

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 大同市云州区沙棘深加工及矿泉水项目

建设单位(盖章): 百谊生物科技(山西)有限公司

编制日期: 2025年6月

中华人民共和国生态环境部制



厂址现状



厂址北侧道路



厂址西侧企业-三利放心粮



厂址东南侧企业-塞北兄弟牧鲜食品

《大同市云州区沙棘深加工及矿泉水项目环境影响报告表》修改说明

2025年7月10日，百谊生物科技(山西)有限公司就《大同市云州区沙棘深加工及矿泉水项目环境影响报告表》向专家进行技术咨询，受邀专家对报告表进行了认真的审查，针对审查意见，编制单位进行了认真修改，修改说明如下：

序号	修改要求	修改内容
1	明确项目占地原用途；补充项目所在示范区能源岛、供热管网、污水管网等基础设施建设运行现状、服务范围，完善项目依托可行性分析；补充收集地表水环境质量现状资料；规范表述总量控制指标(管理部门批复)。	P20 明确了项目占地原用途；P15 补充了项目所在示范区能源岛、供热管网、污水管网等基础设施建设运行现状、服务范围，完善了项目依托可行性分析；P21 补充收集了地表水环境质量现状资料；P23 规范表述了总量控制指标(管理部门批复)
2	完善主要建设内容表，明确构筑物建设高度、原辅料库存储能力；完善主要生产设备表，详细说明设备规格参数，补充主要设备产能匹配性分析；核实原辅料种类(硅藻土、防腐剂等)、用量厂内最大存储量、PET 瓶来源，进一步明确各类原辅料厂内存储方式补充主要原辅料性状、成分介绍，完善主要原辅料消耗情况表；补充说明矿泉水质量标准；补充物料平衡分析；补充完善项目总平面布置图、车间平面布置图，完整、清晰标注工程组成、工艺布置及环保设施位置，按土地证宗地图范围绘制项目总平面布置图。	P8 完善了主要建设内容表，明确了构筑物建设高度、P9 原辅料库存储能力；P12 完善了主要生产设备表，详细说明了设备规格参数，补充了主要设备产能匹配性分析；P9 核对了原辅料种类(硅藻土、防腐剂等)、用量厂内最大存储量、PET 瓶来源，进一步明确了各类原辅料厂内存储方式补充主要原辅料性状、成分介绍，完善了主要原辅料消耗情况表；P11 补充说明了矿泉水质量标准；补充了物料平衡分析；附图补充完善了项目总平面布置图、车间平面布置图，完整、清晰标注了工程组成、工艺布置及环保设施位置，按土地证宗地图范围绘制项目总平面布置图。
3	细化生产工艺流程叙述，详细说明原料工艺过程及工艺参数配套设施情况、用热环节热源，核实分选后沙棘果冷冻时间且前后表述应统一；完善生产工艺流程图，完整标注工艺过程及产污环节。	P16 细化了生产工艺流程叙述，详细说明了原料工艺过程及工艺参数配套设施情况、用热环节热源，统一了分选后沙棘果冷冻时间；完善了生产工艺流程图，完整标注工艺过程及产污环节。
4	可类比同类工程完善用水环节用、排水分析，复核水平衡图表；明确处理前污水水质来源；详细说明污水收集方式、外排方式污水外排口数量及最终水质(表 4-6)；复核污水处理前后污染物产生量、排放量(如 BOD)；补充污水处理站废气达标排放分析。	P13 类比同类工程完善了用水环节用、排水分析，P14 复核了水平衡图表；P26 明确了处理前污水水质来源；P28 详细说明了污水收集方式、外排方式污水外排口数量及最终水质(表 4-6)；复核了污水处理前后污染物产生量、排放量(如 BOD)；补充了污水处理站废气达标排放分析。
5	核实固废产生种类(如废果枝、过滤器废料等)、性质、产生量，进一步明确收集、暂存、处置过程，提出有针对性的污染防治措施，明确污泥脱水配套设施；详细说明危废贮存点建设要	P33 核对了固废产生种类(如废果枝、过滤器废料等)、性质、产生量，进一步明确了收集、暂存、处置过程，提出了有针对性的污染防治措施，补充

	求(地面与裙脚防渗、液体导流、收集设施等), 复核危险废物标识;完善厂区防渗分区设置及 防渗要求(补充危废贮存点)。	了污泥脱水配套设施;P33详细说明了危废贮存点 建设要求(地面与裙脚防渗、液体导流、收集设施 等),P42复核了危险废物标识;P35完善厂区防渗 分区设置及防渗要求(补充危废贮存点)。
6	完善环保投资一览表内容;完善环境管理监督 检查清单、污染物排放量汇总表。	P39完善了环保投资一览表内容;P40完善了环境 管理监督检查清单、P45污染物排放量汇总表。
7	完善项目四邻关系图;补附厂区防渗分区图;补 充变更后的项目备案证、企业与云州区污水处 理厂污水接纳协议等附件。	完善了项目四邻关系图;补附了厂区防渗分区图; 企业未重新办理备案证、企业与云州区污水处理厂 污水接纳协议等附件仍在办理中。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	大同市云州区沙棘深加工及矿泉水项目								
项目代码	2402-140256-89-01-495438								
建设单位联系人	刘鼎	联系方式	17703523269						
建设地点	大同市云州现代农业产业示范区								
地理坐标	东经 113 度 33 分 57.3351 秒，北纬 40 度 02 分 04.0829 秒								
国民经济行业类别	C1523 果菜汁及果菜汁饮料制造	建设项目行业类别	十二、酒、饮料制造业-26、饮料制造—有原汁生产的						
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目						
项目审批（核准/备案）部门（选填）	云州现代农业产业示范区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/						
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	95						
环保投资占比（%）	1.19	施工工期	6 个月						
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	14466						
专项评价设置情况	无								
规划情况	2020 年 4 月 26 日，山西省人民政府以“晋政函[2020]51 号”同意设立云州现代农业产业示范区，云州区自然资源局组织编制了《云州现代农业示范区总体规划（2020-2035）》；2022 年 8 月，山西省开发区建设工作领导小组办公室同意调整示范区范围；2023 年 5 月 16 日，山西省自然资源厅以“晋自然资函[2023]417 号”文对调整后的示范区核心区进行四至核定。								
规划环境影响评价情况	2023 年 8 月 31 日，山西省生态环境厅出具关于《云州现代农业产业示范区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见（晋环函[2023]702 号）。								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《云州现代农业示范区总体规划（2020-2035）》符合性分析 表 1-1 本项目与《云州现代农业示范区总体规划（2020-2035）》符合性分析表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">规划内容</th> <th style="width: 25%;">本项目情况</th> <th style="width: 25%;">符合性判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>总体定位：结合山西省和大同市对云州</td> <td>本项目厂址位于大同市云州</td> <td>符合用地规</td> </tr> </tbody> </table>			规划内容	本项目情况	符合性判定	总体定位：结合山西省和大同市对云州	本项目厂址位于大同市云州	符合用地规
规划内容	本项目情况	符合性判定							
总体定位：结合山西省和大同市对云州	本项目厂址位于大同市云州	符合用地规							

	<p>现代农业产业示范区的要求，以及示范区的整体环境和产业特色，将示范区定位为：国家黄花种植与加工标准化示范区、山西省农产品加工优势特色产业集群、大同市现代农业产业示范窗口、大同都市农业示范区。</p> <p>产业定位：依托云州黄花优势资源，以黄花、蔬菜和农产品加工为主导产业，注重食品安全，合理配置产业类型，延伸培育商业贸易、物流集散、科研开发、科技展示等延伸产业内容，积极拓展农业观光旅游、乡村休闲旅游和城市配套旅游，构建集生产、加工、科研、流通、休闲与服务为一体的现代都市农业产业体系。</p>	<p>区西坪镇寺儿上村西侧 0.4 km 处，占地属于云州现代农业产业示范区范围内。根据附图 3 所示，项目占地属于核心区南部精深加工商贸区。</p> <p>本项目主要产品为沙棘原浆、沙棘饮料和矿泉水，属于酒、饮料制造业中饮料制造行业。</p> <p>本项目云州现代农业产业示范区管理委员会于 2024 年 2 月 2 日对本项目进行备案，项目代码： 2402-140256-89-01-495438， 同意本项目的建设。</p>	<p>划，项目的建设不违背园区总体定位与产业定位。</p>
	<p>产业布局：</p> <p>示范区内的核心区功能结构呈“一区、两园”的结构分布。</p> <p>一区：云州现代农业产业示范区核心区；</p> <p>二园：核心区东部片区、核心区西部片区。</p> <p>1) 核心区东部片区：位于云州区城区西侧，依靠城南街和科教路规划形成“一心、二轴、二片区”的功能结构。</p> <p>一心：综合服务中心，为云州现代农业产业示范区管委会所在地。</p> <p>二轴：城南街对外交通轴，向东可达云州区城区，向西可连接大同市中心城区；科教路产业发展轴，以城南街分割形成南北两片工业园区。</p> <p>二片区：南部精深加工商贸区，主要以农产品精深加工和商贸物流为主；北部特色食品加工区，主要发展功能食品，以提升示范区农产品竞争力。</p> <p>2) 核心区西部片区：位于云州区周士庄镇城镇开发边界内，紧邻大同经济技术开发区装备园区，结合规划路网形成商贸物流区和农产品加工区两个区域。其中商贸物流区发展特色农产品交易，打造云州区最大的农产品交易市场。</p>	<p>根据附图 3 所示，本项目选址位于示范区核心区南部精深加工商贸区，占地性质为二类工业用地，不违背片区产业定位。</p>	<p>不违背</p>
	<p>基础设施：</p> <p>(1) 供水工程规划：西坪村、寺儿上村、坊城新村、独树村、罗卜庄村、谢疃村结合城市规划，完善城市供水管网，提升供水能力。</p> <p>其他片区在保障供水满足基本生活生产需求的基础上，进一步修复和完善供水设施。</p> <p>(2) 供热工程规划：核心区东部片区：本规划范围内采用城市统一集中供热方式，该核心区由云州区云中热力有限责任公司热源厂供热。核心区西部片区：暂无供热规划。</p> <p>(3) 供气工程规划：核心区东部片区：云州区现状燃气供应系统采用应一张管</p>	<p>本项目选址位于示范区核心区南部精深加工商贸区，可依托园区区域基础设施，满足项目生产供水、供热、供气要求，厂区均可接入园区预留的供水、供热、供气管道。</p>	<p>符合</p>

线山西支线的天然气。核心区东部片区范围用气主要考虑公建用气量。规划从位于中心城区西侧的官堡门站引入天然气，沿 S339 中压燃气主干管道直接引入核心区，各用户通过楼栋调压箱将中压天然气降压使用。
核心区西部片区：暂无供气规划。

综上可知，项目的建设符合云州现代农业产业示范区总体规划要求。

2、与《云州现代农业产业示范区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见符合性分析。

表 1-2 本项目与《云州现代农业产业示范区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见符合性分析表

