

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 山西正来制药有限公司潞党参等药食
同源大健康产品精深加工技改项目

建设单位（盖章）： 山西正来制药有限公司

编制日期： 2026年8月

中华人民共和国生态环境部制



办公楼



厂区现状



生产车间



生产车间

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山西正来制药有限公司潞党参等药食同源大健康产品精深加工技改项目		
项目代码	2603-140425-89-02-943480		
建设单位联系人	苏志强	联系方式	18835556121
建设地点	山西省长治市平顺县兴华街 73 号		
地理坐标	厂址中心：E113 度 25 分 17.170 秒，N36 度 11 分 37.396 秒		
国民经济行业类别	149 其他食品制造	建设项目行业类别	十一 食品制造业 14 24 其他食品制造 149
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 技改 ☐ 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）	平顺县行政审批服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2603-140425-89-02-943480
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3	施工工期（月）	3
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	20000
专项评价设置情况	无		
项目规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	一、“三线一单”的控制要求符合性分析 1、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 根据《生态保护红线划定技术指南》，山西省生态保护红线可能涉及的区域主要包括水源涵养区、水土保持区、防风固沙区、生物多样性维护区等陆地重要生态功能区、水土流失敏感区、土地沙化敏感区、石漠化敏感区、高寒生态脆弱区、干旱、半干旱生态脆弱区等陆地生态环境敏感区和脆弱区、国家级自然保护区、世界文化自然遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园和国家地质公园等禁止开发区。		

	拟建项目位于山西省长治市平顺县兴华街73号，厂址周边不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内及其它《生态保护红线划定技术指南》中规定的生态保护目标。因此，拟建项目建设不违背生态保护红线保护要求。 （2）环境质量底线 ①环境空气 本次评价收集了平顺县2025年环境空气质量的例行监测数据，根据统计结果，2025年平顺县环境空气质量均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，项目所在区域属于达标区。 针对本项目特征因子非甲烷总烃、臭气、H₂S、NH₃，对本项目所在区域特征污染物质量现状进行监测，监测结果表明，各污染物均能满足相关标准，项目周边空气环境质量良好。 ②地表水 距离拟建项目最近的河流为项目东北侧 1.5km 的百里滩河，根据《山西省地表水水环境功能区划》(DB14/67-2019)，该河未划分水环境功能，按照“对未进行水环境区划的河流段，按照汇入的上一级河流段区划的水质要求保护”的规定，本项目区段属于浊漳河“实会一省界”段，属于保留区水源保护，水环境功能要求为Ⅲ类。根据山西省生态环境厅 2026 年 1 月发布的《山西省地表水环境质量报告》，平顺县实会断面地表水质量达到Ⅲ类，王家庄断面达到Ⅱ类，水质状况较好。 本项目无生产废水排放，不会对区域地表水产生影响。 ③噪声 为了解项目所在区域声环境质量，河南源盛检测技术有限公司于2026年5月23日对项目厂界四周及敏感点进行了噪声监
--	---

	测，监测结果表明，区域声环境现状监测值满足《声环境质量标准》GB3096-2008中2类区标准限值，项目周边声环境质量较好。 （3）资源利用上线 本项目使用的能源主要为电能、水及天然气，项目以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制资源利用。资源消耗量相对区域资源利用总量较少，对资源利用要求进行分析，符合资源利用上线要求。 （4）环境准入负面清单 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策要求，平顺县行政审批服务管理局于 2026 年 3 月 31 日对本项目出具了山西省企业投资项目备案证（项目代码：2603-140425-89-02-943480）。 项目已取得山西省企业投资项目备案证，因此本项目的建设不违背环境准入负面清单的原则要求。 2、与山西省“三线一单”数据管理及应用平台查询结果的符合性分析 拟建项目位于山西省长治市平顺县兴华街73号，通过山西省“三线一单”数据管理及应用平台查询结果得知，本项目所在地属于重点管控单元，管控单元编码：ZH14042520001、ZH14042520002，拟建项目与重点管控单元查询结果的符合性分析见表1-1，与长治市管控单元的符合性分析见表1-2，与汾渭平原管控单元的符合性分析见表1-3，与长治市辛安泉域生态环境准入要求的符合性分析见表1-4。 拟建项目与生态环境管控单元分布图的位置关系见附图3。 表 1-1 拟建项目与重点管控单元的符合性分析 <table><tr><td>管控单元</td><td>管控类别</td><td>管控要求</td><td>拟建项目</td><td>符合性</td></tr></table>	管控单元	管控类别	管控要求	拟建项目	符合性
管控单元	管控类别	管控要求	拟建项目	符合性		

	ZH1 4042 5200 01	空间布局约束	1.执行山西省、重点区域(汾渭平原)空间布局的准入要求。	满足执行山西省、汾渭平原空间布局的准入要求	符合
		污染物排放管控	1.执行山西省、重点区域(汾渭平原)的污染物排放控制要求。 2.严禁在河道内开展清洗机械车辆、油桶等可能污染水体的作业，禁止在湖库内使用加油船，严控石油类物质漏洒，严禁在河道内放牧、倾倒畜禽粪污、生活垃圾、工业固废等。 3.对违反法律法规规定，在饮用水水源保护区、泉域重点保护区、自然保护区、生态保护红线、永久基本农田及其他需要特殊保护区域内设置的入河排污口，由县区府依法采取责令拆除、责令关闭等措施坚决取缔。 4.对工矿企业雨洪排口、城镇污水处理厂进水管网溢流口实行精准管理，加装在线视频监控系统，实施实时监控。	1.本项目能够满足山西省、汾渭平原的污染物排放控制要求； 2.不涉及； 3.本项目不涉及入河排污口； 4.不涉及。	符合
		环境风险防控	1.制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急风险防范能力。	项目建成后按照规定制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急风险防范培训	符合
		资源开发效率要求	1.开展河道水环境综合治理，持续加强污水资源化利用，提高工业企业等再生水回用率，到2023年，城市再生水利用率平均达到40%以上。	项目洁净排水回用于厂区道路洒水，药材清洗等废水经处理站处理后排入污水管网，废水不外排	符合
	ZH1 4042 5200 02	空间布局约束	1.执行山西省、长治市空间布局的准入要求。	满足执行山西省、长治市空间布局的准入要求	符合
		污染物排放管控	1.执行山西省、长治市的污染物排放控制要求。 2.加强工业炉窑深度治理，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组	本项目能够满足山西省、长治市的污染物排	符合

			织排放，加强煤炭等粉粒物料堆场扬尘控制。 3.重点涉气排放企业取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监管系统。	放 控 制 要 求；严格控制无组织污染物排放	
		环境风险防控	1.制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急风险防范能力。 2.严禁在漳泽湖生态保护与修复区域、城市(县城)规划区布局钢铁(不含短流程炼钢)、铸造(不含高端铸件)、水泥、有色等高污染项目以及危险化学品贮存、处理处置等高风险项目，支持城市(县城)建成区及周边重污染企业搬迁改造，大力推进企业建设节能环保水平高的先进产能项目。	项目建成后按照规定制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急风险防范培训；本项目不属于高污染项目以及危险化学品贮存、处理处置等高风险项目	符合
		资源开发效率要求	1.健全用水总量、用水强度控制指标体系，强化节水约束性指标考核，加快落实重点领域用水指标。 2.完善再生水利用设施，拓宽再生水利用渠道。	项目洁净排水回用于厂区道路洒水，药材清洗等废水经处理站处理后排入污水管网，废水不外排	符合

表 1-2 拟建项目与长治市管控单元的符合性分析

管控类别	管控要求	拟建项目	符合性
空间布局约束	1.强化河（湖）岸生态缓冲带保护与修复。在重点河流和重点湖库两岸以及划定的河湖库管理范围线之外30-50米建设生态缓冲带，宜林地结合堤岸防护营造防护林带，平川水系、山区河滨带优先选择本地水生植物、低杆植物，恢复湖库生态功能，实现水域、陆域生境联通，保护生物多样性。 2.除属于2021年分类处置清单范围内完善手续的“两高”项目外，太原及周边“1+30”大气污染联防联控重点区域不再审批新建焦化和传统烧结、高炉、转炉长流程钢铁项目(产能置换项目除外)。 3.在永久基本农田集中区域，严禁规划	1.距离本项目最近的河流为项目东北侧1.5km的百里滩河，不涉及河（湖）岸生态缓冲带； 2.本项目不属于焦化和传统烧结、高炉、转炉长流程钢铁项目； 3.本项目不涉及永久基本农田；	符合

		新建可能造成土壤污染的建设项目。 4.依法依规开展化工园区认定，分批公布省级合格化工园区名单，引导化工生产企业向化工园区转移，推动产业优化整合，形成规模效应。推动入园入区煤化工企业发展循环经济和低碳经济建立绿色、低碳、循环发展的产业体系。坚持煤焦化一体、煤化电热一体和多联产发展方向，构建企业首尾相连、互为供需和生产装置互联互通的产业链，提高资源综合利用水平，减少物流运输能源消耗。鼓励化工园区管理部门按照生产加工体系匹配、产业联系紧密、原料物料互供、污染物统一治理、安全设施配套、资源利用高效、管理科学规范的标准，加强基础设施建设和配套项目招商，打造煤化工产业绿色低碳安全发展示范区。 5.构建城市化地区、农产品主产区、重点生态功能区分类指导的减污降碳政策。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将碳达峰碳中和要求纳入“三线一单”分区分管体系，落实到环境管控单元。强化环境质量改善目标对能源和产业布局的引导约束作用，深入推进结构调整和布局优化，引导重污染项目向资源禀赋好、环境承载力强的地区转移。加大污染严重地区结构调整和布局优化力度，加快推动重点行业落后和过剩产能退出，2023年底前全面关停退出炭化室高度4.3米焦炉以及达不到超低排放要求的其他焦炉，逐步淘汰1200立方米以下高炉100吨以下转炉、步进式烧结机、球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。依法加快城市(含县城)建成区钢铁、焦化、水泥、化工等重污染企业搬迁改造或关闭退出，对城市(含县城)建成区重污染企业实施更为严格的差异化管控措施。 6.统筹调配全省危险废物集中处置设施资源，支持区域协作处置，鼓励危险废物产生量小的市依托相邻地区联合建设配套焚烧、填埋处置工艺的集中处置设施。各市应在全面调查评估危险废物产生及处置需求的基础上，按照“自我消纳为主、区域协同为辅”和“立足现状、适度超前”的原则，建设满足实际需要的危险废物集中处置设施，作为	4.本项目不在化工园区内； 5.本项目不涉及重点行业落后和过剩产能退出，不涉及焦炉、高炉、转炉、步进式烧结机、球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉等； 6.本项目产生的危废交由有资质的单位回收处置； 7.本项目不涉及危险废物利用、处置设施； 8.项目位于重点管控单元，符合重点管控单元要求； 9.项目符合国土空间规划要求； 10.根据山西省“两高”项目重点管理范围（2025年版），本项目不属于两高项目； 11.项目不涉及永久基本农田、生态保护红线，符合生态空间管控要求； 12.项目不涉及高污染工业企业的关停搬迁； 13.本项目不涉及焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及	
--	--	---	--	--

		危险废物处置基础保障和突发事件应急处置保障。 7.危险废物利用、处置设施选址必须符合城市总体规划、生态环境保护规划、国土空间规划和“三线一单”管控要求，并综合考虑服务范围、公共基础设施、公众意见等因素，以及区域工程地质和水文地质条件。避让生态保护红线范围。禁止在城市建成区、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、泉域重点保护区等法律法规明令禁止和限制的区域，黄河干流及主要支流沿岸和汾河、桑干河、滹沱河、漳河、沁河、谏水河、大清河等河流谷地禁止和限制的范围，晋阳湖、漳泽湖、云竹湖、盐湖、伍姓湖等湖泊生态保护与修复范围，“黄河，长城、太行”旅游区建设危险废物利用、处置设施。鼓励危险废物集中处置设施入园入区建设，但不得选址于临近城市建成区的工业园区、开发区或工业集聚区。在满足环境防护距离的基础上，应尽量远离居民区、学校、医院、行政办公和科研机构等敏感目标，不得在各市下设区范围内新建危险废物集中处置设施，现有集中处置设施要加快搬迁或退出。危险废物填埋场选址还应充分考虑对周围地下水环境、居住人群身体健康，日常生活和生产活动的长期影响以及所在地区社会经济长远发展可能带来的土地需求和功能调整等因素。 8.强化“三区三线”管控.深入实施主体功能区战略.基于省域不同地区的资源环境承载力,实施差异化的国土空间开发保护,统筹优化农业、生态、城镇等功能空间布局,严格落实耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界“三条控制线”,确保红线面积不减少、功能不降低、性质不改变.健全国土空间开发保护制度,建立和实施常态化国土动态监测评估预警和监管机制.实施生态环境分区管控.落实“三线一单”生态环境分区管控制度,对优先、重点、一般三类管控单元实施分区分类管理,筑牢生态优先、绿色发展的底线,构建新发展格局.强化“三线一单”生态环境分区管控成果在当地重大经济政策制定、规划编制、园区管理、执法监管等方面的应用,推动“三线一单”生态	其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质; 14.本项目不属于服务餐饮项目; 15.本项目不涉及煤炭的储存、销售和燃用; 16.本项目不在漳泽湖保护区内; 17.本项目不涉及漳泽湖的开发利用; 18.本项目不涉及有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、焦化、电镀、制革、农药、铅蓄电池等重点行业企业和危险废物处置填埋场所; 19.本项目不在优先保护类耕地集中区域内; 20.本项目不涉及耕地。	
--	--	--	--	--

		环境分区管控落地实施取得实效。 9.构建国土空间开发保护新格局。综合考虑人口分布、经济布局、国土利用、资源环境承载、生态环境保护等因素，科学布局生产空间、生活空间、生态空间，合理确定城市规模和空间结构，优化国土空间总体格局。统筹推进山西中部城市群生态共建环境共治，优化空间结构，构筑生态安全屏障。保护人居环境等敏感区，严控重污染行业产能规模，推进产业布局与生态空间协调发展，保障生活空间安全。严格耕地用途管制，强化农产品产地环境保护，加强农业面源、畜禽养殖污染治理和农村环境整治，保障农产品安全。强化生态功能区生态保护和修复，把保护生态环境、提供生态产品作为重点，禁止或限制大规模高强度的工业化城市化开发，制定完善生态保护修复政策，推进一批生态保护修复项目。合理支持重点生态功能区县城建设，支持生态功能区人口逐步有序向城市化地区转移，提高生态服务功能。 10.坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格按照国家、省“两高”项目处置要求，分类处置，动态监管，加快推进现有“两高”项目清理整顿，坚决控制“两高”项目体量，坚决叫停不符合要求的“两高”项目，推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平达国际国内先进水平，为转型发展项目腾出环境容量。严格“两高”项目准入，市区规划区范围内不再新增“两高”项目。 11.强化生态空间管控。严格落实永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界“三条控制线”和“三线一单”生态环境分区管控要求。按照资源环境承载能力，合理确定城市规模和空间结构，统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务。在产业布局、结构调整、资源开发、城镇建设、重大项目选址时，应加强与国土空间规划和“三线一单”协调性分析，在规划编制、政策制定、执法监管等过程中，应将其作为重要依据，从严把好生态环境准入关，确保环境不超载、底线不突破。 12.市、县（区）人民政府应当按照主体功能区规划和环境保护要求，制定规划，统筹安排，逐步对高污染工业企业		
--	--	---	--	--

		实施关停搬迁。 13.禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 14.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、技改、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。任何单位和个人不得在当地人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。 15.市人民政府应当根据大气环境质量改善要求，将城市建成区划定为禁煤区，并逐渐扩展。县（区）人民政府可以根据实际情况划定禁煤区范围。禁煤区的划定应当考虑当地居民的生活需要。禁煤区内除煤电、集中供热和原料用煤企业外，禁止储存、销售和燃用煤炭及其制品。 16.在漳泽湖保护区内新建、技改、扩建工程，应当符合国土空间规划、漳泽湖生态保护与修复规划、水资源保护、海绵城市建设等有关规定，并依法办理环境影响评价等行政许可手续；建设项目的选址、布局、高度、体量、造型和色彩等应当与周围景观和环境相协调。在漳泽湖保护区内新建、技改、扩建工程，不得影响水工程安全和运行管理，不得损害河流、湖泊及湿地的生态环境；造成生态破坏的，建设单位应当依法承担生态恢复治理责任。 17.漳泽湖的开发利用应当以不影响湖区功能和不超过生态环境承载力为前提，开发利用项目应当以生态、文化、旅游、康养、休闲为主。 18.防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建、扩建有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、焦化、电镀、制革、农药、铅蓄电池等重点行业企业和危险废物处置填埋场所。 19.位于优先保护类耕地集中区域内的现有重点行业企业要采用新技术、新工艺，淘汰落后产能。 20.加强对严格管控类耕地的用途管理。行政区域内存在严格管控类耕地的县（市、区），要依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。		
	污染	环境质量目标：	项目洁净排水	符合

	物排放管 控 1.2023年地表水国考断面达到或优于Ⅲ类比例达到76.6%，劣Ⅴ类水质断面全部消除。饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例达到国家年度目标。2023年底前，潞州区、上党区、屯留区、潞城区建成区黑臭水体全面消除。 2.全省地下水环境质量总体保持稳定，地下水国考区域点位Ⅴ类比例不高于6.67%，地下水国考饮用水源点位达到或优于Ⅲ类比例不低于76.9%，地下水国考污染风险监控点位Ⅴ类比例不高于17.6%。 3.到2025年，全省县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类水体的比例达到92%。污染物控制： 4.强化工业废水深度治理。汾河流域新建工业企业生产废水不得排入城镇生活污水处理厂，已纳入城镇生活污水处理厂处理的工业废水应当逐步退出。其他地区已纳入城镇生活污水处理厂处理的工业废水，经评估认定为污染物不能被污水处理厂有效处理，或可能影响城镇生活污水处理厂出水稳定达标的，依法限期退出，退出前向城镇生活污水处理厂排放的工业废水水质需达到行业特别排放限值。加强焦化、化工类工业企业雨污分流管网建设，推动实现厂区初期雨水收集处理不外排、化工园区废水循环利用零排放、蒸发后杂盐合理处置，杜绝产生二次污染。 5.畜禽养殖场、养殖小区应当按照规定对污水、畜禽粪便和尸体等进行收集、贮存、清运和无害化处理；未达到规模养殖的畜禽养殖单位和个人应当采取与其养殖规模相适应的大气污染防治措施，防止排放恶臭气体。 6.排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放，并防止对附近居民的正常生活环境造成污染。 7.有组织排放控制指标。在基准氧含量10%的条件下，水泥窑及窑尾余热利用系统烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50mg/m³，氨逃逸浓度不高于5mg/m³。采用独立热源烘干的企业应采用余热或清洁能源，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50mg/m³。其	回用于厂区道路洒水，药材清洗等废水经处理站处理后排入污水管网，废水不外排；项目运营期废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；原料运输车辆采取密闭措施防止物料遗撒造成扬尘污染，原料库全封闭；厂区无裸露地面，无散状物料露天堆放，厂区及周边道路无积尘。生产设施、管道通廊、料棚及生产车间外部定期清理；本项目无废水外排；本项目不属于焦化、水泥行业，不属于涉重金属企业；本项目不涉及挥发性有机物；不涉及钢铁、石油、有色金属、电力、焦化、建材、化工等行业；项目不涉及储油储气库、加油加气站及油罐车、气罐车等；项目废水不外排，不涉及入河排污口。	
--	---	--	--

