

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 8000 吨中药饮片项目
建设单位: 河南鸿博药业有限公司
编制日期: 2022 年 8 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 8000 吨中药饮片项目		
项目代码	2020-411171-27-03-097399		
建设单位联系人	张长征	联系方式	18503959518
建设地点	漯河市经济技术开发区中山南路与南兴路交叉口东南侧		
地理坐标	(114 度 5 分 4.949 秒, 33 度 31 分 40.487 秒)		
国民经济行业类别	C2730 中药饮片加工	建设项目行业类别	二十四、医药制造业-48 中药饮片加工、中成药生产
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	500
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	18 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	《漯河市经济技术开发区发展规划调整》审批机关为河南省发展和改革委员会；审批文件名称及文号为：《河南省发展和改革委员会关于漯河市经济技术开发区发展规划调整方案的批复》（豫发改工业〔2012〕2364 号）。		
规划环境影响评价情况	《漯河市经济技术开发区发展规划调整方案环境影响报告书》于2017年8月21日通过河南省环境保护厅（已更名为河南省生态环境厅）审批；审批文件名称及文号为：《河南省环境保护厅关于漯河市经济技术开发区发展规划调整方案环境影响报告书的审查意见》（豫环函〔2017〕240号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>漯河市经济技术开发区产业集聚区以食品加工为主导产业，根据规划环评总量管控要求、清洁生产标准等，明确了应限制或禁止的生产工艺或产品清单，提出规划范围内禁止准入及限制准入的行业清单、工艺清单、产品清单等环境负面清单。本项目与经济技术开发区规划环评提出的准入条件相符性分析见表1。</p> <p style="text-align: center;">表 1 项目与规划环评中提出的集聚区负面清单对比一览表</p>			
	类别	项目环境准入条件	本项目建设情况	相符性
	评价建议的集聚区行业负面清单	<p style="text-align: center;">禁止类</p> <p>1、坚持以国家相关产业政策和环境保护政策为指导，引进的项目必须符合国家产业政策和环保政策的要求；禁止不符合国家产业政策及环境保护政策的项目入驻集聚区；</p> <p>2、禁止入驻不符合产业集聚区产业定位或与产业集聚区定位冲突的项目；</p> <p>3、根据集聚区发展定位及现状，禁止新入驻含电镀、铸造行业；</p> <p>4、根据集聚区发展现状及调整建议，禁止在京港澳高速以西，洛宁高速以南，金山路以东的地块入驻重污染企业；</p> <p>5、禁止涉及化学纤维造；</p> <p>6、禁止废旧塑料，橡胶再生利用业；</p> <p>7、禁止新建不符合国家产业政策的食品加工项目；</p> <p>8、禁止入住园区产业定位内的项目，如钢铁、印染、化工、黑色冶金、水泥、陶瓷、冶炼、砖瓦制造、玻璃、皮革、造纸等高耗能、重污染、高耗水的项目入驻园区；</p> <p>9、禁止新建带有 20t/h 以下燃煤煤炉项目入驻；</p> <p>10、《禁止用地项目目录》（2012 年本）中禁止项目；</p> <p>11、列入国家产业政策“禁止类”。</p>	<p>本项目为医药制造业中的中药饮片加工项目，利用电能和天然气等清洁能源，生产耗能低、污染物产生量少，符合国家产业政策和漯河经济技术开发区产业定位，不属于集聚区行评价建议的业负面清单。</p>	相符
	<p style="text-align: center;">限制类</p> <p>国家产业政策中限制类项目。</p>			

	评价建议的集聚区工艺负面清单	<p style="text-align: center;">禁止类</p> <p>1、不符合有关法律法域规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后生产工艺装备和产品；</p> <p>2、禁止用地工艺项目；</p> <p>3、冷链食品中禁止使用 CFC、HFC、HCFC；</p> <p>4、涉及第一类废水污染物，没有可行行水处理工艺或不能在的能在车间接放口达标的废水处理工艺；</p> <p>5、涉及化学反应过程工艺的食品添加剂；</p> <p>6、涉及化学纤维制造项目和有染整工段纺织品制造项目；</p> <p>7、涉及电镀、铸造工艺的机械加工业；</p> <p>8、涉及化学合成工艺的橡胶、塑料业；</p> <p>9、国家产业政策中禁止类项目。</p> <p style="text-align: center;">限制类</p> <p>国家产业政策中限制类工艺。</p>	本项目生产工艺及建设规模符合国家产业政策及有关法律法规的规定，不在集聚区工艺负面清单内。	相符
	评价建议的集聚区产品负面清单	<p style="text-align: center;">禁止类</p> <p>1、《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正）中落后产品；</p> <p>2、对主导产业的空间布局及食品安全有一定负面影响，排污量大，产尘量大，排放有毒有害物质的项目，如水泥、陶瓷、冶炼、砖瓦制造、玻璃、皮革、造纸、农药、化学药品制造、铅蓄电池制造等。</p> <p style="text-align: center;">限制类</p> <p>国家产业政策中限制、淘汰类产品。</p>	本项目主要产品为药品中药饮片和炮制品中药饮片，生产过程不涉及提取和发酵工序，不排放有毒、有害的化学物质，不在禁止、限值、淘汰产品之列，不在集聚区产品负面清单内。	相符
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为医药制药业中的中药饮片加工项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；本项目已于2020年11月18日取得漯河市经济技术产业集聚区建设管理委员会出具的项目备案证明（详见附件），项目代码为：2020-411171-27-03-097399，因此本项目建设符合国家相关产业</p>			

政策。

2、与漯河市“三线一单”控制要求相符性分析

2021年6月25日，漯河市人民政府印发了《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（漯政〔2021〕14号），从生态环境保护角度将全市行政区域划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元，按照环境管控单元编制生态环境准入清单，实施“三线一单”生态环境分区管控体系。为推进漯河市生态环境准入清单体系落地实施，2021年11月9日，漯河市环境保护委员会印发了《关于印发漯河市生态环境准入清单（试行）的通知》（漯环委办〔2021〕15号）。

（1）生态红线

根据《河南省生态保护红线划定方案》，漯河市生态红线划定区域为沙河湿地公园生态保育区，面积为328.72hm²，西起崔庄南至马湾进洪闸，东至孙庄的沙河主河道，建设范围以内的区域是湿地公园的核心保护区域。设置生态红线保护区主要是维持区域内原有湿地自然风貌、恢复部分湿地退化区域，促进形成生物栖息地，营造湿地植物群落和野生动物的栖息乐园。根据调查，本项目选址距离生态保护红线边界最近距离约19.8km，不在河南省划定的生态保护红线范围内，因此本项目建设符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

根据环境质量现状，本项目选址区域环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。根据《漯河市2022年大气污染防治攻坚战实施方案》（漯环攻坚办〔2022〕13号）要求，漯河市通过优化调整产业结构、能源结构、运输结构、用地结构和农业投入结构，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，坚决淘汰落后产能，加快限制类产能装备升级改造，持续推进环保产业发展，深化转型升级和

技术改造，从源头减少污染物排放，持续改善环境空气质量。本项目所在区域地表水、地下水和声环境质量均可以满足相应环境功能区划的要求；按环评报告提出的污染防治措施后，各污染物均能做到达标排放或妥善处置，对周边环境的影响较小。因此，本项目不会突破当地环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目为中药饮片加工项目，不属于高耗能行业；营运过程所用原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由漯河市经济技术开发区产业集聚区统一供应。本项目所用资源相对较少，且不占用当地其他自然资源和能源，不会突破区域资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

本项目位于漯河市经济技术开发区产业集聚区，根据《关于印发漯河市生态环境准入清单的通知》（漯环委办〔2021〕15号），项目所在区域行政区划属于召陵区，管控单元分类为重点管控单元，环境管控单元名称为：漯河经济技术开发区产业集聚区，环境管控单元编码为：ZH41110420002。

项目建设和漯河市经济技术开发区产业集聚区单元管控要求相符性分析见表2。

表 2 项目建设和漯河市经济技术开发区产业集聚区单元管控要求相符性分析

管控要求		本项目建设情况	相符性
空间布局约束	1、禁止新建不符合产业集聚区产业定位和规划环评要求的建设项目。 2、禁止入驻电镀、印刷电路板以及涉及重金属排放的项目；禁止入驻涉及化学合成工艺的橡胶、塑料业以及废旧塑料、橡胶再生利用项目。 3、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规	本项目为医药制造业中的中药饮片加工项目，符合产业集聚区产业定位和规划环评要求，不属于管控要求中禁止入	相符

