

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____年产 100 吨拐枣果酒生产线项目____
建设单位（盖章）：____陕西利美正茂酒业有限公司____
编制日期：____二〇二五年三月____

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 吨拐枣果酒生产线项目		
项目代码	2311-610963-04-01-640702		
建设单位联系人	宋普成	联系方式	13359253370
建设地点	旬阳高新区吕河工业园区富硒产业园内		
地理坐标	(109 度 49 分 58.39 秒, 33 度 31 分 11.94 秒)		
国民经济行业类别	C1519 其他酒制造	建设项目行业类别	25、酒的制造 151——其他 (单纯勾兑的除外)
建设性质	新建 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 (备案) 部门 (选填)	旬阳高新区经济发展和招商局	项目审批 (备案) 文号 (选填)	2311-610963-04-01-640702
总投资 (万元)	1520	环保投资 (万元)	19
环保投资占比 (%)	1.25	施工工期 (月)	1
是否开工建设	否 是: _____	用地面积 (m ²)	480
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《旬阳高新技术产业开发区控制性详细规划》 (2015年7月)		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 《旬阳高新技术产业开发区规划环境影响报告书》 审查机关: 陕西省环境保护厅 审查文件: 《关于旬阳高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见的函》 (陕环函〔2017〕820号)		

		型建材产业。重点发展先进制造、智能制造、生产生活型服务业。高标准打造中高端宜居康养小区，围绕医疗、教育、体育等社会事业、公共服务、商贸餐饮、科研创新建设和基础完善配套，着力把吕河建设成为旬阳县改市的靓丽新城。		
2、根据《旬阳高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及《关于旬阳高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见的函》（陕环函〔2017〕820号），本项目与旬阳高新技术产业开发区规划环境影响报告书及审查意见相符性分析见下1-2表所示。 表 1-2 项目与规划环评报告书的符合性分析				
规划内容			本项目情况	符合性
禁止、限制类入园项目清单	禁止类	新材料版块：禁止新建水泥、玻璃、粘土空心砖生产，多晶硅，新材料前驱物合成（低污染类除外）、火法冶炼；禁止陶瓷生产、橡胶制造等石油纤维。 生物制品：禁止新建年产300吨以下水解物及皂素生产线（综合利用项目除外）； 先进制造：禁止新建刨花板制造及纤维板制造业；禁止新建造纸和纸制品业；禁止新建砖瓦、石材等建筑材料制造；禁止含汞开关和继电器、原材料合成制造轮胎、纯有机溶剂喷涂产品、大型锻造产品。	本项目使用鲜拐枣发酵生产拐枣酒，属于拐枣加工项目，不涉及新材料生产、先进制造。不属于《国民经济行业分类》中的C1515葡萄酒制造，属于C1519其他酒制造。 因此本项目不在园区禁止类和限制类项目内。	符合
	限制类	新材料版块：限制纸面石膏板、混凝土生产。 生物制品：限制原糖加工、味精生产、浓缩苹果汁生产、大豆压榨及浸出、葡萄酒、卷烟加工项目。 先进制造：限制涉及喷漆、涂料等高污染的机加工企业；涉及电镀、金属冶炼工艺的企业		
发展定位		科技园区——秦巴优势资源开发高技术产业集聚区；循环园区——陕南循环经济发展示范基地；和谐园区——产城一体四化融合统筹发展示范区；美丽园区——旬阳县域生态文明发展引领区。	本项目的定位是以绿色、健康、环保为导向，立足旬阳市场的市场需求，放眼陕西省和安康市市场的开拓。	符合
产业类	旬阳县	重点发展“生物制品、新型材料、	本项目使用鲜拐枣	符合

	型	吕河工	先进制造”三大主导产业和“现代物流、生态环保、文化旅游”三大配套产业	发酵生产拐枣酒，属于拐枣加工项目，拐枣为富硒食品。	
	产业结构		生物医药、富硒食品产业集聚区		
	表 1-3 项目与规划环评审查意见的符合性分析				
	序号	审查意见		本项目情况	符合性
	1	加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念。根据省市发展战略，坚持生态优先、绿色集约发展，突出城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业结构等。加强与旬阳县县城总体规划、土地利用总体规划等的协调和衔接，促进高新区产业转型升级，实现产业发展与生态环境保护等相协调。积极推进开发区低碳化、循环化、集约化发展，加强土地资源集约节约利用，提高土地使用效率。		本项目位于高新区吕河工业园区富硒产业园内，本项目生产拐枣酒，项目用地为工业用地，与《旬阳县吕河工业园区控制性详细规划》的规划相符，详见附图。	符合
	2	进一步优化高新区的功能定位、加快推进区内产业聚集和转型升级。统筹区内现有化工、水泥等产业布局，减缓分散布局对区域水环境等的影响。优化高新区的产业定位和结构，控制现有化工、水泥等传统产业的规模并推进产业升级改造。逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业，对不符合高新区规划定位的现有企业，不再扩大其规模，结合区域大气环境质量改善目标的要求，进一步优化区内能源结构、提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新产业发展，提升产业的技术水平和开发区产业的循环化水平。建议规划区不设置锌化工产业集聚区，慎重设置硅镁项目。		本项目使用鲜拐枣发酵生产拐枣酒，属于拐枣加工项目，符合吕河工业园产业定位。	符合
	3	严守生态保护红线，加强空间管控。鉴于草坪小区规划的居住区可能受上风向旬阳烟厂等大气污染影响以及鲁家坝小区重金属影响，且规划的中小学用地紧邻工业用地等，建议调整规划布局，并按照相关要求，在现有化工区边界与居住区之间设置足够宽度的绿化隔离带，隔离带内不得规划建设学校、居民住宅等环境敏感目标，加强对生态保护区、集中居住区等环境敏感目标的保护。根据环境功能区划和环境保护的要求，做好《规划》与南水北调水源涵养区、丹		本项目属于工业片区，未占用生态保护红线。	符合

		江口库区水质影响控制区、旬河湿地等生态敏感区的缓冲隔离，确保区域生态安全和生态系统稳定。根据《报告书》结论，在工业片区与居住区间、主要交通廊道两侧等区域设置足够宽度的绿化隔离带，加强规划控制，推进用地调整，并做好污染土地监管和治理修复；加快推进相关企业防护距离内居民的搬迁工作，保障并逐步改善人口集中居住区的环境质量。		
	4	严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。根据国家和陕西省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确高新区环境质量改善阶段目标，制定区域污染物减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物、重金属等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。	本次评价已针对项目产生的废气、废水、噪声、固废等提出污染防治措施，建设单位在严格落实本次评价提出的污染措施后，对外环境影响较小。	符合
	5	落实“三线一单”要求，严格入区项目的环境准入管理。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平，落实《报告书》提出的环境要求。	经查本项目位于重点管控单元，根据表1-4，项目符合区域环境准入管理要求，项目采用的生产工艺、设备、污染控制技术满足现行法律法规的要求。	符合
	6	建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。加强高新区危险化学品等储运的环境风险管理，强化应急响应联动机制，防范对丹江口库区及上游水质影响控制区和南水北调中线工程水源涵养区的影响，保证区域的水环境安全。	经查本项目主要的环境风险源为乙醇，对此环评已明确提出源头控制和分区防渗要求，建设单位在严格落实该措施后，可将项目的环境风险降至最低水平。	符合
	7	加强环境影响跟踪监测，适时对《规划》进行调整。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水 and 土壤等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施时限等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测	项目建成投运后，环评要求建设单位严格落实环评提出的环境监测计划，开展环境影响跟踪监测。	符合

		与管理,根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果等适时优化、调整《规划》。		
	8	完善区域环境基础设施建设,推进区域环境质量持续改进和提升。高新区应扩大吕河工业区污水处理厂规模,加快推进污水管网、污水处理厂、中水回用等配套工程建设,确保污水处理厂达标排放,逐步提高中水回用率;加强固体废弃物的集中处理处置,危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限公司建设的污水处理站处理达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后,排入吕河镇污水处理厂。项目工业固体废物去向明确,不会造成二次污染。	符合
	9	拟入区建设项目,应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作,落实规划环评提出的要求,加强与规划环评的联动,重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证,强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享,相应评价内容可结合更新情况予以简化。	本项目正在开展环境影响评价工作,评价已针对项目进行了工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证,本次评价要求本项目运营期要开展环境监测。	符合
其他符合性分析	1、产业政策符合性 根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于淘汰类,视为允许类;项目不属于国家发展改革委、商务部联合印发《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规(2022)397号)、《陕西省限制投资类指导目录》(陕发改产业(2007)97号)内禁止项目,项目建设符合国家相关产业政策。同时,本项目已取得旬阳高新区经济发展和招商局关于本项目备案的通知(项目代码:2311-610963-04-01-640702)。 因此项目的建设符合国家和地方产业政策。 2、“三线一单”符合性分析 (1)与《安康市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析 根据《安康市人民政府关于印发安康市“三线一单”生态环			

	境分区管控方案的通知》（安政发〔2021〕18号）的相关内容： “重点管控单元。指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、产业园区和开发强度大、污染物排放强度高的区域等。全市划分重点管控单元42个，面积2942.20平方公里，占全市国土面积的12.50%。”本项目位于旬阳市吕河镇旬阳高新区吕河工业园富硒产业园内，据此判定本项目属于安康市生态环境重点管控单元。 根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》，环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析应采取“一图一表一说明”的表达方式，本项目与《安康市生态环境分区管控准入清单》符合性分析如下。 ①一图 根据陕西省“三线一单”数据应用管理平台，形成的对照分析示意图，图中所示本项目位于重点管控单元。
--	--

	旬阳高新技术产业开发区	大气环境高排放重点管控区、土地资源重点管控区、旬阳高新技术产业开发区	空间布局约束	大气环境高排放重点管控区： 1.调整结构强化领域绿色低碳发展。 2.优先发展生态友好型产业，着力推进生态富硒、生态旅游、山林经济、涉水产业发展。坚持园区承载，提升发展装备制造、新型材料、清洁能源、生物医药、安康丝绸等支柱产业。 3.坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，新改扩建水泥、化工等高耗能、高排放项目审批要严格落实国家产业政策和环境保护要求。 4.禁止新建燃煤集中供热站。	1、本项目为拐枣酒制造，为绿色富硒食品。 2、拐枣酒富硒，符合富硒食品产业要求。 3、本项目不属于“两高”项目。 4、本项目不新建燃煤集中供热站。	符合
				旬阳高新技术产业开发区： 1.统筹区内现有化工、水泥等产业布局，减缓分散布局对区域水环境等的影响。 2.调整规划布局，在现有化工区边界与居住区之前设置足够宽度的绿化隔离带，隔离带内不得规划建设学校、居民住宅等敏感目标。 3.做好规划区与南水北调水源涵养区、丹江口库区水质影响控制区、旬河湿地等生态敏感区的缓冲距离。 4.在工业片区与居住区间、主要交通廊道两侧区域设置足够宽度的绿化隔离带。 5.执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.1大气环境受体敏感重点管控区的空间布局约束”； 6.执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.2大气环境高排放重点管控区的空间布局约	1、本项目不属于化工、水泥项目。 2、本项目不属于化工项目，且位于工业园区内，产污较小。 3、本项目周边无南水北调水源涵养区、丹江口库区水质影响控制区、旬河湿地等生态敏感区。 4、本项目位于工业园区内，产污较小，距离最近的居民点位90米，且本项目产污不会对居民产生较大影响。 5、本项目符合“5.1大气环境受体敏感重点管控区的空间布局约束”。 6、本项目符合“5.2大气环境高排放重点	符合

			的空间布局约束”。 7.农用地优先保护区执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“4.2 农用地优先保护区的空间布局约束”。 8.农用地污染风险重点管控区执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.6 农用地污染风险重点管控区的空间布局约束”。 9.建设用地污染风险重点管控区执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.7 建设用地污染风险重点管控区的空间布局约束”。 10.江河湖库岸线重点管控区执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.10 江河湖库岸线重点管控区的空间布局约束”。	束”。 7、本项目位于工业园区内，不涉及农用地。 8、本项目位于工业园区内，不涉及农用地。 9、本项目符合“5.7 建设用地污染风险重点管控区的空间布局约束”。 10、本项目不属于江河湖库岸线重点管控区。	
		污染物排放管控	大气环境高排放重点管控区：1.加强重点涉气企业技术改造升级和除尘、脱硫、脱硝设施更新，加强在线监测，确保污染物稳定达标排放。加强页岩砖厂废气治理。 2.建立医药化工、工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系，实施挥发性有机物总量控制。在工业园区、企业集群推广建设挥发性有机物“绿岛”项目。 3.以建材、化工、工业涂装、包装印刷、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。 4.单位产品物耗、能耗、水耗	1、本项目不属于重点涉气企业。 2、本项目不属于医药化工、工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业。 3、本项目不属于建材、化工、工业涂装、包装印刷、农副食品加工等行业。 4、本项目物耗、能耗、水耗等均较小。 5、本项目不属于水泥熟料和独立粉磨站项目。 6、本项目不属于水泥、砖瓦窑、陶瓷、工业涂装等重点行业。	符合

