保投资占比为 4.0%。项目为新建项目，我分局同意按照该项目环境影响报告表中的地点、性质、规模 and 环境保护对策措施进行项目建设。

二、严格执行环境保护的有关法律法规，加强该项目的环保管理，《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表》作为该项目施工期、营运期和环境保护工作的依据，认真落实好报告表中的各项污染治理措施。

三、项目施工期、营运期应做好以下工作：

（一）严格落实施工期扬尘和噪声污染防治措施，减少扬尘和噪声对附近关心点的影响。施工期应采取对施工场地定期洒水、堆放场地加盖篷布、装载运输车辆通过密闭车斗或相应的遮盖、封闭等措施，防止扬尘污染；合理安排施工作业时间，禁止重型机械夜间施工，采取设置围墙及临时隔声屏障、选用低噪声施工设备等措施减小施工噪声对周围环境的影响，确保施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求，防止噪声扰民。

（二）加强施工管理及现场监管，认真落实施工期施工废水和施工人员生活污水的处理措施。施工期禁止设置排污口，禁止将施工废水和施工人员生活污水外排。施工场地设置沉砂池，施工废水经沉淀处理后方可回用于施工场地的洒水降尘。施工人员生活污水依托项目现有污水处理设施进行处理。水泥、砂料等建筑材料存放采取遮盖措施，施工场地周围设置挡墙，防止雨水冲刷对周边环境造成影响。施工期尽量避开雨季施工，并采取拦挡防护等措施减少水土流失。

（三）项目施工期应采取有效措施对建筑垃圾、施工弃土（渣）进行妥善处置，严禁随意堆放、倾倒。开挖土石方采用回填的方式进行处理，不能回填的部分须清运至银桥镇人民政府指定地点妥善处置。建筑垃圾采取集中收集，分类处理，能回收利用部分回收利用，不可回收利用部分统一收集后按相关管理部门的要求进行处置。

（四）合理安排施工工序及施工时间，在施工过程中须严格按计划用地施

工，在工程施工区设立围挡，标明施工活动区域，并设置警示牌，禁止越界施工。

（五）项目区严格执行“雨污分流”，规范设置雨污分流系统、排污口、化粪池等。项目营运期 PET 瓶生产线制冷机组冷却用水回用于生产，严禁外排；项目营运期产生的生产废水和生活污水经污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准要求后回用于项目区绿化、道路浇洒等，剩余部分达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准后接入银桥至下关截污干管，最终进入大渔田污水处理厂处理。化粪池定期清掏，保证其处理效果。规范设置排污口，强化管网设施与污水处理设施的同步配套建设，做好项目排污口与市政管网之间的衔接工作，确保污水收集的畅通。营运期加强雨污分流系统、污水处理设施的运行管理和维护，确保其正常运行，保证出水水质达到相关标准要求。

（六）加强营运期大气污染防治。不合格 PET 瓶破碎粉尘工序产生的粉尘通过设置集气罩、除尘装置等措施，确保粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；厂区内设置通风系统，确保无组织排放有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求；天然气锅炉产生的大气污染物排放须达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

（七）加强营运期噪声防治措施。通过优选设备、合理安排作业时间、消声减振、绿化隔离、合理布置产噪设备等措施，以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求。

（八）加强营运期固体废物综合利用。危险废物应按照国家危险废物暂存、处置的相关规定，妥善收集并委托有资质的危险废物处置单位进行收运、处置。危废暂存间的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。其他固体废弃物按照收集、暂存、转运和处置各环节的管理要求，制定台账规范管理，严禁随意堆放，并根据行业主管部门的要求妥善处置。

(九) 自觉接受环保部门的监督管理，避免发生污染扰民现象。针对项目营运过程中存在的环境风险须提出相应的防范措施和制定对应的应急预案。

(十) 严格执行报告中提出的其他环境影响防治对策，项目建设及运行过程中应设专人负责环保工作，制定规章制度，加强对环保设施的日常监督管理并定期维护。

四、建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

五、除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。

六、大理市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目的环境保护“三同时”和营运期的环境保护监督检查工作。

3、环评及批复执行情况

表 4-1 环评批复环保要求及落实情况

序号	环评批复意见	项目建设	落实情况
一	该项目位于大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内，总建筑面积 22137.18m ² 。主要建设内容及规模为：新建一条自动化热灌装生产线，生产规模 80000t/a，其中纯净水产量 16000t/a、含乳蛋白饮料 30400t/a、果汁饮料 22400t/a、茶饮料 11200t/a，并建设生产车间、动力机房、仓库、办公楼及配套附属设施等。通过 OPC、PLC 的模块集成，以 MES 为核心，使信息化与工业化深度融合，打造数字化和信息化的智能化工厂，实现质量一码溯源。项目总投资 14500 万元，其中环保投资 580 万元，环保投资占比为 4.0%。项目为新建项目，我分局同意按照该项目环境影	经调查，项目位于大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内，总建筑面积为 23571.81m ² ，相比环评设计增加 1434.63m ² 。现状已建成一条自动化热灌装生产线，生产规模 79950t/a，即瓶装水 53t/d，含乳蛋白饮料 101t/d，果汁饮料 75t/d，茶饮料 37t/d，并建设有生产车间、动力机房、仓库、办公楼及配套附属设施等。过 OPC、PLC 的模块集成，以 MES 为核心，使信息化与工业化深度融合，打造数字化和信息化的智能化工厂，实现质量一码溯源。项目实际环保投资 638.7 万元，相比环评设计增加 58.7 万元，环保投资占比为 4.40%。项目为新建项目，已按照该项目环境影响报	已落实，项目总建筑面积较环评设计增加 1434.63m ² ；实际环保投资增加 58.7 万元。根据分析判定，项目涉及的变更内容不属于重大变动。

	响报告表中的地点、性质、规模 and 环境保护对策措施进行项目建设。	告表中的地点、性质、规模 and 环境保护对策措施进行项目建设。	
二	严格执行环境保护的有关法律法规，报告表及相关附件应作为该项目环境保护设计、建设和运行管理的依据。	经调查，项目使用过程中严格执行国家环境保护的有关法律法规，认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，确保项目建设期对周围环境产生的影响降到最低。	已落实
三	项目建设和运行过程中应做好以下工作。	——	——
(一)	严格落实施工期扬尘和噪声污染防治措施，减少扬尘和噪声对附近关心点的影响。施工期应采取对施工场地定期洒水、堆放场地加盖篷布、装载运输车辆通过密闭车斗或相应的遮盖、封闭等措施，防止扬尘污染；合理安排施工作业时间，禁止重型机械夜间施工，采取设置围墙及临时隔声屏障、选用低噪声施工设备等措施减小施工噪声对周围环境的影响，确保施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求，防止噪声扰民。	经调查，(1)项目施工期严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行施工噪声的控制，合理地安排了施工时间，夜间不施工，选择低噪设备和施工工艺，对使用的设备均设置了降噪减振措施，对施工场地设置了围挡；未发生施工期因噪声导致的环境污染投诉事件。 (2)项目建筑材料散料堆放采用篷布遮盖措施。 (3)定期进行洒水降尘，对砂石、水泥等建筑材料堆放点进行围挡，减少了堆场扬尘的产生；对物料运输车辆遮盖篷布，严禁超载，防止物料的抖散，避免了二次扬尘产生。施工期无污染投诉事件发生。通过现场踏勘调查，项目区无施工遗留痕迹。	已落实
(二)	加强施工管理及现场监管，认真落实施工期施工废水和施工人员生活污水的处理措施。施工期禁止设置排污口，禁止将施工废水和施工人员生活污水外排。施工场地设置沉砂池，施工废水经沉淀处理后方可回用于施工场地的洒水降尘。施工人员生活污水依托项目现有污水处理设施进行处理。水泥、砂料等建筑材料存放采取遮盖措施，施工场地周围设置挡墙，防止雨水冲刷对周边环境造成影响。施工期尽量避开雨季施工，并采取拦挡防护等措施减少水土流失。	经调查，建设施工期间废水临时沉淀池，施工废水经沉淀处理后在场地内回用，不外排；施工人员产生的生活污水依托大理娃哈哈食品有限公司和大理娃哈哈饮料有限公司现有污水处理设施进行处理，施工场地周围设置围挡，做好建筑材料和废料的管理并避开雨季施工，防止对地面水造成二次污染。	已落实
(三)	项目施工期应采取有效措施对建筑垃圾、施工弃土(渣)进	经调查，项目施工期建筑垃圾、施工弃土(渣)进行妥善	已落实

	行妥善处置，严禁随意堆放、倾倒。开挖土石方采用回填的方式进行处理，不能回填的部分须清运至银桥镇人民政府指定地点妥善处置。建筑垃圾采取集中收集，分类处理，能回收利用部分回收利用，不可回收利用部分统一收集后按相关管理部门的要求进行处置。	处置；开挖土石方采用回填的方式进行处理，不能回填的部分已清运至政府指定地点妥善处置。产生的建筑废料应进行充分回收利用，不能回收利用的部分统一收集后运往政府指定地点进行处置。	
(四)	合理安排施工工序及施工时间，在施工过程中须严格按照计划用地施工，在工程施工区设立围挡，标明施工活动区域，并设置警示牌，禁止越界施工。	经调查，项目施工期静止夜间施工，合理安排施工工序，并在施工区设立围挡，项目在施工过程中严格按照计划用地施工，标明施工活动区域，并设置警示牌，未越界施工。	已落实
(五)	项目区严格执行“雨污分流”，规范设置雨污分流系统、排污口、化粪池等。项目营运期 PET 瓶生产线制冷机组冷却用水回用于生产，严禁外排；项目营运期产生的生产废水和生活污水经污水处理站处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准要求后回用于项目区绿化、道路浇洒等，剩余部分达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准后接入银桥至下关截污干管，最终进入大渔田污水处理厂处理。化粪池定期清掏，保证其处理效果。 规范设置排污口，强化管网设施与污水处理设施的同步配套建设，做好项目排污口与市政管网之间的衔接工作，确保污水收集的畅通。营运期加强雨污分流系统、污水处理设施的运行管理和维护，确保其正常运行，保证出水水质达到相关标准要求。	经调查，项目区实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排至项目区周边雨水沟渠。项目营运期 PET 瓶生产线制冷机组冷却用水回用于生产，不外排；项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水一并进入改造污水处理站进行处理，晴天优先回用于厂区绿化部分达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准，剩余部分达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后接入银桥至下关截污干管，雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂进行处理。化粪池定期清掏。 项目已规范设置排污口，废水排污口依靠原有排污口，不新增设废水排污口，管网设施与污水处理设施已同步配套建设完成。营运期加强雨污分流系统、污水处理设施的运行管理和维护，确保其正常运行，保证出水水质达到相关标准要求。	已落实
(六)	加强营运期大气污染防治。不合格 PET 瓶破碎粉尘工序产生的粉尘通过设置集气罩、除尘装置等措施，确保粉尘达到《大气污染物综合排放标准》	经调查，项目破碎间已设置集气罩和布袋除尘器，并在破碎时开启使用，根据监测结果粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中	已落实

	(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求;厂区内设置通风系统,确保无组织排放有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)要求;天然气锅炉产生的大气污染物排放须达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。	无组织排放监控浓度限值要求;生产车间内已设置通风系统,根据监测结果车间外非甲烷总烃的排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)要求;根据检测结果天然气锅炉排气筒大气污染物排放已达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求;根据厂界上风向及下风向的监测结果显示无组织颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。	
(七)	加强营运期噪声防治措施。通过优选设备、合理安排作业时间、消声减振、绿化隔离、合理布置产噪设备等措施,以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。	经调查,项目选用低噪声设备,设备采取减振垫等控制措施。根据监测结果显示厂界四周声环境满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。	已落实
(八)	加强营运期固体废物综合利用。危险废物应按照国家危险废物暂存、处置的相关规定,妥善收集并委托有资质的危险废物处置单位进行收运、处置。危废暂存间的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。其他固体废弃物按照收集、暂存、转运和处置各环节的管理要求,制定台账规范管理,严禁随意堆放,并根据行业主管部门的要求妥善处置。	经调查,项目营运期一般固体废物可回收利用部分由广元泽辰商贸有限责任公司收购,不能回收利用部分交由广元泽辰商贸有限责任公司负责委托环卫部门清运处置,项目运营期废矿物油经收集桶收集后储存于危废暂存间内,委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置;检验室及污水处理在线设备废试剂废液统一收集后储存于危废暂存间内,由污水处理站运维方云南深隆环保(集团)有限公司负责处置;公司已制定健全的环保管理机构和环保管理制度,并按要求做好台账记录管理。	已落实
(九)	自觉接受环保部门的监督管理,避免发生污染扰民现象。针对项目营运过程中存在的环境风险须提出相应的防范设施和制定对应的应急预案。	经调查,项目已针对营运过程中存在的环境风险须提出相应的防范设施和制定对应的应急预案(备案号:532901-2023-014-L)。	已落实
(十)	严格执行报告中提出的其他环境影响防治对策,项目建设	经调查,已按照环评提出的要求落实环保措施,项目运行过	已落实

	及运行过程中应设专人负责环保工作，制定规章制度，加强对环保设施的日常监督管理并定期维护。	程中已设专人负责环保工作，制定规章制度，加强对环保设施的日常监督管理并定期维护。	
五	项目性质、规模、地点、生产工艺等发生重大变化的须重新办理环评审批手续。项目应严格执行环保“三同时”制度，确保环保措施的实施，完工后按规定程序组织环保竣工验收。	经调查，项目性质、规模、地点、生产工艺等未发生变化（项目总建筑面积增加1434.63m ² ，经核实变化未引起生产规模及生产工艺的变化），不属于重大变更，无需另行办理环评审批手续；项目严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度；积极完善环保措施，项目目前正在办理竣工环境保护验收工作。	已落实
六	请大理经济技术开发区环境监察大队负责该项目环境保护“三同时”监督检查工作。	经调查，项目严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度，接受当地政府部门等有关部门的监督检查。	已落实

综上，除项目环评批复提出的各项要求基本已得到落实。

3、环保措施落实情况

环评报告提出的各项环保措施落实情况详见表 4-2。

表 4-2 环境保护措施清单落实情况

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	验收阶段措施落实情况	备注
大气环境	DA001 燃气锅炉排气筒排放口 燃气锅炉废气	二氧化硫、氮氧化物	经 1 根不低于 8m 高的排气筒排放	燃气锅炉设置低氮燃烧器，经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放	已落实，排气筒高度增加 7m，属高度增加，为有利变更。项目不涉及主要排气筒高度降低，未造成重大变更。
	DA002 除臭系统排气筒排放口 污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	经 1 根 15m 高的排气筒排放	经 1 根 15m 高的排气筒排放	已落实
	制瓶废气	非甲烷总烃	采用一体化注制瓶机，车间	车间内已设置通风系统	已落实

			内设置通风系统		
	不合格 PET 瓶破碎粉尘	颗粒物	项目在车间内设置单独的破碎间，项目破碎机放置在破碎间内，并在破碎机上方设置有集气罩，破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈无组织排放。	项目已在车间内设置单独的破碎间，破碎机放置在破碎间内，并在破碎机上方设置有集气罩，破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈无组织排放。	已落实
	化粪池恶臭	臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S	化粪池设置地面式，并在周边设置绿化带	化粪池设置地面式	基本落实，化粪池设置在动力车间下，周边为进车间道路，无绿化空间，减少绿化带的设置。
地表水环境	DW001 污水处理站出口生产废水和生活污水	pH 值、COD、氨氮、TN、TP、色度、BOD ₅ 、SS	项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水经改造后的污水处理站进行处理；项目设置 1 个容积为 1560m ³ 的调节事故池。	项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水经改造后的污水处理站进行处理；项目设置 1 个容积为 1560m ³ 的调节事故池。	已落实
	雨水	SS	雨水经雨水管网收集后外排至项目区周边雨水沟渠。	项目雨污分流，雨水经雨水管网收集后外排至项目区周边雨水沟渠。	已落实

声环境	制瓶机、抽料机、破碎机、水泵、搅拌器、均质机、UHT机、灌装机、封盖机、喷码机、套标机、装箱机、离心机、过滤机等	噪声	选用低噪声设备，设备采取减振垫等控制措施	选用低噪声设备，设备采取减振垫等控制措施	已落实
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	废弃包装袋及废纸箱	统一收集后由大理建宇环境工程有限责任公司处理	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理，该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响。	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理，该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响。	已落实
	不合格 PET 瓶	破碎机破碎后作为原料回用于生产	破碎机破碎后作为原料回用于生产	破碎机破碎后作为原料回用于生产	已落实
	不合格 PET 瓶破碎粉尘	定期清理后作为原料使用	定期清理后作为原料使用	定期清理后作为原料使用	已落实
	废弃硅藻土及过滤渣	定期清理与污泥一起委托处理	定期清理与污泥一起委托处理	定期清理与污泥一起委托处理	已落实
	茶渣				
	污水处理站污泥	定期清掏经脱水后委托大理顺丰洱海环保科技有限公司进行清运处置	定期清掏经脱水后委托大理顺丰洱海环保科技有限公司进行清运处置	定期清掏经脱水后委托大理顺丰洱海环保科技有限公司进行清运处置	已落实
	生活垃圾	统一收集后由大理建宇环境工程有限责任公司处理	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理，除臭系统填料成分为有机无机混合填料，该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理，除臭系统填料成分为有机无机混合填料，该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响	已落实 已落实
	除臭系统废弃填料				
	检验室及污水处理在线设备废试剂废液	统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司负责处置。	统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司负责处置。	统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司负责处置。	已落实
	废矿物油	收集桶收集后储存于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司	收集桶收集后储存于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司	收集桶收集后储存于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司	已落实

		司进行清运处置。	有限公司进行清运处置。	
土壤及地下水污染防治措施	/	/	/	/
生态保护措施	/	/	/	/
环境风险防范措施	<p>1、检验室危险化学品泄漏风险防范措施</p> <p>(1) 检验室设置独立储存间，并根据危化品的物化性质分类存放在安全柜中。</p> <p>(2) 危化品均摆放在实验室的储存柜，由实验室负责人专门管理。</p> <p>(3) 检验室设置“闲人免进”“严禁烟火”以及化学危险品警示牌，并配套设置消防设施。</p> <p>(4) 建立危化品安全管理制度。对危化品的标签一定要定期检查，发现脱落及模糊要及时更换新标签，防止因标签不清，造成药品混淆，而意外事故发生。</p> <p>(5) 危化品的采购必须逐级审批，按量采购。</p> <p>(6) 危化品使用严格执行各操作规程。</p> <p>2、氢氧化钠泄漏风险防范措施</p> <p>(1) 建设氢氧化钠专用储存间，储存间做到防潮、防渗、防腐蚀措施。</p> <p>(2) 应与易燃或可燃物及酸类物质分开存放，分装和搬运作业要注意个人防护，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。专人管理，定期培训及巡查，建立使用台账。</p> <p>3、R22 制冷剂运输、储存防范措施</p> <p>(1) 储存于阴凉、通风的不燃气体专用库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、易（可）燃物分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。</p> <p>(2) 采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与氧化剂、易燃物或可燃物等混装混运，夏季应早</p>	<p>(1) 根据现场勘查，项目设置专人对检验室及实验室进行管理，同时设置专人对废矿物油等危废进行管理，废矿物油设置有专用容器收集。</p> <p>(2) 项目已编制突发环境事件应急预案，预案中对检验室危险化学品泄漏风险、氢氧化钠泄漏风险、R22 制冷剂运输、储存防范措施、废矿物油泄漏防范措施、纸箱仓库环境风险防范措施、热力生产单元风险防范措施、废水非正常排放风险等可能产生的风险进行分析及应急，并提出日常进行风险防范，事故状态下可按突发环境事件应急预案要求采取事故应急措施。</p>	已落实	

	<p>晚运输，防止日光暴晒。</p> <p>(3) 项目区内配套设置自吸过滤式防毒面具、防护服和防护手套等物资。</p> <p>4、废矿物油泄漏防范措施</p> <p>(1) 项目废矿物油存储容器定期检查其密闭性，检查的重点为有无人破坏，有无泄漏，做到有问题及时发现，及时处理。</p> <p>(2) 废矿物油在厂区使用专用容器收集，并将收集容器贴上标签，存储于危废暂存间内。危废暂存间设置“三防”措施。</p> <p>(3) 危废暂存间设置“三防”措施，远离火种、热源，防止阳光直射；保持容器密封，并与氧化剂分开存放。</p> <p>(4) 危废暂存间内设置灭火器。并设置消防砂和吸油棉等应急物资。</p> <p>(5) 专人管理，定期巡查，发现问题及时处理。</p> <p>5、纸箱仓库环境风险防范措施</p> <p>(1) 纸箱仓库设置禁烟、禁火等标识。</p> <p>(2) 按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。出入库必须检查登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度，进出仓库时严禁携带火种、禁止在仓库内吸烟、玩火。</p> <p>(3) 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。</p> <p>(4) 制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。</p> <p>6、热力生产单元风险防范措施</p> <p>(1) 加强锅炉区巡检，并定期对操作人员进行培训。</p> <p>(2) 设备定期维护保养。</p> <p>(3) 建立安全管理制度。</p> <p>7、废水非正常排放风险防范措施</p> <p>(1) 定期对污水处理站各设施进行检修。</p> <p>(2) 加强污水处理站人员的操作管理。</p> <p>(3) 加强污水处理站自动监测设备的维护和保养。</p>		
--	---	--	--

<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 按要求做好自行监测，建立环境保护制度。</p> <p>(2) 按要求进行台账记录及管理。</p> <p>(3) 对废矿物油、检验室及污水处理站在线设备废试剂废液制定环境管理计划，按时申报，并委托有资质的单位按时进行清运处置。</p> <p>(4) 污水处理站设置规范化排污口，设置规范的标识标牌。</p> <p>(5) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》《排污许可证申请与核发技术规范 酒饮料制造工业》（HJ1028-2019）、《排污单位自行监测技术指南火力发电机电锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120-2020）要求办理排污许可证。</p> <p>(6) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）进行竣工环保验收。</p>	<p>(1) 大理娃哈哈饮料有限公司按要求定期会对项目区大气环境、声环境、污水站出水口环境进行跟踪监测；</p> <p>(2) 废矿物油制定有管理计划，并按时申报，并委托有资质单位进行清运处置；</p> <p>(3) 已规范设置污水处理站出口排污口，并按要求设置标识标牌；</p> <p>(4) 项目现已按相关排污许可技术规范要求取得排污许可证，详见附件3。各物料进出均有台账记录。</p> <p>(5) 项目现已委托大理厚德环境科技咨询有限公司开展项目竣工环境保护验收。</p>	<p>已落实</p>
-----------------	---	--	------------

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析及监测仪器

验收监测过程中我单位委托云南清科环境检测服务有限公司分别对项目区运营期厂界上风向、下风向的无组织颗粒物、非甲烷总烃进行采样监测；对燃气锅炉废气、除臭系统废气、车间厂房外无组织废气（非甲烷总烃）进行采样监测；污水处理站进、出口水水质，噪声进行了现场采样监测，并出具验收检测报告。云南清科环境检测服务有限公司是以检测为主的第三方检测机构，各实验室工作人员均持证上岗。