		<p>和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>4、食品加工企业四周建议设置50m绿化隔离带，工业发展与周边居住区建议设置50m绿化隔离带。</p>	<p>驻类项目；项目建设符合空间布局约束管理要求，据现场调查厂房所在园区的四周均有市政绿化带。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1、禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。</p> <p>2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善污水处理厂、垃圾集中处理等设施。污水集中处理设施要实现管网全配套，并安装自动在线监控装置。</p> <p>3、排入集中污水处理厂的企业废水执行相关行业排放标准，无行业标准的应符合集中处理设施的接纳标准。集中污水处理厂出水必须达到地表水准IV类标准要求（执行《地表水环境质量标准》表1中IV类标准，其中限定COD≤30mg/L、氨氮≤1.5mg/L、总磷≤0.3mg/L、总氮≤10mg/L）。</p> <p>4、大力推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、机械设备制造、汽修、印刷等行业，全面推进源头替代。</p> <p>5、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>6、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>7、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p>	<p>本项目使用电能和天然气作为能源，不使用高污染燃料；项目生产废水经污水处理站处理后，通过市政管网排入经济技术开发区污水处理厂进一步处理；项目不属“两高”行业，且各项污染物均能做到达标排放，项目建设符合污染物排放管控要求。</p>	<p>相符</p>

环境 风险 管控	<p>1、园区管理部门应制定完善的事故风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练。</p> <p>2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，制定完善的环境应急预案，报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。</p> <p>3、化工和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>4、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。</p>	<p>本项目为医药制造业中的中药饮片加工项目，为新建项目，尚未开工建设，尚未办理突发环境事件应急预案，后期会制定完善的突发环境事件应急预案。</p>	相符
资源 开发 利用 效率 要求	<p>依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。</p>	<p>本项目不涉及再生水回用。</p>	相符
<p>综上分析，本项目的建设符合漯河市“三线一单”生态环境分区管控要求，</p> <p>3、与《漯河市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》（漯环攻坚办〔2022〕13 号）相符性分析</p> <p>根据文件要求，推进绿色低碳产业发展。落实产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、甲醇、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。新增合成氨产能省内等量替代。</p>			

实施清洁能源替代。大力推进清洁能源应用，鼓励支持现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，对 2024 年 10 月底前完成拆改任务的工业炉窑，优先给予大气污染防治专项资金支持。新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业窑炉，应采用清洁能源。全市禁止新建企业自备燃煤锅炉，全面淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。

综合治理恶臭突出环境问题。加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶、塑料制品、食品加工等行业恶臭污染治理。对垃圾、污水集中式处理设施，加大装置密闭和废气收集力度，采取除臭措施；规模化畜禽养殖企业（场）应加强畜禽粪污收集、处理和资源化利用，采取恶臭气体和氨排放治理措施，引导畜禽养殖环节温室气体减排；橡胶、塑料、食品加工等行业强化恶臭气体收集和治理；恶臭投诉集中的工业园区、重点企业安装运行特征因子有组织排放和无组织排放在线监测预警系统。

本项目为中药饮片加工项目，不属于生态环境部和河南省确定的重污染天气重点行业，不属于高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，符合“绿色低碳产业发展”的要求；生产过程中以电能和天然气为能源，均属于清洁能源，不涉及“实施清洁能源替代”的要求；本项目污水处理站设有恶臭处理装置，可有效减少恶臭的影响，符合“综合治理恶臭突出环境问题”的要求。因此本项目建设符合《漯河市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》相关要求。

4、与《漯河市 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》（漯环攻坚办〔2022〕18 号）相符性分析

根据文件要求，调整优化产业结构。落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业 and 产业布局规划环评。持续推进钢铁、化工、电镀、皮革、造纸、

	<p>农副食品加工等行业改造转型升级，推进化工、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。严禁在沙河、道河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。</p> <p>推进企业绿色发展。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量。结合水环境容量、地表水环境目标、排污许可证要求，对直排企业污水处理设施适时进行提标改造。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。电力企业严格落实环评审批的使用再生水要求。到 2022 年年底，万元工业增加值用水量较 2020 年下降约 2%。</p> <p>本项目主要进行中药饮片加工，为新建项目，位于漯河经济技术开发区产业集聚区，符合漯河市“三线一单”生态环境分区管控要求，且不属于“两高一资”项目，符合“调整优化产业结构”的要求；生产废水和生活废水经污水处理站处理后，进入经济技术开发区污水处理厂深度处理后排入黑河，不属于重点水污染物行业和直排企业，不涉及“推进企业绿色发展”的要求。综上所述，本项目符合《漯河市 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》的相关要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

河南鸿博药业有限公司位于漯河市经济技术开发区中山南路与南兴路交叉口东南侧，是一家从事中药饮片加工、技术服务和技术开发的现代中药饮片生产企业。本项目总投资 20000 万元，拟新建标准厂房进行中药饮片加工生产，并新建 1 座污水处理站。

1、产品规模及方案

本项目属于医药制造业中的中药饮片加工项目，主要原材料为植物类中药材，包括植物的根、茎、皮、叶、花、果实和种子等；根据生产工艺，本项目产品分为生品中药饮片（以下简称“生品”）和炮制品中药饮片（以下简称“炮制品”），建成后可达到年产 8000 吨中药饮片的规模。本项目产品方案一览表见表 3。

表 3 产品方案及生产规模情况一览表

序号	产品名称	生产规模	规格	备注
1	生品中药饮片	6000t/a	100g/500g/1000g	金银花、重楼、三七等中药饮片。
2	炮制品中药饮片	2000t/a	100g/500g/1000g	决明子、山药、半夏等中药饮片。
3	合计	8000t/a	/	/

建设内容

2、建设内容及工程组成

本项目为新建项目，占地面积为 19522.25m²，主要包括 1 栋综合饮片车间和 1 栋综合车间。根据生产需要，厂房划分为饮片生产区、理化实验区和仓储区。项目主要工程组成及建设内容见表 4。

表 4 项目工程组成一览表

类别	建设内容	内容及规模	备注
主体工程	综合饮片车间	1栋2层，占地面积为4895m ² ，建筑总面积为9943.45m ² ；1层为中药饮片生产区，二层闲置。	新建
	综合车间	1栋2层，占地面积为4895m ² ，地上建筑总面积为9943.45m ² ，地下建筑面积为110.92m ² ；1层为原料库和成品库，二层为理化实验区、花茶生产区和预留区。	
仓储工程	原料区	位于综合车间一层，主要用于存放原料中药材。	
	成品区	位于综合车间一层，中药用于存放成品中药饮片。	
辅助工程	理化实验区	位于综合车间二层西侧，主要测定中药饮片的外观、色泽、含水量、有效成分、不溶性灰分和农残含量等。	
办公设施	办公区	位于综合车间二层南侧区域。	
公用工程	供电工程	由集聚区市政自来水厂供给。	
	供水工程	由集聚区市政电网供给。	/

环保工程	供气工程	由集聚区市政燃气公司供给。		/
	废水	新建1座污水处理站，设计规模15m ³ /d，处理工艺为：格栅+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池。		新建
	废气	生品磨粉工序粉尘	磨粉工序粉尘经万能粉碎机配套的布袋除尘装置处理后排放。	新建
		炮制品炒制异味	炒制工序废气经水喷淋装置净化处理后经15m排气筒排放。	
	噪声	厂房密闭隔声、基础减振。		/
	固废	一般固废	在车间设固废收集桶定点堆存，生活垃圾和不合格中药材收集后交由环卫部门处置，废包装材料收集后作为有价废物外售；污水处理站污泥定期抽取后交由环卫部门处置。	
危险废物		危险废物暂存仓库，位于综合车间二层西北侧，建筑面积为5m ² ，危险废物定期交由第三方有资质公司处置。		