			等达到清洁生产先进水平。 5.2025年底前，水泥熟料产能和独立粉磨站完成超低排放改造，逾期未完成改造的不允许生产。 6.深入开展水泥、砖瓦窑、陶瓷、工业涂装等重点行业企业环保绩效创A升B工作。印刷、石灰企业达不到新排放标准的，于2024年6月30日前完成提标改造。		
			旬阳高新技术产业开发区： 1.控制现有化工、水泥等传统产业的规模并推进产业升级改造。规划区不设置锌化工产业聚区，慎重设置硅镁项目。 2.园区内已有食品加工企业、烟草企业和机械加工企业均采取传统的加工方式，应当通过技术创新、产业转型升级等方式改进生产工艺设备，减少大气污染物的产生和排放。 3.鼓励企业废水再利用，积极推进中水回用。根据规划区内企业用水水质要求，用中水替代部分新鲜水，节约水资源。 4.执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.1大气环境受体敏感重点管控区的污染物排放管控”； 5.执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.2大气环境高排放重点管控区的污染物排放管控”。 6.农用地污染风险重点管控区执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.6农用地污染风险重点管控区的污染物排放管控”。	1、本项目不属于化工、水泥、锌化工、硅镁项目。 2、本项目采用的工艺产生大气污染物较少。 3、本项目生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站处理达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后，排入吕河镇污水处理厂。 4、本项目符合“5.1大气环境受体敏感重点管控区的污染物排放管控”。 5、本项目符合“5.2大气环境高排放重点管控区的污染物排放管控”。 6、本项目位于工业园区内，不涉及农用地。	符合

			旬阳高新技术产业开发区： 1.建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。 2.加强危险化学品等储运的环境风险管理，强化应急响应联动机制。 3.农用地污染风险重点管控区执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.6 农用地污染风险重点管控区的环境风险防控”。 4.建设用地污染风险重点管控区执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.7 建设用地污染风险重点管控区的环境风险防控”。	1、评价要求本项目建设单位加强风险源管控，对拐枣酒储罐定期检查是否泄漏。 2、本项目不涉及危险化学品。 3、本项目位于工业园区内，不涉及农用地。 4、本项目符合“5.7 建设用地污染风险重点管控区的环境风险防控”。	符合
		资源开发效率要求	土地资源重点管控区： 1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则，重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等，推进战略性新兴产业、先进制造业、生产性服务业等产业项目在工业产业区块内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。 2.严格用地准入管理。严格执行自然资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。	1、本项目位于工业园区内，不在工业园区外新增占地。 2、本项目符合市场准入负面清单要求。	符合
			旬阳高新技术产业开发区： 1.污水集中处理率、工业废水处理率、达标排放率达到100%。中水回用率不低于30%。 2.危险固废的无害化处理与处	1、本项目生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站处理达到吕河镇污水处理厂进水水质要	符合

			置率达到100%。 3.工业集聚区铺设再生水用管网，再生水利用率不低于30%。 4.执行本清单安康市生态环境要素分区总体准入要求中“5.8土地资源重点管控区的资源利用效率”。	求后，排入吕河镇污水处理厂。 2、本项目不产生危险废物。 3、本项目不铺设再生水用管网。 4、本项目符合“5.8土地资源重点管控区的资源利用效率”。												
③一说明 本项目位于陕西省安康市旬阳市吕河镇旬阳高新吕河工业园区，属于重点管控单元。项目为酒制造业，不属于“两高”项目；项目生产过程废水、废气、固废的处置符合环保要求，不会对区域生态环境造成明显不利影响。 综上所述，本项目与《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号）、《安康市人民政府关于印发安康市“三线一单”生态环境分区管控方案》（安政发〔2021〕18号）的相关要求相符。 3、相关行业、生态、法律法规政策符合性符合性分析 项目与相关行业、生态、法律法规政策符合性分析见表 1-5。 表 1-5 与相关行业、生态、法律法规政策符合性分析一览表 <table><tr><th>文件名称</th><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">《饮料酒制造业污染防治技术政策》（公告 2018 年第 7 号）</td><td>源头控制：应加强原料储存与输送过程的污染控制，原料宜采用标准化仓储、密闭输送。</td><td>项目设有原辅料及收储车间，原料在厂房内能实现密闭运输。</td><td>符合</td></tr><tr><td>生产过程污染防控： （1）鼓励蒸馏冷却系统以风冷代替水冷，降低耗水量。 （2）提高生产用水的重复利用率。蒸馏用冷却水应封闭循环利用，洗瓶水经单独净化后回用。 （3）鼓励蒸粮车间安</td><td>项目不涉及蒸馏冷却系统，洗瓶水重复利用，酿酒车间废气能实现达标排放，原料粉碎采用的成套设备自带布袋除尘能实现达标排放。</td><td>符合</td></tr></table>						文件名称	相关要求	本项目情况	符合性	《饮料酒制造业污染防治技术政策》（公告 2018 年第 7 号）	源头控制：应加强原料储存与输送过程的污染控制，原料宜采用标准化仓储、密闭输送。	项目设有原辅料及收储车间，原料在厂房内能实现密闭运输。	符合	生产过程污染防控： （1）鼓励蒸馏冷却系统以风冷代替水冷，降低耗水量。 （2）提高生产用水的重复利用率。蒸馏用冷却水应封闭循环利用，洗瓶水经单独净化后回用。 （3）鼓励蒸粮车间安	项目不涉及蒸馏冷却系统，洗瓶水重复利用，酿酒车间废气能实现达标排放，原料粉碎采用的成套设备自带布袋除尘能实现达标排放。	符合
文件名称	相关要求	本项目情况	符合性													
《饮料酒制造业污染防治技术政策》（公告 2018 年第 7 号）	源头控制：应加强原料储存与输送过程的污染控制，原料宜采用标准化仓储、密闭输送。	项目设有原辅料及收储车间，原料在厂房内能实现密闭运输。	符合													
	生产过程污染防控： （1）鼓励蒸馏冷却系统以风冷代替水冷，降低耗水量。 （2）提高生产用水的重复利用率。蒸馏用冷却水应封闭循环利用，洗瓶水经单独净化后回用。 （3）鼓励蒸粮车间安	项目不涉及蒸馏冷却系统，洗瓶水重复利用，酿酒车间废气能实现达标排放，原料粉碎采用的成套设备自带布袋除尘能实现达标排放。	符合													

		装集气排气系统，实现蒸粮、馏酒及摊晾过程中废气的集中收集、处理和排放。 （4）应推进粉碎车间采用大功率、低能耗的新型制粉成套设备，并安装高效的除尘设备及降噪系统。		
		（1）大气污染治理：原料输送、粉碎工序产生的粉尘应采用封闭粉碎、袋式除尘或喷水降尘等方法与技术进行收集与处理。	本项目拐枣破碎时在封闭破碎机内破碎，为轻度破碎，碾压至轻微破皮出浆液，且拐枣含水率较高，不涉及粉碎，无破碎粉尘产生。	符合
		（2）水污染治理：①高浓度废水（锅底水、黄水、废糟液、麦糟滤液、酵母滤洗水、洗糟水、米浆水、酒糟堆存场地渗滤液等）宜单独收集进行预处理，再与中低浓度工艺废水（冲洗水、洗涤水、冷却水等）混合处理。②综合废水宜采取“预处理+（厌氧）好氧”的废水处理工艺技术路线。对于排放标准要求高的区域或需废水回用的企业，废水应进行深度处理，宜在生物处理后再增加混凝沉淀、过滤或膜分离等处理单元。	本项目拐枣酒发酵后锅内的均为果酒成品，果渣压滤出的液体也为果酒成品，不存在锅底水、黄水、废糟液等，且本项目生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限公司建设的污水处理站处理，处理工艺为混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+脱色，达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后再排放入市政管网。	符合
		（3）固体废物处理处置及综合利用：①酒糟、麦糟宜作为优质饲料或锅炉燃料。②鼓励白酒企业废窖泥经处理后作为肥料利用；应对废硅藻土全部收集并妥善处置（填埋等），禁止排入下水道和环境中。③鼓励对废酒瓶、废包装材料等进行收集、利用。	本项目不产生窖泥，产生的废果渣外售综合利用，废包装箱外售综合利用。	符合

		选址：①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。 ②厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。 ③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。 ④厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	1、项目位于工业园区内，周围 500m 范围内无对食品有显著污染的企业。 2、本项目所在区域为大气达标区，不属于扩散性污染源不能有效清除的地址； 3、本项目选址范围不属于洪涝灾害易发区域； 4、本项目属于城市建成区边界，不易滋生虫害。	符合
	《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》 (GB14881-2013)	设计和布局：①厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求，避免食品生产中发生交叉污染。 ②厂房和车间的设计应根据生产工艺合理布局，预防和降低产品受污染的风险。 ③厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔。如：通常可划分为清洁作业区、准清洁作业区和一般作业区；或清洁作业区和一般作业区等。一般作业区应与其他作业区域分隔。 ④厂房内设置的检验室应与生产区域分隔。 ⑤厂房的面积和空间应与生产能力相适应，便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操	1、项目严格按照食品卫生操作要求设置车间布局，可防止交叉污染； 2、厂房根据生产流程布局，线性流程，能有效降低产品污染风险； 3、项目生产车间将划分清洁作业区、标准清洁作业区和一般作业区； 4、项目检验室未设置在生产区； 5、项目厂房面积与空间应用与产能相匹配。	符合

		作。		
	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》陕政办发〔2021〕25号)	①建立以“三线一单”为核心的全省生态环境分区管控体系，各市（区）按照战略定位，做好“三线一单”成果优化完善工作，进一步细化生态环境分区管控要求和准入清单； ②加强生态监管，当好秦岭卫士，持之以恒有效保护秦岭生态环境，着力促进秦岭生态系统良性有序循环，深入贯彻执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》、《陕西省秦岭生态环境保护规划》，制定秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单，全面推进资源节约和循环利用；	①本项目位于安康市生态环境分区重点管控单元，重点管控单元管控要求以提升资源利用效率、加强污染物减排治理和环境风险防控为重点，解决突出生态环境问题。本项目总体耗能较小，运营期产生的各污染物均采取相应环保措施，符合安康市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求； ②本项目位置属于秦岭一般保护区，项目生产拐枣酒，为其他酒制造，不属于《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单》中规定的禁止类和限制类开发项目。	符合
		鼓励产业园区建设生活垃圾处理处置设施，统筹各类垃圾处理。	项目提倡从源头减少污染，生活垃圾分类收集后由环卫部门定期清运；一般固体废物外售综合利用。	符合
	关于印发《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》的通知（陕发〔2023〕4号）	1、关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。 2、2025年底前，关中地区完成陶瓷、玻璃、石灰、耐火材料、有色、无机化工、矿物棉、铸造、砖瓦窑等行业炉窑清洁能源替代。 3、西安市、咸阳市、渭南市依法将平原地区划定为Ⅲ类高污染燃料禁燃区，禁止销售、使用高污染燃料（35蒸吨及	1、本项目不属于关中地区，不涉及严禁严控新增行业。 2、本项目为酒制造行业，项目生产设备使用电能，不涉及燃料。 3、本项目不使用燃煤。 4、本项目不涉及高污染燃料锅炉。 5、本项目不涉及挥发性有机物排放。	符合

		以上锅炉、火力发电企业机组除外）。 4、各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。 5、新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。		
	《陕西省人民政府关于深化大气污染治理推进实现“十四五”空气质量目标的实施意见》（陕政发〔2024〕6号）	1、严格准入要求。新、改、扩建项目严格落实各项准入要求，原则上采用清洁运输方式，对属于节能降碳工业重点领域的新建项目必须按照能效标杆水平建设。原则上不再新增自备燃煤机组项目，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。 2、按照产业结构调整指导目录要求，各市（区）制定计划，淘汰落后工艺技术、装备。	本项目属于酒制造业，经查项目符合园区规划和“三线一单”的准入要求，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》的允许建设类项目。	符合
	《安康市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》（安发〔2023〕8号）	施工场地严格落实“六个百分之百”，安装建筑工地扬尘在线监测系统和视频监控，与行业监管门联网。 严把燃煤锅炉准入关口，各县（市、区）开展燃煤锅炉、燃气锅炉排查整治，城市建成区内禁止建设、使用燃煤锅炉。	本项目不涉及土建工程，租赁已建成的车间进行生产，施工期仅为室内装修及设备安装，产生扬尘量较小。本项目生产不涉及燃料使用，不涉及燃煤锅炉。	符合
	《陕西省汉江丹江流域水污染防治条例》	在汉江、丹江流域新建、改建、扩建的工业、工程项目，应当依法进行环境影响评价，符合环境影响评价要求，并经规定程序批准后，方可开工建设。 建设项目中的水污染处理设施，进行集群综合处理的，必须与建设	本项目依法开展环评，生活污水依托园区化粪池处理后排入市政污水管网；生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限公司建设的污水处理站处理达标排入市政污水管网，进入吕河	符合

