

岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司
包装饮用水建设项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司

编制单位：东科沐创工程咨询（鞍山）有限公司

二〇二一年八月

建设单位法人代表：姜丰（签字）

编制单位法人代表：张丹（签字）

项目负责人：张磊

报告编写人：顾元平

建设单位：岫岩满族自治县四季清泉饮 编制单位：东科沐创工程咨询（鞍山）

品有限公司（盖章）

有限公司（盖章）

电话：15842056999

电话：15842239215

传真：——

传真：

邮编：114000

邮编：114000

地址：岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑
村

地址：鞍山市铁西区民福园 10 号楼 3
单元 102 号

目 录

1.项目概况.....	1
2.验收依据.....	3
2.1.建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2.建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3.建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	3
2.4.其他相关文件.....	4
3.项目建设情况.....	5
3.1.地理位置及平面布置.....	5
3.2.建设内容.....	9
3.3.主要原辅材料及燃料.....	11
3.4.主要生产设备.....	12
3.5.劳动定员和工作制度.....	14
3.6.水源及水平衡.....	14
3.7.生产工艺.....	16
3.8 项目变动情况.....	18
4.环境保护设施.....	21
4.1.污染物治理/处置设施.....	21
4.1.1.废水.....	21
4.1.2.废气.....	23
4.1.3.噪声.....	23
4.1.4.固（液）体废物.....	24
4.2 其他环境保护设施.....	24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	26
4.3.1.环保设施投资.....	26
4.3.2.“三同时”落实情况.....	27
5.环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	29
5.1.环境影响报告表的主要结论与建议.....	29
5.2.审批部门审批决定.....	30

6.验收执行标准.....	33
6.1.废水排放标准.....	33
6.2.声环境质量标准.....	33
6.3.噪声排放标准.....	33
6.4.固体废物.....	34
7.验收监测内容.....	34
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	34
7.1.1 噪声.....	34
7.1.2 废水.....	34
7.2 环境质量监测.....	34
7.2.1 声环境.....	34
8.质量保证和质量控制.....	37
8.1.监测分析方法.....	37
8.2.监测仪器.....	37
8.3.人员能力.....	38
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
8.5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
9.验收监测结果.....	39
9.1.生产工况.....	39
9.2 环境保护设施调试运行效果.....	39
9.2.1 环保设施处理效率监测结果.....	39
9.2.2 污染物排放监测结果.....	40
9.3.工程建设对环境的影响.....	42
9.3.1 工程建设对声环境影响.....	42
10. 验收监测结论.....	43
10.1 环境保护设施调试效果.....	43
10.2 污染物排放监测结果.....	43
10.3 工程建设对环境的影响.....	43
11.建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	45

1.项目概况

岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司包装饮用水建设项目为新建项目，建设单位为岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司，项目位于岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村。本项目厂区总占地面积为 3000 m²，总建筑面积为 1158 m²，输水管线 147m，项目建车间 1 座（分生产区和办公区），井房 1 座，门卫 1 座，库房 1 座。建设水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 2 条，饮用水日产量为 10 吨，年产饮用水 3000 吨。

本项目于 2016 年 12 月由辽宁瑞尔工程咨询有限公司编制完成岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司《包装饮用水建设项目项目》环境影响报告表；2017 年 2 月 20 日，岫岩满族自治县环境保护局以岫环批[2017]03 号文对环评予以批复。项目于 2017 年 3 月开始建设，2021 年 6 月 15 日竣工，2021 年 6 月 20 日开始调试。目前为止本项目无环境上访事件。企业已按国家排污管理的相关规定在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可登记表，登记编号：

91210322MA0QFHD878001X，见附件。已取得取水许可证，编号为 201400068599，目前本项目主体工程与各类环保治理设施均可正常运行，具备验收监测条件。

根据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）相关规定，受岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司的委托，辽宁中怍检测有限公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作，东科沐创工程咨询（鞍山）有限公司承担了该项目竣工环境保护验收编制工作。验收范围为水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 2 条，输水管线 147m，车间 1 座（分生产区和办公区），井房 1 座，门卫 1 座，库房 1 座等生产辅助设施、公用设施等工程竣工环境保护验收。1 条桶装矿泉水生产线目前未建设，待该生产线建设完成后另行验收。接受任务后相关人员进行了现场踏察，查阅了有关文件和相关资料，经过调查研究制定出岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司《包装饮用水建设项目》竣工环保验收监测方案，2021 年 07 月 05 日-07 月 06 日，辽宁中怍检测有限公司对岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司《包装饮用水建设项目》废水和厂界噪声等污染物排放现状、声环境质量现状和各类环保治理设施的运行情况进行了调查和现场监测。

完成验收监测后，按照《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部【2018】9 号）的规定要求，根据监测结果及现场环境管理检查情况，编制出本项目竣工环保验收监测报告。

2.验收依据

2.1.建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（（2018 年 12 月 29 日修改）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 第二次修订）；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.10.1 施行）；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 8、《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（辽环发【2018】9 号）；
- 9、《辽宁省建设项目主要污染物总量指标管理办法（试行）》（辽环发[2015]17 号）。

2.2.建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告[2018]9 号）；
- 2、环境保护部办公厅下发的《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；
- 3、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（实行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）。

2.3.建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、《岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司包装饮用水建设项目》环境影响报告表（2016 年 12 月）；
- 2、岫岩满族自治县环境保护局岫环批[2017]03 号“关于岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司包装饮用水建设项目环境影响报告表的批复”（2017 年 2 月 20 日）。

2.4.其他相关文件

（1）《岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司包装饮用水建设项目》竣工环保验收监测委托合同。

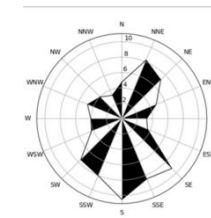
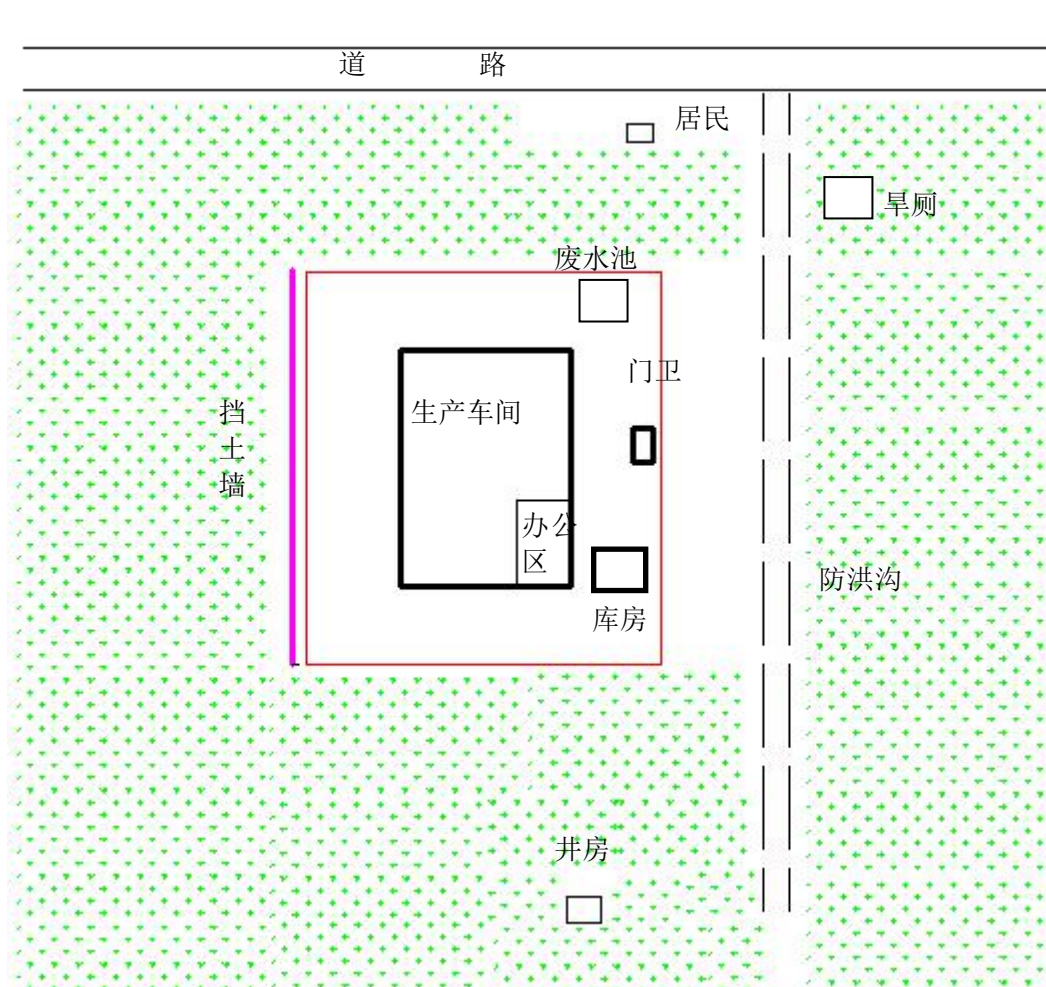
（2）《岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司包装饮用水建设项目检测报告》，报告编号：ZYJC-2107021-070801，2021 年 7 月 8 日

