

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品
项目

建设单位（盖章）： 吉林省晟元饮品有限公司

编制日期： 2022 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目修改清单

序号	专家意见	修改位置
1	核实环评文件行业类别及专项设置，项目建设涉及地表水取水及地下水开采，报告需复核环评文件类型。项目涉及泉水开采，补充判断是否需设置地下水专项评价。	P1、p62
2	给出产品质量标准。核实 VOCs 产品使用过程中无组织排放的控制措施。核实污染源强，按最大小时满负荷燃料消耗量进行估算，按照供热量及锅炉循环水量核算燃料消耗量。	P9、p26、p28
3	细化原料、燃料及灰渣等储存、运输及装卸过程中可能的产污影响并提出进一步减轻影响的防治措施。补充无组织废气监测要求。	P27、p29
4	补充项目水源环境状况调查，补充无恙泉水质分析报告；明确取水方式，说明所取用的地表水、地下水实际生产去向，补充调查水源地周边有环境污染因素，补充取水对地表水及地下水影响分析。补充运行期水源保护要求。	P9、p7、p8、p46-p52
5	补充细化人参保健饮品生产工艺，核实保健饮品灌装生产线是否涉及清洗废水，说明生产废水排放规律，复核废水源强确定；说明拟建污水站工艺选取的合理性，补充各段去除效率。补充调查泉阳镇污水处理厂服务范围，说明污水管网现状及规划建设情况，本项目处理后的废水能否就近接入市政污水管网？充分论证废水排放方案的合理性。补充调查泉阳湖水库功能，分析达标出水对水库影响。	P10、p13、p31、p32、p33、p53、p58、p59
6	按照噪声源的分布情况，核实敏感点的达标情况分析。	p37、P38
7	复核污泥处置去向，调查抚松县生活垃圾填埋场运行情况，是否有能力接纳？	P39
8	补充 530 米污水管线占地类型调查，补充管线施工环境影响评价。	P12、p24、p25
9	进一步明确用地性质及类型，完善项目建设规划符合性分析内容。	P1、p2
10	补充施工期生态环境影响减缓措施内容。细化危险废物暂存设施的环保要求。补充污水排水对排入附近地表水体的环境影响分析内容。完善环境风险防范措施。	P25、p42、p58-p61
11	补充拟建项目与挥发性有机物污染防治政策分析内容。	P4、p5

打印编号: 1649748429000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	k464c7		
建设项目名称	年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目		
建设项目类别	51—129地下水开采（农村分散式家庭生活自用水井除外）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省晟元饮品有限公司		
统一社会信用代码	91220621MA17QT9N1K		
法定代表人（签章）	徐庆亮		
主要负责人（签字）	吴坤		
直接负责的主管人员（签字）	吴坤		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省境环景然科技有限公司		
统一社会信用代码	912201047484488681		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
高松	2017035220350000003511220109	BH041734	高松
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王秀敏	第一、五、六章	BH017528	王秀敏
高松	第二、三、四章	BH041734	高松

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目		
项目代码	2104-220621-04-01-670111		
建设单位联系人	吴坤	联系方式	13943196229
建设地点	吉林省（自治区） <u>白山市市抚松县（区）泉阳镇参场村二岔屯（街道）</u>		
地理坐标	<u>（127°34'3.058”，42°18'56.462”）</u>		
国民经济行业类别	C1522 瓶（罐）饮用水制造 C1529 茶饮料及其他饮料制造	建设项目行业类别	<u>四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程五十一、水利 126 引水工程 129 地下水开采</u>
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	-	项目审批（核准/备案）文号（选填）	-
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	2.7	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5821
专项评价设置情况	<u>本项目废水经处理后排入南侧不知名小河（当地称二岔河、参场河，本报告以下均按二岔河论述），属于新增废水直排的建设项目；且涉及地表水引水工程，需设置地表水专项；</u> <u>本项目涉及地下水开采，应设置地下水专项；</u>		
规划情况	<u>《抚松新城总体规划（2013-2030 年）》</u> <u>审查机关：吉林省人民政府；</u> <u>文号：吉政函（2016）21 号。</u>		
规划环境影响评价情况	<u>无</u>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<u>根据《抚松新城总体规划（2013-2030 年）》，拟建项目规划符合性分析见表 I-1。</u>		

	表 1-1 拟建项目规划符合性分析表 <table><tr><th colspan="3">规划符合性分析</th></tr><tr><th>要求</th><th>内容</th><th>符合性</th></tr><tr><td>产业定位及分区</td><td> 产业发展划分为中部核心经济区、东部林产品加工区、北部特色产品加工区和南部生态旅游区 4 个分区。 <u>中部核心经济区</u>：以抚松中心城区为核心，包括仙人桥镇、泉阳镇，以发展医药、饮料制造业、林产品加工及旅游服务、商贸、现代服务业为主。 <u>东部林产品加工区</u>：包括露水河镇、北岗镇和沿江乡，重点发展林产品加工业。 <u>北部特色产品加工区</u>：包括新屯子镇、万良镇、兴参镇和抽水乡，重点发展林特产品种植加工业。 <u>南部生态旅游区</u>：包括漫江镇，以发展生态旅游为主。 </td><td>本项目位于中部核心区，泉阳镇参场村二岔屯，主要生产天然低氘山泉水及人参饮品，与该区发展相符。</td></tr><tr><td>土地性质</td><td colspan="2">项目用地为抚松县 2021 年第一批次农转征用地，现用地属于工矿仓储用地，其相关文件详见附件。</td></tr></table>	规划符合性分析			要求	内容	符合性	产业定位及分区	产业发展划分为中部核心经济区、东部林产品加工区、北部特色产品加工区和南部生态旅游区 4 个分区。 <u>中部核心经济区</u>：以抚松中心城区为核心，包括仙人桥镇、泉阳镇，以发展医药、饮料制造业、林产品加工及旅游服务、商贸、现代服务业为主。 <u>东部林产品加工区</u>：包括露水河镇、北岗镇和沿江乡，重点发展林产品加工业。 <u>北部特色产品加工区</u>：包括新屯子镇、万良镇、兴参镇和抽水乡，重点发展林特产品种植加工业。 <u>南部生态旅游区</u>：包括漫江镇，以发展生态旅游为主。	本项目位于中部核心区，泉阳镇参场村二岔屯，主要生产天然低氘山泉水及人参饮品，与该区发展相符。	土地性质	项目用地为抚松县 2021 年第一批次农转征用地，现用地属于工矿仓储用地，其相关文件详见附件。	
规划符合性分析													
要求	内容	符合性											
产业定位及分区	产业发展划分为中部核心经济区、东部林产品加工区、北部特色产品加工区和南部生态旅游区 4 个分区。 <u>中部核心经济区</u>：以抚松中心城区为核心，包括仙人桥镇、泉阳镇，以发展医药、饮料制造业、林产品加工及旅游服务、商贸、现代服务业为主。 <u>东部林产品加工区</u>：包括露水河镇、北岗镇和沿江乡，重点发展林产品加工业。 <u>北部特色产品加工区</u>：包括新屯子镇、万良镇、兴参镇和抽水乡，重点发展林特产品种植加工业。 <u>南部生态旅游区</u>：包括漫江镇，以发展生态旅游为主。	本项目位于中部核心区，泉阳镇参场村二岔屯，主要生产天然低氘山泉水及人参饮品，与该区发展相符。											
土地性质	项目用地为抚松县 2021 年第一批次农转征用地，现用地属于工矿仓储用地，其相关文件详见附件。												
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第21号《产业结构调整指导目录（2019年本）》本项目涉及瓶（罐）饮用水制造、茶饮料及其他饮料制造、热力生产和供应业、污水处理与再生利用，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）中鼓励类、限制类和淘汰类，故本项目属于允许类，符合产业政策要求。 2、“三线一单”符合性分析 2021年6月30日，白山市人民政府发布《关于实施“三线一单”生态环境分区管控意见》（白山政函〔2021〕107号）（以下简称《意见》），明确了建立分区管控体系、成果落地应用和保障措施等要求。根据《意见》，白山市共划定133个环境管控单元，分为优先保护单元、重点保护单元和一般管控单元三类，对环境管控单元内开发建设活动实施差异化管理，其中：优先保护单元97个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区及其它生态功能重要区和生态环境敏感区；重点管控单元30个，主要包括市省级经济开												

发区（工业园区）、城镇开发边界等开发强度高、污染物排放强度大的区域，以及生态环境问题相对集中的区域；一般管控单元6个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。

《意见》明确以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、风险管控防控、资源开发利用效率四个维度，建立四个层级的生态环境准入清单。

本项目“三线一单”符合性分析详见表1-2。

表 1-2 本项目“三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于吉林省白山市抚松县泉阳镇参场村二岔屯。项目北侧隔道路22m处为参场村居民，南侧为二岔河，隔河为林地，东侧、西侧为空地。本项目位于重点管控单元，具体位置详见附图。根据《意见》要求优化空间和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。本项目不占用国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、永久基本农田、基本草原、自然公园、重要湿地、天然林、重点保护野生动物栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地，且远离文物保护单位等环境敏感区。本项目不在生态红线保护范围内。
环境质量底线	本项目所在区域属于农村环境，大气环境功能区为二类区，通过国家环境空气质量模型技术执行服务系统进行查询，并根据补充监测结果可知，项目区环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，属于大气环境质量达标区；本项目附近的地表水体为二岔河（属于泉阳河支流），根据《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004），二岔河无水功能区，汇入二道松江河段水功能区，该河段位于“泉阳镇-河口”断面之间，属于二道松江河抚松县工业用水区，水质目标为Ⅲ类。由吉林省生态环境厅发布的吉林省重点流域水质月报可知，例行断面（南岗断面）水质能够达到Ⅲ类水质目标要求；项目地处农村环境，属于1类声环境功能区，根据监测结果可知，本项目厂界四周声环境质量现状监测结果均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中1类区标准要求，说明评价区域声环境质量较好。 项目建成后，生产车间产生的非甲烷总烃经集中收集吸附后排放，锅炉产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物采取布袋除尘处理后经25m排气筒排放，食堂油烟经油烟净化器处理后排放；污水处理站产生的氨、硫化氢采取全程生物除臭措施；废水主要为生活污水、洗瓶废水、设备地面清洗废水等，生活污水采用防渗旱厕，不外排，洗瓶废水、设备地面清洗废水经厂区内自建的污水处理设备处理后排入项目南侧的二岔河，最终汇入二道松江河；项目产生的噪声通过选用低噪声设备、合理布局、

	高噪声设备设置单独的隔声间、墙体隔声、距离衰减以及加强厂区绿化等措施后可确保厂界噪声达标；产生的各类固体废物均得到有效处理及处置，且去向合理，不会对环境造成二次污染。因此，拟建项目不会改变区域环境质量功能。									
资源利用	拟建项目生活供暖采用自建锅炉，项目燃料采用生物质，项目使用的生物质燃料外购，用量较少；供电由当地变电所供给，无高耗电设备，用电量较小；项目给水来自地下涌泉、自打井水及地表水，经取水资源论证可知，能够满足本项目的需									
上线	求，项目用水不会改变当地供水结构；项目占地5821m ² ，占地性质为工矿仓储用地；因此，本项目所消耗各种资源有限，不会改变当地的资源供应结构，符合资源利用上线要求。									
生态环境准入清单	从空间布局约束角度上讲，拟建项目位于抚松县泉阳镇参场村二岔屯，占地性质合理，符合产业政策，项目范围内无自然保护区、无水产种质资源保护区、无湿地，故符合抚松县空间布局约束条件。									
	污染物排放管控：拟建项目产生的锅炉烟气经布袋除尘器处理后达标排放，吹瓶过程产生的非甲烷总烃经集中收集并采用活性炭吸附处理后达标排放；污水处理站产生的恶臭采用全程生物除臭措施；食堂油烟采用油烟净化器处理后能满足相应排放标准；生产废水经自建污水处理站处理，实现废水达标排放，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏；噪声采取各种隔声、消声、减振措施处理后可实现厂界噪声达标；生活垃圾委托环卫部门处理，一体化污水处理设备产生的污泥经压滤浓缩后送到垃圾场填埋，废包装纸壳等回收外卖，锅炉灰渣外卖做肥料，产生的废活性炭由厂家回收处理。因此，本项目产生的各类污染物经治理后，均能够达标排放。									
	环境风险防控：拟建项目不涉及风险物质。									
	资源利用要求：拟建项目用水采用涌泉、自打井水及地表水，经水资源论证报告可知，能够满足本项目用水需求，不会改变当地供水结构；项目使用的生物质燃料外购，用量较少；项目用地为工矿仓储用地，不占用黑土区和保护性耕地，符合土地资源利用要求；供电由当地变电所供给，无高耗电设备，用电量较小。因此，不会改变当地资源利用结构。									
3、挥发性有机物污染防治政策分析										
表1-3 与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案符合性										
<table><tr><td>“十三五”挥发性有机物无任防治工作方案</td><td>本项目情况</td><td>是否符合</td></tr><tr><td colspan="3">一、加大产业结构调整力度</td></tr><tr><td>加快推进“散乱污”企业综合整治各地要全面开展涉VOCs排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电，清除原料、清除产品、清除设备；涉VOCs排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料</td><td>本项目不属于“散乱污”企业，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许</td><td>是</td></tr></table>		“十三五”挥发性有机物无任防治工作方案	本项目情况	是否符合	一、加大产业结构调整力度			加快推进“散乱污”企业综合整治各地要全面开展涉VOCs排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电，清除原料、清除产品、清除设备；涉VOCs排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料	本项目不属于“散乱污”企业，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许	是
“十三五”挥发性有机物无任防治工作方案	本项目情况	是否符合								
一、加大产业结构调整力度										
加快推进“散乱污”企业综合整治各地要全面开展涉VOCs排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电，清除原料、清除产品、清除设备；涉VOCs排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料	本项目不属于“散乱污”企业，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许	是								

	制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等。	类项目。	
二、加快实施工业源VOCs 污染防治			
	因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。	项目已从源头减少挥发性有机物，外购成品瓶坯进行吹瓶，吹瓶过程采用“集气罩收集+活性炭吸附”有效控制无组织挥发性有机物产生。	是
根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号），本项目属于重点行业管控范围，关于提出的挥发性有机物的管控思路从源头代替、加强无组织排放控制、采取适宜高效的污染防治措施及细化管理等要求。本项目外购成品瓶坯进行吹瓶，从源头减少挥发性有机物，吹瓶过程采用“集气罩收集+活性炭吸附”有效控制无组织挥发性有机物产生。			
因此，本项目符合“长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案”和《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中治理要求。			
4、取水可行性分析 根据《吉林省晟元饮品有限公司年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目水资源论证报告书》，项目所在区域水文地质条件较为复杂，水资源分布不够丰富。根据取水论证报告确定论证区域内二岔河在畅流期最小月份来水量21.34万m³，本项目可利用地表水量1.35万m³/a，本项目地表水取水量仅占河流径流量的6.33%；论证区域地下水可开采量6.72万m³/a，扣除区域现状开采量，可用于本项目的地下水（含泉水）可开采利用量2.66万m³/a；合计可开发利用水量4.01万			

	m^2/a，基本可以保障项目需水量要求。经水质检测分析，地表水、泉水和地下水水质，也能满足项目需水要求。具体详见附件，取水论证批复。
--	--

二、建设项目工程分析

1、建设内容

本项目位于白山市抚松县泉阳镇参场村二岔屯，拟建综合车间、加工车间、仓库及辅助设施等。拟建设两条生产线，一条生产线为人参保健饮品生产线，一条生产线为天然低氘山泉水生产线。项目总占地面积 5821m²，项目涉及取水工程主要分为地下井取水、泉水取水及地表水取水工程，项目总取水量为 4.01 万 m³/a，用于生产及生活用水；在加工车间内设置一体化污水处理设施处理生产废水，生活废水排入防渗旱厕，定期清掏。

表 2-1 工程组成一览表

工程类别	工程组成	建设内容
建设内容	综合车间	2F, 占地面积 531.28m ² , 建筑面积 1062.56m ² , 建筑高度为 12m, 1 层为锅炉、消防及仓库, 2 层为仓库。
	生产车间	1F, 建筑面积 1351.40m ² , 建筑高度 8.81m, 车间内分别设置人参保健饮品及天然低氘山泉水两条生产线, 年产量分别为 0.8 及 3 万 t。
	仓库及辅助用房	3F, 占地面积 706.33m ² , 建筑面积 2118.99m ² , 建筑高度 15.6m, 1 层食堂 (1 个灶台, 属于小型食堂。) 及仓库, 2 层为仓库, 3 层为办公区。
	取水工程	<u>地表水取水工程: 取水口坐标为: 127° 34'1"、北纬 42° 18'54", 取水口处下挖渗渠, 采用两层无纺布 (中间夹细砂) 简单过滤后, 抽至厂区内净化处理后在用于生产; 地表水取水口四周设置围挡保护水源措施。</u> <u>地下水取水工程: 地下井水坐标为: 东经 127° 34'1"、北纬 42° 18'55", 成井深度为 111.0m, 取水主要采用水泵进行取水; 无恙泉坐标为: 东经 127° 34'2"、北纬 42° 18'56, 经自涌后泉水收集到蓄水池内, 项目设置地下蓄水池 (防渗结构), 蓄水池设计容积为 100 吨, 池上部设有溢流口, 多余未利用水外排。</u>
公用工程	供水	取自地下井水、无恙泉、地表水。
	排水	①生产废水: 采用一体化“污水收集池+调节池+接触氧化池+二沉池+清水消毒池+排放”小型污水处理设施, 处理后出水水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准, 经位于厂区南侧 530m 长的管网排放至二岔河; ②生活污水: 生活污水排入防渗旱厕, 定期清掏。
	供暖	1t/h 生物质锅炉, 用于生产车间及办公区采暖。
环	废气	①锅炉烟气经布袋除尘器处理后+25m 排气筒排放;

保 工 程		②食堂油烟：经油烟净化器净化后经高出房顶 1m 的排气筒排放； ③车间有机废气：经车间排风系统收集后经活性炭吸附处理后通过不低于 15m 的排气筒排至室外； ④污水处理站废气采取生物除臭措施后，无组织排放。
	废水	①生产废水：采用一体化“污水收集池+调节池+接触氧化池+二沉池+清水消毒池+排放”小型污水处理设施，处理后出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，排放至二岔河； ②生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。
	噪声	选用低噪设备、合理布局、高噪声设备设置单独的隔声间、墙体隔声、距离衰减、基础减震、加强厂区绿化等措施处理。
	固废	①污水处理站污泥经叠螺式脱水机+压滤机脱水后（含水率低于 60%），暂存于污泥池，清运至垃圾填埋场； ②废活性炭暂存于危废间，交由有资质单位处理； ③生活垃圾交由环卫部门处理； ④锅炉灰渣外卖做肥料； ⑤产生的废包装纸壳外售，二次利用。
	劳动定员	10 人，年工作 300 天，每天 8h。

表 2-2 主要设备一览表				
序号	名称	规格	单位	数量
1	16 吨水处理系统（过滤+吸附+杀菌等）	/	套	1
2	半自动吹瓶机	/	套	2
3	配套吹瓶模具	/	套	2
4	全自动计量式灌装计	/	套	2
5	旋转式不干胶贴装机	/	套	2
6	全自动装箱机	/	套	1
7	生物质锅炉	1t/h	套	1
8	一体化“污水收集池+调节池+接触氧化池+二沉池+清水消毒池+排放+排放”小型污水处理系统	10m ³ /d	套	1
9	污泥处理系统	脱水机/泥泵/脱水剂投加设备	套	1
10	配套取水管线、取水泵	/	套	3
11	污水管线、污水泵	(DN60) 530m	套	1

表 2-3 原辅材料表

序号	名称	年用量
1	地下井水	2.23 万 m ³ (用于生产)
2	无恙泉	0.43 万 m ³ (用于生产)
3	地表水	1.35 万 m ³ (用于生产及生活)
4	人参提取液	0.04 万 m ³
5	4.5L 瓶坯	420 万个
6	330ml 瓶坯	2900 万个
7	530ml 瓶坯	1798 万个
8	瓶盖	5118 万个
9	商标	5118 万个
10	成型生物质	175t

2、水质状况分析

建设单位委托上海化工研究院生物医药检测中心对氡进行检测，检测结果为 $\delta Dv-smow$ 为-80.9‰，检测结果详见附件，检测结果显示该水源为低氡水。

2020 年 9 月委托吉林省正真检测有限公司对晟元 2#井产品质量检验所按照《生活饮用水卫生标准》(GB/T5750.4-2006) 对项目区晟元 2#井水样进行检测，检测结果详见附件。根据《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006) 检测报告：论证区地下水符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 和《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006) 要求。

3、生产规模及产品方案

表 2-4 本项目生产规模及产品方案

类别	产品方案	生产规模万 t	规格 (万瓶)		
			4.5L	330ml	530ml
1	人参保健饮品	0.8	90	600	372
2	天然低氡山泉水	3	330	2300	1426
合计		3.8	420	2900	1798

5、平面布置

本项目加工车间位于厂区南侧，其车间内主要包含 2 条生产线及污水综合处理设施，本项目一体化污水处理设施位于加工车间东南角；仓库及辅助

设施用房位于加工车间北侧靠厂区东侧，综合车间位于厂区西侧，锅炉房位于综合车间 1 层。项目取水主要来自无恙泉、自打水井及地表水，各取水口位置详见平面布置示意图。

6、项目给排水及水平衡

本项目给水：本项目取水分为生产用水、生活用水及锅炉取水。

①生产用水：生产用水包括产品用水及生产辅助用水，年产 3.8 万吨产品，单位产品用水 $1.02\text{m}^3/\text{t}$ （参照吉林省用水定额）；生产辅助用水主要为过滤器反冲洗水，过滤器每周清洗一次，每次清洗用水约 1t；洗瓶用水，经与建设单位核实，项目洗瓶用水 $3.1\text{t}/\text{d}$ ；车间清洗水，车间每天清洗，清洗用水每天约 $0.5\text{t}/\text{d}$ ；天然低氘山泉水生产线、人参饮品生产线管道清洗废水，每 10 天清洗一次，一年清洗次数 30 次，其中天然低氘山泉水生产线每次清洗用水为 2.5t，年用水量 75t，废水排放量按产生量的 90% 计，则天然低氘山泉水生产线管道清洗废水排放量约为 $67.5\text{t}/\text{a}$ ；人参饮品生产线每 10 天清洗一次，一年清洗次数 30 次，每次清洗两遍，第一遍清洗用水为 3t，第一遍清洗水回用于产品，第二遍清洗用水为 4.5t，第二遍清洗水排放，清洗废水排放量按产生量的 90% 计，则人参饮品生产线管道清洗废水量为 $121.5\text{t}/\text{a}$ 。