		项目同时配套建设；建设项目单体处理的，必须与建设项目同时设计、同时施工、同时投入使用。水污染物处理设施应当保持正常运行，不得擅自拆除或者停运、闲置。	镇污水处理厂，在依托的污水处理站建成稳定运行之前，本项目禁止生产。	
	《安康市汉江水质保护条例》 (2023 年 3 月 1 日)	第二十六条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的废水，防止污染环境。 鼓励企业进行技术改造，淘汰污染水环境的落后工艺和设备，减少废水和污染物排放量。 建设项目中的污水处理设施，必须与建设项目同时设计、同时施工、同时投入使用。污水处理设施应当保持正常运行，不得擅自拆除或者停运、闲置。工业集聚区应当规划建设污水集中处理设施和配套管网，安装自动监测设备，与生态环境行政主管部门的监控设备联网，保证正常运行，实现排污纳管全覆盖，保障污水集中处理，达标排放。重点排污单位应当安装水污染排放自动监测设备，与生态环境行政主管部门监控设备联网，并保证监测设备正常运行，向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督。	本项目生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站处理达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后，排入吕河镇污水处理厂。本次评价要求建设单位落实排污许可证制度。评价要求建设单位的污染物处置设施，必须与建设项目同时设计、同时施工、同时投入使用。建设单位不属于重点排污单位。	符合
	《安康市“十四五”生态环境保护规划》（安政办发〔2021〕33	持续推进工业污水治理。加强重点企业和工业集中区污水处理设施建设，实现污水	本项目运营期生产废水依托陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处	符合

	号)	达标排放或循环利用。推进安康高新区、旬阳省级高新区、石泉经济开发区、平利经济开发区、恒口示范区 5 个工业集聚区再生水管网铺设，提高污水处理厂再生水利用率。 开展有色金属、农副产品加工、原料药制造等涉水重点行业专项治理。严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、有色金属、电镀、印染等涉水重点行业。	理站处理达标后由市政管网排入吕河镇污水处理厂，项目不属于涉水重点行业。	
3、土地利用及选址合理性 项目选址位于旬阳高新区吕河工业园内（旬阳富硒食品产业园），已与旬阳市高新建设投资集团有限公司签订租赁协议，租用园区标准化厂房共 5000m²，本项目所在车间占地面积为 480m²，该厂房现为空置，用于项目生产经营使用，用途为工业用地，项目用地符合旬阳县土地利用规划。 本项目位于旬阳高新区吕河工业园内，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、疗养地等，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内。项目场地就近的居民点位于本项目东南侧 90m 的敖院社区。项目选址符合区域产业规划，周边无重污染企业，对本项目不存在制约因素。项目所在地交通便利、市政基础设施较好，有利于项目生产。在采取相应的污染防治措施后，项目运行期间各类污染物均能达标排放，对环境的影响可以接受。因此，在严格落实本报告提出的环保措施前提下，项目的建设和运行不会对外环境产生较大影响，从环境影响角度分析考虑，选址可行。				

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 旬阳位于富硒地带，也是拐枣之乡，目前拐枣在地面积约有 40 万亩，项目建设依托旬阳现有的拐枣资源，以项目为载体，以高新区吕河工业园为平台，建设年产 100 吨拐枣果酒生产线项目，既能带动农户种植拐枣，又能提高农副产品附加值，延长了产业链条，实现了经济发展、生态良好，人民富裕、社会和谐的目的，完全符合陕南循环经济发展规划。 2023 年 11 月 27 日陕西利美正茂酒业有限公司取得《陕西省企业投资项目备案确认书》，项目代码 2311-610963-04-01-640702。2024 年 1 月建设单位租赁旬阳高新区吕河工业园区富硒产业园内已建成的厂房。2024 年 5 月，建设单位将设备搬运入车间内，建设年产 100 吨拐枣果酒生产线一条，车间内分区布局，建设前处理车间、发酵车间、储酒库、灌装生产车间、成品库等。购置发酵罐、储酒罐、灌装生产线等设备及其他辅助设施，并进行设备调试。 2025 年 1 月，本项目开始补办环境影响评价手续。 2025 年 3 月 4 日，安康市生态环境局旬阳分局出具《关于对陕西利美正茂酒业有限公司环境问题限期整改的通知》，《通知》要求本项目建设单位在接到通知书之日起立即停止生产，尽快办理环境影响评价审批手续，在取得环境影响评价审批手续后方可试生产，见附件 3。 本项目目前为停产状态，积极办理环境影响评价手续。 1、项目基本情况 项目名称：年产 100 吨拐枣果酒生产线项目 建设单位：陕西利美正茂酒业有限公司 建设性质：新建 建设地点及四邻关系：本项目位于旬阳高新区吕河工业园区富硒产业园内，项目东侧为空地、南侧为空地、西侧为陕西康健生物科技有限责任公司污水处理站、北侧为陕西康健生物科技有限责任公司厂房。 项目投资：1520 万元
------	--

2、工程组成

项目主要工程组成见下表：

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	主要建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	租赁旬阳高新区吕河工业园区富硒产业园内标准化厂房一层，面积 480m ² ，层高 6m，建设一条拐枣酒生产线，建成后可年产拐枣酒 100 吨。车间内分区布局，设置前处理车间、发酵车间、储存稳定车间、灌装生产车间及成品库。	新建
辅助工程	值班室	设置值班室 1 间，面积 21m ² 。	新建
	更衣消毒室	前厅设更衣室 1 间，面积 23m ² ；灌装车间入口设置更衣消毒室 1 间，面积 12m ² ，工作人员二次更衣消毒后方可进入灌装车间，保证灌装环境安全。	新建
储运工程	储酒罐	项目设 5m ³ 储酒罐共 5 个，每个罐每年发酵 2 批次。	新建
	发酵储存多功能罐	项目设 5m ³ 发酵储存多功能罐共 5 个，每个罐每年发酵 2 批次。	新建
公用工程	供电	依托园区供电系统。	依托
	供水	自来水依托园区供水系统，纯水由陕西康健生物科技有限责任公司供给。	
	排水	生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站处理达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后，由市政污水管网进入吕河镇污水处理厂； 本项目不设办公生活区，员工如厕依托园区公共处理设施，经园区化粪池收集处理后由市政污水管网进入吕河镇污水处理厂。	依托
	供热	储存稳定车间设 1 台电热蒸汽发生器，为储罐设备高温灭菌提供热源	新建
环保工程	废气	发酵、储罐大小呼吸过程中挥发出来的酒气（乙醇）经车间排风系统无组织排放。	新建
	废水	生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站处理达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后，由市政污水管网进入吕河镇污水处理厂； 本项目不设办公生活区，员工如厕依托园区公共处理设施，经园区化粪池收集处理后由市政污水管网进入吕河镇污水处理厂。	依托
	噪声	采用低噪声设备，厂房隔声，基础减振等措施	新建
	固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运。废包装材料外售物资回收单位。挑拣杂物、废果渣外售综合利用。废过滤材料交由厂家回收处置。	新建

2、产品方案

本项目主要从事拐枣酒生产，具体产品方案见下表。

表 2-2 产品方案				
序号	产品名称	年产量 (t/a)	密度 (g/ml)	体积 (千升)
1	拐枣酒	100	0.976	102.46

拐枣酒分为不同的度数及规格，主要为 10 度及 7 度，规格为 500mL/瓶及 350mL/瓶。500mL/瓶占产量 90% (92.214 千升)，350mL/瓶占产量 10% (10.246 千升)。

3、主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源见下表：

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表					
序号	名称	类别	性状	年用量	备注
1	鲜拐枣	原料	固态	20.2t/a	外购
2	纯水	原料	液态	241.12t/a	纯水由陕西康健生物科技有限责任公司供给
3	酵母粉	原料	固态	0.005t/a	每罐发酵时加入 250g
4	硅藻土	辅料	固态	100kg/a	过滤使用
5	过滤膜	辅料	固态	3kg/a	过滤使用
6	玻璃瓶	辅料	固态	20.5 万个/a	/

主要原辅材料理化性质：

拐枣：学名枳椇，是枳椇属鼠李科枳椇属植物，又名鸡爪树、鸡爪果、鸡脚爪、万字果、万寿果、桔扭子、鸡爪梨等。新鲜拐枣每 100g 含总糖 24.9g、葡萄糖 8.9g、还含有丰富的维生素 B1、B2、C 以及 K、Mg、Ca、Na、Fe、Mn、Si 等十种人体必需的矿物质。但脂类含量较低，总脂仅占湿重的 0.58%，其中中性脂肪微量(0.025%)、胆固醇占 0.12%，属高糖低脂型可食资源。拐枣中蛋白质含量占湿重的 3.26%，无急、慢性毒性，可长期安全食用。还含有多种类型的活性成分，如黄酮类、三萜皂苷类、不饱和脂肪酸类、生物碱类、多糖类等。

硅藻土：SiO₂ · nH₂O，灰白色粉末，质软，多孔而轻，密度 0.47g/cm³，熔点 400~1650℃，比表面积 40~65m²/g，孔体积 0.45~0.98cm³/g，不燃，无毒。

4、主要设备

项目主要设备见下表：

表 2-4 主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	振动筛选机	BNZDJX-2	1 台	新建
2	清洗提升机	BNTSJ-2	1 台	新建
3	清洗提升机	BNTSJ-2	1 台	新建
4	除梗破碎机	BNPSJ-2	1 台	新建
5	气囊压榨机	BNQNYZJ-1.5	1 台	新建
6	双用控温机组	BNLD-2	1 台	新建
7	辅料罐	容积 500L	1 座	新建
8	辅料罐	容积 500L	1 座	新建
9	水平圆盘硅藻土过滤机	BNGZT-5	1 台	新建
10	板框过滤机	BNGL-6.4	1 台	新建
11	有机膜过滤机	BNMGL-6	1 台	新建
12	发酵储存多功能罐	BNFJG-5	5 座	新建
13	储酒罐	BNCJG-5	5 座	新建
14	冷冻保温罐	BNLDG-5	1 座	新建
15	缓存罐	BNHCG-3	1 座	新建
16	全自动灌装机	2000 瓶/小时	1 台	新建
17	电热蒸汽发生器	LDR0.05-0.5	1 台	新建
18	圆瓶贴标机	YT21200	1 台	新建

5、公用工程

(1) 用水环节及排水量

本项目用水主要为员工生活用水、拐枣清洗用水、发酵用水、洗罐用水、电热蒸汽发生器用水、洗瓶用水、膜过滤反冲洗用水、地面清洗水。由于《陕西省行业用水定额》表 A.9 酒、饮料和精制茶制造业中没有标明本项目行业生产用水量，因此本项目逐条计算项目用排水情况。

①员工生活用水

本项目劳动定员 12 人，不在厂内食宿，参考《陕西省行业用水定额》表 B.17 行政办公及科研院所，用水量为 $25\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ ，本项目年工作 220d，生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ($1.36\text{m}^3/\text{d}$)。排放系数以 0.8 计，生活污水排放量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ($1.09\text{m}^3/\text{d}$)。员工办公生活依托园区公共设施，生活污水依托园区化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入吕河镇污水处理厂处理。