3、原辅材料及资源、能源消耗情况

本项目主要原辅材料用量及能源消耗情况见表5。

表5 主要原辅材料及资源、能源消耗一览表

类别	名称	耗量	单位	备注
原料	中药材	8010	t/a	包装为30kg/50kg，外购，约80个品种，主要包括连翘、茯苓、黄芪、山药、陈皮、丹参、金银花、半夏、三七等。
辅料	白矾	8	t	白矾是一种透明或半透明不规则结晶形块状，含有结晶水的硫酸钾和硫酸铝的复盐，有抗菌作用、收敛作用等，可用做中药。
能源、资源	水	3900	m ³ /a	集聚区水管网
	电	12万	kW·h/a	集聚区电网
	天然气	6万	m ³ /a	集聚区天然气管网

4、主要生产设备

本项目主要设备见表6。

表6 主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量
共用设备			
1	净选机组	FX-500T	2
2	色选机	700x1800x800	1
3	包装机	DXDK-300Z	2
4	纯化水制备系统	二级反渗透法	2
5	刨片机	QWB200	1
6	往复式切药机	QY120-3	1
7	热风循环烘箱	CT-C-II	3
8	敞开式烘箱	HCZ-4B	3
生产产品的主要设备			

9	自动真空润药机	RCWY2000	2
10	湿热灭菌柜	DZG1.2	1
11	万能粉碎机	30B	1
生产炮制品的主要设备			
12	蒸煮锅	GZZ-1000	1
13	炒药机	CGD-900	2
14	蒸汽发生器	0.5t/h	1
理化实验主要设备			
15	高效气相色谱仪	/	1
16	高效液相色谱仪	/	1
17	红外分光光度计	/	1
18	分析天平	/	1

5、劳动定员及工作制度

本项目年工作 240 天，职工人数 48 人，其中管理人员 12 人，工人 36 人，实行 8 小时单班工作制；职工均不在公司内就餐，厂区不设宿舍和浴室等生活辅助设施。

6、水平衡分析

本项目用水主要包括生产用水和生活用水，均由漯河市市政供水管网提供。其中生产用水包括生品生产用水、炮制品生产用水、纯化水制备用水、炒制水喷淋装置用水、设备清洗用水、地面清洗用水。

①生品生产

在生品中药饮片生产过程中，用水环节主要为原料清洗和润药。少部分中药材原料需要经过清洗，去除药材表面的灰尘和杂质。根据建设单位提供的资料，需要进行清洗的原料约为 800t；中药材放入浸泡池中清洗，用水量为原料的 2 倍，浸泡池中的水可反复使用，每天换水 2—3 次，则清洗用水量为 3.3m³/d、800m³/a；产污系数按 0.8 计算，则清洗排水量为 2.6m³/d、640m³/a。

少部分质地较硬的中药材需要放入自动真空润药机进行水雾润药，根据药材质地、数量按比例定量加入浸润水，所需水分以刚好完全被药材吸收为准，做到药透水尽。根据建设单位提供的资料，润药完成时药材含水量为 30%，润药用水量为 1m³/d、240m³/a；润药用水全部被药材吸收，不外排。

综上分析，生品生产过程中用水总量为 $4.3\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1040\text{m}^3/\text{a}$ ，排水总量为 $2.6\text{m}^3/\text{d}$ 、 $640\text{m}^3/\text{a}$ 。

②炮制品生产

在炮制品生产过程中，用水环节主要为浸泡和蒸煮。部分中药材原料需要浸泡，根据药材种类和药性不同，浸泡时间约为2—3天，每天换水1—2次，每次用水量为原料的1.2倍。根据建设单位提供的资料，需要浸泡的中药材量约为100t，则浸泡用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ 、 $720\text{m}^3/\text{a}$ ，其中 1.8m^3 、 $432\text{m}^3/\text{a}$ 为蒸煮冷凝回用水， 1.2m^3 、 $288\text{m}^3/\text{a}$ 为自来水；产污系数按0.8计算，则浸泡排水量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $576\text{m}^3/\text{a}$ 。

少部分中药材需要进行蒸煮加工，本项目采用蒸煮锅进行蒸煮，利用1台蒸汽发生器为蒸煮锅提供蒸气。蒸汽发生器每小时产生0.5t蒸气，每天工作6h，则蒸煮用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ 、 $720\text{m}^3/\text{a}$ ；根据建设单位提供的资料，蒸煮用水中约40%以水蒸气的形式排放，60%通过冷凝收集后循环用于浸泡工序。

综上分析，炮制品生产过程中用水总量为 $4.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1008\text{m}^3/\text{a}$ ，排水总量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $576\text{m}^3/\text{a}$ 。

③纯化水制备

生产过程中职工清洗洁净服、洗手等需要用纯水，根据建设单位提供的资料，纯水用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $120\text{m}^3/\text{a}$ ，纯水制备率按照80%计，则需自来水量为 $0.63\text{m}^3/\text{d}$ 、 $150\text{m}^3/\text{a}$ ，纯水制备产生的浓水为 $0.13\text{m}^3/\text{d}$ 、 $31.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

④炒制水喷淋装置

本项目采用水喷淋装置处理炒制工序产生的废气，2台炒药机各配置1台水喷淋装置，水箱容积为 1m^3 ，3—7天更换一次，则水喷淋装置最大日用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 、 $144\text{m}^3/\text{a}$ ；排污系数按0.8计算，则炒制水喷淋装置排水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ 、 $115.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤设备和器具清洗

每天生产结束后用自来水对生产设备和器具进行清洗，主要包括自动真空润药机、炒药机、蒸煮锅和万能粉碎机等；根据建设单位提供的资料，设备清洗用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $360\text{m}^3/\text{a}$ ；产污系数按0.8计，则设备清洗废水量为

1.2m³/d、288m³/a。

⑥地面冲洗

根据建设单位提供的资料，车间地面每天清洗一次。查阅《建筑给水排水设计规范》（GB 50019-2003），车间地面冲洗水按 1L/（m²·d），主要冲洗区为生产区，辅助车间、仓库等只需要用拖把定期拖洗，因此每天需要清洗的面积约为 3000m²，则车间地面清洗用水量为 3m³/d、720m³/a；产污系数按 0.8 计，则地面清洗废水量为 2.4m³/d、576m³/a。

⑦职工生活

本项目劳动定员 48 人，厂区不提供食宿。根据《给水排水设计手册（第二册）建筑给水排水》（第二版），不在厂区住宿的工作人员用水量按 35L/人·d 计算，年生产天数按 240 天计算，则职工生活用水量约为 1.68m³/d、403.2m³/a。产污系数按 0.8 计，则职工生活污水量为 1.34m³/d、322.6m³/a。

综上所述，本项目生产用水和生活用水总量为 17.71m³/d，4300m³/a，排水总量为 10.55m³/d，2600m³/a；生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后，通过市政管网排入经济技术开发区污水处理厂再处理后排入黑河。

本项目生产过程中用排水情况见表 6，水平衡见图 1 所示：

表 6 本项目用排水情况一览表

序号	用水环节	用水量	产污系数	废水量
1	生品生产	4.3m ³ /d、1040m ³ /a	0.8	2.6m ³ /d、640m ³ /a
2	炮制品生产	4.2m ³ /d、1008m ³ /a	0.8	2.4m ³ /d、576m ³ /a
3	纯化水制备	0.63m ³ /d、150m ³ /a	0.2	0.13m ³ /d、31.2m ³ /a
4	炒制水喷淋装置	0.6m ³ /d、144m ³ /a	0.8	0.48m ³ /d、115.2m ³ /a
5	设备清洗	1.5m ³ /d、360m ³ /a	0.8	1.2m ³ /d、288m ³ /a
6	地面清洗	3m ³ /d、720m ³ /a	0.8	2.4m ³ /d、576m ³ /a
7	职工生活	1.68m ³ /d、403.2m ³ /a	0.8	1.34m ³ /d、322.6m ³ /a
8	合计	15.91m ³ /d、3900m ³ /a	/	10.55m ³ /d、2600m ³ /a