此次验收监测检测分析方法及仪器见表 5-1。

表 5-1 检测分析依据

检测类型	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	电子天平 ESJ80-5	0.007mg/ m ³
		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 GB/T 16157-1996	电子天平 ESJ80-5	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	烟尘烟气测试仪 JCY-80E(S)	3mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	烟尘烟气测试仪 JCY-80E(S)	3mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	林格曼黑度计 JCP-HA	/
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV752N	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年亚甲基 蓝分光光度法（B） 3.1.11（2）	紫外可见分光光度计 UV752N	0.001mg/ m ³

	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/
	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 GC6890A	0.07mg/m ³
		《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC6890A	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	多功能声级计 AWA5688	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计 PHS-3E	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管 0.00-50.00ml	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752N	0.025mg/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	紫外可见分光光度计 UV752N	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV752N	0.01mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	/	/
	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	溶解氧测定仪 RJY-1A	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB_T 11901-1989	电子天平 ESJ80-5	4mg/L
	大肠埃希氏菌	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006	恒温恒湿培养箱 HWS-50B	/
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV752N	0.05mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	红外测油仪 LB-7101	0.06mg/L	

2、质量保证和质量控制

本次验收样品的采集、保存、运输、交接等由专人负责管理及记录，现场采用和测试严格按照验收监测方案进行，并对监测期间的各种情况进行详细记录，并按照《环境监测质量保证管理规定》的要求，实施全过程质量控制。主要有：

- (1) 严格按照验收方案展开监测工作。
- (2) 合理布设监测点，保证监测点位的科学性和代表性。
- (3) 采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (4) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格并持有上岗证，所有仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 样品测定过程中进行平行、加标样和质控样测定；噪声测定前后已校准仪器，校准读数偏差不大于 0.5dB，以此对分析结果进行质量控制。
- (6) 监测报告严格执行三级审核制度。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

验收监测前对噪声测试器进行校准：噪声测试仪器（声级计）在每天监测前用声校准器进行校准，监测后对声级计进行复校，声级计的灵敏度变化应不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

验收监测时尽量避免被测排放物中共存污染因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围内，即仪器量程的 30%~70%；烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量。

5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据进行分析。

6、人员能力

云南清科检测服务有限公司是以环境检测为主的社会化第三方检测机构，公司于 2023 年 2 月取得 CMA 证书，目前已具备水和废水 58 个项目、环境空气和废气 52 个项目、噪声 7 个项目振动及油气回收等检测资质，公司现有现场采样人员 6 人，实验室分析人员 8 人，以及相关管理人员，其中工程师 2 人，同等能力 3 人，助理工程师 5 人，所有公司实验室现场采样、分析人员均通过考核持证上岗，确保检测结果的准确性。

表六

验收监测内容：

根据环境影响报告表及其审批部门审批决定，项目验收主要对燃气锅炉废气、除臭系统臭气、无组织废气、噪声、废水进行污染物监测。

1、监测方案

本项目竣工环境保护验收监测需对锅炉废气、除臭系统臭气、无组织废气、厂界环境空气、噪声、污水处理站进出口水质进行监测。根据本项目污染物产生及排放特征、《环境影响评价技术导则-总纲》（HJ 2.1-2016）、《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ 819-2017），结合《排污许可证申请与核发技术规范 酒饮料制造业》（HJ1028-2019）、《排污单位自行监测技术指南火力发电机电锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120-2020）相关要求制定监测方案。

建设项目位于大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内，常年盛行西南风、南风，在厂界上风向（厂界南侧）布置 1 个监测点，厂界下风向（项目厂界北侧）布置 3 个监测点监测污染物非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、NH₃、H₂S；在 PET 生产车间厂房外（靠近通风口）设置 1 个监测点，监测非甲烷总烃的排放量，执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；在污水处理站进口及污水处理站出口进行废水采样监测，出口水水质优先达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中绿化用水标准限值，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准。监测方案详见表 6-1。

表 6-1 项目监测方案

监测类型	监测项目	监测地点	监测因子	监测频次	执行标准
污染物监测	废水	污水处理站进口 W _进	pH 值、COD、氨氮、TN、TP、色度、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群、大肠埃希氏菌、LAS、动植物油、溶解性总固体、溶解氧	连续监测 2 天，每天监测 4 次	/

		污水处理站出水口 W _出	pH 值、COD、氨氮、TN、TP、色度、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群、大肠希氏菌、LAS、动植物油、溶解性总固体、溶解氧	连续监测 2 天，每天监测 4 次	达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 中绿化用水标准限值，《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准
	噪声	项目厂界东 (N1)、南 (N2)、西 (N3)、北 (N4)，共四个监测点	LeqA	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
废气	有组织废气	燃气锅炉排气筒排放口 (DA001)	氮氧化物	连续监测 2 天，每天采样 3 次	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 燃气锅炉标准
			颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度		
	除臭系统排气筒排放口 (DA002)	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准		
	厂界上风向设置 1 个 (Q1)、下风向各设置 3 个 (Q2、Q3、Q4) 无组织排放监测点	非甲烷总烃、颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准		
		臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中新扩改建二级标准限值		
无组织废气	厂区内生产车间外 1 个点 (Q5)	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		

2、监测布点



图例	
项目范围	
废气监测点位	
废水监测点位	
噪声监测点位	
无组织废气监测点位	

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目设计生产规模 8000t/a，其中瓶装水 16000t/a；含乳饮料 30400t/a；果汁饮料 22400t/a；茶饮料 11200t/a。本次验收监测时，建设项目正常生产，验收阶段可达设计产能，生产能力基本与环评设计阶段一致，即瓶装水 53t/d，含乳蛋白饮料 101t/d，果汁饮料 75t/d，茶饮料 37t/d。监测期间，各环保设施正常运营。

验收监测结果：

1、污染排放监测

1.1 固定源废气检测结果

本次验收于 2023 年 9 月 27 日~2023 年 9 月 28 日在锅炉排气筒、除臭系统排气筒、车间厂房外各设置 1 个监测点、厂界上风向设置 1 个监测点、下风向设置 3 个监测点设置监测点，对燃气锅炉废气、除臭系统废气、车间厂房外无组织废气（非甲烷总烃）进行采样监测。监测结果见表 7-1、表 7-2。

表 7-1 固定源废气检测结果表

监测点位	检测项目	检测日期	检测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
锅炉排气筒 (DA001)	颗粒物	2023.09.27	13.8	20	达标
			14.0		达标
			15.6		达标
		2023.09.28	15.2		达标
			14.4		达标
			15.9		达标
	二氧化硫	2023.09.27	未检出	50	达标
			未检出		达标
			未检出		达标
		2023.09.28	未检出		达标
			未检出		达标
			未检出		达标
氮氧化物	2023.09.27	43.3	200	达标	
		43.5		达标	

		2023.09.28	46.1		达标	
			46.0		达标	
			43.5		达标	
			46.7		达标	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	2023.09.27		1 级	≤1	达标
				1 级		达标
				1 级		达标
		2023.09.28		1 级		达标
				1 级		达标
				1 级		达标
	除臭系统排 气筒 (DA002)	氨 (排放速 率 kg/h)	2023.09.27	0.012	4.9	达标
				0.011		达标
0.013				达标		
2023.09.28				0.013		达标
				0.012		达标
				0.012		达标
硫化氢 (排 放速率 kg/h)		2023.09.27		0.0021	0.33	达标
				0.0021		达标
				0.0025		达标
		2023.09.28		0.0021		达标
				0.0023		达标
				0.0022		达标
臭气浓度 (无量纲)		2023.09.27		250	2000 (无量 纲)	达标
				210		达标
				230		达标
		2023.09.28		240		达标
				190		达标
				220		达标

表 7-2 无组织废气检测结果表

监测 点位 置	检测项 目	检测结果 (mg/m ³)		标准限 值 (mg/ m ³)	达标情 况
		2023 年 09 月 27 日	2023 年 09 月 28 日		

		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 Q1	颗粒物	0.087	0.094	0.102	0.083	0.095	0.108	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.37	0.29	0.31	0.28	0.34	0.32	4.0	达标
	氨	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	达标
	臭气浓度	3	4	3	2	3	3	20 (无量纲)	达标
厂界下风向 Q2	颗粒物	0.188	0.201	0.197	0.224	0.206	0.213	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.54	0.59	0.63	0.61	0.57	0.60	4.0	达标
	氨	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	达标
	臭气浓度	5	6	7	6	7	6	20 (无量纲)	达标
厂界下风向 Q3	颗粒物	0.223	0.207	0.216	0.199	0.243	0.231	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.55	0.59	0.67	0.64	0.58	0.53	4.0	达标
	氨	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	达标
	臭气浓度	6	5	6	5	6	6	20 (无量纲)	达标
厂界下风向 Q4	颗粒物	0.217	0.205	0.198	0.235	0.246	0.228	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.64	0.59	0.61	0.55	0.66	0.58	4.0	达标
	氨	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	达标
	臭气浓度	6	7	6	7	6	6	20 (无量纲)	达标

厂区内生产车间外Q5	非甲烷总烃	1.54	1.47	1.62	1.51	1.68	1.73	10	达标
注：颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建二级标准限值。非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1无组织排放限值。									

根据云南清科环境检测服务有限公司2023年9月27日~2023年9月28日对锅炉排气筒出口、除臭系统排气筒出口、场区内生产车间外、项目区上风向及下风向进行采样监测，根据（云）检测字（2023）第QKJC230920C号检测结果表明，锅炉排气筒出口所检测的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2-新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值；除臭系统排气筒臭气浓度、氨和硫化氢的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值要求；无组织颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；无组织氨、硫化氢、臭气浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建二级标准限值。厂区内生产车间外非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1无组织排放限值（1h平均浓度未超过10mg/m³，任意一次浓度值未超过30mg/m³）。

1.2 污水处理站废水检测结果

1、废水检测结果

本次验收于2023年9月27日~2023年9月28日在污水处理站进水口W_进、污水处理站出口W_出设置监测点，对废水进行采样监测，监测结果见表7-3~表7-4。

表 7-3 污水处理站进水口 W_进水质检测结果表

监测点位	检测项目	检测日期	检测结果 (mg/L)	标准限值 (mg/L)	达标情况
污水处理站进水口 W _进	pH (无量纲)	2023.09.27	13.8	/	/
			13.7		/
			13.5		/
			13.8		/
		2023.09.28	13.4		/
			12.9		/

			11.8		/
			12.2		/
	化学需氧量	2023.09.27	1241	/	/
			1325		/
			1189		/
			1248		/
		2023.09.28	1531		/
			1297		/
			1452		/
			1218		/
	氨氮	2023.09.27	246	/	/
			267		/
			253		/
			248		/
		2023.09.28	239		/
			228		/
			213		/
			225		/
	总氮	2023.09.27	517	/	/
			529		/
			530		/
			546		/
		2023.09.28	538		/
			522		/
			504		/
			519		/
	总磷	2023.09.27	23.4	/	/
			25.7		/
			26.1		/
			24.8		/
		2023.09.28	25.9		/
			24.2		/
			20.6		/
			21.5		/
	色度	2023.09.27	10	/	/

			10		/
			9		/
			11		/
		2023.09.28	10		/
			9		/
			8		/
			9		/
	五日生化需氧量	2023.09.27	348	/	/
			351		/
			362		/
			337		/
		2023.09.28	349		/
			328		/
			308		/
			321		/
	悬浮物	2023.09.27	769	/	/
			794		/
			785		/
			773		/
		2023.09.28	749		/
			752		/
			762		/
			743		/
	大肠埃希氏菌 (MPN/100 mL)	2023.09.27	460	/	/
			370		/
			420		/
			390		/
		2023.09.28	410		/
			450		/
			380		/
			410		/
	阴离子表面活性剂	2023.09.27	15.6	/	/
			16.4		/
			15.7		/
			16.2		/

		2023.09.28	14.9		/	
			15.3		/	
			14.3		/	
			14.8		/	
	动植物油	2023.09.27		3.54	/	/
				4.52		/
				3.67		/
				3.81		/
		2023.09.28	3.76	/		
			3.98	/		
			4.05	/		
			4.21	/		
	溶解性总固体	2023.09.27		462	/	/
				451		/
				448		/
				437		/
		2023.09.28	466	/		
			459	/		
			442	/		
			428	/		
	溶解氧	2023.09.27		6.8	/	/
				7.1		/
				6.4		/
				7.5		/
		2023.09.28	6.9	/		
			6.8	/		
			7.2	/		
			7.4	/		

表 7-4 污水处理站出水口水质检测结果表

监测点位	检测项目	检测日期	检测结果 (mg/L)	标准限值 (mg/L)	达标情况
污水处理站 进水口 W _出	pH (无量纲)	2023.09.27	7.56	6.0-9.0 (无量纲)	达标
			7.49		达标
			7.61		达标
			7.45		达标

		2023.09.28	7.57		达标	
			7.64		达标	
			7.59		达标	
			7.68		达标	
	化学需氧量	2023.09.27		152	≤ 500	达标
				143		达标
				149		达标
				156		达标
		2023.09.28		141		达标
				158		达标
				137		达标
				141		达标
	氨氮	2023.09.27		5.9	≤ 8	达标
				4.8		达标
				6.2		达标
				5.3		达标
		2023.09.28		5.6		达标
				5.4		达标
				6.1		达标
				6.4		达标
	总氮	2023.09.27		12.3	≤ 70	达标
				14.1		达标
				13.5		达标
				12.8		达标
		2023.09.28		13.6		达标
				13.2		达标
				12.9		达标
				12.5		达标
总磷	2023.09.27		1.24	≤ 8	达标	
			1.13		达标	
			1.21		达标	
			1.19		达标	
	2023.09.28		1.35		达标	
			1.18		达标	
			1.42		达标	

			1.09		达标
色度	2023.09.27	6	≤30	达标	
		5		达标	
		5		达标	
		4		达标	
	2023.09.28	5		达标	
		6		达标	
		5		达标	
		4		达标	
五日生化需氧量	2023.09.27	6.4	≤10	达标	
		5.9		达标	
		5.2		达标	
		4.7		达标	
	2023.09.28	5.1		达标	
		5.8		达标	
		5.3		达标	
		5.5		达标	
悬浮物	2023.09.27	43	≤400	达标	
		39		达标	
		41		达标	
		37		达标	
	2023.09.28	46		达标	
		48		达标	
		42		达标	
		47		达标	
大肠埃希氏菌 (MPN/100 mL)	2023.09.27	无	无	达标	
		无		达标	
		无		达标	
		无		达标	
	2023.09.28	无		达标	
		无		达标	
		无		达标	
		无		达标	
阴离子表面活性剂	2023.09.27	0.17	≤0.5	达标	
		0.18		达标	

		2023.09.28	0.24		达标	
			0.19		达标	
			0.12		达标	
			0.16		达标	
			0.17		达标	
			0.20		达标	
	动植物油	2023.09.27		3.54	≤ 100	达标
				4.52		达标
				3.67		达标
				3.81		达标
		2023.09.28		3.76		达标
				3.98		达标
				4.05		达标
				4.21		达标
	溶解性总固体	2023.09.27		462	≤ 1000	达标
				451		达标
				448		达标
				437		达标
		2023.09.28		466		达标
				459		达标
				442		达标
				428		达标
	溶解氧	2023.09.27		68	≥ 2.0	达标
				7.1		达标
				6.4		达标
				7.5		达标
		2023.09.28		6.9		达标
				6.8		达标
7.2				达标		
7.4				达标		

根据云南清科检测服务有限公司2023年9月27日~2023年9月28日对污水处理站进水口W_进、污水处理站出口W_出进行采样监测，根据〔云〕检测字〔2023〕第QKJC230920C号检测结果表明，污水处理站出口W_出所检测的pH、COD、SS、BOD₅、动植物油、氨氮、TP、TN、LAS、大肠埃希氏菌、BOD₅、色度、氨

氮、溶解性总固体、溶解氧均能达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020城市绿化用水标准要求，同时满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准、《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级标准排放限值要求，晴天污水处理站出水优先回用于厂区绿化，剩余部分排入市政管网，雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂。

2、废水处理效果

项目验收监测阶段，废水产生量为427t/d。运营期废水为生产废水，生活污水和检验室废水。项目运营期检验室设备清洗废水直接排入污水处理站进行处理，酸碱废水倒入检验室废液收集桶，前三次清洗废水倒入检验室废水收集桶，待酸碱度降低后的清洗废水排入污水处理站进行处理，有机废水用专用容器收集后与废试剂废液一起由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司委托曲靖天朗嘉华恩萨环境技术有限公司进行处置。生产废水统一收集排入厂区污水处理站处理，经处理达标后，排入市政污水管网；生活污水经隔油池、化粪池处理后，经污水处理站处理达标后外排入银桥镇下关截污干管，最终进入大渔田污水处理厂进行处理，不会对表水体造成影响。污水处理站处理效果核算结果见下表7-7。

表7-7 污水处理站处理效果核算结果

项目	进水浓度	出水浓度	处理效率
pH（无量纲）	13.14	7.57	/
SS (mg/L)	765.88	42.88	94.40%
BOD ₅ (mg/L)	338	5.49	98.38%
NH ₃ -N (mg/L)	239.88	5.71	97.62%
TP (mg/L)	24.03	1.23	94.88%
COD (mg/L)	1290.13	147.13	88.60%
色度	9.5	5	47.37%
动植物油 (mg/L)	33.99	3.94	88.41%
LAS (mg/L)	15.4	0.18	98.83%
大肠埃希氏菌 (MPN/L)	411.25	无	100%
TN	525.63	13.11	97.51%
溶解性总固体	967.13	449.13	53.56%
溶解氧	3.11	7.01	/

1.3 厂界噪声监测结果

本次验收于 2023 年 9 月 27 日~2023 年 9 月 28 日项目厂界四周设置监测点，对项目噪声排放情况进行监测，监测结果见表 7-8。

表 7-8 厂界噪声监测结果表

监测点位	监测时间	检测结果		标准限值	达标情况
		昼间	夜间		
厂界东	2023.09.27	53.8	42.9	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类 标准昼间 <60, 夜间 <50。	达标
厂界南		51.4	40.7		达标
厂界西		52.9	41.8		达标
厂界北		54.1	44.2		达标
厂界东	2023.09.28	54.6	43.5		达标
厂界南		51.6	41.2		达标
厂界西		53.4	42.3		达标
厂界北		53.6	45.3		达标

根据清科检测服务有限公司 2023 年 9 月 27 日~2023 年 9 月 28 日对项目区四周厂界进行监测，根据〔云〕检字〔2023〕第 QKJC230920C 号检测结果表明，项目运营期四周厂界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

2、项目建设对外环境的影响

根据验收监测结果，项目废气、噪声达标排放，废水达标外排，固体废弃物得到妥善地处置。运营期各项污染防治措施均已按照环评及批复要求建设相应环保设施，并对造成环境影响的污染物进行了有效控制，各环保设施均正常稳定运行，污染物达标排放，对周边环境影响很小。

3、总量控制

根据项目验收监测结果，项目运营期废气污染物总量控制指标为 NO_x，废水污染物总量纳入大渔田污水处理厂总量指标，本项目不设置废水总量控制指标。项目运营期满负荷运行时污染物排放总量较环评阶段对比情况见表 7-9。

表 7-9 项目污染物排放总量情况

控制指标	环评预测	验收监测计算结果	备注
NO _x	2.26t/a	1.60t/a	/

项目环评批复未提出总量控制要求，较环评预测总量，根据验收监测结果，项目满负荷运行时污染物 NO_x 排放量未超过环评报告预测排放量；项目实际建

成后固体废弃物合理处置率达到 100%，对环境影响很小。

表八

验收监测结论:

1、环保设施调试运行结果

本项目属新建项目，项目主要建设生产车间、仓库、动力车间、办公楼、燃气锅炉及污水处理站的改造等。项目生产规模 80000t/a。项目占地约 15800m²，总建筑面积约 23571.81 m²，投资合计约 14500 万元，其中环保投资 638.7 万元，占总投资的 4.40%。

项目于 2021 年 8 月委托大理厚德环境科技咨询有限公司编制了《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表》，并于 2022 年 1 月 21 日取得大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审[2022]001 号），项目在取得环评批复后，于 2022 年 1 月 22 日开工建设，于 2023 年 8 月 22 日完成工程建设开始生产设备调试。为完善环保手续，建设单位于 2023 年 8 月特委托大理厚德环境科技咨询有限公司开展项目竣工环境保护验收相关工作。接受委托后，我单位及时安排技术人员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，制定了验收监测方案。云南清科检测服务有限公司组织人员于 2023 年 9 月 27 日~2023 年 9 月 28 日对该项目燃气锅炉废气、除臭系统废气、厂界无组织废气、厂区内生产车间外无组织排放非甲烷总烃、厂界噪声、废水进行了现场采样监测。

项目验收调查、监测结论如下:

1、环境保护监测结论

1.1 废水

根据调查，项目运营期实行雨污分流，雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水隔油池、化粪池预处理后与生产废水一并，进入厂区污水处理站处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准；同时达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准限值要求，晴天尽量回用，剩余部分排入截污干管；雨天全部达标后排入截污干管。回用部分与外排部分废水在污水处理站出口设置球阀进行控制。

根据监测结果污水处理站出水水质能达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准限值，同时满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准、《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准排放限值。总体而言，各类废水均可得到妥善处置，不会对周围地表水体造成污染影响。

1.2 废气

根据现场调查，本项目废气主要为非甲烷总烃、不合格 PET 瓶破碎粉尘、燃气锅炉废气、污水处理站及化粪池恶臭。项目生产用瓶在封闭式车间内进行，且主要生产设 备制瓶机为一体式，产生的非甲烷总烃通过车间通风系统和自然稀释扩散；项目破碎机在破碎室内进行破碎，且破碎机上方设置有集气罩，破碎粉尘经集气罩+布袋除尘器处理呈无组织排放；项目燃气锅炉产生的废气经 1 根 15m 高的排气筒排放；项目污水处理站产生的恶臭气体经除臭系统（生物滤池+洗涤塔）处理后，通过 1 根 15m 高排气筒集中排放；项目化粪池设置埋地式，产生的恶臭量较少。

根据对锅炉排气筒出口、除臭系统排气筒出口、场区内生产车间外、项目区上风向及下风向监测结果，锅炉排气达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2-新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值；除臭系统臭气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值要求；颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；环境中氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建二级标准限值。非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1无组织排放限值。

1.3 噪声

根据调查，本项目运行过程中噪声主要来源机械性噪声。项目运营期采用室内隔声、加装减振垫、选用低噪声设备降噪等措施，对周围环境影响很小。

根据监测结果，项目运营期四周厂界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

1.4 固体废物

根据现场调查，项目运营期固废主要是一般固废（废弃包装袋及废纸箱、

不合格 PET 瓶、布袋除尘器粉尘、废弃硅藻土及过滤渣、茶渣、污水处理站污泥、除臭系统废弃填料、生活垃圾）和危险废物（检验室及污水处理在线设备废试剂废液、废矿物油）。

本项目废弃包装袋、废纸箱、除臭系统废弃填料和生活垃圾统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理；不合格 PET 瓶破碎机破碎后作为原料回用于生产；有机废弃物委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置；检验室废液、污水处理站危废统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司委托有资质的公司进行处置。废矿物油收集后储存于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置，并做好台账记录。项目运营期固废均可得到 100%合理处置，对周围环境影响很小。

2、工程建设对周围环境的影响

通过查阅相关资料和现场调查可以看出，项目在建设、运营阶段对环境保护工作高度重视，各项环保措施落实到位，各项污染物合理处置，制定了相应的环境管理措施和应急措施等，符合环保管理要求，对周围环境影响较小。