3.项目建设情况

3.1.地理位置及平面布置

项目建设地点位于岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村，项目地理坐标为 $N40^{\circ}18'10''$ ， $E123^{\circ}6'55''$ ，项目所在地四周均为山坡地，154m 处为石灰窑村居民。

项目地理位置见图 3-1，项目平面布置图见图 3-2。



10 m
比例尺

图 3-2 厂区平面布置图



图 3-3 项目周围情况图

3.2.建设内容

项目计划总投资 510 万元，实际总投资 510 万元。本项目厂区总占地面积为 3000 m²，总建筑面积为 1158 m²，输水管线 147m，项目建车间 1 座（分生产区和办公区），井房 1 座，门卫 1 座，库房 1 座。建设水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 2 条，饮用水日产量为 10 吨，年产饮用水 3000 吨。具体工程项目组成情况见表 3-1。

表 3-1 环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

工程	名称	环评及批复建设内容	实际建设内容	变动情况与原因
主体工程	生产系统	本项目建设车间（分生产区和办公区）1 座，建筑面积为 870m ² ，门卫 1 座，建筑面积为 15m ² ，井房 1 座，建筑面积为 15m ² ，总建筑面积为 900m ² ，输水管线 147m。	本项目建设车间（分生产区和办公区）1 座，建筑面积为 870m ² ，门卫 1 座，建筑面积为 15m ² ，库房 1 座，建筑面积 258m ² ，井房 1 座，建筑面积为 15m ² ，总建筑面积为 1158m ² ，输水管线 147m。	新增 258m ² 库房 1 座
		项目拟建水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 3 条，饮用水日产量为 10 吨，年产量为 3000 吨，其中年产 19L/桶饮用水 5 万桶，年产 5L/瓶饮用水 15 万瓶，年产 500mL/瓶饮用水 260 万瓶。	项目拟建水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 2 条，饮用水日产量为 10 吨，年产量为 3000 吨，其中年产 4L/瓶饮用水 30 万瓶，年产 400mL/瓶饮用水 450 万瓶。	减少 1 条灌装饮用水生产线，改变产品规格，产品总重量不变。矿泉水规格由环评阶段 5L/瓶调整为 4L/瓶，环评阶段 500mL/瓶调整为 400mL/瓶。
		桶装贴标采用全自动套标，瓶装外购的标签自带胶。项目瓶装水瓶，瓶标，瓶盖均外购成品，大桶是一次性外购水桶，使用后回收利用。	未建设	由于桶装灌装饮用水生产线未建设，此配套设备也未建设
		臭氧消毒是用容器通过臭氧发生器经无声放电而制得，通入水就可进行灭菌。	臭氧消毒是用容器通过臭氧发生器经无声放电而制得，通入水就可进行灭菌。另新增 1 套紫外线杀菌消毒器，提高杀菌效果。	新增 1 套紫外线杀菌消毒器

辅助工程	辅助生产设施		1 处井房	1 处井房	与环评一致
公用工程	供水工程		本项目用水为生活用水、洗瓶用水、设备反冲洗用水、地面清洗用水、实验室用水，供水由水井提供	本项目用水为生活用水、洗瓶用水、设备反冲洗用水、地面清洗用水、实验室用水，供水由水井提供	与环评一致
	排水工程		生活污水排入旱厕，定期清淘，其他废水排入厂区废水池，定期周边灌溉	生活污水排入旱厕，定期清淘，其他废水排入厂区废水池，定期周边灌溉	与环评一致
	供暖工程		采用电采暖。	采用电采暖。	与环评一致
	供电工程		由市政供电网供给	由市政供电网供给	与环评一致
	储运工程	仓库	项目车间内设有原料和产品存放处，用于堆放原料和产品	新建库房 1 座，堆放原料及产品	新增 258m ² 库房 1 座。
		原材料及成品运输	汽运	汽运	与环评一致
环保工程	废水控制		废水排入厂区废水池，定期周边灌溉	废水排入厂区废水池，定期周边灌溉	与环评一致
	噪声控制		采用低噪设备，隔声等措施	采用低噪设备，隔声等措施	与环评一致
	固体废物控制		项目废钛棒滤芯由厂家回收，滤渣、废石英砂、废活性炭、废 PP 滤芯、废超滤膜由环卫部门送至垃圾场集中处理	项目废超滤膜、滤渣、废反渗透膜由环卫部门送至垃圾场集中处理	由于工艺调整，取消预处理（石英砂过滤、活性炭过滤），将钛棒、PP 滤芯精密过滤调整为反渗透膜精密过滤。
	生态环境保护		挡土墙 380m，防洪沟 600m，管线占地植被恢复 147m	挡土墙 380m，防洪沟 700m，管线占地植被恢复 147m	防洪沟长度增加 100m
	其他		绿化 600m ²	绿化面积 0m ²	减少绿化面积 600m ²

本项目产品具体方案见下表：

表 3-2 项目主要产品生产情况表

序号	主要产品名称	产品规格	环评批复年生产能力		实际年生产能力		备注
			数量	重量 m³	数量	重量 m³	
1	饮用水	19L/桶	5 万桶	950 m³	0	0	改变产品规格，产品总重量不变。
2	饮用水	5L/瓶	15 万瓶	750 m³	0	0	
		4L/瓶	0	0	30 万瓶	1200 m³	
3	饮用水	500ml/瓶	260 万瓶	1300 m³	0	0	
		400ml/瓶	0	0	450 万瓶	1800 m³	
合 计		——	——	3000 m³	——	3000 m³	
(1) 矿泉水规格未建设环评阶段 19L/桶，环评阶段 5L/桶调整为 4L/桶，环评阶段 500mL/瓶调整为 400mL/瓶							
(2) 产品执行：《生活饮用水卫生标准》（GB/T5749-2006）和《包装饮用水》（GB19298-2014）							

3.3.主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及燃料消耗情况见表 3-3。

表 3-3 项目原材料消耗及能耗情况表

序号	类别	名称		设计消耗量	实际消耗量	变动情况	备注
1	原材料	山泉水 (生产原料)		3000 m ³ /a	3000 m ³ /a	与环评一致	
		塑料瓶	5L	15 万个/a	0	-15 万个/a	容量由 5L 调整为 4L
			4L	0	30 万个/a	+30 万个/a	
		塑料瓶	500ml	260 万个/a	0	-260 万个/a	容量由 500ml 调整为 400ml
			400ml	0	450 万个/a	+450 万个/a	
		水桶	19L	4000 个 (一次性购入之后循环使用)	0	-4000 个 (一次性购入之后循环使用)	未建设
		瓶盖		280 万个/a	480 万个/a	+200 万个/a	
		标签		280 万个/a	480 万个/a	+200 万个/a	
		石英砂		120 kg /3 年	0	-120 kg /3 年	

		活性炭	50 kg/a	0	-50 kg/a	
		PP 滤芯	30 支/a	0	-30 支/a	
		超滤膜	10 支/2 年	20 支/2 年	+10 支/2 年	
		钛棒滤芯	10 支/a	0	-10 支/a	
		反渗透膜	0	6 支/a	+6 支/a	
		二氧化氯粉末	47.5kg/a	0a	-47.5kg/a	桶装水 生产线 未建设
2	能源	山泉水	3563.1 m³/a	3413.1 m³/a	取消预处理 冲洗水，减少 150m³/a	
		电	28.7 万 kwh/a	28.7 万 kwh/a	与环评一致	
备注：过滤介质不补充添加，均定期更换						

3.4.主要生产设备

主要生产设备见下表:

表 3-4 项目主要生产设备

序号	名称	规格型号	环评数量	实际数量	变动情况
一、原水系统					
1	原水泵	CHL4-30/0.75	1 台	1 台	与环评一致
2	原水箱	12m³	1 台	0 台	原水箱数量不变，由 1 个 12m³ 水箱调整为 1 个 5m³ 水箱
		5m³	0 台	1 台	
二、预处理系统					
1	石英砂过滤器	D400*1650	1 台	0	减少 1 台，取消预处理工艺，未建此设备
2	活性炭过滤器	D400*1650	1 台	0	减少 1 台，取消预处理工艺，未建此设备
3	蒸汽发生器		0 台	1 台	增加 1 台
三、精密过滤系统					
1	精密过滤器		1 台	0	数量无变化，将 1 台钛棒、PP 滤芯精密过滤器调整为 1 台反渗透膜精密过滤器
2	反渗透精密过滤器		0	1 台	

四、超滤主机系统					
1	超滤膜	90 膜	10 支	10 支	与环评一致
2	超滤反冲洗泵	CHL4-30/0.75	1 台	1 台	与环评一致
五、储水系统					
1	无菌水箱	2m ³	1 个	2 个	增加 1 个, 由 2m ³ 水箱 1 个, 调整为 3m ³ 水箱 1 个, 1m ³ 水箱 1 个, 共 2 个, 总容积 4m ³
2	水泵	CHL2-30/0.55	1 台	1 台	与环评一致
六、杀菌系统					
1	臭氧发生器	10g/h	1 台	2 台	增加 1 个, 新增 1 个 5g/h, 现为 1 台 10g/h 和 1 台 5g/h
2	紫外线消毒器		0 台	1 台	增加 1 台
七、19L 桶装水生产线（目前未建设）					
1	刷桶机	自动内外刷	1 台	0 台	未建设
2	自动拔盖机	BG-1	1 台	0 台	未建设
3	大桶灌装机	QCF-100	1 台	0 台	未建设
4	灯检箱	XT-1	1 台	0 台	未建设
5	收缩膜机	ZQS-6	1 台	0 台	未建设
6	色带打码机		1 台	0 台	未建设
八、5L 瓶装水生产线（现调整为 4L 桶装水生产线）					
1	三合一灌装机 （冲瓶，灌装，旋盖）	2000 瓶/小时 8-8-3	1 台	1 台	数量和种类不变，型号更改为 CGF9-9-4
2	在线灯检箱	配套	1 台	1 台	与环评一致
九、500mL 瓶装水生产线（现调整为 400mL 桶装水生产线）					
1	三合一灌装机 （冲瓶，灌装，旋盖）	RFC8-8-3	1 台	1 台	与环评一致
2	在线灯检箱	配套	1 台	1 台	与环评一致
3	激光打码机		1 台	1 台	与环评一致
十、车间净化系统					
1	空气净化器		1 台		与环评一致
十一、化验室					
1	分析天平（机械）	328A	1 台	1 台	与环评一致
2	生物显微镜	1600X	1 台	1 台	与环评一致
3	浊度仪	WGI-20S	1 台	1 台	与环评一致

4	恒温培养箱	DH360	1 台	1 台	与环评一致
5	高压灭菌锅	280A	1 台	1 台	与环评一致
6	数字式酸度仪	PHS-8560	1 台	1 台	与环评一致
7	干燥箱	101-1	1 台	1 台	与环评一致
8	超净工作台	1D	1 台	1 台	与环评一致
9	化验室玻璃器皿	1	1 套	1 套	与环评一致
注：均为检测仪器，无需药剂					

3.5.劳动定员和工作制度

项目劳动定员为 32 人，其中生产工人 10 人，管理人员 2 人，技术人员 2 人，销售人员 18 人，销售人员不常在厂办公。生产工人实行二班制，每班 8 小时工作制，全年运营 300 天。

3.6.水源及水平衡

本项目用水主要为生产用水和生活用水。项目用水由水井提供，根据企业提供数据项目生产用水年新鲜水用量为 3266.1m³/a，生活用水量为 147m³/a，排放量为 309.45m³/a。

项目为旱厕，大部分生活用水由尿液排放，外排废水主要为清洗、洗漱废水，项目生活废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉。外购水瓶利用带臭氧的原水清洗，废水收集后用于清洗地面。项目使用多种过滤器，定期冲洗，废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉。地面清洗废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉。化验室不使用化学药剂，化验室清洗废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉。项目大部分外排废水为污染较轻的废水，可以满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准要求。废水池容积为 200m³，可以满足 194 天废水储存，非灌溉期（约 110 天）废水储存在废水池，待灌溉期使用，废水池容量可满足废水储存要求。水平衡图见图 4。

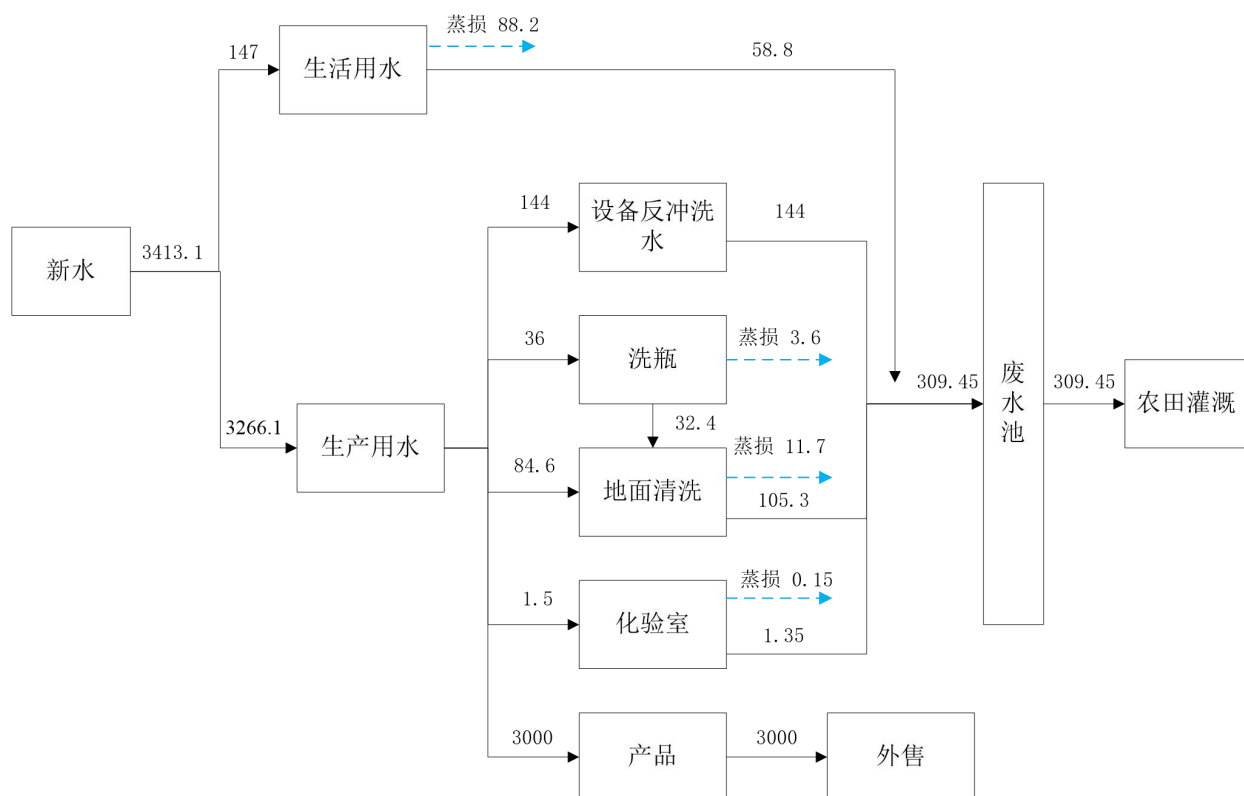


图 3-4 项目用水平衡图 (m³/a)