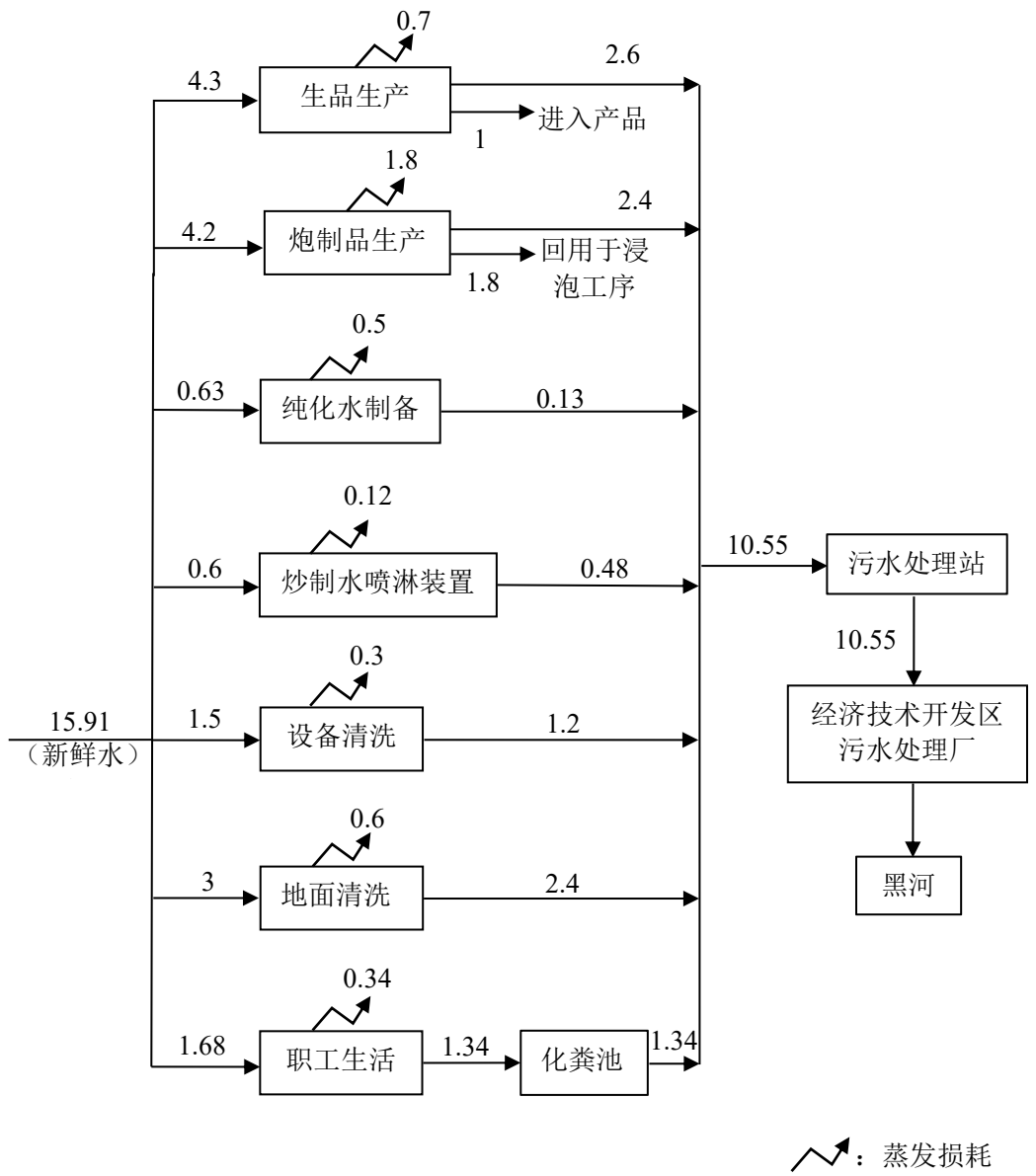


图1 本项目水平衡图 单位: m³/d

7、项目平面布置

本项目为中药饮片加工项目，位于漯河市经济技术产业集聚区中山南路与南兴路交叉口东南侧，新建综合饮片车间和综合车间进行中药饮片生产线，占地总面积为 19522.25m²，建筑总面积为 19997.82m²，其中地上建筑面积为 19886.9m²，地下建筑面积为 110.92m²；行人出入口设在中山南路，物流出入口设在南兴路。

综合车间位于厂区南侧，建筑总面积为 10054.37m²，包括地上建筑面积为 9943.45m²，地下建筑面积为 110.92m²；综合车间的一层为原料区仓库和成品区仓库，二层为理化实验区、花茶生产区和预留生产区。综合饮片车间位于厂区北侧，建筑总面积为 9943.45m²，一层为生产区，二层闲置。本项目新建 1 座污水处理站，位于厂区西北侧，规模为 15m³/d；新建化粪池位于污水处理站西侧，容量为 10m³。本项目平面布置图详见附图。

本项目平面布置充分利用了场地条件，功能分区明确，考虑了项目特点和生产流程的要求，从环保角度分析本项目平面图布置合理。

1、生产工艺

本项目为中药饮片加工项目，主要产品为生品中药饮片和炮制品中药饮片；少部分中药原材料含有乌头碱等毒性物质，主要包括半夏、川乌等中药材，含有毒性的中药饮片在生产过程中仅浸泡需加入白矾，其它工艺流程与无毒性的中药饮片均一致。

1.1、生品中药饮片生产工艺

工艺流程和产排污环节

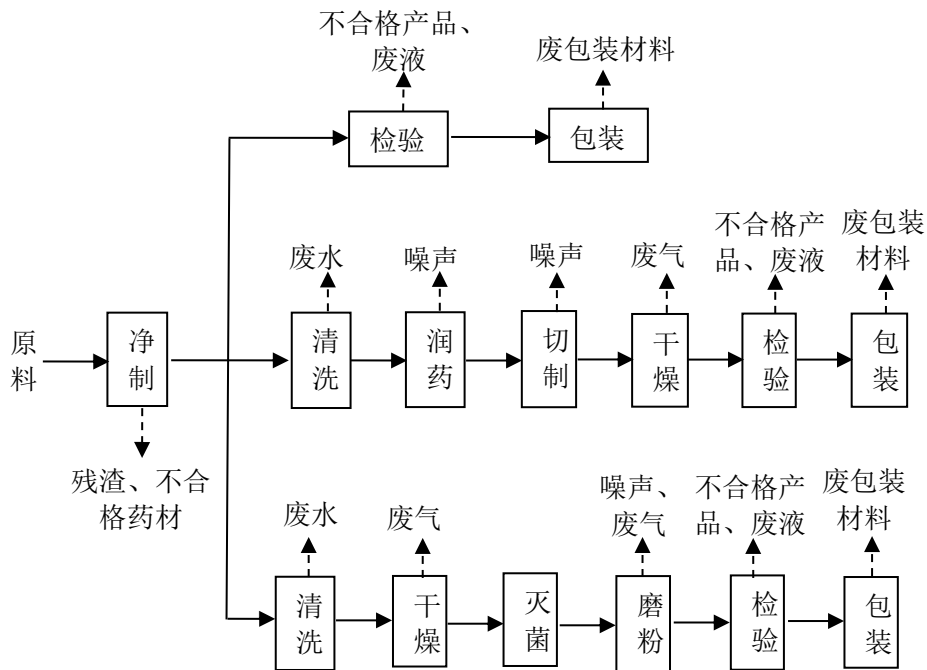


图 2 生品中药饮片生产工艺流程图

根据中药材种类和药性特点的不同，经过净制后的中药材原料进入不同的工序，其中大部分中药材经过检验工序，合格后直接进入包装工序；部分中药材原料需要经过清洗、润药、切制和干燥工序，检验合格后进行包装；少部分中药材（三七等）需要经过清洗、干燥、灭菌和磨粉工序，检验合格后进行包装。其中净制、干燥、包装和检验工序为生品和炮制品生产共用工序，具体工艺描述如下：

净制：根据生产要求，外购的中药材原料先通过人工拣选、整理，将达不到相应要求的药材以及药材表面粘附的尘土和杂质去除，再通过净选机组和色选机进一步挑选出不合格的药材。根据建设单位提供的资料，中药材原料是在产地经过鲜加工的，整体比较干净，大多为根状、片状等，因此净制工序会产生不合格中药材和药材残渣。

清洗：将部分需要清洗的中药材放入浸泡池中，用水清洗以除去泥土和杂质。此工序会产生废水。

润药：清洗干净的中药材放入自动真空润药机中进行浸润，使中药材吸水软化，便于切制。润药在常温下进行，润药的水量和时间根据药材品种而定，做到药透水尽。此工序会产生噪声。