②生活用水：生活用水标准参照《建筑给水排水设计规范》GB 50015-2003（2009 年版），公司员工 10 人，人均用水 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，其中（办公室用水 $30\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，食堂用水 $20\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ ）。

③锅炉用水：锅炉用水 $150\text{m}^3/\text{a}$ （日用水量 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ）。项目各环节取水情况详见下表。

表 2-5 各用水环节用水量表

序号	用水类别	用水量	
		日均用水量 (m^3/d)	年用水量 (m^3/a)
生产用水	产品用水	127.87	38360
	辅助产品用水	4.8	1440
生活用水	办公室	0.3	90
	食堂	0.2	60
锅炉用水	锅炉补水（取暖季 150 天）	1.0	150
合计		134.17	40100

本项目排水：生产车间废水主要为过滤器反冲洗水、洗瓶废水、车间清洗用水、设备清洗废水按用水 80%计，车间管道清洗废水按 90%计算；生活污水按 80%排放计算；锅炉排水按照其行业产污系数 0.259 吨-吨原料计。

表 2-6 项目水平衡表 (m³/d)

序号	部门分类	总取用水量	进入产品	耗水量	排水量
1	生产	产品用水	127.87	125.37	2.5
	生产	生产辅助用水	4.8	0.3	0.83
2	生活	0.5	-	0.1	0.4
3	锅炉房	1	-	0.741	0.259
	合 计	134.17	125.67	4.171	4.329

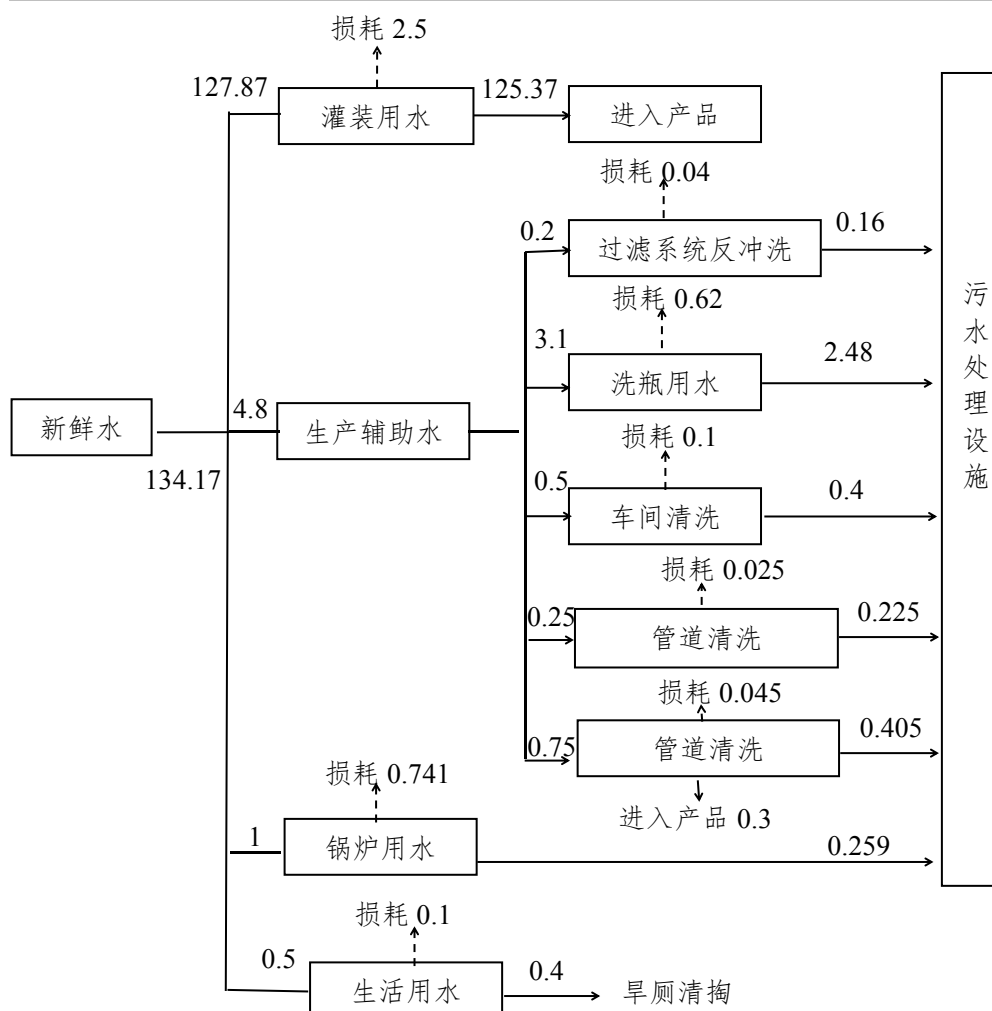


图 1 项目水平衡图 (m³/d)

7、项目占地

项目占地主要分为两部分，厂区建设占地 5821m²，为永久占地，根据现场探查，现状为空地；污水管线占地为临时占地，占地面积约 795m，临时占地主要为二岔河岸边荒地，不涉及农田及树木。

8、劳动定员及工作制度

劳动定员共计 10 人，每天 1 班，每班 8 小时，年运行 300 天。

(1) 天然低氘山泉水及人参饮料工艺流程和产污环节

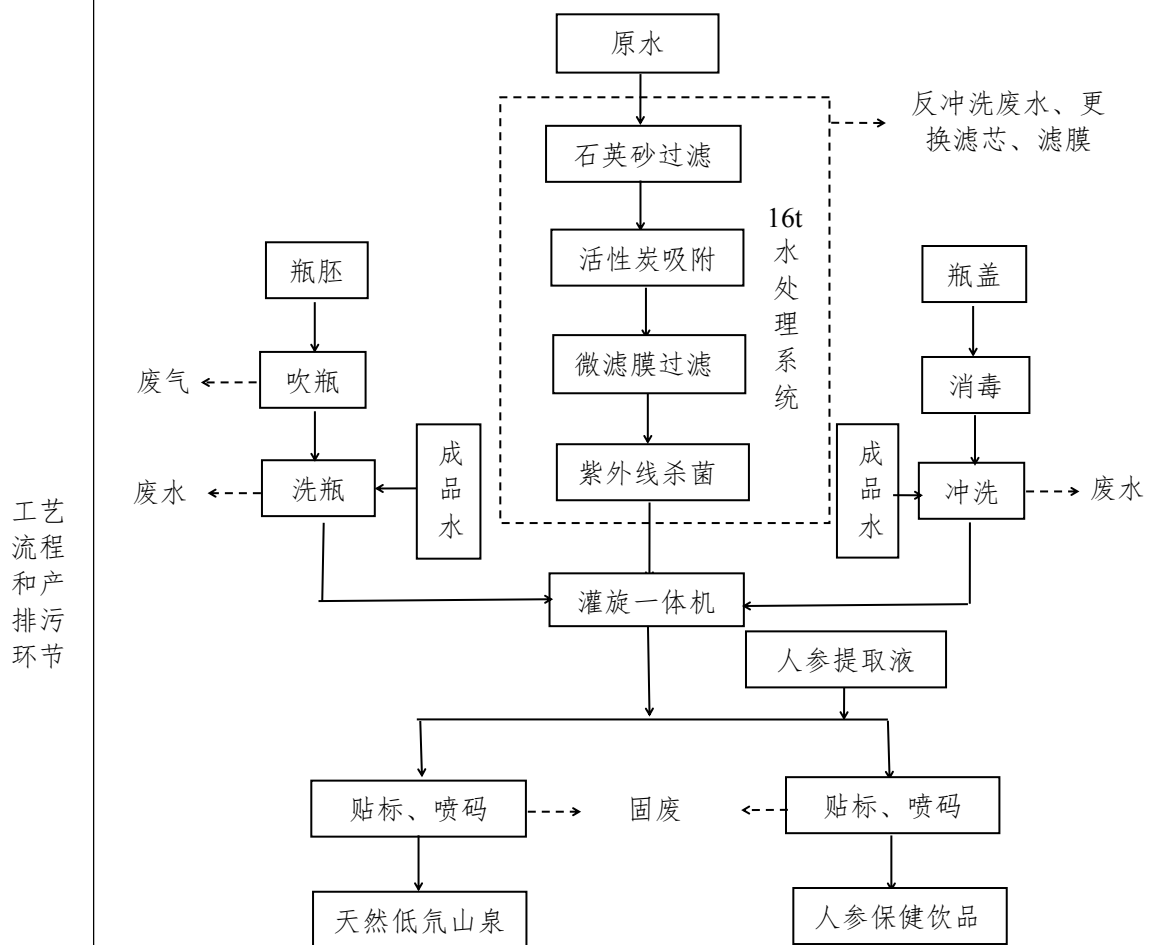


图 2 本项目工艺流程及产污节点图

本项目工艺由原水处理、吹瓶成型、瓶盖消毒、灌装等组成。

1、原水处理

项目原水引入厂区后进入一体化水处理系统进行处理，其处理过程主要

	有石英砂过滤器、活性炭吸附、微滤膜过滤、紫外杀菌等工艺，去除原水中可能存在的有机物、微粒、微生物，并全部保留水中的矿物质和微量元素，天然低氘山泉水直接灌装出厂。该工艺的产污环节为：过滤器定期进行反冲洗，经与建设单位核实，约五天清洗一次，每次用水约 1t，废水间歇式产生。 <u>人参保健饮品需在净化后的原水内加入外购的人参液提取液，二者混合后进行灌装。</u> <u>天然低氘山泉水生产线、人参饮品生产线管道清洗废水，每 10 天清洗一次，一年清洗次数 30 次，每条管线每次清洗用水分别为 2.5t、7.5t，废水间歇式排放。</u> 2、吹瓶成型 瓶坯由液压送料车由贮存送至瓶坯翻斗机，经提升皮带送入吹瓶机，瓶胚通过红外线高温灯管照射，将瓶胚的胚体部分加热软化，该阶段是将已经预热好的瓶胚放置到已经做好的吹模中，对其内进行高压充气。把瓶胚吹拉成所需的瓶子。吹瓶过程中因高温照射吹拉过程会产生有机废气。全自动吹瓶机通过机械手的操作将吹瓶的两个操作合在一起完成，免去了中间人工将预热好的瓶坯放入吹模的过程。经吹瓶后并对外壁、瓶内壁进行冲洗，瓶经冲洗、沥干后，送入灌装机。 3、瓶盖消毒 理好的瓶盖进入瓶盖消毒机，经加二氧化氯水消毒后进行成品水冲洗，冲洗沥干后进入灌装机。 4、灌装 瓶身与瓶盖送至灌旋一体机，进而完成瓶装水封口。灌装机采用重力灌装方式，瓶口上升顶开灌装阀开始灌装，当物料上升到堵住回气孔位置时灌装结束。瓶夹式过渡星轮将瓶颈放在旋盖机止旋刀上，保持瓶子直立并防止旋转；旋盖头在旋盖机上保持公转并自转，在凸轮作用下实现抓盖、套盖、旋盖、脱盖动作，完成封盖过程。瓶子由出瓶星轮从旋盖机传送到出瓶链条上，经出瓶链传达室送出三合一机，进入包装程序。然后进行贴标、喷码、装箱、封箱，成品入库贮存。灌装间为万级洁净空间，员工进入该区域需经
--	---

	过二次风淋、穿无菌服，为确保产品质量，灌装机局部要达到百万级净化级别。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1)本次评价范围的环境空气现状质量采用吉林省生态环境主管部门公开发布的环境质量公告中数据及环境空气质量模型技术支持服务系统数据，并补充监测特征污染物。

2020 年全省地级城市环境空气质量主要污染物年均浓度								
城市名称	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO-95per (mg/m ³)	O ₃ -m-90per (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	优良级天数比例 (%)	综合指数
长春市	10	32	1.3	126	59	42	83.3	4.12
吉林市	14	25	1.4	132	60	41	81.4	4.05
四平市	11	24	1.3	141	59	33	84.4	3.76
辽源市	14	21	1.6	141	54	39	81.7	3.91
通化市	15	24	1.6	114	50	27	95.6	3.44
白山市	14	19	2.0	118	60	28	98.1	3.61
松原市	6	19	1.2	117	50	27	89.7	3.09
白城市	9	14	1.0	112	38	25	94.8	2.70
延吉市	11	16	0.9	107	35	21	98.9	2.57
全省	12	22	1.4	123	52	31	89.8	3.47

注：① 本公报中所有类别比例计算，均为某项目的数量除以总数，结果按照《数值规则与极限数值的表示和判定》(GB/T8170-2008)进行数值修约，故可能出现两个或两个以上类别的综合比例不等于各项类别比例加和的情况，也可能出现所有类别比例加和不等100%或同变化百分比加和不等0的情况。②本公报中涉及的城市环境空气中CO和O₃浓度均指百分位数浓度。③城市环境空气污染物浓度值采/实况剔除沙尘数据。④综合指数数值越大表示空气质量越差。





图 3 环境空气质量模型技术支持服务系统截图

根据从抚松县 2020 年环境质量公告及达标区判定可知(详见图),抚松县 2020 年各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值,故本项目所在地环境空气质量达标。

(2) 环境空气补测数据

根据项目产生的特征污染物 TSP、氮氧化物、氨、硫化氢、非甲烷总烃,进行了补充监测。

①监测点位布设:

在项目区域布置 1 个监测点位,监测点布设见表 3-1。

表 3-1 常规污染物环境空气质量监测点位置表

序号	监测点位名称	监测点位描述
1#	项目所在地风向 80m 处居民	项目所在地风向

②监测单位及监测项目

监测单位:吉林省鹤维迪飞科技有限公司。

监测时间:2021 年 11 月 21 日-2021 年 11 月 23 日。

监测项目:监测项目为共 TSP、氮氧化物、氨、硫化氢、非甲烷总烃,共 5 项指标。

③评价结果

表 3-2 特征污染物环境空气监测统计及评价结果表

污染物	项目 (ug/m ³)	1 [#]		
TSP	小时值	-	最大污染指数 (%)	33.33
	日浓度范围	96-100	超标率 (%)	0
	日最大浓度值	100	最大超标倍数	0
NO _x	小时值	60-71	最大污染指数 (%)	66
	日浓度范围	61-66	超标率 (%)	0
	日最大浓度值	66	最大超标倍数	0
氨	小时值	未检出	最大污染指数 (%)	0
	日浓度范围	未检出	超标率 (%)	0
	日最大浓度值	未检出	最大超标倍数	0
硫化氢	小时值	未检出	最大污染指数 (%)	0
	日浓度范围	未检出	超标率 (%)	0
	日最大浓度值	未检出	最大超标倍数	0
非甲烷总烃	小时值	0.84-1.03	最大污染指数 (%)	51.4
	日浓度范围	-	超标率 (%)	0
	日最大浓度值	-	最大超标倍数	0

由上表可以看出，项目环境空气质量浓度 TSP、NO_x 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级浓度限值要求，硫化氢和氨满足《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中浓度 (硫化氢小时平均浓度 0.01mg/m³，氨小时平均浓度 0.2mg/m³)，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》要求 (2.0mg/m³)。

综上所述，该区域为环境空气质量达标区，环境空气质量良好。

2、地表水环境

(1) 本项目南侧二岔河属于泉阳河支流，二岔河及泉阳河未划定地表水功能区，下游汇入地表水功能区属于“二道松江河抚松县工业用水区”，根据下游省控断面“南岗断面”，2021 年“南岗断面”省控断面的现状监测结果如下：

表 3-3 2020 年“南岗断面”监测情况

类别	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
2021	/	/	/	III	III	III	II	II	III	III	III	-

根据省控“南岗断面”可知，“南岗断面”各指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，因此本项目所在地属于地表水达标区。

(2) 地表水环境补测数据

本项目现状检测数据引用《年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目入河排污口设置论证报告书》中监测数据，于 2021.10.12 至 2021.10.17 进行了补充监测。

表 3-4 地表水监测布设情况

监测点位	监测位置	项目	频次
W1	拟建排污口上游 500m	pH 值、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷。	1 次/天，1 天
W2	水库上游 300m	pH 值、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷。	1 次/天，1 天
W3	水库下游 1500m	pH 值、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷。	1 次/天，1 天

表 3-5 补充监测地表水监测结果

检测项目	单位	检测结果			评价标准 (III 类)
		拟建排污口上游 500m	水库上游 300m	水库下游 1500m	
pH	-	7.18	6.97	7.34	6-9
高锰酸盐指数	mg/L	2.21	2.14	2.06	6
COD	mg/L	11	12	14	20
BOD ₅	mg/L	1.9	2.1	2.6	4
氨氮	mg/L	0.18	0.19	0.21	1
总磷	mg/L	0.09	0.11	0.16	0.2

表 3-6 补充监测地表水评价结果

检测项目	单位	拟建排污口上游 500m	水库上游 300m	水库下游 1500m
pH	-	0.09	0.03	0.17
高锰酸盐指数	mg/L	0.37	0.36	0.34

COD	mg/L	0.55	0.6	0.7
BOD ₅	mg/L	0.475	0.525	0.65
氨氮	mg/L	0.18	0.19	0.21
总磷	mg/L	0.45	0.55	0.8

通过上述评价结果可知，补充监测断面各指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。

3、声环境

①监测点位布设

项目厂界北侧 22m 处为参场村居民，本项目共设 5 个噪声监测点位，噪声监测点布设详见下表及附图。

表 3-7 声环境监测点位布设一览表

监测点号	测点名称	说明
1#	厂区东侧外 1m	了解项目所在地声环境
2#	厂区南侧外 1m	
3#	厂区西侧外 1m	
4#	厂区北侧外 1m	
5#	厂区北侧 22m 处居民	

②监测时间及单位

监测时间：2021 年 11 月 21 日

监测单位：吉林省鹤维迪飞科技有限公司

③评价结果及评价

噪声现状评价结果详见下表。

表 3-8 噪声监测数据统计结果表 单位 dB (A)

监测点位	相对位置	昼间	标准	夜间	标准	是否达标
1#	厂区东侧外 1m	53	55	43	45	达标
2#	厂区南侧外 1m	52	55	42	45	达标
3#	厂区西侧外 1m	51	55	41	45	达标
4#	厂区北侧外 1m	53	55	43	45	达标
5#	厂区北侧 22m 处居民	50	55	40	45	达标

由监测统计结果可知，各监测点位昼间及夜间噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区标准，说明本项目区域声环境质量较好。

环境保护目标

根据对环境敏感区的界定标准及本次各环境要素的评价范围，确定本项目涉及的环境敏感目标为项目北侧及项目西侧参场村居民，地表水为项目厂界南侧二岔河（泉阳河支流）及二岔河汇入的泉阳水库及下游水体（泉阳河、二道松江河），具体详见下表。

名称	坐标/m		保护目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	X	Y					
环境空气	0	22	参场村居民	18 人	符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	北侧	22
	-346	0	参场村居民	25 人		西侧	346
地表水	/	/	二岔河（泉阳河支流）	III类	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III类水体质量标准	西侧	约 1
			泉阳湖水 库	III类		西北	约 1200
			泉阳河	III类		北侧	约 1400
			二道松江 河	III类		西北	约 3351
噪声	/	/	参场村居民	18 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准	北侧	22

污染物排放控制标准

1、废气

(1) 施工期

本项目施工期扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相应标准，具体限值详见下表。

污 染 物	无组织排放浓度监控限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³

(2) 营运期

锅炉烟气执行《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限值；

表 3-11 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

污染物名称	燃煤锅炉排放限值 mg/m ³
二氧化硫	300
氮氧化物	300
颗粒物	50
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1

本项目设置 1 个基准灶头，属于小型餐饮企业，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（B18483-2001）小型标准要求。

表 3-12 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

本项目吹瓶过程会有有机废气产生，主要成分为非甲烷总烃，非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限值要求。无组织非甲烷总烃还应同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

表 3-13 大气污染物排放限值

污染物	排放方式	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率	
			排气筒（m）	二级(kg/h)
非甲烷总烃	有组织	120（使用溶剂汽油或者其他烃类混物质）	15	10
	无组织	4.0	/	/

表 3-14 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置
厂区内非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度限值	

本项目营运期污水处理站采取全程生物除臭措施，无组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准。

表 3-15 恶臭污染物排放标准

污 染 物	无 组 织
氨	1.5mg/m ³
硫化氢	0.06mg/m ³

2、噪声

(1) 施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 标准, 具体限值详见下表。

表 3-16 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

(2) 营运期

本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准。

表 3-17 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
1 类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

3、废水

(1) 施工期

施工期废水经沉淀池沉淀后, 洒水降尘, 不外排。

(2) 营运期

运营期生活污水排入防渗旱厕, 定期清掏; 生产废水排入厂区内污水处理站, 处理后自建的排污口排放至厂区南侧二岔河(二道松江河二级支流), 废水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准。