3.7.生产工艺

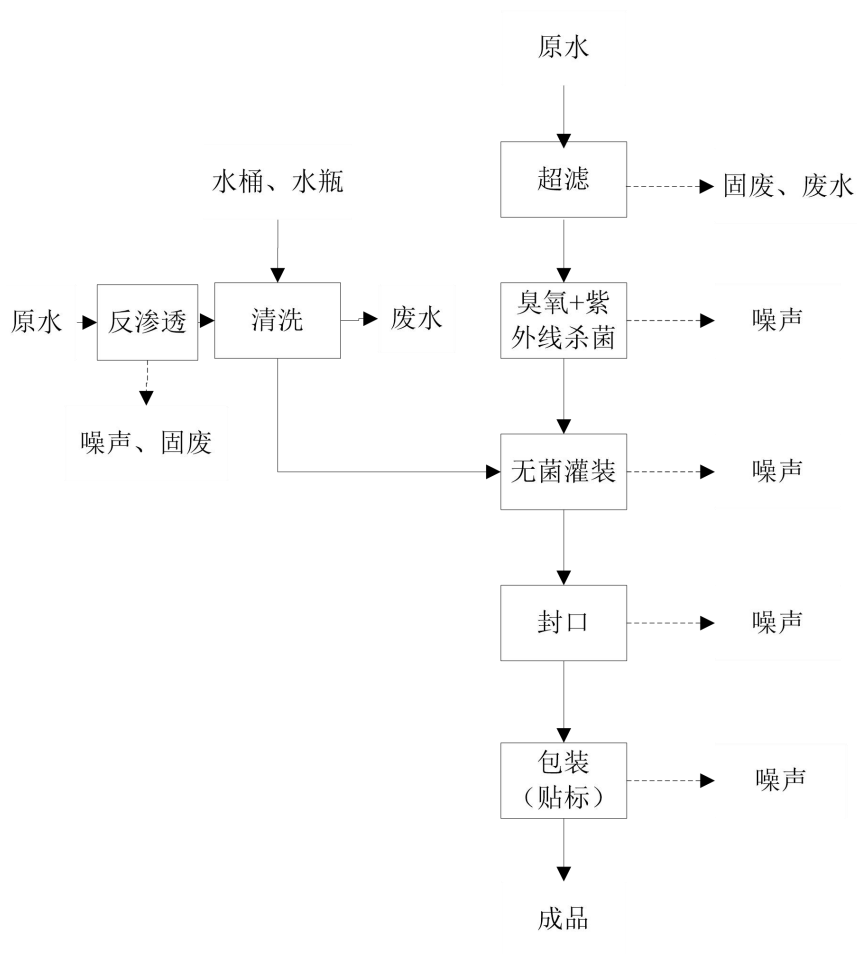


图 3-5 工艺流程和排污节点图

本项目的水源为项目厂址南 147m 远一口水井，已取得取水许可证，颁发部门为岫岩满族自治县水利局，许可证编号为 201400068599，取水量为 1 万立方米，有效期限为 2017 年 4 月 7 日-2021 年 12 月 31 日。通过修建地下管道输送至厂区进行加工，建设井房对水井保护。

本项目新建 1 条水处理生产线，2 条饮用水灌装生产线，4L 瓶装饮用水灌装生产线一条，400mL 瓶装饮用水生产线一条，工艺流程相同，4L 瓶和 400mL 瓶装饮用水灌装生产线外来新瓶用清水冲洗一次即可，后面贴标为外购成品。

本项目原水来后首先进入原水箱，原水分两部分处理，第一部分经反渗透膜过滤器处理水中杂质后用于清洗水瓶，第二部分通过超滤膜进行过滤，超滤精度在 0.005-0.01um 范围内，可有效去除水中的微粒、胶体、细菌及高分子有机物

质，过滤后的水注入臭氧+紫外线杀菌作为产品外售，臭氧是用容器通过臭氧发生器经无声放电而制得，通入水就可进行灭菌。处理后的水进入无菌灌装生产线，灌装后进行封口、贴标，打码后即为成品。

项目瓶装水瓶，瓶标，瓶盖均外购成品，灌装过程全部在超净间内完成，超净间屋顶安装空气自净单元，送风终端安装高效过滤器，超净间内设计换气次数为 40 次/小时，投入使用后室内尘埃洁净度局部达百级，整体达万级。

3.8.项目变动情况

表 3-5 项目变动情况一览表

工程	环评及批复建设内容	实际建设内容	变更情况与原因
主体工程	项目车间内设有原料和产品存放处，用于堆放原料和产品	在车间外，单独建设一个库房，存放原料及产品	考虑车间为洁净厂房，减少污染
产品方案	年产量为 3000 吨，其中年产 19L/桶饮用水 5 万桶，年产 5L/瓶饮用水 15 万瓶，年产 500mL/瓶饮用水 260 万瓶。	年产量为 3000 吨，其中年年产 4L/瓶饮用水 30 万瓶，年产 400mL/瓶饮用水 450 万瓶。	改变产品规格，产品总重量不变。
生产工艺	石英砂过滤-活性炭过滤器-精密过滤器（钛棒、PP 滤芯）-超滤膜超滤	清洗原水采用反渗透膜，产品原水使用超滤膜超滤	区域水质较好，取消预处理（石英砂过滤、活性炭过滤），考虑清洁生产要求，清洗原水采用反渗透膜，产品原水使用超滤膜超滤
环保措施	项目废钛棒滤芯由厂家回收，滤渣、废石英砂、废活性炭、废 PP 滤芯、废超滤膜由环卫部门送至垃圾场集中处理	项目废超滤膜、滤渣、废反渗透膜由环卫部门送至垃圾场集中处理	由于工艺调整，取消预处理（石英砂过滤、活性炭过滤），将钛棒、PP 滤芯精密过滤调整为反渗透膜精密过滤。
	挡土墙 380m，防洪沟 600m，管线占地植被恢复 147m	挡土墙 380m，防洪沟 700m，管线占地植被恢复 147m	增强防御效果，防洪沟长度增加 100m
	绿化 600m ²	绿化面积 0m ²	厂区地面已硬化，无适合位置

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目变动判定表如下：

表 3-6 本项目对照环办环评函[2020]668 号文变动判定表

判定标准			本次变动	判定情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的		与环评一致，未发生变化	无变化
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的		产品规格改变，但生产能力不变，库房单独建设，但储存量不变	非重大变化
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		本项目无废水第一类污染物排放，与环评一致，未发生变化	无变化
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		生产工艺、设备及原辅材料发生变化，但不会导致新增污染物排放种类及排放量，不涉及废水第一类污染物。	无变化
地点：	5.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。		与环评一致，未发生变化	无变化
生产工艺：	6.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	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	生产工艺、设备及原辅材料发生变化，但不会导致新增污染物排放种类及排放量，不涉及废水第一类污染物。	非重大变化

	料、燃料变化，导致以下情形之一：	(3) 废水第一类污染物排放量增加的；		
		(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。		
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		与环评一致，未发生变化	无变化
环境保护措施:	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		与环评一致，未发生变化	无变化
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。		与环评一致，未发生变化	无变化
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。		与环评一致，未发生变化	无变化
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。		与环评一致，未发生变化	无变化
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		与环评一致，未发生变化	无变化
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		与环评一致，未发生变化	无变化

本项目建设内容略有调整，生产工艺、设备及原辅材料发生变化，但不会导致新增污染物排放种类及排放量，不涉及废水第一类污染物。因此，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

4.环境保护设施

4.1.污染物治理/处置设施

4.1.1.废水

本项目产生的废水包括生活废水、生产废水。其中生产废水包括水瓶的清洗废水、化验室废水、车间地面的清洁废水、过滤设备内部的反冲洗废水。

(1) 生产废水

主要来源及排放量：本项目生产废水主要包括：水瓶的清洗废水、化验室废水、车间地面的清洁废水、过滤设备内部的反冲洗废水。

治理措施：废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉。项目大部分外排废水为污染较轻的废水，可以满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准要求。

(2) 生活污水

主要来源及排放量：大部分生活用水由尿液排放，外排废水主要为清洗、洗漱废水。

治理措施：废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉，废水可以满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准要求。

表 4-1 项目废水产生、治理一览表

废水类别	产生环节/来源	主要污染物	治理设施/措施		排放去向		排放量 (t/a)	排放规律	工艺与处理能力	执行情况
			环评要求	实际建设	环评要求	实际建设				
生产废水	水瓶的清洗废水、化验室废水、车间地面的清洁废水、过滤设备内部的反冲洗废水	化学需氧量、氨氮、SS, pH	废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉，废水可以满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准要求	废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉，废水可以满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准要求	其他（包括回喷、回灌、回用等）	其他（包括回喷、回灌、回用等）	250.65	间断	废水池容积为200 m ³	与环评一致
生活废水	清洗、洗漱用水	化学需氧量、氨氮、SS, pH					58.8	间断		与环评一致