切制：经过洗润后的中药材由刨片机或往复式切药机进行切割，分为0.5—30mm厚的片状或段状。切制时中药材湿度较大，不会产生粉尘，此工序仅产生噪声。

干燥：将切制后的中药饮片放在阳光下自然晾晒或阴干，没有阳光或阳光不充足的时节采用敞开式烘箱或热风循环烘箱中进行干燥（电加热，温度为50—60℃），去掉多余的水分（水分含量一般控制在7.0—13.0%），以利于保存。此工序会产生少量废气。

磨粉：少部分中药材经过清洗、干燥之后需要进行磨粉工序（主要为三七等），本项目采用万能粉碎机对药材进行自动粉碎、磨粉。万能粉碎机是由粉碎机、ESC物料收集箱和ESC吸尘器组成，工作时利用活动齿盘和固定齿盘间的相对运动，使中药材经齿冲击、摩擦及彼此间冲击而获得粉碎；粉碎好的物料经旋转离心力的作用自动进入捕食袋。磨粉过程中产生粉尘经配套

的布袋除尘装置过滤，收集的粉尘回用于生产；由于布袋除尘装置位于密闭的吸尘箱内，仅有很少量粉尘已无组织排放，因此磨粉工序仅产生少量废气和噪声。

检验：各工序完成后，对饮片成品进行抽样检验，主要测定中药饮片的外观、色泽、含水量、有效成分、不溶性灰分和农残含量等。此工序会产生少量废液和不合格产品。

包装：将合格的产品装入不同规格的包装袋中，包装完成后送至仓库暂存。此工序会产生废包装材料。

1.2、炮制品中药饮片生产工艺

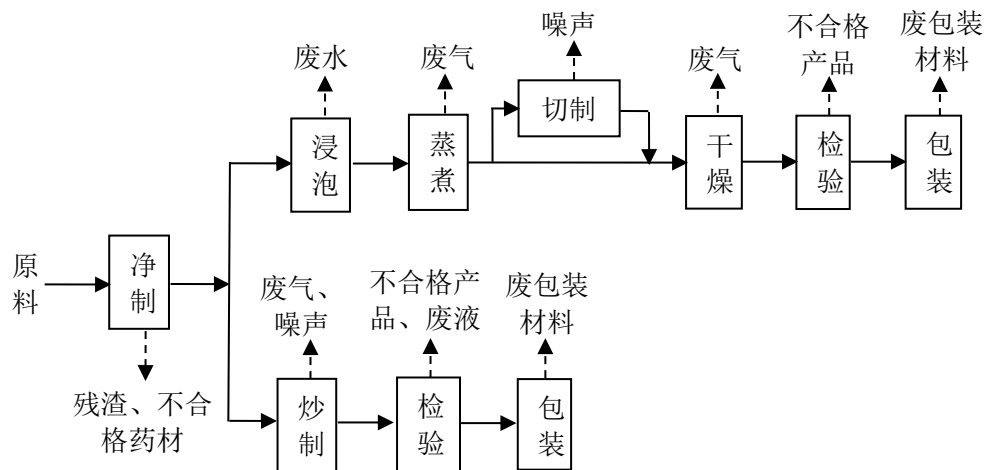


图3 炮制品中药饮片生产工艺流程图

根据中药材种类和药性特点的不同，少部分中药材原料经过净制后进入炮制工序，其中一部分中药材经过炒制工序，检验合格后包装；一部分中药材经过浸泡、蒸煮工序，蒸煮后的大部分中药材直接进行干燥、检验和包装，少部分中药材需要先经过切制，再进行干燥、检验和包装。其中净制、干燥、检验和包装工序为生品和炮制品生产共用工序，具体工艺描述如下：

净制：根据生产要求，外购的中药材原料先通过人工拣选、整理，将达不到相应要求的药材以及药材表面粘附的尘土和杂质去除，再通过净选机组和色选机进一步挑选出不合格的药材。根据建设单位提供的资料，中药材原料是在产地经过鲜加工的，整体比较干净，大多为根状、片状等，因此净制

工序会产生不合格中药材和药材残渣。

浸泡：将经过净制后的中药材放入浸泡池中，加水量以没过原料为宜，每天换2—3次水，浸泡至中药材内无干心。此工序会产生废水。

蒸煮：经浸泡后的中药材放入蒸煮锅中进行蒸煮工序，本项目采用清蒸方式，不添加任何辅料，利用蒸汽发生器燃烧天然气为蒸煮锅提供蒸气进行加热，蒸至透心或规定程度。为确保药材药性不流失，蒸煮过程中产生的少部分冷凝水回用于浸泡工序，其它蒸煮用水随着产品蒸发。蒸汽发生器的特点是出汽速度快，热效率高，蒸汽发生器工作时，自来水由高压补泵补进蒸汽发生器内胆中，天然气燃烧产生热量将水加热成蒸气，利用水汽分离器分离，输出饱和蒸气。蒸汽发生器通过燃烧天然气来实现供热，天然气属于清洁能源，且本项目所用蒸气量不大，因此蒸煮工序会产生少量废气。

切制：少部分经过蒸煮后的中药材由刨片机或往复式切药机进行切割，分为0.5—30mm厚的片状或段状。切制时中药材湿度较大，此工序仅产生噪声。

干燥：大部分经蒸煮后的中药饮片放在阳光下自然晾晒或阴干，没有阳光或阳光不充足的时节采用敞开式烘箱或热风循环烘箱中进行干燥（电加热，温度为50—60℃），去掉多余的水分（水分含量一般控制在7.0—13.0%），以利于保存。此工序会产生少量废气。

炒制：少部分中药材经过净制后进入炒制工序，本项目采用炒药机进行炒制，不添加任何辅料，待药材色泽、外观符合要求后，将药材取出、放凉。此工序会产生少量废气和噪声。

检验：各工序完成后，对饮片成品进行抽样检验，主要测定中药饮片的外观、色泽、含水量、有效成分、不溶性灰分和农残含量等。此工序会产生少量废液和不合格产品。

包装：将合格的产品装入不同规格的包装袋中，包装完成后送至仓库暂存。此工序会产生废包装材料。

2、主要污染工序

根据本项目生产工艺分析，营运期的主要产污环节和污染物因子见表7。

表 7 营运期主要污染工序一览表				
污染类别	产污环节		污染物名称	主要污染物因子
废气	生品	干燥工序	中药异味	臭气浓度
	炮制品	蒸煮工序		
		干燥工序		
		炒制工序		
	生品	磨粉工序	粉尘	颗粒物
	炮制品	蒸煮工序	蒸汽发生器燃烧废气	SO ₂ 、NO _x
	污水处理站运行		恶臭	氨、H ₂ S 和臭气浓度
废水	生品生产		生产废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、 氨氮、总磷
	炮制品生产			
	纯化水制备			
	炒制水喷淋装置			
	设备清洗			
	地面清洗			
	职工生活		生活污水	/
噪声	设备运行		设备噪声	L _{Aeq}
固废	职工生活		生活垃圾	/
	脱包、包装工序		废包装材料	/
	拣选、检验工序		不合格药材、残渣	/
	污水处理		污水处理站污泥	/
	检验工序		实验室废液	/
	检验工序		废试剂瓶	/
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气

本项目位于漯河市经济技术开发区，属于大气环境二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。本次环境空气质量现状评价采用河南省漯河生态环境监测中心公布的2021年度漯河市生态环境质量概要，2021年漯河市市区环境空气中污染物二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳和臭氧年均值浓度分别为 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $22\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $49\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.7\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $102\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。按《环境空气质量标准》（GB 3095-2012），采用六项污染物综合评价，漯河市空气质量超出二级标准；以优、良天数法评价，漯河市环境空气共监测365天，优、良达标天数260天，优良达标率为71%。对照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准， PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 均超标，因此判定项目所在评价区域为不达标区。

2、地表水环境

本项目所在区域纳污水体为黑河，2021年规划水质目标为III类。本次评价收集到2021年1-12月黑河—漯邓桥断面的常规监测数据，统计结果见表8。

表8 地表水环境质量监测结果统计一览表 单位：mg/L

序号	时间	COD	氨氮	总磷
1	2021年1月	14	0.13	0.08
2	2021年2月	19	0.12	0.117
3	2021年3月	14.5	0.3	0.157
4	2021年4月	16	0.07	0.111
5	2021年5月	15	0.09	0.145
6	2021年6月	12	0.09	0.197
7	2021年7月	20	0.9	0.489
8	2021年8月	25	0.7	0.179
9	2021年9月	11	0.8	0.265
10	2021年10月	14	1.35	0.194
11	2021年11月	11.5	0.28	0.195
12	2021年12月	10.5	0.12	0.099
年均值	/	15.2	0.41	0.186
《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) III类标准		20	1.0	0.2