		他产尘环节颗粒物浓度不高于10mg/m³。 8.无组织排放控制措施。全面加强物料储存、输送、协同处置及生产工艺过程无组织排放控制，以及厂区及周边环境综合整治。在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸协同处置垃圾或固体废物相关区域不得有明显恶臭异味。厂区无裸露地面，除绿化带外均应硬化，无散状物料露天堆放，厂区及周边道路无积尘。生产设施、管道通廊、料棚及生产车间外部定期清理，做到物见本色。 9.强化工业企业排水监管。严格排水许可管理，对纳入城镇污水处理厂处理的工业废水应进行风险评估，经评估认定为污染物不能被污水处理厂有效处理，或可能影响污水处理厂出水稳定达标的纳管企业的废水依法限期退出污水管网，退出前向城镇污水处理厂排放的工业废水水质需达到行业特别排放限值或《污水综合排放标准》（DB14 / 1928—2019）要求。 10.加快推进焦化、水泥行业超低排放改造。按照省定时限，完成沁县华安焦化、沁源县沁新焦化和明源焦化3家焦化企业和潞州区红旗水泥和科保水泥、上党区陶清河水泥和三元王庄华泰、壶关县红旗水泥、屯留区瑞昌水泥6家水泥粉磨站超低排放改造工程建设。已完成超低排放改造的企业要加快实施监测评估。鼓励焦化、水泥企业提前完成超低排放改造。启动焦化行业干法熄焦工艺升级改造，把全干法熄焦作为焦化行业的准入条件，全市所有“上大关小”新建焦炉要全部配套建设常用、备用干熄焦装置；现有5.5米及以上焦炉配套建设常用干熄焦装置，具备条件的要配套建设备用干熄焦装置；列入淘汰计划的4.3米焦炉，不再实施干熄焦改造；在资金和政策上对干熄焦改造项目给予重点支持，对未按期完成干熄焦改造的焦化企业实施更为严格的差异化错峰生产、重污染天气应急减排措施。 11.严格控制涉重金属企业污染物排放。依法依规将符合条件的排放镉等有毒有害大气、水污染物的企业纳入重点排污单位名录。严格落实《涉镉等重金		
--	--	--	--	--

		属排放企业颗粒物自动监控设施建设工作方案》，按要求完成建设任务并与生态环境部门联网。鼓励涉重金属企业实施清洁生产改造，进一步减少污染物排放。 12.全面实施重点行业超低排放和深度治理。全面完成水泥行业超低排放改造，加快推进钢铁、焦化行业超超低排放改造，开展有组织、无组织及清洁运输等环节全过程、高标准、系统化整治，并建设完善无组织排放监控系统，推动现有焦化企业将现有备用湿熄焦改造为备用干熄焦，实现全干熄。加强工业炉窑深度治理，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。加强煤炭等粉粒物料堆场扬尘控制。重点涉气排放企业取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监管系统。以能源、钢铁、焦化、建材、有色、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点,实施强制性清洁生产审核。加强挥发性有机物全过程综合治理。大力推动低（无）挥发性有机物原辅料生产和替代，积极引导企业生产和使用低（无）挥发性有机物的产品，有效减少挥发性有机物产生。深入推进炼焦、化工、表面涂装、印刷、储油库、加油站、汽修和餐饮油烟挥发性有机物综合整治。推进工业园区和企业集群建设涉挥发性有机物“绿岛”项目，统筹规划建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等。 13.排污单位应当建立大气环境保护责任制度，明确相关责任及责任人，并按照规定设置大气污染物排放口及其标志。重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行。重点排污单位应当如实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。禁止侵占、损毁或者擅自移动、改变大气环境质量监测设施和大气污染物排放自动监测设备。 14.钢铁、石油、有色金属、电力、焦化、建材、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、		
--	--	--	--	--

		脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。 15.产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。台账保存期限不得少于三年。 16.排污单位和其他生产经营者，应当保持大气污染防治设施的正常使用。工业企业大气污染防治设施因检修暂停使用的，应当提前五个工作日书面报告当地人民政府生态环境主管部门；因突发故障不能正常使用的，应当采取措施确保排放达标，不能达标的，应当停产，并在二十四小时内向当地人民政府生态环境主管部门书面报告。工业企业大气污染防治设施修复前，不得恢复生产。 17.非道路移动机械所有人或者使用人应当遵守下列规定：（一）非道路移动机械的所有人应当在新增非道路移动机械的三十日内向所在地县（区）人民政府生态环境主管部门报送非道路移动机械的名称、类别、数量、污染物排放等数据和资料，农用非道路移动机械的名称、类别、数量、污染物排放等数据和资料由所有人所在地人民政府农机管理主管部门每季度末向县（区）人民政府生态环境主管部门集中申报；（二）对超标排放且经维修或者采用排放控制技术后仍不达标的机械，应当停止使用工业企业、施工单位、货运企业、城市环境卫生管理单位等拥有非道路移动机械的单位和个人，不得使用非道路移动机械从事道路运输业务。 18.储油储气库、加油加气站及油罐车、气罐车应当安装油气回收设施并保持正常运行，按照国家有关规定向市、县（区）人民政府生态环境主管部门报送油气排放检测报告。 19.严格入河排污口整治。各县区政府负责具体整治工作，要按照“依法取缔一批、清理合并一批、规范整治一批”要求，遵循“问题导向、分类处置、属地负责、部门联动”的原则，强化截污	
--	--	--	--

		治污，根据入河排污口清单和实际情况，逐一明确整治措施，设置整治期限，制定年度入河排污口整治方案，实行整治销号制度。通过对入河排污口进行取缔、合并、规范，最终形成需要保留的入河排污口清单。 20.依法取缔一批。对违反法律法规规定，在饮用水水源保护区、泉域重点保护区、自然保护地、生态保护红线、永久基本农田及其他需要特殊保护区域内设置的入河排污口，由县区政府依法采取责令拆除、责令关闭等措施坚决取缔。对历史遗留问题要妥善处理，合理制定整治措施，避免“一刀切”。 21.清理合并一批。城镇污水收集管网覆盖范围内的生活污水散排口应由属地住建部门予以清理合并，生活污水全部收集进入污水处理厂处理。住建部门牵头开展城镇雨洪排口旱天污水直排的溯源治理，加大雨污分流改造和管网错混接改造力度。对工矿企业雨洪排口、城镇污水处理厂进水管网溢流口实行精准管理，加装在线视频监控系统，实施实时监控。建设出水口闸阀，实行汛期打开、非汛期关闭，并向属地生态环境部门备案。园区或开发区内企业现有入河排污口限期清理合并为一个排污口和一个雨洪排口，各工业企业废水治理达到行业排放标准后由园区或开发区污水集中处理设施统一处理。园区或开发区外的工矿企业，原则上一个企业只保留两个入河排污口（一个工矿企业排污口和一个雨洪排口），对于厂区较大或有多个厂区的，应尽可能清理合并，清理合并后仍确有必要保留其他工矿企业入河排污口的，应按照审核权限，全部完成入河排污口设置审核。农村生活污水散排口要先结合实际对污水进行收集处理，再对散排口分类整治。对于城镇周边的农村生活污水，鼓励纳入城镇污水处理系统；对于村庄人口少、污水日产生量小于500立方米的村庄，鼓励采用罐车收集转运；对于村庄人口较为集聚、污水日产生量大于500立方米的村庄，建设农村生活污水集中处理设施及配套管网，统一设置一个入河排污口。对于集中分布、连片聚集的中小型水产养殖散排口，鼓励统一收集处理养殖尾水，统一设置一个入河	
--	--	---	--

		排污口。		
	环境 风险 防控	1.加强河流水系整治。充分发挥“河长制”作用，持续开展河湖“清四乱”，组织实施妨碍河道行洪突出问题排查整治，全面清理河道内垃圾等废弃物。严禁在河道内开展清洗机械车辆、油桶等可能污染水体的作业，禁止在湖库内使用加油船，严控石油类物质漏洒，严禁在河道内放牧、倾倒畜禽粪污、生活垃圾、工业固废等。 2.强化入河排污口管控。实施入河排污口设置审核管理，强化入河排污口规范化管理。推动水环境精细化管控项目建设，全面提升入河排污口管理水平。深化入河排污口“查、测、溯、治”，实施“一口一策”，坚持分类治理，明确每个排污口整治措施和责任主体，按月组织入河排污口水质监测，对超标排放的排污口溯源整治，限期达标。 3.积极推进重污染企业退城搬迁。持续推进市区及县城建成区内及周边钢铁、焦化、水泥、化工等重污染企业搬迁改造或关停退出，进一步优化产业布局。对市区规划区内的重污染企业，实施更为严格的差异化错峰生产、重污染天气应急减排措施。 4.严格保护优先保护类耕地。加强农药等农业投入品质量监管，严厉打击向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为。在永久基本农田集中区域，严禁规划新建可能造成土壤污染的建设项目。依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的县、区，进行预警提醒并依法采取环评限批等限制性措施。 5.巩固受污染耕地安全利用成效。制定全市受污染耕地安全利用年度计划。有安全利用类耕地的县、区，要结合当地主要作物品种和种植习惯，有针对性的制定并实施受污染耕地安全利用方案，落实品种替代、水肥调控、生理阻隔、土壤调理等安全利用技术措施，分区分类建立完善安全利用技术库和农作物种植推荐清单，巩固提高受污染耕地安全利用成效。 6.加强严格管控类耕地风险管控。鼓励	1.距离本项目最近的河流为项目东北侧1.5km的百里滩河，距离较远，不涉及在河道内开展清洗机械车辆、油桶等可能污染水体的作业，不涉及在湖库内使用加油船，不涉及在河道内放牧、倾倒畜禽粪污、生活垃圾、工业固废等活动； 2.本项目无废水外排，不涉及入河排污口； 3.本项目不属于钢铁、焦化、水泥、化工等重污染企业； 4-6.项目占地不涉及耕地及永久基本农田； 7.本项目用地不属于农药、焦化、化工等行业中的重度污染地块； 8.本项目不属于钢铁（不含短流程炼钢）、铸造（不含高端铸件）、水泥、有色等高污染项目，以及危险化学品贮存、处理处置等高风险项目。	符合

		对严格管控类耕地按规定采取种植结构调整、轮作休耕等风险管控措施。加强粮食收储和流通环节监管，杜绝重金属超标粮食进入口粮市场。 7.严格污染地块准入管理。从严格管控农药、焦化、化工等行业中的重度污染地块规划用途，严禁规划学校、住宅等，鼓励用于拓展生态空间。从事土地开发利用活动，要因地制宜采取有效措施，确保建设用地符合土壤环境质量要求。对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，自然资源部门严禁作为“一住两公”用地，严禁办理土地收回、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。用途拟变更为“一住两公”用地的所有地块，要严格落实土壤污染状况调查评估及治理修复制度，认真执行《长治市建设用地土壤环境联动监督管理实施细则（试行）》。依法开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。探索“环境修复+开发建设”模式。 8.严格重点流域、区域产业空间布局。严禁浊漳南源、北源、干流等河流谷地，太行山旅游板块，以及人居环境敏感的区域布局重污染项目。严禁在漳泽湖生态保护与修复区域、城市（县城）规划区布局钢铁（不含短流程炼钢）、铸造（不含高端铸件）、水泥、有色等高污染项目，以及危险化学品贮存、处理处置等高风险项目，支持城市(县城)建成区及周边重污染企业搬迁改造，大力推进企业建设节能环保水平高的先进产能项目。发挥主要污染物总量约束引导作用，对环境质量超标地区严格落实主要污染物总量“倍量削减”要求。优先支持焦化、钢铁等重点产业向资源禀赋好、环境承载力强、大气扩散条件优、铁路运输便利的城镇下风向工业园区转移。 9.加强重点流域农业面源污染治理，积极推进流域内畜禽养殖粪污资源化利用；加强农业化肥农药施用管控，源头化肥农药减量增效，过程建设生态拦截沟，末端结合采煤沉陷区建设净化湿地，有效控制农业面源污染。		
--	--	--	--	--

		10.完善地下水污染源监测体系，到2023年底，化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水重点污染源地下水环境监测井规范监测比例不低于70%。强化地下水污染风险防控，全面推进地下水污染调查、监测、评估、风险防控和修复等。建立生态环境、自然资源、水利等部门信息共享机制，推进地下水型饮用水水源保护区、地下水重点污染源、水文地质分区、地下水监测水位水质等地下水环境“一张图”管理。		
	资源开发效率要求	1.保障河流生态流量。以浊漳河为重点，制定生态流量保障实施方案，将生态用水纳入水资源日常运行调度规程，落实《浊漳河生态调水方案》，保障河流生态流量。建立应对水污染事故应急补水机制。 2.推动再生水循环利用。提升城市再生水利用水平，完善再生水利用设施，拓宽再生水利用渠道。加快推进再生水利用工程，城市再生水优先用于工业生产、城市绿化、市政杂用和河湖景观用水，2023年城镇污水处理再生水利用率达到25%以上。 3.提升饮用水水源保护水平。深化县级以上集中式饮用水水源保护区规范化建设，2023年底前完成县级地表水型集中式饮用水水源保护区规范化建设。 4.推进海绵化城市建设。综合运用“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，充分发挥建筑、道路、绿地、水系等生态系统对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用，开展初期雨水收集处理，有效控制雨水径流，实现自然积存、自然渗透、自然净化。完成雨污分流改造，2023年完成164km城镇排水管网雨污分流改造任务。 5.严格控制煤炭消费总量。严格落实耗煤项目煤炭减量替代措施，未落实减量替代的耗煤项目不予审批、核准、备案。大力发展新能源和清洁能源，不断提升非化石能源消费比重。严格控制燃煤机组新增装机规模，鼓励通过关停规模小、煤耗高、服役时间长、排放强度大的煤电机组，等容量替代建设支撑性煤电项目。支持自备燃煤（矸石）机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。	本项目为食品制造项目，不会影响浊漳河生态流量；根据山西省“两高”项目重点管理范围（2025年版），本项目不属于两高项目。	符合

		6.推进传统产业绿色化改造。坚持高端化、智能化、绿色化发展方向，通过延链补链强链，进一步推动产业链耦合、循环式发展。严把高耗能、高排放项目准入关口，严格落实污染物排放削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建，坚决打破“两高”项目路径依赖。大力推动智能绿色安全开采和清洁高效深度利用，因地制宜推广充填开采、煤与瓦斯共采、井下洗选等绿色开采技术，鼓励原煤全部入选(洗)。鼓励高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业，推动落实《长治市钢铁产业布局意见》，推广清洁生产，加快以节能降耗为核心的技术改造，全面实现超低排放，吨钢综合能耗降至全国行业平均数值以下。开展煤发电机组节能改造、供热改造和灵活性改造。加快推动4.3米焦炉淘汰，支持焦化行业通过压减产能、淘汰整合提质升级，推进焦炉煤气、煤焦油、粗苯高端利用，化产品精深加工高端发展，污染排放总量大幅下降。以试点示范为抓手，开展绿色园区、绿色工厂创建，培育绿色设计产品，打造绿色供应链，持续推进绿色制造体系建设。 7.到2025年，全市万元地区生产总值用水量下降15%，灌溉利用系数达到0.58以上。8.到2025年再生水利用率达到50%以上。9.到2025年，农村生活污水治理率达到25%。10.到2025年，畜禽粪污综合利用率达到90%以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%。11.健全双控指标体系，强化水资源承载能力刚性约束。严格实行区域用水总量和强度控制。健全市、县两级行政区域用水总量、用水强度控制指标体系，强化节水约束性指标考核，加快落实重点领域用水指标。建立县级水资源承载能力监测预警机制，加强地下水超采综合治理和岩溶大泉保护，充分利用辛安泉供水改扩建工程等项目开展地下水置换工作。用水总量接近或超过总量控制指标的县（区）制定实施用水总量削减计划		
	表 1-3 拟建项目与汾渭平原管控单元的符合性分析			
	管控类别	管控要求	拟建项目	符合性

	空间布局约束	1、重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。2、重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。3、重点区域禁止新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、聚氯乙烯、烧碱产能，合理控制煤制油气产能规模。	本项目属于食品制造项目，不涉及燃煤锅炉，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、聚氯乙烯、烧碱等行业	符合
	污染物排放管控	1、重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。2、2025年实现重点区域平原地区散煤基本清零，逐步推进山区散煤清洁能源替代。3、重点区域公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于80%。4、重点区域城市建成区内，焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。5、重点区域除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。6、重点区域推进建材（含砂石骨料）清洁方式运输。7、强化区域协同治理，进一步加强汾渭平原大气污染防治联防联控。	本项目不属于用煤项目，不使用散煤，不涉及涂料，原料运输车辆采取密闭措施防止物料遗撒造成扬尘污染。	符合
	环境风险防控	1、推进建设区域性、流域性环境应急物资储备库，建立多层级、网络化环境应急物资信息管理系统。加强突发环境事件应急演练。	项目建成后按照规定制定环境风险应急预案，定期开展突发环境事件应急演练	符合
	表 1-4 拟建项目与辛安泉域生态环境准入要求的符合性分析			
	管控类别	管控要求	拟建项目	符合性
	空间布局约束	1.泉域的重点保护区内禁止在泉水出露带进行采煤、开矿、开山采石和兴建地下工程，新建、技改、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；重点保护区以外的泉域范围内严格控制兴建耗水量大或对水资源有污染的建设项目。	1.拟建项目位于辛安泉域内，距离重点保护区约为14km； 2.本项目不	符合

		2. 辛安泉饮用水水源地一级保护区内禁止新建、技改、扩建与供水设施、防洪设施和保护水源无关的建设项目。 3. 辛安泉饮用水水源地二级保护区内禁止新建、技改、扩建炼焦、化工、炼油、冶炼、电镀、皮革、造纸、制浆、印染、染料、放射性以及其他排放污染物的建设项目；禁止建设畜禽养殖场、养殖小区；禁止建设工业固体废物、粪便和易溶、有毒有害废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场、转运站。 4. 辛安泉饮用水水源地准保护区范围内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	在辛安泉饮用水水源地一级保护区内； 3. 拟建项目为食品制造项目，无废水外排，不属于对水体污染严重的建设项目。	
	污染物排放管控	1. 泉域的重点保护区内禁止将已污染含水层与未污染含水层的地下水混合开采，禁止倾倒、排放工业废渣和城市生活垃圾、污水及其他废弃物；重点保护区以外的泉域范围内不得利用渗坑、渗井、溶洞、废弃钻孔等排放工业废水、城市生活污水，倾倒污物、废渣和城市生活垃圾。 2. 辛安泉饮用水水源地一级保护区内禁止倾倒、堆放工业废渣、废液、垃圾、粪便、油类和其他有害废弃物；禁止从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓、水上训练或者其他可能污染饮用水水体的活动。 3. 辛安泉饮用水水源地二级保护区内禁止使用农药，丢弃农药、农药包装物或者清洗施药器械；禁止利用未经净化的污水灌溉农田。 4. 辛安泉饮用水水源地准保护区范围内禁止直接或者间接向水域排放不符合国家以及地方规定排放标准的废水；禁止使用不符合《农田灌溉水质标准》的污水灌溉农田；禁止利用渗井、废弃矿井、废弃井孔等排放工业废水、生活污水和矿坑水。	1. 拟建项目位于辛安泉域内，距离重点保护区约为14km； 2. 本项目固废均得到有效处置，不涉及可能污染饮用水水体的活动； 3. 4. 拟建项目为食品制造项目，无废水外排。固废均得到有效处置。	符合
	环境风险防控	泉域范围内，石化生产、存贮、销售企业以及工业园区、矿山开采区、矿山渣场、垃圾填埋场以及危险废物堆放场等的运营、管理单位应当进行必要的防渗处理。报废矿井、钻井以及取水井应当实施封井回填。	拟建项目危废间、生产车间均进行严格的防渗措施。	符合
	资源利用效率	1. 泉域的重点保护区内禁止擅自打井、挖泉、截流、引水；重点保护区以外的泉域范围内应控制岩溶地下水开采，合理开发孔隙裂隙地下水。 2. 泉域范围内，任何单位或者个人取用岩溶地下水，应当依法办理取水许可手续，	拟建项目为食品制造项目，不涉及地下水开采。	符合