规划环评审查意见	本项目	符合性分析
<p>（一）坚持生态优先，推动高质量发展。《规划》应贯彻落实国家、山西省“十四五”“两山七河一流域”生态保护和生态文明建设、生态经济发展规划的要求，严格各项生态环境保护政策措施，立足区域资源环境禀赋和生态空间管控要求，进一步优化黄花等特色农产品种植规模、布局和产业结构，推动黄花小杂粮、中药材、蔬菜等种植业标准化、现代化，延伸农副产品深加工及配套产业，发展农业固废综合利用产业，构建农业循环产业链，将示范区建设成为优质农副产品与加工基地。</p>	<p>本项目主要产品为沙棘原浆、沙棘饮料和矿泉水，属于酒、饮料制造业中饮料制造行业，本项目属于酒、饮料制造业。</p>	<p>符合</p>
<p>（二）加强生态空间管控，优化产业布局。《规划》应做好与我省国土空间规划等的衔接。严格落实生态环境分区管控要求，按照《自然资源部 农业农村部 国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发[2021]166号）要求，将耕地转化为其他农用地的，稳妥整改恢复为耕地。示范区涉及集中饮用水水源地、文物保护单位，要按照有关规定采取保护和避让等措施。示范区位于城镇开发边界外、不符合产业定位的企业应引导其逐步退出。</p>	<p>本项目占地属于示范区核心区南部精深加工商贸区，占地性质为二类工业用地，不占耕地，符合园区土地利用总体规划，占地不涉及集中式饮用水水源地、文物保护单位等。</p>	<p>符合</p>
<p>（三）严控开发强度，保护生态系统。《规划》应依法依规落实核心区建设用地，集约开发、集中布局农产品深加工产业。落实最严格的水资源管理制度，坚持“以水而定、量水而行”原则。发展节水农业，提供农灌溉水效率，严格农产品加工产业用水，落实农产品加工节水措施。落实区域水土保持治理规划，营造河岸护岸林、侵蚀沟水保林、塬地生态经济林。保障桑干河及支流等河流</p>	<p>本项目在运营期主要用水点为沙棘原浆、沙棘饮料和矿泉水生产加工过程中工艺用水，水源由园区自来水管网提供，企业遵循清洁生产设计原则，采用节水设备，提高水循环利用率，满足节水原则。项目建设期积极办理相关水土保持方案，将施工期的影响降到最低。</p>	<p>符合</p>

	<p>岸带生态空间，保护河流湿地功能。</p>		
<p>(四) 加强大气污染防治，协同推进减污降碳。 完善区域集中供热、供气设施规划，加强工业企业大气污染物治理。推进农村燃煤锅炉淘汰整治力度，推动清洁取暖和散煤替代。加强道路运输移动污染源管理，鼓励优先采用新能源汽车或达到国六排放标准的天然气等清洁能源汽车。科学合理施用农药、化肥等农业投入品，减少氨、挥发性有机物等大气污染物的排放。</p>	<p>本项目选址位于示范区核心区南部精深加工商贸区，运营期依托园区供水、供暖、供气等基础设施；原辅材料及产品运输委托专业运输单位，并积极响应国家政策，优先采用使用清洁能源汽车运输单位。 本项目不涉及使用农药化肥等种植活动。</p>	符合	
<p>(五) 严格用排水管理，保障区域水环境安全。 按照“雨污分流”的原则，推进核心区工业废水，生活污水的集中收集和处理，积极推动污水资源化利用，推广再生水用于生活杂用、工业用水和生态补水等；加强示范区农村生活污水收集处理，引导畜禽养殖场畜禽粪污处理设施建设，推进畜禽养殖粪污资源化利用，保护桑干河和水库环境质量。推广使用高效、低毒和残留化学农药，提高有机肥使用率，防控农业面源对水体的污染，保护地下水环境。</p>	<p>本项目厂区实行雨污分流制，厂区内设置有雨水渠，雨水经收集后通入园区雨水管道，最终进入坊城河排水体系，污水管道将运营期生产废水、生活污水各自收集后通入自建污水处理站，经处理达标后的废水进入园区污水管网系统，最终进入云州现代农业产业示范区南侧的新建云州区污水处理厂。 本项目不涉及使用肥料、农药等活动。</p>	符合	
<p>(六) 严格固体废物管理，强化土壤污染防治。 按照“减量化、资源化、无害化”的原则。加强示范区固体废物管理。强化农业废弃物资源化利用，拓展作物残株、废枝、落叶、腐果及农业废包装物等的综合利用方式和途径，构建农业固废回收、贮存和处理处置体系。严格工业固体废物和危险废物源头管控，加强综合利用和安全处置。落实各项工业、农业污染源治理措施，防控农用地土壤污染风险，保障区域土壤环境安全。</p>	<p>本项目运营期固体废物均合理处置，优先综合利用；项目废机油、废油桶等危废暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处置；项目不涉及作物残株、废枝、落叶、腐果及农业废包装物等。</p>	符合	
<p>(七) 健全环境管理机制，落实跟踪评价制度。 示范区应设立环境管理机构，完善环境管理制度，切实加强示范区规划实施过程的环境监管。规划建设过程中应重视规划环评成果的运用，对可能导致区域环境质量下降、生态功能退化，实施五年以上且未发生中大调整，应及时开展规划环境影响跟踪评价，规划修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	/	/	

其他符合性
分析

1、项目“三线一单”符合性分析

根据大同市生态环境管控单元图及“三线一单”查询结果可知，本项目管控单元编码为：ZH14021520006，位于重点管控单元。

重点管控单元：进一步优化空间布局，加强污染物排放总量控制和环境风险防控，不断提升资源能源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，实现减污降碳协同效应。

加快调整优化产业结构、能源结构，严控“两高”企业准入门槛，加快实施城市规划区“两高”企业搬迁，完善能源消费双控制度。

实施企业绩效分级分类管控，强化联防联控，持续推进清洁取暖散煤各县（区）人民政府、大治理，严防“散乱污”企业反弹，积极应对重污染天气。以资源环境承载力为约束，全面推进现有化工、钢铁、水泥、建材等重污染行业企业逐步退出城市规划区和县城建成区，推动“两高”产能向资源禀赋好、环境承载力强、大气扩散条件优、铁路运输便利的各县（区）人民政府、大区域转移。鼓励化工、水泥、建材等传统产业实施“飞地经济”。桑干河流域加强流域上下游左右岸污染统筹治理，严格入河排污口设置，实施桑干河入河排污总量控制，积极推行流域城镇生活污水处理厂“厂—网—河”一体化运营模式，大力推进工业废水近零排放和资源化利用，实施城镇生活再生水资源化分质利用。与生态环境分区管控信息进行项目研判分析结果见表

表 1-3 与生态环境分区管控信息进行项目研判分析结果

管控类别	管控要求	项目具体情况	是否符合
空间布局约束	1.执行山西省、大同市空间布局的准入要求。2.加快现有重污染企业搬迁改造或关闭退出，重污染企业逐步迁出受体敏感区。	1.本项目厂址位于大同市云州区西坪镇寺儿上村西侧 0.4 km 处，项目属于属于酒、饮料制造业中饮料制造行业，符合园区定位；2.本项目大气污染主要为污水处理站臭气，经加盖密封及投加除臭剂可减小环境影响，废水经自建污水处理站处理至纳管协议标准排入云州区污水处理厂，各污染物均得到合理处置，不属于重污染企业。	符合
污染物排放管控	1.执行山西省、大同市的污染物排放控制要求。2.逐步淘汰现有的每小时 35 蒸吨及以下除热电联产以外的燃煤锅炉（含煤粉锅炉）。3.城镇生活污水实现全收集和全处理。城镇入河排污口水质应当达到地表水环境质量Ⅴ类及以上标准。4.严格落实施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入	1.本项目污水处理站运营期无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值，废水执行云州区污水处理厂纳管协议标准；2.本项目不新建锅炉，不使用高污染燃料；3.废水经自建污水处理站处理至纳管协议标准排入云州区污水处理厂；4.本项目施工期严格落实施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”要求，安装	符合

	车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”要求，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。	在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网	
环境风险防控	1.严格执行相关企业布局选址要求，禁止在商住、学校医疗机构人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。2.城镇污水集中处理设施的运营单位应当配套建设污水水质监测设施；在出现水质超标，或者发生影响城镇污水处理设施安全运行的突发情况时，应当立即采取应急处理措施。	1.本项目厂址位于大同市云州区西坪镇寺儿上村西侧 0.4 km 处，不属于有色金属冶炼、化工等行业企业；2.本项目不属于城镇污水集中处理设施的运营单位	符合
资源开发利用要求	1.宜电则电、宜气则气、宜煤则煤（超低排放）、宜热则热，清洁取暖覆盖率达到 100%。2.积极推行低影响开发建设模式促进雨水收集、处理和资源化利用；新建城区硬化地面，可渗透面积要达到 40%以上。	1.本项目电源引自园区供电系统，生产车间及生活区由园区能源岛集中供热；2.本项目开发建设符合相关环保要求，依托厂区排水管网实行雨污分流，实现雨水的资源化利用	符合

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的管控要求。

2、产业政策符合性分析

本工程为饮料制造类项目，属于新建项目。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目；根据《山西省政府核准的投资项目目录》（2017 年本），本项目不属于其中的禁止建设项目。由此可知，本项目的建设不违背国家和地方产业政策。

3、与《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)符合性分析

与《食品生产通用卫生规范》(GB14881—2013)的选址要求，本项目选址与规范的符合性分析见下表。

表 1-4 项目选址与《食品企业通用卫生规范》的符合性

《食品企业通用卫生规范》要求	本项目选址情况	符合性分析
厂区不应选择对食品有显著污染的区域，如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。	项目周边为农村环境，厂区周边无对食品有显著污染的区域	符合
厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他长期性污染源不能有效清除的地址	项目周边为农村环境，区域无有毒有害、放射性、扩散性污染源	符合
厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施	项目所在地处于平原地区，不属于易发生洪涝灾害地区	符合

	<p>厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施</p>	<p>项目周边主要分布有食品加工企业以及农户，周围无虫害滋生潜在场所</p>	<p>符合</p>
<p>根据现场勘查，项目位于地势干燥、交通方便、有充足的水源地区；无有害气体、放射性物等以及其他扩散性污染源；无昆虫大量孳生的潜在场所；环境空气质量良好。目前，项目周边没有严重食品污染性的工业活动区和固体或液体废弃物的地方。因此，项目选址满足《食品企业通用卫生规范》中对食品企业选址的要求。</p> <p>综上所述，项目符合相关政策文件及规范要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、背景介绍</p> <p>百谊生物科技（山西）有限公司成立于 2024 年 01 月 11 日，是一家以从事饮料和饮用水制造业为主的企业。公司依托大同市云州区的沙棘资源，开展深加工（如果汁、油料、保健品等），契合山西农业产业化政策方向。公司计划在大同市云州现代农业产业示范区新建沙棘深加工及矿泉水项目，建成后可年产沙棘原浆 1 万吨、沙棘饮料 3600 吨和矿泉水 25000 吨。</p>				
	<p>2、项目基本情况</p> <p>(1) 建设单位：百谊生物科技（山西）有限公司</p> <p>(2) 建设地点：大同市云州区西坪镇寺儿上村西侧 0.4 km 处，占地 14466 m²（约 21.7 亩），厂址中心坐标：东经 113 度 33 分 57.3351 秒，北纬 40 度 02 分 04.0829 秒，占地性质为工业用地（见附件），项目地理位置图见附件 1。</p> <p>(3) 建设性质：新建；</p> <p>(4) 劳动定员及工作制度：本项目员工 30 人；年工作时间 300 d，8 小时工作制；</p> <p>(5) 投资及资金筹措：总投资 8000 万元，其中环保投资 95 万元；</p> <p>(6) 建设规模：年产沙棘原浆 10000 吨、沙棘饮料 3600 吨和矿泉水 25000 吨。</p>				
<p>3、项目主要建设内容</p> <p>本项目主要建设内容包括：新建一座生产车间布设一条沙棘原浆、沙棘饮料和矿泉水综合生产线，并分区建设冷库、原辅料库、纸箱包材库、瓶罐库、成品库及办公生活区，配套建设一般固废暂存间及污水处理站。主要建设内容一览表见表 2-1。</p>					
表 2-1 主要建设内容表					
	序号	工程名称	工程建设内容	备注	
	1	主体工程	生产车间	新建一座轻钢结构全封闭式车间，占地面积 5166.8 m ² ，高 15 m，一层，车间内设置沙棘原浆、沙棘饮料和矿泉水综合生产线，布设清洗机、离心机、杀菌机、灌装机、传送系统、过滤系统等设备。	新建
	2	储运工程	冷库	位于生产车间南侧，布设制冷设备，主要用于存放沙棘冻果，面积 317.6 m ² 。	新建
			原辅料库	位于生产车间东侧，面积 246.1 m ² 。	新建
			纸箱包材库	位于生产车间东侧，面积 666.4 m ² 。	新建
			瓶罐库	位于生产车间东侧，面积 441.5 m ² 。	新建
			成品库	位于生产车间东侧，面积 1800 m ² 。	新建
	3	辅助	办公生活区	位于生产车间北侧，设置餐厅、宿舍、展区等功能区，占地面积 594.5m ² 。	新建