由上表可知，2021年黑河—漯邓桥断面COD、氨氮和总磷年均值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准的要求。

区域
环境
质量
现状

3、声环境

本项目位于漯河市经济技术开发区产业集聚区，周围主要为工业企业，50m 范围内不涉及声环境保护目标。厂址所在区域环境噪声昼间值为 53.8—59.6dB (A)，夜间为 42.7—49.5dB (A)，可满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3 类标准。

4、生态环境

本项目位于漯河市经济技术开发区产业集聚区内，占地主要为规划的工业用地，不包含生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。

5、土壤、地下水环境

本项目位于漯河市经济技术开发区产业集聚区内，项目 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水温泉等特殊地下水资源，周边不存在饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标。本项目厂区地面均已硬化，生产过程所用原料为中药材，使用过程均在密闭环境下操作，不存在土壤和地下水等环境污染途径，因此本项目可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

根据现场勘察，本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标，不涉及自然保护区、风景名胜区等其他大气环境保护目标和地下集中式饮用水水源地、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目位于漯河市经济技术开发区产业集聚区，厂界外 50m 范围无声环境保护目标，不涉及生态环境保护目标。项目周围环境保护目标统计见表 9 和附图。

环境
保护
目标

表 9 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	距离	功能	规模	保护级别
地表水	黑河	E	1600 m	防洪、纳污	小河	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准
大气环境	邓店村	SW	850	居民区	1300 人	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准及修改单
	孙店村	SW	1200	居民区	1500 人	
	福民 创业花园	NN	1600	居民区	1800 人	

序号	标准名称	类别	项目		标准值	
					单位	限值
1	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	表 2	无组织	SO ₂	mg/m ³	0.40
				NO _x	mg/m ³	0.12
				颗粒物	mg/m ³	1.0
2	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	表 1 二级	无组织	恶臭浓度	无量纲	20
				NH ₃	mg/m ³	1.50
		表 2	有组织(15m 排气筒)	臭气浓度	无量纲	2000
3	《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB 21906-2008)	表 2(直接排放)	pH		无量纲	6—9
			COD		mg/L	100
			BOD ₅		mg/L	20
			SS		mg/L	50
			氨氮		mg/L	8
			总氮		mg/L	20
4	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)	表 4 二级	pH		无量纲	6—9
			COD		mg/L	150
			BOD ₅		mg/L	30
			SS		mg/L	150
			氨氮		mg/L	25
			磷酸盐(总磷)		mg/L	1
5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	3 类	等效声级	昼间	dB(A)	65
				夜间	dB(A)	55
6	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单。					
总量控制指标	<p>本项目为中药饮片加工项目，生产过程中产生的废水主要为生产废水和生活污水，废水排放总量为 10.55m³/d、2600m³/a，经厂区污水处理站处理后，通过市政管网排入经济技术开发区污水处理厂再处理后排入黑河。污染物排放总量应做如下控制：项目允许出水浓度：COD 为 150mg/L、氨氮为 25mg/L、总磷 1mg/L，允许排放总量分别为 0.39t/a、0.065t/a、0.0026t/a；根据 2022 年漯河市黑河水质管控目标的要求，本项目总量核算指标按照黑河水质 COD 为 20mg/L、氨氮为 1.0mg/L、总磷 0.2mg/L 核算，项目核定总量分别为 0.05t/a、0.003t/a、总磷 0.0005t/a。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目为中药饮片加工项目,位于漯河市漯河经济技术开发区产业集聚区中山南路与南兴路交叉口东 50m 路南; 根据现场勘察, 目前标准厂房已完成基础土建工程, 因此施工期仅建设环保工程、装修厂房和安装设备, 本次评价进行简要分析。</p> <p>1、废气</p> <p>运输车辆进出会产生汽车尾气, 主要成分是 THC、CO、NO₂。运输车辆在怠速、减速和加速时产生的污染最严重。经过调查, 在一般气象条件下, 平均风速为 2.5m/s 时, 建筑工地的 THC、NO₂、CO 的浓度为其上风向的 5.4~6.0 倍, 其影响范围可在下风向达到 100m, 影响范围内 THC、NO₂、CO 的浓度均值分别为 1.05mg/m³、0.216mg/m³、10.03mg/m³。NO₂、CO 的浓度是《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准值的 1.08 倍和 1 倍, THC 不超标(我国无该污染物环境质量标准, 本次评价参照以色列标准 2.0mg/m³)。</p> <p>当有围栏时, 在同等气象条件下, 其影响距离可以缩短 30%, 即影响范围为 70m。评价建议本项目施工过程中施工车辆选用国五及以上车辆或其他清洁方式运输。</p> <p>施工车辆在现场范围内活动, 且为非连续行驶, 尾气呈面源污染形式, 尾气扩散范围有限, 通过加强施工机械设备的维修保养, 污染物排放时间和排放量相对较少, 所以不会对周围大气环境有明显影响。</p> <p>2、废水</p> <p>施工人员产生的生活污水经化粪池处理, 然后由市政污水管网进入漯河市经济技术开发区污水处理厂处理, 最后排入黑河。施工人员产生的生活污水对周围环境影响较小。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工阶段噪声具有阶段性、临时性和不固定性, 夜间不安装, 为使本次改造工程产生的噪声满足要求, 环评建议施工方加强管理, 采取如下噪声控制措施:</p>
-------------------	---

	<p>①设备在装卸、拆卸、安装等过程中，应尽可能地轻拿轻放，以免相互碰撞产生噪声；设备采用人扛下车和吊车吊运，设备安装不发生大的声响；</p> <p>②合理安排设备安装进度和作业时间，对主要噪声设备应采取相应的限时作业，并尽量避开居民休息时间；</p> <p>③对高噪声设备采取隔声、减振或消声措施；</p> <p>④合理安排施工时间，应避免大量高噪声设备同时施工。</p> <p>经采取上述措施，本次工程安装设备噪声能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求。</p> <p>4、固废</p> <p>施工期固体废物主要为生活垃圾和废包装材料，项目施工期施工人员30人，均从企业内部设备部调配，生活垃圾产生量为13.5kg/d，总施工期（18个月）生活垃圾产生量为7.3t，由环卫部门定期处理。废包装材料产生量为1t，交由环卫部门定期清理，严禁随意倾倒。施工期在对固体废物实行妥善处置的前提下，对环境的影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>根据生产工艺流程分析，本项目生产过程中产生的废气主要为：生品生产过程中产生的磨粉废气，主要为粉尘；生品生产过程中产生的干燥废气，以及炮制品生产过程中产生的干燥、蒸煮和炒制废气，主要为中药异味；污水处理站运行产生的废气，主要为恶臭；蒸汽发生器燃烧产生的废气。</p> <p>1.1 粉尘</p> <p>本项目生产过程中仅生品的磨粉工序会产生少量粉尘，污染因子主要为中药颗粒物；生品磨粉工序产生的粉尘量参考《美国环保局—空气污染物排放和控制手册》粉尘产生系数进行核算，根据建设单位提供的资料，需要磨粉的中药材量为100t，粉尘产生系数按0.1kg/t物料计算，则磨粉工序粉尘产生量为10kg/a，排放速率为5.3mg/h。磨粉工序产生的粉尘经万能粉碎机配套的布袋除尘装置收集后回用，除尘效率为95%，由于布袋除尘装置位于密闭的吸尘箱中，仅有少部分外逸，以无组织排放，经核算磨粉工序粉尘无组织排放量为</p>

0.5kg/a，排放速率为 0.26mg/h；且万能粉碎机安装在密封的车间内，少量粉尘排放对周围环境影响较小。本项目生品磨粉工序粉尘的产排情况见表 10。

表 10 粉尘产排情况一览表

生产工序	风量 (m ³ /h)	产生情况			治理措施	排放情况		
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)		产生浓度 (mg/m ³)	排放速率 (mg/h)	排放量 (kg/a)
磨粉	6000	0.88	5.3	10	配套的除尘装置（处理效率为 95%）。	0.04	0.26	0.5