②拐枣清洗用水

	根据建设单位提供的资料，拐枣一次清洗时使用自来水，二次清洗使用纯水。本项目拐枣第一次清洗用水量为 $2\text{m}^3/\text{t}$-原料，第二次纯水清洗用水量为 $1\text{m}^3/\text{t}$-原料，需要清洗的拐枣量为 $20\text{t}/\text{a}$，则拐枣一次清洗用水为 $40\text{m}^3/\text{a}$ ($0.18\text{m}^3/\text{d}$)。排放系数以 0.9 计，则拐枣清洗废水排放量为 $36\text{m}^3/\text{a}$ ($0.16\text{m}^3/\text{d}$)。二次清洗用纯水为 $20\text{m}^3/\text{a}$ ($0.09\text{m}^3/\text{d}$)。排污系数以 0.9 计，则拐枣二次清洗废水排放量为 $18\text{m}^3/\text{a}$ ($0.08\text{m}^3/\text{d}$)。 ③发酵用水 本项目不单独制备纯水，发酵所用纯水由陕西康健生物科技有限责任公司供给，由管道接入，根据建设单位提供资料，发酵时向罐内添加纯水量为 $80\text{m}^3/\text{a}$ ($0.36\text{m}^3/\text{d}$)，发酵完成压滤后的果渣共 20t，果渣含水约 10%，含水量 $2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.01\text{m}^3/\text{d}$)，果渣作为固废处理。 ④设备清洗用水 项目各类罐在每批发酵完后需要进行清洗，共清洗三次。其中第一次、第二次为纯水清洗，清洗用量约为 $0.5\text{m}^3/\text{罐} \cdot \text{次}$，项目共有发酵储存多功能罐、储酒罐、冷冻保温罐、缓存罐共 14 座，每年发酵 2 批，则储罐第一、第二次清洗用量共 $28\text{m}^3/\text{a}$ ($0.13\text{m}^3/\text{d}$)，排污系数以 0.9 计，则纯水洗罐废水排放量为 $25.2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.11\text{m}^3/\text{d}$)。第三次洗罐为蒸汽清洗，可高温消毒灭菌，本项目使用电蒸汽发生器制备蒸汽，蒸汽用量约为 $0.2\text{m}^3/\text{罐} \cdot \text{次}$，则蒸汽洗罐时电蒸汽发生器用水量为 $5.6\text{m}^3/\text{a}$ ($0.025\text{m}^3/\text{d}$)，其中 60%即 $3.36\text{m}^3/\text{a}$ ($0.015\text{m}^3/\text{d}$) 散耗，40%即 $2.24\text{m}^3/\text{a}$ ($0.01\text{m}^3/\text{d}$) 形成冷凝水排放。蒸汽发生器定期排污清洗以保证持久稳定运行，排污量约为蒸气量的 5%，则蒸汽发生器排污水量为 $0.28\text{m}^3/\text{a}$ ($0.001\text{m}^3/\text{d}$)，电热蒸汽纯水用量共 $5.88\text{m}^3/\text{a}$ ($0.026\text{m}^3/\text{d}$)，冷凝水与污水共排放 $2.52\text{m}^3/\text{a}$ ($0.011\text{m}^3/\text{d}$)。 ⑤洗瓶用水 项目成品灌装前需用纯水对容器瓶进行清洗，洗瓶用水约为 $0.2\text{L}/\text{个}$，单瓶规格为 500mL 及 350mL，项目年使用瓶子 213702 个，则洗瓶用水量为 $42.74\text{m}^3/\text{a}$ ($0.19\text{m}^3/\text{d}$)，排放系数取 0.9，则洗瓶废水为 $38.47\text{m}^3/\text{a}$ ($0.17\text{m}^3/\text{d}$)。 ⑥膜过滤反冲洗水
--	---

本项目使用的膜过滤设备需要定期反冲洗以保持过滤能力，每月反冲洗 1 次，单次用水量为 1.5m³，则反冲洗水量为 18m³/a（0.08m³/d），排放系数取 0.9，则膜过滤废水为 16.2m³/a（0.07m³/d）。

⑦地面清洗水

本项目生产系统均为密闭，车间内卫生条件较高，因此无需长期清洗车间地面，但若存在跑冒滴漏现象，则需对生产车间进行冲洗，冲洗频次按 5d/次，冲洗面积 480m²，参照相关规范结合本项目现有情况，冲洗水量按 1L/m² 计，则项目地面冲洗水量约 21.12m³/a（0.096m³/d），排放系数按 0.9 计，则排放量为 19.01m³/a（0.086m³/d）。

图 2-1 项目水平衡图 m³/d

本项目使用的膜过滤设备需要定期反冲洗以保持过滤能力，每月反冲洗 1 次，单次用水量为 1.5m³，则反冲洗水量为 18m³/a（0.08m³/d），排放系数取 0.9，则膜过滤废水为 16.2m³/a（0.07m³/d）。

⑦地面清洗水

本项目生产系统均为密闭，车间内卫生条件较高，因此无需长期清洗车间地面，但若存在跑冒滴漏现象，则需对生产车间进行冲洗，冲洗频次按 5d/次，冲洗面积 480m²，参照相关规范结合本项目现有情况，冲洗水量按 1L/m² 计，则项目地面冲洗水量约 21.12m³/a（0.096m³/d），排放系数按 0.9 计，则排放量为 19.01m³/a（0.086m³/d）。

```

graph TD
    FreshWater[新鲜水 1.636] --> GroundCleaning[地面清洁]
    FreshWater -->拐枣第一次清洗[拐枣第一次清洗]
    FreshWater --> 职工生活[职工生活]
    ExternalWater[外购纯水 0.916] --> 拐枣二次清洗[拐枣二次清洗]
    ExternalWater --> 发酵[发酵]
    ExternalWater --> 第一第二清洗设备[第一、第二次清洗设备]
    ExternalWater --> 洗瓶[洗瓶]
    ExternalWater --> 膜过滤反冲洗[膜过滤反冲洗]
    ExternalWater --> 电热蒸汽发生器[电热蒸汽发生器]
    ExternalWater --> 第三次清洗设备[第三次清洗设备]
    
    GroundCleaning -- 0.01 --> 蒸发
    GroundCleaning -- 0.086 --> 废水
    拐枣第一次清洗 -- 0.01 --> 蒸发
    拐枣第一次清洗 -- 0.16 --> 废水
    职工生活 -- 0.27 --> 蒸发
    职工生活 -- 1.09 --> 废水
    拐枣二次清洗 -- 0.01 --> 蒸发
    拐枣二次清洗 -- 0.08 --> 废水
    发酵 -- 0.01 --> 进入固废
    发酵 -- 0.35 --> 进入产品
    第一第二清洗设备 -- 0.02 --> 蒸发
    第一第二清洗设备 -- 0.11 --> 废水
    洗瓶 -- 0.02 --> 蒸发
    洗瓶 -- 0.17 --> 废水
    膜过滤反冲洗 -- 0.01 --> 蒸发
    膜过滤反冲洗 -- 0.07 --> 废水
    电热蒸汽发生器 -- 0.025 --> 第三次清洗设备
    电热蒸汽发生器 -- 定期排污 0.001 --> 废水
    第三次清洗设备 -- 0.015 --> 蒸发
    第三次清洗设备 -- 0.01 --> 废水
    
    废水 -- 0.687 --> 依托污水处理站
    废水 -- 0.687 --> 吕河镇污水处理厂
    废水 -- 1.09 --> 依托化粪池
    废水 -- 1.09 --> 吕河镇污水处理厂
  
```

图 2-1 项目水平衡图 m³/d

本项目使用的膜过滤设备需要定期反冲洗以保持过滤能力，每月反冲洗 1 次，单次用水量为 1.5m³，则反冲洗水量为 18m³/a（0.08m³/d），排放系数取 0.9，则膜过滤废水为 16.2m³/a（0.07m³/d）。

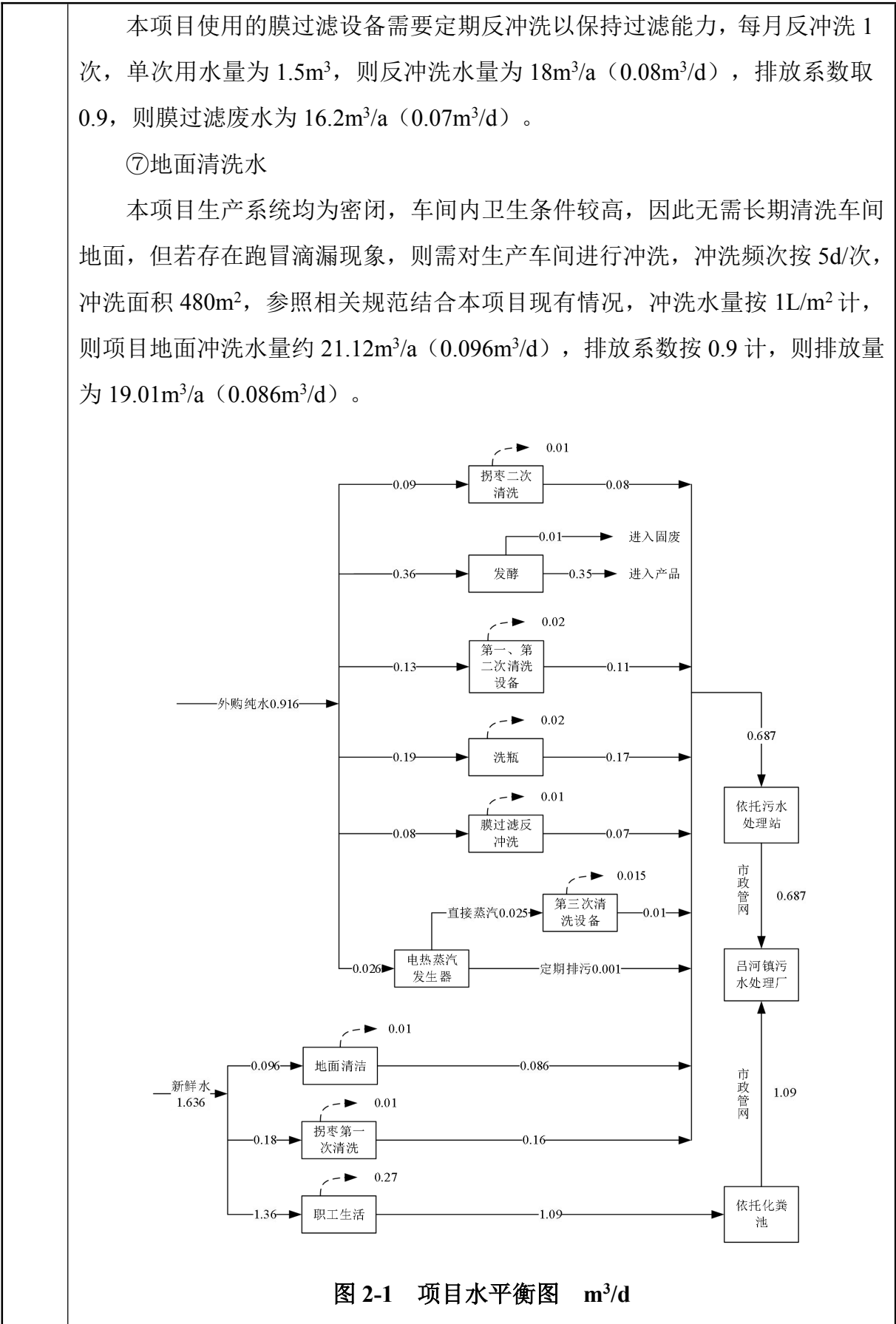
⑦地面清洗水

本项目生产系统均为密闭，车间内卫生条件较高，因此无需长期清洗车间地面，但若存在跑冒滴漏现象，则需对生产车间进行冲洗，冲洗频次按 5d/次，冲洗面积 480m²，参照相关规范结合本项目现有情况，冲洗水量按 1L/m² 计，则项目地面冲洗水量约 21.12m³/a（0.096m³/d），排放系数按 0.9 计，则排放量为 19.01m³/a（0.086m³/d）。

```

graph TD
    FreshWater[新鲜水 1.636] --> GroundCleaning[地面清洁]
    FreshWater --> FirstWashing[拐枣第一次清洗]
    FreshWater --> EmployeeLife[职工生活]
    ExternalWater[外购纯水 0.916] --> SecondWashing[拐枣二次清洗]
    ExternalWater --> Fermentation[发酵]
    ExternalWater --> FirstSecondWashing[第一、第二次清洗设备]
    ExternalWater --> BottleWashing[洗瓶]
    ExternalWater --> MembraneWashing[膜过滤反冲洗]
    ExternalWater --> ThirdWashing[第三次清洗设备]
    ExternalWater --> SteamGenerator[电热蒸汽发生器]
    GroundCleaning --> Wastewater[0.086]
    FirstWashing --> Wastewater[0.16]
    EmployeeLife --> Wastewater[1.09]
    SecondWashing --> Wastewater[0.08]
    Fermentation --> Wastewater[0.35]
    Fermentation --> Product[进入产品]
    FirstSecondWashing --> Wastewater[0.11]
    BottleWashing --> Wastewater[0.17]
    MembraneWashing --> Wastewater[0.07]
    MembraneWashing --> ReverseWashing[0.08]
    ThirdWashing --> Wastewater[0.01]
    ThirdWashing --> Steam[直接蒸汽 0.025]
    SteamGenerator --> Wastewater[0.001]
    Wastewater --> WWT[依托污水处理站]
    WWT --> WWT2[吕河镇污水处理厂]
    WWT2 --> WWT3[依托化粪池]
    WWT3 --> WWT2
    WWT2 --> WWT4[0.687]
    WWT4 --> WWT5[0.687]
    WWT5 --> WWT6[1.09]
    WWT6 --> WWT7[0.687]
    WWT7 --> WWT8[0.687]
    
```