本项目在建设及运行过程中，落实执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度；落实了环境影响报告表及批复要求中提出的污染防治措施。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，项目具体执行情况见表 8-1。

表 8-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》提出的不得提出验收合格意见的情形的对照情况

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求	执行情况	对比要求
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	建设方已按环评及批复要求采取措施，废气、噪声均做到达标排放，废水达标排放，对固废进行分类收集、综合利用。项目环保设施与主体工程同时建成、同时投产使用。	合格
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	根据云南清科检测服务有限公司监测结果，项目运营期固定源废气、厂界噪声、废水均能满足相关标准限值要求。项目实际建成后固体废弃物合理处置率达到 100%。项目实际建成后固体废弃物合理处置率达到 100%，NOx 达到总量控制指标要求。	合格

3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告表经批准后，项目建设性质、地点、生产工艺均未发生改变。建设方已按环评及批复要求，采取废水、废气、噪声、固废的处理措施，项目变更内容对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，项目不属于重大变更。	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	现场调查期间，现场无施工遗留痕迹。	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	企业于2019年12月20日，取得大理白族自治州生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：915329007902778208001V。	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防止环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	本项目为“大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目”，项目一次性建成，不存在分期建设、分期投入生产的情况。本次已投入的环境保护设施能满足本项目主体工程需要，目前运营期废气、噪声达标排放，废水达标排放，固废可做到妥善处置。	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目实施至今，无违反国家和地方环境保护法律法规的行为。	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	此次验收监测严格按照相关法律法规、技术规范等进行采样监测，并按相应分析方法进行结果分析，验收报告分别对与项目相关的废水、废气、噪声、固废调查情况进行了分析总结。	合格
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无	合格

根据监测结果，项目运营期废气、噪声均可达标排放，废水达标排放，固废妥善处置。项目在实施过程中执行了环保“三同时”制度，落实了环评报告表及其批复文件中提出的各项环境保护对策措施和有关要求。

4、结论

经调查项目总建筑面积增加 1434.63m²，经对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，项目不属于重大变更。

项目其余工程及设施建设情况均按该项目环境影响报告表及项目环境影响报告表批复所述建设，项目建设已落实“三同时”环保要求。根据验收监测结果，项目废气、噪声、废水达标排放，固废得到妥善处置，对环境无不利影响。

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在暂行办法所列的不得提出验收合格意见的情形，项目建设符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目环境保护管理条例》相关要求。此次验收认为，项目建设已达到“建设项目竣工环保设施验收”要求，可以通过自主验收。

5、后续要求

(1) 建立有关消防安全管理制度，实施有效的目标责任管理，把工作状态、工作态度、安全事故等作为考核指标，落实到个人岗位，纳入奖惩制度。

(2) 进一步健全公司环保管理机构和环保管理制度，做好各项环保治理设施管理工作，确保各类污染物均得到合理处置。

(3) 项目完成后尽快到大理市住房和城乡建设局取得排水许可证，规范排水行为。

(4) 建设单位在后期运营过程中，安排专人对项目区内环保设施进行定期维护，保证其正常运行，并做好台账记录。

(5) 做好危险废物的台账管理，定期委托有危废处置资质的单位清运处置，确保运营期危险废物得到合理处置。运营期生产过程中产生的固体废物可回收利用的回收利用，各类固体废物做到有序采集、合理处置。

(6) 做好对污水处理站的运维，定期检查维护，保证其正常运行，确保处理的水质达标，并做好台账记录。

(7) 在污水处理站运维合同中补充检验室废液委托处理，并做好台账记录。

(8) 在污水处理站的各个功能区张贴标识牌，明确污水处理站各个功能池的功能。

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		大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目				项目代码		2109-532901-04-05-293174		建设地点	大理娃哈哈饮料有限公司内		
	行业类别（分类管理名录）		十二 酒、饮料制造业 26 饮料制造 152		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		东经 100°6'41.95" 北纬 25°45'32.81"			
	设计生产能力		生产规模为 80000 吨/年			实际生产能力	生产规模为 79950 吨/年			环评单位	大理厚德环境科技咨询有限公司			
	环评文件审批机关		大理州生态环境局大理分局				审批文号		大市环审[2022]001号		环评文件类型	报告表		
	开工日期		2022 年 1 月 22 日				竣工日期		2023 年 8 月		排污许可证申领时间	2019 年 12 月		
	环保设施设计单位		大理市设计院		环保设施施工单位	云南玉溪三建建投集团有限公司			本工程排污许可证编号	915329007902778208001V				
	验收单位		大理厚德环境科技咨询有限公司		环保设施监测单位	云南清科检测服务有限公司			验收监测时工况	100%				
	投资总概算（万元）		14500				环保投资总概算（万元）	580		所占比例（%）	4			
	实际总投资（万元）		14500				实际环保投资（万元）	638.6		所占比例（%）	4.40%			
	废水治理（万元）		387	废气治理（万元）	66.3	噪声治理（万元）	100	固体废物治理（万元）	52		绿化及生态（万元）	33.4		
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	360d				
运营单位		大理娃哈哈饮料有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			915329007902778208			验收时间	2023 年 11 月 3 日			
污染物排放达标与总	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	/	/	/	/	/	15.41	/	/	15.41	/	/	15.41	
	COD	/	/	/	/	/	0.000393	/	/	0.000393	/	/	0.000393	
	氨氮	/	/	/	/	/	2.85×10 ⁻⁶	/	/	2.85×10 ⁻⁶	/	/	2.85×10 ⁻⁶	
TN	/	/	/	/	/	1.12×10 ⁻⁵	/	/	1.12×10 ⁻⁵	/	/	1.12×10 ⁻⁵		

量控制 (工业建设 项目 样填)	TP	/	/	/	/	/	1.51×10^{-6}	/	/	1.51×10^{-6}	/	/	1.51×10^{-6}
	BOD ₅	/	/	/	/	/	7.83×10^{-5}	/	/	7.83×10^{-5}	/	/	7.83×10^{-5}
	SS	/	/	/	/	/	9.30×10^{-3}	/	/	9.30×10^{-3}	/	/	9.30×10^{-3}
	LAS	/	/	/	/	/	2.26×10^{-6}	/	/	2.26×10^{-6}	/	/	2.26×10^{-6}
	动植物油	/	/	/	/	/	3.49×10^{-5}	/	/	3.49×10^{-5}	/	/	3.49×10^{-5}
	废气						7379.27			7379.27			7379.27
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/	/	1.60×10^{-4}	/	/	1.60×10^{-4}	/	/	1.60×10^{-4}
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少

2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

大理州生态环境局大理分局文件

大市环审[2022]001号

关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目 环境影响报告表的批复

大理娃哈哈饮料有限公司：

你单位提交的《关于报批〈大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表〉（以下简称《报告表》）的申请》已收悉，经大理州生态环境局大理分局建设项目环境审核受理中心技术评估，该项目符合国家建设项目环境影响评价审批文件的有关规定。现批复如下：

一、该项目位于大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内，总建筑面积 22137.18m²。主要建设内容及规模为：新建一条自动化热灌装生产线，生产规模 80000t/a，其中纯净水产量



扫描全能王 创建

16000t/a、含乳蛋白饮料 30400t/a、果汁饮料 22400t/a、茶饮料 11200t/a，并建设生产车间、动力机房、仓库、办公楼及配套附属设施等。通过 OPC、PLC 的模块集成，以 MES 为核心，使信息化与工业化深度融合，打造数字化和信息化的智能化工厂，实现质量一码溯源。项目总投资 14500 万元，其中环保投资 580 万元，环保投资占比为 4.0%。项目为新建项目，我分局同意按照该项目环境影响报告表中的地点、性质、规模 and 环境保护对策措施进行项目建设。

二、严格执行环境保护的有关法律法规，加强该项目的环保管理，《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表》作为该项目施工期、营运期和环境保护工作的依据，认真落实好报告表中的各项污染治理措施。

三、项目施工期、营运期应做好以下工作：

（一）严格落实施工期扬尘和噪声污染防治措施，减少扬尘和噪声对附近关心点的影响。施工期应采取对施工场地定期洒水、堆放场地加盖篷布、装载运输车辆通过密闭车斗或相应的遮盖、封闭等措施，防止扬尘污染；合理安排施工作业时间，禁止重型机械夜间施工，采取设置围墙及临时隔声屏障、选用低噪声施工设备等措施减小施工噪声对周围环境的影响，确保施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）要求，防止噪声扰民。

（二）加强施工管理及现场监管，认真落实施工期施工废水和施工人员生活污水的处理措施。施工期禁止设置排污口，禁止将施工废水和施工人员生活污水外排。施工场地设置沉砂池，施工废水经沉淀处理后方可回用于施工场地的洒水降尘。施工人员生活污水



依托项目现有污水处理设施进行处理。水泥、沙料等建筑材料存放采取遮盖措施，施工场地周围设置挡墙，防止雨水冲刷对周边环境造成影响。施工期尽量避开雨季施工，并采取拦挡防护等措施减少水土流失。

(三)项目施工期应采取有效措施对建筑垃圾、施工弃土(渣)进行妥善处置，严禁随意堆放、倾倒。开挖土石方采用回填的方式进行处理，不能回填的部分须清运至银桥镇人民政府指定地点妥善处置。建筑垃圾采取集中收集，分类处理，能回收利用部分回收利用，不可回收利用部分统一收集后按相关管理部门的要求进行处置。

(四)合理安排施工工序及施工时间，在施工过程中须严格按照计划用地施工，在工程施工区设立围挡，标明施工活动区域，并设置警示牌，禁止越界施工。

(五)项目区严格执行“雨污分流”，规范设置雨污分流系统、排污口、化粪池等。项目营运期 PET 瓶生产线制冷机组冷却用水回用于生产，严禁外排；项目营运期产生的生产废水和生活污水经污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准要求后回用于项目区绿化、道路浇洒等，剩余部分达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准后接入银桥至下关截污干管，最终进入大渔田污水处理厂处理。化粪池定期清掏，保证其处理效果。

规范设置排污口，强化管网设施与污水处理设施的同步配套建



设，做好项目排污口与市政管网之间的衔接工作，确保污水收集的畅通。营运期加强雨污分流系统、污水处理设施的运行管理和维护，确保其正常运行，保证出水水质达到相关标准要求。

（六）加强营运期大气污染防治。不合格 PET 瓶破碎粉尘工序产生的粉尘通过设置集气罩、除尘装置等措施，确保粉尘达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；厂区内设置通风系统，确保无组织排放有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）要求；天然气锅炉产生的大气污染物排放须达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

（七）加强营运期噪声防治措施。通过优选设备、合理安排作业时间、消声减振、绿化隔离、合理布置产噪设备等措施，以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准标准限值要求。

（八）加强营运期固体废物综合利用。危险废物应按照国家危险废物暂存、处置的相关规定，妥善收集并委托有资质的危险废物处置单位进行收运、处置。危废暂存间的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。其他固体废弃物按照收集、暂存、转运和处置各环节的管理要求，制定台账规范管理，严禁随意堆放，并根据行业主管部门的要求妥善处置。

（九）自觉接受环保部门的监督管理，避免发生污染扰民现象。



针对项目营运过程中存在的环境风险须提出相应的防范措施和制定对应的应急预案。

(十) 严格执行报告中提出的其他环境影响防治对策，项目建设及运行过程中应设专人负责环保工作，制定规章制度，加强对环保设施的日常监督管理并定期维护。

四、建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

五、除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。

六、大理市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目的环境保护“三同时”和营运期的环境保护监督检查工作。



抄送：大理市生态环境保护综合行政执法大队

大理州生态环境局大理分局

2022年1月21日印发



委托书

大理厚德环境科技咨询有限公司：

按照相关环境保护法律法规，我公司“建设项目”需开展竣工环境保护验收工作。现委托你公司开展竣工环境保护验收工作，按照相关法规及技术导则编制《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目竣工环境保护验收监测报告》。

特此委托！

大理娃哈哈饮料有限公司

2023 年 8 月



排污许可证

证书编号: 915329007902778208001V

单位名称: 大理娃哈哈饮料有限公司

注册地址: 大理市银桥镇鹤阳村

法定代表人: 龚金平

生产经营场所地址: 大理市银桥镇鹤阳村

行业类别: 含乳饮料和植物蛋白饮料制造, 瓶(罐)装饮用水制
造, 果菜汁及果菜汁饮料制造, 茶饮料及其他饮料制造, 锅
炉, 塑料包装箱及容器制造

统一社会信用代码: 915329007902778208

有效期限: 自 2019 年 12 月 20 日至 2024 年 12 月 19 日止



发证机关: 大理白族自治州生态环境局

发证日期: 2019 年 12 月 20 日



大理市住房和城乡建设局

关于大理娃哈哈饮料有限公司大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目的排水情况说明

兹有大理娃哈哈饮料有限公司（以下简称“娃哈哈”）拟投资 1.45 亿元实施大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目，项目建成后累计产生污水约 700m³/d，经预处理后通过村庄管网接入银桥至下关截污干管（以下简称“截污干管”）。截污干管设计流量如下：

管段位置	管径、坡度	通过流量 (万m ³ /d)
银桥	DN1000-0.0006	4.63
中和溪-白鹤溪	DN1000-0.0006	4.63
白鹤溪-黑龙溪	DN1000-0.0006	4.63
黑龙溪-莫残溪	DN1200-0.0005	5.88
莫残溪-北经庄	DN1200-0.0005	6.87
北经庄-太和村	DN1200-0.002	13.74
太和村-阳南河	DN1200-0.002	13.74
阳南河-建校	DN1200-0.002	13.74
倒虹吸管	2XDN900	13.74

目前在阳南河设置的监测设备的数据显示，截污干管（阳南河旁）2021 年旱季流量约 4.8 万 m³/d，雨季流量约 7.9 万 m³/d，均未超出设计流量（设计流量 13.74 万 m³/d）。

娃哈哈新增生产线后，污水处理站日处理能力为 0.12 万 m³/d，累计外排污水约 0.07 万 m³/d，污水接入截污干管后自银桥转输流经下游阳南河监测点位，结合该点位现有监测数据，娃哈哈新增生产线后所产生的污水接入后未超出银桥至下关截污干管设计流量。但截污干管建设年限较早，实际运

行过程中存在较多无法预估因素，结合娃哈哈厂区 2021 年 7 月环境监测报告，该厂污水处理站出水口水样指标已达到地表水Ⅲ类标准，建议处理达标的尾水尽量在厂区内根据需要回用，如确需排入市政排水管网的，须严格实现雨污分流。

按照《城镇排水与污水处理条例》(国令第 641 号)、《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第 21 号)、《大理市城镇排水设施建设管理办法》等规定，原收集厂区西片区雨水的雨水管需采取迁改等措施，将雨水就近排入雨水管或沟渠等，不得接入污水管网。娃哈哈新增生产线施工期间及项目建成投运后，需到我局办理排水许可证，规范排水行为。

此说明

大理市住房和城乡建设局

2021 年 10 月 21 日





232512050504

检测报告

项目名称：大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目

委托单位：大理厚德环境科技咨询有限公司

监测类型：委托监测

编制：杨堂 审核：李伟

签发：陈阳华 日期：2023.11.1

云南清科检测服务有限公司



重要声明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改、增删、换页或修剪后无效。
- 4、本报告无检验检测专用章、骑缝章及签发人签字无效。
- 5、未经本机构书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本检测结果仅代表检测过程中委托方所提供的工况条件下的项目测定值。
- 7、如果项目左上角标注“*”，表示该项目不在本机构的 CMA 认证范围内，该数据仅供测试研究参考，不能作为社会公正性数据。
- 8、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。

联系方式

机构名称：云南清科检测服务有限公司

联系地址：云南省玉溪市高新区南祥路 22 号互联网产业创新园 A 幢 614 室

联系电话：13308897025

邮 编：653100

1、检测信息

受检单位名称	大理娃哈哈饮料有限公司		
受检单位地址	云南省大理白族自治州大理市娃哈哈公路		
采样日期	2023年09月27日	天气状况	温度：23℃ 风向：南风 风速：1.5m/s 大气压：102.1KPa 天气：晴 湿度：59%
	2023年09月28日		温度：25℃ 风向：南风 风速：1.4m/s 大气压：101.9KPa 天气：多云 湿度：58%
检测日期	2023年09月27日-2023年10月08日		
采样人员	李伟、李勇	检测人员	李强强、欧阳华辉、李伟、李勇、丁绍基、覃庆昌、陈健

2、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表 2.1. 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限一览表

检测类型	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 ESJ80-5	0.007mg/m ³
		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 GB/T 16157-1996	电子天平 ESJ80-5	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	烟尘烟气测试仪 JCY-80E(S)	3mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	烟尘烟气测试仪 JCY-80E(S)	3mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	林格曼黑度计 JCP-HA	/
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV752N	0.01mg/m ³

检测类型	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	紫外可见分光光度计 UV752N	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/
	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 GC6890A	0.07mg/m ³
		《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC6890A	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计 PHS-3E	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管 0.00-50.00ml	4mg/L
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	溶解氧测定仪 RJY-1A	/
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 溶解性总固体 称量法 (8.1)	电子天平 ESJ80-5	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752N	0.025mg/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	紫外可见分光光度计 UV752N	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV752N	0.01mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	/	/

检测类型	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限
	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	溶解氧测定仪 RJY-1A	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB_T 11901-1989	电子天平 ESJ80-5	4mg/L
	大肠埃希氏菌	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T 5750.12-2006	恒温恒湿培养箱 HWS-50B	/
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV752N	0.05mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 (HJ 637-2018)	红外测油仪 LB-7101	0.06mg/L

3、检测结果

3.1 有组织废气检测结果

表 3.1.1 有组织废气采样信息一览表

采样点位	采样日期	次数	烟气温度 ℃	含湿量%	烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	含氧量%
DA001 燃气锅炉排气筒排放口 (高 15m)	2023 年 09 月 27 日	第一次	84.2	5.4	8.9	9787	12.4
		第二次	86.1	5.1	9.1	9855	12.1
		第三次	79.4	5.6	9.2	9863	12.8
	2023 年 09 月 28 日	第一次	83.7	5.4	9.1	9795	12.7
		第二次	85.5	5.3	9.0	9684	12.6
		第三次	82.3	5.2	9.3	10145	12.5

表 3.1.2 有组织废气检测结果一览表

监测位置	监测日期	监测项目		第一次	第二次	第三次	标准限值
DA001 燃气锅炉排气筒排放口 (高	2023 年 09 月 27 日	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	6.8	7.1	7.3	20
			折算浓度 (mg/m ³)	13.8	14.0	15.6	

2023年09月28日	氮氧化物	排放速率 (kg/h)	0.067	0.070	0.072	/	
		实测浓度 (mg/m ³)	21.3	22.1	21.6	200	
		折算浓度 (mg/m ³)	43.3	43.5	46.1		
	二氧化硫	排放速率 (kg/h)	0.21	0.22	0.21	/	
		实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	50	
		折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/		
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	
		1级	1级	1级	≤1		
		1级	1级	1级	≤1		
	2023年09月28日	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	7.2	6.9	7.7	20
			折算浓度 (mg/m ³)	15.2	14.4	15.9	
			排放速率 (kg/h)	0.071	0.067	0.078	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	21.8	20.9	22.7	200
折算浓度 (mg/m ³)			46.0	43.5	46.7		
排放速率 (kg/h)			0.21	0.20	0.23	/	
二氧化硫		实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	50	
		折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/		
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		1级	1级	1级	≤1		
	1级	1级	1级	≤1			
注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中新建锅炉大气污染物排放标准。							

表 3.1.3 有组织废气采样信息一览表

采样点位	采样日期	次数	烟气温度℃	含湿量%	烟气流速 m/s	标干流量 m³/h
DA002 除臭系统排气筒排放口(高 15m)	2023 年 09 月 27 日	第一次	21.6	14.3	4.6	3571
		第二次	22.4	15.1	5.1	3496
		第三次	20.8	14.6	4.8	3682
	2023 年 09 月 28 日	第一次	23.4	15.2	4.7	3618
		第二次	20.7	14.8	4.9	3524
		第三次	19.5	14.9	4.8	3597

表 3.1.2 有组织废气检测结果一览表

监测位置	监测日期	监测项目		第一次	第二次	第三次	标准限值
DA002 除臭系统排气筒排放口(高 15m)	2023 年 09 月 27 日	氨	排放浓度(mg/m³)	3.4	3.1	3.6	--
			排放速率(kg/h)	0.012	0.011	0.013	4.9
		硫化氢	排放浓度(mg/m³)	0.58	0.61	0.69	--
			排放速率(kg/h)	0.0021	0.0021	0.0025	0.33
		臭气浓度(无量纲)		250	210	230	2000
	2023 年 09 月 28 日	氨	排放浓度(mg/m³)	3.5	3.3	3.2	--
			排放速率(kg/h)	0.013	0.012	0.012	4.9
		硫化氢	排放浓度(mg/m³)	0.57	0.64	0.62	--
			排放速率(kg/h)	0.0021	0.0023	0.0022	0.33
		臭气浓度(无量纲)		240	190	220	2000

注：执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值要求。

3.2 无组织废气检测结果

3.2.1 无组织废气检测结果一览表

检测点位置	检测项目	检测结果 (mg/m ³)						标准限值 (mg/m ³)
		2023年09月27日			2023年09月28日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
厂界上风向 Q1	颗粒物	0.087	0.094	0.102	0.083	0.095	0.108	1.0
	非甲烷总烃	0.37	0.29	0.31	0.28	0.34	0.32	4.0
	氨	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06
	臭气浓度	3	4	3	2	3	3	20 (无量纲)
厂界下风向 Q2	颗粒物	0.188	0.201	0.197	0.224	0.206	0.213	1.0
	非甲烷总烃	0.54	0.59	0.63	0.61	0.57	0.60	4.0
	氨	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06
	臭气浓度	5	6	7	6	7	6	20 (无量纲)
厂界下风向 Q3	颗粒物	0.223	0.207	0.216	0.199	0.243	0.231	1.0
	非甲烷总烃	0.55	0.59	0.67	0.64	0.58	0.53	4.0
	氨	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06
	臭气浓度	6	5	6	5	6	6	20 (无量纲)
厂界下风向 Q4	颗粒物	0.217	0.205	0.198	0.235	0.246	0.228	1.0
	非甲烷总烃	0.64	0.59	0.61	0.55	0.66	0.58	4.0
	氨	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06
	臭气浓度	6	7	6	7	6	6	20 (无量纲)

报告编号：(云)检测字(2023)第 QKJC230920C

注：颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新扩改建二级标准限值。

3.2.2 无组织废气检测结果一览表

检测点位置	检测项目	检测结果 (mg/m ³)						标准限值 (mg/m ³)
		2023 年 09 月 27 日			2023 年 09 月 28 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
厂区内生产车间外 Q5	非甲烷总烃	1.54	1.47	1.62	1.51	1.68	1.73	10

注：执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 无组织排放限值。

3.3 废水检测结果

表 3.3.1 废水检测结果一览表

检测点位置	检测项目	检测结果(mg/L)								标准限值 (mg/L)
		2023 年 09 月 27 日				2023 年 09 月 28 日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站进口 W _进	pH 值(无量纲)	13.8	13.7	13.5	13.8	13.4	12.9	11.8	12.2	--
	化学需氧量	1241	1325	1189	1248	1351	1297	1452	1218	--
	溶解氧	3.5	3.8	4.1	2.9	3.2	2.1	2.5	2.8	--
	溶解性总固体	956	978	963	948	952	968	984	979	--
	氨氮	246	267	253	248	239	228	213	225	--
	总氮	517	529	530	546	538	522	504	519	--
	总磷	23.4	25.7	26.1	24.8	25.9	24.2	20.6	21.5	--
	色度(稀释倍数)	10	10	9	11	10	9	8	9	--
	五日生化需氧量	348	351	362	337	349	328	308	321	--
悬浮物	769	794	785	773	749	752	762	743	--	