1.2 中药异味

根据生产工艺过程分析可知，本项目为中药饮片加工项目，不涉及发酵和提取工序；在生品干燥，以及炮制品蒸煮、干燥和炒制工序会产生带有中药异味的废气，没有毒性，对人体健康无害。

①炮制品炒制废气

本项目炒制工序产生的废气主要以异味为主，以臭气浓度来表征；类比同类项目漯河市中西药业有限责任公司炮制工序的产排情况可知，炒制工序臭气浓度约为 100—500 之间，为了减少炒制废气对区域环境的影响，评价建议在饮片车间东侧和西侧炒药机上方分别设置水喷淋设施，将炮制废气集中收集至处理设施净化后经 15m 排气筒排放。根据设计资料，该处理设施的处理效率可达 95%以上，则炒制废气经净化处理后臭气浓度可降至 25 以下，远低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 限值（臭气浓度最高允许排放浓度为 2000，无量纲），不会对周围环境造成不利影响。

②生品和炮制品干燥、炮制品蒸煮废气

生品和炮制品在干燥时共用相同的设备和工序，大多数中药饮片采用自然晾晒或阴干方式，没有阳光或阳光不充足时采用电加热烘箱进行干燥；本项目利用蒸煮锅对中药原材料进行蒸煮加工，根据水平衡分析，蒸煮过程产生废气大部分通过冷凝回用于炮制品的浸泡工序，仅少部分排放。根据本项目车间的功能布局，干燥和蒸煮工序设置在密闭的车间内，且安装有空气净化系统，少

部分逸散的废气可经车间净化系统净化处理后排放,不会对周围环境产生不利影响。为进一步减小干燥和蒸煮异味对周围环境的影响,评价建议建设单位通过加强职工环保意识培训、规范生产操作等管理措施,可将中药异味对周围环境的影响降低至最小。

1.3 污水处理站恶臭

由于本项目生产废水中有机物和悬浮物浓度较高,污水处理站运行时会产生少量恶臭气体。污水处理站恶臭主要来源于污水处理站的调节池、一体化污水处理系统等,主要成分为 NH_3 、 H_2S 和臭气浓度,以无组织形式排放。恶臭污染源强参考美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究,每处理 1gBOD_5 可产生 0.0031g 氨和 0.00012g 硫化氢。

根据水平衡分析和污水处理站设计,本项目废水产生量为 $10.55\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2600\text{m}^3/\text{a}$,经污水处理站处理后可削减 0.378t/a BOD_5 ,则污水处理站废气 NH_3 和 H_2S 的产生量分别为 1.17kg/a 、 0.05kg/a ,因此污水处理站运行时 NH_3 、 H_2S 产生量较少,对周围环境影响较小。评价建议污水处理站采取密闭结构,产臭单元定期喷洒除臭剂,可有效降低污水处理站恶臭对周围环境的影响。

1.4 蒸汽发生器燃烧废气

本项目烘干工序以天然气为燃料,使用1台蒸汽发生器提供热源,每小时产生 0.5t 蒸气,规模较小。根据建设单位提供的资料,蒸汽发生器每天工作 6h ,年工作 240 天,每小时消耗 40m^3 天然气,则天然气总用量为 6 万 m^3/a 。天然气为清洁能源,燃烧废气中主要污染物为 SO_2 和 NO_x ,产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—工业锅炉(热力供应)行业系数手册中 4430 工业锅炉(热力生产和供应排污系数)产污系数表(其中二氧化硫为 0.4 千克/万立方米,氮氧化物为 6.97 千克/万立方米),则本项目蒸汽发生器燃烧废气主要污染物排放量分别为:二氧化硫 0.0024t/a 、氮氧化物 0.0418t/a ,产生量较小,对周围环境影响较小。

综上所述,本项目废气排放口情况一览表见表11。

表 11 废气排放口情况一览表

排放口编号	排放口名称	主要污染因子	排放口类型	排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度	执行标准
DA001	炮制品炒制工序排放口 1#	臭气浓度	一般排放口	15m	0.2m	常温	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
DA002	炮制品炒制工序排放口 2#	臭气浓度	一般排放口	15m	0.2m	常温	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)

2、废水

根据水平衡分析，本项目营运期产生的废水主要为生产废水和生活污水，废水总量为 10.55m³/d、2600m³/a；生活污水经化粪池处理后和生产废水混合进入厂区污水处理站处理，达标后通过市政管网排入经济技术开发区污水处理厂再处理后排入黑河。

2.1 废水源强

本项目是中药饮片加工项目，生产工艺和产品类型与《赤峰济弘中草药加工有限公司年加工 150 吨中药饮片项目》基本一致，仅生产规模不同，因此废水水质具有可类比性。《赤峰济弘中草药加工有限公司年加工 150 吨中药饮片项目》于 2021 年 4 月进行竣工环境保护验收，类比该项目污水处理站进口废水水质和相关同类型项目，本项目产生的废水主要污染物产生源强：pH 为 7.1—7.3、COD 为 400mg/L、BOD₅ 为 160mg/L、SS 为 300mg/L、氨氮为 30mg/L、总磷为 6mg/L。

2.2 废水执行标准分析

本项目为医药制造业中的中药饮片加工项目，《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB 21906-2008）适用于企业直接向环境水体的排放行为，或企业设置向污水处理厂的城镇排水系统排放废水时，有毒污染物总汞、总砷在该标准规定的监控位置执行相应的排放限值；本项目设置为企业向污水处理厂的城镇排水系统排放废水，且废水中不含有毒有害物质，因此不适用该标准。根

据《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB 21906-2008），其他污染物的排放控制要求由企业与企业与城镇污水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准，同时根据项目特点及漯河市水污染防治的地方管理要求，本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 二级排放限值：pH 为 6—9，COD 为 150mg/L、BOD₅ 为 50mg/L、SS 为 150mg/L、氨氮为 25mg/L、总磷为 1mg/L。

2.3 废水治理措施可行性

本项目产生的废水中含有泥土和药渣等悬浮物，不含有毒有害物质；根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—中成药生产》（HJ 1064-2019），本次评价建议新建 1 座污水处理站，设计规模为 15m³/d，主要采用“格栅+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池”工艺，达标处理后的废水经市政污水管网排入漯河经济技术开发区污水处理厂深度处理后排入黑河。本次主要从设计规模、处理工艺和废水达标性三个方面分析。

①**设计规模：**根据水平衡分析，本项目生产废水排放量为 10.55m³/d、2600m³/a；考虑 1.5 的变化系数，污水处理站设计规模为 15m³/d，能够满足全厂区污水处理规模的需求。

②**处理工艺：**本项目污水处理站采用“水解酸化+接触氧化”，属于《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—中成药生产》（HJ 1064-2019）中表 3 中成药生产排污单位废水治理可行技术。

③**废水达标性：**根据上述源强分析，本项目生产废水混合后主要污染物产生源强：COD 为 400mg/L、BOD₅ 为 160mg/L、SS 为 300mg/L、氨氮为 30mg/L、总磷为 6mg/L，经厂区污水处理站处理后废水中主要污染物排放浓度：COD 为 80mg/L、BOD₅ 为 16mg/L、SS 为 45mg/L、氨氮为 7.5mg/L、总磷为 0.9mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级排放限值和经济技术开发区污水处理厂进水水质要求，处理后的废水可通过市政污水管网进入漯河经济技术开发区污水处理厂处理后排入黑河。

本项目废水具体达标性分析见表 12。

表 12 废水达标性分析一览表						
污染物类别		COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
废水量		10.55m ³ /d、2600m ³ /a				
产生浓度 (mg/L)		400	160	300	30	6
产生量 (t/a)		1.04	0.42	0.78	0.078	0.16
水解酸化+接触氧化	去除效率 (%)	80	90	85	75	85
	出水 (mg/L)	80	16	45	7.5	0.9
	排放量 (t/a)	0.21	0.042	0.12	0.02	0.001
《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 二级	允许排放浓度 (mg/L)	150	30	150	25	1
经济技术开发区污水处理厂进水水质指标		500	220	320	30	50