环保设施图片



废水池 1



废水池 2

4.1.2.废气

项目营运期间，无大气污染源。

4.1.3.噪声

项目噪声主要为水泵、超滤反冲洗泵、2条灌装生产线等设备运行时产生的噪声，所有设备均位于室内，具体如下：

表 4-2 生产设备主要噪声源

序号	主要噪声源	数量 (台)	运行方式	位置	源强 (dB)	治理设施/措施		执行情况
						环评要求	实际建设	
1	原水泵	1	连续	车间内	75	置于室内，建筑隔声	置于室内，建筑隔声	与环评一致
2	超滤反冲洗泵	1	间断	车间内	75	置于室内，建筑隔声	置于室内，建筑隔声	与环评一致
3	水泵	1	连续	车间内	75	置于室内，建筑隔声	置于室内，建筑隔声	与环评一致
4	400ml 灌装线	1	连续	车间内	85	置于室内，建筑隔声	置于室内，建筑隔声	与环评一致
5	4L 灌装线	1	连续	车间内	85	置于室内，建筑隔声	置于室内，建筑隔声	与环评一致
6	空气净化器	1	连续	车间内	80	置于室内，建筑隔声	置于室内，建筑隔声	与环评一致

环保设施图片



厂房隔声

4.1.4.固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要为滤渣，废反渗透膜、废超滤膜以及员工的生活垃圾，均为一般固体废物，由环卫部门送至垃圾场集中处理，所有固体废物均可妥善处置，不向环境排放。

表 4-3 项目固体废物产生及处置情况

序号	固废出处	废物名称	性质	产生量	处置措施
1	生产设施	滤渣	一般废物	0.02 t/a	由环卫部门送至垃圾场集中处理
2		废超滤膜	一般废物	120kg /2 年	由环卫部门送至垃圾场集中处理
3		废反渗透膜	一般废物	10 kg /a	由环卫部门送至垃圾场集中处理
4	生活设施	生活垃圾	一般废物	2.1 t/a	由环卫部门送至垃圾场集中处理

4.2 其他环境保护设施

本项目为了避免建设过程产生水土流失，建设挡土墙 380m，防洪沟 700m，管线占地植被恢复 147m，保护水源，修建了水房，未进行绿化，与环评不一致，防洪沟长度增加 100m，绿化面积减少 600m²。

环保设施图片



挡土墙



防洪沟



井房



管网占地植被恢复

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1.环保设施投资

项目计划总投资 510 万元，计划环保总投资 39.8 万元，实际总投资 510 万元，环保实际投资 38.8 万元，占总投资的 7.6 %，环保投资详见表 4-4。

表 4-4 项目环保投资一览表

序号	类别	控制项目	环保设施	环评要求数量	实际建设数量	投资（万元）
1	施工期	扬尘、废水、噪声、生态	洒水抑尘、防尘网、沉淀池、植被恢复	若干	若干	10
2	营运期废水	COD、氨氮	防渗废水池（16*5*2.5m） 防渗旱厕	1 套	1 套	5
3	绿化	绿化面积	绿化面积	600m ²	0m ²	0

4	固废	固废	一般固体废物暂存场所	1 处	1 处	0.2
5	生态	水土流失	挡土墙	380m	380m	7.6
		水土流失	防洪沟	600m	700m	14
		水土流失	管网占地植被恢复	147m	147m	1
6	其他	水井	井房	15m ²	15m ²	1
7	环保投资合计			——		38.8
8	占总投资比例			——		7.6%

4.3.2.“三同时”落实情况

本项目配套建设的环境保护设施严格执行与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。

表 4-5 本项目环保措施“三同时”落实情况表

控制项目	环保设施/措施名称	环评及批复设施/措施	初步设计	实际建设	施工进度	资金使用 (万元)
废水	防渗废水池 防渗旱厕	防渗废水池 (16*5*2.5m) 防渗旱厕	防渗废水池 (16*5*2.5m) 防渗旱厕	防渗废水池 (16*5*2.5m) 防渗旱厕	已完成	5
绿化	绿化面积	绿化面积 600m ²	绿化面积 0m ²	绿化面积 0m ²	未建设	0
固废	一般固体废物暂存场所	一般固体废物暂存 场所 1 处	一般固体废物暂存 场所 1 处	一般固体废物暂存 场所 1 处	已完成	0.2
生态	挡土墙	挡土墙 380m	挡土墙 380m	挡土墙 380m	已完成	7.6
	防洪沟	防洪沟 600m	防洪沟 700m	防洪沟 700m	已完成	14
	管网占地植被恢复	管网占地植被恢复 147m	管网占地植被恢复 147m	管网占地植被恢复 147m	已完成	1
其他	井房	建设井房 1 座	建设井房 1 座	建设井房 1 座	已完成	1

5.环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1.环境影响报告表的主要结论与建议

类别	污染源	考核内容	执行标准/规范	环境影响防治措施
施工期扬尘、废水、噪声、生态	施工作业	洒水抑尘、防尘网、沉淀池、植被恢复	——	洒水抑尘、防尘网、沉淀池、植被恢复
水污染物	生活废水、洗瓶废水、设备反冲洗水、地面清洗水、化验室废水	废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准要求	废水排入厂区废水池，定期用于周边灌溉
噪声	各种设备	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类区标准要求	置于厂房内，建筑隔声
		东北侧最近居民	《声环境质量标准》（GB3096—2008）中1类区标准要求	置于厂房内，建筑隔声
固体废物	滤渣	一般固体废物	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	暂存在一般废物暂存处，由环卫部门送至垃圾场集中处理
	废超滤膜			
	废反渗透膜			
	生活垃圾			
生态	土建施工	挡土墙 380m	——	挡土墙 380m
		防洪沟 600m	——	防洪沟 600m
		管网占地植被恢复 147m	——	管网占地植被恢复 147m
其他	建设井房 1 座	建设井房 1 座	——	井房 1 座

5.2.审批部门审批决定

岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司：

你单位上报的《岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司包装饮用水建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，经研究，批复如下：

一、本项目位于岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村，主要经营范围为包装饮用水生产、销售，项目通过管道 147m 现有水井内的山泉水引入厂区加工。项目拟建水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 3 条，饮用水年产量为 3000 吨。项目总投资 510 万，环保投资 39.8 万。

2016 年 12 月 6 日，岫岩环保局组织相关部门及专家对该项目“环境影响报告表”进行技术评审。根据岫岩县发展和改革局《岫发改备字（2016）71 号》、环评结论和专家技术评审意见，经局审批领导小组会议审定，从环保角度分析，原则同意该项目建设

二、项目建设应重点做好以下工作：

施工期：

1、科学安排施工进度时间、夜间禁止施工；高固定噪声设备避免集中作业，采用低噪声设备，夜间禁止运输。

2、施工单位设置扬尘污染防治公示牌；施工工地设置连续，密闭的围挡，施工工地地面、道路硬化；施工时采取洒水抑尘；易产尘物料密闭处理；运送物料、建筑垃圾采用密闭方式清运。

3、施工期间设简易沉淀池，施工废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；生活污水排入旱厕，旱厕定期清运，用于附近农田灌溉

4、施工期建筑垃圾和弃土，主要用于场地回填，少量需外运的应严格按照有关规定处置。

5、管线工程完成后，对地表植被按原有恢复。

营运期：

1、洗瓶水收集后用于清洗地面；设备反冲洗水、反冲洗水、生活废水、地面清洗用水以及化验室废水（不含化学药剂）经厂区废水池收集沉淀后定期用于周边灌溉。项目废水池、旱厕应做好防渗。

2、废钛棒滤芯收集后由厂家回收，其他一般废物由环卫部门送至垃圾场集

中处理。固废暂存场所应符合防泄漏、防雨水、防火等相关要求。

3、所有设备均置于建（构）筑物内。确保厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准要求。保证不对附近居民正常生产生活造成影响。

4、参考《饮用天然矿泉水厂卫生规范》（GB16330-1996）中水源与卫生防护的规定，建设单位落实一、二、三级卫生防护区保护措施。

5、认真推行清洁生产，确保清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平（即二级指标要求）。

三、项目环评批复后，其生产地点、生产规模不得擅自变更、如发生重大变化，必须重新报批环评文件，自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，报原审批部门重新审核。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目完工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

五、项目单位必须遵守有关的环保法律法规，并按国家规定，依法缴纳排污费。否则，将依法予以处理。特此批复。

该项目对照环评及批复落实情况如下。

表 5-1 环评及批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	本项目位于岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村，主要经营范围为包装饮用水生产、销售，项目通过管道 147m 现有水井内的山泉水引入厂区加工。项目拟建水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 3 条，饮用水年产量为 3000 吨。项目总投资 510 万，环保投资 39.8 万	基本落实 本项目位于岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村，主要经营范围为包装饮用水生产、销售，项目通过管道 147m 现有水井内的山泉水引入厂区加工。项目建设水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 2 条，饮用水年产量为 3000 吨。项目总投资 510 万，环保投资 38.8 万
2	科学安排施工进度时间、夜间禁止施工；高固定噪声设备避免集中作业，采用低噪声设备，夜间禁止运输。	已落实 科学的安排施工进度，夜间未施工；高固定噪声设备避免集中作业，采用低噪声设备，夜间未运输。