图 2-1 项目水平衡图 m³/d



本项目使用的膜过滤设备需要定期反冲洗以保持过滤能力，每月反冲洗 1 次，单次用水量为 1.5m³，则反冲洗水量为 18m³/a（0.08m³/d），排放系数取 0.9，则膜过滤废水为 16.2m³/a（0.07m³/d）。

⑦地面清洗水

本项目生产系统均为密闭，车间内卫生条件较高，因此无需长期清洗车间地面，但若存在跑冒滴漏现象，则需对生产车间进行冲洗，冲洗频次按 5d/次，冲洗面积 480m²，参照相关规范结合本项目现有情况，冲洗水量按 1L/m² 计，则项目地面冲洗水量约 21.12m³/a（0.096m³/d），排放系数按 0.9 计，则排放量为 19.01m³/a（0.086m³/d）。

```

graph TD
    FreshWater[新鲜水 1.636] --> GroundCleaning[地面清洁]
    FreshWater --> FirstWashing[拐枣第一次清洗]
    FreshWater --> EmployeeLife[职工生活]
    ExternalWater[外购纯水 0.916] --> SecondWashing[第一、第二次清洗设备]
    ExternalWater --> BottleWashing[洗瓶]
    ExternalWater --> MembraneWashing[膜过滤反冲洗]
    ExternalWater --> ThirdWashing[第三次清洗设备]
    ExternalWater --> Fermentation[发酵]
    ExternalWater --> SecondCleaning[拐枣二次清洗]
    ExternalWater --> SteamGenerator[电热蒸汽发生器]
    
    GroundCleaning -- 0.01 --> GroundCleaningLoss[ ]
    GroundCleaning -- 0.096 --> WWTW[依托污水处理站]
    FirstWashing -- 0.01 --> FirstWashingLoss[ ]
    FirstWashing -- 0.18 --> WWTW
    EmployeeLife -- 0.27 --> EmployeeLifeLoss[ ]
    EmployeeLife -- 1.36 --> SewagePool[依托化粪池]
    SewagePool -- 1.09 --> WWTW
    
    SecondWashing -- 0.02 --> SecondWashingLoss[ ]
    SecondWashing -- 0.13 --> WWTW
    BottleWashing -- 0.02 --> BottleWashingLoss[ ]
    BottleWashing -- 0.19 --> WWTW
    MembraneWashing -- 0.01 --> MembraneWashingLoss[ ]
    MembraneWashing -- 0.08 --> WWTW
    ThirdWashing -- 0.015 --> ThirdWashingLoss[ ]
    ThirdWashing -- 0.01 --> WWTW
    Fermentation -- 0.01 --> FermentationLoss[进入固废]
    Fermentation -- 0.35 --> FermentationLoss[进入产品]
    SecondCleaning -- 0.01 --> SecondCleaningLoss[ ]
    SecondCleaning -- 0.09 --> WWTW
    SteamGenerator -- 0.025 --> SteamGeneratorLoss[直接蒸汽]
    SteamGenerator -- 0.026 --> WWTW
    SteamGenerator -- 定期排污0.001 --> WWTW
    
    WWTW -- 0.687 --> WWTWLoss[ ]
    WWTW -- 0.687 --> WWTWOut[ ]
    WWTWOut -- 0.687 --> WWTWIn[ ]
    WWTWIn -- 1.09 --> WWTWOut
    WWTWIn -- 1.09 --> WWTWOut
  
```

图 2-1 项目水平衡图 m³/d

表2-5 项目给排水情况一览表						
用水类别	用水量标准	新鲜用水量 m ³ /d	总用水量 m ³ /a	排水量 m ³ /d	排水量 m ³ /a	排水去向
员工生活用水	25m ³ / (人·a)	1.36	300	1.09	240	依托化粪池+ 吕河镇污水 处理厂
拐枣一次清洗 (自来水)	1m ³ /t 原料	0.18	40	0.16	36	依托园区内 企业陕西康 健生物科技 有限责任公 司建设的污 水处理站+吕 河镇污水处 理厂
拐枣二次清洗 (纯水)	1m ³ /t 原料	0.09	20	0.08	18	
发酵用水(纯 水)	4m ³ /罐	0.36	80	/	/	
设备清洗用水 (纯水)	0.5m ³ / 罐·次	0.13	28	0.11	25.2	
设备清洗用水 (蒸汽)+电蒸 汽发生器用水	0.2m ³ / 罐·次	0.026	5.88	0.011	2.52	
洗瓶用水(纯 水)	0.2L/个	0.19	42.74	0.17	38.47	
膜过滤反冲洗 水	1.5m ³ /次	0.08	18	0.07	16.2	
地面清洗用水	1L/m ²	0.096	21.12	0.086	19.01	
合计		2.512	555.74	1.777	395.4	/
6、劳动定员及工作制度 本项目设置劳动定员 12 人，年工作 220 天，每天 1 班，每班工作 7.5 小时，厂区不提供食宿。						
7、厂区平面布置 项目利用已建厂房进行建设，车间内按工艺分为前处理、发酵、储存、稳定、灌装与包装区域，功能划分清晰结构布局合理。车间外西侧为陕西康健生物科技有限公司污水处理站、北侧为陕西康健生物科技有限公司厂房。						
工艺流程和产排污环节	工艺流程及产污环节 (1) 挑拣、振动筛选去籽：拐枣经挑拣去除杂质和坏果，再经过振动筛选后去籽。 (2) 清洗：经挑拣去籽后的拐枣进行清洗，第一次用自来水清洗，第二次使用纯水清洗，本项目不制备纯水，生产中用到的所有纯水由陕西康健生物科技有限公司供给，由管道接入。 (3) 破碎：清洗后的拐枣经破碎机进行破碎。					

	（4）发酵静置、果渣压制、贮存：将破碎后的拐枣、纯水以及酵母按比例加入发酵罐内进行发酵，发酵周期为 15 天，静置周期为 120 天。发酵静置后的拐枣酒贮存在储酒罐内，发酵罐剩余的果渣经板框压滤后仍可压滤出少量拐枣酒，同样贮存在储酒罐内。 （5）空瓶灯检、清洗：外购的空瓶进行灯检，检查是否有杂质和裂纹，在检验后对合格的空瓶使用纯水进行冲洗。 （6）检验、过滤、灌装封盖：拐枣酒使用硅藻土过滤和膜过滤后，取 10mL 放至检验机自动检验，即可得到酒精浓度等成分含量，检验合格的拐枣酒灌装入清洗过的空瓶中，封盖。 （8）灯检、贴标打码包装：灌装后的拐枣酒进行灯检，检查是否有杂质和裂纹，检验合格后经贴标机自动贴标，包装。
--	---

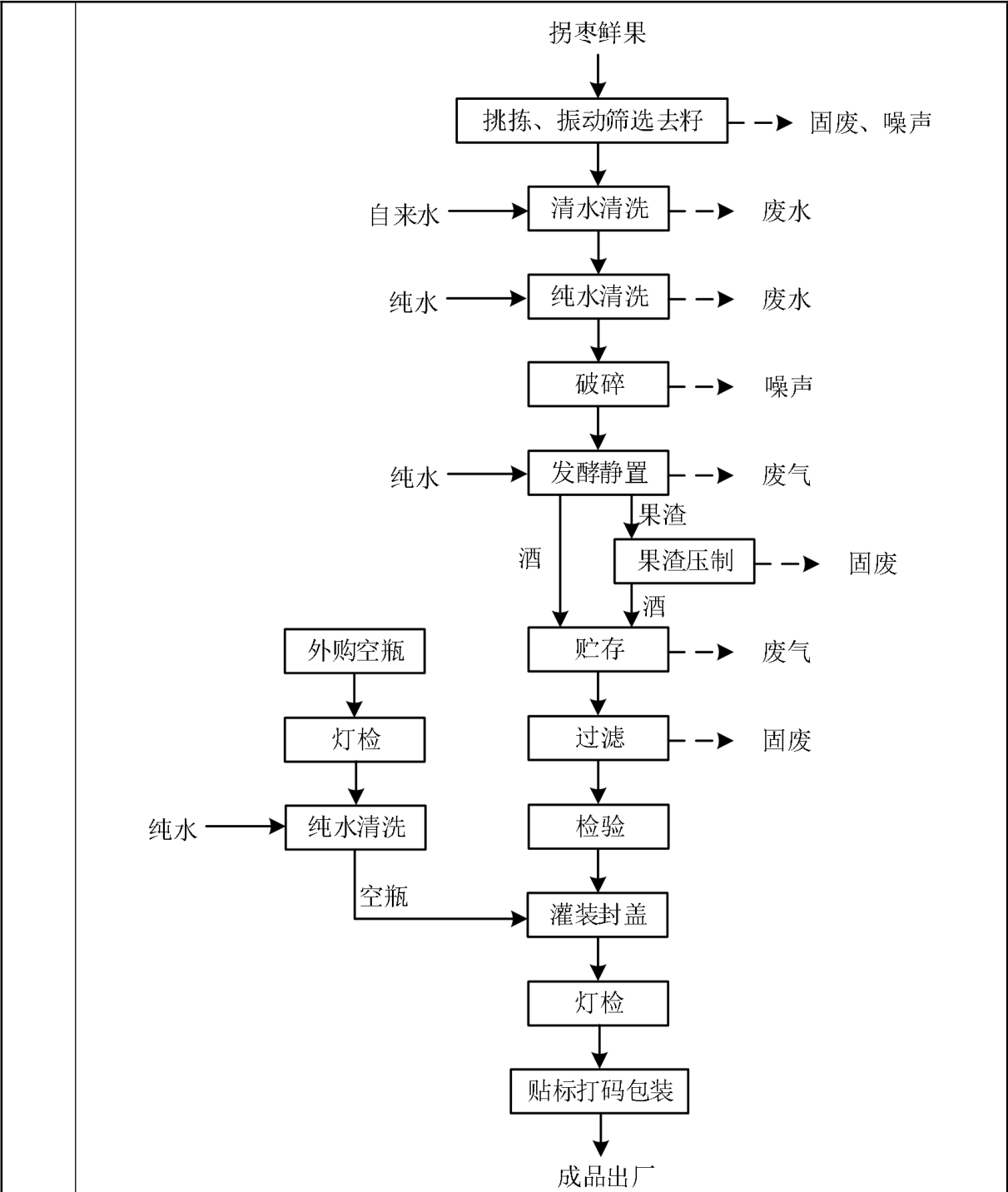


图 2-2 拐枣酒生产工艺及产污环节图

与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁已建空厂房进行生产，属于新建项目，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。
----------------	---

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、大气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状

陕西省生态环境厅办公室于2025年1月21日发布的《环保快报》(2025-1)中，对2024年1~12月安康市旬阳市空气质量状况进行了统计。安康市旬阳市具体区域空气质量现状评价表见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表（2024 年）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度（μg/m ³ ）	39	70	55.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度（μg/m ³ ）	20	35	57.1	达标
SO ₂	年平均质量浓度（μg/m ³ ）	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度（μg/m ³ ）	12	40	30.0	达标
CO	日均值第 95 百分位数质量浓度（mg/m ³ ）	0.8	4	20.0	达标
O ₃	日最大 8 小时平均值第 90 百分位数质量浓度（μg/m ³ ）	120	160	75.0	达标

从上表中数据表明，安康市旬阳市环境空气常规六项指标中 PM₁₀年平均质量浓度、PM_{2.5}年平均质量浓度、SO₂年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、CO₂₄小时平均浓度、O₃日最大 8 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此，项目区域属于达标区域。

(2) 其他污染物

本项目于 2025 年 2 月 6 日至 2 月 9 日在项目所在地风向布设 1 个监测点位，监测因子非甲烷总烃，监测统计结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量监测结果统计表

监测项目		监测结果				标准 限值 mg/m ³	超标 率 (%)	最大 超标 倍数
		第一次	第二次	第三次	第四次			
2025.2.6~2.7	非甲 烷总 烃	0.51	0.54	0.58	0.57	2.0	0	0
2025.2.7~2.8		0.61	0.63	0.65	0.55		0	0
2025.2.8~2.9		0.53	0.58	0.61	0.55		0	0