表 3-18 污水综合排放标准 单位: mg/L

污 染 物	COD	BOD ₅	氨氮	悬浮物	pH
排放浓度	<100	<30	<15	<70	6-9

	4、固体废物 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定。
总量控制指标	污染物总量控制指标为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N 等。项目营运过程中，锅炉产生颗粒物、SO₂、NO_x 产生，项目生产废水、锅炉排水设置污水处理设施，处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准值后排入南侧不知名小河，建议总量指标，COD：0.114t/a，NH₃-N：0.017t/a，SO₂0.15t/a，NO_x0.18/a，颗粒物 0.0176t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境保护措施： 1、施工废气 生产车间建设、土地平整、管道铺设施工废气主要为扬尘、汽车尾气。施工扬尘污染主要来自以下几个方面：基础开挖、土石方堆放、土方回填、弃土装卸、运输过程，如遇大风天气，会造成扬尘等大气污染；运输车辆行驶过程中将产生尘土。由于周围分布有居民等环境敏感点，因此必须加强施工期环境管理，尽快恢复原有地貌，同时及时将余土回填使用，降低影响程度。 建议弃土用苫布覆盖，对车辆定期清理，对路面定期洒水，材料、设备运输过程中对易产生扬尘的材料采用苫布遮盖密闭的方式运输，避免运输扬尘对居民产生影响。项目施工期较短，因此，对大气环境影响是短暂的随施工期结束而结束。 2、<u>施工期废水</u> <u>施工期产生的废水主要为施工人员生活污水及施工废水，生活污水排入旱厕。管线敷设过程产生的管线试压废水，管线试压废水中仅含少量的灰尘等悬浮物，为清净下水，施工废水沉淀后用于洒水降尘。并且本项目试压水得到了重复使用，有效的减少了试压水的用量，试压完成后废水试压废水用于路面洒水降尘。</u> 3、施工期噪声 运输车辆经过村屯应限速禁鸣，并对施工机械设备进行必要的减噪防护。夜间禁止施工，尽可能减少对周围居民的影响。施工期较短，因此其影响时间相对较短，声环境的影响是可以接受的。 4、施工期固体废物 施工过程产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾及设备安装、房屋装修时产生的建筑垃圾、管网敷设过程产生的废弃管材，生活垃圾集中收集，定期送往垃圾填埋场填埋处理；产生的建筑垃圾集中收集，建筑垃圾送往建筑垃圾填埋场；管网敷设过程产生的废弃管材集中收集，外卖废品收购部门，施工期固体废物对周
-----------	--

围环境影响较小。

5、施工期生态环境保护措施

(1) 表土剥离、回覆

施工前，主体工程设计对管线区管沟开挖扰动范围内表土采取表土剥离措施。剥离的表土临时堆置在管线开挖旁侧的临时堆土区内。施工结束后，对采取表土回覆措施。

(2) 取水口

本项目取水口须在枯水期时段内施工，设置围堰，车辆清洗须远离河道。

1、废气

①锅炉烟气

本项目建设 1 台 1t/h 热水锅炉，锅炉拟配套安装 1 套布袋除尘器（去除效率 99.7%）+1 根 25m 排气筒，冬季运行时间约为 150d，年运行时间 1050h。

生物质锅炉燃料消耗量计算公式：生物质锅炉燃料消耗量公式为：每小时消耗量（公斤）=锅炉吨位×每小时额定发热量÷燃料热值÷锅炉热效率。

计算 1 吨生物质锅炉每小时消耗量：生物质锅炉额定发热量为 60 万大卡/小时，燃料热值 4000 大卡/公斤，热效率按 90%，按照以上生物质锅炉燃料消耗量计算公式，1 吨生物质锅炉的燃料为： $1t/h \times 600000Kcal \div 4000Kcal \div 90\% \approx 166$ 公斤。

故：1 吨生物质锅炉每小时需要消耗 166 公斤生物质燃料。年燃烧生物质成型燃料约为 174.3t，本项目按照年燃烧 175 吨生物质计算。

污染物产生浓度及产生量采用《污染源核算技术指南锅炉》(HJ991-2018)中产排污系数法核算，工业废气量 6240m³/t 原料，二氧化硫 17S（S 取 0.05）kg/t-原料，颗粒物 0.5kg/t-燃料，氮氧化物 1.02kg/t-燃料。锅炉污染物产生浓度、产生量及去除效率下表。

表 4-1 锅炉大气污染物排放情况表

烟气量	污染物	产生浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	治理措施	去除效率 %
109.2 万 m³	颗粒物	80.59	16.11	0.088	0.0176	布袋除尘器+1 根 25m 排气筒	80
	SO ₂	137.36	137.36	0.15	0.15		0
	NO _x	164.84	164.84	0.18	0.18		0

根据《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》HJ953-2018 可知，本项目采用布袋除尘器为当前成熟的锅炉废气处理工艺，能够实现长期稳定、达标排放，技术上可行，本项目产生的烟气经 1 套布袋除尘器处理+1 根 25m 排气筒排放，颗粒物排放浓度为 16.11mg/m³、SO₂ 排放浓度为 137.36mg/m³，NO_x 排放浓度为 164.48mg/m³，能够满足《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限值（颗粒物 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 $300\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x $300\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

本项目在燃料存储、燃料装卸、燃料运输、清理除尘灰及灰渣过程中产生粉尘：

项目原料生物质运输过程采用袋装，贮存过程在厂区内封闭存储，燃料装卸过程采取在锅炉房厂区内进行等措施；燃料运输过程采取控制车速、用苫布遮盖等措施；清理除尘灰及灰渣均在封闭的锅炉房内部进行，清理灰尘及灰渣采取洒水降尘等措施。因此本项目无组织粉尘产生量极少，经采取相应措施后对周边环境影
响不大。

②食堂油烟

项目运营期食堂就餐人数 10 人计，设置 1 个基准灶头（小型食堂标准）。根据我国的居民饮食习惯，预计平均每天每人用油量约为 60g ，年运行 300 天计，则项目耗油量约 $0.18\text{t}/\text{a}$ ，一般餐饮业油烟挥发量占总耗油量的 $2\sim 4\%$ ，本报表油烟挥发率取 3% ，则油烟产生量为 $0.0054\text{t}/\text{a}$ 。建议项目安装去除效率 60% 的油烟净化器，按日烹饪 4 小时计，则该项目所排油烟的量为 $2\text{g}/\text{h}$ ，排放量 $0.00216\text{t}/\text{a}$ ，单灶风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，则油烟排放浓度为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 。可达到《饮食业油烟排放标准》（小型）（GB18483-2001）的排放标准。

③污水处理设施恶臭

本项目恶臭气体主要是污水处理装置产生的，所产生的恶臭类物质主要为氨、硫化氢，臭气通过活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准值要求，对环境空气影响不大。

根据查阅相关资料，每削减 1kgCOD ，产生 $5.647\text{mgH}_2\text{S}$ 、 102.353mgNH_3 计算，结合本项目设计进水、出水水质及废水处理建设规模，本项目消减 COD 的量为 $0.0615\text{t}/\text{a}$ ，经计算 NH_3 、 H_2S 产生量分别为 $0.00035\text{kg}/\text{a}$ 、 $0.0086\text{kg}/\text{a}$ ，项目产生采取全程生物除臭措施，去除效率按 60% 及，无组织排放 NH_3 、 H_2S 量分别为 $0.00014\text{kg}/\text{a}$ 、 $0.00344\text{kg}/\text{a}$ 。

④有机废气

本项目瓶胚通过瓶胚吹瓶过程中会产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃，

产生量按照原料量的千分之一计（每个瓶胚重量为 20-50g，本项目按 30g 计），产生量为 1.54t/a，经类比《长白山统一企业（吉林）矿泉水有限公司年产 2800 万箱矿泉水项目》，产生浓度为 2.23mg/m³，年工作时间约为 2400h，产生速率为 0.64kg/h，经车间排风系统收集活性炭吸附后经不低于 15m 的排气筒排至室外，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 中放监控浓度限值要求。为避免其对工作人员产生影响，建议工作人员工作时应佩戴口罩等防护工具，将影响降至最低。为减少无组织有机废气，应定期检查车间排风系统收集效率，减少无组织废气产生，同时产生的少量的无组织有机废气通过加强通风换气排放。

④废气污染源分析

表 4-2 废气污染源核算

排放方式	污染源	污染源编号	污染物种类	污染物产生		排放情况		治理措施	排放标准		达标分析
				浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)		排气筒高度	浓度 (mg/m ³)	
有组织	锅炉	DA001	烟尘	<u>80.58</u>	<u>0.088</u>	<u>16.11</u>	<u>0.0176</u>	<u>布袋除尘</u> <u>器</u> <u>(80%)</u>	<u>25m</u>	<u>50</u>	达标
			SO ₂	<u>137.36</u>	<u>0.15</u>	<u>137.36</u>	<u>0.15</u>			<u>300</u>	
			NO _x	<u>164.84</u>	<u>0.18</u>	<u>164.84</u>	<u>0.18</u>			<u>300</u>	
有组织	食堂	DA002	油烟	2.25	0.0054	1.0	0.00216	60%净化器	高于房顶 1m	2.0	达标
有组织	吹瓶	DA003	非甲烷总烃	2.23	1.54	2.23	1.54	-	15m	120	达标
无组织		-	氨	-	0.00035kg/a	-	0.00014kg/a	-	-	1.5	达标
			硫化氢	-	0.0086kg/a	-	0.00344kg/a			0.06	

表 4-3 废气治理设施情况表									
排放方式	污染源	设施编号	污染物种类	治理工艺	去除率	技术可行性			
有组织	锅炉	TA001	颗粒物、NO _x 、SO ₂		80%	是可行技术			
有组织	食堂	TA002	油烟		60%	是可行技术			
有组织	生产车间	TA003	非甲烷总烃		80%	是可行技术			

表 4-4 废气排放口及厂界监测情况									
排放方式	排放口名称	排放口编号	地理坐标	排气筒高度	排气筒内径	排气筒温度	监测要求		
							监测点位	监测因子	监测频次
有组织	锅炉烟囱排气口	DA001	127.340488 748° 42.1856080 56°	25m	0.2	100℃	排气筒出口	颗粒物、NO _x 、SO ₂	一次/月
	食堂油烟排气口	DA002	127.340354 530° 42.1855926 06°	高于屋顶1m	0.2	常温	排气筒出口	油烟	一次/年
	生产车间	DA003	127.340389 774° 42.1855945 38°	15m	0.2	常温	排气筒出口	非甲烷总体	一次/年
无组织	厂界	=	=	=	=	=	厂界上、下风向	颗粒物	一次/季度
							厂界上、下风向、厂界中浓度最高点	非甲烷总烃、氨、H ₂ S	一次/年

⑥非正常工况

本项目废气非正常工况主要为布袋堵塞及配套的电机过载、电机温度过高而发生故障，将使大气污染物去除效率下降至50%以下，造成各类大气污染物超标排放；其次为油烟净化器失灵，导致油烟超标排放等。

非正常工况主要体现为有组织废气影响，因此，本项目预测完全无去除效率

的情况下有组织烟气排放情况。

表 4-5 非正常工况下喷漆室废气污染物排放表

排气筒编号	污染源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度mg/m ³
DA001	锅炉烟囱	布袋堵塞等	颗粒物	80.58
			SO ₂	137.36
			NO _x	164.84
DA002	食堂油烟	净化器去除效率降低、失灵等	油烟	2.25

预防措施：针对可能存在的问题，应定期更换布袋并加强设备的维护保养，保证治理设施的长期稳定运行；对配电室等电路定期维护保养；发生故障时应立即停止产污设施运行，经修理达标后，启用运行；针对污水处理设施废气，应及时更换吸附活性炭。

⑦废气污染治理设施可行性分析

本项目采取的废气污染治理设施技术成熟、处理效率比较高，能够实现长期稳定达标排放，综上，本项目废气污染治理措施可行。

2、废水

本项目废水主要为生活污水、锅炉排水及生产设施排水。

①生活污水

本项目劳动定员10人，用水量以50L/人.d计，则生活用水量为0.5t/d（150t/a），废水产生量按80%计，则项目排水0.4t/d（120t/a）。生活污水排入旱厕，定期清掏。

②锅炉排水

锅炉需定期排水，本项目锅炉用水无软水系统，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中《4430 锅炉产排污量核算系数手册》产排污系数法核算生物质锅炉排水量，本项目选取锅炉外水处理系数，产物系数见表 4-6。

表 4-6 生物质锅炉排水产污系数表（节选）

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其他	生物质燃料	工业废水量	吨/吨-原料	0.259
		化学需氧量	克/吨-原料	20

表4-7 生物质锅炉和燃气锅炉排污水产生情况一览表

废水量 t/a	化学需氧量产生量 t/a	产生浓度 (mg/L)
38.85	0.003	77.22

③生产排水

本项目生产排水主要包括洗瓶废水、过滤系统反冲洗水、车间清洗废水、管道清洗废水。

本项目生产灌装时，进行瓶子冲洗，根据建设单位提供资料，其清洗废水量为 2.48t/d (744t/a)。洗瓶废水浓度类比《长白山统一企业（吉林）矿泉水有限公司年产 2800 万箱矿泉水项目》洗瓶废水浓度，类比项目生产工艺、产品种类相同，具有可类比性。

原水过滤系统每个星期清洗一次，每次清洗产生废水量为 0.8t 水质处理器冲洗废水量 48t/a。原水过滤系统废水浓度类比《四川清醒水业有限公司年产 5000 吨矿泉水加工项目》，类比项目生产工艺、产品种类相同，具有可类比性。

生产车间每天进行打扫，废水产生量约为 0.4t/d，则车间清洗废水量为 120t/a。保守计算，车间清洗废水浓度类比《抚松县安东参液有限公司全株人参深加工级人参素食品精加工建设项目》中的地面清洗废水，COD400mg/l、SS150mg/l、NH₃-N30mg/l，类比项目车间清洗废水的来源、种类相同，经核实，本项目原料人参提取液的生产工艺同类比项目，综上本项目车间清洗废水浓度与类比项目车间清洗废水浓度具有可类比性。

本项目定期会对天然低氘山泉水生产线进行清洗，根据建设单位提供的资料显示，天然低氘山泉水生产线每 10 天清洗一次，一年清洗次数 30 次，每次清洗用水为 2.5t，废水排放量按产生量的 90% 计，则天然低氘山泉水生产线管道清洗废水排放量约为 67.5t/a。天然低氘山水管线清洗水浓度类比《长白山统一企业（吉林）矿泉水有限公司年产 2800 万箱矿泉水项目》系统清洗水浓度，类比项目生产工艺、产品种类相同，具有可类比性。

本项目人参饮品生产线每 10 天清洗一次，一年清洗次数 30 次，每次清洗两遍，第一遍清洗用水为 3t，第一遍清洗水回用于产品，第二遍清洗用水为 4.5t，

第二遍清洗水排放，清洗废水排放量按产生量的90%计，则人参饮品生产线管道清洗废水量为121.5t/a。人参饮品清洗废水的浓度参考《抚松县安东参液有限公司全株人参深加工级人参素食品精加工建设项目》中的设备罐体清洗废水，COD400mg/l、SS150mg/l、NH₃-N30mg/l，类比项目罐体清洗废水的来源、种类相同，经核实，本项目原料人参提取液的生产工艺同类比项目，综上本项目罐体清洗废水浓度与类比项目罐体清洗废水浓度具有可类比性。

表 4-8 项目污染物产生浓度及产生量

来源	产生量 (t/a)	污染物浓度 (mg/L)			产生量 (t/a)		
		COD	SS	NH ₃ -N	COD	SS	NH ₃ -N
锅炉排水	38.85	77.22	—	—	0.003	—	—
洗瓶废水	744	30	20	3	0.022	0.015	0.002
过滤系统反冲 洗水	48	200	100	20	0.01	0.005	0.001
车间清洗废水	120	400	150	30	0.048	0.018	0.0036
天然低氘山泉 水生产线管道 清洗水	67.5	30	20	3	0.002	0.0014	0.0002
人参饮品生产 线管道清洗水	121.5	400	150	30	0.0486	0.0182 25	0.003645
合计	1139.85	117.21	50.55	9.16	0.134	0.058	0.010

④污水处理站建设的必要性分析

本项目位于抚松县泉阳镇参场村二岔屯，根据调查可知，抚松县泉阳镇污水处理工程于2020年12月底竣工进行调试运行，项目位于抚松县泉阳镇域西南部、二道松江河西侧（东经127°52′76.95"、北纬42°33′04.54"），泉阳镇污水处理工程规划管网纳污范围未涵盖本项目，具体管网纳污范围图详见附图；本项目接入泉阳镇污水管网较难以实现，需要穿越水库、跨越河流施工难度较大、增加施工投资；就本项目而言，项目废水量产生较小，经治理后污染物排放量少，项目南侧二岔河的环境容量较大（纳污能力详见地表水预测专章），因此，建议建设单位建设污水处理站。

⑤废水污染源分析

本项目建设污水处理站，主要处理生产废水、锅炉排水，废水排放总量为1139.85t/a。

表 4-9 废水污染源核算

排放方式	污染源	污染源编号	污染物种类	污染物产生		排放情况		治理措施	去除效率%	排放标准	达标分析
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			浓度 (mg/L)	
直接排放	污水处理站	DW001	CO D	117.21	0.134	35.16	0.040	“污水收集池+调节池+接触氧化池+二沉池+清水消毒池+排放”（一体化设备）	70	100	达标
			氨氮	9.16	0.01	6.4	0.007		30	15	
			SS	50.55	0.058	25.28	0.029		50	70	

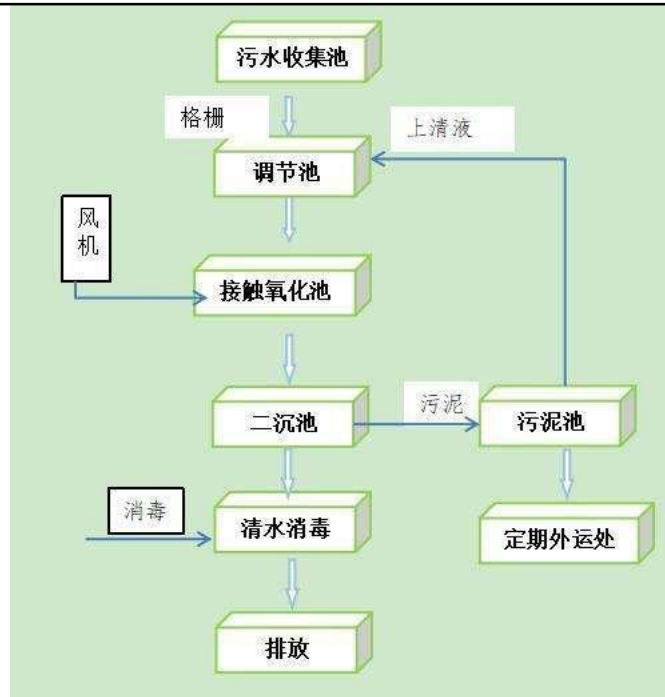
⑥污水处理工艺流程

污水处理设施设计处理规模为 10m³/d，处理设施 24h 运行。采用“污水收集池+调节池+接触氧化池+二沉池+清水消毒池+排放”（一体化设备）工艺，设计出水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。项目污水进水指标及去除效率见表 4-10。

表 4-10 污水处理设施进出水水质及去除效率 单位：mg/L

项目	COD	NH ₃ -N	SS
污水处理站进水	117.21	9.16	50.55
污水出水	35.16	6.4	25.28
去除率(%)	70%	30%	50%
综排一级标准	100	15	70

污水处理工艺：



(1) 工艺原理

生物接触氧化池内设置填料，填料淹没在废水中，填料上长满生物膜，废水与生物膜接触过程中，水中的有机物被微生物吸附、氧化分解和转化为新的生物膜。从填料上脱落的生物膜，随水流到二沉池后被去除，废水得到净化。在接触氧化池中，微生物所需要的氧气来自水中，而废水则自鼓入的空气不断补充失去的溶解氧。空气是通过设在池底的穿孔布气管进入水流，当气泡上升时向废水供应氧气，并借以回流池水。

(2) 工艺流程说明

混合废水首先流入污水收集池，经过格栅将悬浮大颗粒物质去除，栅渣由人工定期清运。然后进入调节池，实现水质水量的调节，接着进入接触氧化池，经接触氧化池处理后的出水进入二沉池进行固液分离，其上清液经消毒后可直接达标排放，污泥进入污泥池，定期外运处理。

(3) 工艺特点

1) 由于填料的比表面积大，池内的充氧条件良好。生物接触氧化池内单位容积的生物固体量高于活性污泥法曝气池及生物滤池，因此，生物接触氧化池具有较高的容积负荷；

2) 生物接触氧化法不需要污泥回流, 也就不存在污泥膨胀问题, 运行管理简便;

3) 由于生物固体量多, 水流又属完全混合型, 因此生物接触氧化池对水质水量的骤变有较强的适应能力;

4) 生物接触氧化池有机容积负荷较高时, 污泥产量较低。

(5) 设备参数

污水处理装置设备参数详见下表。

表 4-11 污水处理装置参数一览表

序号	名称	规格型号	数量	单位	材质
一	污水收集池 (地下钢砼)				
1	污水收集池	容积 10m ³	1	座	地下钢砼
二	污水调节池 (地下钢砼)				
1	污水调节池	容积 6m ³	1	座	地下钢砼
2	格栅	粗格栅	1	套	碳钢
3	污水提升泵	WQ3-15-0.55kw	2	台	铸铁
4	液位控制	液位浮球控制	1	套	配套
三	一体化污水处理设备主体	SZ-0.5 Q235 碳钢材质 内外环氧沥青防腐; 尺寸: 2500mm×1500mm×2000mm	1	套	碳钢防腐
①	接触氧化池 (一体化设备内部)				
1	组合填料	φ150, 聚乙烯材质	1	m ³	-
2	填料支架	组合件, 环氧沥青防腐	1	套	-
3	布水器	Φ50, PVC	1	套	配套
4	曝气系统	DN 40	1	套	UPVC
5	槽钢加固	-	1	套	配套
②	二沉池 (一体化设备内部)				
1	溢流堰	碳钢防腐	1	套	碳钢
2	中心稳流管	DN100	1	套	碳钢防腐
3	支架	-	1	套	碳钢防腐
4	反射板	-	1	套	碳钢防腐
5	槽钢加固	-	1	套	碳钢防腐
③	清水消毒池 (一体化设备内部)				
1	消毒管道	-	1	套	配套
四	设备间 (地上钢砼)				
1	电控箱	手自动控制箱	1	套	碳钢喷塑
2	静音风机	LP-100	2	台	合金
3	消毒设备	HB-50	1	套	UPVC

污泥处理工艺:

本项目污水处理装置排出的污泥经浓缩处理后,其含水率可高达 95%左右,通过板框式压缩机进行压缩脱水,滤饼含水率降低到 60%,经包装后,定期外运至垃圾填埋场进行处理。

处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入南侧二岔河,从污染物排放量上看,本项目污水处理站正常排放时,所排放的 COD 和氨氮量远小于二岔河纳污能力及下游泉阳河、“二道松江河抚松县工业用水区”纳污能力和限排总量,具体影响分析及影响范围详见评价专章。