3	<p>施工单位设置扬尘污染防治公示牌；施工工地设置连续，密闭的围挡，施工工地地面、道路硬化；施工时采取洒水抑尘；易产尘物料密闭处理；运送物料、建筑垃圾采用密闭方式清运。</p>	<p>已落实</p> <p>施工单位设置了扬尘污染防治公示牌；施工工地设置连续，密闭的围挡，施工工地地面、道路硬化；施工时采取洒水抑尘；易产尘物料密闭处理；运送物料、建筑垃圾采用密闭方式清运。</p>
4	<p>施工期间设简易沉淀池，施工废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；生活污水排入旱厕，旱厕定期清运，用于附近农田灌溉</p>	<p>已落实</p> <p>施工期间已设简易沉淀池，施工废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；生活污水排入旱厕，旱厕定期清运，用于附近农田灌溉</p>
5	<p>施工期建筑垃圾和弃土，主要用于场地回填，少量需外运的应严格按照有关规定处置。</p>	<p>已落实</p> <p>施工期建筑垃圾和弃土已用于场地回填</p>
6	<p>管线工程完成后，对地表植被按原有恢复</p>	<p>已落实</p> <p>管线工程完成后，对地表植被已按原有恢复</p>
7	<p>洗瓶水收集后用于清洗地面；设备反冲洗水、反冲洗水、生活废水、地面清洗用水以及化验室废水（不含化学药剂）经厂区废水池收集沉淀后定期用于周边灌溉。项目废水池、旱厕应做好防渗。</p>	<p>已落实</p> <p>洗瓶水收集后用于清洗地面；设备反冲洗水、反冲洗水、生活废水、地面清洗用水以及化验室废水（不含化学药剂）经厂区废水池收集沉淀后定期用于周边灌溉。项目废水池、旱厕应做好防渗。</p>
8	<p>废钛棒滤芯收集后由厂家回收，其他一般废物由环卫部门送至垃圾场集中处理。固废暂存场所应符合防泄漏、防雨水、防火等相关要求。</p>	<p>已落实</p> <p>由于改变工艺，废钛棒滤芯不产生，所产生的一般废物由环卫部门送至垃圾场集中处理。固废暂存场所符合防泄漏、防雨水、防火等相关要求。</p>
9	<p>所有设备均置于建（构）筑物内。确保厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准要求。保证不对附近居民正常生产生活造成影响。</p>	<p>已落实</p> <p>所有设备均置于建（构）筑物内。经验收监测，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准要求。附近居民满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准要求。</p>
10	<p>参考《饮用天然矿泉水厂卫生规范》（GB16330-1996）中水源与卫生防护的规定，建设单位落实一、二、三级卫生防护区保护措施。</p>	<p>已落实</p> <p>建设单位已对水源建设井房加以保护。</p>
11	<p>认真推行清洁生产，确保清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平（即二级指标要求）。</p>	<p>已落实</p> <p>建设单位采用先进的生产工艺，减少污染物的产生。</p>

6.验收执行标准

6.1.废水排放标准

项目洗瓶水收集后用于清洗地面；设备反冲洗水、反冲洗水、生活废水、地面清洗用水以及化验室废水（不含化学药剂）经厂区废水池收集沉淀后定期用于周边灌溉。旱厕定期清淘不外排。

营运期废水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准，详见下表：

表 6-1 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）

序号	作物分类标准值		旱作(mg/L)
1	化学需氧量	≤	200
2	悬浮物	≤	100
3	石油类	≤	10
4	pH		5.5-8.5

6.2.声环境质量标准

最近居民声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 1 类标准要求，具体如下：

表 6-2 《声环境质量标准》（GB3096—2008）

区域	功能区名称	类别	标准值（L _{Aeq} : dB）	
			昼间	夜间
居民区	农村地区	1 类	55	45

6.3.噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类功能区标准,见下表

表 6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

功能区名称	适用本项目评价区域	类别	昼间标准值 dB（A）	夜间标准值 dB（A）
-------	-----------	----	----------------	----------------

居住区	厂界四周	1	55	45
-----	------	---	----	----

6.4.固体废物

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

生活垃圾执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号，2007.7.1施行）。

7.验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 噪声

（1）监测布点

在东、南、西、北厂界外1m各设1个监测点位（N1、N2、N3、N4），共4个监测点位。

（2）监测项目

等效连续A声级。

（3）监测频率

连续监测2天，每天昼、夜各监测1次。

7.1.2 废水

（1）监测布点

在项目废水池设1个监测点位（W1），共1个监测点位。

（2）监测项目

pH、COD_{Cr}、悬浮物、石油类

（3）监测频率

连续监测2天，每天监测4次。

7.2 环境质量监测

7.2.1 声环境

（1）监测布点

厂区东北侧最近居民处设 1 个监测点位（N5），共 1 个监测点。

（2）监测项目

等效连续 A 声级。

（3）监测频率

连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次。



图 7-1 项目监测点位

8.质量保证和质量控制

本次验收监测的质量保证严格按照辽宁中怿检测有限公司编制的《程序文件》和《管理手册》的要求，实施全过程质量控制。

8.1.监测分析方法

分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

序号	项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限/精度
废水			
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	-
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-
4	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
噪声			
5	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-
6	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	-

8.2.监测仪器

监测仪器见表 8-2

表 8-2 采样仪器与分析仪器名录

序号	项目	仪器名称及型号	仪器编号	量值溯源
废水				
1	pH 值	PH 计 PHS-3CW	ZYJC-34	校准
2	化学需氧量	COD 恒温加热器 LB-901A	ZYJC-15	校准
3	悬浮物	电子天平 PX125DZH	ZYJC-07	校准
4	石油类	红外测油仪 DL-SY8000	ZYJC-57	校准

噪声				
5	噪声	AWA6228+型 多功能声级计	ZYJC-35	检定

8.3.人员能力

承担本项目验收监测的监测人员均已经过基础理论、基本技能和实际样品的分析培训和考核，并取得了相关项目的合格证，按照《环境监测人员持证上岗考核制度》要求持证上岗。

8.4 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）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）选择的方法检出限满足要求；采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、10%平行样测定、加标回收率测定等。

8.5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用声校准器进行现场校准，测量前后声级计的示值不得大于 0.5dB，测试数据有效。若大于 0.5dB 测试数据无效。测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下进行

9.验收监测结果

9.1.生产工况

验收监测期间 1 条水处理生产线，2 条灌装饮用水生产线各生产设备全部运行，各设备运行正常，各工序环保设施全部运行，各环保设施运行正常，验收监测期间实际生产工况如下：

表 9-1 验收监测期间实际产量

时间	设计日产量（t）	实际日产量（t）	营运负荷
2021 年 7 月 5 日	10	7.99	79.9%
2021 年 7 月 6 日	10	8.28	82.8%

9.2 环境保护设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

项目洗瓶水收集后用于清洗地面；设备反冲洗水、反冲洗水、生活废水、地面清洗用水以及化验室废水（不含化学药剂）经厂区废水池收集沉淀后定期用于周边灌溉。旱厕定期清淘不外排。

9.2.1.2 噪声治理设施

厂界四周噪声监测结果表明，本项目采取的建筑隔声措施效果有效。

9.2.1.3 固体废物治理设施

经调查：本项目滤渣产生量为 0.02 t/a、废超滤膜产生量为 120kg/2a，，废反渗透膜产生量为 10kg/a，与生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

验收监测期间，建设单位对上述一般固体废物的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；对生活垃圾的处置符合《城市生活垃圾管理办法》（2007 年 7 月 1 日起施行，2015 年 5 月 4 日修正）标准要求。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.1.1.噪声

噪声监测结果见表 9-2。

表 9-2 厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测点位	检测时间		测量结果 (Leq)	单位	标准值
厂界东 N1	2021.07. 05	昼间	49	dB (A)	55
		夜间	37	dB (A)	45
厂界南 N2		昼间	48	dB (A)	55
		夜间	35	dB (A)	45
厂界西 N3		昼间	48	dB (A)	55
		夜间	36	dB (A)	45
厂界北 N4		昼间	50	dB (A)	55
		夜间	39	dB (A)	45
厂界东 N1	2021.07. 06	昼间	50	dB (A)	55
		夜间	37	dB (A)	45
厂界南 N2		昼间	49	dB (A)	55
		夜间	36	dB (A)	45
厂界西 N3		昼间	48	dB (A)	55
		夜间	37	dB (A)	45
厂界北 N4		昼间	52	dB (A)	55
		夜间	40	dB (A)	45
注：“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。					