由以上监测结果可知，项目所在地非甲烷总烃 1 次浓度值满足《大气污

	染物综合排放标准详解》中限值要求。项目所在地环境空气质量较好。 2、地表水环境质量现状 本项目生活污水经化粪池处理后排入吕河镇污水处理厂，生产用水依托陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站处理后排入吕河镇污水处理厂，废水集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入平定河后汇入坝河。根据安康市生态环境局 2025 年 2 月 6 日发布的《安康市 2024 年 12 月暨 1~12 月全市水环境质量状况》，旬阳市坝河观音堂国控断面 2023 年 1~12 月以及 2024 年 1~12 月水质类别均为 II 类，目标水质 III 类，地表水环境质量现状较好。 3、声环境质量现状 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）》，本项目厂界外周边 50m 范围无声环境保护目标，因此未对项目所在地声环境质量现状进行监测。																													
环境保护目标	项目相关的主要环境保护目标见下表。 表 3-3 环境保护目标表 <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂址距离</th></tr><tr><th>经度°</th><th>纬度°</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>敖院社区</td><td>109.36397342</td><td>32.75395491</td><td>村民</td><td>人群健康</td><td>环境空气二类区</td><td>东南</td><td>90m</td></tr><tr><td>地表水</td><td>平定河</td><td>109.36162382</td><td>32.75536401</td><td>河流</td><td>地表水 II 类水域</td><td></td><td>西北</td><td>108m</td></tr></table>	类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离	经度°	纬度°	环境空气	敖院社区	109.36397342	32.75395491	村民	人群健康	环境空气二类区	东南	90m	地表水	平定河	109.36162382	32.75536401	河流	地表水 II 类水域		西北	108m
类别	名称			坐标							保护对象	保护内容	相对环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离															
		经度°	纬度°																											
环境空气	敖院社区	109.36397342	32.75395491	村民	人群健康	环境空气二类区	东南	90m																						
地表水	平定河	109.36162382	32.75536401	河流	地表水 II 类水域		西北	108m																						
污染物排放控制标准	1、厂界挥发性有机物（主要成分为乙醇）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放监控浓度限值。 表 3-4 大气污染物排放标准一览表 <table><tr><th colspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</th></tr><tr><th>污染物</th><th>无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th rowspan="3">非甲烷总烃</th><th>监控点</th></tr><tr><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><th>监控点处 1h 平均浓度值</th></tr><tr><th></th><th>10</th></tr><tr><th></th><th>监控点处任意一次浓度值</th></tr><tr><th></th><th>30</th></tr></table> 2、生活污水经化粪池预处理后满足吕河镇污水处理厂进水水质标准要求	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		污染物	无组织排放监控浓度限值	非甲烷总烃	监控点	浓度（mg/m³）	监控点处 1h 平均浓度值		10		监控点处任意一次浓度值		30															
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）																														
污染物	无组织排放监控浓度限值																													
非甲烷总烃	监控点																													
	浓度（mg/m³）																													
	监控点处 1h 平均浓度值																													
	10																													
	监控点处任意一次浓度值																													
	30																													

求。生产废水依托陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站处理后满足吕河镇污水处理厂进水水质标准要求。

表 3-5 废水排放标准 单位：mg/L

执行标准	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《旬阳县吕河镇污水处理工程项目环境影响报告表》中进水水质要求	420	210	250	35

3、施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关规定；运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

表 3-6 项目环境噪声排放限值

项目阶段	标准名称	限值	
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	昼间	70dB(A)
		夜间	55dB(A)
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(A)

4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

总量
控制
指标

本项目涉及的总量控制指标为 COD: 0.0905t/a、NH₃-N: 0.0085t/a, 建议纳入吕河镇污水处理厂总量控制指标内。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	2024 年 1 月建设单位租赁旬阳高新区吕河工业园区富硒产业园内已建成的厂房，已将设备搬运入车间内，建设年产 100 吨拐枣果酒生产线一条，车间内分区布局，建设前处理车间、发酵车间、储酒库、灌装生产车间、成品库等。购置发酵罐、储酒罐、灌装生产线等设备及其他辅助设施，并进行设备调试。本项目施工期间未对周围环境造成不良影响，未收到附近居民投诉。										
运营期环境影响和保护措施	一、废气环境影响及治理措施 1、产污环节 表 4-1 废气污染源及污染因子一览表 <table><tr><th>污染物</th><th>污染来源</th><th>污染因子</th></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>发酵废气</td><td>乙醇</td></tr><tr><td>果渣异味</td><td>乙醇</td></tr><tr><td>储罐大、小呼吸</td><td>乙醇</td></tr></table> 2、废气污染物源强核算 拐枣在发酵前需要清洗、破碎，项目使用的拐枣为鲜拐枣，含水率较高，破碎为轻度破碎，碾压至轻微破皮出浆液即可，不涉及粉碎工序，因此无破碎粉尘产生。 项目产生的废气污染源主要为发酵废气、果渣异味、储罐大、小呼吸废气。 （1）发酵废气 拐枣酒在发酵及开罐过程中将产生发酵废气，主要为乙醇味，夹带了微量的乙醇以及杂醇、酯类等其他有机物。以无组织形式散发至空气中，产生量根据拐枣酒生产情况存在波动，对外环境影响较小，本次评价仅进行定性分析。治理措施为加强车间通风。 （2）果渣异味 发酵后果渣经过压滤即为废弃物；拐枣果渣中含有一定量水分、醇，同时会有一定温度，在堆放过程中特别是夏季会产生恶臭或异味。在发酵时，拐枣中有效成分基本被提取，果渣产生的臭气异味不大。拐枣酒发酵静置完成时，	污染物	污染来源	污染因子	废气	发酵废气	乙醇	果渣异味	乙醇	储罐大、小呼吸	乙醇
	污染物	污染来源	污染因子								
	废气	发酵废气	乙醇								
		果渣异味	乙醇								
		储罐大、小呼吸	乙醇								

建设单位提前联系好附近农户，在果渣压滤完后由农户及时清运果渣作为饲料使用，日产日清，可减少异味影响。

(3) 储罐大、小呼吸废气

项目设 5m³ 储罐共 10 个，每个罐每年发酵 2 批次，不锈钢储罐内的有机液体因受温度、压力的影响而产生小呼吸排气，小呼吸作用产生的无组织排放量与储存量、储罐形式、储存介质、蒸汽压力、温度、储罐内径、高度、环境平均昼夜温差等因素有关；在装卸作业过程中，储罐内液面升降而产生的大呼吸排气，其量除与罐型有关外，也与装卸方式、周转量有关。

储罐大小呼吸参照中国石油化工系统经验公式计算大小呼吸。

①储罐“大呼吸”废气

$$L_w = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中：L_w——储罐的呼吸量，kg/m³ 投入量；

M——储罐内蒸气的分子量；（乙醇分子量 46）

P——在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；（项目所在地常年平均气温 15~16℃，经查阅 19℃ 条件下，乙醇蒸汽压为 5.33kPa）；

K_N——周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定；（项目 K 取 1，K ≤ 36，K_N = 1；36 < K ≤ 220，K_N = 11.467 × K^{-0.7026}；K > 220，K_N = 0.26）

K_C——产品因子（石油原油 K_C 取 0.65，其他的液体取 1.0）。

②储罐“小呼吸”废气

小呼吸是指储罐静贮时的蒸发损耗。储罐静贮时，由于外界大气温度昼夜变化而引起的损耗。白天，储罐空间气体温度逐渐上升，罐内混合气体膨胀，与此同时，液面蒸发加快，从而促进罐内气体压力增高，当压力增至呼吸阀的正压定值时，物料混合气体呼出，即为“小呼吸”耗损。晚间则相反，罐内空间气体温度逐步下降，压力不断降低，当压力低于真空阀控制值时，真空阀打开，吸入空气。“小呼吸”过程的损耗可按下式计算：

$$L_B = 0.191 \times M \times \left(\frac{P}{100910 - P} \right)^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_p \times C \times K_C$$

式中：L_B——固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；

M——储罐内蒸气的分子量；（乙醇分子量 46）

P——在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；

D——罐的直径（m）；

H——平均蒸气空间高度（m）；（罐体高 4.2m，平均蒸汽空间高度取 10%即 0.42m）；

△T——一天之内的平均温度差（℃），储罐设置保温层，T 按照 8℃ 计；

Fp——涂层因子（无量纲），根据油漆状况取值在 1~1.5 之间，根据涂层状况取值在 1~1.5 之间，本项目罐体表面采用银白色涂料，涂层因子值为 1.25；

C——用于小直径罐的调节因子（无量纲），直径在 0~9m 之间的罐体， $C=1-0.0123(D-9)^2$ ，罐径大于 9m 的 C=1。本项目发酵罐和储酒罐均采用 5m³（直径 1.35m）储罐存储，。

K_C——产品因子（石油原油 K_C 取 0.65，其他的液体取 1.0）

本项目的发酵罐和储酒罐均为固定顶罐，罐顶设呼吸阀。项目产量年产 102.46kL 拐枣酒，根据上述计算方法得罐区污染物产生系数如下表 4-2，污染物总产生量见表 4-3。

表 4-2 部分参数及结果汇总

蒸气压力 P (Pa)	周转次数 K _N	平均蒸气高度 H (m)	分子量 M	罐体直径 D (m)	一天平均温差△T (℃)	涂层因子 Fp	调节因子 C	产品因子 K _C
5330	1	0.42	46	1.35	8	1.25	0.28	1.0

则罐区污染物产生情况见下表。

表 4-3 罐区污染物产生情况

污染物	乙醇	
产生工序	大呼吸	小呼吸
产生量（kg/a）	10.52	23.61
合计（kg/a）	34.13	

本项目不锈钢储罐大小呼吸废气总产生量为 0.03413t/a，产生速率按 220 天，每天 24h 不间断挥发计算为 0.0065kg/h。项目罐区大小呼吸废气以无组织

形式扩散。评价要求建设单位加强罐区管理，定期检查储罐及管线密闭性，减少呼吸挥发。

3、废气产排情况

表 4-4 项目废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	排放形式	主要污染治理设施	污染物排放情况			排放标准浓度 限值 mg/m ³
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
储罐大、小呼吸	乙醇	0.03413	无组织	在封闭车间内逸散，加强罐区管理，定期检查储罐及管线密闭性	0.03413	0.0065	/	/

4、废气达标排放及影响分析

本项目排放的废气在认真落实本次评价提出的污染防治措施的前提下，不会导致项目所在区域环境质量下降。项目措施可行。

5、监测要求

本项目在发酵完成后，果渣经压滤及由农户拉运，日产日清，不设果渣堆场。因此不进行废气污染源监测。

二、废水环境影响及治理措施

本项目排放的废水为生活污水、拐枣清洗废水、设备清洗废水、洗瓶废水、膜过滤反冲洗废水、地面清洗废水。生活污水排放量为 240m³/a，依托富硒产业园化粪池处理后排入吕河镇污水处理厂；生产废水排放量为 155.4m³/a，依托园区内企业陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站处理达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后，排入市政污水管网，进入吕河镇污水处理厂。

1、生活污水产排情况

本项目生活污水排放量为 240m³/a。根据类比一般城镇生活污水水质，本项目生活污水主要污染物产生浓度为：COD：350mg/L、BOD₅：160mg/L、SS：180mg/L、NH₃-N：25mg/L，TN：40mg/L、TP：6mg/L，则本项目生活污水产排情况见下表。

表 4-5 生活污水产生、排放情况表								
主要污染物		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	废水量
生活污水	产生浓度 (mg/L)	350	160	180	25	40	6	/
	产生量(t/a)	0.084	0.0384	0.0432	0.0060	0.0100	0.0014	240
依托园区化粪池的处理效率		20%	20%	20%	/	/	/	/
生活污水	化粪池排放浓度 (mg/L)	280	128	144	25	40	6	/
	化粪池排放量 (t/a)	0.0672	0.0307	0.0346	0.0060	0.0100	0.0014	240
执行标准	吕河镇污水处理厂进水水质标准	≤420	≤210	≤250	≤35	≤45	≤35	/
达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

2、生产废水产排情况

本项目排放的生产废水为拐枣清洗废水、设备清洗废水、洗瓶废水、膜过滤反冲洗废水、地面清洗废水。根据该项目工艺特点，项目生产废水污染较小，生产废水水质类比同类型项目《陕西洵酱酒庄产业发展有限公司南山酒庄项目永平核桃标准化加工建设项目环境影响报告表》，与本项目生产工艺、废水产品情况的一致性分析见下表。

表 4-6 类比可行性分析情况一览表		
项目	陕西洵酱酒庄产业发展有限公司南山酒庄项目	本项目
生产原料	高粱、稻壳、大曲粉（含拐枣）	拐枣、大曲粉
生产产品及工艺	自产原酒：大曲粉碎、润粮、蒸粮、摊晾、发酵、二次润粮、蒸粮、摊晾、发酵、酿造、勾兑、包装	拐枣酒：原料清洗、破碎、发酵静置、灌装
废水来源	生活污水、锅底水、窖底水、废糟液、锅炉房废水、纯水制备废水、洗瓶废水、设备和地面清洗废水	生活污水、拐枣清洗废水、设备清洗废水、洗瓶废水、膜过滤反冲洗废水、地面清洗废水
废水处理方式及排放标准	综合废水经处理能力为31m ³ /d的污水处理站处理，采用“絮凝沉淀-UASB厌氧反应池-A/O活性污泥池”生化处理工艺，处理后执行《旬阳县吕河镇污水处理工程项目环境影响报告表》中进水水质要求，其他指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准限值和《发酵酒精和白酒	依托园区内企业陕西康健生物科技有限责任公司建设的污水处理站，处理能力为150m ³ /d，采用“混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+脱色”处理工艺，处理后执行《旬阳县吕河镇污水处理工程项目环境影响报告表》中进水水质要求