⑦废水排放口基本情况

表 4-12 废水排放口基本情况

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施				排放去向	排放方式	排放口	坐标	监测要求		
			编号	名称	工艺	是否可行技术					监测点位	监测因子	监测频率
1	废水	CO D、 BO D、 氨 氮、 SS	DW 001	污 水 处 理 站	“污水 收集池 +调节 池+接触 氧化池+ 二沉池 +清水 消毒池+ 排放” (一体 化设备)	是	二 岔 河 (参 场 河)	直 接 排 放	废 水 单 独 排 放 口	127°34'3.8 03"; 42°18'56.0 29"	废 水 排 放 口	PH、 CO D、 BO D、 SS、 氨 氮、	1 次 / 季

⑧废水污染治理设施可行性分析

本项目采取的废水污染治理设施为典型的生物膜法处理措施,技术成熟、处理效率比较高,能够实现长期稳定达标排放,综上,本项目废水污染治理措施可行。

3、噪声

本项目厂区北侧 22m 为参场村居民。

①预测内容

由工程分析可知，本项目主要噪声源来自于生产设备运行产生的噪声。设备运转噪声强度一般在 70~90dB(A)之间，噪声源强经叠加后约为 90dB (A)。

②预测方法及模式

a、点声源衰减模式进行预测，模式为：

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

式中：

L_r -距声源 r m 处声压级 dB (A)；

L_{r_0} -距声源 r_0 处声压级 dB (A)；

r -离声源的距离；

r_0 -离声源 1m；

ΔL -各种衰减量（除发散衰减外）dB (A)。

b、多声源在某一点的声压级叠加模式：

$$L_{\Sigma} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：

L_{Σ} -多生源在某点叠加后的总声压级 dB (A)；

L_i --第 i 个声源在某点的声压级 dB (A)；

n --噪声源的个数。

③预测结果及达标评价

本项目产噪设备均位于生产车间内，设备减震后源强按 80dB (A) 考虑，车间隔声按 18dB(A) 考虑，噪声源距最近居民为 22m，噪声污染源强核算结果及相关参数见表 4-12，建设项目运营后对环境的影响情况见表 4-13。

表 4-13 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	噪声源	数量(台/套)	噪声源强dB(A)	距厂界相对距离
吹瓶机	二	2	80	18m
灌装机	二	2	80	18m
净水	一体化全自动净水器	1	75	12m
锅炉	风机	1	85	9.7m

预测结果-方案1

方案概述 | 计算结果 |

计算结果

数据类别1: 最大值综合表

数据类别2:

时间段:

最大值综合表

评价标准: 55 dB(A)

序号	点名称	定义坐标(x, y)	真实坐标(x, y)	离地高度(m)	噪声时段	噪声增量(dBA)	背景噪声(dBA)	叠加背景后的噪声(dBA)	评价标准(dBA)	达标率% (叠加背景以后)	是否超标
1	N1	-695, -48	-695, -48	1.50	昼夜等效	41.93	49.40	49.98	50.00	92.69	达标
2	N2	-805, -448	-805, -448	1.50	昼夜等效	29.81	47.00	47.08	50.00	85.60	达标
3	N3	-1070, -260	-1070, -260	1.50	昼夜等效	37.92	46.00	46.63	50.00	84.78	达标
4	网格(水平网格)	-1200, 0	-1200, 0	1.20	昼夜等效	36.49	47.07	47.43	50.00	86.24	达标

图 5 本项目噪声预测结果表(截图)

由上表可知, 本项目昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准要求, 因此声影响可接受。

④ 监测要求

表 4-14 噪声监测要求

序号	类别	监测点位	监测内容	监测频率	监测机构
1	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/年	由企业委托有资质单位进行监测

⑤ 防治措施

- 1) 选购符合环保要求的低噪声设备, 从源头控制高噪声的产生。
- 2) 企业合理规划布局, 将主要噪声源布设在远离噪声敏感点一侧。
- 3) 厂区周边设置绿化带, 起到隔声减振的作用。

采取减振、隔声措施, 如对设备加装减振垫、隔声罩等; 如有必要可对房间采取吸声和隔声等降噪措施, 可使项目厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准要求。

4、固体废物

① 生活垃圾

本项目定员 10 人，年工作时间 300d，按 0.5kg/人·天计算，生活垃圾产生量约 1.5t/a，属于城市固体废物，收集后交由环卫部门统一清运处理。

②污泥

污水处理设施运行过程产生少量污泥 0.021t/a。污泥经脱水后，污泥产生量（含水率为 60%）为 0.013t/a。项目污泥量较小，且不含重金属。脱水后的污泥暂存污泥储池内，运至垃圾填埋场处理。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码为 462-001-62。

③废包装

本项目包装、吹瓶时产生的废塑料、纸壳等约 1.5t/a，集中堆放，定期卖与废品回收站。

④废活性炭

项目生产车间除臭采用活性炭吸附措施，产生少量废活性炭，每年更换一次，产生量为 0.3t/a，属于危险废物中 HW49 其他废物（危险废物代码：900-041-49），位于除臭设备内，有厂家更换并回收。

⑤灰渣

本项目产生的灰渣、布袋除尘器回收粉尘。其中灰渣排放量为 5.25t/a，粉尘回收约 0.088t/a；根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目产生的锅炉灰渣属于一般固废，其固废代码为 443-001-64；本项目产生的灰渣及粉尘当天暂存于封闭的锅炉房内，随产随清，外运做肥料。

具调查，抚松县新城垃圾处理厂位于抚松县兴隆乡，设计容量为 60 万 m³，已填容量为 40 万 m³，现仍有余量，能够满足本项目填埋要求。

表 4-15 固体废物排放情况

污染源名称	产生环节	分类	代码	主要有毒有害物质名称	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
-------	------	----	----	------------	--------	---------	------	-----------	--------	--------

	生活垃圾	员工	-	-	-	-	1.5	垃圾箱	由卫 环部 门处 理	1.5	集中 收集， 不得 造成二 次污 染
	污泥	污水处理站	一般固废	462-001-62	-	-	0.013	污泥储池	清运 至垃 圾填 埋场	0.013	
	废包装	生产	一般固废	900-999-99	-	-	1.5	垃圾桶	外售	1.5	
	灰渣	锅炉	一般固废	443-001-64	-	-	5.34	-	外售	5.34	
	废活性炭	生产车间	危险废物	900-041-49	-	T	0.3	除臭设备内	由厂 家更 换并 回收	0.3	

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	锅炉	颗粒物	布袋除尘器+25m 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中 表 2 新建锅炉大气污 染物排放限值
		SO ₂		
		NO _x		
	食堂	油烟	60%的油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(小型) (GB18483-2001) 的 排放标准
	生产车间	非甲烷总 烃	活性炭吸附+15m 排气筒	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297—1996) 中放监控浓度限值要 求
	污水处理站	氨、H ₂ S	生物除臭剂	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)
地表水环境	入河排污口 (锅炉排水、 生产排水)	COD	“污水收集池+ 调节池+接触氧 化池+二沉池+ 清水消毒池+排 放”(一体化设 备)	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 一级标准后
		NH ₃ -N		
		SS		
	生活污水	COD	防渗旱厕	定期清掏
		NH ₃ -N		
		SS		
声环境	生产车间	噪声	基础减震, 墙体 隔声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 1 类标准
	污水处理间	噪声		
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	生活垃圾由环卫部门处理, 污泥污水处理站污泥(含水率<60%) 定期运送至垃圾填埋场。废活性炭由厂家上门回收; 废包装外卖二次 利用。			

土壤及地下水污染防治措施	污水站、危废间地面做防渗处理。
生态保护措施	加强院区绿化。
环境风险防范措施	<u>对污水处理站、危废暂存间要采取环境风险防范措施，加强环境管理，提高个人风险防范意识，将环境风险事故的发生概率降至最小。</u> <u>主要采取以下措施：</u> <u>a、制定污水站事故排放应急制度，加强操作工人的安全教育，提高安全防范风险的意识。</u> <u>b、设置污水事故排放储池。</u> <u>c、制定危险废物分类、收储、转运的登记制度，设专人负责。</u> <u>d、对重点区域，如污水站、危废间做好地面防渗工作。</u> <u>e、对各项环保治理设备、管线开展定期巡护，防止跑、冒、滴、漏，发现问题及时解决，保证各项环保设施稳定运行。</u> <u>f、制定全院的环境风险应急预案，定期开展应急演练。</u> <u>g、开展防火知识的学习，保证防火物资的完备。</u>
其他环境管理要求	负责环境监测管理工作，制定环境监测计划，并组织实施；掌握厂“三废”排放状况，建立污染源排污监测档案和台帐，按规定向地方环保部门汇报排污情况以及企业年度排污申报登记，并为解决厂重大环境问题和综合治理决策提供依据。 监督检查环境保护设施的运行情况，并建立运行档案。 制定切实可行的各类污染物排放控制指标、环境保护设施运行效果和污染防治措施落实情况考核指标、“三废”综合利用指标及绿化建设等环保责任指标，层层落实并定期组织考核。 制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并应认真总结经验教训，及时上报有关结果。 组织开展厂污染治理工作和“三废”综合利用的环保科研、技术攻关工作，积极推广污染防治先进技术和经验；组织开展有关环境保护

的宣传教育、培训工作。

建立危废管理制度，收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志。依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A和《环境保护图形标志-固体废物贮(处置)场》(GB15562.2-1995)所示标签设置危险废物识别志。

根据“三同时”制度的管理要求，在项目竣工环境保护验收中，应首先对环境保护设施进行验收，包括环境保护相关的工程、设备、装置、监测手段等。但在实际的环境管理中，除了这些环境保护设施之外，更重要的是保证环境设施的正常运转、工作和运行的措施，也要同时进行验收和检查。本项目所采取的污染防治措施技术可行，经济合理。

为了便于贯彻“执行防治污染及其公害的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的三同时制度，将本项目实施过程中的污染防治措施“三同时”设施汇总详见表 5-1。

表 5-1 环境保护“三同时”验收表

类别	治理对象	治理方案	治理效果
大气污染源治理措施	生物质热水锅炉	布袋除尘器+25m 排气筒	《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限值
	食堂油烟	不低于 60%的油烟净化器+高于楼顶 1m 排气筒	《饮食业油烟排放标准》(小型)(GB18483-2001)的排放标准
	非甲烷总烃	活性炭吸附+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中放监控浓度限值要求
	污水处理站产生的氨、H ₂ S	全程生物除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中无组织排放限值
废水治理措施	锅炉排水、生产废水	“污水收集池+调节池+接触氧化池+二沉池+清水消毒池+排	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后，排放至南侧二岔河。

			放”（一体化设备）	
		生活污水	防渗旱厕	定期清掏
	噪声防治措施	产噪设备	减振、降噪	满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类区标准要求
	固体废物	污泥	污泥脱水后（含水率<60%）+污泥储池，定期运送至垃圾填埋场	不产生二次污染
		废包装	外卖二次利用	
		生活垃圾	集中收集，垃圾桶，由环卫部门处理	
		废活性炭	由厂家更换并回收	
		灰渣	外售做肥料	

六、结论

项目位于吉林省白山市抚松县泉阳镇参场村二岔屯，项目符合国家产业政策。经落实本报告表中所提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放，从环保角度讲，该项目是可行的。在建设单位严格按照“三同时”原则，落实各项污染防治措施，确保各项污染治理设备能够正常稳定运行的前提下，对周围环境影响较小，本项目可被环境所接受。

地表水专项评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》中专项评价设置原则，本项目属于地表水引水工程、新增废水直排的污水集中处理设施，应分别设置地表水专项评价。

一、引水工程影响分析

1、地表水引水工程

抚松县地处松花江流域上游，水资源十分丰富，多年平均水资源总量 26.55 亿 m^3 ，其中，其中多年平均地表水资源量为 26.55 亿 m^3 ，地下水资源量 7.26 亿 m^3 ，重复计算量为 $7.26 \times 108 m^3$ 。多年平均降水量 856.2mm，年径流深 465mm。境内主要河流为道松花江、二道松花江及松江河。

为解决生产用水不足问题，拟在项目厂区南侧二岔河（属于泉阳河支流）上设置地表水取水口，取水口坐标为东经 $127^{\circ} 34' 1.00''$ ，北纬 $42^{\circ} 18' 54.00''$ ，地表水取水所在河流未划定地表水功能区。取水口处下挖渗渠，采用两层无纺布（中间夹细砂）简单过滤后，抽至厂区内净化处理后在用于生产。项目拟设水源二岔河上游流域植被丰富，无人活动影响，天然来水水质良好，经过净化处理后，可用于生产辅助用水。项目年取地表水 1.35 万 m^3/a 。水源周边主要为参场村二岔屯居民，据调查，项目下游存在抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司，该公司主要为天然低氘山泉水生产，不会对本项目水源产生影响，水源周边环境较好，基本不会对水源产生污染。

二岔河属于二道松江河水系，取水断面以上流域集水面积 $F=11.65 km^2$ 。在《吉林省水文计算手册》中查得：年径流深为 $R_0=450 mm$ ，变差系数 $C_v=0.23$ ， $C_s=2.0 C_v$ ，计算保证率为 90% 的来水量，查得 $K_p=0.720$ 。

（1）多年平均径流量计算：

$$W_0 = 0.1 * R_0 * F = 0.1 * 450 * 11.65 = 524.25 \text{ 万 } m^3$$

（2）设计年（ $P=90\%$ ）来水量计算：

$$W_p = K_p * W_0 = 0.720 * 524.25 = 377.46 \text{ 万 } m^3$$

（3）各月径流计算

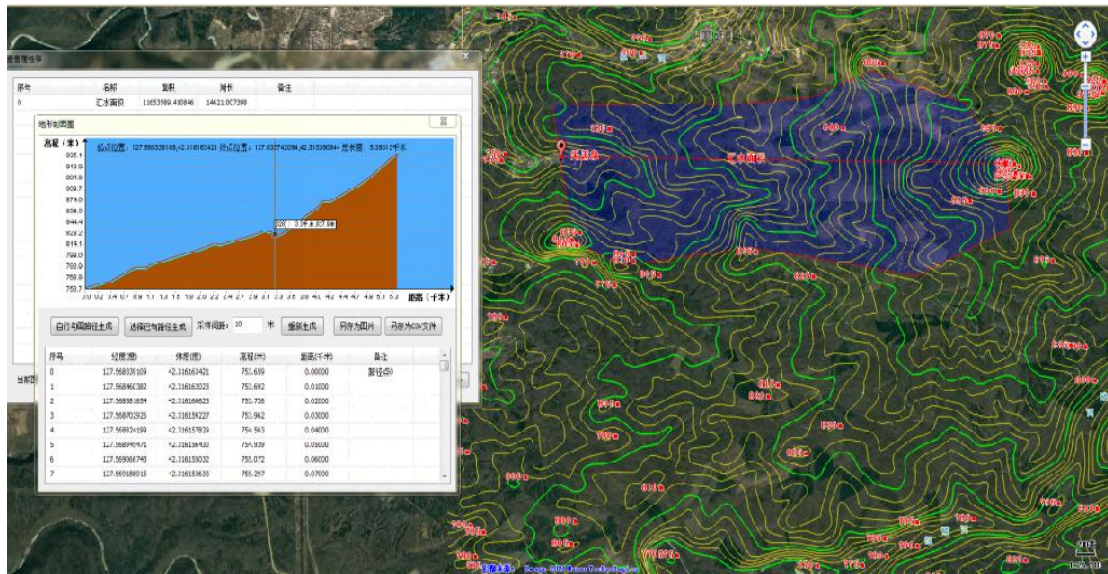
参照头道松花江高丽城子水文站多年平均各月来水量分配百分数计算分析断面的各月径流量，计算结果见表 1-1。

表 1-1 无名河天然来水量过程表 (P=90%)

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合计
分配比 (%)	1.92	1.63	2.85	13.43	13.83	11.24	16.61	17.56	8.48	5.65	4.35	2.45	100%
月量	7.26	6.15	10.77	50.68	52.20	42.42	62.68	66.30	32.01	21.34	16.41	9.24	377.46

从表中可以看出，二岔河在畅流期 4-10 月份各月来水量均在 327.63 万 m^3 ，占全年总来水量的 86.8%。畅流期最小月份来水量为 21.34 万 m^3 。

本项目拟在畅流期从二岔河取水 1.35 万 m^3 ，仅为来水量 0.41%，可见，取水是有可靠保证的。



地表水与地下水存在补给关系，本项目不仅涉及地表水取水，还涉及地下水取水，关于地下水取水也在本章节论述其影响分析。

2、地下水引水工程

(1) 无恙泉水资源量

无恙泉日实测平均流量 58.9 m^3/d ，因与取水井相距较近，取水井大降深开采后，将影响泉水溢出或流量将减少，在留够生态流量并考虑影响衰减后，可利用量按泉流量 20% 考虑为 11.76 m^3/d 。

在预留生态流量及考虑长期取用地下水对泉水影响的情况下，确定无恙泉可供水量为 11.76 m^3/d 。

$$Q_{可1} = 11.76 \times 365 = 0.43 \times 10^4 m^3/a$$

厂区内无恙泉满足不了本项目的生产用水量，因此需要打 1 眼地下水井，作为补充水源，来满足本项目的生产生活的用水需求。

(2) 晟元 2#井

依据《吉林省晟元饮品有限公司晟元 2#井抽水试验报告》，探采结合在厂区内打了一眼晟元 2#井，地理坐标为东经 $127^{\circ} 34'1''$ 、北纬 $42^{\circ} 18'55''$ ，井深为 111.0m，井径为 219mm；新建编号为晟元 1#井，为抽水试验观测井，相距约 96m，井深 108.0m，井口直径 273mm；厂区内出露泉水无恙泉，地理坐标为东经 $127^{\circ} 34'2''$ 、北纬 $42^{\circ} 18'56''$ ，距离晟元 2#探采结合井 43 米。

抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司位于项目厂区下游，已建编号为泉阳 1 井，地理坐标为东经 $127^{\circ} 33'48.5''$ 、北纬 $42^{\circ} 18'56.1''$ ，井深为 104.0m，井径 273mm，与晟元 2#探采结合井、1#观测井距离分别为 286 米和 376 米，距离无恙泉约 308 米。

(3) 抽水实验简述（引自《吉林省晟元饮品有限公司年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目水资源论证报告书》）

项目共进行了 3 次抽水试验，分别为吉林省晟元饮品有限公司 2#探采结合井（编号为晟元 2#井）多孔抽水试验；抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司已建编号为泉阳 1 井单井抽水试验；泉阳宇泉天然饮品有限公司已建泉阳 1 井和吉林省晟元饮品有限公司 2#探采结合井群孔干扰抽水试验。

① 多孔抽水试验

试验自 2021 年 5 月 6 日 16 时 40 分开始，至 5 月 8 日 12 时结束，累计 43 小时。抽水井为晟元 2#井，井深 111 米，下泵深度 50 米，额定流量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ；观测井为晟元 1#井，并观测无恙泉和蛤蟆塘泉流量。

5 月 6 日 16 时 40 分开始抽水，抽水前水位埋深 2.40m，抽水延续至 5 月 7 日 23 时 40 分，历时 31 小时，静止水位埋深 2.40m，稳定时间 25 小时，动水位埋深为 48.19m，降深 45.79m，最小单井出水量 Q 稳定在 $2.55\text{m}^3/\text{h}$ ，单位涌水量 q 为 $0.056\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，停止抽水后进行恢复水位观测，历时 11 小时 20 分水位埋深恢复到初始水位。库萨金经验公式计算影响半径 R 为 153 米。抽水期间，无恙泉、蛤蟆塘泉流量无变化，观测井水位下降 0.2 米。水位恢复期，无恙泉流量有所增大。

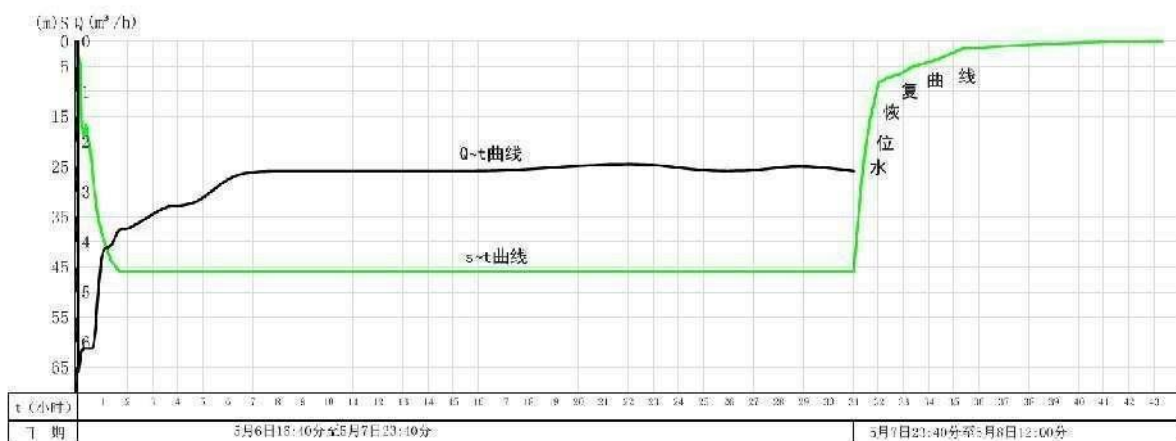


图 1 晟元 2#井单井抽水曲线图

②干扰井抽水试验

干扰井抽水试验：抽水井为泉阳 1 井和晟元 2#井，观测井为晟元 1#井，并观测无恙泉和蛤蟆塘泉流量。

试验自 2021 年 5 月 8 日 15 时 50 分开始，至 5 月 10 日 8 时结束，累计 39 小时。抽水前泉阳 1 井和晟元 2#井静止水位埋深分别为 9.20m 和 1.40m，抽水延续至 5 月 9 日 17 时，历时 25 小时 10 分钟。晟元 2#井动水位埋深为 48.0m，降深 46.6m，平均单井出水量 3.19m³/h，由于 5 月 7 日下了一场雨，因此进行干扰井抽水试验单井出水量比多孔抽水试验的单井出水量大；泉阳 1 井动水位埋深仍为 70.0m，降深 60.8m，单井出水量基本稳定在 8.63m³/h。

停止抽水后进行恢复水位观测，历时 14.5 小时泉阳 1 井水位埋深恢复至 19.28 米、晟元 2#井地下水埋深恢复至 1.62 米，均未恢复至抽水前静水位 9.20m 和 1.40m。