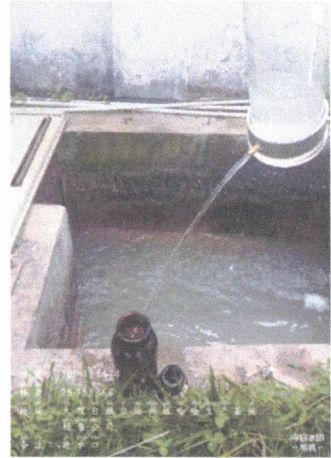
	大肠埃希式菌 (MPN/100mL)	460	370	420	390	410	450	380	410	--
	阴离子表面活性剂	15.6	16.4	15.7	16.2	14.9	15.3	14.3	14.8	--
	动植物油	36.8	35.1	34.9	35.2	34.7	33.5	30.5	31.2	--
污水处理站出水口 W _出	pH 值	7.56	7.49	7.61	7.45	7.57	7.64	7.59	7.68	6.0-9.0 (无量纲)
	化学需氧量	152	143	149	156	141	158	137	141	500
	溶解氧	6.8	7.1	6.4	7.5	6.9	6.8	7.2	7.4	≥2.0
	溶解性总固体	462	451	448	437	466	459	442	428	1000
	氨氮	5.9	4.8	6.2	5.3	5.6	5.4	6.1	6.4	8
	总氮	12.3	14.1	13.5	12.8	13.6	13.2	12.9	12.5	70
	总磷	1.24	1.13	1.21	1.19	1.35	1.18	1.42	1.09	8
	色度, 铂钴色度单位	6	5	5	4	5	6	5	4	30
	五日生化需氧量	6.4	5.9	5.2	4.7	5.1	5.8	5.3	5.5	10
	悬浮物	43	39	41	37	46	48	42	47	400
	大肠埃希式菌 (MPN/100mL)	无	无	无	无	无	无	无	无	无
	阴离子表面活性剂	0.17	0.18	0.24	0.19	0.12	0.16	0.17	0.20	0.5
	动植物油	3.54	4.52	3.67	3.81	3.76	3.98	4.05	4.21	100
注：执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中绿化用水标准限值,《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)的三级标准。										

3.4 噪声检测结果

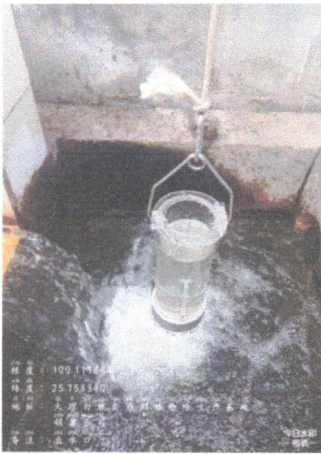
表 3.4.1 噪声检测结果一览表

检测编号	检测点位置	主要声源	检测时段	结果[dB(A)]
N1	厂界东 1m 处	生产噪声	(2023-09-27) 昼间	53.8
			(2023-09-27) 夜间	42.9
			(2023-09-28) 昼间	54.6
			(2023-09-28) 夜间	43.5
N2	厂界北 1m 处	生产噪声	(2023-09-27) 昼间	54.1
			(2023-09-27) 夜间	44.2
			(2023-09-28) 昼间	53.6
			(2023-09-28) 夜间	45.3
N3	厂界西 1m 处	生产噪声	(2023-09-27) 昼间	52.9
			(2023-09-27) 夜间	41.8
			(2023-09-28) 昼间	53.4
			(2023-09-28) 夜间	42.3
N4	厂界南 1m 处	生产噪声	(2023-09-27) 昼间	51.4
			(2023-09-27) 夜间	40.7
			(2023-09-28) 昼间	51.6
			(2023-09-28) 夜间	41.2
执行《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008) 2 类标准			昼间	60dB(A)
			夜间	50dB(A)

附图：



1、有组织废气 燃气锅炉排气筒排放口 (DA001) 2、有组织废气 除臭系统排气筒排放口 (DA002) 3、废水 污水处理站进口 W_进



4、废水 污水处理站出水口 W_出 5、无组织废气 厂界上风向 Q1 6、无组织废气 厂界下风向 Q2



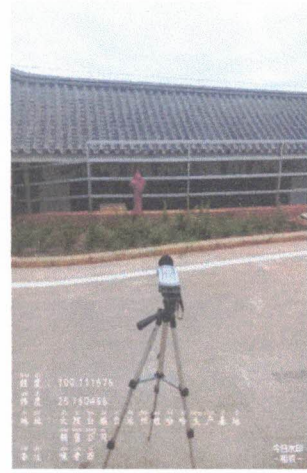
7、无组织废气 厂界下风向 Q3 8、无组织废气 厂界下风向 Q4 9、无组织废气 厂区内生产车间外 Q5



10、噪声 东



11、噪声 南



12、噪声 西



13、噪声 北

项目布点图



图例	
项目范围	□
排气监测点位	⊙
噪声监测点位	★
噪声监测点位	▲
无组织废气监测点位	▲

——报告结束——

废 料 购 销 合 同

(第 4 季 度)

订立合同双方：供货单位：大理娃哈哈食品有限公司

大理娃哈哈饮料有限公司（以下简称甲方）

采购单位：广元泽辰商贸有限责任公司（以下简称乙方）

经双方协商决定，甲方生产所产生的废旧物资由乙方负责回收，具体条款如下，双方共同遵守：

一、货品名称、规格及价格。见附件

二、交货地点：大理娃哈哈食品有限公司垃圾场。

三、结算方法：乙方每次运货前付清本次货款，由公司安排人员与收购单位现场清点或者是以过磅数据为依据（二类、四类废料按生产实际耗用量结算），每个季度结算一次，特殊情况以厂方通知为准。

四、乙方负责甲方垃圾场及垃圾场周边环境的清洁、垃圾场周边绿化带浇水维护、厂区生活垃圾清理及部分其它临时性工作。垃圾场内粉料相关费用由乙方承担。乙方人员在甲方厂区作业必须遵守甲方的有关规章制度，否则，按照甲方对本厂员工的要求予以处罚。在甲方需要时，乙方提供甲方车辆接送使用。

五、乙方在甲方厂区任何操作，务必确保自身安全与他人的安全，垃圾处理、分类、运输等全过程要求安全操作，如因乙方原因引起的安全事故或损失，乙方无条件全额赔偿并承担安全责任。

六、违约责任：甲乙双方在协议有效期内不按照协议价格，结算方法结算，违约金为一万元，即如乙方违约，乙方一万元保证金归甲方；如甲方违约，甲方退还乙方一万元，同时合同终止。

七、乙方在甲方生产经营所产生的电费，按月以抄表数支付给甲方。

八、本合同有效期自2023年10月1日-2024年3月31日止。

九、如有其他在本协议未规定事项，双方可以协商解决。

十、本合同一式2份，双方签字盖章后生效。

甲方：甲方（公章）

地址：云南省大理市银桥镇

电话：0872-2694706

开户银行：中国银行南诏支行

负责人：

日期：2023年9月30日

传真：0872-2694469

帐号：

乙方：乙方（公章）

地址：广元市利州区上西金轮北路

电话：13795899356

开户银行：中国银行广元人民路支行

代理人身份证号码：510802199107102929

负责人：

日期：2023年9月30日

传真：

帐号：

54	西南	大理	第四类废品	400000010	塑料袋	公斤	2.50	
55	西南	大理	第四类废品	400000009	聚乙烯编织袋	公斤	2.50	
56	西南	大理	第四类废品	400000004	复合编织袋	公斤	2.00	
57	西南	大理	第四类废品	400000013	小料外袋	公斤	2.00	
58	西南	大理	第四类废品	400000003	复合纸袋	公斤	1.00	
59	西南	大理	第四类废品	400000006	纸筒	公斤	1.00	
60	西南	大理	第四类废品	400000012	外包装纸箱	公斤	1.20	
61	西南	大理	第四类废品	400000005	废铝膜	公斤	3.00	
62	西南	大理	第四类废品	400000011	马口铁废料	公斤	2.00	
63	西南	大理	第四类废品	400000015	废彩膜	公斤	2.00	
64	西南	大理	第五类废品	500010001	废铁	公斤	2.00	
65	西南	大理	第五类废品	5000100034	叉车小轮胎	只	20.00	
66	西南	大理	第五类废品	5000100033	叉车大轮胎	只	10.00	
67	西南	大理	第五类废品	5000100005	废不锈钢	公斤	8.00	
68	西南	大理	第五类废品	5000100009	不绣钢下脚料	公斤	8.00	
69	西南	大理	第五类废品	5000100068	废塑料膜	公斤	2.50	
70	西南	大理	第五类废品	5000100016	废铁桶	公斤	2.00	
71	西南	大理	第五类废品	5000100037	废彩盖	公斤	3.00	
72	西南	大理	第五类废品	5000100003	废纸筒	公斤	1.00	
73	西南	大理	第五类废品	5000100025	废铝	公斤	8.00	
74	西南	大理	第五类废品	5000100064	废塑料	公斤	2.50	
75	西南	大理	第五类废品	5000100019	废铜	公斤	30.00	
76	西南	大理	第五类废品	5000100001	废纸板	公斤	1.20	
77	西南	大理	第五类废品	5000100045	废木材	公斤	0.20	
78	西南	大理	第五类废品	5000100024	废电缆	公斤	8.00	
79	西南	大理	第五类废品	5000100078	废泡沫箱	公斤	0.30	
80	西南	大理	第五类废品	5000100046	废复合板	只	0.20	
81	西南	大理	第五类废品	5000100121	208L废铁桶(美孚)	只	25.00	
82	西南	大理	第五类废品	5000100122	209L废铁桶(壳牌)	公斤	25.00	
83	西南	大理	第五类废品	5000100074	废黑色包装带	公斤	0.50	
84	西南	大理	第五类废品	5000100072	废白色包装带	公斤	2.00	
85	西南	大理	第五类废品	5000100075	废有色包装带	公斤	1.00	
86	西南	大理	第五类废品	5000100055	200L塑料桶	只	30.00	
87	西南	大理	第五类废品	5000100135	16KG塑料桶	只	5.20	
88	西南	大理	第五类废品	5000100052	20L塑料桶	只	5.20	
89	西南	大理	第五类废品	5000100057	30L塑料桶	只	6.00	
90	西南	大理	第五类废品	5000100066	废复合编织袋	公斤	2.00	
91	西南	大理	第五类废品	5000100053	22L塑料桶	只	5.20	
92	西南	大理	第五类废品	5000100136	18L塑料桶	只	5.20	
93	西南	大理	第五类废品	5000100137	165KG铁桶	只	20.00	

附件：2023年第4季度（食品、饮料公司）废料价格清单

序号	片区	分公司	废品分类	废品系统代码	废品项目	废品销售计量单位	单价(元)	备注
1	西南	大理	第一类废品	1000000001	成品废纸箱	公斤	1.20	
2	西南	大理	第一类废品	1000000008	PET废瓶	公斤	4.20	
3	西南	大理	第一类废品	1000000003	废筒膜	公斤	2.50	
4	西南	大理	第一类废品	1000000002	PET废瓶(有色)	公斤	3.50	
5	西南	大理	第一类废品	1000000010	PET废粉碎料(白)	公斤	3.50	
6	西南	大理	第一类废品	1000000011	PET废粉碎料(有色)	公斤	3.50	
7	西南	大理	第一类废品	1000000012	废果奶瓶	公斤	4.00	
8	西南	大理	第一类废品	1000000004	聚乙烯废粉碎料	公斤	3.50	
9	西南	大理	第一类废品	1000000007	废果奶瓶瓶头(含铝)	公斤	3.00	
10	西南	大理	第一类废品	1000000013	废塑料盖	公斤	3.00	
11	西南	大理	第一类废品	1000000015	废塑料盖(有色)	公斤	3.00	
12	西南	大理	第一类废品	1000000023	废瓶盖周转箱	只	1.7	
13	西南	大理	第二类废品	2000000013	5L塑料桶	只	4.00	
14	西南	大理	第二类废品	2000000014	10L塑料桶	只	4.00	
15	西南	大理	第二类废品	2000000010	15L塑料桶	只	5.20	
16	西南	大理	第二类废品	2000000018	18L塑料桶	只	5.20	
17	西南	大理	第二类废品	2000000021	19L塑料桶	只	5.20	
18	西南	大理	第二类废品	2000000004	20L塑料桶	只	5.20	
19	西南	大理	第二类废品	2000000015	22L塑料桶	只	5.20	
20	西南	大理	第二类废品	2000000005	25L塑料桶	只	5.50	
21	西南	大理	第二类废品	2000000023	30L塑料桶	只	6.00	
22	西南	大理	第二类废品	2000000006	35L塑料桶	只	6.50	
23	西南	大理	第二类废品	2000000024	60L塑料桶	只	10.00	
24	西南	大理	第二类废品	2000000025	70L塑料桶	只	10.00	
25	西南	大理	第二类废品	2000000026	25L乳酸桶(专用)	只	5.50	
26	西南	大理	第二类废品	2000000001	200L新铁桶	只	25.00	
27	西南	大理	第二类废品	2000000019	果汁大开口铁桶	只	28.00	
28	西南	大理	第二类废品	2000000002	塑料袋	公斤	2.50	
29	西南	大理	第二类废品	2000000007	复合编织袋	公斤	2.00	
30	西南	大理	第二类废品	2000000022	外包装纸箱	公斤	1.20	
31	西南	大理	第二类废品	2000000016	奶粉外袋	公斤	1.40	
32	西南	大理	第二类废品	2000000017	奶粉内袋	公斤	2.50	
33	西南	大理	第二类废品	2000000008	白糖外袋	公斤	2.50	
34	西南	大理	第二类废品	2000000011	白糖内袋	公斤	2.50	
35	西南	大理	第二类废品	2000000018	果脯糖浆袋	只	2.00	
36	西南	大理	第二类废品	2000000003	复合纸袋	公斤	1.00	
37	西南	大理	第二类废品	2000000009	纸筒	公斤	1.00	
38	西南	大理	第三类废品	3000000010	PET僵块	公斤	2.50	
39	西南	大理	第三类废品	3000000001	PET僵块(有色)	公斤	2.00	
40	西南	大理	第三类废品	3000000004	PET僵块(黄色)	公斤	2.00	
41	西南	大理	第三类废品	3000000002	PET糊僵块	公斤	2.00	
42	西南	大理	第三类废品	3000000009	PET废粒	公斤	4.20	
43	西南	大理	第三类废品	3000000008	PET废粒(有色)	公斤	3.00	
44	西南	大理	第三类废品	3000000012	聚乙烯废粒	公斤	3.50	
45	西南	大理	第三类废品	3000000011	聚乙烯废块料	公斤	3.00	
46	西南	大理	第三类废品	3000000015	废白色防盗盖/瓶盖料	公斤	3.00	
47	西南	大理	第三类废品	3000000013	废彩色防盗盖/瓶盖料	公斤	3.00	
48	西南	大理	第三类废品	3000000014	废瓶盖内垫	公斤	3.00	
49	西南	大理	第四类废品	4000000001	PET大包装袋	只	14.00	
50	西南	大理	第四类废品	4000000002	PET大包内袋	公斤	2.50	
51	西南	大理	第四类废品	4000000014	废筒膜	公斤	2.50	
52	西南	大理	第四类废品	4000000018	废瓶盖周转箱	只	1.70	
53	西南	大理	第四类废品	4000000019	废吸管周转箱	只	1.80	

废矿物油收集（中转）、运输合同

合同编号: WH4DL95-2021007

甲方: 产废单位基本信息

单位名称	大理姓治治食品有限公司		法定代表人	李金平	
统一社会信用代码	91532900745268845R	联系人	王莲霞	联系电话	53215875327
单位地址	云南省大理州(市) _____ 县(区)				
产废地址	云南省大理州(市) _____ 县(区)				
危废名称	废矿物油	产废代码	H408	危险废物成分	烃化物
产生量	_____ 吨/年				
产废来源	<input type="checkbox"/> 清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油(900-201-08) <input type="checkbox"/> 其它生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物(900-219-08) <input type="checkbox"/> 清洗矿物油储罐、输送设施过程中产生的油/水和烧/水混合物(251-001-08) <input type="checkbox"/> 内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥(900-199-08) <input type="checkbox"/> 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速箱油、齿轮油等废润滑油(900-214-08) <input type="checkbox"/> 使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油(900-216-08) <input type="checkbox"/> 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油(900-217-08) <input checked="" type="checkbox"/> 液压设备维护、更新和拆件过程中产生的废液压油(900-218-08) <input type="checkbox"/> 冷冻压缩设备维护、更换和拆件过程中产生的废冷冻机油(900-219-08) <input type="checkbox"/> 变压器维护、更换和拆件过程中产生的废变压器油(900-220-08) <input type="checkbox"/> 废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥(900-221-08)				

乙方: 收集(中转)单位

单位名称	大理华鸿贸易有限公司	负责人	李志雄
统一社会信用代码	91532901MA6K75CM41	危险废物经营许可证号	Y5329011001
单位地址	云南省大理州下关云龙路山西村宝源小区旁		
暂存中转地	云南省大理白族自治州大理市下关镇吊草村大风坝		
服务电话	13618729074	联系人	李志雄

丙方: 运输单位

单位名称	云南威美物流有限公司	法定代表人	李朝军
单位地址	大理市下关镇吊草村大风坝	统一社会信用代码	91532925MA6K51TC96
危险品道路运输证号	滇交运管字[2021]第530400013648号		
服务电话	13618729074		

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》及相关法规规定,就甲方产生的危险废物,交由乙方收集、中转、丙方运输,签订如下协议:

一、合同期限: 2021年3月1日至2023年12月31日止。

二、甲方权利和义务

- 1、甲方同意将上述危险废物交由乙方收集(中转)、乙方委托丙方运输。
- 2、甲方所交付的危险废物中不得夹带本合同范围之外的有名称或无名称的废物,尤其不能夹带自然自爆、放射性、剧毒等危险废物,否则因以上原因给乙方、丙方造成经济损失及其他一切后果均由甲方承担。
- 3、甲方应将危险废物妥善装入密闭容器中,并设置危险废物专用暂存间,集中堆置,分类存放,严防破损或泄露。
- 4、甲方应提前办理好危险废物转移申请手续,通过“吨吨车”平台通知清运,若甲方谎报误报,甲方需承担运输费用后再另行协商解决。
- 5、甲方根据通知清运信息,核对清运人员及运输车辆,核对电子运单,与通知信息不相符时,不予装车起运。

第一联: 客户存档(白)
第二联: 收集中转单位存档(红)
第三联: 收集中转单位存档(绿)
第四联: 运输单位存档(黄)



核对无误协助乙方清运人员进行危险废物装车。

6、甲方与乙方、丙方中的任何一方或多方产生费用时，甲方为收款方时，应按实际金额开具增值税专用发票或普通发票给乙方。

7、甲方应在危险废物转移后立即登录《云南省危险废物申报登记及转移报批系统》上如实填写《危险废物转移联单》，若未及时、如实填写，产生的一切后果，均由甲方承担。《危险废物转移联单》请打印后加盖公章并妥善保管或根据相关环保法律法规要求操作。

8、甲方签订本协议后，将危险废物交其他单位的，产生的一切责任，均由甲方承担。

9、甲方应指定专人负责废油处理工作人员，便于危险废物转移工作的顺利进行，在更换该负责人时，应及时通知乙方。

三、乙方的收集（中转）权利和义务。

1、乙方负责甲方危险废物的收集、中转工作。

2、做好台账登记工作，并严格执行相关法律法规规定。

3、签订本合同后，乙方向甲方提供危险废物相关处置资质及文件，并协助甲方办理危险废物转移手续。

4、乙方进入甲方指定场所作业时，必须穿着工作服，佩戴工作证，遵守甲方场所各项安全规定。款项当场结清，不得拖欠。

5、如遇特殊情况推后清运，须及时与甲方进行沟通。

6、乙方承担收集（临时存储、中转）的责任，乙方将甲方的废物收集后交由丙方外任何单位，责任由乙方承担。

四、丙方的运输权利及义务

1、丙方根据甲方清运对上述废矿物油进行运输。

2、丙方有义务指导甲方进行危险废物申报登记、转移申请、危险废物管理工作。

3、丙方依据本合同内容将甲方的危险废物运输至乙方中转或处置单位，运输车辆及运输人员，以实际安排为准。

4、本合同签订后，丙方向甲方提供相关运输资质证件。

5、丙方在运输、处置过程中必须严格执行相关法律法规规定。



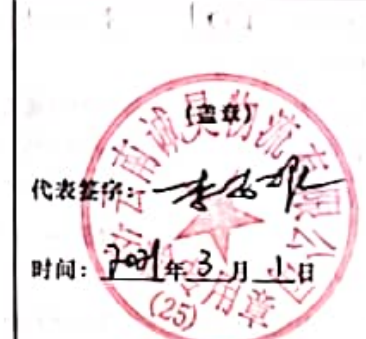
五、其他说明。

1、甲方任何具有独立法人资格的分支机构均需签订《危险废物收集、运输合同》。

2、乙方或丙方根据甲方危险废物的数量、运输距离、付款方式、服务等情况，提前与甲方进行价格协商，可另行签订补充协议执行。价格以传真、邮件等形式亦有效。

3、如有新版合同印发，则旧版合同停止使用，已经签订的合同继续有效。

4、对本合同如有争议，双方应友好协商解决，协商无果，可向乙方住所地法院提出诉讼。本合同一式肆份，甲方、乙方执两份，丙方执一份，盖章生效，具有法律效力，双方必须严格遵守。任何一方无权擅自更改、修改或删除。附件与合同具有同等效力。

甲方：危险废物产生单位	乙方：收集（中转）单位	丙方：运输单位
 <p>代表签字： 时间：2021年3月1日</p>	 <p>代表签字： 时间：2021年3月1日</p>	 <p>代表签字： 时间：2021年3月1日</p>



废水污染源在线监测系统 运维技术服务合同

SLSXY2023047

甲方： 大理娃娃哈饮料有限公司

乙方： 云南深隆环保（集团）有限公司

签订日期： 2023 年 07 月 30 日

签订地点： [大理市银桥镇]



废水污染源在线监测系统 运维技术服务合同

甲方：大理娃哈哈饮料有限公司

乙方：云南深隆环保（集团）有限公司

根据污染源在线监测监控系统运行管理的要求，甲、乙双方经过平等友好协商，就甲方委托乙方运行维护甲方的废水在线监测系统事宜，签订运行维护合同，合同内容如下：

第一条 系统概况

1.1 废水在线监测系统，运行符合《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》HJ 355-2019。