	工业水污染物排放标准》 (GB27631-2011)表2的间接排放标准 限值					
类比可行 分析	类比项目与本项目同为酒类生产，生产工艺类似、废水来源与本项目类似； 排放去向均经过污水处理站处理后排入吕河镇污水处理厂，水质均需要满 足吕河镇污水处理厂进水水质要求，因此具有可类比性。					
经类比后，本项目生产废水水质情况为 COD: 1500mg/L; BOD ₅ : 500mg/L; SS: 400mg/L; NH ₃ -N: 45mg/L。根据水平衡，本项目生产废水排放量为 155.4m ³ /a。						
表 4-7 废水污染物产排情况						
生产废水		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
水解 酸化 +接 触氧 化	废水量（m ³ /a）	155.4				
	产生浓度（mg/L）	1500	500	400	45	
	污染物产生量（t/a）	0.2331	0.0777	0.0622	0.0070	
	去除效率（%）	90	90	90	65	
	排放浓度（mg/L）	150	50	40	16	
	污染物排放量（t/a）	0.0233	0.0078	0.0062	0.0025	
执行 标准	吕河镇污水处理厂进水水 质标准	≤420	≤210	≤250	≤35	
达标分析		达标	达标	达标	达标	
在依托的污水处理站建成稳定运行及通过竣工环保验收前，本项目禁止生 产。						
3、污染治理设施信息						
表 4-8 废水产排污环节、类别、排放去向及污染防治设施一览表						
产排 污环 节	类别	污染物种类	是否外排	治理设施		
				处理能力	治理工艺	是否为可 行技术
员工 生活	生活污水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TN、 TP	依托园区化粪池处理后排入 市政污水管 网，最终进入 吕河镇污水处 理厂	5m ³	化粪池 （依托）	是 否
生产 环节	综合生产 废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	依托园区内企 业陕西康健生 物科技有限责 任公司建设的 污水处理站处 理达到吕河镇 污水处理厂进 水水质要求 后，排入市政 污水管网，进	150m ³ /d	污水处理 站（依托）	是 否

			入吕河镇污水处理厂			
--	--	--	-----------	--	--	--

表 4-9 废水污染物排放执行标准					
序号	排放口	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其它按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值/（mg/L）	
1	化粪池（依托）	pH	吕河镇污水处理厂进水水质标准	6~9（无量纲）	
		COD _{Cr}		420	
		BOD ₅		210	
		SS		250	
		氨氮		35	
		总氮		45	
		总磷		35	
2	污水处理站（依托）	pH	吕河镇污水处理厂进水水质标准	6~9（无量纲）	
		COD _{Cr}		420	
		BOD ₅		210	
		SS		250	
		氨氮		35	

表 4-10 全厂废水污染物排放信息表					
序号	排放口	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	化粪池（依托）	COD	280	0.3055	0.0672
		BOD ₅	128	0.1395	0.0307
		SS	144	0.1573	0.0346
		NH ₃ -N	25	0.0273	0.0060
		TN	40	0.0455	0.0100
		TP	6	0.0064	0.0014
2	综合生产废水	COD	150	0.1059	0.0233
		BOD ₅	50	0.0355	0.0078
		SS	40	0.0282	0.0062
		NH ₃ -N	16	0.0114	0.0025

4、监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），生活污水经园区化粪池处理后排入市政管网，生产废水依托园区内企业陕西康健生物科技有限公司建设的污水处理站处理达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后，排入市政污水管网，进入吕河镇污水处理厂，故本项目废水不单独进行监测，生活污水纳入园区化粪池例行监测，综合生产废水纳入污水处理站及吕河镇污水处理厂例行监测。

	5、处理措施依托可行性分析 (1) 依托的污水处理站可行性 ①污水处理站环保手续履行情况 本项目依托的污水处理站由陕西康健生物科技有限责任公司建设，该项目已于 2021 年 12 月编制环境影响报告表，并于 2022 年 2 月 8 日取得安康市生态环境局旬阳分局出具的《关于拐枣功能食品生产线暨产业化建设项目（一期工程）环境影响报告表的批复》（安环旬批复〔2022〕4 号）。项目配套建设 1 座处理规模为 150m³/d 的污水处理站。 ③依托的污水处理站建设情况 陕西康健生物科技有限责任公司生产车间位于本项目车间北侧，建设拐枣功能食品生产线暨产业化建设项目（一期工程），主要从事拐枣功能食品生产，分为提取物、护肝片、固体饮料、代用茶。用到的原料为鲜拐枣、拐枣提取物、葛根粉、五味子提取物、淀粉、95%乙醇、葛花、乌梅、芦根、茯苓皮、山楂、橘皮、木糖醇等，原料无危险物质、化学用品。 陕西康健生物科技有限责任公司在生产时用水主要为员工生活用水、纯水系统用水、产品检验用水、工艺用水、原料清洗用水，废水主要为员工生活污水、设备清洗废水、产品检验废水、地面冲洗废水、原料清洗废水、工艺废水、纯水制备废水。 目前陕西康健生物科技有限责任公司尚未建成投产，污水处理站也正在建设中。根据《拐枣功能食品生产线暨产业化建设项目（一期工程）环境影响报告表》及其环评批复，污水处理站建设规模为 150m³/d，陕西康健生物科技有限责任公司废水排放量为 64.795m³/d，产生的废水污染因子及浓度为 COD：3500mg/L、BOD₅：1500mg/L、SS：600mg/L、NH₃-N：45mg/L，经污水处理站处理后可达到 COD 去除 90%、BOD₅ 去除 90%、SS 去除 90%，NH₃-N 去除 65%。去除后浓度为 COD：350mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：60mg/L、NH₃-N：15.75mg/L。满足吕河镇污水处理厂进水水质要求。 本项目生产使用原料为鲜拐枣，产生的废水因子为 COD：1500mg/L、BOD₅：
--	--

500mg/L、SS: 400mg/L、NH₃-N: 45mg/L，经依托的污水处理站处理后废水浓度为 COD: 150mg/L、BOD₅: 50mg/L、SS: 40mg/L、NH₃-N: 16mg/L，也可满足吕河镇污水处理厂进水水质要求。本项目生产废水排放量为 0.687m³/d，排水量较小，因此本项目生产废水依托陕西康健生物科技有限责任公司污水处理站处理，不会对其水质、水量造成冲击影响。

③依托项目的污水处理站工艺

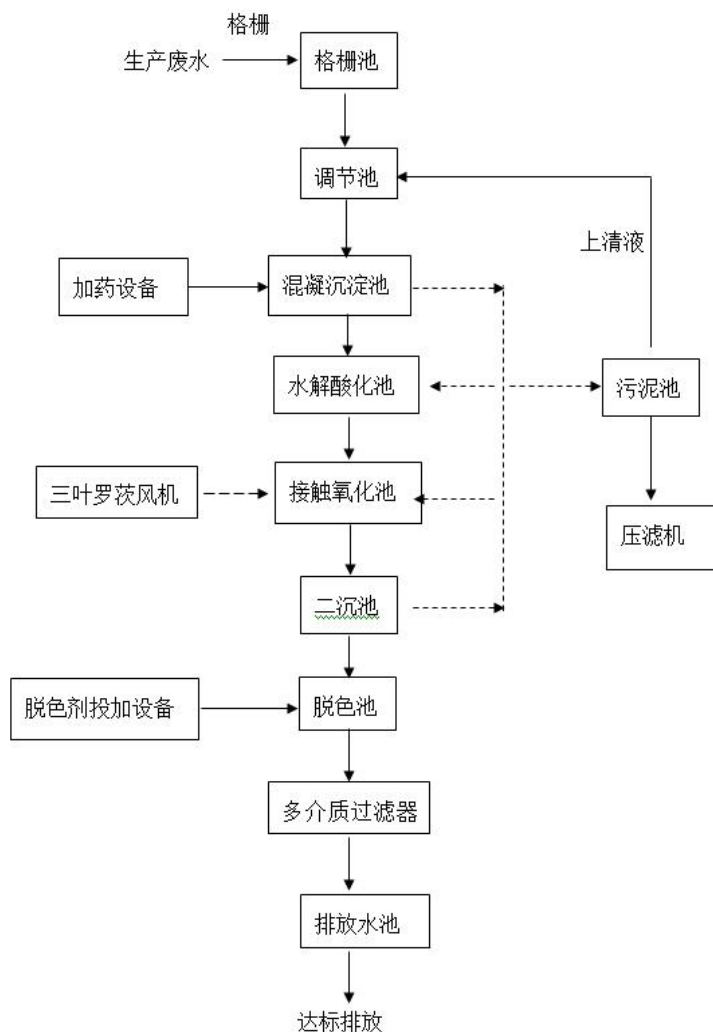


图 4-1 陕西康健生物科技有限责任公司污水处理站处理工艺

该污水处理站处理规模为 150m³/d，采用水解酸化+接触氧化工艺，工艺流程简介：生产废水通过格栅去除较大杂物后提升至调节池，出水提升至混凝沉淀池，投加絮凝剂及助凝剂，沉淀后沉渣排至污泥池。沉淀池出水自流入水解

酸化池，将大分子难降解的污染物分解成小分子和易降解的物质，并提高废水可生化性；经水解酸化处理后的废水再自流入生物接触氧化池，经曝气供氧，池内微生物通过好氧作用将水中污染物质分解消化，净化水质。含微生物悬浮颗粒的废水在二沉池进行泥水分离，污泥抽入污泥池，抽至压滤机进行干化处理。干化后的污泥定期外运至垃圾填埋场填埋处置。二沉池沉淀后的清水进入脱色池投加脱色剂进行脱色处理，之后再由过滤提升泵抽至多介质过滤器，通过滤料过滤截留及吸附作用去除残留在水中的污染物，以确保污水达标纳管。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ1028-2019）中的表 8 酒、饮料制造工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，水解酸化+接触氧化工艺为废水处理可行技术。因此本项目依托该污水处理站排放可行。

（2）排入吕河镇污水处理厂可行性

①吕河镇污水处理厂工艺

吕河镇污水处理厂位于吕河镇敖院村 3 组，该污水处理厂总投资 3136.01 万元，设计规模近期日处理 2000m³，远期日处理 7500m³。该厂主要采用生物转盘工艺，设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水排入平定河。目前已建成投运。

吕河镇污水处理厂主要负责收集、处理吕河镇规划区的生活污水和工业废水，其服务范围包括镇区总体规划所涵盖范围，北起冬青隧道所在山体，南到平定河 1 号桥，西到汉江、坝河，东至东侧山体底部，服务面积为 780.14ha。本项目位于该污水处理厂收水范围内。

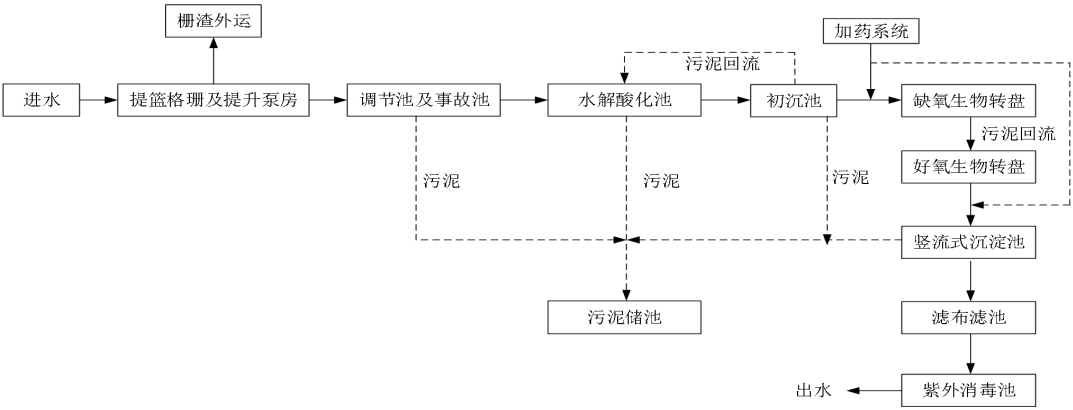


图 4-2 吕河镇污水处理厂污水处理工艺流程图

②接管范围及管网现状

本项目位于陕西省安康市旬阳高新技术产业开发区吕河工业园富硒产业园，属于吕河镇污水处理厂纳管范围内，现状已完成污水管网的接管。

③水质水量

吕河镇污水处理厂设计日处理为近期 2000m³/d，远期 7500m³/d，进水水质为 COD_{Cr}: 420mg/L、BOD₅: 210mg/L、SS: 250mg/L、TN: 45mg/L、NH₃-N: 35mg/L、TP: 35mg/L。本项目生活污水排放量为 1.09m³/d，生产废水排放量为 0.687m³/d，且排放水质均可满足吕河镇污水处理厂进水水质要求。