抽水期间，无恙泉流量略有减少，观测井水位下降 0.31 米，蛤蟆塘泉流量无变化。



图2 晟元2#井干扰抽水曲线图

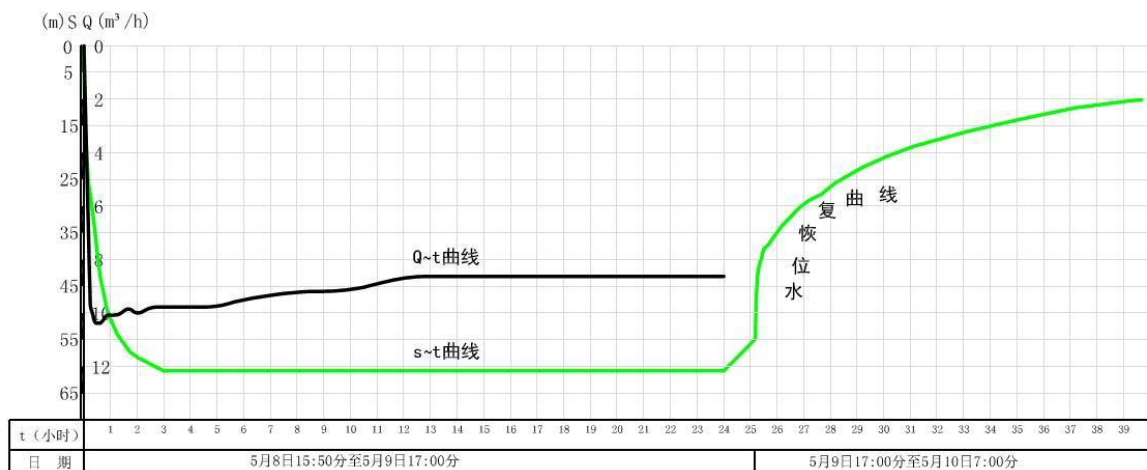


图3 泉阳宇泉泉阳1井干扰抽水曲线图

参考抽水试验出水量、降深及抽水试验井所处位置，按照水资源论证应本着“优先采用不利因素原则”，选用晟元2#井两次试验中最小值 $2.55\text{m}^3/\text{h}$ ($61.2\text{m}^3/\text{d}$) 做为区内单井涌水量，年出水量为 $2.23\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，二岔河在畅流期4-10月份各月来水量在 $327.63\text{万}\text{m}^3$ ，占全年总来水量的86.8%。畅流期最小月份来水量为 $21.34\text{万}\text{m}^3$ ，无恙泉保证取水能力为 $0.43\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ ，晟元2#井两次抽水试验最小值出水能力为 $2.23\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ ，合计总可利用量基本能满足项目取水 $4.01\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ （其中地表水 $1.35\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ ，泉水 $0.43\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ ，晟元2#井 $2.23\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ ）的用水需求。

3、项目取水影响分析

(1) 对其他用水户的影响

本项目地表水拟在畅流期从二岔河取水 1.35 万 m³，仅为来水量 0.41%，因此本项目地表水对区域水资源量基本无影响。项目取水虽然减少了流入二岔河的水量，但由于本项目取水量较小，所以本项目取水对水功能区纳污能力影响轻微。

本项目地下水论证范围内区域可开采量 $6.72 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，本项目取用 2.66 万 m³，下游企业抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司 2019 年 5 月到期的取水许可证上审批的年取水量为 $3.6 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，二岔屯居民年用水量为 $780 \text{m}^3/\text{a}$ ，尚有余量 $3820 \text{m}^3/\text{a}$ 。本项目取水量占论证范围内可开采量的 34%，占抚松镇地下水资源量的 0.22%。而无恙泉为泉水的自然排泄量，因此地下水位的变化为季节性的天然变化。晟元 2#井开采后的地下水仍能处于采补均衡状态，因此本项目对区域水资源的影响轻微。

根据抽水试验结果，晟元 2#井和泉阳 1#井的干扰井抽水试验，单位涌水量并没有减小，但本项目晟元 2#井距下游企业抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司取水井间距 286m，本项目取水影响半径为 153m，正常两眼井互不干扰需要井间距至少 306m。与下游企业取水井在本项目取水影响范围内。因此本项目取水会对下游企业取水造成一定影响，但影响较小。

(2) 对生态系统的影响

项目地表水水源周围生态环境良好，植被繁茂。地表水基本处于原始生态下的自然环境。不会形成二岔河流量减少和水质恶化等现象。因此，项目取水对生态环境影响甚微。

该项目区位于火山熔岩玄武岩台地上，取用泉水用于产品用水，泉水流量的变化为季节性的天然变化。项目取用水未超过允许开采量，不会造成区域水位下降，因此，对生态系统影响轻微。

4、水资源节约、保护及管理措施

(1) 节约措施

建立节水管理机构，制订节水管理制度。对全厂的各项用水进行统一管理，不断加强职工节水的宣传教育，提高职工用水节水意识；应用先进的节水技术和管道防渗技术，经常对各输水管网的防渗措施进行可靠性检查，发现问题要及时解决；用水和排水系统必须安装计量装置，以便管理人员对全厂用水系统的运行情况进行全面监视，全过程管理，有效减少水量损失和管网漏失，提高用水效率。

(2) 保护措施

生产用水水源，要加强地下水井口及地表水取水上游的安全保护，避免水源受到污染。进行地下水位监测，及时发现地下水动态变化情况，对地表水定期检测，保证其水质满足项目需求；建立水源地保护组织机构，制定水源地管理职责和相关的规章制度。加强管理和维护，定期保护巡察，制定用水安全措施，发现周围有可能污染风险时要及时采取措施，确保水源不受污染。

8.3 管理措施

1、严格执行取水许可管理

本工程用水应严格按照批准核定取水量取水，且要严格执行计划用水，同时应按照取水许可管理要求，建立齐全的有关资料档案，加强取、退水管理，接受水行政主管部门的取水许可监督和管理，按期年审。

2、加强用水管理制度建设与节水宣传

项目区应制定一套严格的用水管理制度和措施，使有限的水资源得以充分发挥作用，既要满足项目生产建设用水，又不造成水资源的浪费。要在制度约束地下水的开发利用。加强对职工进行环境保护、清洁生产、节约用水教育和培训，提高环保和节水意识。

二、排污口设置影响分析

1、评级等级及评价范围

(1) 评价等级及范围

本项目为水污染影响型建设项目，设计污水处理量为 10m³/d，设计出水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入二岔河，属于泉阳河支流，本项目设置的入河排污口位于二岔河右岸，排污口地理坐标为东经 127° 33' 40.827"，北纬 42° 18' 55.709"。

表 2-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q (m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 或 W<6000
三级 B	间接排放	—

根据《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ2.3-2018)，本项目评价等级为二级。评价范围需覆盖受纳河流的对照断面、控制断面等关心断面要求，本项目评价范围为本项目上游 500m 对照断面至下游 1000m 河段。评价时期为枯水期。

(2) 评价标准

本项目拟建入河排污口位于抚松县泉阳镇参场村二岔屯，根据《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)，二岔河及经泉阳湖水库后汇入的泉阳河均未划定水功能区，泉阳河汇入下游地表水功能区为“二道松江河抚松县工业用水区”(泉阳镇断面~河口断面，河段长度 18.1km)，水质目标为Ⅲ类。

泉阳湖电站-水库工程于 2000 年 9 月建成，设计洪水标准为 20 年，设计洪水位 730m，正常蓄水位 729m，死水位 721.5m，总库容 160 万 m³，兴利库容 128 万 m³，死库容 6 万 m³，正常蓄水位相应水面面积 0.17km²。

综合分析地表水功能区水质目标要求，确定地表水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。

表 2-2 论证范围内水功能区范围、名称、功能、水质目标

水系	河流	一级水功能区名称、功能	二级水功能区名称、功能	水质目标
第二松花江	二岔河	未划定	未划定	Ⅲ
	泉阳河	未划定	未划定	Ⅲ
	二道松江河	二道松江河抚松县开发利用区	二道松江河抚松县工业用水区	Ⅲ

表 2-3 《地表水环境质量标准》基本项目标准限值(摘录)

序号	项目	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
1	pH 值(无量纲)	6~9				
2	溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2
3	高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
4	化学需量(COD _{Cr})≤	15	15	20	30	40
5	五日生化需氧量(BOD ₅)≤	3	3	4	6	10
6	氨氮(NH ₃ -N)≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
7	总磷≤	0.02	0.1	0.2	0.3	0.4
8	铜≤	0.1	1.0	1.0	1.0	1.0
9	锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0

序号	项目	I 类	II 类	III类	IV 类	V 类
10	氟化物(以 F-计)≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
11	硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
12	砷≤	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
13	汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
14	镉≤	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
15	铬(六价)≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
16	铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
17	氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
18	挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
19	石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
20	阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
21	硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
22	粪大肠菌群(个/L)≤	200	2000	10000	20000	40000

污水处理站设计出水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入厂区南侧无名河,详见表 2-4。

表 2-4 《污水综合排放标准》基本项目标准限值(摘录)

序号	项目	一级标准	二级标准	三级标准
1	pH 值(无量纲)	6~9		
2	化学需量(CODcr)≤	100	150	500
3	五日生化需氧量(BOD ₅)≤	30	60	300
4	氨氮(NH ₃ -N)≤	15	25	-
5	动植物油≤	20	20	100
6	石油类≤	10	10	30
7	悬浮物≤	70	200	400

2、调查范围

本项目地表水调查范围项目上游 500m 对照断面至下游 1000m 河段。

3、地表水环境影响分析

3.1 地表水环境影响预测

(1) 预测内容

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)相关要求判定,本项

目地表水评价等级为二级。预测内容主要包括：①在正常和非正常工况排放时对各关心断面（控制断面）水质预测因子的浓度及变化；②各污染物最大影响范围；③排放口混合区范围；④对水生态环境影响分析；⑤对第三者影响分析。

（2）预测因子

根据受纳水体水质特征及本工程所排污水特点，确定预测因子为 COD、NH₃-N。

（3）预测断面

根据企业废水排放口位置，本次评价范围为对照断面至下游 1km 河段，覆盖了对照断面、控制断面及消减断面，本次预测断面选择排污口下游 1km 处。

（4）河流纳污能力

本次论证针对二岔河和泉阳河纳污能力进行计算，根据《水域纳污能力计算规程》（GB/T25173-2010），污染物在河段内均匀混合的小型河段，可采用河流零维模型计算水域纳污能力。二道松江河的纳污能力参考《吉林省水利厅关于报送吉林省地表水功能区纳污能力及限排总量成果的函》（吉水节函[2013]51 号），结果见下表。

表 2-5 本项目所涉及水功能区纳污能力统计表

水功能区名称	水质目标	河段长度	纳污能力 (t/a)	
			CODcr	氨氮
二岔河	III	-	11.38	1.04
泉阳河	III	11.0km	298.98	47.83
二道松江河抚松县工业用水区	III	18.1km	640.1	59.5

（5）预测情景

本项目施工建设过程中，产生的污水主要是锅炉排水、生产废水，水量较小，水质较简单，故本次地表水预测情景主要为营运期废水正常排放及非正常排放两种情况。其中正常排放情况为企业的污水处理站正常运行时达标排放；事故排放情况为污水处理站非正常运行，导致较高浓度污水未经处理直接排放。

为全面反映本项目废水对地表水环境的影响，本次评价将对废水正常排放和非正常排放两种情况进行预测。

（6）预测时段

预测时段选择最不利时段的枯水期。

（7）预测模式

根据《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011）和《水域纳污能力计算规程》（GB/T25173-2010），结合本项目拟设排污口二岔河、泉阳河的水文特征、水质现状、水功能区纳污能力及限制排放总量要求，选择 COD 和氨氮 2 个因子对排污口设置后的影响进行预测分析。

河流采用一维衰减模型（S-P 模型）进行预测。公式如下：

$$C_x = C_0 \times \exp\left(\frac{-k \times x}{u \times 86400}\right)$$

$$C_0 = \frac{(C_p \times Q_p + C_h \times Q)}{Q_p + Q}$$

式中：C_x----流经 x（m）距离后污染物浓度，mg/L；

C₀----初始断面污染物浓度，mg/L；

K----污染物综合衰减系数，1/d；

x----沿河段的纵向距离，m；

u----河流的平均流速，m/s；

C_p----污染物排放浓度，mg/L；

Q_p----污水排放量，m³/s；

C_h----河流来水污染物浓度，mg/L；

Q----纳污河流流量，m³/s。

3.2 参数确定

本次背景浓度选取最不利条件进行计算，具体详见下表。

表 2-6 排放源强参数表

出水执行标准	排水量	COD	氨氮
	m ³ /s	mg/L	
综排一级	0.00012	100	15

二岔河河流河宽 6-8m，水深 0.3~2.65m，多年平均流速在 0.005~0.0055m/s，河道多年平均流量：0.04m³/s。检测上游断面污染物浓度为：COD：11mg/L，氨氮：0.18mg/L。

表 2-7 其他参数表

序号	参数	单位	取值	备注
1	C ₀	mg/L	COD: 11, 氨氮: 0.18	检测枯水期监测数据并结本项目排污口论证报告结果确定背景浓度
2	K	1/d	COD: 0.20, 氨氮: 0.15	《全国地表水水环境容量核定技术复核要点》中一般河道水质降解系数参考值
3	u	m/s	0.0055	水文监测站公示相关资料
4	Q	m ³ /s	0.04	

3.3 预测结果

正常情况下所排污水对受纳水体的影响预测结果详见下表。

表 2-8 入河排污口水质影响预测结果（正常工况）

河水流量(m ³ /s)	0.04	COD (mg/L)	氨氮(mg/L)
污水流量(m ³ /s)	0.00012		
二岔河背景浓度		11	0.18
污水排放口浓度		100	15
污水与二岔河混合后浓度		11.27	0.22
排污口下游纵向河段距离 (m)	0	11.27	0.22
	20	11.18	0.219
	50	11.04	0.217
	60	10.99	0.216
	100	10.81	0.213
	300	9.93	0.200
	500	9.13	0.188
	600	8.75	0.180
	700	8.39	0.176
	800	8.05	0.171

本项目的事故条件系指污水处理站运行过程中发生停电、机械故障、操作不当，可能危及污水处理装置安全运行时，污水干管爆管引起污水外溢，或污水处理厂因不可抗力处于瘫痪状态。污水未经处理直排入河时的极端情况。本项目事故条件下所排污水对论证范围内受纳水体的影响预测结果详见下表。

表 2-10 入河排污口水质影响预测结果（非正常工况）

河水流量(m ³ /s)	0.04	COD (mg/L)	氨氮(mg/L)
污水流量(m ³ /s)	0.00012		

二岔河背景浓度		11	0.18
污水排放口浓度		150	20
污水与二岔河混合后浓度		11.42	0.24
排污口下游纵向河段距离 (m)	0	11.42	0.24
	50	11.18	0.236
	100	10.95	0.233
	200	10.50	0.225
	500	9.25	0.205
	700	8.51	0.192
	900	7.82	0.180
	950	7.66	0.178
	1000	7.50	0.175

3.4 影响范围分析

根据预测结果，在最不利水文条件下，本项目满负荷运行时且出水 COD 和氨氮浓度达到排放标准上限值时，入河排污口所排污水汇入二岔河后，COD 和氨氮混合浓度分别为 11.27mg/L 和 0.22mg/L。自污水入河处始，至下游 60m 时水中 COD 浓度恢复为排污口上游来水背景浓度，至下游 600m 时水中氨氮浓度恢复为排污口上游来水背景浓度。正常情况下本项目入河排污口影响范围为：入河排污口处至下游 600m 河段（主要为氨氮贡献的影响范围）。

因此，本项目入河排污口影响范围为纵向距离 600m 的二岔河河段，对下游泉阳湖电站水库、泉阳河影响较小，尚未达到下游水功能区泉阳河入二道松江河入河口处，对“二道松江河抚松县工业用水区”水质影响轻微。

3.5 对水功能区水质影响分析

南侧二岔河在现状水质情况下（COD 背景浓度取 11mg/L；氨氮取 0.18mg/L），本项目对其水质影响为污水进入二岔河后，COD 浓度上涨 1.02 倍（11.27mg/L）；氨氮上涨了 1.22 倍（0.22mg/L），与背景值相差无几，污染物浓度变化很小，二岔河水质仍为Ⅲ类，说明本项目正常工况排污时对二岔河水质影响很小。

同时，经过预测模型计算，排污口污水进入二岔河后，排污口下游 600m 处断面的氨氮浓度值恢复为背景浓度，下游 60m 处断面 COD 浓度值恢复为背景浓度，未到

泉阳湖电站水库及泉阳河入二道松江河河口，对泉阳湖电站水库及“二道松江河抚松县工业用水区”水质轻微影响。

本项目排污口污水排入二岔河后，排污口下游 600m 处断面的氨氮浓度值恢复为背景浓度，下游 60m 处断面 COD 浓度值恢复为背景浓度，也就是说本项目入河排污口的影响范围与下游入河排污口不存在明显的叠加效应。

当污水处理厂发生事故排放时，较正常排放的污染物贡献量、影响范围均增加量较大，对二岔河的影响严重。因此，需要加强污水处理厂的管理，杜绝废水的事故排放情况发生，严禁将未经处理的废水排入河中，以确保受纳水体水质不受污染。

3.6 对第三者影响分析

根据调查，抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司位于项目厂区下游，厂区内设置一处地下水井，水井审批取水量为 $3.6 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，该井距本项目东侧厂区 251m，本项目排污口的设置考虑了抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司取水口，设置在抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司取水口下游 200m 处。因此，本项目对抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司基本无影响。

入河排污口下游影响范围内没有城市生活饮用水水源及渔业用水等较高要求的用水户，正常工况下，本项目入河排污口废水不影响论证范围内水功能区的现状使用功能。

因此，本项目排污口的设置，不会对第三者造成危害和影响。

3.7 对地下水影响分析

抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司位于项目厂区下游，厂区内设置一处地下水井，水井审批取水量为 $3.6 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，该井距本项目东侧厂区 251m，本项目排污口的设置考虑了抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司取水口，设置在抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司取水口下游 200m 处。因此，本项目对抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司基本无影响。

项目出水直接排入二岔河，正常排放影响范围为入河排污口至下游 600m，影响范围内河道两侧地下水无取水用户。

二岔河地表水补给来源主要来自大气降水以及河道两侧地下水泄流补给，其补给量受季节、时空分布影响较大，丰水期与枯水期的水位相差悬殊。当河床处于丰水期，地表水位高于地下水位时，地表水补给地下水；当处于枯水期，地表水位低于地下水

位时，地下水补给地表水。两者水量有一个动态平衡过程，在这个过程中存在水质的相互影响。在枯水期，地下水补给地表水，因此不会对地下水造成影响；在丰水期，地表水补给地下水，但污水量远小于河道内水流量，所排污染物被稀释，浓度大幅度降低，对区域地下水影响轻微。

综上，本项目污水排入水体后，对下游沿岸周边地下水环境现状影响不明显。

3.8 对水生态影响分析

本项目设计日排水量为 10m^3 ，排污流量为 $0.00012\text{m}^3/\text{s}$ ，占二岔河枯水期平均流量的 0.3% ，污染物入河后在 600m 以内即被消减完毕，对区域水环境质量影响较小。

同时，本项目排污口以下二岔河河段基本处于泉阳镇参场村二岔屯，并有道路通往泉阳镇镇区，人类活动频繁，无珍稀水生生物栖息地以及鱼虾类产卵和洄游通道，也不处在鱼虾类产卵和洄游通道上，没有集中的鱼类产卵场、越冬场，入河排污口排放污水不携带重金属等有毒有害物质，其氮、磷等营养成分也会在短时间内被水生生物消耗，对水生生物的影响轻微。

综上，本项目排水对论证范围内水生态环境的影响较小。

3.9 对下游泉阳湖电站水库影响

泉阳湖电站水库位于本项目排污口下游 860m ，根据预测结果显示，至下游 60m 时水中 COD 浓度恢复为排污口上游来水背景浓度，至下游 600m 时水中氨氮浓度恢复为排污口上游来水背景浓度。经核实，该水库的用途主要为发电，不涉及饮用水工程，综上，该排污口的设置对泉阳湖电站水库影响比较小。

3.10 地表水保护措施

本项目建设污水处理设施，处理工艺为“污水收集池+调节池+接触氧化池+二沉池+清水消毒池+排放+（一体化设备）”，来水源为锅炉排水及生产废水，污水处理站规模为 $10\text{m}^3/\text{d}$ 。达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入二岔河。企业加强管理，严格监测，杜绝污水事故性排放。污水站地面作硬化处理，以防产生的废水污染地下水。对厂区附近地下水环境定期进行监测。

4、结论

根据预测结果，主要污染物 COD 和氨氮浓度上涨幅度均较小，对二岔河水质影响较小，对二岔河水质类别不会产生影响。排污口下游二岔河影响范围内，无水产养殖和养鱼池塘取水口，无珍稀水生生物栖息地以及鱼虾类产卵场和洄游通道等，正常

工况下，所排废水对水生生物现状不会造成明显影响。影响范围内目前无重要敏感取水用户，对第三方无明显影响。入河排污口正常排放时不会影响下游水体的现状使用功能，正常排放情况下，不伤害第三方利益。

综上所述，本项目排污口对二岔河及下游泉阳湖电站水库、泉阳河及泉阳河汇入“二道松江河抚松县工业用水区”水质、水生态、周边地下水、第三者权益影响不明显，入河排污口位置设置基本合理，该入河排污口的设置是可行的。

地下水专项评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》中专项评价设置原则，本项目包含地下水开采，应设置地下水专项评价。