4	工程	消防水池	在厂区北侧空地建设一座消防水池，有效容积约300m ³ ，满足项目消防需求。	新建	
		事故水池	在厂区南侧空地建设一座事故水池，有效容积约300m ³ ，满足项目事故状态下废水收集需求。	新建	
		场地及道路硬化	全厂场地及道路硬化面积约800m ²	新建	
	公用工程	供水	水源由园区供水管网提供。	新建	
		排水	采取雨污分流制，新建雨水管网和污水管网	新建	
		供电	电源引自园区供电系统，厂区内设置1座变配电室，装机容量0.3万KW。	新建	
		供热	本项目生产车间及生活区由园区能源岛集中供热。	新建	
	5	废气	污水处理站臭气	采取加盖处理、加强密封、加强绿化、投加除臭剂等。	新建
			废机油	暂存于车间内设危废贮存点（20 m ² ），定期委托有资质单位处理	新建
		固废	果肉残渣	收集密封桶，暂存于一般固废暂存间，定期外运肥田	新建
			污泥	定期清掏，经脱水后委托环卫部门清运处置。	新建
			废包装材料	暂存于一般固废暂存间（车间东侧，占地面积约为50m ² ），定期外售	新建
生活垃圾			厂区内设置封闭式垃圾箱，定期由环卫部门清运处置。	新建	
废水		生活污水	生活污水经化粪池沉淀后，进入园区污水管网系统，化粪池位于车间东北角，有效容积20 m ³ 。	新建	
		生产废水	经污水管道收集后进入自建污水处理站，位于厂区西北角处，建设规模100 m ³ /d，采用A ² O工艺，为地理式一体化污水处理站。处理达标后通入园区污水管网系统，最终进入云州区污水处理厂。	新建	
噪声		设备噪声	选用低噪声设备、室内安装、减振基础，柔性连接，对于大风量引风机在风机出口加装阻抗声流型消音器，利用建筑物、绿化植被等对噪声屏蔽。	新建	
环境风险		生产车间、污水处理站、化粪池以及相应输料管道等设置一般防渗要求。	新建		
其他	绿化面积约500 m ²	新建			

3、主要原辅材料消耗情况

表 2-2 主要原辅料消耗情况表

类别	序号	名称	年用量	来源	储存位置	最大储存量
沙棘饮料	1	沙棘果	12000 t	外购	冷库	12000 t
	2	白砂糖	320 t		原辅料库 (生产车间东侧)	100 t
	3	苹果酸	4 t			
	4	香精	4 t			
	5	CMC(羧甲基纤维素)	3.2 t			
	6	纯水		自制	/	/
包装材料	7	PET瓶	若干	外购	瓶罐库	/
	8	玻璃瓶	若干	外购		
	9	易拉罐	若干			
	10	纸箱	若干		纸箱包材库	/

能耗	11	制冷剂 R507A	100 kg	外购	冷库	0.1 t
	12	电	2.92 万度	园区供电网	/	/
	13	新鲜水	m ³ /a	园区供水管道	/	/

本项目建成后每年在 9 月至 10 月底收购沙棘果，收购的沙棘果进入速冻库冷冻，速冻库储存的沙棘果量满足全年生产，故本项目沙棘饮料生产线全年生产。

R507A 为近共沸混合物，温度滑移微小，是 R22 过渡替代物。其物理性质见下表。

表 2-3 制冷剂 R507A 物理性质一览表

分子量	98.9	液体比热(30°C,kJ/kg)	1.47
大气压下沸点(°C)	-46.75	破坏臭氧潜能值	0
临界温度(°C)	70.62	全球变暖系数值	3985
临界压力(kPa 绝对压力)	3792.1	ASHRAE 安全级别	A1(无毒不可燃)
沸点汽化潜热(kJ/kg)	200.5	国际允许使用期限	无

4、产品方案

本项目主要生产沙棘原浆、沙棘饮料和矿泉水，产品方案如下表所示。

表 2-4 主要产品方案表

序号	名称	年产量 t/a	规格	储存位置	最大储存量
1	沙棘原浆	10000	/	成品库 (生产车间东侧)	1000t
2	沙棘饮料	3600	450ml/瓶		1000t
3			250ml/瓶		2000t
4	矿泉水	25000	500ml/瓶		2000t

参照执行标准：执行软饮料分类标准 GB10789-2007，沙棘果汁饮料原果汁含量为 10%。

表 2-5 沙棘饮料质量执行指标

序号	项目	指标
感官要求		
1	色泽	橙黄色
2	气味	具有沙棘果原有的香味
3	形态	均匀一致，久置允许有果肉沉淀
4	杂质	无肉眼可见外来杂质
理化指标		
1	可溶性固形物(%)	≥11
2	总酸(以柠檬酸计)	≥3.5
3	Vc(mg/100g)	≥300
4	铅(以 pb 计)(mg/kg)	≤1
5	砷(以 As 计)(mg/kg)	≤0.5
6	铜(以 Cu 计)(mg/kg)	≤10
微生物指标		
1	菌落总数(个/ml)	≤100

2	大肠菌数(个/100ml)	≤6
3	致病菌	不得检出

根据 GB8537-2018 《食品安全国家标准 饮用天然矿泉水》，矿泉水标准见下表：

表 2-6 矿泉水质量标准

感官要求		
项目	要求	检验方法
色度/度 ≤	10(不得呈现其他异色)	GB8538
浑浊度/NTU ≤	1	
滋味、气味	具有矿泉水特征性口味，无异味、无异嗅	
状态	允许有极少量的天然矿物盐沉淀，无正常视力可见外来异物	
界限指标		
项目	要求	检验方法
锂/(mg/L)	0.20	GB 8538
锶/(mg/L)	0.20(含量在 0.20 mg/L~0.40 mg/L 时，水源水水温应在 25℃以上)	
锌/(mg/L)	0.20	
偏硅酸/(mg/L)	25.0(含量在 25.0 mg/L~30.0 mg/L 时，水源水水温应在 25℃以上)	
硒/(mg/L)	0.01	
游离二氧化碳/(mg/L) ≥	250	
溶解性总固体/(mg/L) ≥	1000	
限量指标		
项目	指标	检验方法
硒/(mg/L)	0.05	GB 8538
锑/(mg/L)	0.005	
铜/(mg/L)	1.0	
钡/(mg/L)	0.7	
总铬/(mg/L)	0.05	
锰/(mg/L)	0.4	
镍/(mg/L)	0.02	
银/(mg/L)	0.05	
项目	指标	
溴酸盐/(mg/L)	0.01	GB 8538
硼酸盐(以 B 计)/(mg/L)	5	
氟化物(以 F 计)/(mg/L)	1.5	
耗氧量(以 O ₂ 计)/(mg/L)	2.0	
挥发酚(以苯酚计)/(mg/L)	0.002	
氰化物(以 CN 计)/(mg/L)	0.010	
矿物油/(mg/L)	0.05	
阴离子合成洗涤剂/(mg/L)	0.3	
226Ra 放射性/(Bq/L)	1.1	
总β放射性/(Bq/L)	1.50	

5、主要生产设备及参数

本工程主要生产设备见下表 2-7。

表 2-7 主要生产设备及参数

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	生产能力
一	综合生产线设备				
1	提升机		台	1	
2	解冻清洗机		台	1	
3	滚筒清洗机		台	1	
4	螺旋解冻系统	WSG-MKWSSJ	套	1	
5	螺杆泵	G302-1-V	台	1	
6	洗核打浆平台		台	1	
7	离心泵	RPDB309SJ-03C	台	5	
8	榨汁机	26-883-1	台	1	
9	暂存罐		个	3	
10	列管杀菌机		台	1	
11	大桶灌装机		台	1	5-8t/h
12	CIP 清洗主站		台	1	
13	调配系统		套	1	3 t/h
14	脱气系统	GT2000L	套	1	3 t/h
15	均质机		台	1	3 t/h
16	超高温瞬时杀菌机	VHT-2	台	1	
17	加热系统		套	1	
18	罐装生产线	DGZ24-24-8	套	1	
19	封箱机		台	1	
20	纯水制备系统		套	1	10 t/h
二	冷库生产设备		座	10	
1	螺杆式制冷压缩机		座	42	
2	冷库冷凝系统		座	10	
3	制冷辅助设备		座	18	
4	冷却设备		座	1	
5	配套管路及保温系统		座	24	
6	冷库电气系统		台	1	
7	污水处理站	地理式一体化污水处理站，处理规模 100 m ³ /d	套	1	
8	板框压滤机		台	1	

6、公用工程

(1) 供电：电源为园区变压线引入，厂区内设置 1 座变配电室，装机容量 0.3 万

KW。

(2) 供热：本项目生产车间及生活区由园区能源岛集中供热。

(3) 给排水：本项目水源由园区供水管道提供。本工程劳动定员 30 人，项目运营过程用水主要为职工生活用水、纯水制备用水、矿泉水生产用水、沙棘饮料调配用水、沙棘果清洗用水、洗瓶用水、设备冲洗用水、车间地面清洗用水等。其中，沙棘饮料调配用水、洗瓶用水、设备冲洗用水为纯水。

①职工生活用水：本项目设置餐厅、水冲厕、宿舍等设施，职工生活污水主要为洗漱用水，按 100 L/d·人计算，则生活用水量为 3.0 m³/d。

②纯水制备用水：项目采用纯水制备系统对新鲜水净化后用于沙棘饮料调配用水、洗瓶用水、设备冲洗用水及生产矿泉水，纯水制备系统采用过滤+RO 反渗透工艺+离子交换工艺，纯水制备率约为 80%。本项目纯水使用量为 5460 t/a，则此部分新鲜水用水量约为 6,825 m³/a (22.75 m³/d)；

③矿泉水生产用水：本项目年产矿泉水 25000 吨，根据建设单位生产经验，3.9%的浓缩废水产生率，则需用新鲜水量为 26,014.57 t/a。

④沙棘饮料调配用水：本项目沙棘饮料原果汁含量为 10%，除去其他配料，约含水 85%，本项目年产沙棘饮料 3600 吨，则需纯水量为 3,060 t/a。

⑤沙棘果清洗用水：根据建设单位提供数据，清洗 1 吨沙棘果，需要清水 1.5 m³，本项目年用沙棘果 12000 t，则需新鲜水量为 18,000 t/a。

⑥洗瓶用水：洗瓶工序使用纯水量为 6 m³/d (1800 t/a)。

⑦设备冲洗用水：根据建设单位提供数据，设备清洗按班次进行冲洗，每天 1 次需要清水 2 m³，本项目设备清洗用纯水量为 600 m³/a。

⑧车间地面清洗用水：按照本项目生产规范要求，需对生产区地面进行定期清洗，生产车间地面按班次进行冲洗，每天 1 次，根据《饮料企业良好生产规范》(GB 12695-2016)及行业实践，车间地面冲洗水按 2 L/(m²·d)，需要冲洗地面车间 5166.8 m²，用水量为 10.33 m³/d (3,100 m³/a)。