	严禁未经批准擅自取水;经批准取用辛安泉岩溶地下水的单位或者个人,应当依照取水许可规定的条件取水,不得超出核定的取水量,不得转供水。未经批准不得擅自改变取水用途,确需改变的,需经原批准机关审查同意;严格控制辛安泉岩溶地下水开采,实行区域限制许可制度,制定各县(区)岩溶水开采控制指标。对岩溶水取水量已达到或者超过控制指标的县(区),暂停新增岩溶水取水许可;对岩溶水取水量接近控制指标的县(区),限制新增岩溶水取水许可。		
综上所述,本项目的建设符合“三线一单”相关规定的要求。 二、与相关行业政策、生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析 1、产业政策符合性 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于国家限制、淘汰类行业,属于允许类,符合国家产业政策。 本项目于2026年3月31日在平顺县行政审批服务管理局备案,项目代码:2603-140425-89-02-943480。因此当地符合国家和地方产业政策。 2、区域水源地保护区符合性分析 平顺县县域范围内的水源地保护区8处,分别为龙溪镇集中供水水源、石城镇集中供水水源、杏城镇集中供水水源、西沟乡集中供水水源、阳高乡集中供水水源、北耽车乡集中供水水源、安乐泉集中供水水源、县城集中供水水源。 本项目位于山西省长治市平顺县兴华街73号,经调查,距离本项目最近的水源地为项目东南侧4.4km处的西沟乡集中供水水源地。 3、与辛安泉域符合性分析 (1) 泉域概况 辛安泉出露于潞城区西流村至平顺县北耽车长16km的浊漳河河谷中,可见泉点170余个。辛安村以上较大泉组有林滩泉、			

	西流泉、苇泉、南流泉，称王曲泉群，出露高程615~643m，出露地层为奥陶系中统；辛安村以下有实会泉、车流泉等，多出露于寒武系中统，称实会泉群，标高600~615m。多年平均流量11.9m³/s（1959~1984年）。 辛安泉域位于山西省东南部，包括长治市的武乡、襄垣、沁县、黎城、潞城区、平顺、壶关、长子、屯留区、上党区、潞州区等11个县（区），还包括晋中地区的榆社县等。泉域东部为太行山，西部为太岳山，中部为长治盆地，山区高程1100~1500m，部分山峰高达2000m以上，盆地高程700~950m。主要河流为浊漳河，属海河流域漳卫河水系，上游分南、西、北三条支流，在平顺县小坟村汇流后自西向东穿越太行山流向华北平原。 （2）泉域范围 北部及西部边界：泉域北部、西部在构造上处于沁水向斜核部，地表出露二叠、三叠系地层，寒武、奥陶系地层埋深千米以上，岩溶水呈封闭的滞流状态，因此以浊漳河与汾河及沁河的地表分水岭为泉域边界。自北向南由榆社县人头山—辉教北—子金山—分南南。西部沁县与沁源县行政边界，自北向南基本为自分南南—屯留区八泉—长子县良坪西。 南部边界：为浊漳河和沁河与丹河的地表分水岭，自西向东基本为长治市与晋城市的行政边界，由老庄沟—色头镇南—金泉山—陵川西马安。 东部边界：东北段以清漳河与浊漳河地表分水岭及和神烟地下分水岭与娘子关泉域为界。为晋中地区和顺县、左权县与榆社县、长治市武乡县的行政边界。自人头山—榆社红崖头东—左权申家皎。中段：受上遥背斜影响，东部寒武系下统及长城系非可溶岩形成隔水边界。自北向南由申家皎—黎城仵件—上遥镇—洪井。南段：北端为辛安泉与河北省涉县东湖泉的地
--	---

	下分水岭，自北向南由黎城县洪井—东阳关镇—宋家庄；南端为北耽车以下浊漳河河谷一带寒武系下统及长城系非可溶岩地层分布，平顺县虹梯关、赵城一带燕山期闪长岩侵入体构成阻水边界，自北向南由宋家庄—阳高一虹梯关—东寺头—西安里北—西马安。 根据以上边界圈定泉域范围，总面积10950km²，包括长治市11个县（区），面积9430km²，晋中榆社县1520km²。其中碳酸盐岩裸露区面积2200km²，覆盖、埋藏区8750km²。 （3）泉域重点保护区 泉水集中出露带：以浊漳河为轴线，北起黎城县南赵店桥，顺浊漳河谷向下游，至平顺县北耽车，包括河谷两岸地带；西起山西化肥厂排污渠道，两侧宽200m，至辛安桥下河道，面积48km²。 文王山地垒渗漏段：自黄碾南铁路桥上游500m起，顺浊漳河南源主河道，左右两侧各500m，向下游至与浊漳河西源汇流处，面积18km²。两处合计面积为66km²。 本项目位于泉域范围，但不属于泉域重点保护区和裸露岩溶区，距重点区域边界约14km，场址和辛安泉域的位置关系见附图6。 4、与《平顺县城市总体规划》（2013—2030）的符合性分析 《平顺县城市总体规划》（2013—2030），有关规划内容如下： 城市性质：长治市东部重要城市、上党地区特色农副产品加工基地、为旅游业服务的山水城市。 城市规模：2020年全县人口18.0万人，城镇人口达到7.56万人，城镇化水平为42%。2030年全县人口22.0万人，城镇人口达到14.3万人，城镇化水平为65%。
--	---

	2020年，县城人口规模4.0万人；西沟组团人口规模0.4万人；中五井组团人口规模0.3万人。 预计到2030年，县城人口规模6.5万人；西沟组团人口规模1.0万人；中五井组团人口规模0.7万人。 主城区总体布局：结合平顺县城城市形态特征，采用“一主三副”的规划结构。规划公共设施用地52.1公顷，占城市建设用地的8.9%，人均8平方米。 （一）主中心 规划沿兴华东街和南大街交叉处，形成城市发展的主中心，布置行政、商业、文化等设施，并形成富有特色的城市公共空间。 （二）三副中心 1.王庄副中心：规划设在兴华西街和府前路交叉口处，设置办公、商业、文化娱乐等形成组团中心。 2.山南底副中心：规划在迎宾大道北侧，设置商业、教育等形成组团中心。 3.崇岩副中心：规划沿城南路设置商业、体育、医疗、学校等项目形成组团中心。 综合交通规划：依据自然条件和现状道路，规划为“鱼骨”状路网系统，形成“二横二纵”的主干路网体系，并辅以次干道和支路。即鱼骨格局，贯通南北，强化东西。 本项目位于平顺县城市总体规划范围内，规划用地为二类工业用地，因此，本项目的建设符合平顺县城市总体规划。拟建项目与平顺县城市总体规划的位置关系见附图5。 5、项目选址可行性分析 本项目所在地位于山西省长治市平顺县兴华街73号，占地性质为工业用地，符合平顺县城市总体规划要求。本项目所在地的环境特征不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然
--	---

	遗产地、饮用水水源保护区规定的地区内。因此项目区域不属于环境敏感区。 经调查，项目选址位于山西正来制药有限公司原有厂区内，可利用公司内部配套建设的供水、供电、通信等基础设施，大大降低了本工程的投资与运行成本。 综上所述，本项目选址可行。
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目概况 拟建项目为食品制造项目，建设单位为山西正来制药有限公司，位于山西省长治市平顺县兴华街 73 号，占地性质为工业用地，项目位于山西正来制药有限公司原有旧厂区内，利用公司现有原料库、成品库、生产车间、办公楼等现有设施，以及内部配套建设的供水、供电、通信等基础设施，现进行技术改造，技术改造后主要产品为年产潞党参植物饮料 1.2 亿支、潞党参片 1 亿片、潞党参丸 1.5 亿丸、潞党参颗粒 3000 万袋。 拟建项目厂区东侧为学校，西侧为蔬菜大棚，北侧为居民，南侧为道路，地理位置图见附图 1，占地性质为工业用地，土地性质证明见附件 5。 2、项目组成 本项目位于山西正来制药有限公司原厂区，厂区原有工程提取、综合制剂等生产设备全部搬迁，现有厂地建设为中药材仓储及药材初加工基地，本项目仅利用搬迁后剩余的厂房、办公和仓库等设施，生产及环保设备重新购买。 本次技改项目工程均未进行施工改造，不存在“未批先建”情况。 拟建项目工程组成见表 2-1。		
	表 2-1 拟建项目工程组成一览表		
	工程名称	建设项目	现有工程概况
	主体工程	综合制剂车间	建筑面积3598m ² ，框架结构，位于厂区中北部
		前处理提取车间	位于综合制剂车间南侧，建筑面积1980m ² ，框架结构
	辅助工程	成品库	位于前处理提取车间东侧，建筑面积900m ²
			利用现有设施

		综合仓库	位于成品库东侧，建筑面积1800m ²	利用现有设施
		水泵房	位于厂区东北角，建筑面积60m ²	利用现有设施
		空调房	位于前处理提取车间东南侧，建筑面积40m ²	利用现有设施
		锅炉房	位于前处理提取车间东南侧，建筑面积60m ²	利用现有设施
		冷却塔	新建一座50m ³ 冷却塔	利用现有设施
		配电室	位于综合制剂北侧，建筑面积50m ² ，内设1台800kw变压器	利用现有设施
		门卫	建筑面积25m ²	利用现有设施
		办公楼	三层，框架结构，建筑面积2154m ²	利用现有设施
		宿舍楼	一层，砖混结构，建筑面积180m ²	利用现有设施
		食堂	一层，砖混结构，建筑面积120m ²	利用现有设施
		展厅楼	三层，框架结构，建筑面积1300m ²	利用现有设施
		事故水池	新建1座150m ³ 事故水池	利用现有设施
	公用工程	供水	生产、生活用水引自平顺县自来水管网	利用现有设施
		供电	厂区电源来自青羊镇变电站，厂区设有低压配电室；	利用现有设施
		供汽	锅炉房建设1台2t/h的蒸汽锅炉，燃料采用天然气，气源由平顺森众燃气有限公司提供	利用锅炉房1台2t/h、1台3t/h蒸汽锅炉，燃料采用天然气，气源由平顺森众燃气有限公司提供现有设施
		供热	锅炉房建设1台3t/h的锅炉，燃料采用天然气，气源由平顺森众燃气有限公司提供，集中供热	利用空气能供热
	环保工程	前处理提取车间药材拣选、药材粉碎	/	药材拣选台上方及粉碎机各设一套集气罩，确保进料口微负压，含尘气体引风机作用下引入布袋除尘器，处理后距地大于15m的排气筒排放
		丸剂生产粉碎、配料粉尘	/	丸剂配料台上方及粉碎机各设一套集气罩，确保进料口微负压，含尘气体引风机作用下引入布袋除尘器，处理后距地大于15m的排气筒排放
		固体车间粉碎	/	固体车间粉碎机上方设一套集气罩，确保进料口微负压，含尘气体引风机作用下引入布袋除尘器，处

				理后距地大于 15m 的排气筒排放
		固体车间配料、制粒、压片、包衣及总混	/	固体车间配料、制粒、压片、包衣及总混工序设备上方各设一套集气罩，确保进料口微负压，含尘气体引风机作用下引入布袋除尘器，处理后距地大于 15m 的排气筒排放
		蒸汽锅炉	采用洁净燃料天然气	利用现有设施
		食堂	安装油烟净化处理设施，处理效率不低于80%	利用现有设施
		生产废水、生活污水	采用“格栅+调节池+絮凝沉淀+水解酸化+A/O+膜处理”工艺污水处理设施	利用现有设施
		消防水池	厂区建设有一座150m ³ 的事故水池	利用现有设施
		设备噪声	车间隔声，基础减振	利用现有设施
		前处理车间药材拣	收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位运走处置	利用现有设施
		提取废渣		利用现有设施
		废包装材料		利用现有设施
		除尘器除尘灰		利用现有设施
		废产品		利用现有设施
		废活性炭	收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位运走处置	利用现有设施
		实验室废物		利用现有设施
		生活垃圾	环卫部门清运	利用现有设施
		污水处理站污泥	收集后由当地农户定期拉走用作肥料，不可利用部分运至当地环卫部门指定垃圾填埋场处置	利用现有设施
	3、产品方案及主要原辅料使用情况 （1）产品方案及产品执行标准 本项目产品方案见表 2-2。			

表 2-2 拟建项目产品方案一览表				
序号	产品名称	剂型	执行标准	年产量
1	潞党参植物饮料	合剂	食品安全国家标准饮料 GB-7101-2022	1.2 亿支
2	潞党参片	片剂	植物饮料 GB/T31326-2014	1 亿片
3	潞党参丸	丸剂 (水丸)	食品安全国家标准食品生产通用卫生规范 GB14881-2013	1.5 亿丸
4	潞党参颗粒	冲剂	食品安全国家标准饮料 GB-7101-2022	3000 万袋

4、主要生产设备

拟建项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 技改项目主要生产设备一览表

序号	位置	房间名称	设备名称	设备型号	设备数量	功率 (Kw)	备注
1	前处理提取车间	提取间(一)	提取罐	3m3	2	2.2kw	
2		提取间(一)	上清液贮罐	LZGA3	1	1.5kw	
3		提取间(一)	板框过滤器	ZHTY-300	1	1.1kw	
4		提取间(一)	板框过滤器	WBG-1	1	1.1kw	
5		浓缩间(一)	双联过滤器	400	2	2.2kw	
6		浓缩间(一)	双效外循环蒸发器	CG-1500	1	1.5kw	
7		浓缩间(一)	单效外循环蒸发器	WXH-1000	1	1.5kw	
8		浓缩间(一)	配制罐	CG-3000	1	3kw	
9		浓缩间(二)	提取液储罐	CG-5000	2	1.5kw	
10		热处理前室	灭菌柜	JR.ZG-6.0	1	5kw	
11		收膏间	球形浓缩器	QX-400	1	0.55kw	
12		浸提间	浸提罐	CG-1500	1	1.5kw	
13		浸提间	配制罐	CG-2000	2	1.5kw	
14		浸提间	平板式离心机	PSB600	1	3kw	
15		混合间	二维运动混合机	EYH-10000	1	15kw+11kw	
16		混合间	三维摆动混合机	SBH-800	1	11kw	
17		粉碎间(洁净区)	多级粉碎机	FZ-600	1	37kw	
18		提取间	提升机	SJD	1	4KW	
19		一般区	拼装式冷藏室	CO300	1	5.5kw	
20		——	风幕机	——	1	——	
21		称量配料间	称量单元	——	1	——	
22		混合间二	二维运动混	EYH-1000	1	4.5KW	

		(洁净区)	合机				
	23	饮片包装间	多功能平板式自动泡罩包装机	DPP250	1	1.7KW	
	24	袋包装间	颗粒包装机	DXDK120B	1	1.7KW	
	25	提取间(二)	正锥提取罐	TQ-6.0	1	1.5kw	
	26	提取间(二)	直筒提取罐	TQ-3.0	1	1.5kw	
	27	提取间(二)	双效外循环浓缩器	SJN-1000	1	1.5KW	
	28	浓缩间(二)	保温贮罐	ZG-15T	1	1.5KW	
	29	浓缩间(二)	双联过滤器	200 型	1	——	
	30	提取间(一)	单效外循环浓缩罐	DJN-1200	1	1.5KW	
	31	——	切制、破碎、粗粉碎生产线	——	1	——	
	32	粉碎间(一般区)	强力破碎机	CS600	1	15KW	
	33	粉碎间	万能粉碎机	30B	1	——	
	34	粉碎间	加宽型锤片式粉碎机	FC-400	1	5.5KW	
	35	粉碎间	输送机	2000*500	1	0.75KW	
	36	粉碎间	旋风分离器	XF-400	1	0.75KW	
	37	粉碎间	除尘箱	CCX-850	1	7.5KW	
	38	粉碎间	上料平台	800*800	1	0.75KW	
	39	浓缩间(一)	贮罐	10m3	2	——	
	40	浓缩间(三)	MVR-3500 蒸发系统	MVR-3500	1	106.29KW	
	41	提取间(三)	提取罐	6m3	1	——	
	42	提取间(三)	提取罐	6000L	2	——	
	43	洗润间	洗润切生产线	——	1	——	
	44	切药间(二)	强力破碎机	CS600	1	15KW	
	45	洗润间	网带式输送机	SSJ750	1	4.1	
	46	切药间(二)	上料输送机	SSJ750	1	0.75	
	47	洗润间	洗药池	XYC-6.4	1	——	
	48	洗润间	沥干风机	——	1	0.75KW	
	49	干燥间(一)	脉动真空干燥机	MZG-60	1	——	
	50	干燥间(二)	空气能烘干箱	——	1	——	
	51	干燥间(二)	闭式除湿烘干机	RSDHG-200BS(BP)	1	40.2KW	
	52	干燥间(二)	三相异步电动机	YSF71-4	1	0.55KW	
	53	干燥间(二)	三相异步电动机	YSF112-10	4	0.11KW	