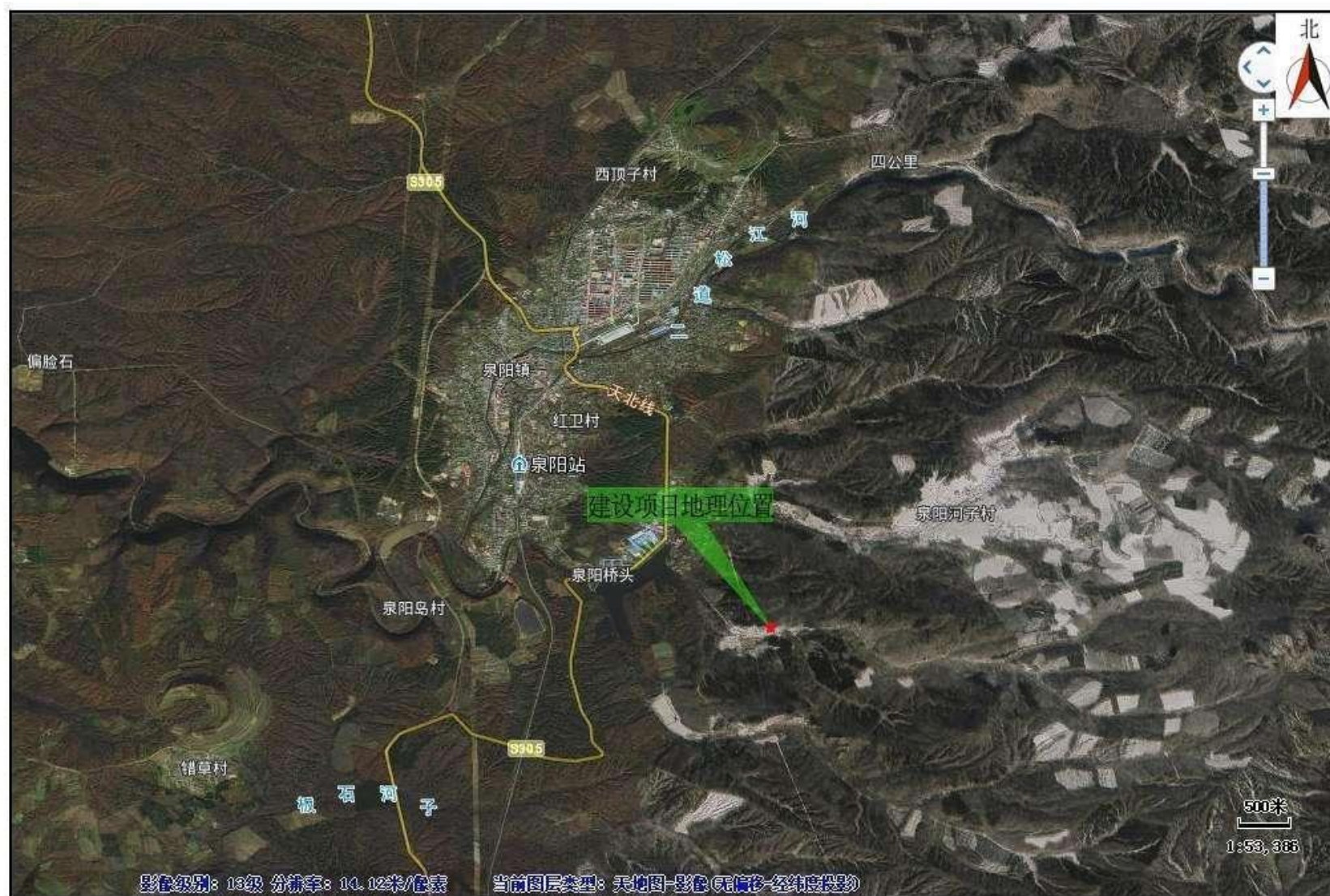
本项目属于《环境影响评价技术导则-地下水环境》附录A中“A 水利6 地下水开采工程，其中日取水量1 万 m^3 及以上；涉及环境敏感区的需要编制报告书”，本项目日地下水取水量为74.33 m^3 (2.23 万 m^3)，项目不在环境敏感区内，属于报告表“其他”，地下水环境影响评价类别IV类，因此，不需开展地下水评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
大气污染物	油烟				0.00216t/a		0.00216t/a	
	非甲烷总烃				1.54t/a		1.54t/a	
	颗粒物				0.0176t/a		0.0176t/a	
	SO ₂				0.15t/a		0.15t/a	
	NO _x				0.18t/a		0.18t/a	
	氨				0.00014kg/a		0.00014kg/a	
	H ₂ S				0.00344kg/a		0.00344kg/a	
废水	COD				0.040t/a		0.040t/a	
	NH ₃ -N				0.007t/a		0.007t/a	
一般工业 固体废物	污水处理站 污泥				0.013t/a		0.013t/a	
	灰渣				1.209t/a		1.209t/a	
	废包装				5.34t/a		5.34t/a	
危险废物	紫外线灯管				0.01t/a		0.01t/a	
	废活性炭				0.3t/a		0.3t/a	

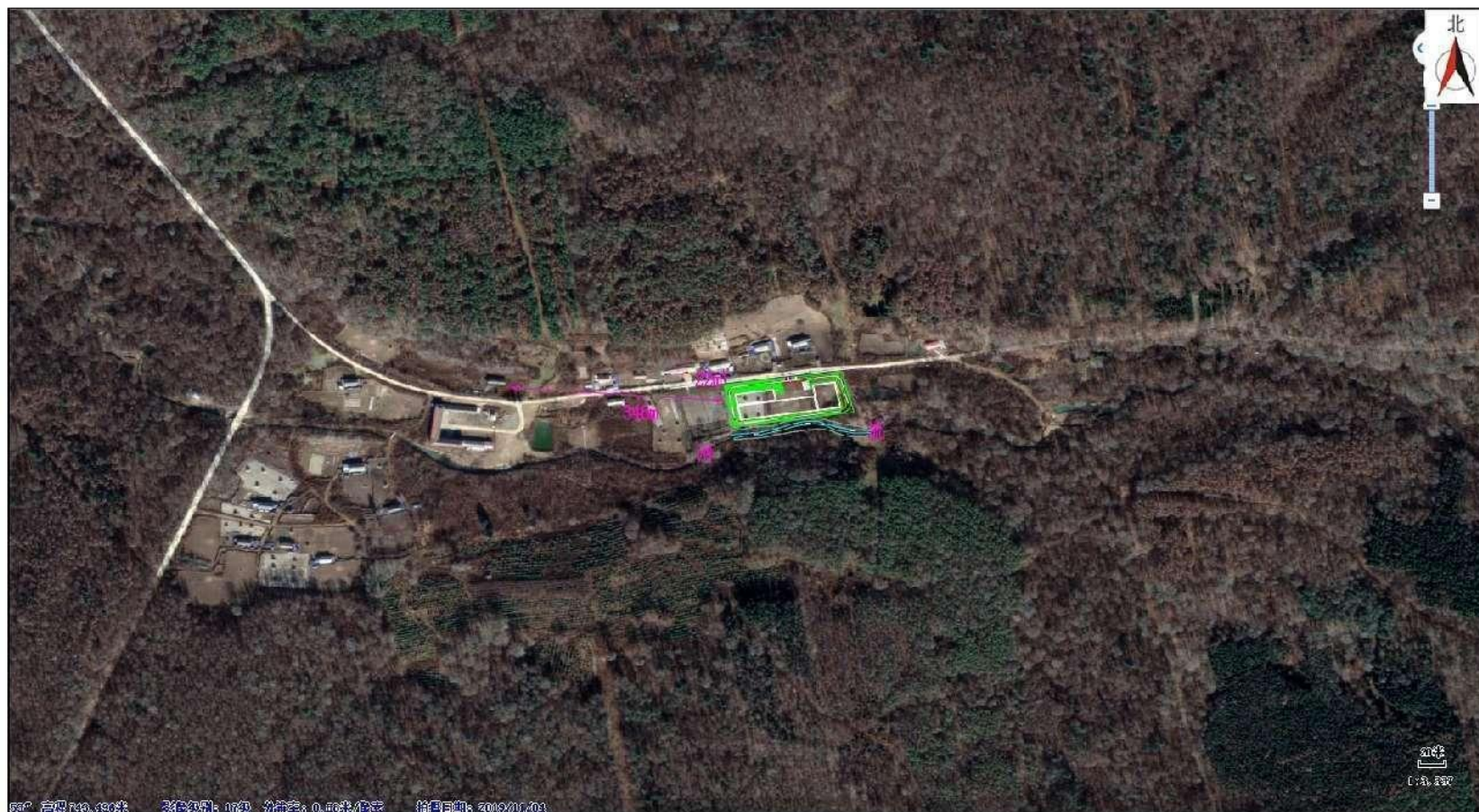
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



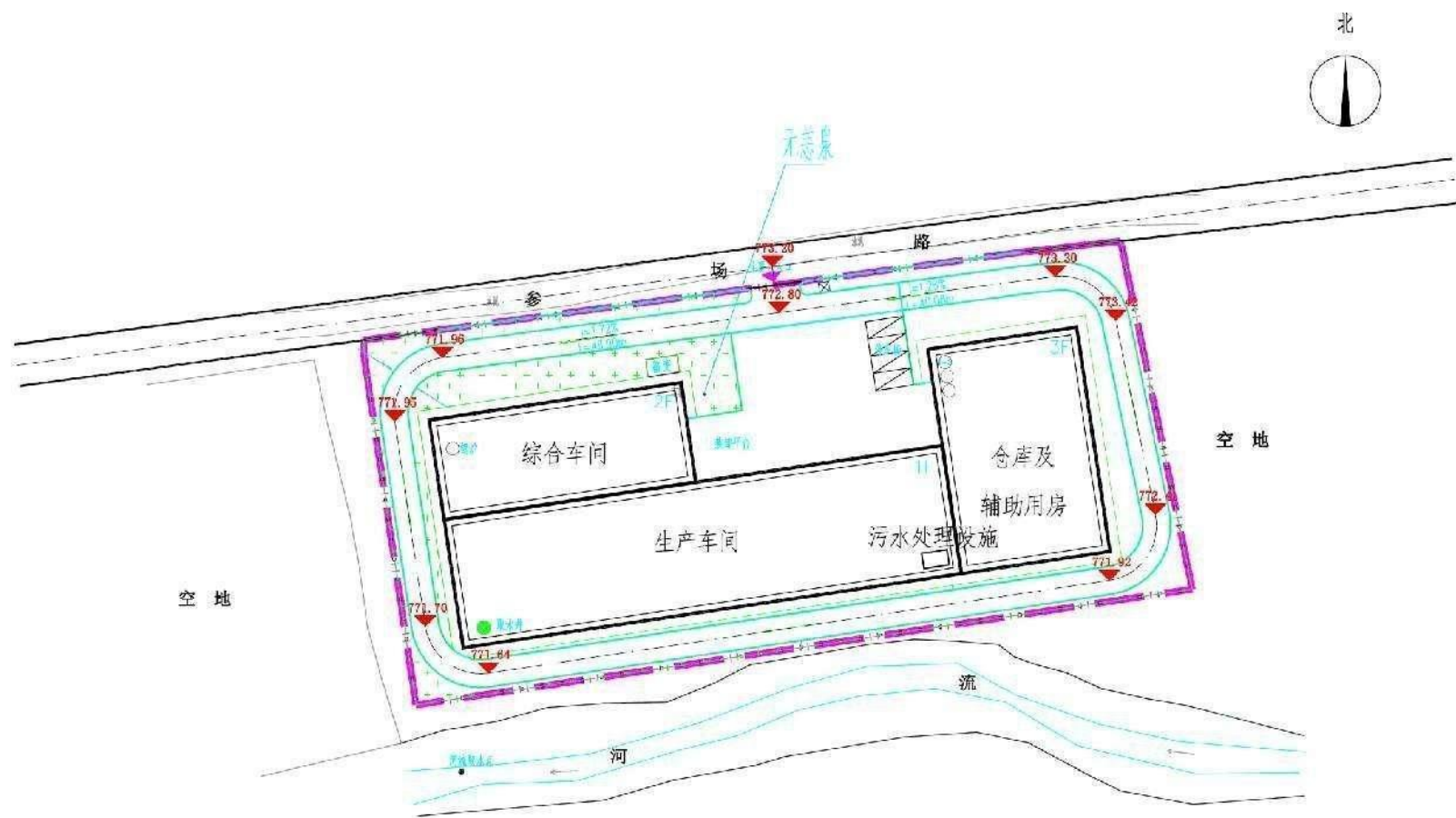
附图1 本项目地理位置图



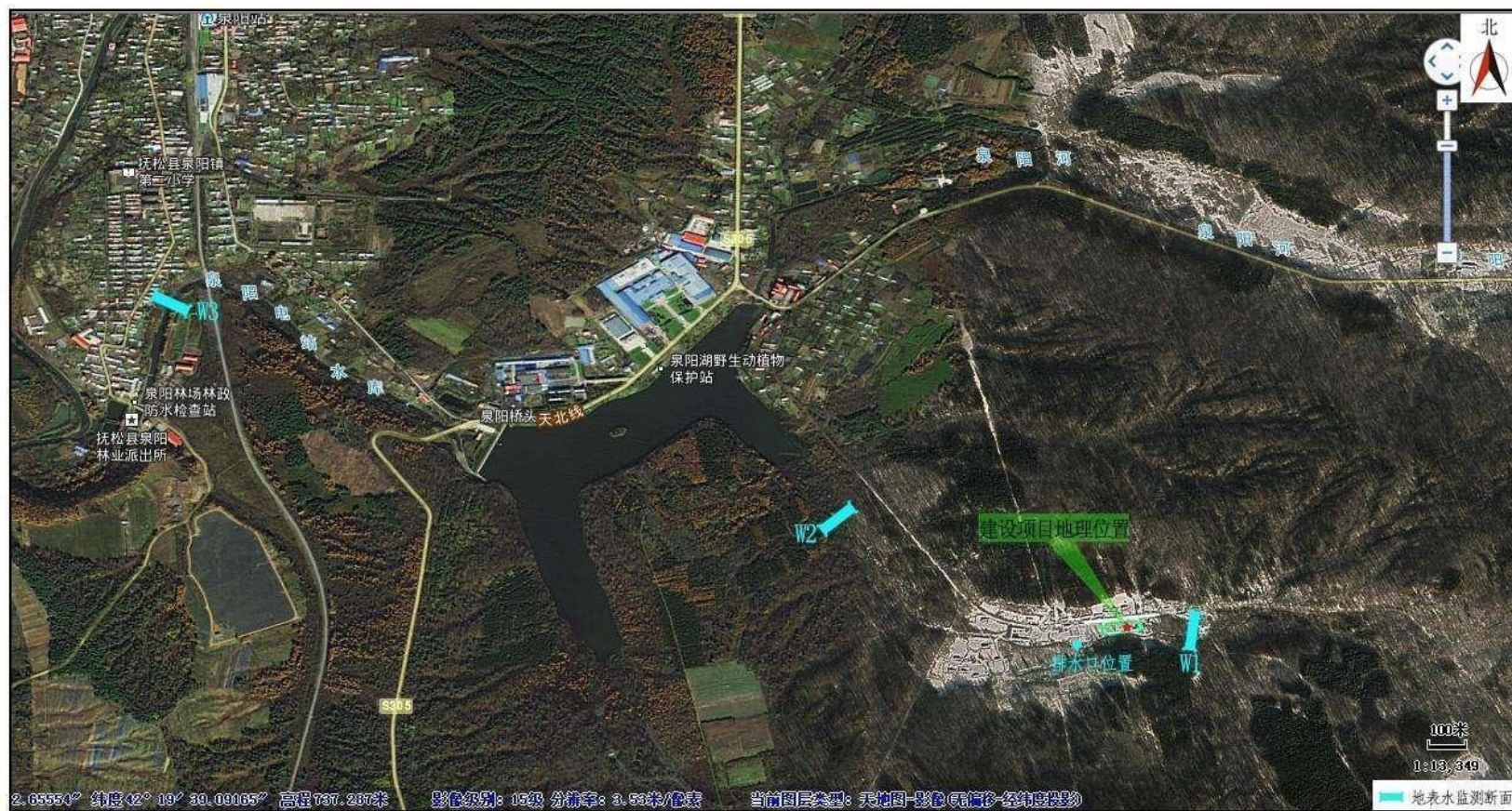
附图2 本项目环境空气及噪声监测点位图



附图3 本项目周边环境敏感点示意图

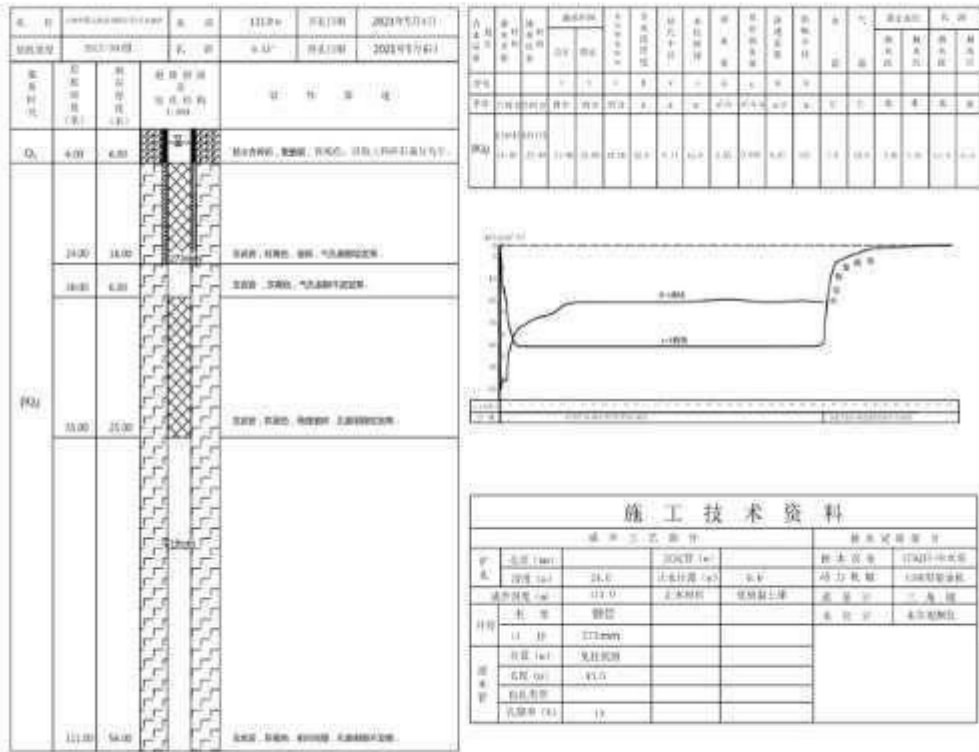


附图4 本项目平面布置示意图



附图5 本项目地表水监测断面布设图

水文地质综合成果图表



附图6 地下井水咸井柱状图



附图7 泉阳镇污水处理厂纳污范围图

委 托 书

吉林省境环景然科技有限公司：

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，
现委托贵单位承担 年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目
环境影响评价工作。望贵单位接到委托后，遵照国家和地方有关环境
保护法规要求，结合项目实际情况，尽快开展环境影响评价工作。

特此委托。

委托单位：



吉林省企业投资项目备案信息登记表

项目代码：2104-220621-04-01-670111

备案流水号：2021040722062103101341

项目名称：年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目

单位名称：吉林省晟元饮品有限公司

统一社会信用代码：91220621MA17QT9N1K

项目建设地：白山市_抚松县

建设性质：新建

项目总投资：3000 万元

计划开工时间：2021-06

计划竣工时间：2023-06

主要内容及建设规模：年产保健饮品4.4万吨，占地面积5619平方米，建筑面积5724平方米，主要进行厂房、生产车间、办公用房及配套设施建设。购置设备生产线2条。

备注：备案项目符合产业政策，项目信息系项目单位自行填写，在开工前应根据相关法律法规规定办理其他相关手续。

项目备案信息登记表可登录tzmj.jl.gov.cn网站查验。



抚松县行政审批局文件

抚行审投资〔2021〕197号

关于吉林省晟元饮品有限公司年产4.4万吨 长白山人参特产资源保健饮品项目 取水申请的批复

吉林省晟元饮品有限公司：

你单位《吉林省晟元饮品有限公司关于〈年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目〉取水许可的请示》文件和随文报送吉林鸣普水资源技术有限公司编制的《吉林省晟元饮品有限公司年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目水资源论证报告书》收悉。2020年9月28日，抚松县水利局在长春市召开了《吉林省晟元饮品有限公司年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目水资源论证报告书》审查会，并出具了《抚松县水利局关于〈吉林省晟元饮品有限公司年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目水资源论证报告书〉审查意见》（抚水字〔2021〕113号），编制单位根据审查意见修改完善了该项目水资源论证报告书。现批复如下：

一、项目概况分析

该项目位于抚松县泉阳镇参场村二岔屯。项目设计年生产 3.8 万吨人参保健饮品，总投资为 3000 万元，占地 6000 m^2 ，建筑占地 3000 m^2 。项目取水水源三处，分别是二岔河水（东经 $127^{\circ} 34' 1''$ 、北纬 $42^{\circ} 18' 54''$ ），年取水量 1.35 万 m^3 ；无恙泉（东经 $127^{\circ} 34' 2''$ 、北纬 $42^{\circ} 18' 56''$ ），年取水量 0.43 万 m^3 和新打水源地 1 眼（东经 $127^{\circ} 34' 1''$ 、北纬 $42^{\circ} 18' 55''$ ），年取水量 2.23 万 m^3 ，合计年取水量 4.01 万 m^3 。取水用于人参保健饮品生产及职工生活用水。项目建设符合国家产业政策和区域水资源规划、配置要求。目前项目处于前期筹建阶段。

二、论证范围和论证等级及水平年

基本同意《报告书》确定的水资源分析范围和论证范围，工作等级为二级，现状水平年为 2018 年。

三、区域水资源及其开发利用状况分析

项目所在区域分析范围内多年平均水资源总量为 26.55 亿 m^3/a ，多年平均地下水资源量为 7.26 亿 m^3/a ，地下水可开采量为 3.8 亿 m^3/a 。2018 年各行业用水总量 5395 万 m^3 ，符合区域最严格水资源管理用水总量控制指标 6015 万 m^3 要求，项目区水资源尚具有一定开发利用潜力。

四、取用水合理性分析及节水评价

该项目取水用于人参保健饮品生产及职工生活用水，按拟建 3.8 万吨生产规模核算，项目需取水量为年 4.01 万 m^3/a （日均 $111.775\text{m}^3/\text{d}$ ）。其中，饮品生产需水量为 3.91 万 m^3/a （日均 $107\text{m}^3/\text{d}$ ）、生活及锅炉用水量为 $1045\text{m}^3/\text{a}$ （日 $4.775\text{m}^3/\text{d}$ ）。各项用水环节均采取了相应节水措施，用水指标