(3) 排水：项目厂区采取雨污分流制。

项目排水主要为职工生活污水、纯水制备废水、矿泉水生产废水、沙棘果清洗废水、洗瓶废水、设备冲洗废水、车间地面清洗废水。

生活污水产生量按用水量的 80%计算，则废水产生量为 2.4 m³/d，污水经化粪池沉淀后进入园区污水管网系统；

纯水制备废水约为用量的 20%，则纯水制备废水量为 4.55 m³/d；

矿泉水生产废水产生率为 3.9%，则矿泉水生产废水量为 3.38 m³/d；

沙棘果清洗废水约为用量的 95%，则沙棘果清洗废水量为 57 m³/d；

洗瓶废水产污系数按 90%计，则洗瓶废水量为 5.4 m³/d；

设备冲洗废水产生量约为用水量的 90%，则设备冲洗废水量为 1.8 m³/d；

车间清洗废水约为用水量 80%，车间清洗废水废水量为 8.264 m³/d。

项目废水经各自污水管道收集进入厂区污水处理站，厂区内新建一座地埋式一体化污水处理站，规模为 100 m³/d，采用 A²O 工艺，经处理达标后进入园区污水管网，最终进入云州区污水处理厂。

项目用水排水情况见表 2-8，水平衡图见图 2-1。

表 2-8 本项目用水量及废水产生量一览表

用水类型	用水量指标	用水单位	用水量 (m ³)		废水排放量 (m ³)		废水去向
			日用水量	年用水量	日排水量	年排水量	
员工生活	100L/d·人	30 人	3.0	900	2.4	720	化粪池
纯水制备	80%制备率		22.75	6,825	4.55	1,365	污水处理站
矿泉水生产	3.9%的浓缩废水产生率		86.7	26,014.57	3.38	1014	
沙棘果清洗	1.5 m ³ /1 吨沙棘果		60	18,000	57	17,100	
沙棘饮料调配	果汁含量为 10%	纯水	10.2	3,060	/	/	进入产品
洗瓶	6 m ³ /d		6	1800	5.4	1620	污水处理站
设备冲洗	2 m ³ /d	2	600	1.8	540		
车间地面清洗	2L/m ² ·d	5166.8m ²	10.33	3,100	8.264	2479.2	污水处理站
新鲜水总计	/		182.78	54834	82.794	24838.2	

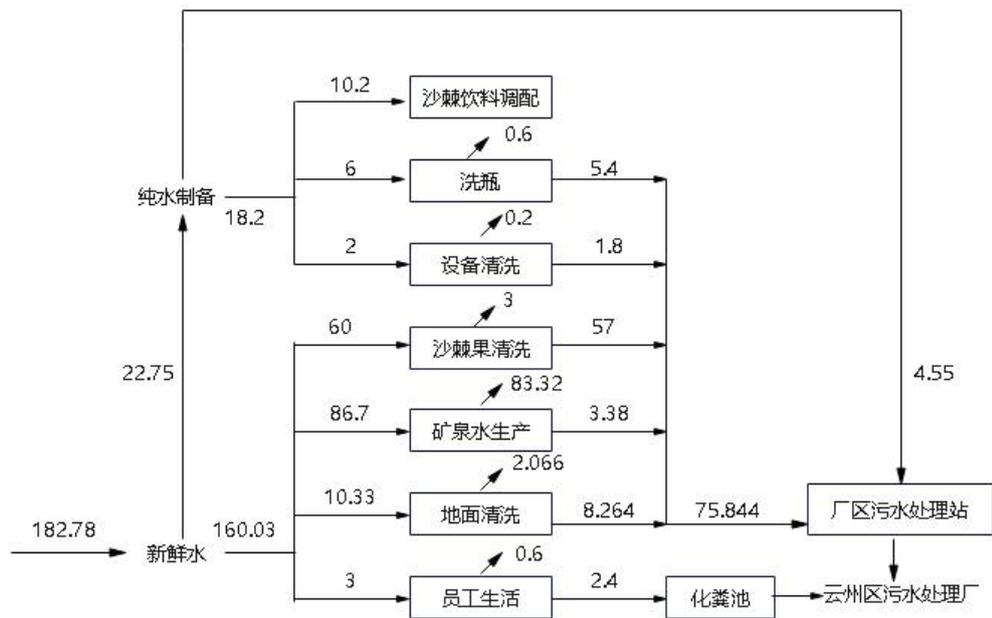


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/d)

综上所述，本项目新鲜水用量为 182.78 m³/d，废水产生量为 82.794 m³/d。

7、工作制度及劳动定员

本工程劳动定员 30 人，年工作 300 d，8 小时/班，工作时间为 2400 h/a。

8、总平面布置

项目厂区内各建筑物根据建筑功能、产品生产工艺、节约资源、环境保护以及安全卫生的要求等条件进行平面布置。本项目厂区建设一座全封闭厂房，从北向南依次分割为办公生活区、生产车间、冷库、原辅料库、纸箱包材库、瓶罐库、成品库等，工艺顺畅。大门设置于厂区北侧，厂区北、东侧紧临乡村硬化道路，方便运输。

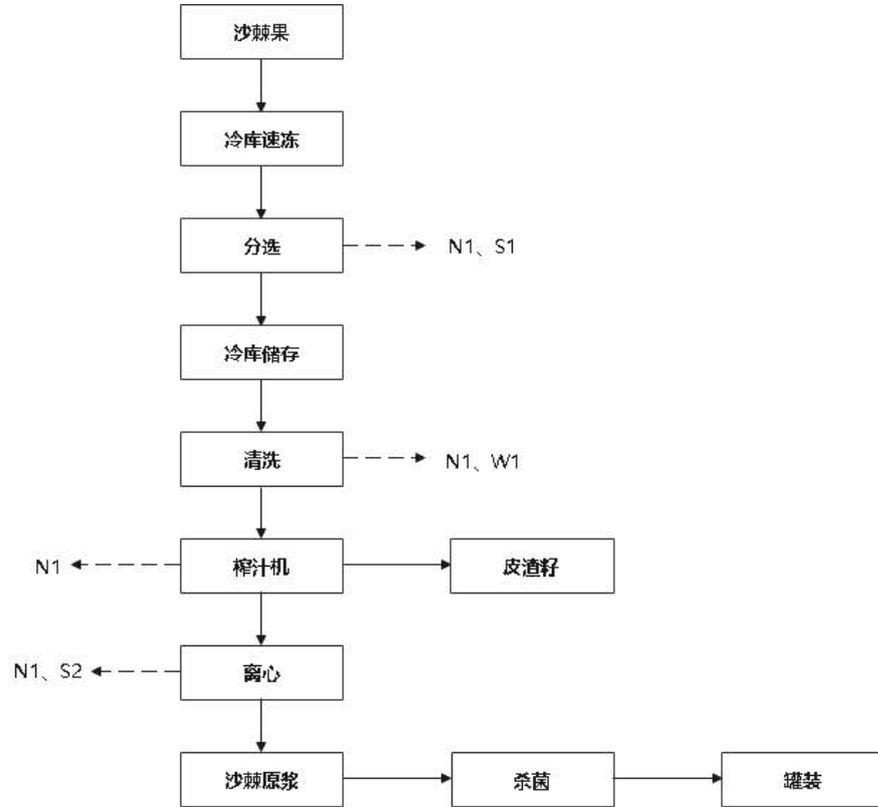
项目总图布置在满足项目的工艺、运输、防火、卫生及安全要求的前提下，合理利用土地、功能区明确、组织协作良好，方便联系和管理，避免人流、物流交叉干扰、污染，确保生产运输和安全。因此，从环保角度来看，本项目的总平面布局合理。

厂区平面布置详见附图 6。

9、依托工程

本项目运营期依托工程主要为园区基础设施工程，包括供电工程、供水工程、排水工程、供热工程等。

根据《云州现代农业示范区总体规划（2020-2035）》、《云州现代农业产业示范区（2020-2035）环境影响报告书》可知：（1）供配电规划：示范区城区部分在已有上级电网的基础上规划，配合区域电力调度和调整，保证示范区与上级电网的合理衔接，覆盖全区范围。配电变压器按照“小容量、密布点、短半径”的原则建设和改造，变压器布置在负荷中心。低压配电网坚持分区供电原则，明确供电范围，电力线路采用架空方式敷设。（2）园区供水工程规划：西坪村、寺儿上村、坊城新村、独树村、罗卜庄村、谢瞳村结合城市规划，完善城市供水管网，提升供水能力。（3）排水规划：a. 污水工程规划：坊城新村经化粪池预处理后接入市政污水管网，最终排入云州区污水处理厂。唐家堡已敷设污水管网，接入村内污水处理厂。中高庄、小坊城、下榆涧等其他村庄可建设小型简易污水处理设施，采取生活污水统一收集处理，处理达标后用于绿化灌溉或通过农田排水系统排出。远期应考虑接入就近城市市政污水管网。b. 雨水工程规划：西坪村为城市建成区，寺儿上村为建成区周边区域，就近排入城市雨水管网。其他村庄近期雨水采用自然排放方式，就近排入农田和水渠。远期示范区内所有村庄生活区内雨水逐步接入市政雨水管网。（4）供热工程规划：核心区东部片区：本规划范围内采用城市统一集中供热方式，该核心区由云州区云中热力有限责任公司热源厂供热。（5）供气工程规划：核心区东部片区：云州区现状燃气供应系统采用应一张管线山西支线的天然气。核心区东部片区范围用气主要考虑公建用气量。规划从位于中心城区西侧的官堡门站引入天然气，沿 S339 中压燃气主干管道直接引入核心区，

	<p>各用户通过楼栋调压箱将中压天然气降压使用。</p> <p>综上所述可知，本项目占地位于云州现代农业产业示范区核心区南部精深加工商贸区，所在区域供电、供气、供热、供水等工程均已完善，依托可行。</p> <p>据调查，项目所在区排水管道已敷设完成，区域污水经园区污水管网通入新建云州区污水处理厂处理后最终经西坪水库进入西坪河。目前云州区污水处理厂现已建设完成，处于设备调试状态，污水管网已敷设完成并覆盖本项目所在区域，目前未进行竣工环境保护验收。环评要求待云州区污水处理厂竣工验收完成，并可以对园区范围内企业污水进行纳管后，本项目方可排污。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、工艺流程简述</p> <p>(一) 施工期工艺流程简述</p> <p>根据本项目特点，在施工过程中，环境影响主要为施工过程中产生的扬尘、施工机械和运输车辆产生的废气、施工机械噪声等影响，其中以施工机械噪声及施工扬尘影响比较显著。</p> <p>(二) 项目运营期工艺流程</p> <p>1、沙棘原浆</p>  <pre> graph TD A[沙棘果] --> B[冷库速冻] B --> C[分选] C -.-> N1_S1[N1、S1] C --> D[冷库储存] D --> E[清洗] E -.-> N1_W1[N1、W1] E --> F[榨汁机] F -.-> N1[N1] F --> G[皮渣籽] F --> H[离心] H -.-> N1_S2[N1、S2] H --> I[沙棘原浆] I --> J[杀菌] J --> K[罐装] </pre> <p style="text-align: center;">图 2-1 沙棘原浆工艺流程图</p>