1.2 服务期限：自 2023 年 8 月 01 日起至 2024 年 07 月 31 日止。合同期满后，双方如需续签应在期满前 20 日内签订续签合同。

第二条 甲方工作

2.1 甲方应运行维护该系统所涉及到的供电、供水、稳压、避雷设施、恒温（空调）设备、采样点的安全设施等条件，提供相应的保障工作，并对乙方日常的维护工作提供方便。

2.2 本协议签订时，甲方已按乙方要求提供了系统仪器设备的相关技术资料，供乙方掌握系统的技术特征。

2.3 在系统交由乙方维护管理后，未经乙方同意，甲方人员不能随意操作、更改系统的设置等。

2.4 及时向乙方支付运行服务合同约定的污染源自动监控系统运行维护管理费用。

2.5 不得以任何理由蓄意干扰乙方正常工作或污染源自动监控设施的正常运行。

2.6 甲方应加强污染物治理设施运行管理，确保正常运行和污染物排放稳定达标。

第三条 乙方工作

3.1 乙方具有符合环保规定的合法运维资质，乙方根据当地环保局认可的运行方案及国家环保总局、地方环保局针对该类系统的运行技术规范及相应的管理要求，对该系统进行定期的维护、清洗、标定、维修等工作，以确保系统的正常有效运行，并确保有足够的有效监测数据上传至相关环保部门。

3.2 乙方的运维工作以在甲方现场的日常巡检记录为准，该巡检记录留存甲方，如甲

方对乙方运维工作有异议，需在乙方每次完成运维工作后的3日内在该记录上提出。乙方独立承担本合同项下其所有运维义务及责任，甲方不因确认行为而被视为承担或与乙方分担相关义务及责任。

3.3 乙方应按本合同约定对系统进行操作、维修、保养、更换试剂、更换易耗配件、更换正常损坏件等，在线监控设备在运营维护时产生的废液由乙方负责处理。

3.4 若系统仪器出现故障，乙方须在接到报修通知之时起3小时内到达现场进行维修。一般故障排除时间不超过3小时，数据采集设备不超过12小时，主机故障不超过24小时。设施维修停用期间，由甲方采用人工采样方式报送数据，数据上报要求依据环保行政主管部门的相应管理办法要求执行。

3.5 乙方在接手该套监测系统的运营维护管理后，因该套监测系统运行不正常引起的环保相应责任都由乙方负责，甲方不开展手工监测除外。设备配件损坏由乙方负责更换。乙方不进行采购更换造成处罚的由乙方负责。不可抗力、甲方的人为损坏、因甲方未达到2.1要求而造成系统停运（包括非正常运行）以及因甲方超标排放而导致超过主分析仪量程导致监测数据不准等的责任与乙方无关，乙方不承担故障维修和仪器准确度的责任和费用。

3.6 乙方根据省、市环保局的运行维护要求，保证系统稳定、正常运行，保证环保部门获取的监测数据完整率和数据准确率达到相应要求，并建立符合环保部门要求的运行维护技术档案。

3.6 由于乙方运维过程中操作不当造成的环保处罚由乙方承担。

第四条 维护费用及支付

4.1 日常运行所需的电费、水费、通讯费用由甲方承担；配件费用则均由乙方承担。

4.2 设备维护明细见下表。

序号	仪器设备名称	数量(套)	运维价格(万元/年)
1	氨氮在线分析仪运维费	1	1.8
2	COD在线分析仪运维费	1	1.8
3	总磷在线监测仪运维费	1	1.8
4	总氮在线监测仪运维费	1	1.8

合计总价：柒万贰仟圆整（¥：72000元整）（包含6%的运营费增值税，如税率政策调整，价格以不含税单价为基准，税率按国家最新规定执行。）

4.3 设备维护产生的废液由乙方负责处理。

4.4 每年的运行维护费用根据维护周期结束，乙方完成设备运营维护后一次性支付。

4.5 甲方在收到乙方开具的税率为6%的增值税专用发票后十日内，以转帐的形式将相应的运行维护费用打入乙方在本协议签署页中指定的收款帐户，并注明款项内容为运



维服务款。

4.6 乙方开具发票（包括以扫描或网页截屏方式提供已开具发票的相关信息）后，不得无故作废。如因合法理由必须作废发票的，应在发票作废的当日制作《发票作废告知函》（样本见附件）发至需方约定的采购联系人邮箱及需方财务人员联络邮箱，并将书面《发票作废告知函》寄交甲方。乙方如无合法理由作废发票，或发票作废后未及时按约定方式通知甲方，乙方应按发票金额的 5%向甲方支付违约金，且由此产生的责任和甲方损失（包括但不限于财税罚款、滞纳金、需方垫付税款损失等）均由乙方承担。

第五条 不可抗力

5.1 不可抗力系指双方不能预见、不能避免并不能克服的情况，如地震、洪水、暴雨、台风、雷电等自然灾害。

5.2 因不可抗力造成系统硬件损坏的，由甲方承担相应的损失。

5.3 因不可抗力影响合同履行的，受影响的一方应在不可抗力发生之日起 15 日内书面通知对方，否则作为违约行为处理。

第六条 违约责任

6.1 乙方未履行自动监控系统运行维护要求，乙方应承担相应的责任并赔偿由此给甲方造成的损失。乙方有任何一项违约行为的，应按合同约定年维护合计总价费用的 10%向甲方支付违约金。若因乙方违约行为使甲方受到行政处罚、民事索赔等而造成任何损失的，乙方应当向甲方承担赔偿责任。甲方有权在应付款项中直接扣除上述违约金、赔偿金。

6.2 甲方无正当理由迟延支付运行维护费用超过十五个工作日的，乙方有权暂停服务，在乙方上述停止服务期间因系统运行不正常而造成的损失由甲方承担。

6.3 若乙方违约造成系统运行不符合要求且被环保部门处以任何行政处罚的，甲方有权解除本协议，同时乙方应当向甲方支付合同约定的合计总价金额 10%的违约金。维护费按照实际提供合格维护服务的时间计取，乙方预收的应予退回。

6.4 若乙方无法律或合同依据单方解除本合同的，应向甲方支付合同约定全年运行维护合计总价费用 10%的违约金。

第七条 代表及通知

7.1 甲方指定 李代明（电话：13887293756）为履行本合同的代表，乙方指定 联系人：段汝斌（电话：182 8864 5147）为履行本合同的代表，双方代表签署的与履行或终止本合同有关之文件均视为双方间有效的文件，双方均应遵守。

7.2 一方向对方发通知、文件等信函的，应按本合同记载的“地址”发送，并留底备

查，若一方的联系地址变更的，应及时通知对方。

第八条 争议的解决

双方因本合同发生争议的，友好协商解决，协商不成的，任何一方均可向合同签订地人民法院提起诉讼。

第九条、禁止商业贿赂

9.1 乙方承诺：在业务往来过程中，包括但不限于在谈判、签订合同及实际履行过程中，不向甲方工作人员赠送现金、物品或以其他任何方式给甲方工作人员好处或利益。

9.2 若乙方违反以上承诺，则甲方有权对有关工作人员洽谈、签订及执行合同的行为部分或全部不予认可，同时甲方有权采取以下措施：1)、取消或永久取消乙方作为甲方企业客户的资格；2)、单方面解除双方签署的一切合同，因合同的解除及乙方违反协议给甲方造成损失的，乙方应负责全额赔偿。

9.3 乙方有义务向甲方举报甲方企业工作人员的索、受贿行为。举报电话：800-8571219(工作日：周一至周五 8:00-17:00)，举报传真：0571-86846000。

第十条 其他

10.1 甲乙双方均应及时与当地环保主管部门做好沟通和协调工作。

10.2 本合同自双方盖章后生效。

10.3 保密条款：除非发生依据有关法律、法规规定必须披露的情形外，本合同任何一方均不得向第三方以任何形式披露与本合同有关的、或因本合同的签订和履行而获知的对方的任何商业秘密，包括但不限于技术秘密、价格费用秘密等。

10.4 本合同一式伍份，甲乙双方各执贰份，报当地环保局备案一份。

.....
(以下无正文，为签署页)

甲 方(印章)：大理娃哈哈饮料有限公司
地 址：云南省大理市银桥镇
授权代表：李代明
邮政编码：671003

乙 方(印章)：云南深隆环保(集团)有限公司
地 址：云南省昆明五华区黑林铺建发曦城商业广场 A 座 34 层 3406 号
授权代表：段汝斌
邮政编码：650108
开 户 行：曲靖市商业银行股份有限公司昆明分行

账 号： 5301020101600000026334

税 号： 91530102719492536D

附件 1、发票作废告知函

发票作废告知函

大理娃哈哈饮料有限公司：

因（ ）原因，我司已开具的发票号为（ ），金额为（ ），付款人为（ ）的发票，需要作废，由此引起的一切经济损失和法律责任由我公司负责，与娃哈哈集团公司及其关联公司无关。

特此函告！

公司名称（盖章）

日期：

合同编号：WHHWN-20230101

本合同需甲乙双方加盖骑缝章

大理娃哈哈食品有限公司、大理娃哈哈饮料 有限公司污水处理厂污泥处置合同

供给方：大理娃哈哈食品有限公司
大理娃哈哈饮料有限公司

处置方：云南顺丰洱海环保科技股份有限公司

签订地点：云南顺丰洱海环保科技股份有限公司

二〇二三年一月一日



大理娃娃哈哈食品有限公司、大理娃娃哈哈饮料有限公司污水处理厂污泥处置合同

污泥供给方（甲方）：大理娃娃哈哈食品有限公司
大理娃娃哈哈饮料有限公司

污泥处置方（乙方）：云南顺丰洱海环保科技股份有限公司

为确保大理娃娃哈哈食品有限公司、大理娃娃哈哈饮料有限公司污水处理厂的正常运行和所产生的污泥能够得到资源化利用，避免造成二次污染。根据《中华人民共和国民法典》的规定，甲乙双方经过充分协商，明确双方的权利、义务，确立污泥处置关系，特订立本合同，以供双方共同遵守。

第一条 本合同签订依据

《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。

第二条 合同履行期限

2023年01月01日至2023年12月31日。

第三条 污泥供给标准

- 1、处置前泥质要求：送到乙方的污泥含水率不能高于80%，且重金属应不超过《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》(CJ248)标准。
- 2、处置后泥质要求：根据大理市城镇污水处理厂的污



泥特点，进行处置并达到国家要求的减量化、无害化、资源化的要求，资源化的达到《GBT 23486-2009 城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》标准。

3、泥质检测：乙方定期对处置后污泥的相关指标进行化验，并出具分析报告。污泥产生单位在合同期限内，每季度应提供一份第三方质检单位出具的质检报告。

第四条 污泥处置费用

1、污泥计量：经双方协商以乙方地磅称称算所得为准。

2、污泥处置费用：181.08 元/吨。

3、污泥量：按照实际到乙方厂内的数量计算污泥处置费用。

第五条 污泥处置费用付款方式

本合同期内双方每年结算一次，当月的污泥处置量及费用于次月 5 日前双方进行核对，核对无误后待乙方开具增值税普通发票交由甲方后，甲方在次月向乙方付清当月污泥处置费。污泥处置费用由甲方对公账户转入乙方对公账户。

第六条 甲方的权利、义务

1、甲方必须按本合同“第五条 污泥处置费用付款方式”的要求按时向乙方支付污泥处置费用。

2、甲方必须确保污泥运输车辆证件手续齐全，驾驶员所持驾驶证符合运输管理部门的要求。

3、甲方对运输车辆及驾驶员的安全问题、违章处罚负



全部责任。

4、甲方必须采取必要措施防止污泥运输车辆运输过程中造成二次污染。若污泥运输车辆在运输过程中造成二次污染，相关责任由甲方全部承担。

5、甲方承担运输过程中产生所有费用。

6、甲方污泥运输车辆进入乙方厂区后必须接受乙方管理，在乙方厂区减速慢行，将污泥运输至乙方指定地点堆放。若甲方污泥运输车辆对乙方厂区内设施、设备造成损坏，甲方必须按损坏设施、设备的市场价折旧进行赔偿。

7、甲方有权对乙方污泥处置情况进行实时了解。

第七条 乙方的权利、义务

1、若甲方在未征得乙方同意的情况下，不按本合同要求按时支付污泥处置费用，乙方有权拒绝接收。

2、乙方必须对污泥进行资源化利用。若在污泥资源化利用过程中造成二次污染，乙方必须承担全部责任。

3、乙方必须指派专人配合甲方将污泥运输至指定地点堆放。

4、若甲方污泥运输车辆对乙方厂区内设施、设备造成损坏，乙方不得以高于市场价的价格要求甲方赔偿。

5、乙方对甲方提供的污泥每月进行抽检、化验，若检验结果中重金属含量超过处置前泥质要求污染物（重金属）控制标准，乙方有权要求甲方进行整改，确保污泥中重金属



含量达到污染物控制标准。如经三次整改仍未达到污染物控制标准乙方有权拒绝接收甲方提供的污泥。如双方对乙方检验结果有异议可委托第三方监测机构对污泥进行鉴定，双方依据第三方监测机构检验结果履行双方权利、义务。第三方监测机构检验产生费用由双方共同承担。

6、乙方自行对甲方提供的污泥进行不定期抽检、化验，因此产生的费用由乙方承担。

7、甲方提供给乙方的污泥含水率原则上不得超过 80%。污泥含水率超过 80%，乙方有权要求甲方进行整改，如经三次整改污泥含水率仍超过 80%，乙方有权拒绝接收甲方提供的污泥。

8、甲方必须在双方对当月污泥处置量进行确认，乙方提供当月的污泥转移单甲方签字盖章后返回乙方。

第八条 违约责任

甲乙双方任何一方不得出现违约，否则违约方将承担由此引起的一切法律责任。

第九条 争议与解决

本合同发生争议，甲乙双方应友好协商解决。协商不成的，双方均有权向当地人民法院提起诉讼。

第十条 合同生效及其他

1、本合同壹式肆份，甲乙双方各执贰份，本合同双方签字盖章即生效。



2、未尽事宜，经甲乙双方协商一致，签订补充合同。
补充合同与本合同具有同等法律效力。



(本页以下为签字页)

有限公司

有限公司



(本页以下为签字页，无正文)

<p>甲方 (盖章): 大理娃哈哈食品有限公司 大理娃哈哈饮料有限公司</p>	<p>乙方 (盖章): 云南顺丰洱海环保科技股份有 限公司</p>
<p>法定代表人或委托代理人 (签 字):</p>	<p>法定代表人或委托代理人 (签 字): 杨松雄</p>
<p>联系电话: 15877753047</p>	<p>联系电话: 13577243983</p>
<p>传真: 0872-2694469</p>	<p>传真: 0872-2503906</p>
<p>开户银行: 中国银行大理分行南 诏支行</p>	<p>开户银行: 农村合作银行七里 桥支行</p>
<p>银行账号: 134003416992 134003417099</p>	<p>银行账号: 4900 0042 0365 4012</p>
<p>纳税识别号: 91532900745268845X 915329007902778208</p>	<p>纳税识别号: 91532900693059741Q</p>
<p>签署日期: 2023 年 1 月 1 日</p> <p>签署地点: 云南顺丰洱海环保科技股份有限公司会议室</p>	



大理市水务局文件

大市水资源许〔2021〕12号

大理市水务局 关于准予大理娃哈哈饮料有限公司关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目取水许可办理的申请的行政许可决定书

大理娃哈哈饮料有限公司：

你单位于2021年11月25日向本机关提交的关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目取水许可办理的申请，本机关于2021年11月25日依法受理。经本机关组织专家对《大理市大理娃哈哈饮料有限公司水厂项目水资源论证报告》进行了技术审查（所需时间不计算在行政许可期限内），并根据《中华人民共和国行政许可法》（中华人民共和国主席令第7号）第三十八条第一款、



《水行政许可实施办法》(水利部令第 23 号)第三十二条第(一)项和《取水许可和水资源费征收管理条例》(中华人民共和国国务院令第 676 号)、《取水许可管理办法》(水利部令第 49 号)等相关规定,经审查,符合法定条件、标准,大理市水务局决定准予大理娃哈哈饮料有限公司《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目取水许可办理的申请》办理取水许可。许可事项和相关要求详见附件《大理市水务局关于准予大理娃哈哈饮料有限公司关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目取水许可办理的申请的审批意见》。



大理市水务局办公室

2021年12月24日印制



大理市水务局 关于准予大理娃哈哈饮料有限公司关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目取水许可办理的 申请的审批意见

经专家对大理娃哈哈饮料有限公司提出的关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目取水许可办理的申请和大理弼元项目管理咨询有限公司编制的《大理市大理娃哈哈饮料有限公司水厂项目水资源论证报告》进行了评审，专家组提出了技术审查意见。经研究，大理市水务局基本同意大理娃哈哈饮料有限公司关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目取水许可办理的申请，征求大理市苍山保护管理局、大理市银桥镇人民政府意见，同意办理手续。主要审批意见如下：

一、同意取水，取水权人名称：大理娃哈哈饮料有限公司，法定代表人：龚金平，身份证号码：330125196802145014，取水地点：大理市银桥镇灵泉溪中上游，地理坐标东经 100° 06′ 23.535″、北纬 25° 45′ 25.707″，取水方式：管道引水，取水量：100 万立方米/年，水源类型：地表水，退水地点：部分污水经过厂区内污水处理站处理后用于厂区绿化，其余水量进入市政管网。

二、大理娃哈哈饮料有限公司位于大理市银桥镇，根据市场需求和供水发展对厂区进行扩建，增加生产能力，取水量增加，



水源位于大理市银桥镇灵泉溪中上游，日用水量 3333m³/d, 年取水量为 100 万 m³。

三、同意水资源论证工作等级和范围。同意水资源论证工作等级为一级；基本同意建设项目水资源论证现状水平年为 2020 年，规划水平年为 2025 年；基本同意灵泉河流域为项目工程的水资源论证分析范围。

四、同意大理娃哈哈饮料有限公司通过取水坝取水，DN200 镀锌管道引水，取水用途为建设大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目。水厂取水水质检验符合 GB 5749-2006《生活饮用水卫生标准》，原水通过过滤、消毒等工艺后灌装成成品。

五、同意退水系统设置和退水总量的分析计算。本取水项目在水处理过程中总退水量为 13.3274 万 m³。部分退水经过厂区内污水处理站处理后用于厂区绿化，其余水量进入市政管网。

六、你公司应加强水资源保护和用水管理，建立取水台账和节水制度，因地制宜采用节水新技术，提高用水效率，用水指标应控制在用水定额标准内。

七、你公司应安装符合国家相关技术质量标准的取水计量设施，计量设施应与本工程同时设计、同时施工、同时投入使用；计量设施投入使用后，应定期由具有相应资质的单位进行核查校对，保证设施正常使用和量值的准确、可靠。

八、你公司应及时向市水务局通报工程建设情况，工程投产



试运行满 30 日后 90 日前，报送取水验收材料，同时申请注销大理娃哈哈食品有限公司年取水量为 60 万 m³的取水许可，经水务局验收合格并核发取水许可证后，方可正式进行取水。

九、特殊情况下，你公司应当服从市水务局及当地相关主管部门依法作出的限制取水决定。

十、水资源费由大理市水务局按相关要求征收，你公司应按规定按时足额缴纳水资源费。

十一、取水许可证有效期届满，需要延续取水时，你公司应当按照有关规定编制取水延续评估报告，并在有效期届满 45 日前向我局提出申请，我局将及时做出是否同意延续取水的决定。在取水许可证有效期内，若取水量、取水用途、取水水源或者取水地点、退水地点、退水量或者退水方式发生改变，应当重新提出取水申请；若取水法人名称变更，应当向我局提出变更申请，并办理变更手续。



关于对“大理数字化全自动绿色饮料生产基地” 建设项目配套绿化工程验收结果通知 (2023—09)

大理娃哈哈饮料有限公司:

你单位于2023年4月20日申请对“大理数字化全自动绿色饮料生产基地”建设项目配套绿化工程进行整体竣工验收,我局对你单位所提交的资料认真审查,并到实地勘察,现将我局研究决定通知如下:

一.该项目配套绿化工程于2023年通过我局审查,绿地率指标合格达到16.85%。

二.经我局于2023年4月23日到实地进行勘察,建设项目用地面积为109488.79 m²,绿地面积为18455.63 m²,绿地率为16.85%,绿地率指标达到16.85%的要求。

三.该项目绿地率指标合格,同意验收,请你单位按原规划批准条件依照程序办理其他相关手续。

特此通知

大理市住房和城乡建设局

2023年4月26日

签收人:

孙志明

签收日期:

2023.4.26

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	大理娃哈哈饮料有限公司	机构代码	915329007902778208
法定代表人	龚金平	联系电话	0872-2694706
联系人	何卫冰	联系电话	13802561559
传 真		电子邮箱	yangtong@wahaha.com.cn
地址	云南省大理白族自治州大理市 中心经度 100.7.8.39 中心纬度 25.45.40.88		
预案名称	大理娃哈哈饮料有限公司 突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 I		
本单位于 2023 年 04 月 17 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。			
			
预案签署人	龚金平	报送时间	2023 年 04 月 27 日

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3. 环境风险评估报告；</p> <p>4. 环境应急资源调查报告；</p> <p>5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 04 月 27 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
<p>备案编号</p>	<p>532901-2023-014-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>大理娃哈哈饮料有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>李亚飞</p>	<p>飞李印亚</p>	<p>经办人 杨秋圆</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 13 危废转移联单

The screenshot displays a web browser window with the URL 61.166.240.109:6222/#/trans-kupono/newdetail/3a8b3215-5b00-4c0e-a0ef-72672ca1a0bf/8d40fd62559e4b9d94f80db8c7daed78. The page title is "云南省固体废物环境管理信息化平台". The main content area shows a "云南省危险废物 市内 转移联单 [20235329003526]" with a status of "已办结".

危险废物产生单位

省内联单编号	LD-53290120231012260001	单位名称	大理娃娃哈食品有限公司
单位地址	云南省大理市银桥镇	所属区县	云南省/大理白族自治州/大理市
发运人	杨铜	联系人	杨铜
联系人手机	13577876916	应急电话	13577876916
交付时间	2023-10-12 16:43:19	办结时间	2023-10-13 16:45:52
备注			

危险废物信息

转移申请编号	SQ-532901202303120001	废物代码	900-218-08
废物名称	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	名录名称	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油
处置方式	S-贮存	禁忌与应急措施	防漏、防溢、防火
废物特征	毒性、易燃性	废物包装方式	桶
包装数量	14	废物形态	液态
主要危险成分	烃类	运达地	大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场旁

The interface includes a sidebar with navigation options: 首页, 我的信息, 业务办理 (with sub-items: 危废设备及工艺管理, 危废管理计划备案, 危废申报登记, 二维码, 危废转移申请), 危废转移联单 (highlighted), 一般工业固废申报, 综合查询, 规范化评估管理, and 系统设置. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date 2023-11-15 and time 16:50.