符合《吉林地方标准—用水定额》(DB22/T389-2019)标准,满足相关节水规定要求,核定项目取用水量 4.01 万 m^3/a 基本合理。

五、取水水源论证

基本同意取水水源论证采用的基础资料和计算分析方法。本项目所在区域水文地质条件较为复杂,水资源分布不够丰富。《报告书》以充分利用区域内地表水、泉水和地下水为基础,通过计算分析和综合评价,确定论证区域内无名沟河在畅流期最小月份来水量 21.34 万 m^3 ,本项目可利用地表水量 1.35 万 m^3/a ;论证区域地下水可开采量 6.72 万 m^3/a ,扣除区域现状开采量,可用于本项目的地下水(含泉水)可开采利用量 2.66 万 m^3/a ;合计可开发利用水量 4.01 万 m^3/a ,基本可以保障项目需水量要求。经水质检测分析,地表水、泉水和地下水水质,也能满足项目生产生活需水要求。

六、取水影响分析

《报告书》经计算分析,论证区域地下水可开采量为 6.72 万 m^3/a ,综合考虑附近村民现状取用水和区域内已有企业(抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司)原有取水量计 3.68 万 m^3/a ,本项目拟取用地下水(含泉水)水量 2.66 万 m^3/a ,合计地下水总开采量为 6.34 万 m^3/a ,即小于地下水可开采量,区域地下水总体上可以维持采补平衡,取水对区域水资源、水生态环境及水功能区影响较小。但由于本项目取水井与下游企业(抚松县泉阳宇泉天然饮品有限公司)取水井间距 286m,根据抽水试验报告确定的取水影响半径,正常两眼井互不干扰需要合理井间距至少 306m,因取水布局不够合理,本项目取水与下游已有取水户将够成一定影响,需依法

采取补救或补偿措施，妥善解决利害影响，并附据第三者承诺书或双方签署的协议书。

七、退水影响分析

项目退水主要为洗瓶等生产废水和职工少量生活污水，年退水量为 7263.5m³/a。废水经拟建污水处理站处理达标后，经排水管道在抚松县泉阳字泉天然饮品有限公司下游河道内排放，退水经无名河道 1km 左右进入泉阳湖。生活污水经隔油池和化粪池预处理后排入粪污池，定期用吸污车运送附近污水处理厂处理。退水不会对区域水功能区、水生态环境及第三者造成明显影响。

八、水资源节约、保护、管理措施及建议

《报告书》提出的水资源节约、保护及管理措施基本合理，建设单位应予以认真落实。同时应按照抚松县地下水管控指标实施方案要求，严格控制地下水开采量和水位降深，防止地下水超量开采，以及对第三者取用水、无恙泉及水生态环境等生产不良影响。应加强地表水、地下水及泉水的动态监测分析，根据不同水源、不同季节和需水用途，实施多水源联合调度，科学调配取用水源，以多措并举保障企业生产生活用水。做到依法取水、节约、保护水资源，以水资源合理开发利用和节约保护保障企业经济健康发展。

抚松县行政审批局

2021 年 7 月 14 日

审批专用章

抚松县行政审批局文件

抚行审投资〔2022〕52号

关于准予年产4.4万吨 长白山人参特产资源保健饮品项目 入河排污口设置的行政许可决定书

吉林省晟元饮品有限公司：

你单位《关于年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目入河排污口设置的申请》和随文报送吉林省境环景然科技有限公司编制的《年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目入河排污口设置论证报告书》收悉。2021年12月，抚松县行政审批局组织成立专家组函审了《年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目入河排污口设置论证报告书》并出具了《年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目入河排污口设置论证报告书评审意见》。编制单位根据评审意见修改完善了该项目入河排污口设置论证报告书。现批复如下：

一、基本情况

拟建项目位于抚松县泉阳镇参场村二岔屯。污水处理站

中心坐标为东经 $127^{\circ} 34' 3.803''$ ，北纬 $42^{\circ} 18' 56.029''$ 。本项目设置的入河排污口位于二岔河右岸，属于泉阳河支流，排污口地理坐标为东经 $127^{\circ} 33' 40.827''$ ，北纬 $42^{\circ} 18' 55.709''$ 。

主要建筑物为综合车间、加工车间、仓库及辅助设施等，拟建设两条生产线。一条生产线为人参保健饮品，一条生产线为天然低氘山泉水。项目总占地面积 5821m^2 ，并设置取水口及排污口，取水量为 $4.01\text{万 m}^3/\text{a}$ 。

二、入河排污口设置方案及可行性分析

（一）入河排污口设置方案

1. 入河排污口地理位置：年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目入河排污口位于不知名河流右岸，地理坐标为东经 $127^{\circ} 33' 40.827''$ ，北纬 $42^{\circ} 18' 55.709''$ 。

2. 入河排污口类型：新建。

3. 入河排污口分类：工业废水入河排污口。

4. 入河排污口排放方式：连续排放。

5. 入河排污口入河方式：管道自流方式，经 530m 长污水管道后进入南侧不知名河流。在发生洪水时，污水处理站应采取水泵强制排水，排水管入河口涵洞应设置钢制闸门，可以防止洪水倒灌。

6. 输水管道：采用 HDPE 管，管径 DN60，退水管道长约 530m。

9. 防洪标准：入河排污口所处防洪标准为 20 年一遇。无名河河流正常水位 734m，入河排污口所在河段 20 年一遇洪水水位为 735.5m。本项目入河排污口管底标高 741.5m，不会造成本项目入河排污口淹没、淤积洪水顶托。

(二) 论证范围：本项目入河排污口位于厂区南侧二岔河（泉阳河支流），结合《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011），确定本次论证的范围为排污口入河起未划定的功能区及汇入下游的整个功能区，二岔河（吉林省晟元饮品有限公司入河排污口处-泉阳湖水库）、泉阳河（泉阳湖水库-河口）未划定水功能区段长约 4.526km 以及最终汇入的“二道松江河抚松县工业用水区”（泉阳镇段面~河口断面，河段长度 18.1km）水功能区，总论证长度为 22.626km。

(三) 入河排污口所在水功能区水质情况

1、水功能区水质管理目标：本项目拟建入河排污口位于二岔河右岸，属于泉阳河支流，根据《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004），二岔河（吉林省晟元饮品有限公司入河排污口处-泉阳湖水库）、泉阳河（泉阳湖水库-河口）未划定水功能区段长约 4.526km 以及最终汇入的“二道松江河抚松县工业用水区”（泉阳镇段面~河口断面，河段长度 18.1km）水功能区，总论证长度为 22.626km，（属于工业用水区，水质控制目标为Ⅲ类）。

2、受纳水体纳污能力及现状排放量

水功能区纳污能力及限排总量成果表

水功能区名称	水质目标	河段长度	纳污能力 (t/a)	
			CODcr	氨氮
二岔河	Ⅲ	-	11.38	1.04
泉阳河	Ⅲ	11.0km	298.98	47.83
二道松江河抚松县工业用水区	Ⅲ	18.1km	640.1	59.5

3、水功能区水质现状：

根据 2018-2019 年“南岗断面”监测结果可知，“二道

松江河抚松县工业用水区”近2年的水质现状可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准要求,水功能区评价结果为达标。

根据吉林省鹤维迪飞科技有限公司检测有限公司2021.10.12至2021.10.17对本项目拟建入河排污口上游、下游监测断面监测结果分析,各污染物能满足能满足GB3838-2002《地表水环境质量标准》中III类标准要求,论证范围内河段水质较好。

三、入河排污口设置对水功能区影响分析

1、入河排污口对水域影响:根据预测结果,在最不利水文条件下,本项目满负荷运行时且出水COD和氨氮浓度达到排放标准上限值时,入河排污口所排污水汇入不知名小河后,COD和氨氮混合浓度分别为11.27mg/L和0.22mg/L。自污水入河处始,至下游60m时水中COD浓度恢复为排污口上游来水背景浓度,至下游600m时水中氨氮浓度恢复为排污口上游来水背景浓度。

2、对水功能区影响分析

南侧二岔河在现状水质情况下(COD背景浓度取11mg/L;氨氮取0.18mg/L),本项目对其水质影响为污水进入二岔河后,COD浓度上涨1.02倍(11.27mg/L);氨氮上涨了1.22倍(0.22mg/L),污染物浓度变化很小,二岔河水质仍为III类,说明本项目正常工况排污时对二岔河水质影响很小。同时,经过预测模型计算,排污口污水进入二岔河后,排污口下游600m处断面的氨氮浓度值恢复为背景浓度,下游60m处断面COD浓度值恢复为背景浓度,未到泉阳湖电站水库及

泉阳河入二道松江河河口，对泉阳湖电站水库及“二道松江河抚松县工业用水区”水质轻微影响。

3、防洪影响的符合性分析：根据《防洪标准》（GB50201-2014），本项目污水站和入河排污口防洪标准为20年一遇。二岔河正常水位734m，入河排污口所在河段20年一遇洪水水位为735.5m。本项目入河排污口管底标高741.5m，可见当发生20年一遇洪水时，不会造成本项目入河排污口淹没、淤积洪水顶托。

四、入河排污口设置的合理性分析

本项目入河排污口设置基本满足所在水体水功能区水质要求，不影响合法取水户用水安全，符合防洪要求。入河排污口设置地点、排污方式和排污口建设方案符合《入河排污口设置论证基本要求》（试行）（SL532-2011）的有关规定。入河排污口设置基本合理、位置可行。

五、结论和建议

1、结论：“论证报告”技术路线可行，方法合理。通过建立水质模型进行计算，对全年水质最差时段对二岔河的影响、所在水功能区影响进行了分析，结论基本可信。符合《入河排污口设置论证基本要求》（试行）（SL532-2011）的有关规定，可以作为项目申请入河排污口设置的技术依据。

2、建议：建设单位对入河排污口要进行标准化建设，按照《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011）要求，对入河排污口水工构筑物进行规范化设置。

抚松县行政审批局

2022年4月12日



11月22日，特马登球“同春”
全港信局信局会示，
使“丁卯更甚想”，
里，陈记，信署信局。



照 执 业 营

91220621MA17QT9N1K

吉林省晟元飲品有限公司

有限公司(自然人投資或控股)

徐成基

[illegible]<http://jgim.org>

展的潜力。

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2020 年 09 月 18 日

长期
营业期限

住所 白山市抚松县泉阳镇春阳街5委5组



登记机关

2020年09月18日

吉林省自然资源厅

吉自然资耕函〔2021〕300号

吉林省自然资源厅关于 抚松县人民政府 2021 年第 1 批次 农用地转用和土地征收的批复

抚松县人民政府：

《抚松县人民政府关于 2021 年第 1 批次建设用地的请示》（抚政文〔2021〕13 号）收悉。经省政府批准，现批复如下：

一、同意你县将农民集体农用地 0.5821 公顷（全部为耕地）转为建设用地并办理征地手续，用于工矿仓储项目建设。

二、依法履行征地批后实施程序，按照征收土地方案及时支付补偿费用，落实安置措施，切实安排好被征地群众的生产和生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障，维护社会稳定。征地补偿安置不落实的，不得强行使用土地。

三、严格执行国家产业政策和供地政策，严禁违法违规使用

土地。



公开方式：主动公开

抄送：国家自然资源督察沈阳局

泉阳镇人民政府文件

泉政发[2021]51号

签发人：张加明

关于抚松县泉阳镇长白山人参特产资源保健饮品项目用地的请示

县政府：

广东厚泽（深圳）环境科技集团有限公司在泉阳镇参场村计划投资年产5万吨保健饮品项目，总投资3000万元，预计三年内实现产值2000万元，上缴税收200万元，解决当地就业50人，计划6月份开工，10月份投入生产。该项目需征收泉阳镇参场村集体土地0.57公顷，特申请将参场村集体土地转为国有建设用地。

妥否，请批示。



抚松县人民政府

抚政函〔2021〕69号

抚松县人民政府关于 抚松县泉阳镇参场路以南、现状河流以北 A-01 地块控制性详细规划的批复

泉阳镇人民政府：

你镇《关于报批抚松县泉阳镇参场路以南、现状河流以北 A-01 地块控制性详细规划的请示》（泉政发〔2021〕49 号）收悉。现批复如下：

一、同意《抚松县泉阳镇参场路以南、现状河流以北 A-01 地块控制性详细规划》规划成果。同意该控制性详细规划区域位置：参场路以南、现状河流以北 A-01 地块，规划用地面积约 5619 平方米。

二、该地块详细规划批复后，你镇要加强对该规划的实施管理，充分发挥好城乡规划公共政策的宏观调控作用，促进城乡建设协调发展。

此复。



抚松县人民政府

抚政函〔2021〕73号

抚松县人民政府关于 抚松县泉阳镇长白山人参特产资源 保健饮品项目用地的批复

泉阳镇人民政府：

你镇关于报批抚松县泉阳镇长白山人参特产资源保健饮品项目用地的请示（泉政发〔2021〕51号）已收悉。现批复如下：

一、同意该项目需征收的泉阳镇参场村面积5619平方米的集体土地调整为国有建设用地。

二、你镇协调相关部门，按照规定办理审批手续。

此复。



成交确认书

(挂牌 2022-1)

在 2022 年 2 月 28 日抚松县自然资源局举办的国有土地使用权挂牌出让活动中, 吉林省晟元饮品有限公司竞得编号 2022-1 地块的国有土地使用权, 该地块面积为 5821 平方米。土地用途为工业用地。规划容积率 ≥ 1.0 , 建筑密度 $\geq 40\%$, 出让年限为 50 年, 土地级别为参照泉阳镇三级地。现将有关事项确认如下:

该地块成交总价为人民币壹佰壹拾壹万壹仟捌佰壹拾壹元整 (小写¥: 1,111,811.00 元), 单位地价为 191.00 元/平方米。

竞得人交纳的土地竞买保证金, 自动转作受让地块的定金。竞得人应当于 2022 年 3 月 11 日之前, 持本《成交确认书》到抚松县自然资源局与抚松县自然资源局签订《国有土地使用权出让合同》。不按期签订《国有土地使用权出让合同》的, 视为竞得人放弃竞得资格, 竞得人应承担相应法律责任。

本《成交确认书》一式三份, 挂牌人执二份, 竞得人执一份。

特此确认。

挂 牌 人: 抚松县自然资源局

负 责 人:

竞 得 人: 吉林省晟元饮品有限公司

负 责 人:

吴迎申

2022 年 2 月 28 日

吉林省人民政府

吉政函〔2016〕21号

吉林省人民政府关于抚松新城 总体规划(2013—2030年)的批复

抚松县人民政府：

你县《关于调整抚松新城总体规划（2010—2030）的请示》（抚政文〔2012〕11号）收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意修编后的《抚松新城总体规划（2013—2030年）》（以下简称《总体规划》）。

二、《总体规划》的实施，要以党的十八大和十八届三中、四中、五中全会及中央城市工作会议精神为指导，按照省委、省政府总体要求扎实推进。要加快培育战略性新兴产业，大力发展旅游业和现代服务业，促进产业升级与“四化”同步发展，努力把抚松县建设成为吉林省东部地区重要的旅游城市和以旅游、林特产品、矿泉水生产加工为主的地区性中心城市。

三、要坚持优化城镇空间布局，促进城乡统筹发展。大力推进新型城镇化建设，主动融入到长吉图先导区国家战略和我省东部绿色转型发展区建设当中。依托国道504线和国道201线构建以抚松—松江河为核心，以泉阳镇、露水河镇、万良镇、仙人桥

镇、新屯子镇、漫江镇为节点的城镇空间发展格局。加强小城镇和村庄规划编制工作，形成层次分明、规模适度、功能合理的县域镇村体系结构。推进城镇基础设施和公共服务设施向小城镇和乡村延伸，努力实现城乡服务设施均等化要求，促进城乡协调发展。

四、要严格控制建设用地规模，推动城市发展由外延扩张式向内涵提升式转变。严格按照《总体规划》确定的 521.48 平方公里的规划区范围控制建设用地规模。到 2020 年，中心城区人口规模达到 37 万人，建设用地控制在 50.52 平方公里以内；到 2030 年，中心城区人口规模达到 56 万人，建设用地控制在 69.14 平方公里以内。要严格按照规划区划定的禁建区、限建区和适建区范围，合理安排城乡建设用地，集约、节约使用土地和空间资源。

五、要加强城乡基础设施建设，提升城镇综合承载力。加强公路、铁路等区域交通基础设施建设，完善城市道路系统的功能等级和路网结构，建立与区域交通相协调、便捷顺畅的综合交通运输系统；合理确定变电容量、等级，完善变电所的规模与布局，建立运行安全、使用可靠的城市供电系统；同步建立适当超前满足区域通信发展的网络基础设施。科学选择城市燃气可靠气源，保证用气量供应；调整优化供热结构与布局，加快区域锅炉房和热网建设改造，逐步取消分散小锅炉房；加快城市给水工程建设，提高供水能力和供水质量；加快地下综合管廊和海绵型城

市建设，推进黑臭水体整治；加强防洪排涝、消防、人防、抗震、防疫等设施建设，建立城市综合防灾体系；积极开展城市通信基础设施、养老服务设施、地下空间开发利用等专项规划编制，适应城市转型发展要求。

六、要建设资源节约型和环境友好型城市。城市发展要走节约资源、保护环境集约化道路，统筹经济建设、城乡建设与环境建设，大力发展循环经济，强化工业、交通和建筑节能，切实做好节能减排工作。要通过实施生态修复，把好山、好水、好风光融入城市，让城市再现绿水青山。要加强城市环境综合治理，提高污水处理率和垃圾无害化处理率。要加强水资源保护，提高水资源利用效率和效益。要加强城市园林绿化工作，构建“两河环绕、绿楔穿梭，多点散布”的城市绿地系统，实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀。

七、要加强城市景观风貌塑造和历史文化保护。以《总体规划》为指导，开展城市设计和历史文化保护规划编制工作。加强文化遗产的保护，严格按照划定的保护范围和建设控制地带实施规划控制。将城市设计内容落实到各层次规划当中，将其纳入控制性详细规划，作为土地出让条件和项目审批依据。城市设计要体现东部山区与旅游城市特色，将文化元素与自然特色有机融合，体现城市建筑的地域性和时代风貌特征，维护人文景观与生态环境的连续性和整体性。

你县要按照以上要求，依据《总体规划》加快开展控制性详

细规划和各专项规划的编制工作，进一步完善城乡规划实施管理的规章制度，依法对规划区范围内的建设用地和建设活动实行统一、严格的规划管理。省住房城乡建设厅、白山市人民政府要对《总体规划》实施工作进行指导、监督和检查。

特此批复。



2016年2月15日

抄送：白山市人民政府。
省发展改革委、省国土资源厅、省环保厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省林业厅、省商务厅、省文化厅、省人防办、省公安消防总队、省通信管理局，省电力公司。



检测报告

Test Report



报告编号: HWDF20211034

委托单位: 吉林省境环景然科技有限公司

项目名称: 年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目

检测内容: 废水

签发日期: 2021 年 10 月 17 日

吉林省鹤维迪飞科技有限公司



第 1 页 共 4 页

一、检测基本情况:

委托/送检单位	吉林省境环景然科技有限公司
项目名称	年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目
联系电话	王工 15844077116
检测地点	抚松县泉阳镇参场村二岔屯
检测类别	委托检测
检测内容	废水
采样时间	2021 年 10 月 12 日
检测时间	2021 年 10 月 12 日-10 月 17 日

二、分析方法及分析仪器:

类别	项目	检测依据	仪器名称	型号及仪器编号	检出限	单位
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	酸度计	PHS-3C HWDF-YQ-002	-	-
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	滴定管	- -	0.5	mg/L
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	- -	4	mg/L
	BOD5	水质 五日生化需氧量 BOD5 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	电热恒温培养箱	UP-PY-9272E HWDF-YQ-038	0.5	mg/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	UV-1100 型 HWDF-YQ-022	0.025	mg/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	UV-1100 型 HWDF-YQ-022	0.01	mg/L

三、分析结果:

(1) 检测结果一览表 (废水)

采样时间	监测点位	检测结果					
		pH	高锰酸盐 指数	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
10 月 12 日	拟建排污口 上游 500m	7.18	2.21	41	9.7	2.48	1.14
	水库上游 300m	6.97	2.06	30	8.4	2.11	0.90
	水库下游 1500m	7.34	2.14	34	8.6	1.94	1.06

(以下空白)

7/7

报告编写人: 王鹤

审核人: 陆伟

授权签字人: 冷俊

吉林省鹤维迪飞科技有限公司



声 明

- 1、本报告无专用章和授权签字人签字无效。
- 2、委托单位对报告数据如有异议,请于收到报告十日内向本公司提出书面复测申请,同时附上报告原件并预付复测费,如果复测结果与异议内容相符,本公司将退还委托单位复测费。
- 3、不可重复性或不能进行复测的实验,不进行复测,委托方放弃异议权利。
- 4、委托单位对其提供的样品的代表性和真实性负责,否则本公司不承担任何相关责任。
- 5、本报告仅对所测样品负责,报告数据仅反映对所测样品的评价,对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本公司不承担任何经济和法律责任。
- 6、本单位有权在报告完成后处理样品。
- 7、本单位保证工作的科学、公正、及时、准确,对委托单位的商业信息、技术文件等履行保密义务。
- 8、本报告复制(全文复制除外)、涂改、盗用、冒用、或以其他任何形式篡改的均属无效,本公司将对上述行为追究其相应的法律责任。



吉林省鹤维迪飞科技有限公司

电话: 18686679263

邮编: 130012

地址: 长春市高新开发区硅谷大街 3355 号超达创业园 8【幢】601 号房

报告编号: W20080003

检 测 报 告

样 品 名 称: 水

样 品 规 格: 4000mL

委 托 单 位: 吉林晟元饮品有限公司

上海化工研究院生物医药检测中心

注 意 事 项

- 1、本报告无“上海化工研究院生物医药检测中心检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
- 2、本报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 3、本报告必须完整使用，部分使用无效，经同意复制的复制件，须由本中心另行加盖公章。
- 4、本报告涂改无效。
- 5、本报告仅对来样负责，对于检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本中心不承担任何经济和法律責任。
- 6、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本中心不承担任何相关责任。
- 7、本报告结果仅供客户内部使用。
- 8、对本报告若有异议，应于报告签发之日起十五日内向本中心提出，逾期不予受理。