	54	制粒干燥间	高效湿法混合制粒机	GHL250	1	——	
	55	制粒干燥间	摇摆颗粒机	YK-160A	1	——	
	56	制粒干燥间	沸腾制粒干燥机	FL120	1	——	
	57	拣选间(二)	拣选台	-	3	-	
	58	提取间(一)	真空减压浓缩器	ZN-1500L	1	3KW	
	59	干燥间(二)	空气能烘干箱	——	1	——	
	60	干燥间(二)	闭式除湿烘干机	RSDHG-200BS(BP)	1	40.2KW	
	61	烘干间	热风循环烘箱	CT-C-II	1	3KW	
	62	筛丸间	螺旋选丸机	SWL-5	1	2.2KW	
	63	泛丸间	荸荠式包衣机	BYJ-1000	4	3KW	
	64	合坨间	槽型混合机	CHJ-200	1	3KW	
	65	制丸间(二)	高质量炼药机	GHL-30D	1	——	
	66	制丸间(二)	全自动速控制丸机	YUJ-17BZ	2	2.2KW	
	67	接丸间	平板输送机	BSJ-500	1	——	
	68	浓缩间(二)	储罐	CG-6000	1	——	
	69	——	双联过滤器	400	3	——	
	70	提取间(二)	储液罐	CG-3000	1	——	
	71	提取间(一)	不锈钢精密板框过滤器	KL-BK400-20	1	——	
	72	压片间	旋转式压片机	ZP41A	1	2.2kw	
	73	配制间	植物饮料体灭菌罐	2500L	1	2.2kw	
	74	配制间	植物饮料体储罐	CG-2500	1	2.2kw	
	75	配制间	配制罐	XPG1.0	1	1.1kw	
	76	配制间	植物饮料体储罐	CG-2500	1	2.2kw	
	77	洗烘瓶间	QCL100 型立式超声波洗瓶机 (I)	QCL100	1	15w	
	78	洗烘瓶间	GMS600-5 型远红外隧道式烘箱	GMS600-5	1	45kw	
	79	灌装间(一)	植物饮料灌封机	YGZ16	1	5kw	
	80	灭菌后室	灭菌柜	JR.SG-2.5	1	5kw	
	81	包装间	卧式贴标入托机	M2583E	1	3.5kW	

	82		袋包装间	颗粒包装机	DXDK120B	1	1.7KW	
	83		203 车间包装间	卧式贴标入托机	ME2583	1	3.5kW	
	84	综合制剂车间	203 车间包装间	自动分托机	FT1-20-A	1	0.46kW	
	85		203 车间包装间	奇卡诺激光喷码机	S-60	1	0.6KW	
	86		封存	电动热打码机	HP-241B	1	1.5kw	
	87		203 车间包装间	KH 系列三维明膜裹包机	T360	1	5.6KW	
	88		打码折说明书室	C02 激光打码机	HMC-30FB	1	0.8KW	
	89		器具洗涤间	超声波滤芯清洗机	LCL-II	1	2KW	
	90		器具存放间	磁力驱动泵	40CQ-20	1	2.2KW	
	91		外包间	电子追溯码赋码系统	AIMARK2	1	0.12KW	
	92		灯检一室	灯检机	YY-ADJJ	1	1.5KW	
	93		外包间	智能型自动装盒机	DXH-J120T	1	2KW	
	94		灯检一室	全自动外壁清洗干燥机	DNWX-500	1	14KW	
	95		外包间	智能型自动装盒机	DXH-J120T	1	2KW	
	96		外包间	称重仪	DXH-J150	1	——	
	97		外包间	智能型自动装盒机	DXH-J120TZ	1	2KW	
	98		外包间	称重仪	DXH-150	1	——	
	99		外包间	透明膜折叠式裹包机	BZT-Z450L1A	1	2.2KW	
	100		外包间	自动折纸机	DE-282	1	——	
	101		外包间	透明膜折叠式裹包机	BZT-Z450J	1	2.2KW	
	102		外包间	全自动三维透明膜包装机	KH-360 型	1	2.2KW	
	103		外包间	电子追溯码系统	-----	1	——	
	104		202 车间外包间	电子追溯码赋码系统	AIMARK2	1	0.12KW	
	105		——	拼装式冷藏室	RH30-F	1	——	
	106		202 车间外包间	全自动中封式切角覆膜机	SK-HCGS-02DZ	1	9KW	
	107		灯检二室	双工位全自动灯检机	YY-ADJJ	1	3KW	

	108		灯检二室	清洗机	YY-PWQX-600	1	14.7KW	
	109		洗烘瓶间	立式超声波洗瓶机	XHZS140	1	11KW	
	110		灌装间（二）	植物饮料灌装轧盖机	DGF24	1	3KW	
	111		洗烘瓶间	灭菌干燥机	SZA620A	1	60KW	
	112		202 车间外包间	入托一体机	SHL-2582	1	——	
	113		202 车间外包间	奇卡诺激光喷码机	A-75	1	0.22KW	
	114		202 车间外包间	电子追溯码赋码系统	AIMARK2	1	0.12KW	
	115	综合制剂车间	制水间	纯化水制水机组	RO—3000L	1	13.5kw	
	116		室外	模块化风冷式冷（热）水机组	TCA201XH	1	20kw	
	117		室外	模块化风冷式冷（热）水机组	TCA301XH	1	30.3kw	
	118	前处理提取车间	空压间	BK 系列螺杆式空气压缩机	BK22-8EG	1	22kw	
	119		空压间	储气罐	1.0/8	1	——	
	120		空压间	L 冷冻式干燥机	SLAD-3NF	1	0.76kw	
	121	锅炉房	锅炉房	燃油气蒸汽锅炉	WNS2—1.25—YQ	1	2t	
	122	综合制剂车间	空压间	蜗杆式空气压缩机	FHOG-30A	1	22kw	
	123		空压间	冷冻式干燥机	NE-3	1	1.2KW	
	124		空压间	普瑞阿斯永磁螺杆空气压缩机	BMVF90	1	90KW	
	125		空压间	储气罐	3m3	1	——	
	126		空压间	组合式压缩空气干燥机	KSAD-15MF	1	7.24KW	
	127	中心化验室	化验室	ZKW 型组合式空调机组	DKT9-56	1	1.8KW	
	128		化验室	臭氧发生器	JA-50C	1	2.7kw	
	129		化验室	ZKW 型组合式空调机组	DKT9-56	1	1.8KW	
	130		化验室	臭氧发生器	JA-50C	1	2.7kw	
5、原辅料使用情况及合理性								

本项目原辅料消耗情况详见表 2-4、2-5。

表 2-4 主要产品原材料用量明细表

序号	产品名称	原材料名称	用量(t/a)
1	潞党参植物饮料	潞党参	1500
2	潞党参颗粒	潞党参提取物	300
		糊精	75
		葡萄糖	30
		白砂糖	15
3	潞党参水丸	潞党参总混粉	10
4	潞党参片	潞党参提取物	48.5
		玉米淀粉	1
		硬脂酸镁	0.5

表 2-5 原辅材料明细

原辅材料名称		数量	数量	单位	储存方式	备注	
原料	1	潞党参	1500	t/a	袋装，仓库	外购	
	2	潞党参总混粉	10	t/a	袋装，仓库	自产	
	3	潞党参提取物	348.5	t/a	袋装，仓库	自产	
	4	糊精	75	t/a	袋装，仓库	外购	
	5	葡萄糖	30	t/a	袋装，仓库	外购	
	6	白砂糖	15	t/a	袋装，仓库	外购	
	7	玉米淀粉	1	t/a	袋装，仓库	外购	
	8	硬脂酸镁	0.5	t/a	袋装，仓库	外购	
辅料包材	潞党参颗粒	9	颗粒包装袋	3000	万个/a	箱装，仓库	外购
		10（统计为单规格数量，需根据规格产量确定各规格分布数量）	颗粒包装盒（9 袋）	333.33	万个/a	箱装，仓库	外购
			颗粒包装盒（12 袋）	250	万个/a	箱装，仓库	外购
			颗粒包装箱（60 盒）	41667	个/a	箱装，仓库	外购
			颗粒包装箱（90 盒）	37038	个/a	箱装，仓库	外购
	潞党参片	11	聚氯乙烯固体硬片	37500	kg/a	箱装，仓库	外购
		12	潞党参片铝箔	6300	kg/a	箱装，仓库	外购
		13	潞党参片纸盒	1608.3	万个/a	箱装，仓库	外购
		14	潞党参片纸箱	179000	个/a	箱装，仓库	外购
	潞党参水丸	18	复合膜	150	kg/a	箱装，仓库	外购
		19	复合袋	169	万个/a	箱装，仓库	外购
		20	装盒	127	万个/a	箱装，仓库	外购
		21	纸箱	21094	个/a	箱装，仓库	外购
	潞	22	钠钙玻璃植物饮料瓶	1.2	亿支/a	箱装，仓库	外购

党参植物饮料	23	植物饮料瓶用铝塑组合盖	1.2	亿个/a	袋装, 仓库	外购
	24 (统计为单规格数量, 需根据规格产量确定各规格分布数量)	托盘 (6 支)	2000	万个/a	箱装, 仓库	外购
		托盘 (10 支)	1200	万个/a	箱装, 仓库	外购
		托盘 (12 支)	1000	万个/a	箱装, 仓库	外购
		托盘 (20 支)	1200	万个/a	箱装, 仓库	外购
		托盘 (30 支)	1200	万个/a	箱装, 仓库	外购
	25	吸管	1.2	亿支/a	箱装, 仓库	外购
	26 (统计为单规格数量, 需根据规格产量确定各规格分布数量)	纸盒 (6 支)	2000	万个/a	箱装, 仓库	外购
		纸盒 (10 支)	1200	万个/a	箱装, 仓库	外购
		纸盒 (12 支)	1000	万个/a	箱装, 仓库	外购
		纸盒 (20 支)	600	万个/a	箱装, 仓库	外购
		纸盒 (30 支)	400	万个/a	箱装, 仓库	外购

6、工作制度和职工定员

项目劳动定员共计 150 人。工作制度：300d/a，每班 8 小时，两班制，4800h/a。

7、厂区平面布置

山西正来制药有限公司利用山西正来制药有限公司厂区现有车间的基础上进行技改，主要包括综合制剂车间和前处理提取车间，综合制剂车间设有包装间、微波干燥间、称量间、器具洗涤、存放间、总混间、制浆间、灌装间等；前处理提取车间设有粉碎间、混合间、浸提间、收膏间、热处理室、更衣间等。仓储设施 2700m²，配套设施 1200m²，新建潞党参植物饮料流水生产线设备等。

项目非硬化区域种植少量浅根系灌木，加强绿化面积，厂界附近适当种植根系大乔木，结合建筑布局，形成集中独立与渗透相联系的景观绿化空间体系，优化生态环境，达到共享自然，情景相继，环境优美的环境。

综上所述，拟建项目平面布置较为合理。

8、生产车间洁净度要求

根据产品生产质量管理规范要求，本项目洁净度要求主要分为两部分：D级洁净区和一般区域，主体生产车间具体分区情况见工艺流程图。不同区域空调系统、通排风系统进行了分区设计，D级净化送风量按15~20次/h换气次数，净化空调系统的空气经过初、中、高效三级过滤后送至各净化空调房间。空气的初、中效过滤和焓、湿处理均由组合式空调机组负担。D级区采用H13高效过滤器。空气的高效过滤由洁净区房间的高效送风口完成。送入洁净区的空气从房间内的回风口经回风管回至组合式空调机组的回风段。本工程无《医药工业洁净厂房设计标准》GB 50457-2019第9.6.2条中的特殊性产品，排出的空气中不含有特殊性质药物的微粒，散发到室外大气对环境、人员无害，排风系统仅经过中/高效过滤后排放。

9、蒸汽用量分析

本项目蒸汽产气情况及用量见表2-6。

表 2-6 蒸汽负荷表

蒸汽来源	产汽量 (t/h)	序 号	用汽点	用汽量 (t/h)	蒸汽压力 (MPa)	备注
2t/h 燃气锅炉、3t/h 燃气锅炉	5.0	1	前处理提取车间 烘干	1.2	0.2-0.3	全部 用于 生产
		2	前处理提取车间 干燥	1.5		
		3	水提取	0.85		
		4	双效浓缩器	0.65		
		5	球型浓缩罐	0.35		
合计				4.55		

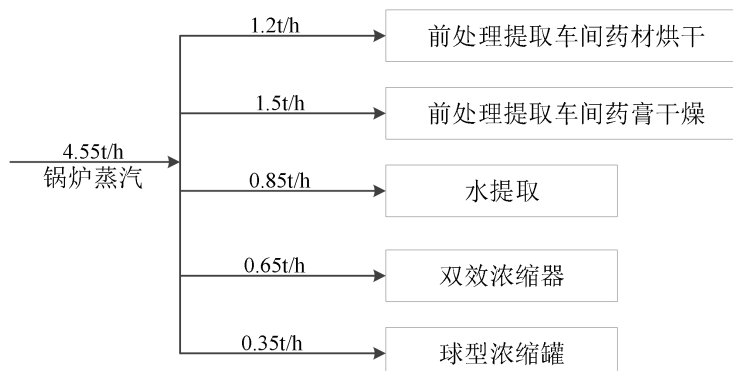


图 2-2 本项目非采暖期蒸汽平衡图

10、水平衡

	1) 供水 本项目用水主要为生产用水、生活用水和其他用水，供水管网为厂区现有基础设施。本项目生产用水主要为中药前处理及提取车间用水、设备清洗用水、纯水制备、CIP 用水、锅炉用水等。 ①生活用排水 本项目劳动定员 150 人，厂区内设置食堂及宿舍。生活用水主要为食堂用水及职工日常生活用水。参照山西省地方标准 DB14/T1049.4-2021《山西省用水定额》第 4 部分：居民生活用水定额，室内有给水排水卫生设备但无淋浴设备，职工用水定额为 90L/ 人·d，则生活用水量 13.5m³/d。生活废水产生量 80%计算，则废水产生量为 10.8m³/d。 ②药材清洗用排水 根据实际运行经验，根茎类和草叶类药材生产线及洗药机清洗药材用水量约为 10m³/d。废水产生量 85%计算，则废水产生量约为 8.5m³/d。 ③药材提取等用排水 根据实际运行经验，中药材提取工序提取水约 70%回收套用，产品吸收带走约 10%，蒸发等损耗约 20%，补水量约 9.5m³/d，则废水产生量约为 2.85m³/d。 ④清洗用排水 根据实际运行经验，产品前段工序设备清洗可以使用新鲜水，前处理提取车间设备清洗水用水量为 20.4m³/d，综合制剂车间设备清洗用水量为 12.2m³/d，化验室清洗用水为 2m³/d。合计用水量 34.6m³/d。废水产生量 85%计算，则废水产生量约为 29.41m³/d。 ⑤产品配制用排水 产品配制需要纯化水，本项目设置 1 台纯化水生产设备，能力为 3t/h，运行时间约 8 小时。根据生产规模核算，所有生产和化验工序用水量为 20m³/d，本项目纯水制备率约为 70%，消耗新鲜水量为 28.58m³/d，则废水产生量约为 8.58m³/d。 产品精加工工序，生产环节用水使用纯水装置制备的纯化水，用水量约
--	---

为 20m³/d，其中除了部分纯化水进入产品，其他部分为设备清洗环节产生一定量的废水，产生量约为 18m³/d。

⑥锅炉用排水

总容量 5t 锅炉的设计基准循环水量为 120m³/h，补水量为循环量的 2%（蒸发损失 1%，锅炉排水 1%），每天按 16 小时计，全年运行 300 天，经计算厂区锅炉补水量为 2.4m³/h，38.4m³/d；则锅炉排水量为 1.2m³/h，19.2m³/d；

本项目锅炉补水为软化水，场内锅炉房配套软水制备设施，软水转换率约为 70%，厂区锅炉补水量为 2.4m³/h，38.4m³/d，则软化水装置用水量为 3.43m³/h，54.86m³/d。则软化水废水产生量为 1.03m³/h，16.46m³/d；

⑦冷却系统补水排水

本项目冷却循环系统循环水量约为 500m³/d，补水量为循环量的 1%（蒸发损失 0.5%，排水 0.5%），则冷却系统补水量为 5m³/d，定排水量约为 2.5m³/d。

⑧其他用水

其他用水主要为绿化用水及道路洒水。本项目绿化面积为 2500m²，按照 DB14/T1049.3-2021《山西省用水定额》第 3 部分：服务业用水定额，浇洒草坪、绿化用水标准为 1.5L/（m²·d），则用水量为 3.75m³/d。

本项目道路及其他面积约为 5000m²，浇洒道路用水标准为 1.5L/（m²·d），年非采暖期 150 天，用水量为 7.5m³/d（1125m³/a）。

2）排水工程

项目运营期间，实行雨污分流、清污分流、污污分流，雨水直接排入雨水管道；

锅炉软水装置排水、冷却循环水排水和纯化水装置排水均为含盐废水，部分可用于厕所冲洗水，与生活废水合并直接进入排水主管网，其他生产废水经厂区内现有污水处理站处理后汇入排水主管网，最终排入平顺县市政污水管网。

3）项目水平衡

拟建项目用排水情况见表 2-7，项目水平衡图见图 2-4、2-5。

表 2-7 拟建项目用排水情况一览表（单位：m³/d）

序号	项目	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）	去向
----	----	------------------------	------------------------	----

	1	职工生活	13.5	10.8	市政污水管网
	2	药材清洗	10	8.5	厂区处理站处理后进入市政污水管网
	3	药材提取	9.5	2.85	
	4	设备清洗	34.6	29.41	
	5	产品制备	纯化水	18	
	6	纯化水制备	28.58	8.58	市政污水管网
	7	蒸汽锅炉	54.86	35.66	
	8	冷却系统	5	2.5	
	9	绿化用水	3.75（非采暖期）	0	植物吸收
	10	道路洒水	7.5（非采暖期）	0	蒸发损耗
	合计	日	167.29（非采暖期） 156.04（采暖期）	0	不直接外排
		年	48499.5m ³ /a	0	