- 首页
- 我的信息
- 业务办理
 - 危废设备及工艺管理
 - 危废管理计划备案
 - 危废申报登记
 - 二维码
 - 危废转移申请
 - 危废转移联单**
 - 一般工业固废申报
- 综合查询
- 规范化评估管理
- 系统设置

< 云南省危险废物 市内 转移联单 [20235329003526] 已办结 打印

主要危险成分	烃类	运达地	大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场旁
转移数量(吨)	2.2	* 处理意见	接受
* 是否存在重大差异	无	* 实际接收数量(吨)	2.2

承运人情况

第1承运人	云南诚昊物流有限公司	道路运输证号	滇交运管许可玉溪字 530400013648
联系人	张润	联系电话	15974517771
单位地址	云南省玉溪市易门县龙泉镇大椿树工业区	邮政编码	651100
* 车牌号	云FFD875	* 车(船)型	轻型厢式货车
* 运输起点	云南省大理市银桥镇	* 经由(途经地市)	下关镇
* 运输终点	大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场旁	* 驾驶员	洪贵发
* 驾驶员电话	15187236718	* 运输工具	汽车
* 实际出厂时间	2023-10-13 10:03:34	实际到达时间	2023-10-13 15:37:50

危险废物接收单位

单位名称	大理恒顺贸易有限公司
单位地址	大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场旁

云南省固体废物环境管理信息化平台

云南省危险废物 市内 转移联单 [20235329003526] 已办结

打印

联系人	张润	联系电话	15974517771
单位地址	云南省玉溪市易门县龙泉镇大椿树工业区	邮政编码	651100
* 车牌号	云FFD875	* 车(船)型	轻型厢式货车
* 运输起点	云南省大理市银桥镇	* 经由(途经地市)	下关镇
* 运输终点	大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场旁	* 驾驶员	洪贵发
* 驾驶员电话	15187236718	* 运输工具	汽车
* 实际出厂时间	2023-10-13 10:03:34	实际到达时间	2023-10-13 15:37:50

危险废物接收单位

单位名称	大理华鸿贸易有限公司	单位地址	大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场旁
所属区县	云南省/大理白族自治州/大理市	经营许可证编号	Y5329011001
联系人	李志雄	联系人手机	13618729074
* 接收人	寸建英	* 单位负责人	李志雄
备注			

16:50
2023-11-15

附件 14 大理华鸿贸易有限公司危废处置资质

危险废物经营许可证号 Y5329011001

危险废物接收单位

单位名称 大理华鸿贸易有限公司

所属区县 云南省/大理白族自治州/大理市

联系人 李志雄

联系电话 13618729074

单位地址 大理市下关镇吊草村大风坝垃圾处理场旁

危险废物经营许可证号 Y5329011001

经营许可证有效期 2021-01-27 至 2024-01-26止

监测期间企业生产工况记录表

第 页 共 页

企业名称 (公章)		大理娃哈哈饮料有限公司		地址		大理市银桥镇鹤阳村	
法人代表	龚金平		联系人	杨铜		联系电话	13577876916
行业类别	酒 饮料 制造			建厂时间	2012		
年平均生产时间	300 d		每天实际生产时间		24 小时		
主要产品名称	正常生产期间产量			监测期间产量			
	吨 / 年	千克 / 小时		吨 / 天	千克 / 小时		
瓶装水	15900			53			
含乳饮料	30300			101			
果汁饮料	22500			75			
茶饮料	11300			37			
废气							
设备名称	天然气锅炉		设备型号规格	CZ1-4000 GHL		启动时间	2023.9.26
净化设施名称			设备型号规格			启动时间	
监测期间运行	正常						
烟囱高度 (m)	15	烟囱直径 (m)			烟囱断面面积 (m ²)		
燃料名称	天然气		产地			燃烧方式	
正常生产燃料	吨/小时			监测期间燃料耗量		吨/小时	
引风量	立方米/小时			鼓风量	立方米/小时		
废水							
处理设备名称	污水处理站			台(套)数	1		
设计处理能力	1200	立方米/天		实际处理能力	1200	立方米/天	
新鲜用水量	773.62	吨/天		废水年排放量	128100	吨/年	
重复用水量		吨/天		监测期间废水排放量	427	吨/天	
排往何处 (水体名称)							
主要噪声源							
机器名称	型号	功率	运行情况				
			开 (台)	停 (台)			
空压机	ZD 2500		2	0			
空压机	ZR 215PF		2	0			
吹瓶机	H24		1	0			
瓶坯机	P120/130 B200		1	0			
备注:							

采样人签字/日期: 李伟、李勇

企业代表签字/日期:

2023.9.27

2023.9.27

监测期间企业生产工况记录表

第 页 共 页

企业名称 (公章)		大理娃哈哈饮料有限公司		地址	大理市银桥镇鹤阳村		
法人代表	王金平	联系人	杨铜	联系电话	13577876916		
行业类别	酒、饮料制造			建厂时间	2022		
年平均生产时间	300 d		每天实际生产时间		24 小时		
主要产品名称	正常生产期间产量			监测期间产量			
	吨 / 年	千克 / 小时		吨 / 天	千克 / 小时		
瓶装水	15900			53			
含乳饮料	30300			101			
果汁饮料	22500			75			
茶饮料	11300			31			
废气							
设备名称	天然气锅炉		设备型号规格	CFB-4000 GII		启动时间	2023.9.26
净化设施名称			设备型号规格			启动时间	
监测期间运行	正常						
烟囱高度 (m)	15	烟囱直径 (m)		烟囱断面面积 (m ²)			
燃料名称	天然气		产地	燃烧方式			
正常生产燃料	吨 / 小时			监测期间燃料耗量		吨 / 小时	
引风量	立方米 / 小时			鼓风量	立方米 / 小时		
废水							
处理设备名称	污水处理站			台(套)数	1		
设计处理能力	1200 立方米 / 天		实际处理能力	1200 立方米 / 天			
新鲜用水量	773.62 吨 / 天		废水年排放量	128100 吨 / 年			
重复用水量	吨 / 天		监测期间废水排放量	427 吨 / 天			
排往何处 (水体名称)							
主要噪声源							
机器名称	型号	功率	运行情况				
			开 (台)		停 (台)		
空压机	ZD 2500		2		0		
空压机	ZK 275 PF		2		0		
吹瓶机	H24		1		0		
瓶坯机	P120/130 E120		1		0		
备注:							

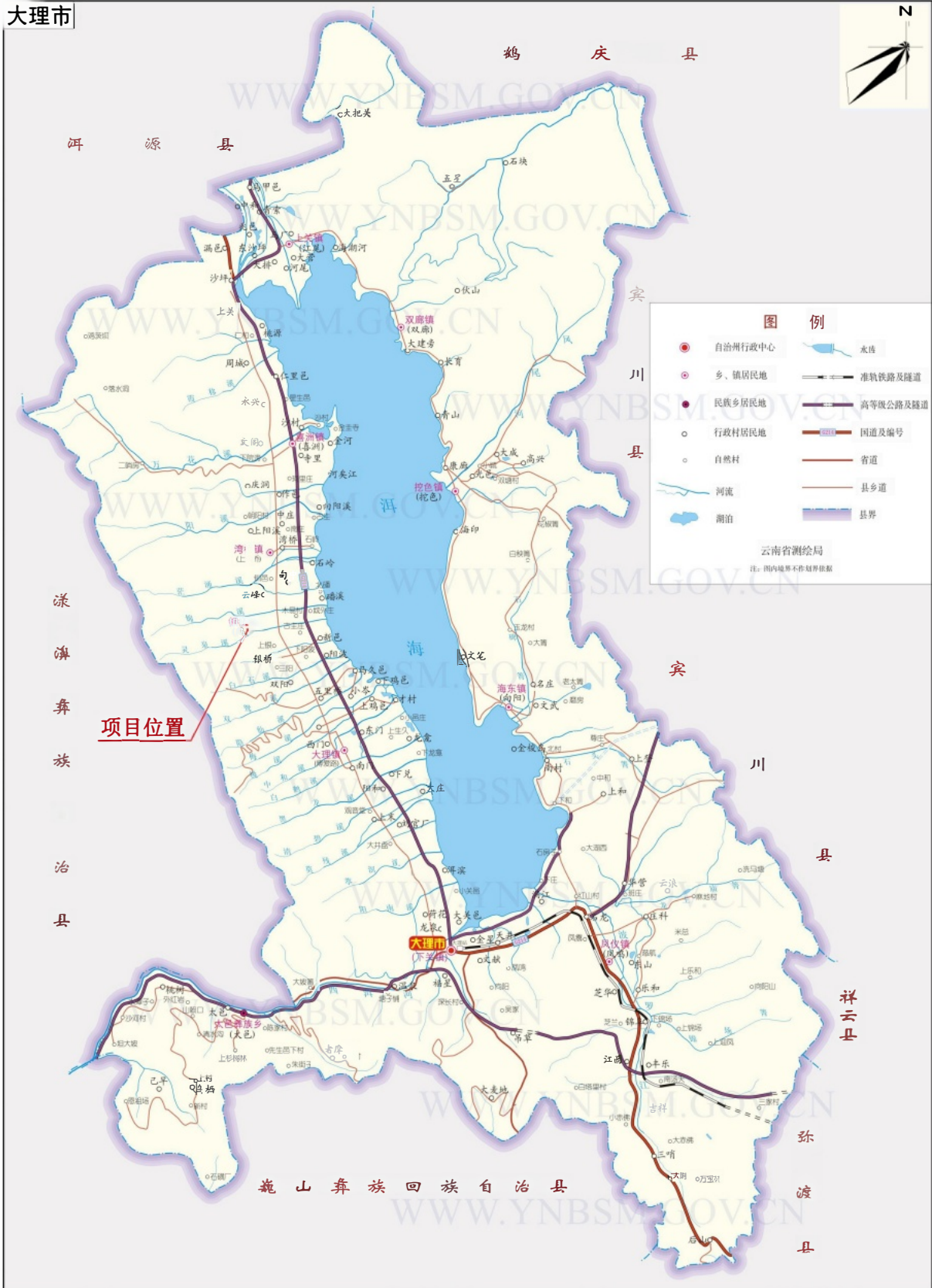
采样人签字/日期: 李伟、李勇

企业代表签字/日期:

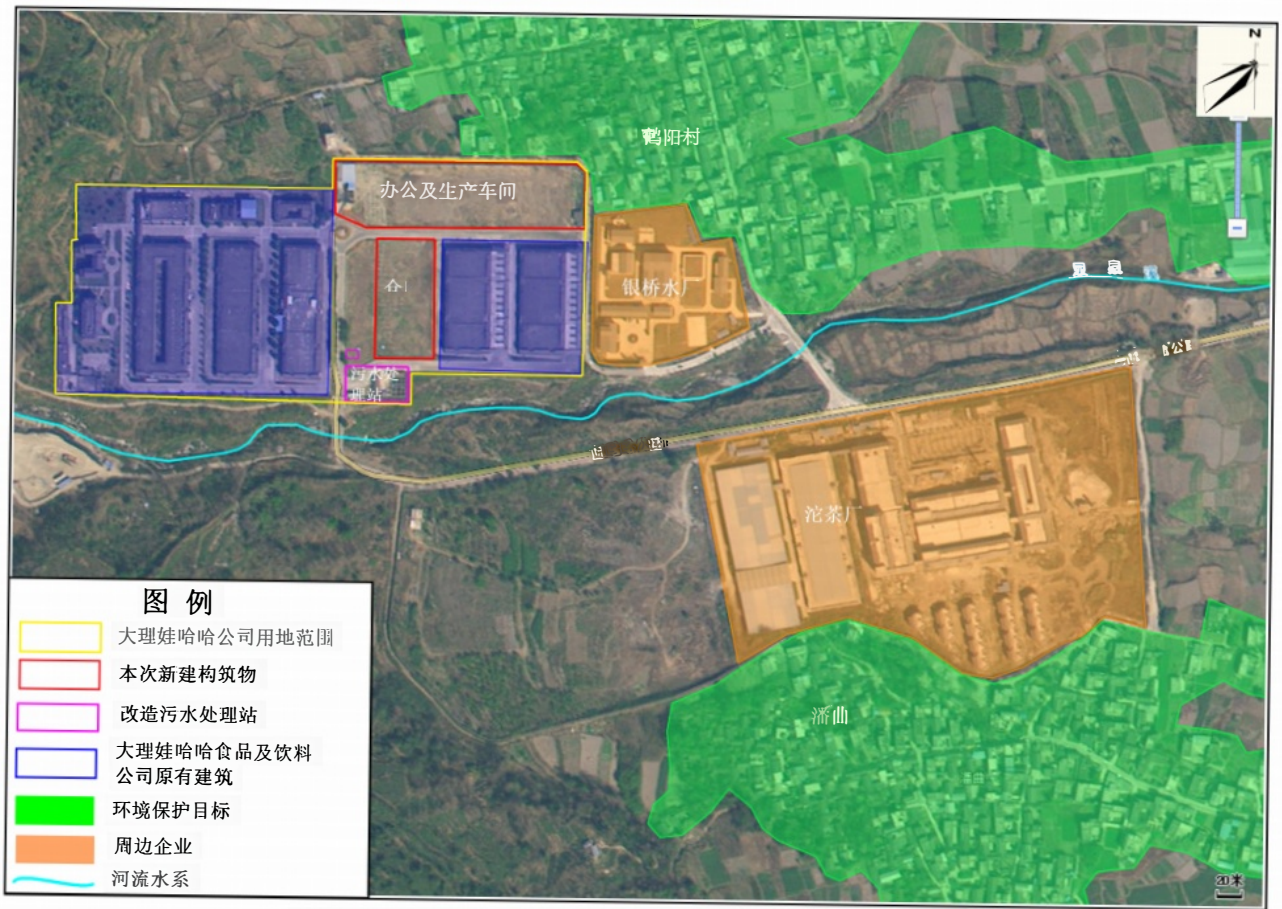
2023.9.28

2023.9.28

大理市



附图1 项目地理位置图



附图2 项目周围环境关系及环境保护目标示意图




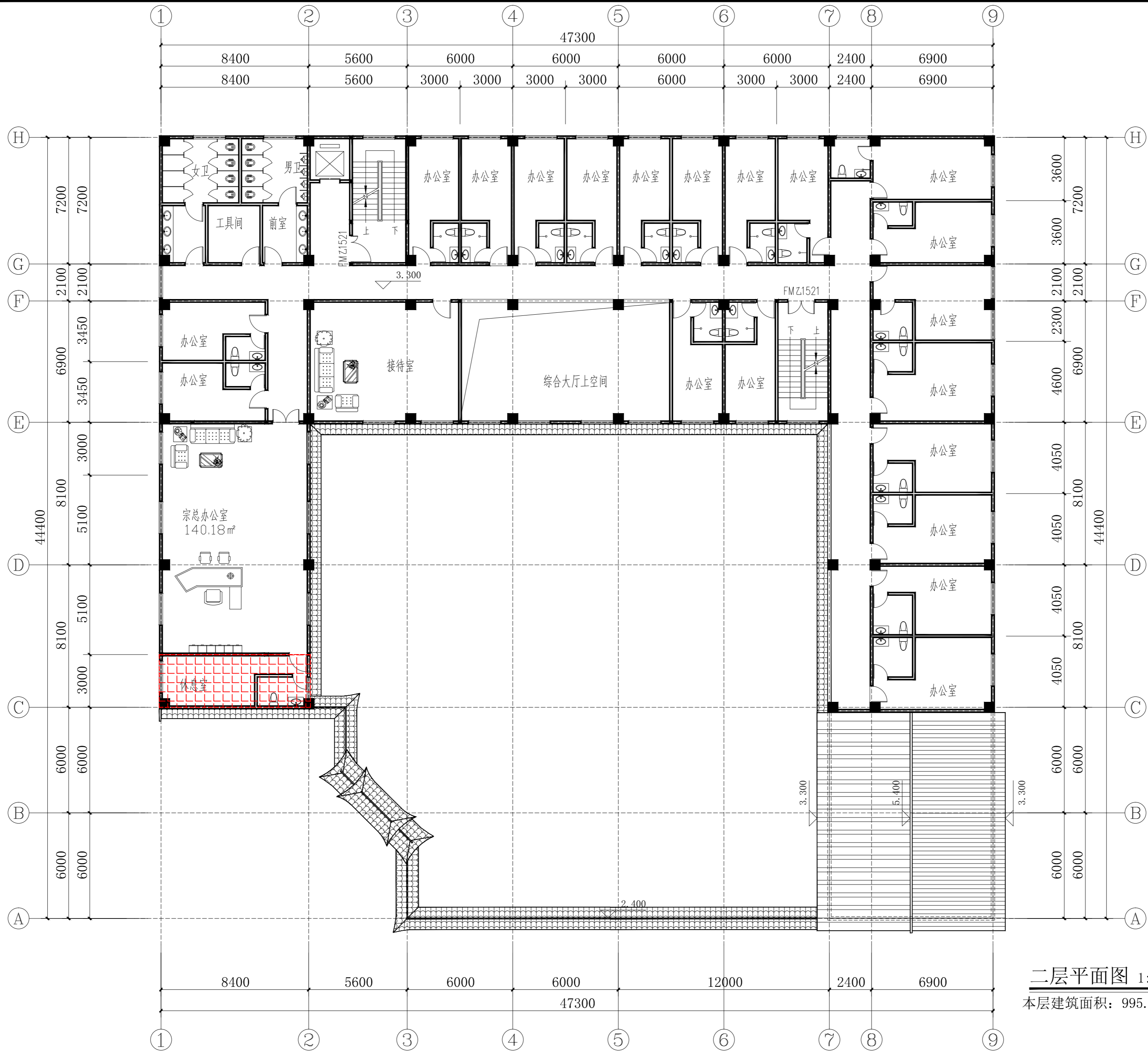
附图3 大理娃哈哈公司总平面示意图




一层平面图 1:150

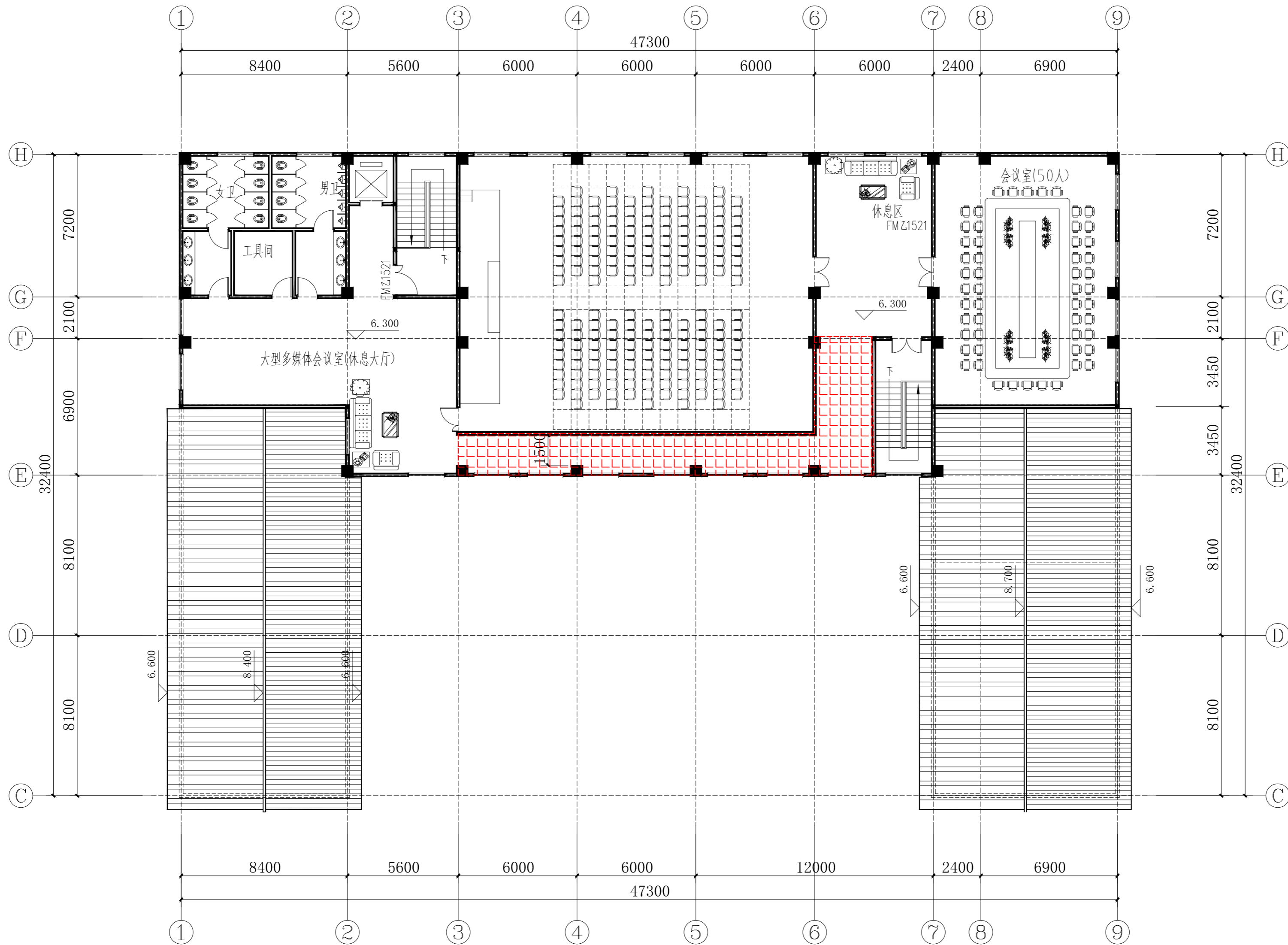
本层建筑面积: 1186.23m²
本栋总建筑面积: 2899.23m²

DESCRIPTIONS 附注			
单位出图专用章			
个人执业专用章			
 云南博文建筑工程设计有限公司 YUNNAN BOWEN ARCHITECTURAL ENGINEERING DESIGN CO., LTD. 建筑工程甲级证书编号: A 153012677 地址: 昆明市经济技术开发区民云路65号(天游科技附楼2楼) 邮政编码 (Postal Code): 650217 监督、投诉、咨询Tel: 4006785550 电子邮箱(E-mail): 369003269@qq.com			
	PRINT 印刷体	SIGNATURE 签署	
MANAGER PROJECT 项目技术负责人	郭超		
APPROVE 审定	张将振		
VERIFY 审核	郭超		
DESIGNED RESPONSIBLE BY 专业负责人	郭超		
CHECK 校对	李清		
DESIGN 设计	施硕峰		
DRAWN 制图	施硕峰		
CLIENT 建设单位			
PROJECT 项目名称			
SUBITEM 子项			
ITEM NUMBER 项目编号			
DRAWING TITLE 图名	附图8 新建办公楼一层平面布置		
DISCIPLINE 专业	建筑	STATUS 阶段	
EDITION 版本	1	DATE 日期	
SCALE 比例	1:100	PAGE 第 张	TOTAL 共 张



二层平面图 1:150
本层建筑面积: 995.07m²

DESCRIPTIONS 附注			
单位出图专用章			
个人执业专用章			
 云南博文建筑工程设计有限公司 YUNNAN BOWEN ARCHITECTURAL ENGINEERING DESIGN CO., LTD. 建筑工程甲级证书编号: A 153012677 地址: 昆明市经济技术开发区民云路65号(天游科技附院2楼) 邮政编码 (Postal Code): 650217 监督、投诉、咨询Tel: 4006785550 电子邮箱(E-mail): 369003269@qq.com			
	PRINT 印刷体	SIGNATURE 签署	
MANAGER PROJECT 项目技术负责人	郭超		
APPROVE 审定	张将振		
VERIFY 审核	郭超		
DESIGNED RESPONSIBLE BY 专业负责人	郭超		
CHECK 校对	李清		
DESIGN 设计	施硕峰		
DRAWN 制图	施硕峰		
CLIENT 建设单位			
PROJECT 项目名称			
SUBITEM 子项			
ITEM NUMBER 项目编号			
DRAWING TITLE 图名	附图9 新建办公楼二层平面布置		
DISCIPLINE 专业	建筑	STATUS 阶段	
EDITION 版本	1	DATE 日期	
SCALE 比例	1:100	PAGE 第 张	TOTAL 共 张