由表 9-2 可见，该项目东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 1 类标准要求。

9.2.1.2.废水

废水监测结果见下表。

表 9-3 废水监测监测结果 单位：除 pH 外，均为 mg/L

检测 点位	检测时 间	样品编号	检测项目	检测结 果	单位	标准值
废水 池 S1#	2021.07. 05	2107021FS01001-01	pH 值	7.34	无量纲	5.5-8.5
		2107021FS01002-01		7.28	无量纲	

		2107021FS01003-01		7.29	无量纲	
		2107021FS01004-01		7.31	无量纲	
		2107021FS01001-02	化学需氧量	75	mg/L	≤200
		2107021FS01002-02		68	mg/L	
		2107021FS01003-02		72	mg/L	
		2107021FS01004-02		63	mg/L	
		2107021FS01001-03	悬浮物	36	mg/L	≤100
		2107021FS01002-03		31	mg/L	
		2107021FS01003-03		35	mg/L	
		2107021FS01004-03		41	mg/L	
		2107021FS01001-01	石油类	0.16	mg/L	≤10
		2107021FS01002-01		0.21	mg/L	
		2107021FS01003-01		0.25	mg/L	
		2107021FS01004-01		0.18	mg/L	
	2021.07.06	2107021FS01005-01	pH 值	7.23	无量纲	5.5-8.5
		2107021FS01006-01		7.36	无量纲	
		2107021FS01007-01		7.27	无量纲	
		2107021FS01008-01		7.33	无量纲	
		2107021FS01005-02	化学需氧量	81	mg/L	≤200
		2107021FS01006-02		79	mg/L	
		2107021FS01007-02		65	mg/L	
		2107021FS01008-02		78	mg/L	
		2107021FS01005-03	悬浮物	55	mg/L	≤100
		2107021FS01006-03		58	mg/L	
		2107021FS01007-03		60	mg/L	
		2107021FS01008-03		51	mg/L	
		2107021FS01005-04	石油类	0.11	mg/L	≤10
		2107021FS01006-04		0.14	mg/L	
		2107021FS01007-04		0.20	mg/L	
		2107021FS01008-04		0.17	mg/L	

由表 9-3 可见，项目废水满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）要求。

9.2.2.3 污染物排放总量核算

根据国家《‘十二五’期间全国主要污染物总量控制行动计划》和《辽宁省建设项目主要污染物总量指标管理办法（试行）》（辽环发【2015】17 号），

本项目总量控制因子为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x，项目废水经厂区废水池收集沉淀后定期用于周边灌溉。旱厕定期清淘不外排，因此，无外排废水。生产过程不排放大气污染物，项目总量控制因子为零。

9.3.工程建设对环境的影响

9.3.1 工程建设对声环境影响

2021 年 7 月 5 日-6 日对东北侧最近居民处进行了监测，监测结果详见表-9-9。

表 9-4 区域声环境质量现状

检测点位	检测时间		测量结果（Leq）	单位	标准值
东北侧最近居民处 N5	2021.7.5	昼间	45	dB（A）	55
		夜间	34	dB（A）	45
东北侧最近居民处 N5	2021.7.6	昼间	45	dB（A）	55
		夜间	35	dB（A）	45
注：“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。					

由表 9-4 可以看出，东北侧居民声环境质量均能够达到《声环境质量标准》GB3096-2008 中 1 类标准要求，声环境质量良好。

10. 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

(1) 根据验收期间现场调查结果，项目废水经厂区废水池收集沉淀后定期用于周边灌溉。旱厕定期清淘不外排。项目废水处理措施符合环评及批复要求。

(2) 东、南、西、北厂界噪声监测结果表明：本项目采取的设备置于车间内，采用建筑隔声的措施效果有效。

(4) 项目固体废物均得到有效处理/处置。

10.2 污染物排放监测结果

(1) 验收监测期间，生产工况达 75%以上，无不良天气等因素影响，验收监测结果如实反映了该项目实际的排污状况。设置的监测点位基本符合监测规范要求，采集的样品具有代表性。

(2) 验收监测期间，项目废水满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）要求。

(3) 验收监测期间，项目厂界四周噪声监测值满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类限值要求。

(4) 验收监测期间，滤渣、废超滤膜，废反渗透膜与生活垃圾由环卫部门统一清运处理。。

10.3 工程建设对环境的影响

(1) 验收监测期间，本项目东北侧最近居民点处噪声监测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目已按环评及其批复要求建成环境保护设施，并与主体工程同时投入使用；污染物排放符合相关标准；项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染的措施均未发生重大变动；项目已按国家、省、市排污管理的相关规定在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表；项目的环境保护设施防治环境污染的能力能够满足主体工程的需要，并已取得取水许可证，颁发部门为岫岩满族自治县水利局，许可证编号为 201400068599，取水量为 1 万立方米，有效期限为 2017 年 4 月 7 日-2021

年 12 月 31 日。总之，本项目环境保护设施的建设、使用、污染物排放、重点污染物排放总量等情形基本符合建设项目竣工环境保护验收的相关条件

11.建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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	包装饮用水建设项目					项目代码			建设地点	岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村			
	行业类别（分类管理名录）	C1522 瓶（罐）装饮用水制造					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	N40°18′10″ E123°6′55″			
	设计生产能力	饮用水日产量为 10 吨，年产量为 3000 吨					实际生产能力	饮用水日产量为 10 吨，年产量为 3000 吨		环评单位	辽宁瑞尔工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关	岫岩满族自治县环境保护局					审批文号	岫环批[2017]03 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2017 年 3 月					竣工日期	2021 年 6 月		排污许可证申领时间	2020 年 6 月 8 日			
	环保设施设计单位	——					环保设施施工单位	——		本工程排污许可证编号	91210322MA0QFHD878001X			
	验收单位	岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司					环保设施监测单位	辽宁中铎检测有限公司		验收监测时工况	80			
	投资总概算（万元）	510					环保投资总概算（万元）	39.8		所占比例（%）	7.8			
	实际总投资	510					实际环保投资（万元）	38.8		所占比例（%）	7.6			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	0.2		绿化及生态（万元）	22.6	其他（万元）	11	
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	4800				
运营单位		岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91210322MA0QFHD878		验收时间		2021 年 7 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水				0.0309	0.0309	0	0		0	0		0	
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物				0.15	0.15	0			0	0		0		
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

附件一：环评批复

岫岩满族自治县环境保护局文件

岫环批[2017]第 03 号

关于《岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司 包装饮用水建设项目环境影响报告表》的批复

岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司：

你单位呈报的《岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司包装饮用水建设项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)已收悉，现对“报告表”审查意见批复如下：

一、该项目位于岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司位于石灰窑镇石灰窑村，主要经营范围为包装饮用水生产、销售，项目通过管道 147m 现有水井内的山泉水引入厂区加工。项目拟建水处理生产线 1 条，灌装饮用水生产线 3 条，饮用水年产量为 3000 吨。项目总投资 510 万元，环保投资 39.8 万元。

2016 年 12 月 6 日，岫岩环保局组织相关部门及专家对该项目“环境影响报告表”进行技术评审。根据岫岩县发展和改革局《岫发改备字(2016)71 号》，环评结论和专家技术评审意见，经局审批领导小组会议审定，从环保角度分析，原则同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

施工期：

1、科学安排施工进度时间，夜间禁止施工；高固定噪声设备避免集中作业，采用低噪声设备，夜间禁止运输。

2、施工单位设置扬尘污染防治公示牌；施工工地设置连续、密闭的围挡；施工工地地面、道路硬化；施工时采取洒水抑尘；易产尘物料密闭处理；运送物料、建筑垃圾采用密闭方式清运。

3、施工期间设间易沉淀池，施工废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；生活污水排入旱厕，旱厕定期清运，用于附近农田灌溉。

4、施工期建筑垃圾和弃土，主要用于场地回填，少量需外运的应严格按照有关规定处置。

5、管线工程完成后，对地表植被按原有恢复。

营运期：

1、洗瓶水收集后用于清洗地面；设备反冲洗水、反冲洗水、生活废水、地面清洗用水以及化验室废水（不含化学药剂）经厂区废水池收集沉淀后定期用于周边灌溉。项目废水池、旱厕应做好防渗。