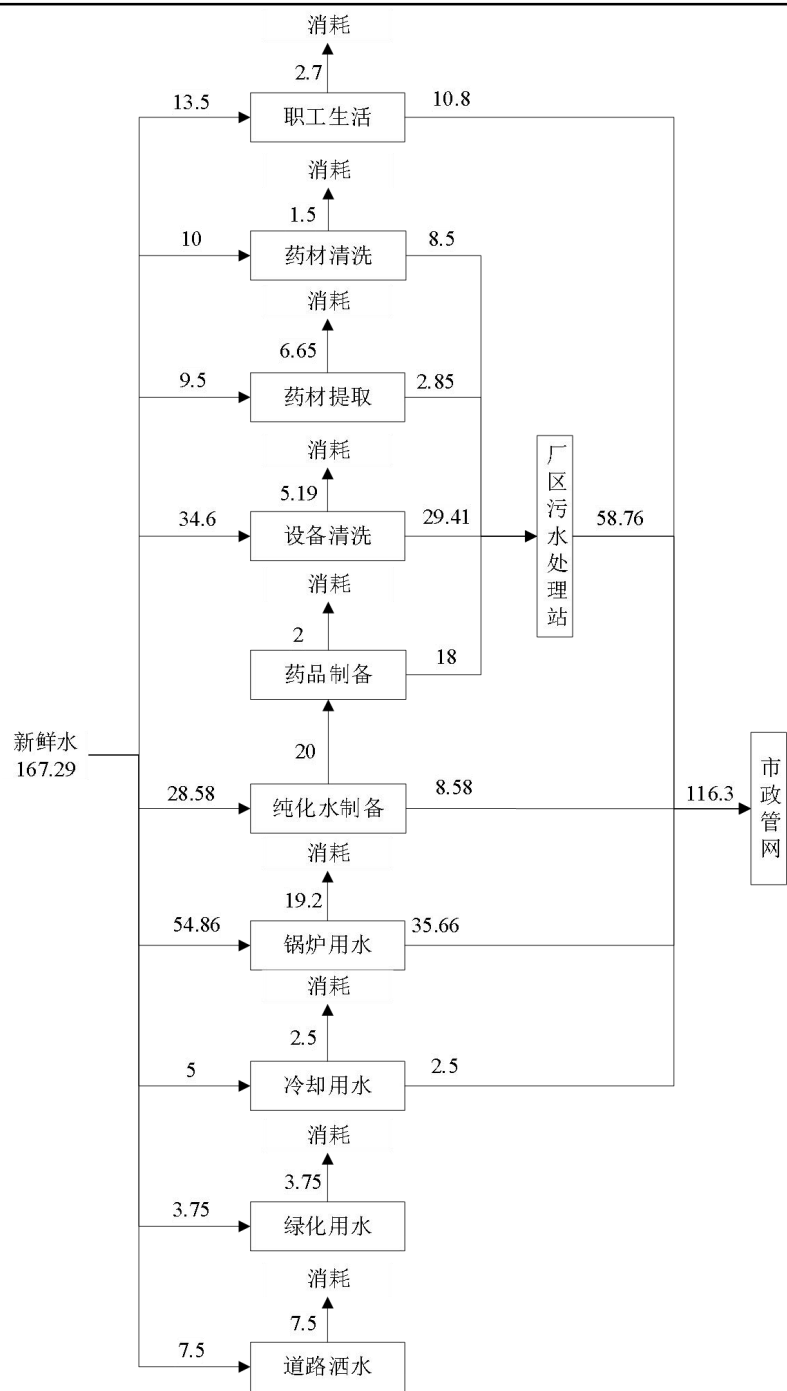


图 2-4 项目厂区非采暖期水平衡图（单位：m³/d）

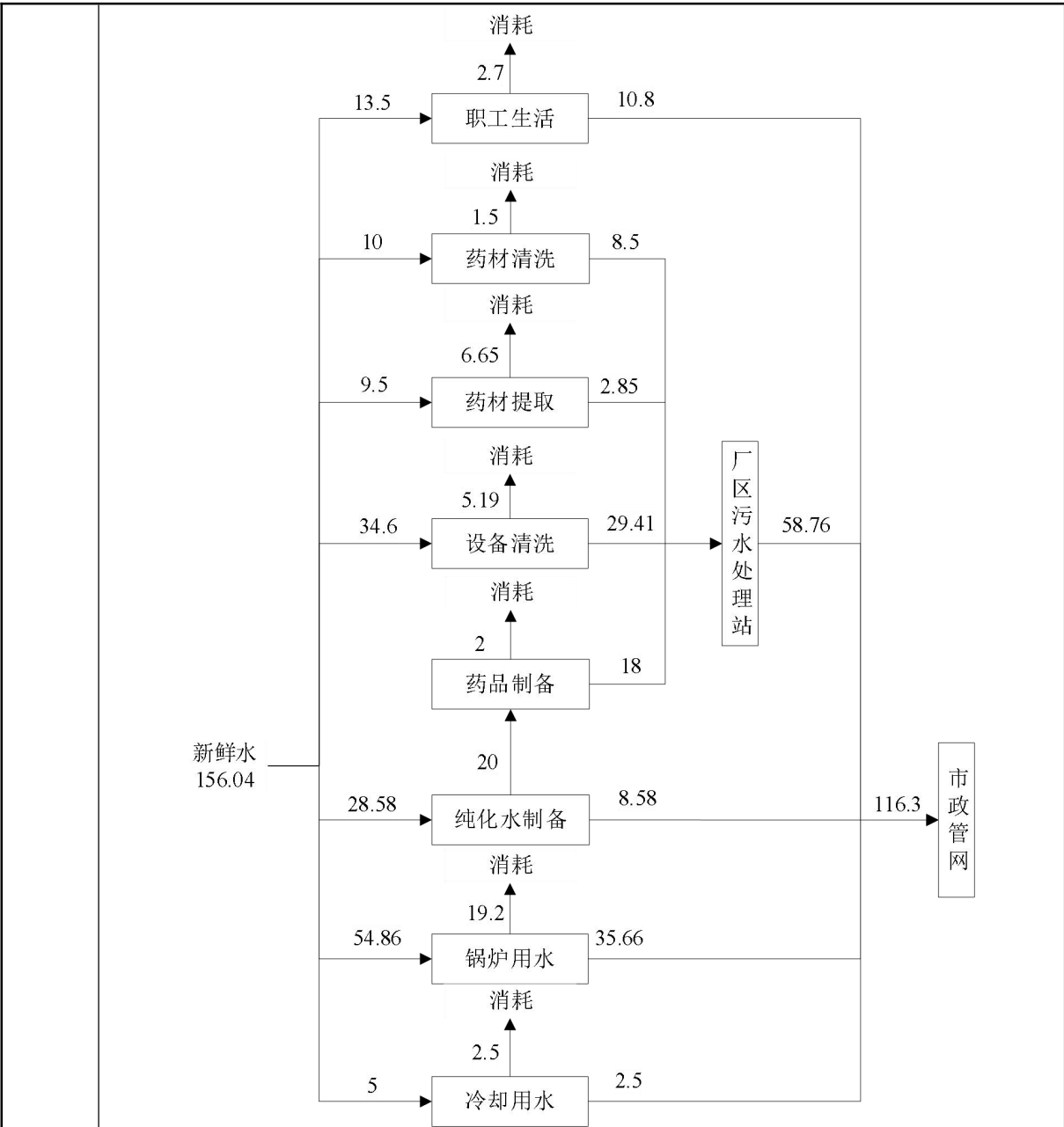


图 2-5 项目厂区采暖期水平衡图（单位：m³/d）

工艺流程和产排污环节	1、工艺流程及产污环节 本项目的工艺流程及产污环节如下： 一、饮片（净制，切制）工艺流程： 1、拣选：购买的中药材从综合仓库运至中药前处理及提取车间拣选室，先由人工拣选除去药材中非药用部分和杂物。拣选室设一个工作台，工作台上方设有集气罩和除尘器，将拣选时少量粉尘处理后抽出室外排放。 拣选后的根茎类药材（部分药材不需要拣选直接进入拆包机）分别进入
-------------------	--

	自动分选生产线，截断、再次拣选，筛分，最后切制成需要的大小。 主要污染物：拣选粉尘、拣选废渣 2、洗润：拣选好的药材由人工放入洗药机用流动清水（自来水）进行清洗，洗药过程会产生清洗废水，经收集后进入厂区污水处理站处理。 主要污染物：清洗废水 3、切制：洗好的药材人工拿入切制室，用切药机（刀片切割）把中药材切成规定长度，便于提取药物成份。 4、烘干：切好的药材人工运至烘干室内，烘干室内的设备主要为烘箱。热源为蒸汽或空气能，烘干温度 80℃左右。 5、饮片入库：将合格的饮片入库。 6、破碎（其他提取药材） 其他提取的药材，根据需要部分药材需要经过粗破碎、切破碎、细破碎等设备进一步破碎所需要的粒径，破碎筛分过程中会产生含尘废气； 主要污染物：拣选粉尘 二、中药提取工艺流程： 本项目的提取工艺水提（煎煮）原料为潞党参。 洁净药材(或中药饮片)经电子秤称量后，通过投料装置分别投入到多功能提取罐，该提取系统根据要求，进行水提取。 产污情况：投料过程产生粉尘； 提取技术方案的原则是：生产过程要求符合 2010 版 GMP 标准规范规定，产品质量要求符合中国药典。在生产过程中，不会排放任何有害有毒物质，不污染周围环境。选用机械化自动化水平较高的设备。有机溶剂回收采用先进可靠、回收率高的装置，以利降低蒸汽消耗，降低生产成本，提高经济效益。 水提工艺：预处理的中药材按照要求，经称量后，自动投料装置投入到多功能提取罐内煎煮。 加入工艺要求的饮用水，升温至沸腾进行煎煮。原料煎煮过程中通过罐内加热，提取过程根据药材品种不同，提取时间控制在工艺要求范围内。水
--	--

	提取罐自带过滤功能，提取罐产生的废药渣进入出渣车。提取罐为耐压罐，提取过程中提取罐为密封状态，提取过程中无气体挥发，仅在加料过程中有极少量的水蒸气及散发。 冷凝系统：冷凝系统由两级冷凝器组成，提取过程产生的易挥发有效组分的水蒸汽首先经一级冷凝冷却回流，部分未经冷却的水蒸汽继续上升至二级冷凝器，继续冷凝回流，使受热挥发的组分重新回到提取液中，项目冷凝系统采用间接水冷（由冷却系统提供）。 流程如下： 1、配料：将处理好的中药（必要时，加入特定溶剂）按一定比例称量配料。 主要污染物：配料粉尘 2、配好的中药经电子秤称量后投入到多功能提取罐进行提取（水提）， 主要污染物：提取废渣、投料粉尘、提取罐清洗废水 3、浓缩：贮液罐中药液泵入药液浓缩器，蒸汽进入浓缩器外层加热自然型循环，蒸发室真空负压蒸发，具有蒸发速度快，浓缩比重大，耗能量低。水提药液蒸发产生的冷凝水回收利用。 主要污染物：浓缩设备清洗废水 4、水沉：药材水煎液到浓缩到一定工艺要求浓度时，加入适量水，有效成分转溶于水，而杂质沉淀则被沉淀出来，水沉物二次利用。 主要污染物：设备清洗废水 5、过滤、收膏：将浓缩后的药液过滤后进入冷库或低温储罐中。 主要污染物：过滤、收膏设备清洗废水 6、干燥粉碎：收膏后的浸膏经干燥设备干燥后进入粉碎机进行粉碎，药材先经过破碎机将药材破碎后进入粉碎机，粉碎的物料经过旋风分离进入卧式转筛进行筛选，合格品从出料袋收集存放入中间库，粗渣返回粉碎机重新粉碎，少部分细粉被净化集粉装置处理后回收。 主要污染物：粉碎粉尘 三、合剂工艺流程：
--	---

	1、经过前面煎煮、水沉、过滤、浓缩等工序。 2、过滤配液：浓缩后浸膏过滤后进入配液罐中，按处方加入相应的辅料、纯化水，配好后测定含量。 3、灭菌、灌装轧盖：合格后药液进行热处理，以达到灭菌、抑制微生物作用，之后进行灌装轧盖。 4、灯检、包装入库：经全检符合规定后入库。 四、片剂工艺流程： 1、粉碎称量：将原辅材料经粉碎、粗筛、细筛、精筛后称量，按一定比例配料。 主要污染物：粉尘 2、总混：将不同原辅料在卧式槽型混合机中进行混合均匀，制粒并干燥。 主要污染物：制粒粉尘 3、压片：还原后的颗粒按比例混合均匀后移至压片机进行压片。 主要污染物：压片粉尘 5、内包装：经检验合格后的片剂进分装 主要污染物：废包装材料、废产品 6、外包装：领取检验合格外包装材。贴标签，装箱后入库。 主要污染物：废包装材料 五、丸剂工艺流程 1、称量配料：将检验合格的中药粉称量后按一定比例配料。 主要污染物：配料粉尘 2、合坨：配料混合后的药粉置于槽型混合机内，加入工艺要求纯化水等进行合坨。 3、制丸：将合格合坨膏均匀放入制丸机中进行制丸。 4、干燥：制好的丸粒进行干燥。 5、选丸：干燥好的丸粒进行筛选，除去畸形、粘连等不规则丸粒。 6、内包装：将合格的丸粒分装入内袋。
--	---

7、外包装：领取检验合格外包材料，贴标签，

主要污染物：废包装、废标签、废品等

六、颗粒工艺流程

1、粉碎：各类物料进入自控粉碎机组进行粉碎，药材先经过破碎机将药材破碎后进入粉碎机。

主要污染物：粉碎粉尘

2、称量配料：将检验合格的提取物称量后与粉碎后的物料按一定比例配料。

3、混合：将配料的药粉送入混合机混合，混合过程为密闭混合制粒。

4、干燥：制好的颗粒进行干燥。

7、筛分：干燥好的颗粒进行筛选，除去畸形、粘连等不规则颗粒。

8、总混：将合格的颗粒进行混合。

9、内包装：将合格的丸粒分装入内袋。

10、外包装：领取检验合格外包材料，贴标签，

主要污染物：废包装、废标签等

工艺流程及产污环节图见图 2-6~2-9。

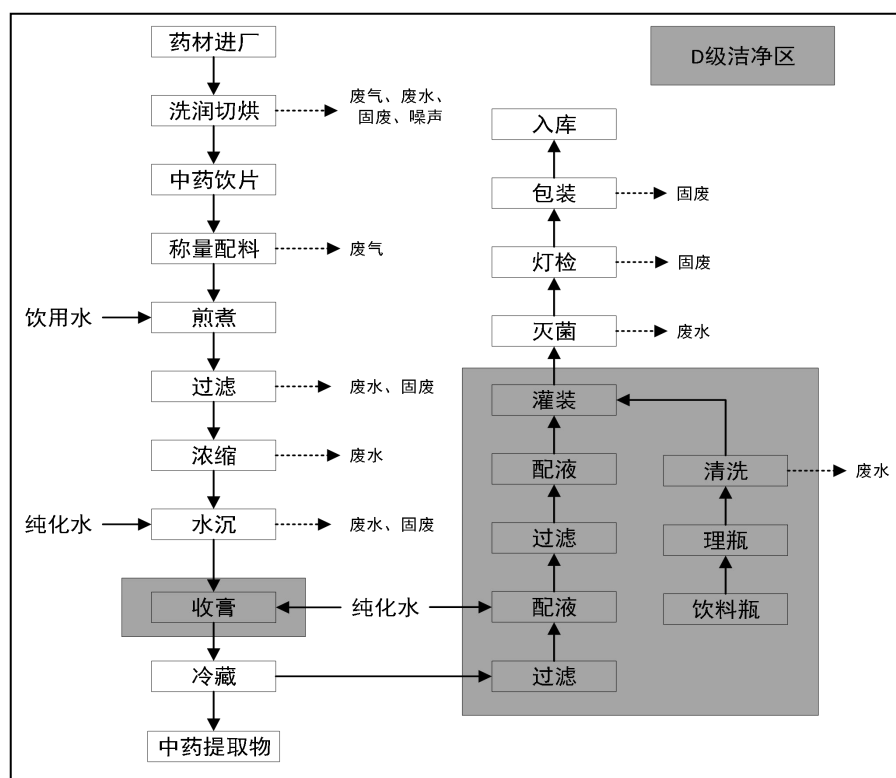


图 2-6 合剂工艺流程及产污环节图

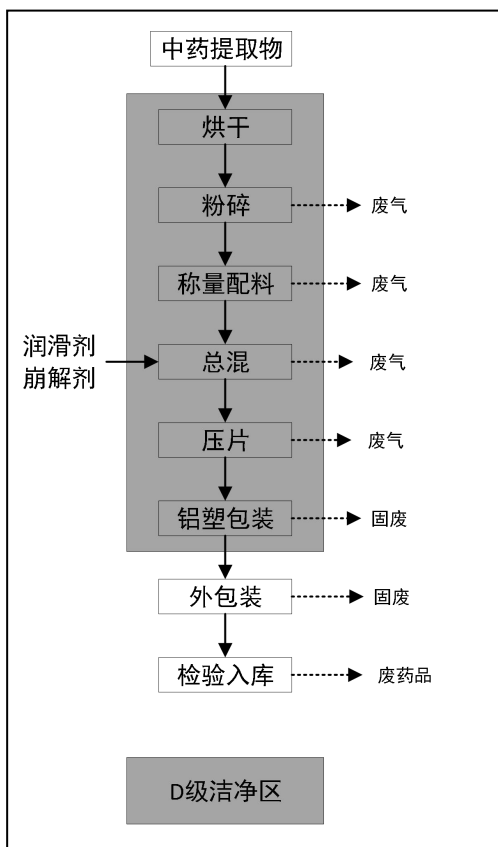


图 2-7 片剂工艺流程及产污环节图

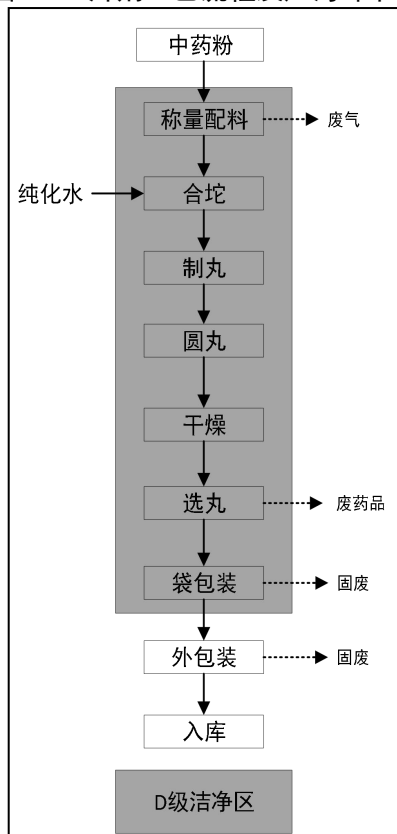


	图 2-8 丸剂工艺流程及产污环节图 图 2-9 颗粒工艺流程及产污环节图
与项目有关的原有环境污染问题	1、现有工程排污情况 (1) 现有工程环保手续 2004 年长治市环境科学研究所编制完成了《异地 GMP 技术改造工作环境影响报告表》； 2004 年 12 月 10 日平顺县环境保护局以平环函【2004】19 号下发了“关于日新制药有限公司异地 GMP 技术改造工作环境影响报告表的批复”； 2007 年北京万澈环境科学与工程技术有限公司编制完成了《山西平顺日鑫制药有限公司 1.5 亿支/年潞党参植物饮料生产线扩建项目环境影响报告表》； 2007 年 4 月 20 日平顺县环境保护局以平环函【2007】178 号文下发了“关于对山西平顺日鑫制药有限公司植物饮料扩建项目污染物排放总量控制指标的批复”； 2007 年 5 月 9 日平顺县环境保护局以平环函【2007】7 号文下发了“山

	西平顺日鑫制药有限公司 1.5 亿支/年潞党参植物饮料生产线扩建项目”项目的批复文件。 平顺县环境监测站于 2009 年 9 月对该项目的污染物排放情况进行了现场监测，并出具了平环监字（2009）第 002 号关于“山西蜀中制药有限公司工业污染源监测报告”。 2009 年 9 月 22 日，平顺县环境保护局以平环函【2009】178 号下发了“关于平顺县蜀中制药有限公司的情况说明”，该文件说明药厂环保设施运行正常，水、气、声、渣排放符合国家污染物排放标准； 2017 年 3 月 9 日平顺县发展和改革局以平发改字【2017】46 号文为山西正来制药有限公司 GMP 建设工程项目备案； 2017 年 4 月 10 日山西正来制药有限公司委托山西清泽阳光环保科技有限公司承担山西正来制药有限公司 GMP 建设工程项目的环境影响评价； 2018 年 8 月 21 日，平顺县环境保护局以平环函【2018】84 号对山西正来制药有限公司 GMP 建设工程项目环评进行了批复； 2019 年 1 月 28 日，平顺县环境监察大队对山西正来制药有限公司核发了排污许可证，排污许可证编号为 91140425MAOH2AOF36001P；2020 年完成新排污许可证更换，2024 年重新申请的排污许可证，有效期 2024-11-12 至 2029-11-11； 2019 年 8 月 29 日，公司组织完成了《山西正来制药有限公司 GMP 建设工程项目》竣工环境保护验收； 2022 年 1 月 18 日，长治市生态环境局平顺分局以文号为平环函[2022]4 号对《山西正来制药有限公司新建天然气蒸汽锅炉项目污染物排放总量》进行了核定。 2022 年 1 月 29 日，长治市生态环境局平顺分局以文号为平环函[2022]7 号对《山西正来制药有限公司新建天然气蒸汽锅炉项目环境影响报告表》出具了批复。 2020 年 11 月 19 日平顺县行政审批服务管理局为山西正来制药有限公司 GMP 易地技改(道地中药材(潞党参等)产业精深加工)项目备案，备案代码
--	---