三层平面图 1:150
本层建筑面积: 717.93m²

DESCRIPTIONS
附注

单位出图专用章

个人执业专用章

云南博文建筑工程设计有限公司
YUNNAN BOWEN ARCHITECTURAL ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建筑工程甲级证书编号: A 153012677
地址: 昆明市经济技术开发区民云路85号(天游科技附楼2楼)
邮政编码 (Postal Code): 650217
监督、投诉、咨询Tel: 4006785550
电子邮箱(E-mail): 369003269@qq.com

	PRINT 印刷体	SIGNATURE 签署
MANAGER PROJECT 项目技术负责人	郭超	
APPROVE 审定	张将振	
VERIFY 审核	郭超	
DESIGNED RESPONSIBLE BY 专业负责人	郭超	
CHECK 校对	李清	
DESIGN 设计	施硕峰	
DRAWN 制图	施硕峰	

CLIENT 建设单位	
PROJECT 项目名称	
SUBITEM 子项	
ITEM NUMBER 项目编号	

DRAWING
TITLE
图名 附图10 新建办公楼三层平面布置

DISCIPLINE 专业	建筑	STATUS 阶段	
EDITION 版本	1	DATE 日期	
SCALE 比例	1:100	PAGE 第 张	TOTAL 共 张

大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目竣工环境保护验收意见

2023年11月3日,大理娃哈哈饮料有限公司组织有关单位并邀请专家(名单附后)于公司会议室对“大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目”进行了竣工环境保护验收,根据项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号),严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表及审批部门审批决定等要求对项目自行组织验收。其中建设单位、环保验收单位代表和专业技术专家等组成验收组。

验收工作组在现场勘查、听取大理娃哈哈饮料有限公司关于该项目建设情况介绍和大理厚德环境科技咨询有限公司对项目竣工环境保护验收监测报告的汇报后,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、经认真审阅验收资料、咨询相关问题和充分讨论后,形成验收意见如下:

一、项目基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

建设地址: 云南省大理州大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内

地理坐标: 经: 100° 6' 40.334" 北纬: 25° 45' 32.931"。

主要建设内容及规模:

环评阶段: 项目占地约15800m²,总建筑面积约22137.8 m²,投资合计约14500万元,建设生产车间、仓库、动力车间、办公楼、燃气锅炉及污水处理站的改造等。项目平面布置见附图4-6。

验收阶段: 项目实际总建筑面积约23571.81m²,实际投资总额为14500万元。项目实际已按环评设计建成生产车间、仓库、动力车间、办公楼、燃气锅炉及污水处理站的改造等。项目总投资额、占地面积、绿化面积均与环评一致,建筑面积较环评设计增加1434.01m²。

项目具体工程内容现状建设情况与环评建设内容对比情况见表1-3。

表1 主要建设内容环评及批复阶段与实际建设内容一览表

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	热灌装区	建筑面积 4811m ² ，1F 建筑，砼结构；设置溶解、提取、均质、发酵、配料、杀菌、灌装、套标、喷码、装箱等工序，配套相应的生产设备。	建筑面积 3841m ² ，1F 建筑，砼结构；设置溶解、提取、均质、发酵、配料、杀菌、灌装、套标、喷码、装箱等工序，配套相应的生产设备。	功能分区不变，建筑面积减少 970m ²
	制瓶生产区	建筑面积 555m ² ，配套设置制瓶设备	建筑面积 528m ² ，配套设置制瓶设备	用途不变，建筑面积减少 27m ²
	车间原料暂存区	建筑面积 732.8m ² ，主要暂存从原料仓库领取的原辅材料。	建筑面积 201.6m ² ，主要暂存从原料仓库领取的原辅材料。	用途不变，建筑面积减少 531.2m ²
	车间 PET 原料暂存区	建筑面积 56.4m ² ，暂存从原料仓库领取的 PET 颗粒。	建筑面积 86.1m ² ，暂存从原料仓库领取的 PET 颗粒。	用途不变，建筑面积增加 29.7m ²
	车间纸箱暂存区	建筑面积 192m ² ，主要存放包装用纸箱。	建筑面积 198m ² ，主要存放包装用纸箱。	用途不变，建筑面积增加 6m ²
	参观大厅及更衣室	主要包括西南、西北、东侧三个区域，共 184.6m ² ，设置男更衣室、女更衣室、维修间、缓冲区、参观大厅、洗手消毒间等。	主要包括西南、西北、东侧三个区域，共 184.6m ² ，设置男更衣室、女更衣室、维修间、缓冲区、参观大厅、洗手消毒间等。	与环评一致
	小料称量室	建筑面积 15m ² ，主要用于小料称量。	建筑面积 65m ² ，主要用于小料称量。	用途不变，建筑面积增加 50m ²
	脱包间	建筑面积 25.8m ² ，主要用于原辅材料包装拆除。	建筑面积 25.8m ² ，主要用于原辅材料包装拆除。	与环评一致
	破碎间	建筑面积 40.6m ² ，主要用于不合格 PET 瓶破碎。	建筑面积 10.24m ² ，主要用于不合格 PET 瓶破碎。	用途不变，建筑面积减少 30.36m ²
	粒子周转间	建筑面积 52.8m ² ，主要用于破碎后的 PET 颗粒暂存区。	建筑面积 52.8m ² ，主要用于破碎后的 PET 颗粒暂存区。	与环评一致
负一层成品仓库	/	厂房由于地势高低原因，有一部分厂房建了负一层，建筑面积 4063.96m ² ，目前为空置状态。	新增负一层，建筑面积 4063.96m ² 。	

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
储运工程	仓库	建筑面积 11753.85m ² ，其中仓库面积为 10326.45m ² ，雨棚面积为 1427.4m ² ；仓库为 2F 建筑，1F 为成品仓库，储存产品；2F 为原辅料仓库，主要储存原辅材料。	建筑面积 10580.8m ² ，其中仓库面积为 9158.6m ² ，雨棚面积为 1422.2m ² ；仓库为 2F 建筑，1F 为成品仓库，储存产品；2F 为原辅料仓库，主要储存原辅材料。	功能分区不变，仓库面积减少 1167.85m ² ，雨棚面积减少了 5.2m ² 。
	运输道路	外部运输使用已建的娃哈哈进厂公路及 G214 进行运输，内部道路依托厂区已建道路进行运输。	外部运输使用已建的娃哈哈进厂公路及 G214 进行运输，内部道路依托厂区已建道路进行运输。	与环评一致
辅助工程	动力车间	建筑面积 818.1m ² ，配套设置冷水机组、空压机、配电室等设备，并设置洗手间。	建筑面积 838.95m ² ，配套设置冷水机组、空压机、配电室等设备，并设置洗手间。	功能分区不变，建筑面积增加 20.85m ² 。
	办公楼	新建 1 栋办公楼，建筑面积为 2899.23m ² ，三层建筑，设置办公室、接待室、检验室、会议室、卫生间等。检验室位于办公楼一层，主要用于出入车间原料及产品检验。	新建 1 栋办公楼，建筑面积为 2894.96m ² ，三层建筑，设置办公室、接待室、检验室、会议室、卫生间等。检验室位于办公楼一层，主要用于出入车间原料及产品检验。	功能分区不变，建筑面积减少 4.27m ² 。
	锅炉	1 台 4t/h (2#)、1 台 2t/h 的燃气锅炉供本项目及大理娃哈哈饮料有限公司现有生产线使用，以天然气作为燃料，燃气锅炉共用 1 个根不低于 8m 高的排气筒。	1 台 4t/h (2#)、1 台 2t/h 的燃气锅炉供本项目及大理娃哈哈饮料有限公司现有生产线使用，以天然气作为燃料，燃气锅炉共用 1 个根不低于 15m 高的排气筒。	锅炉排气筒高度增加 7m。
		1 台 4t/h (1#) 的燃气锅炉供大理娃哈哈食品有限公司生产线使用。	1 台 4t/h (1#) 的燃气锅炉供大理娃哈哈食品有限公司生产线使用。	与环评一致
公	供电	南方电网	南方电网	与环评一致

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
用工程	供水	由大理娃哈哈食品有限公司和饮料有限公司已设置的 1000m ³ 的蓄水池提供, 原水取水水源为灵泉溪。目前实际取水量为 65.35 万~66.76 万 m ³ /a, 本项目取水量为 18.61 万 m ³ /a, 本项目建成后大理娃哈哈公司总取水量最大约为 85.37 万 m ³ /a, 未超过已审批的取水量 (取水许可量 100 万 m ³ /a)。	由大理娃哈哈食品有限公司和饮料有限公司已设置的 1000m ³ 的蓄水池提供, 原水取水水源为灵泉溪。目前实际取水量为 65.35 万~66.76 万 m ³ /a, 本项目取水量为 18.61 万 m ³ /a, 本项目建成后大理娃哈哈公司总取水量最大约为 85.37 万 m ³ /a, 未超过已审批的取水量 (取水许可量 100 万 m ³ /a)。	与环评一致
	排水	本项目排水系统采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后排至项目区周边雨水沟渠。项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水经改造后的污水处理站进行处理, 晴天回用于厂区绿化部分达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准, 剩余部分达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准后接入银桥至下关截污干管, 雨天全部达标后排入截污干管, 最终进入大渔田污水处理厂进行处理。	本项目排水系统采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后排至项目区周边雨水沟渠。项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水经改造后的污水处理站进行处理, 达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准; 同时达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准限值要求, 晴天尽量回用, 剩余部分排入截污干管; 雨天全部达标后排入截污干管, 最终进入大渔田污水处理厂进行处理。	与环评一致
环保工程	锅炉废气	燃气锅炉废气经 1 根不低于 8m 高的排气筒排放。	燃气锅炉废气经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放	增高了 7m
	不合格 PET 瓶破碎粉尘	项目在车间内设置单独的破碎间, 项目破碎机放置在破碎间内, 并在破碎机上方设置有集气罩, 破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈	项目在车间内设置单独的破碎间, 项目破碎机放置在破碎间内, 并在破碎机上方设置有集气罩, 破碎粉尘经集气罩收集并通过布袋除尘器进行处理后呈无组织	与环评一致

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
		无组织排放。	排放	
	有机废气	制瓶工序在封闭车间内进行生产，制瓶机全密闭，并在车间内设置通风系统。	制瓶工序在封闭车间内进行生产，制瓶机全密闭，并在车间内设置通风系统。	与环评一致
	化粪池恶臭	新建化粪池设置地埋式，并在周围设置绿化带。	新建化粪池设置地埋式	化粪池设置在动力车间卫生间下方，卫生间旁设置为进入车间及动力车间的道路，无绿化空间，故减少了绿化带的设置。
	污水处理站	污水处理站设置1套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），废气经处理后通过1根15m高的排气筒排放。	污水处理站设置1套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），废气经处理后通过1根15m高的排气筒排放	与环评一致
	雨水	经雨水管网及雨水沟收集后排至项目区周边雨水沟渠。新建雨水管网及排水沟，排水沟728m，排水管网140m。	经雨水管网及雨水沟收集后排至项目区周边雨水沟渠。新建雨水管网及排水沟，排水沟728m，排水管网140m。	与环评一致
废水	生活污水	生产车间员工生活污水经新建化粪池（1个，容积10m ³ ）预处理后排入污水处理站处理。食堂及宿舍产生的生活污水依托现有的隔油池（1个容积5m ³ ）和化粪池（4个，总容积40m ³ ）进行处理。	生产车间员工生活污水经新建化粪池（1个，容积10m ³ ）预处理后排入污水处理站处理。食堂及宿舍产生的生活污水依托现有的隔油池（1个容积5m ³ ）和化粪池（4个，总容积40m ³ ）进行处理。	与环评一致
	生产废水	生产车间产生的废水经污水收集池（1个，容积10m ³ ）暂存后由泵排入污水处理站。车间污水收集池配套设置3台水泵（1用2备）。	生产车间产生的废水经污水收集池（1个，容积10m ³ ）暂存后由泵排入污水处理站。车间污水收集池配套设置3台水泵（1用2备）。	与环评一致

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
	污水处理站	原有污水处理站设计日处理规模为 1000t/d，处理工艺为：调节+气浮+水解酸化+好氧工艺+混凝沉淀处理，根据设计资料，本次污水处理工艺不变，对部分内容进行改造：新增 1 套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），新建调节事故池，保证进水的稳定性，新建好氧池 4、好氧池 5、二沉池和终沉池，将原有污泥浓缩池和原集水调节池改造为集水井，将原有二沉池改造为污泥浓缩池，将原有的终沉池改造为排放池；并考虑到企业长远发展，将污水处理规模由 1000t/d 改造为 1200t/d。	污水处理站现状处理规模为 1200m ³ /d，改扩建新增 1 套除臭系统（生物滤池+洗涤塔），除臭系统工艺未发生改变，新建调节事故池、好氧池 4、好氧池 5、二沉池和终沉池，并将原有污泥浓缩池和原集水调节池改造为集水井，将原有二沉池改造为污泥浓缩池，将原有的终沉池改造为排放池。	与环评一致
	废弃原料包装物	统一收集后由大理建宇环境工程有限责任公司处理。	统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理。	废弃原料包装物收购公司更改。该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响。
固废	不合格 PET 瓶	经破碎机破碎后作为原料使用	经破碎机破碎后作为原料使用	与环评一致
	布袋除尘器收集粉尘	定期清掏作为原料使用	定期清掏作为原料使用	与环评一致
	茶渣	定期清掏与污泥一起委托处理。	定期清掏与污泥一起委托处理。	与环评一致
	废硅藻土、废滤渣	定期清掏与污泥一起委托处理。	定期清掏与污泥一起委托处理。	与环评一致
	生活垃圾	集中收集由大理建宇环境工程有限责任公司处理。	集中收集由广元泽辰商贸有限责任公司处理。	生活垃圾处理公司更改。该类固废属

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
				于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响。
	检验室及污水处理在线设备废试剂废液	单独收集后存储于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司委托曲靖天朗嘉华恩萨环境技术有限公司进行处置。	单独收集后存储于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司负责处置。	与环评一致
	废矿物油	用收集桶收集后存储于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置。	用收集桶收集后存储于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置。	与环评一致
	污水处理站污泥	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。	与环评一致
	垃圾收集区及危废暂存间	本项目依托大理娃哈哈食品有限公司设置的垃圾收集区及危废暂存间，由于垃圾收集区及危废暂存间在本次新建的办公楼用地范围内，因此需拆除重建。为了企业正常运行考虑，在项目锅炉房东侧新建垃圾收集区及危废暂存间，待建成正常运行后再拆除本项目用地范围内的垃圾收集区及危废暂存间。	公司已在项目锅炉房东侧新建垃圾收集区（面积：834m ² ）及危废暂存间（面积：30m ² ），项目原有垃圾收集区及危废暂存间已进行拆除。	与环评一致
	污水处理站污泥	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。	定期清掏脱水后委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置。	与环评一致
	除臭系统废弃填料	定期更换，委托大理建宇环境工程有限责任公司处理。	定期更换，委托广元泽辰商贸有限责任公司处理。	处理公司变更，除臭系统填料为有机无机混合填料，该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
				备收运处理条件即可。单位变更无影响。
	噪声	选用低噪声设备，车间设置封闭式，设置减振等控制措施。	选用低噪声设备，车间设置封闭式，设置减振等控制措施。	与环评一致
	绿化	绿化面积 1050m ²	绿化面积与环评一致	与环评一致
依托工程	纯水处理间	依托大理娃哈哈饮料有限公司已建的纯水处理间，原有项目为了企业长远发展考虑，纯水处理间设置3套纯水制备系统，单套系统生产纯净水能力为50t/h，原有项目目前只使用1套纯水制备系统，其余2套纯水制备系统能满足本次新建项目生产需要。大理娃哈哈食品有限公司和大理娃哈哈饮料有限公司现目前实际取水量为65.35万~66.76万m ³ /a，本项目取水量为18.61万m ³ /a，本项目建成后大理娃哈哈公司总取水量最大约为85.37万m ³ /a，未超过已审批的取水量（取水许可量100万m ³ /a）。	依托大理娃哈哈饮料有限公司已建的纯水处理间，项目实际取水量未超过已审批取水量。	与环评一致
	食堂及宿舍	新增员工食宿依托大理娃哈哈食品有限公司已建的构筑物。新增员工产生的食堂废水依托现有的隔油池（1个容积5m ³ ）处理，宿舍产生的生活污水依托现有化粪池（4个，总容积40m ³ ）进行处理。	新增员工食宿依托大理娃哈哈食品有限公司已建的构筑物。新增员工产生的食堂废水依托现有的隔油池（1个容积5m ³ ）处理，宿舍产生的生活污水依托现有化粪池（4个，总容积40m ³ ）进行处理。	与环评一致
	蓄水池	本次项目用水由灵泉溪取水后储存于大理娃哈哈食品有限公司已设置的原水蓄水池，蓄水池容积为1000m ³ 。	本次项目用水由灵泉溪取水后储存于大理娃哈哈食品有限公司已设置的原水蓄水池，蓄水池容积为1000m ³ 。	与环评一致

表2 锅炉建设内容环评及批复阶段与实际建设内容一览表

名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
大理娃哈哈食品有限公司	1台4t/h燃煤锅炉淘汰，设置1台4t/h的燃气锅炉(1#)供食品公司使用	燃煤锅炉淘汰，设置1台4t/h的燃气锅炉(1#)，配置低氮燃烧器，供食品公司使用	环评设计3台燃气锅炉设置在锅炉房内，共用1根不低于8m的排气筒；实际锅炉配置低氮燃烧器，排气筒高度为15m，较环评设计增加7m。
大理娃哈哈饮料有限公司	1台6t/h燃煤锅炉淘汰，新建1台4t/h(2#)、1台2t/h的燃气锅炉供大理娃哈哈饮料有限公司现有生产线及新建生产线使用	燃煤锅炉淘汰，新建1台4t/h(2#)、1台2t/h的燃气锅炉，配置低氮燃烧器，供大理娃哈哈饮料有限公司现有生产线及新建生产线使用	

表3 污水处理站改造内容明细表

序号	环评改造内容		实际改造内容		变化情况
1	设计处理规模	1200t/d	设计处理规模	1200t/d	与环评一致
2	处理工艺	调节+气浮+水解酸化+好氧工艺+混凝沉淀处理	处理工艺	调节+气浮+水解酸化+好氧工艺+混凝沉淀处理	与环评一致
3	废气处理	1套除臭系统(生物滤池+洗涤塔)	废气处理	1套除臭系统(生物滤池+洗涤塔)	与环评一致
4	构筑物				
4.1	格栅	1m×5m×1.3m	格栅	1m×5m×1.3m	与环评一致
4.2	集水井	改造后尺寸： 15m×5.25m×4.5m	集水井	15m×5.25m×4.5m	与环评一致
4.3					
4.4	气浮反应池体	7.25m×2.75m×2.3m	气浮反应池体	7.25m×2.75m×2.3m	与环评一致
4.5	水解池1	12.75m×3.75m×5m	水解池1	12.75m×3.75m×5m	与环评一致
4.6	水解池2	12.75m×3.35m×5m	水解池2	12.75m×3.35m×5m	与环评一致
4.7	好氧池1	12.75m×3.25m×5m	好氧池1	12.75m×3.25m×5m	与环评一致
4.8	好氧池2	12.75m×3.4m×5m	好氧池2	12.75m×3.4m×5m	与环评一致

				m×5m	
4.9	好氧池 3	9.275m×4.8m×5m	好氧池 3	9.275m×4.8m×5m	与环评一致
4.10	污泥浓缩池	9.275m×4.225m×5m	污泥浓缩池	9.275m×4.225m×5m	与环评一致
4.11	排放池	9.275m×3.225m×5m	排放池	9.275m×3.225m×5m	与环评一致
4.12	调节事故池	26m×10m×6m	调节事故池	26m×10m×6m	与环评一致
4.13	好氧池 4	12.5m×8.6m×6m	好氧池 4	12.5m×8.6m×6m	与环评一致
4.14	好氧池 5	12.5m×8.1m×6m	好氧池 5	12.5m×8.1m×6m	与环评一致
4.15	二沉池	Φ10m×4 米（高）	二沉池	Φ10m×4 米（高）	与环评一致
4.16	终沉池	Φ10m×4 米（高）	终沉池	Φ10m×4 米（高）	与环评一致
4.17	门卫室	12.3m×4.3m	门卫室	12.3m×4.3m	与环评一致
4.18	在线监控室、配电房、风机房 1#、压泥间	19.45m×6.25m	在线监控室、配电房、风机房 1#、压泥间	19.45m×6.25m	与环评一致
4.19	风机房 2#、操作间	10.84m×4.2m	风机房 2#、操作间	10.84m×4.2m	与环评一致

根据上表项目总建筑面积增加 1434.63m²、化粪池设置、锅炉废气排气筒高度增加，一般固废处置单位变更，但这些变化均未引起项目生产工艺、生产规模、污染物总量及污染物排放量的变化，经核对不属于重大变更。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2021 年 9 月 15 日取得《大理市发展和改革局投资项目备案证》（市发改产业备案〔2021〕2 号）。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关规定要求，大理娃哈哈饮料有限公司于 2021 年 8 月委托大理厚德环境科技咨询有限公司编制了《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表》，并于 2022 年 1 月 21 日取得大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审〔2022〕001 号）。

取得批复后，项目即开工建设，截止 2023 年 8 月 7 日项目建设完成，于 2023 年 8 月 22 日开始试运营。为进一步完善环保手续，建设单位于 2023 年 8 月特委托大理厚德环境科技咨询有限公司开展项目竣工环境保护验收相关工作。

（三）项目投资

环评阶段项目总投资 14500 万元，环保投资 580 万元，占总投资的 4.00%。项目实际总投资 14500 万元，实际环保投资 638.7 万元，实际环保投资占总投资的比例为 4.40%。

（四）验收范围

经对照《报告表》及批复要求，结合现场调查情况，确定**本次调查范围**主要涉及如下几个方面：

（1）核查项目对《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表环境影响报告表》及大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审[2022]001 号）所提的环保措施的落实情况；

（2）核查项目实际建设内容、环保设施运行及使用情况；

（3）核查项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染物控制措施实施的有效性；

（4）通过现场检查和实地监测，检查项目污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。

二、工程变动情况

本项目实际建设过程中有以下变动。

表 4 项目实际变更情况

序号	变更项目	环评设计情况	实际建设情况	变化情况说明
1	建筑面积	环评设计项目总建筑面积 22137.8 m ² 。	项目实际总建筑面积约 23571.81m ² ，较环评设计增加 1434.63m ² 。	项目实际建筑面积变化既未引起各部分功能分区变化，也未引起生产规模及生产工艺的变化。
2	DA001 燃气锅炉排气筒排放口	经 1 根不低于 8m 高的排气筒排放	经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放	排气筒高度增加，该排气筒属一般排气筒，且高度较环评增加，不属于重大变更。

3	生活垃圾、废弃包装袋及废纸箱、除臭系统废弃填料的处置单位变更	委托大理建宇环境工程有限责任公司处理。	委托广元泽辰商贸有限责任公司处理。	处理公司变更，该类固废属于一般固废，无需特殊处置资质，具备收运处理条件即可。单位变更无影响。
4	化粪池设置绿化带变更	新建化粪池设置地埋式，并在周围设置绿化带。	新建化粪池设置地埋式。	化粪池设置在动力车间卫生间下方，卫生间旁设置为进入车间及动力车间的道路，故减少了绿化带的设置。
5	设备	匀质机 1 台 板式换热器 1 台 空压机 3 台 离心机 1 台 过滤机 1 台	匀质机 3 台 板式换热器 8 台 空压机 4 台 离心机 0 台 过滤机 2 台	项目为了优化生产时间，生产设备匀质机增加 2 台、板式换热器增加 7 台、空压机增加 1 台、离心机减少 1 台、过滤机增加 1 台，但变化的设备不属于主要生产设备，设备变化不造成产能增加，设备产生噪声污染物，根据监测结果显示噪声排放未超过执行标准。
6	环保投资	总投资：14500 万元 环保投资：580 万元	总投资：14500 万元 环保投资：638.7 万元	环保投资增加 58.7 万元，由于环评未细分环保投资，以实际环保投资为主。