沙棘原浆生产工艺详述：

产品完全从沙棘果中提取，原料沙棘果枝经过处理去除枝条得到沙棘果，然后压榨分离出沙棘原浆、果泥和沙棘籽。

速冻：新鲜沙棘果连框送冷库 15 分钟速冻。

分选：速冻的果子进行分选，果枝分离。

储存：分选后的果子保鲜袋入冷库冷冻

清洗：用 40-60℃ 的热水进行清洗。

压榨：清洗的果子提升到榨汁机进行榨汁处理

离心：用离心机进行果汁、果油、果渣的分离

超高温瞬时灭菌：工艺参数 $T=135^{\circ}\text{C}$ ， $t=3-5''$

罐装：用经洗净的玻璃瓶和易拉罐罐装。

2、沙棘饮料

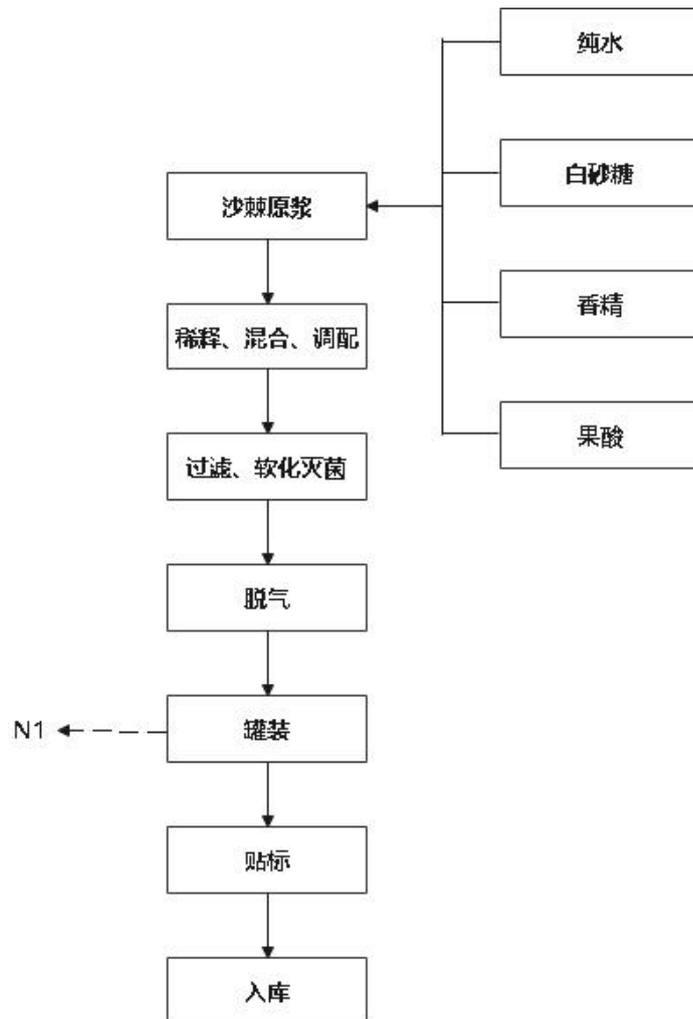


图 2-2 沙棘饮料工艺流程图

沙棘饮料生产工艺详述：

产生的沙棘原浆，再添加白砂糖及水后进行灌装产生成品，进入成品库房外售。

沙棘饮料生产工艺流程图见图 2-2。

混合调配：按配方要求加入经处理后的沙棘原浆、防腐剂以及溶化后的糖液，用水补足体积，搅拌 3-5 分钟，使之混合均匀；

过滤：采用硅藻土过滤器过滤至料液澄清透亮为止；

脱气：主要使除去料液中的氧气，防止氧化褐变。

超高温瞬时灭菌：工艺参数 $T=135^{\circ}\text{C}$ ， $t=3-5''$

罐装：用经洗净的玻璃瓶和易拉罐罐装，封盖后进入喷淋冷却杀菌隧道进行二次杀菌。

3、矿泉水

① 第一级预处理系统：采用石英沙介质过滤器，主要目的是去除原水中含有的泥沙、铁锈、胶体物质、悬浮物等颗粒在 $20\mu\text{m}$ 以上对人体有害的物质，自动过滤系统，采用进口品牌自动控制阀，系统可以自动（手动）进行反冲洗、正冲洗等一系列操作。保证设备的产水质量，延长设备的使用寿命。同时设备配备有自我维护系统，降低维护费用。

② 第二级预处理系统：采用果壳活性炭过滤器，目的是为了去除水中的色素、异味、生化有机物、降低水的余氨值及农药污染和其他对人体有害的物质污染物。自动过滤控制系统，采用进口品牌自动控制阀，系统可以自动（手动）进行反冲洗、正冲洗等一系列操作。

③ 第三级预处理系统：采用优质树脂对水进行软化，主要是降低水的硬度，去除水中的钙镁离子（水垢）并可进行智能化树脂再生。自动过滤系统，采用进口品牌自动软水器，系统可以自动（手动）进行反冲洗。

④ 第四级预处理系统：采用双级 $5\mu\text{m}$ 孔径精密过滤器（0.25 吨以下为单级）使水得到进一步的净化、使水的浊度和色度达到优化，保证 RO 系统安全的进水要求。

⑤ 纯净水设备主机：采用反渗透技术进行脱盐处理，去除钙、镁、铅、汞对人体有害的重金属物质及其他杂质，降低水的硬度，脱盐率 98%以上，生产出达到国家标准的纯净水。

⑥ 杀菌系统：采用紫外线杀菌器或臭氧发生器（根据不同的类型确定）提高保质期。为提高效果，应使臭氧与水充分混合，并将浓度调整到最佳比。

⑦ 一次冲洗：采用不锈钢半自动冲瓶机对瓶子的内、外壁进行清洗，清洗的水量可调。

⑧ 二次冲洗（水源为纯净水）：可采用不锈钢半自动冲瓶机对瓶子的内、外壁进行清洗，清洗的水量可调。

⑨ 灌装机：采用全自动常压灌装机进行灌装，可适应较轻重量的瓶子，降低用户的成本，并且灌装量准确、易操作。

⑩ 打码：采用全自动打码机自动将生产日期打印在瓶盖上，节省人力，准确卫生。

11 旋盖：采用配备磁旋头的旋盖机进行旋盖，旋盖的质量好，对瓶盖的适应性强。

12 粘标签：可采用全自动粘标或手工粘标签。

13 打捆或装箱。

二、产排污环节

1、施工期

（1）大气污染物

施工过程中产生的施工扬尘及车辆运输扬尘。

（2）水污染物

①施工期产生的施工废水；②施工人员产生的生活污水。

（3）噪声

施工机械设备产生的噪声及车辆运输噪声。

（4）固体废物

①施工期产生的建筑垃圾；②施工人员产生的生活垃圾。

2、运营期

（1）废气产生环节

① 污水处理站臭气；

（2）废水产生环节

① 职工日常生活污水；

② 沙棘果、设备、洗瓶、地面等清洗废水；

③ 纯水设备系统产生的高盐废水。

（3）噪声产生环节

本项目噪声主要来自提升机、清洗机、离心泵、榨汁机、灌装机等设备运行噪声，其噪声的声压级一般在 70~90 dB(A)之间。

（4）固废产生环节

① 机器维护产生的废机油、废油桶；

② 榨汁工艺产生的果肉残渣；

③ 污水处理站产生的污泥；

	<p>④ 废包装材料；</p> <p>⑤ 职工生活垃圾。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>三、工程进展</p> <p>本项目属于新建工程，根据现场踏勘，未开工建设。</p> <p>四、与项目有关的现有工程及主要环境问题</p> <p>本项目选址为大同市云州区西坪镇寺儿上村西侧0.4 km处，占地14466 m²（约21.7亩），占地性质为工业用地，占地现状为空地，原为未开发利用的荒地。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题和环境问题。</p>

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、环境空气质量现状

本项目厂址属于行政区划为云州区，选用 2024 年云州区环境空气质量监测统计数据对本项目区域空气环境质量进行简要评价，监测数据可反应区域空气质量现状。评价标准为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。监测污染物为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。监测结果统计见表 3-1。

表 3-1 2024 年大同市云州区环境空气现状监测结果统计表

污染物	评价指	评价标准/ (ug/m ³)	现状浓度/ (ug/m ³)	浓度占标率 %	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	51	72.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	23	65.71	达标
SO ₂	年平均质量浓度	60	13	21.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	21	52.50	达标
CO	第 95 百分位数浓度	4000	1400	35.00	达标
O ₃	8h 质量平均浓度	160	156	97.50	达标

由该监测结果数据分析可知污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均未超标，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，区域属达标区。

2、地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）对不同评价级别工作的深度要求，项目不直接外排废水，属于三级 B 类项目，因此无需做现状监测。

3、声环境现状

本项目厂界外 50m 范围内无环境敏感点，故不做现状声环境质量调查。根据现场踏勘，无高噪声企业或噪声源，区域声环境质量现状良好。

4、地下水环境和土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求：“原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查”，本项目生产车间、污水处理站、事故池、化粪池以及其他相关物料输送管道等均满足防渗要求，无污染途径，故本次评价针对本项目未开展地下水和土壤环境质量现状调查。

<p>环境保护目标</p>	<p>根据《建设项目环境影响报告表评价技术指南（污染影响类）（试行）》，确定本项目评价范围内环境保护目标：</p> <p>大气环境保护目标：经调查，项目厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标；</p> <p>声环境保护目标：经调查，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；</p> <p>地下水环境保护目标：经调查，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；</p> <p>生态环境保护目标：经调查，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>项目地理位置及环保目标分布见附图 1。</p>																																																								
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目本项目污水处理站运营期无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 无组织污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="316 842 1382 1081"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染源</th> <th>污染物</th> <th>标准限值要求</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">无组织</td> <td rowspan="3">污水处理站</td> <td>氨</td> <td>1.5 mg/m³</td> <td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准要求</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>0.06 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>20（无量纲）</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>项目运营期生活污水经化粪池收集沉淀后，进入园区污水管网系统；生产废水经自建污水处理站处理达标后，进入园区污水管网系统，最终进入新建云州区污水处理厂。废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 废水污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="316 1310 1382 1644"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>单位</th> <th>标准限值要求</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>-</td> <td>6.5-9.5</td> <td rowspan="8">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD₅</td> <td>mg/L</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD</td> <td>mg/L</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SS</td> <td>mg/L</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>氨氮（以 N 计）</td> <td>mg/L</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>总氮（以 N 计）</td> <td>mg/L</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>总磷（以 P 计）</td> <td>mg/L</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>色度</td> <td>倍</td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声</p> <p>施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关要求。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 施工期噪声限值 单位：dB（A）</p> <table border="1" data-bbox="316 1787 1382 1881"> <thead> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类</p>	类别	污染源	污染物	标准限值要求	执行标准	无组织	污水处理站	氨	1.5 mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准要求	硫化氢	0.06 mg/m ³	臭气浓度	20（无量纲）	序号	名称	单位	标准限值要求	执行标准	1	pH	-	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准	2	BOD ₅	mg/L	350	3	COD	mg/L	500	4	SS	mg/L	400	5	氨氮（以 N 计）	mg/L	45	6	总氮（以 N 计）	mg/L	70	7	总磷（以 P 计）	mg/L	8	8	色度	倍	64	昼间	夜间	70	55
类别	污染源	污染物	标准限值要求	执行标准																																																					
无组织	污水处理站	氨	1.5 mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准要求																																																					
		硫化氢	0.06 mg/m ³																																																						
		臭气浓度	20（无量纲）																																																						
序号	名称	单位	标准限值要求	执行标准																																																					
1	pH	-	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准																																																					
2	BOD ₅	mg/L	350																																																						
3	COD	mg/L	500																																																						
4	SS	mg/L	400																																																						
5	氨氮（以 N 计）	mg/L	45																																																						
6	总氮（以 N 计）	mg/L	70																																																						
7	总磷（以 P 计）	mg/L	8																																																						
8	色度	倍	64																																																						
昼间	夜间																																																								
70	55																																																								

标准要求。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间	备注
2	60	50	厂界

4、固体废物

固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

总量
控制
指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标核定暂行办法》（晋环规[2023]1号）要求，进行总量控制的主要污染物包括颗粒物、SO₂、NO_x、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮。废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别不大于 3 吨/年，挥发性有机物排放量不大于 0.3 吨/年；废水化学需氧量排放量不大于 1 吨/年和氨氮排放量不大于 0.5 吨/年的建设项目，主要污染物排放总量指标可直接予以核定，不需进行主要污染物总量置换。