三、噪声环境影响及治理措施

1、项目主要噪声源排放特征

本项目运营期噪声主要来源于生产设备，均置于车间内，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中的附录 A.1 常见噪声污染源及其源强（声功率级），本项目主要高噪声设备源强及治理后声级详见下表。

表 4-11 项目主要噪声源及防治措施

序号	主要噪声源	数量	性质	噪声防治措施	治理前 dB(A)	治理后 dB(A)
1	振动筛选机	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	80	60
2	除梗破碎机	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	80	60
3	气囊压榨机	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	80	60
4	水平圆盘硅藻土过滤机	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	65	45
5	板框过滤机	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	70	50
6	有机膜过滤机	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	70	50
7	全自动灌装机	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	65	45
8	电热蒸汽发生器	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	60	40
9	圆瓶贴标机	1 台	连续性	合理布局、厂房隔声等	60	40

2、项目拟采取的噪声控制措施

对于噪声污染的控制，从降低声源噪声，控制噪声传播途径，改进平面布置等方面进行控制，采取的降噪措施如下：

（1）从源头治理抓起，在满足工艺设计技术要求的条件下，在设备选型订货时，首先选择高效、低噪声、振动小的设备，从声源上降低噪声值。

	(2) 在噪声传播途径上进行控制，即在总体设计上合理布局，将各种强噪声源设备尽可能集中布置在厂房或设备间内，以便于控制。 (3) 设备采取基础减振达到降噪效果。 (4) 在项目投产运行后，企业应加强设备维护，确保项目运行中设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象发生。 3、噪声影响分析 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，采用如下模式： (1) 预测条件 A 所有产噪设备均在正常工况条件下运行； B 室内噪声源考虑声源所在围护结构的隔声作用； C 考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中建筑物的阻挡、地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等影响。 (2) 预测模式 项目预测模式如下所述： a、室内声源等效室外声源公式为： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中：L_{p1}—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_w—点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB； Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8； R—房间常数；R=Sα/1(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数。 r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：
--	---

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{ij}} \right)$$

式中: $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

b、室外声源

室外点声源对预测点的噪声声压级影响值(dB(A))为:

$$L_{(r)} = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中: $L_{(r)}$ —预测点的声压级(dB(A));

L_{p0} —点声源在 $r_0(m)$ 距离处测定的声压级(dB(A));

r —点声源距预测点的距离(m)。

c、合成声压级公式为:

$$L_{eqp} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqp} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{Ai} —第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级;

L_{Aj} —第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级;

T —用于计算等效声级的时间, s;

N —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(3) 预测结果

本次预测按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 对各厂界噪声环境影响进行预测, 项目营运后昼间、夜间噪声预测结果见下表。

表 4-12 噪声预测结果表 单位: dB(A)

位置	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
----	-------	-------	-------	-------

昼间贡献值	42	45	46	48
夜间贡献值	42	45	46	48
标准	昼间 60，夜间 50			
达标情况	达标	达标	达标	达标

由噪声预测结果可以看出：项目运行后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。因此，在采取本环评提出的降噪措施后，项目运营期设备产生的噪声对周围声环境影响较小。

4、噪声监测计划

表 4-13 噪声监测计划表					
污染源	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制标准
噪声	Leq（A）	厂界四周	4 个	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物环境影响及治理措施

1、固体废物产排情况

本项目生产过程中设备检修维护时，由设备厂家将设备带走进行检修、修理、保养，项目厂界内不产生、不贮存机油、润滑油等物质。本项目主要产生的固体废物为生活垃圾、废包装材料、挑拣杂物、废果渣、废过滤材料。

（1）生活垃圾

本项目本项目劳动定员 12 人，生活垃圾以 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 6kg/d（1.32t/a）。依托园区办公区垃圾桶，分类收集后送环卫部门指定地点统一处置。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），生活垃圾的固体废物代码为 SW64，900-099-S64。

（2）废包装材料

根据建设单位提供的资料，项目包装主要采用纸箱包装，生产时偶尔发生纸箱破损情况，废纸箱总产生量约 0.02t/a，收集后交由废旧物资回收单位回收处置。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装材料的固体废物代码为 SW17，900-005-S17。

（3）挑拣杂物

本项目使用的拐枣入厂后需进行挑拣除杂、去籽，挑拣产生的杂物、坏果和籽约 0.2t/a，全部由附近农户拉运后作为饲料使用。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)，挑拣杂物代码为 SW13, 900-099-S13。

(4) 废果渣

根据水平衡分析,本项目发酵完成压滤后的果渣共 20t,果渣含水约 10%,果渣作为固废处理。本项目废果渣由附近农户拉运后作为饲料使用。企业不设置单独的果渣储存间,建设单位提前联系附近农户,在拐枣酒发酵静置完成时,果渣压滤后由农户直接拉运,废果渣不在车间内暂存,可做到日产日清。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),废果渣为食品残渣,为酒制造废物,代码为 SW13, 151-001-S13。

(5) 废过滤材料

酒品发酵完成后需要经过硅藻土过滤和膜过滤,在经过定期反冲洗后仍需更换,产生的少量废过滤材料,产生量约为 0.2t/a,由厂家定期回收处理。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),废过滤材料属于非特定行业的其他工业固体废物,代码为 SW59, 900-009-S59。

2、固废处置去向

表 4-14 固体废弃物产生及处置情况一览表

名称	性质	形态	废物代码	产生量 (t/a)	处理处置方法
生活垃圾	一般固废	固态	SW64, 900-099-S64	1.32	交由环卫部门定期清运
废包装材料		固态	SW17, 900-005-S17	0.02	外售物资回收单位
挑拣杂物		固态	SW13, 900-099-S13	0.2	由附近农户清运作为饲料使用
废果渣		固态	SW13, 151-001-S13	20	由附近农户清运作为饲料使用
废过滤材料		固态	SW59, 900-009-S59	0.2	厂家回收处置

3、环境管理要求

(1) 生活垃圾

生活垃圾分类收集于厂内设置的生活垃圾桶内,定期委托环卫部门清运。

(2) 一般固废管理要求

	根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等相关法律法规的要求，对项目一般工业固废贮存提出如下要求： ①贮存场所地面硬化，设顶棚、围墙，达到防扬散、防流失、防渗漏等要求，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物； ②贮存场所应按公告 2023 年第 5 号关于发布国家固体废物污染控制标准《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的公告设置环境保护图形标志，并定期检查和维护； ③贮存场所应制定运行计划； ④落实一般工业固体废物处置方案，签订协议，尽可能及时外运，避免长期堆存； ⑤一般工业固体废物贮存、处置场所，禁止生活垃圾混入。 （4）固废环境影响评价结论 本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进妥善处理，可以避免对环境造成二次污染，对环境的影响较小。 六、地下水及土壤环境 本项目地下水和土壤污染类型和途径主要是酒品储罐发生泄漏污染；车间均做防渗处理，可切断污染源进入土壤、地下水途径，因此项目建设对地下水、土壤环境的影响较小。 七、环境风险 1、风险源识别 项目涉及的危险性物质为乙醇。乙醇为发酵完成后的拐枣酒，以液态存在在车间内储酒罐。 本项目最大储存量按照厂界内危险物质最大存在总量计算，乙醇以拐枣酒成品最大储存量计算为 100t。临界量以《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中附录 A 计，根据项目平面布置功能区划，项目危险单元划分、单元内危险物质最大存在量、潜在的风险源分析结果见下表。
--	--

表4-15 风险物质识别					
序号	风险单元	危险物质	单元内最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	拐枣酒发酵	乙醇	100	500	0.2
据此计算本项目 Q 值=0.2。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，当 Q<1，该项目环境风险潜势为 I。					
表 4-16 风险评价工作级别					
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I	
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a	
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果风险防范措施等方面给出定性的说明。					
2、影响途径 本项目所涉及的风险物质的扩散途径主要有： 拐枣酒储罐发生泄漏，部分污染物进入潜水含水层污染潜水。					
3、环境风险防范措施及应急要求 (1) 环境风险防范措施 ①加强环保管理，建立健全环保各项制度，设置环保设施专（兼）职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。 ②车间地面采用水泥硬化地面或环氧地坪防渗。 ③储罐区应防止日光直射或受热，远离火种、热源；做好防腐、防火、防爆措施；罐区设置围堰；设置防渗漏检测装置。 ④对储罐、装置管道进行探伤、测厚，每年检修设备，避免因腐蚀、老化或机械损伤等隐患存在而引起泄漏事故。设专人负责罐区管理，定期进行巡查，发现泄漏及时采取堵截措施；严禁携带火种、化纤衣物等进入罐区，罐区内严禁吸烟。 (2) 应急要求 ①建立企业环境风险应急机制，加强巡检力度，强化风险管理，强化对员工的职业素质教育，杜绝违章作业。 ②编制突发环境事件应急预案，经专家评审后，取得相应的生态环境部门备案文件。					

八、环保投资

本项目企业总投资额 1520 万元，其中环保投资共 19 万元，占总投资额 1.25%，具体环保投资内容见下表。

表4-17 项目环保措施及投资一览表

类型		环保措施	数量	投资额 (万元)
废气治理	发酵废气	车间设置换气扇、换气窗	若干	1
	果渣异味			
	储罐大、小呼吸			
废水治理	生活污水	化粪池 (5m ³)	依托园区	/
	生产废水	处理规模为 150m ³ /d 的污水处理站，工艺为混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+脱色	依托园区内企业陕西康健生物科技有限公司建设的污水处理站	/
噪声		各类设备等进行基础减振、隔声	若干	2
固体废物	生活垃圾	分类收集垃圾桶	依托园区	/
	一般固废	专用收集设施及暂存间	1 间	1
防渗措施		车间地面进行环氧地坪防渗处理	/	5
其他		环境咨询、验收监测、营运期例行监测、环保培训等环境管理、污染防治设施维护	/	10
合计				19

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	发酵废气	乙醇	车间安装换气扇、换气窗，加强通风	/
	果渣异味	乙醇	果渣日产日清，车间安装换气扇、换气窗，加强通风	/
	储罐大、小呼吸	乙醇	车间安装换气扇、换气窗，加强通风	/
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TN、TP	依托园区化粪池处理	吕河镇污水处理厂进水水质要求
	综合生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	依托园区内企业陕西康健生物科技有限公司建设的污水处理站处理，达到吕河镇污水处理厂进水水质要求后排入市政管网，进入吕河镇污水处理厂处理	
声环境	设备噪声	Leq (A)	合理布局，并采取隔声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运。废包装材料外售物资回收单位。挑拣杂物、废果渣由附近农户清运作为饲料使用。废过滤材料交由厂家回收处置。
土壤及地下水 污染防治措施	1) 源头控制措施 2) 分区控制措施
生态保护措施	无
环境风险防范措施	企业应合理车间布局，应根据生产流程及卫生、安全控制要求设置相应的功能间，各功能间的面积应当与生产规模相适应，满足生产、消防、安全需要。
其他环境 管理要求	1、排污许可申请情况 根据《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》等相关政策文件，项目排污许可管理类别为简化管理。企业应当在启动生产设施或发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可。 2、建设项目竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作，做到相关信息及时公开，接受社会监督。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

项目符合国家产业政策，项目在落实环评报告表提出的各项污染防治措施后，排放的污染物可达标排放，环境风险可接受，对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。

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	乙醇	/	/	/	0.03413t/a	/	0.03413t/a	+0.03413t/a
废水	COD	/	/	/	0.0905t/a	/	0.0905t/a	+0.0905t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0385t/a	/	0.0385t/a	+0.0385t/a
	SS	/	/	/	0.0408t/a	/	0.0408t/a	+0.0408t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0085t/a	/	0.0085t/a	+0.0085t/a
	TN	/	/	/	0.0100t/a	/	0.0100t/a	+0.0100t/a
	TP	/	/	/	0.0014t/a	/	0.0014t/a	+0.0014t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.32t/a	/	1.32t/a	+1.32t/a
	废包装材料	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	挑拣杂物				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废果渣	/	/	/	20t/a	/	20t/a	+20t/a
	废过滤材料	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①