针对以上变更，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，项目不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目排水系统采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后外排至项目区周边雨水沟渠。项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水经改造后的污水处理站进行处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准；同时达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准限值要求，晴

天尽量回用，剩余部分排入截污干管；雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂进行处理。

2、废气

项目生产用瓶在封闭式车间内进行，且主要生产设备制瓶机为一体式，产生的非甲烷总烃通过车间通风系统和自然稀释扩散；项目破碎机在破碎室内进行破碎，且破碎机上方设置有集气罩，破碎粉尘经集气罩+布袋除尘器处理呈无组织排放，对周围环境影响较小；项目燃气锅炉产生的废气经1根15m高的排气筒排放后污染物排放浓度均可达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度燃气锅炉限值要求；项目污水处理站产生的恶臭气体经除臭系统（生物滤池+洗涤塔）处理后，通过1根15m高排气筒集中排放；项目化粪池设置埋地式，产生的恶臭量较少，通过自然稀释扩散，对周围环境影响很小。

3、噪声

项目运营期噪声主要是机械设备产生的噪声，根据预测分析结果，经过构筑物隔声及基础减震等控制措施后，厂界昼间、夜间噪声能达标。项目运营期应加强生产设备管理，定期对生产设备进行擦拭和检修，保持生产设备的正常运转，从噪声源本身降低源强，减少对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目废弃包装袋和废纸箱统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理；不合格PET瓶破碎机破碎后作为原料回用于生产；不合格PET瓶破碎粉尘作为原料使用；废弃硅藻土及过滤渣、茶渣定期清理与污水处理站污泥一并委托委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置；除臭系统废弃填料和生活垃圾统一收集后由广元泽辰商贸有限责任公司处理。检验室及污水处理在线设备废试剂废液统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司委托有资质的公司进行处置。废矿物油收集桶收集后储存于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置，并做好台账记录。

四、环保设施验收监测情况

云南清科检测服务有限公司于2023年9月27日~9月28日对项目区域噪声及废气排放情况进行了现场采样监测。

项目污染物达标排放情况分析如下：

（一）噪声

此次验收监测，分别于项目东、南、西、北各厂界设置噪声监测点，根据验收监测结果，监测期间，各厂界噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）2类标准限值要求。

（二）废气

此次验收分别对在锅炉排气筒、除臭系统排气筒、车间厂房外各设置1个监测点、厂界上风向设置1个监测点、下风向设置3个监测点设置监测点，对燃气锅炉废气、除臭系统废气、车间厂房外无组织废气（非甲烷总烃）进行采样监测。此次验收监测，根据验收监测结果，锅炉排气筒出口所检测的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2-新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉排放限值；除臭系统排气筒臭气浓度、氨和硫化氢的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值要求；无组织颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；无组织氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建二级标准限值。厂区内生产车间外非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1无组织排放限值（1h平均浓度未超过 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，任意一次浓度值未超过 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（三）废水

此次验收对污水处理站进水口 $W_{\text{进}}$ 、污水处理站出口 $W_{\text{出}}$ 进行采样监测，根据〔云〕检测字〔2023〕第QKJC230920C号检测结果表明，污水处理站出口 $W_{\text{出}}$ 所检测的pH、COD、SS、BOD₅、动植物油、氨氮、TP、TN、LAS、大肠埃希氏菌、BOD₅、色度、氨氮、溶解性总固体、溶解氧均能达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020城市绿化用水标准要求，同时满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准、《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级标准排放限值要求，晴天污水处理站出水优先回用于厂区绿化，剩余部分排入市政管网，雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂。

（四）固废

本项目废弃包装袋、废纸箱、除臭系统废弃填料和生活垃圾统一收集后由广

元泽辰商贸有限责任公司处理；不合格 PET 瓶破碎机破碎后作为原料回用于生产；有机废弃物委托大理顺丰洱海环保科技股份有限公司进行清运处置；污水处理站危废统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保（集团）有限公司委托有资质的公司进行处置。废矿物油收集后储存于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置，并做好台账记录。项目运营期固废均可得到 100%合理处置，对周围环境影响很小。。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测和调查结果，项目废气、废水、噪声、固体废弃物等均已按照环评及批复中对策措施进行了有效控制，并对造成环境影响的污染物建设相应环保设施，各环保设施均正常稳定运行，污染物达标排放，对周边环境不造成污染。

六、环评及批复落实情况

项目实施过程中，环评及批复落实情况见表 5。

表 5 主要建设内容环评及批复阶段与实际建设内容一览表

序号	环评批复意见	项目建设	落实情况
一	该项目位于大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内，总建筑面积 22137.18m ² 。主要建设内容及规模为：新建一条自动化热灌装生产线，生产规模 80000t/a，其中纯净水产量 16000t/a、含乳蛋白饮料 30400t/a、果汁饮料 22400t/a、茶饮料 11200t/a，并建设生产车间、动力机房、仓库、办公楼及配套附属设施等。通过 OPC、PLC 的模块集成，以 MES 为核心，使信息化与工业化深度融合，打造数字化和信息化的智能化工厂，实现质量一码溯源。项目总投资 14500 万元，其中环保投资 580 万元，环保投资占比为 4.0%。项目为新建项目，我分局同意按照该项目环境影响报告表中的地点、性质、规模 and 环境保护对策措施进行项目建设。	经调查，项目位于大理市银桥镇鹤阳村大理娃哈哈饮料有限公司内，总建筑面积为 23571.81m ² ，相比环评设计增加 1434.63m ² 。现状已建成一条自动化热灌装生产线，生产规模 79950t/a，即瓶装水 53t/d，含乳蛋白饮料 101t/d，果汁饮料 75t/d，茶饮料 37t/d，，并建设有生产车间、动力机房、仓库、办公楼及配套附属设施等。过 OPC、PLC 的模块集成，以 MES 为核心，使信息化与工业化深度融合，打造数字化和信息化的智能化工厂，实现质量一码溯源。项目实际环保投资 638.7 万元，相比环评设计增加 58.7 万元，环保投资占比为 4.40%。项目为新建项目，已按照该项目环境影响报告表中的地点、性质、规模 and 环境保护对策措施进行项目建设。	已落实，项目总建筑面积较环评设计增加 1434.63m ² ；实际环保投资增加 58.7 万元。根据分析判定，项目涉及的变更内容不属于重大变动。
二	严格执行环境保护的有关法律	经调查，项目使用过程中严格执	已落实

	法规，报告表及相关附件应作为该项目环境保护设计、建设和运行管理的依据。	行国家环境保护的有关法律法规，认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，确保项目建设期对周围环境产生的影响降到最低。	
三	项目建设和运行过程中应做好以下工作。	——	——
(一)	<p>严格落实施工期扬尘和噪声污染防治措施，减少扬尘和噪声对附近关心点的影响。施工期应采取对施工场地定期洒水、堆放场地加盖篷布、装载运输车辆通过密闭车斗或相应的遮盖、封闭等措施，防止扬尘污染；合理安排施工作业时间，禁止重型机械夜间施工，采取设置围墙及临时隔声屏障、选用低噪声施工设备等措施减小施工噪声对周围环境的影响，确保施工噪声达到《建筑施工现场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求，防止噪声扰民。</p>	<p>经调查，(1)项目施工期严格按《建筑施工现场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行施工噪声的控制，合理地安排了施工时间，夜间不施工，选择低噪设备和施工工艺，对使用的设备均设置了降噪减振措施，对施工场地设置了围挡；未发生施工期因噪声导致的环境污染投诉事件。</p> <p>(2)项目建筑材料散料堆放采用篷布遮盖措施。</p> <p>(3)定期进行洒水降尘，对砂石、水泥等建筑材料堆放点进行围挡，减少了堆场扬尘的产生；对物料运输车辆遮盖篷布，严禁超载，防止物料的抖散，避免了二次扬尘产生。</p> <p>施工期无污染投诉事件发生。通过现场踏勘调查，项目区无施工遗留痕迹。</p>	已落实
(二)	<p>加强施工管理及现场监管，认真落实施工期施工废水和施工人员生活污水的处理措施。施工期禁止设置排污口，禁止将施工废水和施工人员生活污水外排。施工场地设置沉砂池，施工废水经沉淀处理后方可回用于施工场地的洒水降尘。施工人员生活污水依托项目现有污水处理设施进行处理。水泥、砂料等建筑材料存放采取遮盖措施，施工场地周围设置挡墙，防止雨水冲刷对周边环境造成影响。施工期尽量避开雨季施工，并采取拦挡防护等措施减少水土流失。</p>	<p>经调查，建设施工期间废水临时沉淀池，施工废水经沉淀处理后在场地内回用，不外排；施工人员产生的生活污水依托大理娃娃食品有限公司和大理娃娃饮料有限公司现有污水处理设施进行处理，施工场地周围设置围挡，做好建筑材料和废料的管理并避开雨季施工，防止对地面水造成二次污染。</p>	已落实

(三)	<p>项目施工期应采取有效措施对建筑垃圾、施工弃土（渣）进行妥善处置，严禁随意堆放、倾倒。开挖土石方采用回填的方式进行处理，不能回填的部分须清运至银桥镇人民政府指定地点妥善处置。建筑垃圾采取集中收集，分类处理，能回收利用部分回收利用，不可回收利用部分统一收集后按相关管理部门的要求进行处置。</p>	<p>经调查，项目施工期建筑垃圾、施工弃土（渣）进行妥善处置；开挖土石方采用回填的方式进行处理，不能回填的部分已清运至政府指定地点妥善处置。产生的建筑废料应进行充分回收利用，不能回收利用的部分统一收集后运往政府指定地点进行处置。</p>	已落实
(四)	<p>合理安排施工工序及施工时间，在施工过程中须严格按照计划用地施工，在工程施工区设立围挡，标明施工活动区域，并设置警示牌，禁止越界施工。</p>	<p>经调查，项目施工期静止夜间施工，合理安排施工工序，并在施工区设立围挡，项目在施工过程中严格按照计划用地施工，标明施工活动区域，并设置警示牌，未越界施工。</p>	已落实
(五)	<p>项目区严格执行“雨污分流”，规范设置雨污分流系统、排污口、化粪池等。项目营运期 PET 瓶生产线制冷机组冷却用水回用于生产，严禁外排；项目营运期产生的生产废水和生活污水经污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准要求后回用于项目区绿化、道路浇洒等，剩余部分达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准后接入银桥至下关截污干管，最终进入大渔田污水处理厂处理。化粪池定期清掏，保证其处理效果。</p> <p>规范设置排污口，强化管网设施与污水处理设施的同步配套建设，做好项目排污口与市政管网之间的衔接工作，确保污水收集的畅通。营运期加强雨污分流系统、污水处理设施的运行管理和维护，确保其正常</p>	<p>经调查，项目区实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排至项目区周边雨水沟渠。项目营运期 PET 瓶生产线制冷机组冷却用水回用于生产，不外排；项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与生产废水一并进入改造污水处理站进行处理，晴天优先回用于厂区绿化部分达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准，剩余部分达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后接入银桥至下关截污干管，雨天全部达标后排入截污干管，最终进入大渔田污水处理厂进行处理。化粪池定期清掏。</p> <p>项目已规范设置排污口，废水排污口依靠原有排污口，不新增设废水排污口，管网设施与污水处理设施已同步配套建设完成。营运期加强雨污分流系统、污水处理设施的运行管理和维护，确保</p>	已落实

	运行，保证出水水质达到相关标准要求。	其正常运行，保证出水水质达到相关标准要求。	
(六)	加强营运期大气污染防治。不合格PET瓶破碎粉尘工序产生的粉尘通过设置集气罩、除尘装置等措施，确保粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求；厂区内设置通风系统，确保无组织排放有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)要求；天然气锅炉产生的大气污染物排放须达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。	经调查，项目破碎间已设置集气罩和布袋除尘器，并在破碎时开启使用，根据监测结果粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求；生产车间内已设置通风系统，根据监测结果车间外非甲烷总烃的排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)要求；根据检测结果天然气锅炉排气筒大气污染物排放已达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求；根据厂界上风向及下风向的监测结果显示无组织颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。	已落实
(七)	加强营运期噪声防治措施。通过优选设备、合理安排作业时间、消声减振、绿化隔离、合理布置产噪设备等措施，以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。	经调查，项目选用低噪声设备，设备采取减振垫等控制措施。根据监测结果显示厂界四周声环境满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。	已落实
(八)	加强营运期固体废物综合利用。危险废物应按照国家危险废物暂存、处置的相关规定，妥善收集并委托有资质的危险废物处置单位进行收运、处置。危废暂存间的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。其他固体废弃物按照收集、暂存、转运和处置各环节的管理要求，制定台账规范管理，严禁随意堆放，并根据行业主管部门的要求妥善处置。	经调查，项目营运期一般固体废物可回收利用部分由广元泽辰商贸有限责任公司收购，不能回收利用部分交由广元泽辰商贸有限责任公司负责委托环卫部门清运处置，项目运营期废矿物油经收集桶收集后储存于危废暂存间内，委托大理华鸿贸易有限公司进行清运处置；检验室及污水处理在线设备废试剂废液统一收集后储存于危废暂存间内，由污水处理站运维方云南深隆环保(集团)有限公司负责处	已落实

		置；公司已制定健全的环保管理机构 and 环保管理制度，并按要求做好台账记录管理。	
(九)	自觉接受环保部门的监督管理，避免发生污染扰民现象。针对项目营运过程中存在的环境风险须提出相应的防范设施和制定对应的应急预案。	经调查，项目已针对营运过程中存在的环境风险须提出相应的防范设施和制定对应的应急预案（备案号：532901-2023-014-L）。	已落实
(十)	严格执行报告中提出的其他环境影响防治对策，项目建设及运行过程中应设专人负责环保工作，制定规章制度，加强对环保设施的日常监督管理并定期维护。	经调查，已按照环评提出的要求落实环保措施，项目运行过程中已设专人负责环保工作，制定规章制度，加强对环保设施的日常监督管理并定期维护。	已落实
五	项目性质、规模、地点、生产工艺等发生重大变化的须重新办理环评审批手续。项目应严格执行环保“三同时”制度，确保环保措施的实施，完工后按规定程序组织环保竣工验收。	经调查，项目性质、规模、地点、生产工艺等未发生变化（项目总建筑面积增加 1434.63m ² ，经核实变化未引起生产规模及生产工艺的变化），不属于重大变更，无需另行办理环评审批手续；项目严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度；积极完善环保措施，项目目前正在办理竣工环境保护验收工作。	已落实
六	请大理经济技术开发区环境监察大队负责该项目环境保护“三同时”监督检查工作。	经调查，项目严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度，接受当地政府等有关部门的监督检查。	已落实

综上，项目总建筑面积较环评设计增加 1434.63m²；实际环保投资增加 58.7 万元。根据分析判定，项目涉及的变更内容不属于重大变动。环评批复提出的其余各项要求基本已得到落实。

七、验收结论

1、项目运营期落实了各项环境保护措施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条，验收认为，本项目环境保护设施不存在暂行办法所列的不得提出验收合格意

见的情形。项目建设符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境保护管理条例》要求，建议通过自主验收。

2、验收报告编制完成后须按相关时限要求进行公示，并向所在地环保主管部门报送相关信息。验收报告公示期满后，建设单位须登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

八、后续要求

(1) 建立有关消防安全管理制度，实施有效的目标责任管理，把工作情况、工作态度、安全事故等作为考核指标，落实到个人岗位，纳入奖惩制度。

(2) 进一步健全公司环保管理机构和环保管理制度，做好各项环保治理设施管理工作，确保各类污染物均得到合理处置。

(3) 项目完成后尽快到大理市住房和城乡建设局取得排水许可证，规范排水行为。

(4) 建设单位在后期运营过程中，安排专人对项目区内环保设施进行定期维护，保证其正常运行，并做好台账记录。

(5) 做好危险废物的台账管理，定期委托有危废处置资质的单位清运处置，确保运营期危险废物得到合理处置。运营期生产过程中产生的固体废物可回收利用的回收利用，各类固体废物做到有序采集、合理处置。

(6) 做好对污水处理站的运维，定期检查维护，保证其正常运行，确保处理的水质达标，并做好台账记录。

(7) 在污水处理站运维合同中补充检验室废液委托处理，并做好台账记录。

(8) 在污水处理站的各个功能区张贴标识牌，明确污水处理站各个功能池的功能。

大理娃哈哈饮料有限公司

2023年11月3日

大理数字化全自动绿色饮料全自动生产基地

竣工环保验收工作组名单

类别	姓名	单位	职称（职务）	联系方式
组长	德波	大理娃哈哈饮料有限公司	总经理	15226616556
组员	李翔	大理娃哈哈饮料有限公司	生产技术科科长	13887293156
	刘艳秋	大理州生态环境局大理分局 监测站	高工	13508723851
	李祥乾	大理州生态环境局大理分局 监测站	高工	13987228652
	李松	云南省生态环境厅驻大理州生态环境监测站	工程师	15911223760

2023年11月3日

其他需要说明的事项

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

大理娃哈哈饮料有限公司于 2021 年 8 月委托大理厚德环境科技咨询有限公司编制了《大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表》，并于 2022 年 1 月 21 日取得大理州生态环境局大理分局《关于大理数字化全自动绿色饮料生产基地项目环境影响报告表的批复》（大市环审[2022]001 号）。根据环境影响评价报告表及环评批复，项目用地 15800 m²，总建筑面积约 22137.18 m²，项目实际总建筑面积为 2357.81m²，比环评时期增加 1434.63m²，投资合计 1.45 亿元。生产能力主要为 500ml 含乳蛋白饮料 4000 万瓶、350ml 纯净水 4000 万瓶、500ml 果蔬饮料 4000 万瓶，建设生产车间、仓库、动力车间、办公楼、燃气锅炉及污水处理站的改造等。

取得项目环评批复后，项目按要求建设完成，投入试运营。项目至今无污染投诉事件发生。经调查，项目实施过程中，环保措施均已按要求建成，各项环保设施正常运行。无施工遗留问题。

1.2 施工简况

经调查，施工期环保设施的建设进度和资金得到了保证。项目建设过程中，各类固体废物均得到合理处置；施工选用低噪声设备，合理安排施工时间，车辆进出场地低速、禁鸣，施工期噪声、废气对周围环境影响较小。施工废水经沉淀处理后综合利用，生活污水利用大理娃哈哈饮料有限公司现有生活污水处理站合理处置。总体而言，项目施工属短期行为，各污染影响均会随施工期的结束而消失。施工期无污染投诉事件发生。

1.3 验收过程简况

项目在取得环评批复后，于 2022 年 1 月 22 日开工建设，于 2023 年 8 月 7 日完成工程建设，项目竣工后取得排污许可证的变更，于 2023 年 8 月 22 日进行生产设备调试，于 2023 年 8 月 22 日至 2024 年 2 月 22 日进行环保设备调试。现阶段，已建设完成。

为完善环保手续，建设单位于 2023 年 8 月特委托大理厚德环境科技咨询有限公司开展项目竣工环境保护验收相关工作。接受委托后，我单位及时安排技术

人员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，制定了验收监测方案。云南清科检测服务有限公司组织人员于2023年9月27日~2023年9月28日对该项目燃气锅炉废气、除臭系统废气、厂界无组织废气、厂区内生产车间外无组织排放非甲烷总烃、厂界噪声、废水进行了现场采样监测。根据（云）检测字（2023）第QKJC230920C检测结果，项目燃气锅炉废气、除臭系统废气、噪声、废水、环境空气等均能满足相关标准限值要求。

1.4 公众反馈意见及处理情况

经调查，项目设计、施工期间均未收到过公众反馈意见或投诉。项目验收工作开展至今，亦未收到任何公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规则制度

企业严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度，接受当地政府等有关部门的监督检查。制定了严格的环保制度。设专人负责环保工作，定期对各项环保设施进行检查、维护，确保各类污染物稳定达标排放，最大限度减轻项目实施对周围环境的影响。

（2）环境风险防范措施

项目不涉及重大环境风险源，各项风险防范措施严格执行企业突发环境事件应急预案中提出的防范措施。

（3）环境监测计划

根据本项目污染物产生及排放特征，根据《环境影响评价技术导则-总纲》（HJ 2.1-2016）、《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ 819-2017），结合《排污许可证申请与核发技术规范 酒饮料制造工业》（HJ1028-2019）、《排污单位自行监测技术指南火力发电锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120-2020）相关要求，项目运营期的监测计划见下表。

表 1 项目营运期环境监测计划一览表

监测类型	监测项目	监测地点	监测因子	监测频次	执行标准	
污染物监测	废水	污水处理站总排口	pH 值、COD、氨氮、TN、TP、色度、BOD5、SS、粪大肠菌群、大肠埃希氏菌、LAS、动植物油、溶解性总固体、溶解氧	1 次/半年	《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 城市绿化用水标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准	
	噪声	项目东、南、西、北场界各设 1 个监测点	LeqA	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	
	废气	有组织废气	燃气锅炉排气筒排放口	氮氧化物	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃气锅炉标准
				颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	1 次/年	
		除臭系统排气筒排放口	臭气浓度 NH ₃ 、H ₂ S	1 次/年	执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值要求	
		无组织废气	厂界上风向设置 1 个、下风向各设置 3 个无组织排放监测点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
	臭气浓度			1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新扩改建二级标准限值	
	NH ₃ 、H ₂ S			1 次/年		
	厂区内生产车间外 1 个点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目将原有的燃煤锅炉进行淘汰，饮料公司新增 1 台 4t/h (2#)、1 台 2t/h 的燃气锅炉供饮料公司使用，食品公司新增 1 台 4t/h (1#) 的燃气锅炉供食品公司使用，锅炉使用天然气作为燃料，改善大气环境。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

项目环境影响报告表及批复中均未对防护距离提出要求。项目不涉及防护距

离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

不涉及。

3、整改要求及建议

(1) 建立有关消防安全管理制度，实施有效的目标责任管理，把工作情况、工作态度、安全事故等作为考核指标，落实到个人岗位，纳入奖惩制度。

(2) 进一步健全公司环保管理机构和环保管理制度，做好各项环保治理设施管理工作，确保各类污染物均得到合理处置。

(3) 项目完成后尽快到大理市住房和城乡建设局取得排水许可证，规范排水行为。

(4) 建设单位在后期运营过程中，安排专人对项目区内环保设施进行定期维护，保证其正常运行，并做好台账记录。

(5) 做好危险废物的台账管理，定期委托有危废处置资质的单位清运处置，确保运营期危险废物得到合理处置。运营期生产过程中产生的固体废物可回收利用的回收利用，各类固体废物做到有序采集、合理处置。

(6) 做好对污水处理站的运维，定期检查维护，保证其正常运行，确保处理的水质达标，并做好台账记录。

(7) 在污水处理站运维合同中补充检验室废液委托处理，并做好台账记录。

(8) 在污水处理站的各个功能区张贴标识牌，明确污水处理站各个功能池的功能。

大理娃哈哈饮料有限公司

2023年11月3日