上海化工研究院生物医药检测中心

检测报告

委托单位	吉林晟元饮品有限公司			
委托人	柴文浩	联系电话	13048961333	
样品名称	水	样品编号	W20080003	
来样状态	无色液体	存放条件	室温	
样品数量	1	检测日期	2020.8.20	
来样方式	来样分析	来样日期	2020.8.18	
检测依据	BMTC-SOP M015 水中稳定氢氧同位素比值($\delta^2\text{H}$ 、 $\delta^{18}\text{O}$)检测方法操作规程			
所用主要仪器	A019: 激光水同位素分析仪			
备注	/			
	编制人	林翰林	签发日期	2020.8.20
	审核人	李献	签发日期	2020.8.20
	批准人	唐宇	签发日期	2020.8.20

地址：上海市普陀区云岭东路 345 号实验楼
电话：021-52815377-40686/0688

邮编：200062
Email: BMTC_SRIC1@163.com

3/4

报告编号: W20080003

上海化工研究院生物医药检测中心
检测报告

序号	委托方标识	检测项目	检测结果		检测依据	备注
			δ (D/H)%	D/H($\times 10^{-6}$)		
I	晨元饮品	氘丰度	-85.9	142.4	BMTC-SOP M015	/
以下空白						

-----*报告结束*-----



180712050096

检 测 报 告

(地下水)

委托单位: 吉林省晟元饮品有限公司

项目名称: 吉林省晟元饮品有限公司水质检测项目

检测类别: 委 托 检 测

报告日期: 2020年09月14日

吉林省正真检测有限公司



报告编号: xx-jc-200914-502

地下水检测报告

一、检测基本情况

委托单位	吉林省晟元饮品有限公司		
委托单位地址	吉林省长春市		
联系人	刘适博	联系方式	18166867927
项目名称	吉林省晟元饮品有限公司水质检测项目		
检测项目	色度、浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、电导率、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、钙、镁、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、碳酸盐、碳酸氢盐、碱度、氟化物、氯化物、硫酸盐、铁、锰、氰化物、砷、挥发酚、六价铬、汞、硒、总大肠菌群、菌落总数、铜、锌、铅、镉		
样品状态	无色液体		
送样日期	2020.9.7	采样人	/
分析日期	2020.9.7-2020.9.11	分析人	陈庆玲、赵孟雅、曹海鹏、韩凌浩

二、检测依据

项目	分析方法	检出限
色度	生活饮用水卫生标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	5度
浊度	生活饮用水卫生标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	0.5NTU
臭和味	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	—
肉眼可见物	生活饮用水卫生标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	—
pH	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	—
电导率	生活饮用水卫生标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	—
溶解性总固体	生活饮用水卫生标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	—
耗氧量	生活饮用水卫生标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	0.05mg/L
总硬度	生活饮用水卫生标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	1.0mg/L
钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-89	0.02mg/L
镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-89	0.002mg/L
氨氮	生活饮用水卫生标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	0.02mg/L
硝酸盐氮	生活饮用水卫生标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	0.15mg/L

第2页,共6页

报告编号: xxjc-200914-502

项目	分析方法	检出限
亚硝酸盐氮	生活饮用水卫生标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	0.001mg/L
碳酸盐	食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法 GB 8538-2016	—
碳酸氢盐	食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法 GB 8538-2016	—
碱度	电位滴定法 (B) 水和废水监测分析方法 (第四版) 第三篇 第一章 十二 (二)	—
氟化物	生活饮用水卫生标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	0.1mg/L
氯化物	生活饮用水卫生标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	0.15mg/L
硫酸盐	生活饮用水卫生标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	0.75mg/L
铁	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.3mg/L
锰	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.1mg/L
氰化物	生活饮用水卫生标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	0.002mg/L
砷	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	1.0 μ g/L
挥发酚	生活饮用水卫生标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	0.002mg/L
六价铬	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.004mg/L
汞	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.1 μ g/L
铜	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.4 μ g/L
总大肠菌群	生活饮用水卫生标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006	2MPN/100mL
菌落总数	生活饮用水卫生标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006	—
镉	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.2mg/L
锌	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.05mg/L
铅	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	2.5 μ g/L
镭	生活饮用水卫生标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.5 μ g/L

报告编号: zsjc-200914-502

三、分析仪器

项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
硒	原子荧光光度计	8510	ZZJC-YZYC-01
铜	原子吸收分光光度计	AA6300CF	ZZJC-YZXS-02
锌	原子吸收分光光度计	AA6300CF	ZZJC-YZXS-02
色度	具塞比色管	50ml	—
浊度	具塞比色管	50ml	—
臭和味	—	—	—
肉眼可见物	具塞比色管	50ml	—
电导率	电导率仪	DOS-307A	ZZJC-DDLY-01
碱度	酸式滴定管	25ml	—
钙	原子吸收分光光度计	AA6300CF	ZZJC-YZXS-02
镁	原子吸收分光光度计	AA6300CF	ZZJC-YZXS-02
碳酸盐	酸式滴定管	25ml	—
碳酸氢盐	酸式滴定管	25ml	—
pH	pH计	FE28	ZZJC-PHJ-01
氨氮	紫外可见分光光度计	UV1800	ZZJC-ZWFG-01
总硬度	酸式滴定管	25ml	—
硝酸盐氮	离子色谱仪	ECO	ZZJC-LZSP-01
亚硝酸盐氮	紫外可见分光光度计	UV1800	ZZJC-ZWFG-01
砷	原子荧光光度计	8510	ZZJC-YZYC-01
六价铬	紫外可见分光光度计	UV1800	ZZJC-ZWFG-01
铅	原子吸收分光光度计	AA6800	ZZJC-YZXS-01
镉	原子吸收分光光度计	AA6800	ZZJC-YZXS-01
氰化物	离子色谱仪	ECO	ZZJC-LZSP-01
铁	原子吸收分光光度计	AA6300CF	ZZJC-YZXS-02
锰	原子吸收分光光度计	AA6300CF	ZZJC-YZXS-02
溶解性总固体	分析天平	ATX224	ZZJC-FXTP-02
耗氧量	酸式滴定管	25ml	—
硫酸盐	离子色谱仪	ECO	ZZJC-LZSP-01
氯化物	离子色谱仪	ECO	ZZJC-LZSP-01
菌落总数	恒温培养箱	SHX-250B	ZZJC-SXSH-01
总大肠菌群	恒温培养箱	SHX-250B	ZZJC-SXSH-01
汞	原子荧光光度计	8510	ZZJC-YZYC-01
挥发酚	紫外可见分光光度计	UV1800	ZZJC-ZWFG-01
氰化物	紫外可见分光光度计	UV1800	ZZJC-ZWFG-01

第 4 页, 共 6 页

报告编号: xxjc-200914-502

四、分析结果

单位: mg/L										
样品名称	色度 (度)	浊度 (NTU)	臭和味	肉眼可见物	pH (无量纲)	电导率 (μs/cm)	溶解性 总固体	耗氧量	总硬度	
GW1	20	4.27	无	无	7.16	56.8	170	5.57	6.92	
GW2	5	ND	无	无	7.33	173.8	85	2.56	42.1	
样品名称	钙	镁	氨氮	亚硝酸盐氮	硝酸盐氮	硫酸盐	碳酸盐	硬度	氯化物	
GW1	0.329	1.44	0.041	ND	0.474	0	113	16	0.142	
GW2	3.37	7.45	0.109	ND	0.449	0	59	72	0.037	
样品名称	氟化物	硫酸盐	硒	总大肠菌群 (mpn/100ml)	菌落总数 (cfu/ml)	铅 (μg/L)	铜 (μg/L)	砷 (μg/L)	汞 (μg/L)	
GW1	0.15	36.6	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND	
GW2	1.51	7.81	ND	ND	3	ND	ND	ND	ND	
样品名称	铁	锰	氰化物	挥发酚	六价铬	铜	锌	-	-	
GW1	0.90	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	
GW2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	

注: "ND" 表示分析结果低于检出限。

——以下空白——

报告编制人: 陈永成
审核人: 张斌
授权签字人: 张斌

说 明

- 1、本报告未加盖“检验检测专用章”无效。
- 2、委托检测仪对当时工况及环境状况有效,自送样品仅对该样品检测结果负责。
- 3、本报告涂改无效。复印报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告无报告编制人、审核人、授权签字人签字作无效处理。
- 5、如对本报告有异议,请于收到报告之日起15日内向测试单位提出,逾期不予受理。

地址: 吉林省长春市净月区金碧街 580 号

电话: 0431-84573166

传真: 0431-84573166

邮政编码: 130000

电子邮箱: jlz2jc@126.com

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省境环景然科技有限公司

环评单位承担项目名称：

年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目

评审考核人：

王德宝

职务、职称：

高级工程师

所 在 单 位：

吉林省恒新环保科技有限公司

评 审 日 期：

2021 年 12 月 25 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考 核 内 容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	20	
5. 项目环境可行性分析论证是否全面准确	10	
6. 其他评价内容是否全面准确	5	
7. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	65
8. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
10. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏，项目污染源强数据、物料平衡、水平衡数据与正确值相比误差达 30%以上，项目主要污染源或特征污染物遗漏）； (2)项目环境可行性和选址/选线合理性论述有明显失误的； (3)建设项目违反国家法律法规或不符合相关产业政策规定，但评价结论仍为可行的； (4)报告书环境现状描述与现状实际调查不符的、环境影响识别和主要评价因子筛选存在重大疏漏的、环境现状监测数据选用有明显错误的、主要环境标准适用错误的、环境敏感目标遗漏的； (5)环境影响预测与评价方法不正确的； (6)环评机构依据建设单位提供的公众参与调查表得出的公众参与结论与现场复核不符的（比例 $\geq 50\%$ ）； (7)环境影响评价内容不全面、达不到相关技术要求或不足以支持环境影响评价结论的； (8)所提出的环境保护主要措施及建议不合理、或经济、技术等方面不可行的； (9)环境影响评价结论不明确或错误的； (10)评价等级、范围、标准不准确的。 环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会多数专家肯定，最高为 10 分，并给出相应理由；
 2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分；
 3. 依分数确定考核等级：优秀【 ≥ 90 】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【 ≤ 59 】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
本项目符合产业政策要求，符合总体规划；项目在采取严格环境保护措施，污染物可以做到达标排放、工业固体废物可以得到资源化利用或无害化处置；本项目综合效益较为显著，预测结果表明，本项目对评价区的环境影响可以接受，在项目建设和运营中严格执行国家、地方各项环境保护政策、法律法规和标准，落实本报告提出的各项环境保护措施的前提下，从环境保护角度论证，项目建设方有环境可行性。
该报告区域现状描述基本符合实际，工程分析和环境影响分析部分基本清晰。
具体修改意见如下：
1、核实地表水取水及地下水开采是否包含在本次评价内容中，若涉及取水工程应重新核实项目的环评类别；若属于评价内容，应补充取水工程相关的影响评价内容，突出对水环境水生态的影响分析，细化工程组成；本项目涉及取水、供热、污水处理等内容，应分别对其工程内容开展环评，突出重点。
2、给出产品质量标准；根据污染源强核算指南，核实评价因子。核实 VOCs 产品使用过程中无组织排放的控制措施（例如采取密闭，局部集气处理等内容）。
3、核实污染源强，根据源强核算指南要求，按最大小时满负荷燃料消耗量进行估算，按照供热量及锅炉循环水量核算燃料消耗量。颗粒物采用物料衡算法计算，补充锅炉厂家 NOx 出口保证浓度说明。
4、细化原料、燃料及灰渣等储存、运输及装卸过程中可能的产污影响并提出进一步减轻影响的防治措施。补充无组织废气监测要求。核实是否涉及危险废物。
5、按照噪声源的分布情况，核实敏感点的达标情况分析；明确废水源强的确定依据，分析采用 H/O（一体化设备）的可行性，明确具体的工艺参数，补充是否需要补充碳源等。

6、补充土地规划符合性的支撑性文件。

—

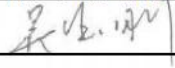
环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

建设单位：

吉林省晟元饮品有限公司

项目名称：

年产4.4万吨长白山人参特产资源保健饮品项目

评审考核人： 吴德刚 

职务、职称： 高级工程师

所 在 单 位： 吉林省环境工程评估中心

评 审 日 期：2021 年 12 月 25 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考 核 内 容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	62
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。 环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为 10 分，并给出相应理由；
 2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分；
 3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
该报告修改意见如下： 一、附件中补充用地协议及权属关系。进一步明确用地性质及类型。建议该项目优先取得排污口论证意见后再进行环评审批。由于取水论证意见中提出该项目取水有地下水，建议应取得自然资源部门的矿泉水开采许可证。 二、明确取水口位置（地表水（哪个地表水流域）、地下水和矿泉水）。补充取水工程内容（管线敷设长度、原材料等）。补充原辅材料分析及消耗量。补充锅炉燃料生物质成分分析。补充无恙泉水质分析报告。 三、补充施工期生态环境影响减缓措施内容。细化危险废物暂存设施的环保要求。补充污水排水对排入附近地表水体的环境影响分析内容。完善环境风险防范措施。 四、补充拟建项目与挥发性有机物污染防治政策分析内容。

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省境环景然科技有限公司

环评单位承担项目名称：

年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目

评审考核人：

顾斌

职务、职称：

高工

所 在 单 位：

中国科学院东北地理与农业生态研究所

评 审 日 期：2022 年 3 月 1 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价持证日常考核评分表

考 核 内 容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	65
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH₃、H₂S、O₃、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。 环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

注：1. 环评文件编制质量加分，须得到与会多数专家肯定，最高为 10 分，并给出相应理由；
 2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 30 分；
 3. 依分数确定考核等级：优秀[100，90]；良好[89，80]；合格[79，60]；不合格[59，0]。

评审考核人对项目和环评文件的具体意见
按下列顺序给出具体意见：①对项目环境可行性的意见②对环评文件编制质量的总体评价③对环评文件修改和补充的建议④根据您的专业和经验，给本项目的审批和技术评估提出具体建议。 一、项目环境可行性 本项目为人参保健饮品及天然低氘山泉水生产，项目符合国家产业政策。项目生产废水经处理达标后排放入河，报告需充分论证废水排放方案的合理性。 修改建议： 1、核实环评文件行业类别及专项设置，日建设涉及地表水取水及地下水开采，报告需复核环评文件类型。项目涉及矿泉水开采，补充判断是否需设置地下水专项评价。 2、补充调查泉阳镇污水处理厂服务范围，说明污水管网现状及规划建设情况，本项目处理后的废水能否就近接入市政污水管网？充分论证废水排放方案的合理性。 3、补充调查泉阳水库功能，分析达标出水对水库影响。 4、补充项目水源环境状况调查，明确取水方式，说明所取用的地表水、地下水实际生产去向，补充调查水源周边有环境污染因素，补充取水对地表水及地下水影响分析。补充运行期水源保护要求。 5、补充细化人参保健饮品生产工艺，核实保健饮品灌装生产线是否涉及清洗废水，说明生产废水排放规律，复核废水源强确定；说明拟建污水站工艺选取的合理性，补充各段去除效率。 6、复核臭气源强类比数据。本项目污水站臭气类比美国城市污水厂臭气不合适。 7、复核污泥处置去向，调查抚松县生活垃圾填埋场运行情况，是否有能力接纳？ 8、补充 530 米污水管线占地类型调查，补充管线施工环境影响评价。 顾斌

年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目

环境影响评价报告表技术评审专家综合意见

《年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目》由吉林省境环景然科技有限公司编制，建设单位为吉林省晟元饮品有限公司。聘请 3 名省内环境评价、环境工程等专业的技术专家对环评单位的进行了技术函审。

各位专家对本项目报告进行了认真的审查，并综合了各专家的个人意见形成如下技术审查意见：

一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1. 项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2. 主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1. 产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2. 环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

本项目位于白山市抚松县泉阳镇参场村二岔屯，拟建设综合车间、加工车间、仓库及辅助设施等。拟建设两条生产线，一条生产线为人参保健饮品，一条生产线为天然低氘山泉水。项目总占地面积 5821m²，在加工车间内设置一体化污水处理设施，并设置取水口及排污口。项目取水量为 4.01 万 m³/a，用于生产及生活用水；污水处理站处理生产废水，本项目生活废水排入防渗旱厕，定期清掏。项目总投资 3000 万元。

二、拟建项目对施工期可能产生的扬尘、废水、噪声及固体废物、生态影响提出如下污染防治措施：

1、废气污染防治措施

（1）扬尘的污染防治措施

为减小施工扬尘对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施，包括：为使施工扬尘对周边环境的影响降到最低，应特别注意施工期扬尘的管理，保证各项治理措施到位。

①施工期间加强环境管理、贯彻边施工、边防护原则。

②建筑工地周边设置符合标准的围挡，围挡与地面、围挡与围挡之间

• | •

密封，较好的围挡可使周围地面尘土量比不围挡减少 80%，围挡设置高度不低于 2.5m，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。

③所有土堆、料堆采取袋装、密闭、洒水或喷洒覆盖剂等防尘措施；工地道路要全部硬化，每天都要进行清扫和洒水压尘。

(2) 施工机械燃油废气的污染防治措施

施工场地的施工机械、机动车辆治理选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，另外加强机械、车辆的管理和维修，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。

2、废水污染防治措施

施工期的水污染源主要来自施工人员的生活污水。

项目不设施工营地，不设食堂，施工人员利用厂区旱厕处置后用作农肥，不外排。

3、噪声污染防治措施

施工噪声主要为设备安装、运输等施工机械产生的噪声。结合本工程的施工特点，根据类比调查和资料分析，施工设备产噪声级值在 80~95dB(A) 之间。为最大限度避免和减轻施工及运输噪声对周围声环境的不利影响，本评价要求建设单位施工期采取以下噪声控制对策和措施：

(1) 施工机械和运输车辆的选取应尽量选取低噪声施工机械。

(2) 运输车辆禁止超速、超载，禁止鸣笛，同时应制定合理的运输车辆行驶路线和时间。施工路线应尽量选择避开人群聚集区域的路线；行驶时间应避开夜间（22:00-次日 6:00）及上下班高峰时通行。

(3) 合理安排施工时间，施工以昼间为主。

(4) 实施设备安装、转运堆放，应使用机械吊运或人工转运方式，禁止高空掷抛，禁止重摔重放。

综上所述，在采取以上降噪措施后，项目施工期可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，产生的噪声影响可控，对周

围环境影响较小。

4、固废污染防治措施

本项目施工期产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾，集中堆放交由环卫部门处理。

三、拟建项目对营运期环境影响及治理措施：

1、废水

运营期生活污水排入防渗旱厕，定期清掏；生产废水排入厂区内污水处理站，污水处理设施采用“II/O（一体化设备）”工艺，处理后自建的排污口排放至厂区南侧无名河（二道松江河二级支流），废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。

2、废气

运营期污水处理站恶臭经活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织满足表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准。锅炉烟气经布袋除尘器处理后经 25m 排气筒排放，可满足《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限值。食堂油烟经净化效率不低于 60%的油烟净化器处理后排放，油烟排放可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（B18483-2001）小型标准要求。项目吹瓶过程会有有机废气产生，主要成分为非甲烷总烃，收集后经 15m 排气筒排放，非甲烷总烃排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限值要求。无组织非甲烷总烃还应同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

3、噪声

本项目运营期噪声主要是生产设备噪声，设备均位于房间内，经基础

减震、厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类区标准要求。

4、固体废物

本项目产生的生活垃圾集中收集，交环卫部门统一收集处理，脱水污泥暂存污泥储池内，定期运至垃圾填埋场处理。项目包装、吹瓶时产生的废塑料、纸壳等集中堆放，定期卖与废品回收站。项目产生少量废活性炭，属于危险废物，位于除臭设备内，有厂家更换并回收，锅炉灰渣及粉尘当天暂存于封闭的锅炉房内，随产随清，外运做肥料。不产生二次污染。对周围环境的影响较小。

本项目为本项目属于饮用水制造、茶饮料及其他饮料制造，根据国家发改委9号令《国家产业结构调整指导目录》（2011）及国家发改委第21号令《国家发展和改革委员会关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》，不属于限制类，淘汰类项目，因此本项目属允许类，符合国家产业政策及技术政策要求。

四、环境影响报告表质量技术评估意见

与会专家认为，该报告表基本符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告表通过技术审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

五、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。

具体修改意见如下：

1、核实环评文件行业类别及专项设置，项目建设涉及地表水取水及地下水开采，报告需复核环评文件类型。项目涉及矿泉水开采，补充判断是否需设置地下水专项评价。

2、给出产品质量标准。复核臭气源强类比数据，核实 VOCs 产品使用过程中无组织排放的控制措施。核实污染源强，按最大小时满负荷燃料消耗量进行估算，按照供热量及锅炉循环水量核算燃料消耗量。

3、细化原料、燃料及灰渣等储存、运输及装卸过程中可能的产污影响并提出进一步减轻影响的防治措施。补充无组织废气监测要求。

4、补充项目水源环境状况调查，补充无恙泉水质分析报告；明确取水方式，说明所取用的地表水、地下水实际生产去向，补充调查水源地周边有环境污染因素，补充取水对地表水及地下水影响分析。补充运行期水源保护要求。

5、补充细化人参保健饮品生产工艺，核实保健饮品灌装生产线是否涉及清洗废水，说明生产废水排放规律，复核废水源强确定；说明拟建污水站工艺选取的合理性，补充各段去除效率。补充调查泉阳镇污水处理厂服务范围，说明污水管网现状及规划建设情况，本项目处理后的废水能否就近接入市政污水管网？充分论证废水排放方案的合理性。补充调查泉阳水库功能，分析达标出水对水库影响。

6、按照噪声源的分布情况，核实敏感点的达标情况分析。

7、复核污泥处置去向，调查抚松县生活垃圾填埋场运行情况，是否有能力接纳？

8、补充 530 米污水管线占地类型调查，补充管线施工环境影响评价。

9、进一步明确用地性质及类型，完善项目建设规划符合性分析内容。

专家组组长签字

顾斌

2022 年 3 月 10 日

**《年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目
环境影响报告表》复核意见**

根据《年产 4.4 万吨长白山人参特产资源保健饮品项目环境影响报告表》专家评审意见对报告表进行了复核，认为该报告表基本按照专家评审意见进行了修改与补充完善，同意上报。

专家签字： 顾斌

2022 年 3 月 18 日