2、废钛棒滤芯收集后由厂家回收，其他一般废物由环卫部门送至垃圾场集中处理。固废暂存场所应符合防泄漏、防雨水、防火等相关要求。

3、所有设备均置于建（构）筑物内。确保厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准要求。保证不对附近居民正常生产生活造成影响。

4、参考《饮用天然矿泉水厂卫生规范》（GB16330-1996）中水源与卫生防护的规定，建设单位落实一、二、三级卫生防护区保护措施。

5、认真推行清洁生产，确保清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平（即二级指标要求）。

三、项目环评批复后，其生产地点、生产规模不得擅自变更。如发生重大变化，必须重新报批环评文件。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，报原审批部门重新审核。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目完工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

五、项目单位必须遵守有关的环保法律法规，并按国家规定，依法缴纳排污费。否则，将依法予以处理。

特此批复。



附件二：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91210322MA0QFHD878001X

排污单位名称：岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司

生产经营场所地址：辽宁省鞍山市岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村

统一社会信用代码：91210322MA0QFHD878

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年06月08日

有效期：2020年06月08日至2025年06月07日



附件三：验收监测报告



检 测 报 告

报告编号：ZYJC-2107021-070801

项目名称：岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司

包装饮用水建设项目

委托单位：岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司

受检单位：岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司

报告日期：2021年07月08日

辽宁中恒检测有限公司
(检验检测专用章)

说 明

1、本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性，对检测数据负责。

2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密。

3、未得到公司书面批准，本检测报告不得部分复制（全部复制除外）。

4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传。

5、报告无签发人签名、未盖本公司检验检测专用章及骑缝章无效；复制报告未重新加盖检验检测专用章及骑缝章无效；报告涂改无效。

6、本报告仅对本次采样送检样品检测结果负责，报告中所附限制标准均由客户提供，仅供参考。

7、送检样品的信息由客户提供，报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责，且不能用作环境管理数据上报。

8、受检单位对本公司出具的检测报告持有异议，请于收到报告之日起 10 个工作日内，向本公司提出复核申请，逾期不予受理。

检测报告

报告编号: ZYJC-2107021-070801

第 1 页 共 3 页

1、项目信息

项目名称	岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司包装饮用水建设项目
委托单位/地址	岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司/岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村
受检单位/地址	岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司/岫岩满族自治县石灰窑镇石灰窑村
采样日期	2021 年 07 月 05 日-07 月 06 日
检测日期	2021 年 07 月 05 日-07 月 08 日
采样人员	张金明、张宇
样品类别	气态; 液态
样品状态	密封, 完好; 水质透明, 无肉眼可见物

2、检测内容

表 2-1 检测点位、项目及频次

检测类别	检测项目	检测频次	检测点位
废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类	检测 2 天 每天 4 次	废水池 S1#
噪声	工业企业厂界环境噪声 环境噪声	检测 2 天 昼、夜各 1 次	厂界东、南、西、北外 1m 处 (N1#-N4#) 东北侧最近居民处 N5

3、检测项目及分析方法依据

表 3-1 检测项目及分析方法依据

序号	项目	标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	仪器名称及型号	检出限/精度
废水				
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	PH 计 PHS-3CW	-
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法 HJ 828-2017	COD 恒温加热器 LB-901A	4mg/L
3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 PX125DZH	-
4	石油类	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 DL-SY8000	0.06mg/L
噪声				
5	工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB 12348-2008	AWA6228+型 多功能声级计	-
6	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		-

辽宁中修检测有限公司

地址: 沈阳市皇姑区永安街 139 号

电话: 024-23217599

检测报告

报告编号: ZYJC-2107021-070801

第 2 页 共 3 页

4、检测结果

表 4-1 废水检测结果

检测点位	检测时间	样品编号	检测项目	检测结果	单位
废水池 S1#	2021.07.05	2107021FS01001-01	pH 值	7.34	无量纲
		2107021FS01002-01		7.28	无量纲
		2107021FS01003-01		7.29	无量纲
		2107021FS01004-01		7.31	无量纲
		2107021FS01001-02	化学需氧量	75	mg/L
		2107021FS01002-02		68	mg/L
		2107021FS01003-02		72	mg/L
		2107021FS01004-02		63	mg/L
		2107021FS01001-03	悬浮物	36	mg/L
		2107021FS01002-03		31	mg/L
		2107021FS01003-03		35	mg/L
		2107021FS01004-03		41	mg/L
		2107021FS01001-04	石油类	0.16	mg/L
		2107021FS01002-04		0.21	mg/L
		2107021FS01003-04		0.25	mg/L
		2107021FS01004-04		0.18	mg/L
	2021.07.06	2107021FS01005-01	pH 值	7.23	无量纲
		2107021FS01006-01		7.36	无量纲
		2107021FS01007-01		7.27	无量纲
		2107021FS01008-01		7.33	无量纲
		2107021FS01005-02	化学需氧量	81	mg/L
		2107021FS01006-02		79	mg/L
		2107021FS01007-02		65	mg/L
		2107021FS01008-02		78	mg/L
		2107021FS01005-03	悬浮物	55	mg/L
		2107021FS01006-03		58	mg/L
		2107021FS01007-03		60	mg/L
		2107021FS01008-03		51	mg/L
		2107021FS01005-04	石油类	0.11	mg/L
		2107021FS01006-04		0.14	mg/L
		2107021FS01007-04		0.20	mg/L
		2107021FS01008-04		0.17	mg/L

辽宁中祥检测有限公司

地址: 沈阳市皇姑区永安街 139 号

电话: 024-23217599

检测报告

报告编号: ZYJC-2107021-070801

第 3 页 共 3 页

表 4-2 噪声检测结果

检测点位	检测时间		测量结果 (Leq)	单位
厂界东 N1	2021.07.05	昼间	49	dB (A)
		夜间	37	dB (A)
厂界南 N2		昼间	48	dB (A)
		夜间	35	dB (A)
厂界西 N3		昼间	48	dB (A)
		夜间	36	dB (A)
厂界北 N4		昼间	50	dB (A)
		夜间	39	dB (A)
东北侧最近居民处 N5		昼间	45	dB (A)
		夜间	34	dB (A)
厂界东 N1	2021.07.06	昼间	50	dB (A)
		夜间	37	dB (A)
厂界南 N2		昼间	49	dB (A)
		夜间	36	dB (A)
厂界西 N3		昼间	48	dB (A)
		夜间	37	dB (A)
厂界北 N4		昼间	52	dB (A)
		夜间	40	dB (A)
东北侧最近居民处 N5		昼间	45	dB (A)
		夜间	35	dB (A)

注：“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。

注: “昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段; “夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。

*****报告结束*****

编制人: 杨秋同
签发人: 黎玲

审核人: 孙作松
签发日期: 2021.07.08

辽宁中修检测有限公司

地址: 沈阳市皇姑区永安街 139 号

电话: 024-23217599

附：

1、现场气象条件

采样时间	天气	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2021.07.05	多云	20~27	99.8	2.4	东南
2021.07.06	多云	18~26	99.6	2.5	东南

2、检测点位示意图



*****以下空白*****

辽宁中祥检测有限公司

地址：沈阳市皇姑区永安街 139 号

电话：024-23217599

附件三：生产工况证明

工况证明

辽宁中怵检测有限公司验收监测期间，本公司 1 条水处理生产线，2 条灌装饮用水生产线各生产设备全部运行，各设备运行正常，各工序环保设施全部运行，各环保设施运行正常，验收期间 2021 年 7 月 5 日-6 日生产产量分别为 7.99t 和 8.28t，实际工况大于 75%，生产负荷符合验收条件

岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司

2021 年 7 月 10 日



附件四：竣工公示



附件五：调试公示



附件六：取水许可证

		NO. 201400076538	
		NO. 201400068599	
中 华 人 民 共 和 国			
取 水 许 可 证			
取水 (辽 鞍 岫) 字 [2017] 第 40017 号			
取水权人名称 岫岩满族自治县四季清泉饮品有限公司		法定代表人: 姜丰	
取水地点: 石灰窑镇石灰窑村		退水地点: /	
取水方式: 单井		退水方式: /	
取 水 量: 1万立方米		退 水 量: /	
取水用途: 工业取水		退水水质要求: /	
水源类型: 普通			
有效期限: 自 2017 年 04 月 07 日 至 2021 年 12 月 31 日			
		审批机关 (印章) 2017 年 04 月 11 日	