	2020-140425-27-03-023529; 2022 年 9 月 30 日平顺县行政审批服务管理局为山西正来制药有限公司 GMP 易地技改(道地中药材(潞党参等)产业精深加工)项目备案进行更改, 备案代码 2209-140425-89-02-367600; 2021 年 9 月 30 日山西正来制药有限公司委托山西晋新科源环保科技有限公司承担山西正来制药有限公司 GMP 易地技改(道地中药材(潞党参等)产业精深加工)项目的环境影响评价; 2023 年 2 月 15 日, 平顺县行政审批服务管理局以平审管字【2023】6 号对山西正来制药有限公司 GMP 易地技改(道地中药材(潞党参等)产业精深加工)项目环评进行了批复; (2) 总量控制 2018 年 8 月, 原平顺县环境保护局以文号为平环【2018】53 号批复总量控制指标: 粉尘 1.22t/a、二氧化硫 0.02t/a、氮氧化物 2.29t/a、化学需氧量 0.49t/a、氨氮 0.3t/a。 排污许可证: 2020 年 6 月 9 日, 平顺县环境保护局颁发排污许可证, 编号为 91140425MA0H2A0F36001Q。2024 年 11 月 12 日, 重新申请了排污许可证, 编号为 91140425MA0H2A0F36001Q。 2022 年 1 月 18 日, 长治市生态环境局平顺分局以文号为平环函[2022]4 号对《山西正来制药有限公司新建天然气蒸汽锅炉项目污染物排放总量》核定总量指标为: 烟尘 0.024t/a, 二氧化硫 0.02t/a, 氮氧化物 0.238t/a。 2022 年 11 月 1 日, 长治市生态环境局平顺分局以文号为平环发[2022]26 号对《山西正来制药有限公司 GMP 异地技改(道地中药材(潞党参)产业精深加工)项目污染物排放总量》核定总量指标为: 烟尘 0.496t/a, 粉尘 2.1445t/a, 二氧化硫 1.93t/a, 氮氧化物 4.956t/a。 2、现有工程主要环境问题 现有工程迁建后, 现有场地的生产设备全部搬迁, 不再产生污染物排放的问题。
--	--

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) 例行监测数据

本次评价收集到平顺县2025年环境空气质量例行监测数据，对区域环境空气质量进行分析评价，数据统计结果见表3-1。

表 3-1 平顺县 2025 年度全年环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6μg/m ³	60μg/m ³	10.00	达标
NO ₂	年平均质量浓度	11μg/m ³	40μg/m ³	27.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	31μg/m ³	60μg/m ³	51.67	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21μg/m ³	30μg/m ³	70.00	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	160μg/m ³	160μg/m ³	100.00	达标

由上表数据可知，2025年平顺县PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃的质量浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，项目所在区域属于达标区。

(2) 特征污染物监测数据

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）》中的相关要求：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”

为了解项目所在区域特征污染物质量现状，委托河南源盛检测技术有限公司对本项目产生的特征污染物进行了检测。在项目厂址当季主导风向下风向设置了监测点，监测项目为非甲烷总烃、臭气、H₂S、TVOC、NH₃，2026年05月23日到2026年05月25日，连续监测3天，监测结果见下表。监测点位与本项目位置关系见监测报告、监测报告见附件6。

监测结果见表3-2。

	烃	08:00	0.033	2.0	1.65	
		14:00	0.039	2.0	1.95	
		20:00	0.023	2.0	1.15	
	总挥发性 有机化合 物(TVOC)	02:00	未检出	/	/	
		08:00	未检出	/	/	
		14:00	未检出	/	/	
		20:00	未检出	/	/	

监测结果表明，项目厂址附近TVOC小时浓度未检出，氨气小时浓度范围在0.12-0.18mg/m³之间，硫化氢小时浓度未检出，满足《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）中附录D其他污染物空气质量浓度限值；非甲烷总烃小时浓度范围在0.020mg/m³-0.049mg/m³之间，满足河北省地方环境质量标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）标准限值要求；臭气小时浓度范围均未检出，项目周边空气环境质量良好。

2、地表水环境

距离拟建项目最近的河流为项目东北侧 1.5km 的百里滩河，根据《山西省地表水水环境功能区划》(DB14/67-2019), 该河未划分水环境功能，按照“对未进行水环境区划的河流段，按照汇入的上一级河流段区划的水质要求保护”的规定，本项目区段属于浊漳河“实会一省界”段，属于保留区水源保护，水环境功能要求为 III 类。根据山西省生态环境厅 2026 年 1 月发布的《山西省地表水环境质量报告》，平顺县实会断面地表水质量达到 III 类，王家庄断面达到 II 类，水质状况较好。

拟建项目废水不外排，因此，不会对周围水环境造成影响。

3、声环境

公司委托河南源盛检测技术有限公司于 2025 年 5 月 23 日对厂界及敏感点声环境质量进行了监测，监测报告见附件。

现状监测结果见表 3-3

表 3-3 本项目噪声质量现状监测结果（dB）

监测日期	监测点位	昼（Leq）	达标情况	夜（Leq）	达标情况
2026.05.23	东厂界	52.8	达标	41.3	达标

	南厂界	54.5	达标	43.4	达标
	西厂界	53.6	达标	42.5	达标
	北厂界	52.5	达标	43.4	达标
	王庄村	51.3	达标	40.8	达标
	平顺第三初级中学	50.4	达标	39.6	达标

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境功能区分类，本项目位于居住、商业、工业混杂区，属于2类声功能区，由上表监测数据可知，厂界四周及敏感点昼夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

4、生态环境

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）》中的相关要求：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。

厂区周围分布整体表现为农业、工业混杂的生态环境。在评价区范围内未见需特殊保护的野生动物、濒危或珍稀物种及水生生物等，生态结构相对简单。拟建项目占地范围内无生态环境保护目标，因此，无需开展生态现状调查。

5、电磁环境

拟建项目属于食品制造业，无需开展电磁辐射现状调查与评价。

6、地下水环境

河南源盛检测技术有限公司于2026年5月23日对下青羊镇水井进行了地下水监测，监测结果见下表。

表 3-4 地下水检测结果表

样品类别	地下水	检测项目	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、菌落总数、总大肠菌群。同步检测水温、井深、水位标高。		
检 测 结 果					
采样日期			5 月 23 日		
检测点位			下青羊镇水井		
样品编号			S-21-1054	标准值	达标情况
K ⁺ （mg/L）			2.28	/	/

	2-氯酚（mg/kg）	未检出	0.04	≤2256	
	苯并[a]蒽（mg/kg）	未检出	0.12	≤15	
	苯并[a]芘（mg/kg）	未检出	0.17	≤1.5	
	苯并[b]荧蒽（mg/kg）	未检出	0.17	≤15	
	苯并[k]荧蒽（mg/kg）	未检出	0.11	≤151	
	蒽（mg/kg）	未检出	0.14	≤1293	
	二苯并[a,h]蒽（mg/kg）	未检出	0.13	≤1.5	
	茚并[1,2,3-cd]芘（mg/kg）	未检出	0.13	≤15	
	萘（mg/kg）	未检出	0.09	≤70	
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	39	6	≤4500	
	pH	7.65	/	/	
环境保护目标	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）》，大气环境保护目标为厂界外 500m 范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；声环境保护目标为厂界外 50m 范围内声环境保护目标；地下水环境保护目标为厂界外 500m 范围内的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。				
	根据调查，本项目厂界外 500m 范围内有居民村庄分布。500m 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。				
	本项目环境保护目标见下表。				
	环境保护目标见表 3-6，环境保护目标分布图见附图 8。				
	表 3-6 环境保护目标一览表				
	环境要素	保护对象	方位	距离（m）	保护级别
	环境空气	北侧居民	N	12	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准
		平顺第三初级中学	E	15	
		平顺县人社局	SW	149	
		康乐苑	W	174	
嘉和苑		W	135		
平顺县人民法院		NE	292		
声环境	厂界四周			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准要求	
	北侧居民	N	12	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类声环境功能区	
	平顺第三初级中学	E	15		
地表水环境	拟建项目东北侧1.5km的百里滩河			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求	
地下水环境	经调查，拟建项目厂界外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。				

污水排放执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）表 1 间接排放标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 A 等级标准。执行标准详见表 3-11。

表 3-11 水污染物排放标准

标准名称及级（类）别	污染因子	标准值		备注
		单位	数值	
《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）表 1 间接排放标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 A 等级标准	PH		6-9	运营期
	SS	mg/L	400	
	COD		500	
	BOD ₅		350	
	动植物油		100	
	氨氮		45	
	总氮		70	
	总磷		8	

3、噪声

拟建项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准，详见表 3-12。

表 3-12 拟建项目噪声执行标准一览表

类别	单位	昼间	夜间
2类功能区	dB（A）	60	50

4、固废

拟建项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

总量控制指标	据山西省生态环境厅“关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标核定暂行办法》的通知”（晋环规[2023]1号），纳入固定污染源排污许可分类管理名录行业范围的建设项目新增主要污染物排放，在环境影响评价文件审批前，建设单位需按本办法规定取得主要污染物排放总量指标。 根据山西省生态环境厅晋环规〔2023〕1号《建设项目主要污染物排放总量指标核定办法》第二条规定：“本办法所称的主要污染物，是指氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等国家实施排放总量控制的主要污染物以及二氧化硫、颗粒物等山西省实施排放总量控制的主要污染物”。 拟建项目属于食品制造业，需要申请总量。 拟建项目污染物排放总量控制指标为：颗粒物0.761t/a、二氧化硫0.385t/a、氮氧化物0.988t/a。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目生产车间、办公区、公辅工程已建设完成，故本项目施工期建设内容主要包括本次技改内容购置生产设备、完善环保设施等。施工期会产生扬尘、噪声、固体废物、施工废水等污染物，施工结束后，此类影响随即消失。 1、环境空气影响分析 施工扬尘：为了减小施工过程中扬尘对周围环境的影响，根据晋环委办函[2022]4号“关于印发《山西省深入推进扬尘污染防治工作方案》的通知”，环评要求企业施工期采取措施如下： 严格落实建筑施工扬尘“六个百分之百”，将防治扬尘污染费用纳入工程造价。各类土石方开挖施工，必须采取有效抑尘措施，确保不产生扬尘污染。暂时不能开工的裸露空置建设用地和因旧城改造、城中村改造、违法建筑拆除等产生的裸露空置地块要及时全部进行覆施盖或者绿化。遇有大风或重污染天气，应按规定停止土方开挖、回填、拆除等可能产生扬尘工期的作业，落实重污染天气应急响应扬尘防治差异化管控措施。施工现场渣土、垃圾应及时清运，在场地内堆存的，应遮盖密闭式防尘网。扎实开展非道路移动机械监管，做好进出施工境保现场信息登记，严禁未经信息编码登记的非道路移动机械进入施工现场作业。 结合本项目施工实际情况要求采取如下措施： ①施工工地百分百围挡 施工现场设置高度不低于 1.8m 的施工围挡（墙），墙体坚固、稳定、清洁美观，围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座以防止粉尘流失，任意两块围挡拼接处都不能有大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞，可起到明显的挡尘、隔声作用。 脚手架在拆除前，先将脚手板上的扬尘清理干净再拆卸。施工过程中，楼上施工产生的建筑渣土，不得直接从楼上向下倾倒，必须运送至地面。 施工现场设置施工标志牌，标明当地环境保护主管部门的污染举报电话。 ②物料堆放百分百覆盖 施工物料应集中堆放，尽量减少扬尘对周围环境的影响。每一块独立裸露地面都采取覆盖措施。所有水泥、砂石、石灰及土方等易产生扬尘物料都必须以不透水的防尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的临时堆棚内，防尘布或遮蔽装置的完好
-----------	---

	率必须 100%。散落物料要经常清理，施工弃方及时清运，避免大风天气对周围环境空气造成污染。 ③土方开挖百分百湿法作业 施工过程中土方开挖要求湿法作业，对土方工程施工采取喷雾炮或洒水车现场洒水。增加土方含水率，抑尘土方作业扬尘；遇四级以上大风天气时应停止土方施工。 ④施工场地路面百分百硬化 合理安排施工计划，根据平面布局，对物料、渣土运输等车行路面提前硬化，对施工场地内局部区域提前进行绿化、硬化工作。施工场地应配置洒水车辆，车道道路清扫时都必须采取洒水措施，任何时候行车道路上不能有明显的尘土。 ⑤出入车辆百分百冲洗 施工现场车辆出入口设置车辆清洗平台及车辆清洗废水沉淀池，施工车辆进出施工场地应对轮胎、车体进行清洗、清洁，以保证车辆清洁上路，避免轮胎带泥行驶；洗车喷嘴静水压不低于 0.5Mpa；洗车污水经沉淀池沉淀处理后重复使用，回用率不得低于 90%，回用水悬浮物浓度不应大于 150mg/L。 ⑥渣土车辆百分百密闭运输 渣土、工程物料运输车辆存在裸露运输及运输抛洒问题，评价要求工程建设单位应严格要求运输车辆覆盖篷布或利用箱车，并确保正常使用，物料不得超载，尽量减少运输过程中抛撒。渣土车辆可安装卫星定位系统，并接入交通运输部联网联控平台。 2、水环境影响分析 施工期废水主要来自工程建设人员的生活污水以及施工过程中产生的废水及少量的机械泥土清洗废水等施工生产废水。 施工生产废水只含有少量的泥沙等，不含其它杂质，经沉淀处理后用作施工物料混合用水、降尘、喷洒等，不外排； 施工生活污水仅为日常生活排水，施工生活区内设化粪池，对施工生活污水进行初级处理，处理后的生活污水用于施工场地及道路喷洒。 3、固体废物影响分析 施工期固废主要为清理现场的建筑垃圾、施工产生的施工垃圾、施工人员的生活垃圾。清理现场产生的建筑垃圾能回收利用的全部外售给废品回收公
--	--

	司，不能回收的建筑垃圾运送至县建筑垃圾处理场进行消纳；施工垃圾主要为原料、设备包装废弃物，由废品收购站统一收购处理；施工生活垃圾集中收集由环卫部门统一处理。通过采取以上防治措施以后，施工期产生的固废不会对周围环境产生影响。 4、噪声影响分析 施工时比较典型的噪声源有推土机、起重机等设备。这些噪声源的强度一般都在 80~120dB（A）之间。施工场地噪声对环境的影响较大，而噪声大小与设备性能、距敏感点位置、防噪设施效果有关。 在施工期应采取以下噪声防治措施，以最大限度地减少噪声对环境的影响： ①合理安排施工时间：制定施工计划时，应尽可能避免高噪声设备同时施工；高噪声的作业应尽量安排在白天进行，减少夜间施工量，避免对周围村庄居民生活产生不良影响。 ②合理布局施工现场：避免同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。 ③降低设备噪声级：设备选型上尽量采用低噪声设备，对动力机械设备要定期进行维护和保养，使其一直保持良好的状态，减轻因设备运行状态不佳而造成的噪声污染。闲置不用的设备应立即关闭。综上所述，施工期间噪声不会对区域环境产生较大影响。 5、环境管理简要分析 项目在施工期应由建设单位与建筑施工单位签订环保责任合同，由施工单位负责场地环境管理，并接受县环保部门监督、管理。环境管理工作应根据国家有关法律法规及县环保部门的要求，建立一套“环境污染控制管理方案”，并利用其中的“运行控制程序”进行严格管理，以便做到文明施工、将对周围环境造成的污染影响降至最低。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气											
	本次评价根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（部令公告 2021 年第 24 号）、对照《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业一方便食品、食品及饲料添加剂制造业》(HJ1030.3 — 2019)的产排污环节、污染物项目、排放形式，分析本项目的实际生产线环节所有产生污染物的情况，颗粒物采取措施为脉冲式布袋除尘器，不使用其他溶剂。具体废气产生情况如下：											
	表 4-1 废气污染源产生排放情况表											
	污染源名称		前处 理拣 选、粉 碎工 序	丸剂 粉碎、 配料 工序	固体 车间 粉碎 工序	固体车间 配料、制 粒、压片、 包衣及总 混工序	2t 蒸汽锅炉、3t 蒸汽锅炉			食堂	污水站	
	污染物种类		颗粒物				颗粒 物	SO ₂	NO _x	油烟	NH ₃	H ₂ S
	废气量（Nm ³ /h）		2900	2900	4000	4000	4115			5000	6000	
	污 染 物 产 生 情 况	浓度 （mg/Nm ³ ）	539	19	734	734	5	19.5	50	7.88	0.317	0.0317
		产生量 （kg/h）	1.56	0.05	2.94	2.94	0.02	0.08	0.21	0.0394	0.0019	0.00019
		核算办法	产污系数				物料恒算			产污 系数	产污系数	
	污 染 防 治 措 施	治理设施	袋式除尘器				低氮燃烧			油烟 净化 器	UV+活性炭	
		是否为可行 技术	是	是	是	是	是			是	是	
		收集效率 （%）	90				/			100	100	
		处理效率 （%）	98				/			80	70	
	污 染 物 排 放 情 况	浓度 （mg/Nm ³ ）	10	10	10	10	5	19.5	50	1.58	0.095	0.0095
		排放量 （kg/h）	0.029	0.029	0.04	0.04	0.02	0.08	0.21	0.0079	0.0005 7	0.00005 7
		核算方法	布袋除尘器设计标准				物料恒算			系数 法	系数法	
	年运行时间（h/a）		4800				4800			2400	8760	
	年排放量（t/a）		0.139	0.139	0.192	0.192	0.09 9	0.38 5	0.98 8	0.0189	0.005	0.0005
	排	排气筒编号	DA00	DA00	DA00	DA004	DA005、DA006			DA00	DA008	

放 参 数 (有 组 织)		1	2	3			7	
	排气筒高度 (m)	15	15	15	15	8	8	15
	出口内径 (m)	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2、0.3	0.3	0.4
	排放温度 (°C)	25°C	25°C	25°C	25°C	80°C	25°C	25°C

1.1 含尘废气

(1) 前处理提取车间药材拣选粉尘、药材粉碎粉尘

本项目药材拣选采用人工拣选，设一台拣选台，类比同类企业可知，拣选过程粉尘产生量一般为原料用量的 1‰，药材拣选过程粉尘产生量约 1.5t/a。

类比同类企业可知，粉碎过程粉尘产生量一般为原料用量的 2%，本项目前处理提取车间粉碎量约为 300t/a，则粉碎机粉碎过程产生的药尘量约 6t/a。产生浓度 539mg/m³。