经环评分析计算，本项目运营期主要废气和废水无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期的影响主要为施工扬尘对环境空气的影响、生活污水及施工废水对水环境的影响，固体废物对环境的影响，施工机械噪声及运输车辆噪声对声环境的影响等。

表 4-1 项目建设污染源分析一览表

污染源分类		污染源	污染因子
施工期 污染源	大气污染源	建筑材料堆存	扬尘
	水污染源	生活废水	SS、COD、BOD ₅ 等
	固体废物	施工	施工建筑垃圾
		生活	施工人员生活垃圾
	噪声污染源	施工机械设备	噪声
		运输车辆	

（1）施工扬尘防治措施

本项目施工期扬尘主要为施工扬尘。施工扬尘主要来自于建筑材料堆存过程。

根据《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》、《山西省深入推进扬尘污染治理实施方案》（晋环委办函[2022]4号）及《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007），针对本项目施工期产生的扬尘，本报告提出以下防治措施：

施工
期环
境保
护措
施

①施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，置于厂区占地范围内，应采取防尘布苫盖；

②施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运；

③粉状物料运输车辆应密闭或采用帆布覆盖；

④混凝土采用商品混凝土施工。

⑤施工场地尤其是临时弃土堆应采取苫布覆盖；

⑥建设工程业主应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置施工标志牌、现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌。施工标志牌上应当标明工程项目名称，设计单位、施工单位、监理单位名称，项目经理姓名、联系方式、开工和计划竣工日期，施工许可证批准文号以及当地环境主管部门的污染举报电话。

⑦大风天气禁止施工，严格落实“六个百分百”，即施工工地 100%围挡、施工工地道路 100%硬化、土方和拆迁施工 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输、工地出入车辆 100%冲洗、工地物料堆放 100%覆盖。

（2）施工期废水防治措施

施工期产生的废水主要为设备冲洗水和施工人员生活废水。

施工期设备冲洗水只含有少量泥沙、油污，不含其它杂质，排放量较小，经集水沉淀池收集，沉淀池有效容积约 5m³，沉淀后回用，不外排，对周围环境产生的影响很小。本项目施工期间生活污水收集至沉淀池内，之后回用于场地洒水灭尘。

(3) 施工期噪声防治措施

为了减轻本建设项目施工期噪声对周围区域的影响，环评要求施工单位必须注意施工机械保养，保持施工机械低声级水平，合理的安排机械作业的施工时间，夜间严禁施工作业，以免对周围村庄产生大的影响。具体防治措施如下：

①施工场地周围设置简易隔声屏障，防止噪声对周围环境的影响。

②高噪声作业尽量布置在施工场界中部，在必要时设置消声器。

③加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸材料设备，做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等。

④严禁在夜间 22:00 至次日 6:00 期间进行高噪声机械作业的有关规定，对于必须在夜间连续施工并产生噪声的工序，必须在当地环保部门登记备案，要求施工单位必须预先申请获批准后方可按申请要求施工，不得擅自更改，使施工噪声对项目周围的影响降到最低限度。

采取上述噪声防治措施后，噪声能降低 5~10dB (A)，且采取的措施对周边村庄基本无影响，且本项目施工期较短，仅为 3 个月，随着施工期的结束，施工噪声也将随之消失。

(4) 施工期固体废物防治措施

在工程施工过程中，产生的固体废物主要是施工开挖产生的土方、建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。

本项目预计挖方 890m³，开挖产生的土方全部回填；施工建筑垃圾收集后统一运送至住建部门指定建筑垃圾堆埋区；生活垃圾由垃圾桶收集后由当地环卫部门处置。

1、运营期大气环境影响及保护措施

(1) 污染源强计算及防治措施

根据工艺流程及产排污环节图可知，项目运营期废气主要为污水处理站废气。

①污水处理站废气

本项目厂区自建一座污水处理站，在运营期会产生一定的恶臭气体，主要是大气、水、固体废物中的异味通过空气介质，作用于人的嗅觉思维被感知的一种感觉污染。污水处理站的恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有：硫化物、氨、硫醇、甲基硫、粪臭素、酪酸、丙酸等。

污水的臭味容易散发到空气中，对周围环境造成影响。臭味的主要产生于污水处理站的格栅、调节池、沉淀池、污泥泵处。参考美国环保部对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。本项目废水产生量约为 82.794 m³/d，合计年污水排放量约为 24838.2 m³/a。

根据《饮料制造废水治理工程技术规范》（HJ 2048-2015），果汁和蔬菜汁生产综合废水中 BOD₅ 浓度约为 1200~2900 mg/L，本次评价取最大值 2900 mg/L，经污水处理站处理后，BOD₅ 去除率约为 90%，则 BOD₅ 去除量约为 64.83 t/a，则项目运营过程中污水处理站产生的 NH₃ 为 0.2 t/a（200 kg/a），H₂S 产生量为 0.008 t/a（7.77 kg/a）。

为防止污水处理站恶臭污染环境空气，特别对周围住户造成影响，环评要求本项目采取以下恶臭污染防治措施：

- ①加强对污水处理站的管理，确保污水处理站稳定运行；
- ②应确保污水处理设施各池体的密闭性，加盖处理；
- ③喷洒除臭剂等抑制恶臭产生；
- ④加强污水处理站周围绿化，种植吸附能力强的植物。

采取以上措施后，恶臭抑制率按 50%估算，污水处理站恶臭无组织排放量约为 NH₃：100 kg/a，H₂S：3.885 kg/a。

(2) 污染防治措施可行性分析

本项目废气防治措施参照《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ 1028—2019）中污染防治可行技术进行分析。

表 4-2 参照废气污染防治可行技术比对表

HJ 1028—2019 可行技术要求						本项目	可行性分析
生产单元	生产设施	废气产污环节	排放形式	污染物	可行技术		

公用单元贮存	污水处理站	污水处理、污泥处理和堆放废气	无组织	臭气浓度	应对厂内综合污水处理站产生恶臭的区域加罩或加盖，或者投放除臭剂，或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。	项目污水处理站采取加盖处理，加强周边绿化，定期投加除臭剂	可行
--------	-------	----------------	-----	------	---	------------------------------	----

综上所述，本项目拟选废气污染防治措施可行。

(3) 废气污染物产排污情况汇总

综合分析，项目运营期主要大气污染物产生及排放情况见下表。

表4-3 项目运营期大气污染物排放情况统计

序号	污染源	污染物	风量	产生浓度	产生量	处理措施	排放浓度	排放速率	排放量
			m ³ /h	mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a
G ₁	污水处理站	NH ₃	无组织	/	0.2	加盖处理、加强密封、加强绿化、投加除臭剂等	/	/	0.1
		H ₂ S		/	0.008		/	/	0.004
		臭气浓度		/	/		/	/	/

(4) 污染物排放参数

本项目不设有组织废气排放口

(5) 废气污染源监控

根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ 1028—2019）中自行监测要求制订监测计划，企业需委托有资质单位进行监测。

表4-4 项目运营期废气污染源监测计划

类别	编号	监测点位	监测指标	监测频率	
大气	无组织	/	厂界	臭气浓度	半年一次

2、废水

(1) 废水产生量及防治措施

由工程分析可知，本项目运营期产生废水主要包括职工生活污水、纯水制备废水、矿泉水生产废水、沙棘果清洗废水、洗瓶废水、设备冲洗废水、车间地面清洗废水。

1) 生活污水：经水平衡分析可知，生活污水排放量为 2.4 m³/d。厂区生产车间北侧侧设置有 1 座 20m³的化粪池，生活污水经收集沉淀后，进入园区污水管网系统，最终进入云州区污水处理厂。

2) 纯水制备废水、矿泉水生产废水、沙棘果清洗废水、洗瓶废水、设备冲洗废水、车间地面清洗废水：此部分废水产生量分别为 4.55m³/d、3.38 m³/d、57 m³/d、5.4 m³/d、1.8 m³/d、8.264 m³/d，经污水管道收集后通入厂区自建污水处理站，经处理达标后进入

园区污水管网系统，最终进入云州区污水处理厂。

由上分析可知，项目运营期废水均得到有效收集并处理达标后间接排放至云州区污水处理厂，对地表水环境影响很小。

(2) 废水不外排保证性分析

根据前文分析可知：

①生活污水经收集后进入化粪池沉淀，之后进入园区污水管网系统，最终进入云州区污水处理厂；项目劳动定员为 30 人，办公生活产生的生活污水水质较为简单，经厂区自建化粪池沉淀处理后进入区域污水处理厂，化粪池有效容积为 20 m³，可容纳 8d 的生活污水，污水有足够的缓冲沉淀的时间和容积，合理可行。

②其他废水：项目运营期其他废水包括纯水制备废水、矿泉水生产废水、沙棘果清洗废水、洗瓶废水、设备冲洗废水、车间地面清洗废水，主要污染物包括 SS、COD、BOD₅、盐类等，经厂区内污水管道收集后，通入自建污水处理站处理。污水处理站为埋地式一体化污水处理设施，采用 A²O 工艺，处理规模为 100 m³/d，处理规模约为其他废水产生量的 1.2 倍，有足够能力收集并处理运营期产生的其他废水，处理工艺采用《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ 1028—2019）中推荐的废水处理工艺，合理可行。经处理达标后的废水经园区污水管网，进入云州区污水处理厂。

表 4-5 废水产生及排放情况一览表

废水类别	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	720	COD	350	0.252	化粪池	300	0.216	通过园区污水管网，进入云州区污水处理厂
		氨氮	45	0.032		40	0.029	
		BOD ₅	300	0.216		280	0.202	
		SS	220	0.158		100	0.072	
其他废水	24,118.2	pH	6-9	/	污水处理站	6.5-9.5	/	
		SS	300	7.24		100	2.41	
		COD	3700	89.24		370	8.92	
		氨氮	25	0.60		20	0.48	
		BOD ₅	2900	69.94		290	6.99	
		总氮(以 N 计)	39	0.94		33	0.80	
		总磷(以 P 计)	12	0.29		5	0.12	

表 4-6 废水达标排放可行性分析表

废水类别	废水排放量 (m ³ /a)	污染物名称	排放口	排放情况		执行标准	标准要求 (mg/L)	达标分析
				排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			

生活污水	720	COD	化粪池 出水口	300	0.216	《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)中A 级标准	500	达标
		氨氮		40	0.029		45	达标
		BOD ₅		280	0.202		350	达标
		SS		100	0.072		400	达标
其他废水	24,118.2	pH	一般 排放 口	6.5-9.5	/		6.5-9.5	达标
		SS		100	2.41		400	达标
		COD		370	8.92		500	达标
		氨氮		20	0.48		45	达标
		BOD ₅		290	6.99	350	达标	
		总氮(以 N计)		33	0.80	70	达标	
		总磷(以 P计)		5	0.12	8	达标	

(3) 污水厂处理可行性分析

本项目生活污水经化粪池沉淀后进入园区污水管网系统；生产废水经自建污水处理站处理达标后进入园区污水管网系统。根据《云州现代农业产业示范区（2020-2035）环境影响报告书》可知，本项目所在区域为示范区核心区南部精深加工商贸区，此区污水处理依托云州区污水处理厂，服务范围包括示范区核心区以及云州区城区，该污水厂位于本项目厂址南侧约 500 m 处，该厂总设计规模为 2 万 m³/d，先期建设规模为 1 万 m³/d，核心区污水处理率达 100%。该厂采用主体工艺为“预处理+VFL+精密转鼓过滤器过滤”，消毒方式为次氯酸钠消毒。出水水质 COD_c30mg/L、氨氮 1.5 mg/L、TP 0.3mg/L、总氮 10 mg/L，其余指标稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，处理完的水质为“类IV类水”，最终经西坪水库进入西坪河。污水厂目前有足够的容量容纳本新建项目新增废水，依托合理可行。

大同市生态环境局于 2020 年 4 月 21 日以同环函（服务）[2020]20 号文对《云州区污水处理厂扩容搬迁工程环境影响报告表》（一期工程，设计处理能力 10000m³/d）进行了批复。据调查，云州区污水处理厂现已建设完成，处于设备调试状态，污水管网已敷设完成并覆盖本项目所在区域，目前未进行竣工环境保护验收。环评要求待云州区污水处理厂竣工验收完成，并可以对园区范围内企业污水进行纳管后，本项目方可排污。

综上，本项目运营期废水均得到有效收集并达标处理，对周边地表水环境影响较小。

(4) 监控计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ 1028—2019）中废水污染物监测点位、指标及最低监测频次要求制订本项目运营期废水监测计划，可委托有资质的第三方监测单位进行定期监测。

表4-7 项目运营期废水监测计划

类别	编号	监测点位	监测指标	监测频率
废水	DW001	一般排放口	流量、pH值、COD _{cr} 、氨氮、SS、BOD ₅ 、总氮、总磷、色度等	半年一次

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强及防治措施

本项目在运行中产生高噪声的设备主要有提升机、清洗机、离心泵、榨汁机、灌装机等设备。其声压等级为 70~90 dB(A)。

根据本项目的工程和周围环境特征，提出如下治理措施：

①平面布置方面

从总平面布置的角度出发，高噪声设备应尽量安排在厂房内，以阻隔噪声的传播。

②噪声源治理

运行设备：采取隔声、减振措施。在生产运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转。

运输车辆：根据调查，当车辆在平滑路面行驶时其噪声值较坑洼路面行驶时的噪声值要低 15dB (A)，因此要求企业修筑平滑路面，尽量减小路面坡度，这样可减轻车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声。同时加强车辆管理，禁止鸣笛。

泵机：加装隔声罩，出口加装消声器，采用软连接。利用建筑物、绿化植被等对噪声屏蔽。

③加强管理

建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

④绿化：在厂界四周种植绿化带，降低噪声传播。

采取以上措施后，项目主要噪声源及源强见表 4-8、表 4-9。

表4-8 项目噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物外噪声		
				X	Y	Z				建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外声压级 dB(A)	建筑物外距离
生产车间	提升机	80/1	选用低噪设备、隔声、减振	25	95	1.2	5	64.4	8:00~12:00 ; 14:00~18:00 0	20	44.4	1
	清洗机	80/1		25	90	1.2	5	64.4		20	44.4	1
	离心泵	70/1		22	90	1.2	5	54.4		20	34.4	1

表 4-9 项目噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB(A)

声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
		(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	
泵	/	90/1		60	75	1.2	8:00~12:00; 14:00~18:00

(2) 噪声影响及预测分析

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）预测模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：L_p(r) 为距声源 r 处的 A 声级；

D_c 为指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB

L_A(r₀) 为参考位置 r₀ 的 A 声级；

A_{div} 为声波几何发散引起的 A 声级衰减量；

A_{atm} 为大气吸收引起的 A 声级衰减量；

A_{gr} 为地面效应引起的 A 声级衰减量；

A_{bar} 为声屏障引起的 A 声级衰减量；

A_{misc} 为其他多方面效应引起的 A 声级衰减量。

根据表 4-8~9 中各噪声源的噪声水平及其采取的降噪及隔声效果，考虑 A_{div} 的衰减量，来预测本工程主要噪声源对周围声环境的影响几何发散引起的 A 声级衰减量的计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

对多个声源同时存在时，其总 A 声级用下式计算：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{\frac{L_{Ai}}{10}}\right)$$

式中：L_{eqg} 为本项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；L_{Ai} 为 i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；T 预测计算的时间段，s；t_i 为 i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

采用模式预测法对项目运营后的厂界噪声进行预测，结果见表 4-10。

表 4-10 项目运营期噪声预测结果 (Leq 单位：dB(A))

测点	位置	昼间		夜间	
		贡献值	标准值	贡献值	标准值
1	东边界	48.1	60	44.5	50
2	南边界	47.3	60	43.1	50

3	西边界	46.7	60	44.8	50
4	北边界	48.2	60	43.6	50

由表 4-10 可看出，项目昼夜厂界噪声未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，厂界噪声能够达标排放；同时经调查，项目四周 50m 范围内无声环境敏感目标，因此项目对声环境影响较小。

（3）环保措施可行性分析

项目在运营过程中产生的噪声主要为提升机、清洗机、离心泵、榨汁机、灌装机等设备噪声，通过对基础减震、隔声降噪、等措施防治后，厂界噪声能够达标排放。噪声防治措施为目前通用的防治措施，合理可行。

（4）监测要求

表 4-11 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
污染源监测 噪声	厂界四周	L _{eq}	每季度 1 次，每次 1 天，昼夜各监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准

4、固体废物影响分析

本项目产生的固体废物主要包括废机油、果肉残渣、污泥、废包装材料生活垃圾等。

（1）废机油、废油桶

项目废机油产生量约 0.7 t/a，废油桶产生量约 0.2 t/a，暂存于车间内设危废贮存点，定期委托有资质单位处理。

（2）果肉残渣

项目在榨汁过滤等工序过程中会产生一定的果肉残渣，产生量约为原辅料总量的 1%，即 0.8 t/a，果肉残渣含水率较高，需用经压滤脱水后（含水率约为 20%左右）收集密封桶，暂存于一般固废暂存区（车间东侧，占地面积约为 50m²），定期外运肥田。

（3）污泥

项目自建有一座污水处理站，根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订）中表 3 城镇污水处理厂和工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，取含水 80%污泥产生系数为 4.53 t/万 t-废水处理量。本项目需新增处理废水共 24,118.2 m³/a，则预计经压滤机脱水至含水率为 60%的污泥产生量为 3.63 t/a。定期委托环卫部门清运处置。

（4）废包装材料

本项目包装及贴标过程中会产生少量废纸箱、塑料袋、玻璃瓶、标签等，根据类比同类工程，废包装产生量约为 1.1 t/a，暂存于一般固废暂存间（车间东侧，占地面积约

为 50 m²），定期外售。

(5) 生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，办公生活期间产生的生活垃圾以 0.5 kg/人·日计，则本项目生活垃圾年产生量约 4.5 t。在厂区设置封闭式垃圾箱，生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。

采取以上针对措施后，项目固体废物对周围环境影响较小。

表 4-12 固废产生情况及处理处置措施一览表

序号	名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置措施及去向
S ₁	废机油	危险废物	机修维护	液态	HW08	900-214-08	0.7	暂存于车间内设危废贮存点，定期委托有资质单位处理
S ₂	废油桶			固态	HW08	900-214-08	0.2	
S ₃	果肉残渣	一般工业固废	榨汁过滤	固态	一类固废	31	0.8	收集密封桶，暂存于一般固废暂存间，定期外运肥田
S ₄	污泥		臭气处理	半固态	一类固废	61	3.63	定期清掏，经脱水后委托环卫部门清运处置
S ₅	废包装材料		生产过程	固态	一类固废	99	1.1	暂存于一般固废暂存间(车间东侧，占地面积约为 50m ²)，定期外售
S ₆	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	/	/	4.5	收集于封闭式垃圾箱内，定期由环卫部门清运处置

危险废物管理要求：

- ①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- ③贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- ⑤贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

本项目在车间内设置有一处危废贮存点，占地面积约为 20 m²，地面硬化，主要用于暂存废机油。

一般固废管理要求：

①建设产生、贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定；

②建设单位应当依照有关法律法规的规定，对配套建设的固体废物污染环境防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。

③产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；

④产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

⑤产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。

一般固废标识牌如下：



本项目在车间东侧设置有一处一般固废堆存区，占地面积约为 50 m²，地面硬化，主要用于堆存经压滤脱水后的果肉残渣和污泥。

综上所述，在严格按照环境评价提出的要求下，固体废弃物处置方式合理可行，不会产生对区域环境的明显影响。

5、地下水及土壤环境影响分析

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

本项目设置封闭式的生产车间、冷库、原辅料库、纸箱包材库、瓶罐库、成品库等，车间、库房等地面均水泥硬化处理，正常情况下不会对地下水造成影响。

表 4-13 项目地下水污染情况表

污染源	主要污染物	污染途径	备注
生产车间、事故池、化粪池、污水处理站	pH、SS、COD、氨氮等	渗入型	/

(2) 防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），地下水环境保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则进行。

①源头控制：加强储库及池体的日常维护管理，工作人员应按规范操作，避免废液/水跑冒滴漏；

②分区防渗：本项目拟建区域划定一般污染防治区和简单防渗区。

本项目根据生产工艺、原辅材料性质等，在厂区设置一般污染防渗区和简单防渗区的划分。

一般污染防治区：采用刚性防渗，即采用刚性防渗结构，防渗层等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 或参照 GB18598 执行。

简单防渗区：硬化即可。

③应急响应：建设单位应制定地下水污染应急预案，明确车间地面破损导致废液/水下渗情况，应采取的污染源控制措施及切断污染途径的措施。

本项目所有池体、罐体、管道均执行一般防渗要求，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求。

表 4-14 项目防渗措施一览表

序号	类别	名称	建设位置	建设规格	防渗要求	备注
1	生活污水	化粪池	办公生活区北侧	混凝土结构，有效容积 20 m ³ ， $\phi 3.5m \times H2.1m$	执行一般防渗要求，池底等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$	新建
2	其他废水	污水处理站等相关池体	厂区西北角处	建设规模 100 m ³ /d		新建
3	相应污水管道	车间及其他构筑物地下		-		新建
4	生产液体物料	生产车间等其他生产设施		/		新建
5	事故池	厂区南侧		有效容积约 300m ³		新建
6	厂区场地及运输道路			地面硬化		简单防渗

根据上述防控措施，项目运营期池体在保证防渗措施的前提下，要求运营期加强设施管理、检查、维修与保养，可有效地避免废水因设施意外破损导致下渗污染土壤和地下水环境。

6、环境风险

6.1 风险识别

风险识别的内容主要包括两大部分，生产过程所涉及物质风险识别和生产设施风险识别，具体识别如下：

(1) 风险物质

项目主要原辅材料为沙棘果、白砂糖、苹果酸、香精、CMC（羧甲基纤维素）等，产品主要为沙棘原浆、沙棘饮料和矿泉水；运营期废气中包含臭气浓度等。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）可知，本项目不涉及风险物质。

（2）生产系统风险识别

生产系统风险源包括全厂主要生产装置、储运系统、公用工程系统、环保设施及辅助生产设施等。

①废气处理设施故障：在废气处理设施发生故障的非正常工况下，各污染物的最大落地浓度限值增加，对周围环境空气影响较大；本项目主要污染物为无组织臭气浓度、氨、硫化氢等，排放量较小。

②废水泄漏：厂区各类池体/罐体泄漏，导致废液/水泄漏至外环境，对周边水环境会造成一定的污染影响。本项目涉及物料多为液体状沙棘饮料，生活污水及其他废水等。

经分析，本项目运营期不涉及水环境风险物质。

（3）风险判断环境风险潜势判断

本项目不涉及大气和水环境风险物质，因此风险潜势为 I，因此本次环境风险评价为简单分析。

6.2 环境风险影响分析

（1）环境空气

项目废气处理设施出现破损或故障导致废气超标排放，会对环境空气及人体健康造成一定危害。

（2）地表水环境

项目对地表水的环境风险事故包括项目废水非正常情况下外排、储运设施（生产贮存罐体/池体）泄漏，对地表水的影响。如本工程泄漏废液/水如未收集，可能经周边沟渠漫流，最终汇入周边地表水，从而对区域水质造成污染。