本项目拟在药材拣选台上方及粉碎机各设一套集气罩，进入一台布袋除尘器除尘，除尘器集气效率 90%，除尘效率 98%，风量 2900m³/h，处理后经 15m 高排气筒排放。本项目药材拣选及粉碎过程产生的粉尘共 7.5t/a，本项目提取车间工作制度为二班制，年工作 300 天，4800h，经计算，采取措施后，粉尘排放浓度以 10mg/m³ 计算，则有组织排放量约 0.139t/a，无组织排放量为 0.75t/a。

(2) 丸剂生产粉碎、配料粉尘

类比同类企业可知，丸剂粉碎、配料过程粉尘产生量一般为原料用量的 3%，本项目丸剂生产原料取自前处理提取车间粉碎后的洁净药材，在丸剂粉碎车间进一步粉碎，粉碎量为 10t/a，则本项目丸剂生产粉碎机粉碎粉尘约 0.3t/a。产生浓度 19mg/m³。

本项目丸剂生产车间粉碎机配套一台布袋除尘器，除尘器集气效率 90%，除尘效率 98%，风量 2900m³/h，处理后经 15m 高排气筒排放。丸剂生产车间位于综合制剂车间，工作制度为二班制，年工作 300 天，4800h，经计算，采取措施后，粉尘排放浓度以 10mg/m³ 计算，则有组织排放量约 0.139t/a，无组织排放量为 0.03t/a。

(3) 固体车间粉碎粉尘

本项目固体车间粉碎主要包括生产片剂和颗粒剂，类比同类企业可知，粉

碎过程粉尘产生量一般为原料用量的 3%，本项目片剂和颗粒剂生产原料取自前处理提取车间中药提取物，在固体粉碎车间进一步粉碎，粉碎量共为 470t/a，则本项目丸剂生产粉碎机粉碎粉尘约 14.1t/a。产生浓度 734mg/m³。

本项目固体车间粉碎机拟配套 1 台布袋除尘器，除尘器集气效率 90%，除尘效率 98%，风量 4000m³/h，处理后经 15m 高排气筒排放。固体车间工作制度为二班制，年工作 300 天，4800h，经计算，采取措施后，粉尘排放浓度以 10mg/m³ 计算，则有组织排放量约 0.192t/a，无组织排放量为 1.41t/a。

(4) 固体车间配料、制粒、压片、包衣及总混粉尘

类比同类企业可知，本项目固体车间配料、制粒、压片、包衣及总混粉尘产生量一般为原料用量的 3%，本项目片剂和颗粒剂生产原料共为 470t/a，则粉尘产生量约 14.1t/a。产生浓度 734mg/m³。

本项目配料、制粒、压片、包衣及总混粉尘配套一套袋式全除尘器，除尘器集气效率 90%，除尘效率 98%，风量 4000m³/h，处理后经 15m 高排气筒排放。固体车间工作制度为二班制，年工作 300 天，4800h，经计算，采取措施后，粉尘排放浓度以 10mg/m³ 计算，则有组织排放量约 0.192t/a，无组织排放量为 1.41t/a。

1.2 蒸汽锅炉

本项目设总容量 5t/h 蒸汽锅炉，1 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，1 台 3t/h 燃气蒸汽锅炉，锅炉燃料为天然气。天然气的化学成份见表 4-2。

表 4-2 天然气成分表

气源	物性参数					
	相对密度	低发热值		高发热值	CO ₂	H ₂ S
管道天然气	0.7335kg/m ³ (20℃)	34.800MJ/m ³		38.56MJ/m ³	≤3%	20mg
	组分（Mol%）					
	C ₁	C ₂	C ₃	iC ₄	nC ₄	iC ₅
	91.4637	5.2863	0.9506	0.1330	0.1512	0.0425
	nC ₅	C ₆ ⁺	C ₇ ⁺	He	N ₂	
	0.0083	0.0085	0.0063	0.0688	1.4645	

(1) 锅炉源强核算过程：

1) 锅炉耗气量

烟气通过排气筒排放。燃气锅炉热效率为 90%，天然气低位发热值为

34.80MJ/m³，则燃气锅炉年供热量为：

2t/h 蒸汽锅炉燃料耗量=锅炉供热量÷（燃料发热值×热效率）=160.41m³/h。

3t/h 蒸汽锅炉燃料耗量=锅炉供热量÷（燃料发热值×热效率）=240.62m³/h。

蒸汽锅炉主要为前处理车间提供蒸汽，根据生产制度，前处理车间运行时间为年运行时间 300 天，每天两班制，年运行时间为 4800h/a。年最大耗气量 =（160.41+240.62）×4800=192.5 万 m³/a。

2）污染物排放量核算

A.基准烟气量核算

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）基准烟气量核算中经验公式估算，燃气锅炉采用天然气为燃料的基准烟尘量为：

$$V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343 \text{（单位 Nm}^3/\text{m}^3\text{）}$$

式中 Q_{net} 为气体燃料低位发热量（MJ/m³）。

则， $V_{gy}=0.285 \times 34.8+0.343=10.261\text{Nm}^3/\text{m}^3$

B.颗粒物排放量

根据类比同类型锅炉监测情况，天然气锅炉颗粒物排放浓度能够达到 5mg/m³以下，本次颗粒物排放量核算按 5mg/m³计算，则烟尘的排放量约为 $10.261\text{Nm}^3/\text{m}^3 \times 192.5 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 5\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9}=0.099\text{t}/\text{a}$ 。

C. SO₂ 排放量

燃气锅炉二氧化硫排放量，采用产污系数法，按照以下公式计算：

本项目使用管道天然气，参考《天然气》（GB17820-2018），天然气总硫量值选取 100mg/m³ 来计算。

二氧化硫排放量= $0.02 \times 100\text{mg}/\text{m}^3 \times 192.5 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 10^{-3}=0.385\text{t}/\text{a}$ ；

排放浓度约为 19.5mg/m³。

D. NO_x 排放量

本次评价要求，本项目所有锅炉均采用超低氮燃烧技术，主要超低氮技术包括：1、选用国际先进的低氮燃烧器；2、分段燃烧技术，将燃料的燃烧过程分阶段来完成，第一阶段燃烧中，只将总燃烧空气量的 70%~75%（理论空气量的 80%）供入炉膛，使燃料在缺氧的富燃料条件下燃烧，能

抑制 NO_x 的产生，第二阶段通过足量的空气使剩余燃料燃尽，此段中氧气过量，但稳定低，生成的 NO_x 也较少，这种方法可使得烟气中的 NO_x 减少 25%~50%，类比同类型锅炉实际检测结果，采取上述措施后，氮氧化物的排放浓度不高于 50mg/m³。

经计算，NO_x 的排放量 = 50mg/m³ × 10.261Nm³/m³ × 192.5 万 m³/a × 10⁻⁵ = 0.988t/a。

(2) 锅炉污染源源强

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)，本项目燃气锅炉配备及源强计算结果见表 4-3。

表 4-3 锅炉污染物排放情况

锅炉规格	运行时间 h/a	数量 (台)	环保措施	耗气量 万 m ³ /a	污染物排放 (t/a)		
					烟尘	SO ₂	NO _x
2t/h	4800	1	燃料为管道天然气，采取超低氮燃烧措施，离地高度大于 8m 排气筒	192.5	0.099	0.385	0.988
3t/h	4800	1					

1.3 食堂油烟

配套建设职工食堂，满足 150 人的三餐，设置 2 个标准灶头，燃料使用天然气，配套建设油烟净化器。餐厅提供一日三餐，供工作人员就餐。根据建设单体提供的资料，项目运行后每日的就餐人数约为 150 人。厨房饮食食用油耗油系数按照 70g/人·3 餐计算，由此计算得项目运营期食用油用量为 10.5kg/d，烹饪过程中的挥发损失为 3%左右，因此油烟产生量为 0.315kg/d (94.5kg/a)。根据建设单位提供的数据，厨房内设 2 个灶头，每天烹饪时间按 8h 计。

本项目油烟产生量及相关计算参数见下表。

表 4-4 本项目油烟产生量、排放量计算表

就餐人数	耗油系数	食用油挥发系数	烹饪时间	油烟产生量	净化效率 (%)	油烟排放量
150 人	70g/人·3 餐	3%	8h	0.315kg/d (94.5kg/a)	80	0.063kg/d (18.9kg/a)

建设单位拟在厨房内安装一台风量为 5000m³/h 的静电油烟净化器，油

	烟净化器及风机安装于厨房顶部。根据计算，厨房安装静电油烟净化设施后油烟的排放浓度为 $1.58\text{mg}/\text{Nm}^3$，低于《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的标准值 $2.0\text{mg}/\text{Nm}^3$。 1.4 污水处理站臭气 （1）除臭措施 调节池、水解酸化池、缺氧及好氧池各池体均采用混凝土结构密封盖封闭，并在密封盖上设置排气管道，构筑物采用密封车间，密封处理池及构筑物内采用风机抽气，收集方式为吸气时负压收集，收集后的臭气采用光氧+活性炭工艺对收集的臭气进行处理。 未经收集的恶臭气体采用在厂内各恶臭主要产生点定期喷洒生物除臭剂，做好厂界和污泥构筑物间的间隔绿化，在厂区四周种植宽大不落叶乔木，并间杂灌木作防护林带等措施，减少无组织恶臭气体向厂外扩散。 （2）除臭原理 恶臭气体进入到装有特殊额段的高效紫外线灯管的 UV 高效光解氧化模块的反应腔后，高能 UV 紫外线光束及臭氧对有机气体进行协同分解氧化反应，使异味气体物质降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳。未能有效去除的有机废气在经过活性炭吸附装置吸附。 本工程光氧加活性炭设备 1 套，室外放置，处理能力为 $6000\text{m}^3/\text{h}$，置于格栅间与污泥处理车间之间，主要处理格栅间内粗格栅、细格栅及污泥处理车间产生的臭气。设备选用 304SS 材质，由离心风机、玻璃钢排气管与除臭设备相连接。 （2）源强核算 本次评价采用 NH_3 和 H_2S 作为拟建项目的特征恶臭污染物来评价污水处理厂恶臭的环境影响，恶臭污染源源强采用类比法确定，数据引用文献《城市污水处理厂恶臭排放特征及污染源强研究，王宸》。该文献对污水处理厂各构筑物恶臭进行实测，通过计算得出各主要构筑物单位面积污染因子源强系数，类比该文献的数据，确定本项目污水处理厂各构筑物恶臭物质排放源强。
--	--

表 4-5 恶臭采取的防治措施情况

构筑物名称	防治措施	风量 m ³ /h	集气效率	去除效率
调节池	加盖密闭，恶臭通过管路负压收集	6000	100%	70%
水解酸化池、好氧池、缺氧池、膜池	加盖密闭，恶臭通过管路负压收集			
污泥池	污泥池全密闭，恶臭通过管路负压收集			

采取措施后，恶臭排放情况见表4-6。

表 4-6 各构筑物恶臭排放情况一览表

构筑物名称	NH ₃			H ₂ S		
	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
调节池、水解酸化池、厌氧池、缺氧池、污泥池、污泥脱水间	0.095	0.00057	0.005	0.0095	0.000057	0.0005

综上，本项目污水处理厂各构筑物废气经处理后，氨、硫化氢排放速率均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中 15m 排气筒的排放速率限值，能够做到达标排放。

表 4-7 运营期间废气污染物排放量一览表

序号	污染物	排放特点	排放量（t/a）
1	颗粒物	有组织	0.761
2	二氧化硫		0.385
3	氮氧化物		0.988
4	硫化氢		0.0005
5	氨		0.005
6	油烟		0.019

1.5 结论

拟建项目建成后，项目在落实各项污染防治措施的情况下有组织污染物可以做到达标排放，对环境空气的影响是可接受的。

2、废水

（1）源强分析

本项目产生的废水主要为生产废水、生活污水。废水产生、排放情况列表如下：

表 4-8 废水污染源产生排放情况表

序号	污染源	污染物种类	治理设施	排放去向
1	生活污水 10.8m ³ /d	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	收集后排入市政污水管网	市政污水管网
2	生产废水(包括药材清洗水 8.5m ³ /d、药材提取废水 2.85m ³ /d、设备清洗废水 29.41m ³ /d、产品制备废水 18m ³ /d)	COD、SS、NH ₃ -N	生产废水收集后, 配套1座污水处理站(采用格栅+调节池+絮凝沉淀+水解酸化+A/O+膜处理)处理后, 排入市政污水管网。	
3	纯水制备废水 8.58m ³ /d、锅炉排水 (35.66m ³ /d)、冷却排水 2.5m ³ /d	SS	洁净排水, 收集后排入市政污水管网	

(2) 防治措施

本项目锅炉软化系统排污水、冷却塔排污水为洁净排水, 直接排入市政污水管网; 药材清洗废水、提取、设备清洗废水、产品制备废水经收集后排入厂区污水处理站处理。处理后达到《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB 46817-2025) 表 1 间接排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 A 等级标准。

本项目废水产生及排放情况见表 4-9。

表 4-9 本项目废水产生及排放情况一览表

项目		进口		处理措施	出口		处理效率
		mg/L	t/a		mg/L	t/a	
进入污水处理站污水 (处理量 17628m³/a)	COD	1200	0.021	格栅+调节池+ 絮凝沉淀+水解 酸化+A/O+膜 处理工艺	72	0.00126	94%
	BOD ₅	400	0.007		15	0.00035	95%
	SS	300	0.005		40	0.001	80%
《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）表 1 间接排放标准 COD500mg/L、 BOD ₅ 350mg/L、SS 400mg/L							

污水处理工艺流程:

生产过程产生的清洗、提取及设备冲洗废水, 经厂区收集管网统一汇总后, 首先进入预处理系统, 依次经过细格栅、水质水量调节池, 有效去除废水中含有的药材碎屑、悬浮纤维、浮渣及部分胶体污染物, 均衡废水水质、水量, 削减部分高浓度有机负荷, 消除水质波动对后续生化系统的冲击影响, 保障后续工艺稳定运行。

预处理出水自流进入水解酸化池，在兼性厌氧环境下，通过水解酸化菌群的作用，将废水中难以生物降解的纤维素、鞣质、多糖、生物碱等大分子环状有机污染物断裂分解为小分子挥发性脂肪酸，大幅提升废水可生化性，同时将水体中大部分有机氮转化为氨氮，完成污染物形态转化，为后续脱氮及有机物降解创造良好生化条件。 水解酸化池出水自流进入 A/O 生化处理系统，首先进入缺氧池，利用原水及水解酸化产生的小分子有机碳源，结合好氧池回流硝化液，通过反硝化菌群完成硝酸盐还原反应，将水体中硝态氮转化为氮气逸出，实现总氮的有效去除；缺氧池出水进入好氧池，在充足曝气条件下，好氧异养菌彻底降解水体中残余有机物，大幅削减 COD、BOD，硝化菌群同步完成氨氮的硝化反应，将氨氮转化为硝态氮并通过内回流返回缺氧池持续脱氮，同时聚磷菌完成生物吸磷过程，高效去除水体中磷污染物。经 A/O 生化处理后的出水进入膜处理单元，通过高精度中空纤维膜的物理筛分截留作用，彻底截留水体中残余的活性污泥絮体、微细悬浮物、发色胶体及微量难降解有机污染物，进一步稳定降低出水 SS、色度及残余 COD，大幅提升出水水质稳定性；膜系统截留的污泥及胶体物质回流至前端生化系统继续参与反应，有效提高系统污泥浓度与污泥龄，强化整体污染物降解效果，最终膜系统产水清澈稳定，可稳定达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）表 1 间接排放标准，达标后排入市政管网。不会对建设项目所在地的地表水环境造成不利影响。 3、噪声 （1）源强分析 本项目的噪声源主要有生产装置的机械设备，主要包括粉碎机、循环水泵、干燥机、洗药机、混合机、包装机、压片机、风机等，其源强声级在 80~115dB（A）之间，拟采取加强设备的消声减震措施和强化厂房的隔音效果以减轻生产过程中机械设备噪声对环境的影响。噪声源调查清单见表 4-10。 表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">声源名称</th><th>声源源强</th><th rowspan="2">声源控制措施</th><th colspan="3">空间相对位置/m</th><th rowspan="2">距室内边界距离</th><th rowspan="2">室内边界声级/dB（A）</th><th rowspan="2">运行时段</th><th rowspan="2">建筑物插入损失/dB（A）</th><th colspan="2">建筑物外噪声</th></tr><tr><th>声功率级/dB（A）</th><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th><th>声压级 dB（A）</th><th>建筑物外距离</th></tr><tr><td>1</td><td>粉碎机</td><td>90</td><td>基础减</td><td>70</td><td>35</td><td>1.0</td><td>7</td><td>73</td><td>连续</td><td>21</td><td>52</td><td>1m</td></tr></table>													序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声		声功率级/dB（A）	X	Y	Z	声压级 dB（A）	建筑物外距离	1	粉碎机	90	基础减	70	35	1.0	7	73	连续	21	52	1m
序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声																																	
		声功率级/dB（A）		X	Y	Z					声压级 dB（A）	建筑物外距离																																
1	粉碎机	90	基础减	70	35	1.0	7	73	连续	21	52	1m																																

2	干燥机	75	振、车间 隔声	60	25	1.0	4	63			42	1m
3	洗药机	85		55	20	1.0	3	75			54	1m
4	混合机	75		35	33	1.0	4	63			42	1m
5	包装机	70		45	60	1.0	4	58			37	1m
6	压片机	75		60	55	1.0	5	61			40	1m
7	风机	100		62	40	1.0	5	86			65	1m
8	风洗机	100		50	20	1.0	4	88			67	1m
9	破碎机	105		35	33	1.0	3	95			74	1m
10	制丸机	75		25	60	1.0	4	63			42	1m
11	制粒机	100		40	35	1.0	5	86			65	1m
12	压缩空气系统	100		45	25	1.5	7	83			62	1m
13	空调机组	100		45	20	2.0	4	88			67	1m
14	冷水机组	105		50	33	1.0	3	95			74	1m
15	循环水泵	95		15	60	0.3	5	81			60	1m

（2）声环境影响分析

根据《环境噪声评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，本项目噪声无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB（A）；

$L_p(r_0)$ —参考点 r_0 处的声压级，dB（A）；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本项目声源在室内声场近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB（A）；

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的推荐的公式:

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

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

D_C ——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;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

拟建项目部分设备全天运行, 因此, 本次评价昼夜间噪声, 拟建项目预测结果见表 4-11。

表 4-11 拟建项目噪声预测结果一览表 dB (A)

序号	点名称	时间	背景值	贡献值	预测值	评价标准	达标情况
1	东厂界	昼	52.8	53.0	55.9	60	达标
		夜	41.3	43.0	45.2	50	达标
2	南厂界	昼	54.5	55.5	58.0	60	达标
		夜	43.4	45.5	47.5	50	达标
3	西厂界	昼	53.6	55.4	57.6	60	达标
		夜	42.5	44.3	46.5	50	达标
4	北厂界	昼	52.5	49.3	54.1	60	达标
		夜	43.4	38.3	44.5	50	达标
5	王庄村	昼	51.3	47.2	52.7	55	达标
		夜	40.8	36.4	42.1	45	达标
6	平顺第三初级中学	昼	50.4	50.5	53.4	55	达标
		夜	39.6	40.2	42.9	45	达标

综上所述, 项目建成后, 各厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。敏感点能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准要求。

(3) 噪声污染防治措施

拟建项目采取的噪声防治措施如下:

①在有固定位置的机械设备底部进行基础减震, 设置软连接, 避免设备振

动而引起的噪声值增加，高噪声设备集中设置；

②生产设备要按时检查维修，防止生产设备在不良条件下运行而造成的机械噪声值增加的情况发生；

③将生产设备全部放置于车间内，所有生产作业均在室内完成；

④作业人员要配戴相应的噪声防护设施，如：耳塞、耳套等；

⑤对于风机等噪声级较大的噪声源安装在尽可能远离生活区与周围敏感点的位置，最大限度降低本项目噪声对周边影响；

⑥生产车间与外界增设隔墙，减少噪声对外界的影响；

⑦进入厂区的车辆要限速行驶，禁止鸣笛；夜间尽量减少运输车辆进出；路过村庄时应降低车速（20km/h 以下）、减少鸣笛以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

通过上述防治措施后可有效降低噪声值 15~20dB（A）。

4、固体废物

固体废物产生及利用处置情况见表 4-12、4-13。

表 4-12 固体废物产生及利用处置情况表

序号	固体废物名称	年度产生量	贮存方式	利用处置方向和去向	处置量
1	生活垃圾	22.5t/a	集中收集后由环卫部门统一处理		22.5t/a
2	前处理车间药材拣选废渣	100t/a	暂存于厂区内一般固废区	收集后由当地农户定期拉走用作肥料，不可利用部分运至当地环卫部门指定垃圾填埋场处置	100t/a
3	提取废渣	1250t/a			1250t/a
4	污水处理站污泥	50t/a	压滤后直接处理		50t/a
5	废包装材料	30t/a	收集后出售于废品收购站		30t/a
6	除尘器除尘灰（混合）	31.738t/a	危废暂存间	暂存于危废暂存间，分类存放，并做好记录。定期交由有资质的单位收集处置	31.738t/a
7	不合格产品	1.0t/a			1.0t/a
8	废活性炭	2.0t/a			2.0t/a
9	废试剂	50L			50L
10	废包装瓶	30 个			30 个

表 4-13 危险废物产生及利用处置情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	除尘器除尘灰	HW03	900-002-03	15m ²	利用原料	不超过	1 年
2								

3		不合格产品	HW02	272-005-02		包装桶，包装桶完好并密封	包装桶的 70%	
4		废活性炭	HW49	900-039-49				
5		废试剂	HW49	900-047-49				
6		废包装瓶	HW49	900-047-49				

4.1 一般工业固废

(1) 前处理车间药材拣选废渣

原料药材在人工拣选过程中会产生杂质和泥沙，产生量约 100t/a。

(2) 提取废渣

提取废渣主要为提取有效成分后的废药渣。产生量约 1250t/a。

药渣要求日产日清，特殊情况暂存在暂存仓内，收集后由当地农户定期拉走用作肥料，不可利用部分运至当地环卫部门指定垃圾填埋场处置。

(3) 废包装材料

本项目产品包装过程中会产生废包装材料，产生量 30t/a。废包装材料经收集后出售于废品收购站。

(4) 生活垃圾

职工办公、生活产生的生活垃圾按人均产生量 0.5kg/d 计，本项目劳动定员为 150 人，生活垃圾产生量为 22.5t/a。要求企业在办公场所及厂内设置若干生活垃圾桶，定期由环卫部门进行清运。

(5) 污水处理站污泥

本项目拟建设一座污水处理站，污泥产生量约 50t/a，污水处理站不处理毒性或感染性危险废物，主要为植物和泥土，经离心脱水后，由当地农户定期拉走用作肥料，不可利用部分运至当地环卫部门指定垃圾填埋场处置。

4.2 危险废物

(1) 综合制剂车间除尘器除尘灰

产尘设备除尘器收集的除尘灰，含有产品的成分，属于危险废物，产生量约 31.738t/a。

(2) 生产检验过程中产生的不合格产品等。

根据实际运行经验，本项目废产品产生量约 1t/a。

	(4) 废活性炭。 活性炭装填量为 2t/次，按照每年更换 1 次，年产生量约为 2t，分区存放在危废暂存间。 (5) 实验室产生的废试剂及废包装物。 实验室产生的废试剂和废包装物包括：废试剂 50L，废包装瓶 30 个。 本项目建设一座 15m² 危废间，危险废物经收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位运走处置。 4.3 环境管理要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），为防止项目产生的其他危废在不能得到及时处置时污染环境，厂内需设置危废暂存间进行暂时存放。危废分类收集并存放于专用收集桶或箱内，封存于危废暂存间，交有资质的单位处理。拟建项目设置占地面积为 10m²，贮存能力为 5t/a，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，能够满足拟建项目生产需要。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型；贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模；贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触；贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘等污染物的产生，防止其污染环境；危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理；贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 危险废物贮存设施污染控制一般规定： 本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危废暂存间，同时做好危险废物
--	---

	的记录。危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用。具体要求如下： ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚粘土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入 ⑥贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 ⑦在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/5（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 贮存设施污染控制要求： ①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 ②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等
--	--

	设施功能完好。 ③贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 ④贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 ⑤贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 ⑥贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 ⑦企业在转移危险废物前，首先在全国固体废物管理信息系统进行网上填报联单信息，危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。 容器和包装物污染控制要求：①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；⑥容器和包装物外表面应保持清洁。
--	--

	危险废物 废物名称: 废物类别: 废物代码: 主要成分: 有害成分: 注意事项: 数字识别码: 产生/收集单位: 联系人和联系方式: 产生日期: 废物重量: 备注: 危险特性 
	危险废物标签样式示意
	危险废物贮存分区标志 N HW08废矿物油 HW22含铜废物 HW49其他废物: 900-041-49 900-047-49 收集池 出入口 贮存分区 当前所处位置
	危险废物贮存分区标志样式示意图
	 危险废物 贮存设施 单位名称: 设施编码: 负责人及联系方式:  危 险 废 物
	贮存设施标志
根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 第5号）中的的规定，环评对本工程中危险废物的收集、运输、转移及储存提出以下要求： ①厂内由专人负责将危险废物分类收集后，由专人负责运送，每天按时间（上午 10：00-11：00，下午 4：00-5：00）和路线（产生位置-危废暂存间）用专用工具密闭运送至危废暂存间。应防止危险废物在暂时贮存库房中腐败散发恶臭，应尽量做到日产日清。	

	②建危险废物贮存专用库房。 根据本项目的工序特点，本项目危废暂存间，用于暂存厂内产生的危险废物，室内设围堰并进行防渗硬化处理； ③盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）所示的标签； ④危险废物贮存点不得接收未粘贴上述规定的标签或标签填写不规范的危险废物； ⑤必须作好危险废物记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年； ⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换； 评价认为企业严格按照评价要求设置以上措施，并加强管理后，项目产生的危废均得到有效处置，不会对周围环境产生影响。 5、地下水及土壤环境 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）》中的相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目为食品制造项目，所用原料主要为天然气、水、中药药材、药剂等，危险废物分类暂存于危废暂存间，根据工程分析，本项目不涉及汞、砷等有毒有害物质，生产废水水质较为简单，主要成分为 COD、氨氮。采取报告规定的防渗、防漏措施后，能够杜绝垂直下渗和地表漫流对周边土壤环境的影响。 针对以上存在可能造成土壤和地下水环境污染的因素，本次评价提出以下减缓措施： ①做好车辆冲洗废水沉淀池防渗工作，避免废水下渗而造成土壤和地下水环境污染； ②做好防渗工作，避免废水下渗而造成土壤和地下水环境污染； ③做好危险废物的收集管理工作，危废暂存间按规范做好防渗、围堰、集液沟、导流槽和收集池，避免危险废物泄漏下渗而造成土壤和地下水环境污
--	---

染；

④做好分区防渗措施，各类固废分类存放、及时处置。

拟建项目厂区防渗划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，根据不同分区要求，采取了不同等级的防渗措施，确保其可靠性和有效性。拟建项目采取的各项防渗措施详见表 4-14。

表 4-14 拟建项目采取的防渗措施一览表

序号	厂区	防渗分区	防渗技术要求	防渗处理措施
1	污水处理站水池、危废暂存间	重点防渗区	等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	由上至下：①2mm厚环氧漆层； ②300mm 厚 C20 混凝土； ③100mm 厚 3：7 灰土
2	成品区等生产办公区域、道路	简单防渗区	一般地面硬化	防渗措施：200mm 厚 C20 混凝土+基础土分层夯实

拟建项目污水处理站水池、危废暂存间、生产车间、成品暂存区等均采取了不同等级的防渗措施，可有效防止污染地下水、土壤环境事故发生；因此，拟建项目运行后不会对地下水、土壤环境造成影响。

6、生态

拟建项目位于山西省长治市平顺县兴华街 73 号，占地类型为工业用地，占地范围内无生态环境保护目标，因此，拟建项目的建设对生态环境的影响较小。

7、环境风险

（1）风险识别

通过对拟建项目主要产生装置、生产过程的分析，结合原辅料的物性及特点，拟建项目的风险识别及类型见表 4-15。

表 4-15 风险识别及类型一览表

序号	风险识别范围		物质风险识别范围	风险类别	备注
1	储运系统	输送管道	天然气	泄露、火灾、爆炸	

由上表可知，拟建项目的风险物质主要为天然气。

（2）环境风险潜势

计算项目运营期间，储存、生产等环节的每种危险物质的最大储存总量与

其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 突发环境事件风险物质及临界量表的比值 Q。本次需要纳入计算的风险的物质为天然气。计算公式如下：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1 、 q_2 、...、 q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

拟建项目 Q 值确定见表 4-16。

表 4-16 项目危险物质数量与临界量比值（Q）确定

序号	名称	CAS 号	暂存位置	最大存在总量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	Q 值
1	天然气	/	管道	0.00947	10	0.000947
项目 Q 值 Σ						0.000947

本项目管道天然气最大储量 10kg，折算甲烷 9.47kg，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），甲烷临界量为 10t。根据计算，经计算， $Q=0.000947 < 1$ ，则拟建项目风险潜势为 I。

（3）环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则。本项目环境风险潜势为 I 级，拟建项目的风险评价等级为简单分析。

（4）风险防范措施

拟建项目的风险风险防范措施主要包括天然气泄露，防范措施如下：

- ①危废暂存间应确定专职的安全管理人员，定期巡检、维护；
 - ②危废暂存间内设置泄漏紧急处置装置。
 - ③对危废贮存和使用场所实行定期巡查和检修制度，及时发现并处理事故隐患；
 - ④源头控制，避免天然气泄漏或起火；
- 采取以上的风险防范措施后，拟建项目的环境风险可防可控。

	8、电磁辐射 拟建项目生产过程中不涉及电磁辐射，无需开展电磁环境影响评价。 9、环境管理及监测计划 （1）环境管理 1) 环境管理体系 拟建项目应成立环保管理机构，由公司总经理负责环保总体监管工作，下设环保专职人员，负责日常的环保设置检查保养、台账登记等环境管理工作。 2) 环境管理台账 企业应建立日常环境管理制度，并按《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》要求进行环境管理台账记录，并定时上报。 ①记录形式 环境管理台账分为电子台账和纸质台账两种形式。 ②记录内容 记录内容包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息及其他环境管理信息等。生产设施、污染防治设施、污染物放口编码应与排污许可证副本中载明的编码一致。 A、基本信息 基本信息包括排污单位生产设施基本信息、污染防治设施基本信息。其中生产设施基本信息主要是技术参数及设计值等；污染防治设施基本信息主要是主要技术参数及设计值；对于防渗漏、防泄漏等污染防治措施，还应记录落实情况和问题整改情况等。 B、生产设施运行管理信息 生产设施运行管理信息包括主体工程、公用工程、辅助工程、储运工程等单元的生产设施运行管理信息。 C、污染防治设施运行管理信息 污染防治设施运行管理信息主要记录正常工况下设备运行情况，原辅料添加情况以及非正常工况下异常原因，时间段、应对措施等。
--	---

D、其他环境管理信息

其他环境管理信息主要包括无组织废气污染防治措施管理维护信息：管理维护时间及主要内容等；特殊时段环境管理信息：具体管理要求及其执行况；企业自主记录的环境管理信息等。

③记录频次

对于未发生变化的基本信息，按年记录，1次/年；对于发生变化的基本信息，在发生变化时记录1次。

④记录及保存

纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时一间原则上不低于3年。

电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在排污许可管理信息平台填报并保存；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于3年。

3) 规范排污口

拟建项目应按照《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）有关规定执行。

(2) 环境监测计划

根据项目特点，营运期污染源监测包括废气、废水和噪声监测，全部委托有资质检测单位监测。拟建项目环境监测计划见表4-17。

表 4-17 环境监测计划一览表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次	监测依据
废气	DA001-DA004	颗粒物	1次/半年	《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电锅炉》(HJ1207—2021)
	锅炉 DA005、DA006	颗粒物、SO ₂ 、烟气黑度	1次/年	
		NO _x	1次/月	
	污水处理站	硫化氢、氨、臭气浓度	1次/年	
	厂界无组织废气	颗粒物、臭气浓度、硫化氢、氨、非甲烷总烃	1次/半年	

废水	污水处理站	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量	1 次/半年	《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)
设区的市级及以上生态环境主管部门明确要求安装自动监测设备的污染物指标，须采取自动监测；				
噪声	厂界四周、敏感点	等效连续 A 声级	每季度一次，每次 1 天，每天昼夜各测一次	/

建设单位应对监测结果及时进行统计汇总、认真如实填写，上报有关领导和上级主管部门，监测结果如有异常，应及时反馈生产管理部门，迅速查找原因，并及时妥善解决。

11、环保投资

拟建项目环保投资为 30 万元，环保投资情况见 4-18。

表 4-18 拟建项目环保投资情况一览表

类别	序号	单位	数量
废气	产生点安装集气罩、集气管，污水站设置一套 UV+活性炭废气处理设备	万元	13
废水	污水站防渗维护	万元	5
固废	危废暂存间	万元	4
	分类垃圾箱	万元	1
噪声	选用低噪设备，接口采用柔性软接头、基础减震等	万元	2
土壤、地下水	防渗措施	万元	5
总计		万元	30

12、三本帐分析

现有工程迁建后，现有工程提取、综合制剂等生产设备全部搬迁，现有厂地建设为中药材仓储及药材初加工基地，主要功能为商务销售及部分药材仓储、晾晒和分拣，办公区作为销售业务基地，不再产生污染物排放的问题。

表 4-19 三本账分析 单位：t/a

污染物	现有工程排放量	以新带老削减量	本工程排放量	全厂最终排放量	变化量
大气	颗粒物	0	0	0.761	+0.761
	二氧化硫	0	0	0.385	+0.385
	氮氧化物	0	0	0.988	+0.988
	硫化氢	0	0	0.0005	+0.0005
	氨	0	0	0.005	+0.005
水污染物		0	0	0	0
固废	生活垃圾	0	0	22.5	+22.5

		前处理车间药材 拣选废渣	0	0	100	100	+100
		提取废渣	0	0	1250	1250	+1250
		污水处理站污泥	0	0	50	50	+50
		废包装材料	0	0	30	30	+30
	危废	除尘器除 尘灰（混 合）	0	0	31.738	31.738	+31.738
		不合格产 品	0	0	1.0	1.0	+1.0
		废活性炭	0	0	2.0	2.0	+2.0
		废试剂	0	0	50L	50L	+50L
		废包装瓶	0	0	30 个	30 个	+30 个
	从上表可以看出，本工程完成后，建设单位应完善环评提出的各项治理措施，控制各项均能达标排放，减少对周围环境影响。						

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	前处理拣选、粉碎废气排气筒 DA001	颗粒物	药材拣选台上方及粉碎机各设一套集气罩，确保进料口微负压，含尘气体引风机作用下引入布袋除尘器，处理后距地大于 15m 的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	丸剂粉碎、配料排气筒 DA002	颗粒物	丸剂配料台上方及粉碎机各设一套集气罩，确保进料口微负压，含尘气体引风机作用下引入布袋除尘器，处理后距地大于 15m 的排气筒排放	
	固体车间粉碎排气筒 DA003	颗粒物	固体车间粉碎机上方设一套集气罩，确保进料口微负压，含尘气体引风机作用下引入布袋除尘器，处理后距地大于 15m 的排气筒排放	
	固体车间配料、制粒、压片、包衣及总混排气筒 DA004	颗粒物	固体车间配料、制粒、压片、包衣及总混工序设备上方各设一套集气罩，确保进料口微负压，含尘气体引风机作用下引入布袋除尘器，处理后距地大于 15m 的排气筒排放	
	锅炉房（DA005、DA006）	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	2 台蒸汽锅炉均燃用管道天然气，采用超低氮燃烧装置，距地大于 8 米排气筒排放	（DB14/1929-2019《锅炉大气污染物排放标准》）表 3 特别排放限值
	食堂（DA008）	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 限值
	污水处理站排气筒（DA002）	NH ₃ 、H ₂ S	一套光氧+活性炭装置，距地大于 15m 排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中 15m 排气筒的排

				放速率限值
地表水环境	生产	生产废水	经厂区内现有污水处理站处理后经排入市政污水管网	《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）表 1 间接排放标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 A 等级标准
	生活污水	SS、COD、BOD5、氨氮	收集后排入市政污水管网	
声环境	粉碎机、风机等生产设备	噪声	采取低噪设备、基础减振、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	拟建项目的一般固废主要为生活垃圾、前处理车间药材拣选废渣、提取废渣、污水处理站污泥、废包装材料。前处理车间药材拣选废渣、提取废渣、污水处理站污泥收集后由当地农户定期拉走用作肥料，不可利用部分运至当地环卫部门指定垃圾填埋场处置；生活垃圾收集后定期委托当地环卫部门进行处置；废包装材料经收集后出售于废品收购站；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）中相关标准限值要求。 拟建项目的危险废物主要除尘器除尘灰（混合）、不合格产品、废活性炭、废试剂和废包装瓶，委托有资质单位定期处置。危险废物的收集、暂存、转运应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。			
土壤及地下水污染防治措施	在危险废物贮存过程中加强管理，降低物质泄漏和污染土壤环境的隐患，危废暂存间、原料堆场和各功能水池根据相关要求设施防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	/			

六、结论

山西正来制药有限公司潞党参等药食同源大健康产品精深加工技改项目，占地为工业用地，项目符合国家环保政策的要求，符合“三线一单”的相关要求，各种污染物经处理后能够达标排放，只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实所有的污染防治措施和本次评价提出的污染防治对策，拟建项目的建设从环保角度考虑可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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				0.761		0.761	+0.761
	SO ₂				0.385		0.385	+0.385
	NO _x				0.988		0.988	+0.988
	硫化氢				0.0005		0.0005	+0.0005
	氨				0.005		0.005	+0.005
废水	/				0		0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾				22.5		22.5	+22.5
	前处理车间药材拣选废渣				100		100	+100
	提取废渣				1250		1250	+1250
	污水处理站污泥				50		50	+50
	废包装材料				30		30	+30
危险废物	除尘器除尘灰（混合）				31.738		31.738	+31.738
	不合格产品				1.0		1.0	+1.0
	废活性炭				2.0		2.0	+2.0
	废试剂				50L		50L	+50L
	废包装瓶				30 个		30 个	+30 个

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①