（3）地下水、土壤环境

生产过程中各类池体防渗层破损，造成废液/水泄漏下渗从而污染地下水、土壤环境。

6.3 环境风险防范措施

（1）废气废液/水风险防范与应急措施

①采用双回路电源，减少停电事故；

②建立完善的废液/废水泄漏检测和事故处理的设施和操作规范，设一套自动控制系统操作控制，可自动启动事故应急处理系统进入工作状态。

③引风机应配有备用设备，发生事故时可以立即启用备用设备，减少事故发生时间和危害。

④根据有关规定配置相应的消防管道、储水池、消火栓、灭火器、高压水炮等。

⑤启动应急预案，疏散泄漏源周围的人群，设立限制区，同时应急人员佩戴自主式呼吸器，着火时应先灭火。

⑥在本厂至高点或目标明显的地方，安装一个或多个风向标和警报器。风向标的位置及高度应便于本厂职工和附近居民观察，同时备用照明，人们可以了解当时的主导风向，迅速疏散。

⑦设备、管道尽可能露天布置。车间均应设置机械排风系统。定期监测分析，经常对各密封点进行检查，发现隐患及时消除。

⑧按照地下水污染防治要求，对各类池体、管道等采取相应的防渗防腐措施，并加强日常巡视，发现问题及时处理。

6.4 应急预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。应尽快完成编制（修订）该项目突发环境事件应急预案工作。

事故救援计划应包括以下内容：①应急救援系统的建立和组成；②应急救援计划的制定；③应急培训和演习；④应急救援行动；⑤现场清除与净化；⑥系统的恢复和善后处理。

事故应急预案大体要求见表 4-15。

表 4-15 事故应急预案要求

序号	项目	预案
1	应急计划区	整个厂区
2	应急组织	由厂长负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。
3	应急状态分类、应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
4	应急救援保障	生产作业区：防火灾事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；中毒人员急救所用的一些药品、器材。 邻近地区：火灾应急设施与材料，烧伤、中毒人员急救所用一些药品、器材。
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。

7	应急防护措施、消除泄漏措施及使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；消除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备。 邻近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
8	应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；及时抽空泄漏设施的泄漏物质，并清理渗漏在防渗层的油品，降低危害；相应的设施器材配备。 邻近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
9	应急状态中止与恢复措施	事故现场：规定应急状态中止程序；事故现场善后处理，恢复正常运营措施。 邻近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时应安排事故处理人员进行相关知识培训，进行事故应急处理演练；加强员工的安全教育。
11	公众教育和信息	对车间、邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训，并定期发布相关信息。
12	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。

7、关于防沙治沙

根据《全国防沙治沙规划》（2021-2030）、山西省林业和草原局 山西省生态环境厅 《关于落实沙区开发建设项目环境影响评价制度的通知》（晋林造发[2020]30号），大同市云州区属于防沙治沙范围，根据相关规定，本次评价应对项目建设过程可能造成的土地沙化影响进行分析评价。

造成土地沙化的原因包括自然因素和人为因素，自然因素包括气候变化，降雨减少，气温升高等，人为因素主要包括开荒、乱挖乱采、过度放牧、水资源利用不合理等。

评价主要从项目占地情况、对水资源尤其是地下水资源影响这几个方面进行分析。

（1）占地性质及占地现状

项目用地位于大同市云州区西坪镇寺儿上村西侧 0.4 km 处，占地属于大同市云州现代农业产业示范区范围内土地，占地性质为工业用地，项目不新增临时占地，项目建设不改变原有土地性质。

由于占地周围道路及地面未全部硬化，易导致扬尘影响，故本工程要求建设单位对厂区道路及地面进行硬化，增加绿化避免出现裸露土地。

（2）对水资源的影响

根据工程分析，项目运营期水源为园区供水管道。

本项目建成后运营期用水主要为生产用水、职工生活用水等，用水量较小，不会对地下水水位造成明显影响，不属于占用水资源多的项目。

根据相关规定，本次评价提出以下防治措施：

(1) 严格控制占地范围，不得占用项目占地外其他土地；加强施工期管理，减少水土流失影响；

(2) 提高工业场地内的植被覆盖率，绿化对风沙的侵袭有很好的阻挡作用，能削弱风沙速度；

(3) 加强水资源管理，在降雨多的季节做好积蓄保水工作，以充分合理地利用水资源。充分合理地利用水资源。

由此，评价认为项目实施不会对区域土地沙化情况造成影响。

8、环保投资

项目环保投资 95 万元，占总投资的 1.19%。环保投资见表 4-16。

表 4-16 环保投资一览表

类别	污染源	防治措施	数量	投资（万元）
废气	生产车间	加强通风，安设通风扇	若干套	10
	污水处理站	采取加盖处理、加强密封、加强绿化、投加除臭剂	1 套	5
废水	生活污水	1 座 20 m ³ 防渗化粪池	1 座	2
	生产及其他废水	100m ³ /d 污水处理站	1 座	30
	事故水池	有效容积约 300m ³	1 座	2
固废	生活垃圾	设封闭式垃圾箱，收集后由环卫部门处置	/	1
	果肉残渣	定收集密封桶，暂存于一般固废暂存间，定期外运肥田	/	5
	污泥	定期清掏，经脱水后委托环卫部门清运处置	/	2
	废机油、废油桶	暂存于车间内设危废贮存点（20 m ² ），定期委托有资质单位处理	/	3
噪声	生产设备	选用低噪设备，基础减振，泵机消声，厂房隔声等措施	/	5
风险防范		防渗：化粪池、事故水池、污水处理站及相应管道、生产车间及相关物料输送管道等设为一般防渗		30
合计				95

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	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	加盖处理、加强密封、加强绿化、投加除臭剂等	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相关标准限值要求
地表水环境	生活污水	氨氮、BOD ₅ 、COD、SS	生活污水经生活化粪池收集沉淀后，通入园区污水管网系统	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 级标准
	纯水制备废水、矿泉水生产废水、沙棘果清洗废水、洗瓶废水、设备冲洗废水、车间地面清洗废水	pH、氨氮、BOD ₅ 、COD、SS、总磷、总氮、色度等	废水经污水管道收集后进入自建污水处理站处理达标后汇入园区污水管网系统	
声环境	提升机、清洗机、离心泵、榨汁机、灌装机等	噪声	室内布置、基础减振等。	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废机油、废油桶暂存于车间内设危废贮存点 (20 m ²)，定期委托有资质单位处理； 污水处理站污泥定期清掏，经脱水后委托环卫部门清运处置； 生活垃圾收集后由环卫部门处置； 果肉残渣收集密封桶，暂存于一般固废暂存间，定期外运肥田； 废包装材料暂存于一般固废暂存间，定期外售			
土壤及地下水污染防治措施	污水处理站、化粪池、生产车间、事故水池以及相应输料管道等设为一般防渗区。			
生态保护措施	在厂区内空闲地带进行绿化种植，在项目区空地及道路两侧种植树木、草皮，以改善和美化环境。项目运营后，废气通过治理后达标排放，固体废物合理处置，正常情况下项目不会对周围生态环境造成大的影响。			
环境风险防范措施	做好分区防渗，加强管理，要求企业做好地下水、土壤污染应急预案及监测监控措施。			

其他环境
管理要求

1、环境管理制度

企业在健全了环境管理体制与管理机构的基础上，还必须健全环保管理规章制度。各项规章制度应体现环境管理的任务、内容和准则，使环境管理的特点和要求渗透到企业的各项管理工作中。相应的环境管理制度包括：（1）环境保护管理条例；（2）环境管理的经济责任制；（3）环保设施运行与管理制；（4）环境管理岗位责任制；（5）环境管理技术规范；（6）环境保护的考核制度；（7）环境保护严惩办法；（8）污染防治控制措施实施方法；（9）环境污染事故管理规定；（10）清洁生产审计制度；（11）环境保护质量管理规程。

2、运营期环境管理计划

①管理机构

本项目应成立环保组，负责运营期的环境管理工作，于当地环保部门及其授权监测部门直接监管厂内污染物的排放情况，并对其污染事故、纠纷进行处理。

②运营期环境管理职责

由厂长负责环保指标的落实，将环保指标逐级分解到生产区、班组、个人，下属具体负责其附属环保设备的运转和维护，确保其正常运转和达标排放，充分发挥其作用；配合地方环保部门监测部门进行日常环境监测，记录并及时上报污染源及环保措施运转状态。在项目实施全过程中，本工程都应以《中华人民共和国环境保护法》及相关环保法律、法规为依据，通过对项目前后的环境审核，制定环境方针，建立环境目标和指标，设计环境方案，以达到“清洁生产”的良好效果，以达到长远、持久的发展。

本工程环境管理工作计划见表 5-1。

表5-1 环境管理工作计划表

阶段	环境管理工作主要内容
环境管理机构职能	根据国家建设目环境管理规定，认真落实各项环保手续，完成各级环保主管部门对企业提出的环境要求，对企业内部各项管理计划的执行及完成情况进行监督，确保环境管理工作真正发挥作用。
建设期	1、严格控制施工占地； 2、定期洒水降尘。 3、临时用地恢复。 4、夜间严禁进行打桩等噪声大的施工作业。 5、施工期加强环境管理。
调试期	1、申领排污许可证。 2、对噪声防治效果进行检测。 3、对各设施不定期进行检查。 4、记录各项环保设施的试运行状况，针对出现问题提出完善意见。 5、总结试运行期的生产经验，健全前期制定各项管理制度。

	6、生产装置生产三个月内，进行环保设施的竣工验收。		
生产运行期	<p>1、严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行。</p> <p>2、设立环保设施运行卡，对环保设施定期进行检查维护，做到勤查、勤记、勤养护。</p> <p>3、按照监测计划组织厂内的污染源监测，对不达标装置立即寻找原因，及时处理。</p> <p>4、不断加强技术培训，组织企业技术交流，提高操作水平，保持操作工人队伍稳定。</p> <p>5、建立环境管理台账制度，应真实记录基本信息、产污设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息；按照电子台账和纸质台账两种记录形式同步管理。</p>		
<h3>3、排污口规范化设置</h3>			
<p>项目需要按照要求设立排污口。废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。</p>			
<p>按照国家环境保护总局制定的《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单（公告 2023 年第 5 号）等的规定，在各排污口树立响应的环境保护图形标志牌，具体要求见表 5-2。</p>			
<p style="text-align: center;">表5-2 环境保护图形标志</p>			
	<p>废气排放口 表示废气向大气环境排放</p>		<p>噪声排放源 表示噪声向外环境排放</p>
	<p>一般固体废弃物提示图形符号 表示一般固体废弃物贮存、处置场</p>		<p>危险废物贮存点提示图形符号</p>
<h3>4、管理监测信息公开</h3>			
<p>根据《企业事业单位环境信息公开办法》，企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作，通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，主要公开内容如下：</p>			
<ol style="list-style-type: none"> 1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； 2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放 			

	<p>口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>3) 防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>5) 其他应当公开的环境信息。如竣工环境保护验收备案、自行监测工作开展情况及监测结果。</p>
--	---

六、结论

综上所述，百谊生物科技（山西）有限公司新建大同市云州区沙棘深加工及矿泉水项目符合国家产业政策的要求，选址符合环保政策和当地规划的要求，在严格落实本次环评规定的环保措施并加强运行管理后，各污染物可以稳定达标排放，本评价认为从环保角度项目的建设可行。

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
废气		颗粒物							
		二氧化硫							
		氮氧化物							
废水		COD				8.92 t/a		8.92 t/a	+8.92
		氨氮				0.48 t/a		0.48 t/a	+0.48
一般工业 固体废物		果肉残渣				0.8 t/a		0.8 t/a	+0.8
		污泥				3.63 t/a		3.63 t/a	+3.63
		废包装材料				1.1 t/a		1.1 t/a	+1.1
危险废物		废机油				0.7 t/a		0.7 t/a	+0.7
		废油桶				0.2 t/a		0.2 t/a	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附件