综上所述，从设计规模、处理工艺和废水达标性三方面分析，本项目新建污水处理站是可行的。

2.4 废水排入经济技术开发区污水处理厂可行性分析

漯河市经济技术开发区污水处理厂一期污水设计处理规模为 30000m³/d，主要处理工艺为“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+A/A/O 反应池+二沉池+浅层砂滤池+反硝化深床滤池+二氧化氯消毒池”，收水范围主要为经济技术产业集聚区铁路以南，北至漯阜铁路，南至东方红路，西至衡山路，东至庐山。二期工程处理规模为 3 万 m³/d，采用“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+水解酸化池+A/A/O 反应池+二沉池+高效澄清池+转鼓滤池+反硝化滤池+接触消毒池”，收水范围漯阜铁路以北和黑河以东，与一期工程收水区域通过黑河和漯阜铁路隔开，相对较为独立。

本项目位于漯河市经济技术产业集聚区中山南路与南兴路交叉口东南侧，属于经济技术开发区污水处理厂收水范围，污水管网已铺设至厂址区域，项目废水可入管网；从水量上分析，经济技术开发区污水处理厂两期工程处理规模共为 6 万 m³/d，处理余量为 4.3 万 m³/d；本项目全厂废水量为 10.55m³/d，占污水处理厂处理余量的 0.025%，经济技术开发区污水处理厂有余量接纳本项

目废水，且不会造成污水处理厂负荷的增加；从接管水质上分析，项目废水经污水处理站处理之后 COD、BOD₅、SS、氨氮和总磷的排放浓度分别为 80mg/L、16mg/L、45mg/L、7.5mg/L、0.9mg/L，能够满足漯河市经济技术开发区污水处理厂进水水质要求。

综上所述，从管网铺设、水量、接管水质方面分析，本项目废水进入漯河市经济技术开发区污水处理厂是可行的。

2.5 建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设置信息

表 13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
混合废水	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、总磷	工业废水集中处理厂	连续排放	TW001	污水处理站	格栅+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水间接排放口基本情况

表 14 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口坐标	废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
DW001	E 114.084236, N 33.528546	2600	进入工业废水集中处理厂	连续排放	漯河经济技术开发区污水处理厂	COD	50
						氨氮	5
						总磷	0.5

③废水污染物排放标准执行标准和污染物产排信息表

表 15 废水污染物排放执行标准和污染物产排信息表

排放口 编号	污染物 种类	国家排放标准名称	浓度限值(mg/L)	年产生量 (t/a)	年排放量 (t/a)
DW001	COD	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 二级	150	1.04	0.39
	BOD ₅		30	0.42	0.078
	SS		150	0.78	0.39
	氨氮		25	0.078	0.065
	总磷		1	0.016	0.0026

3、噪声

(1) 源强分析

本项目的噪声设备为自动真空润药机、蒸煮锅、刨片机、往复式切药机、炒药机、万能粉碎机和包装机，均为固定声源，噪声源强和治理措施及效果一览表见表 16。

表 16 项目主要噪声源源强及治理效果一览表 单位：dB (A)

噪声源	数量(台)	核算方法	源强	控制措施	治理后源强
自动真空润药机	1	类比法	70	基础减振，建筑隔声。	60
刨片机	1	类比法	80		70
往复式切药机	1	类比法	80		70
炒药机	2	类比法	75		60
万能粉碎机	1	类比法	85		75
包装机	2	类比法	70		60
蒸煮锅	1	类比法	75		65

(2) 噪声预测模式

项目噪声影响评价选用点源的噪声预测模式，将每个设备视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房隔板的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收后，到达受声点。其预测模式如下：

①噪声源衰减公式

$$L_r = L_0 - 20 \lg r / r_0$$

式中： L_r ——距噪声源距离为 r 处声级值，dB（A）；
 L_0 ——距噪声源距离为 r_0 处声级值，dB（A）；
 r ——关心点距噪声源距离，m；
 r_0 ——距噪声源距离， r_0 取 1m。

②各预测点的等效声级公式

$$L_{Aeq总} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中， L_i ——声源对预测点的等效声级，dB（A）；
 $L_{Aeq总}$ ——预测点总声效声级，dB（A）；
 n ——预测点受声源数量。

（3）预测结果及分析

本项目营运期实行 8h 白班制，因此预测时仅分析昼间噪声。根据噪声源的分布，对项目四周厂界噪声排放量进行预测计算，厂界噪声的预测结果见表 17。

表 17 项目噪声预测结果统计分析一览表 单位 db（A）

设备名称	治理后源强 dB（A）	降噪后叠加值 dB（A）	预测点	距厂界距离 m	噪声贡献值	执行标准
生产设备	60-75	77.61	东厂界	55	42.80	昼间：65
			西厂界	55	42.80	
			南厂界	110	36.78	
			北厂界	60	42.05	

由上表可知，本项目营运期噪声设备经基础减振、厂房隔音后，东、西、南、北厂界均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准限值（昼≤65dB（A））要求，对外界影响很小。

为了最大程度地减少噪声对项目区域声环境质量的影响，建议本项目还应加强设备维护保养，确保设备正常运行，避免设备带病运行，造成设备运行噪声级提高，降低对环境的影响。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物包括一般固废和危险废物，其中一般固废主要为职工生活垃圾、不合格中药材、药材残渣、废包装材料和污水处理站污泥，危险废物主要为实验室废液和废试剂瓶。

4.1 固废产生量及处置情况

(1) 一般固废产生量及处置情况

①职工生活垃圾

根据第一次全国污染源普查《城镇生活源产排污系数手册》，漯河市属于三区4类城市，生活垃圾产生量按每人每天0.45kg计算；本项目劳动定员为48人，年工作日240天，则生活垃圾产生量为21.6kg/d、5.18t/a。评价要求在厂区各车间设固废收集桶，分类收集、定点堆存，集中收集后定期交由环卫部门处理。

②不合格中药材和药材残渣

本项目在生产过程的净制工序和检验工序会产生不合格中药材和药材残渣，根据建设单位提供的资料，不合格中药材产生量为8t/a，在车间设置固废收集桶，收集后定期交由环卫部门处置。

③废包装材料

本项目包装工序会产生废包装材料，主要包括废原料包装袋和废成品包装袋，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量为4t/a，经厂区统一收集后作为有价废物外售。

④污水处理站污泥

本项目污水处理站会产生污泥，对照《国家危险废物名录》（2021年）不属于危险废物，属于一般固废；其中部分回用于污水处理站，还有部分剩余污泥产生，产生量约为0.15t/a，定期抽取后交由环卫部门处置。

(2) 危险废物产生量及处置情况

①实验室废液

本项目设置有理化实验室，需对产品质量进行检验，试验过程中会产生化

验废液，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.04t/a，按照《国家危险废物名录》（2021 年），实验室废液为危险废物，危废代码为 HW49-900-047-49（研究、开发和教学活动中，化学和生物实验室产生的废物）。实验室废液经收集后暂存于危险废物暂存仓库，定期交由有资质的单位进行处置。

②废试剂瓶

根据建设单位提供的资料，废试剂瓶产生量为 0.01t/a，按照《国家危险废物名录》（2021 年），废试剂瓶属于危险废物，危废代码为 HW49-900-047-49（研究、开发和教学活动中，化学和生物实验室产生的废物）。废试剂瓶经收集后暂存于危险废物暂存仓库，定期交由有资质的单位进行处置。

本项目固废产生及处置情况详见表 18。

表 18 本项目固体废物产生及处置情况一览表

生产线	固废名称	固废属性	产生量 (t/a)	处置措施
职工生活	生活垃圾	/	5.18	交由环卫部门处置
净制、检验	不合格中药材和药材残渣	一般工业废物	8	交由环卫部门处置
脱包、包装	废包装材料		5	有价废物外售
污水处理站	污泥		0.15	定期抽取后送至环卫部门处置
理化实验室	实验室废液	危险废物	0.04	定期交由有资质的单位进行处置
理化实验室	废试剂瓶		0.01	
共计	/	/	18.38	/

表 21 全厂危险废物统计情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	全厂产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	实验室废液	HW49	900-047-49	0.04t/a	产品检验	液态	废试剂	连续	T/In	统一收集暂存于危险废物贮存仓库，定期交由具有危险废物处置资质的单位处理。
2	废试剂瓶	HW49	900-047-49	0.01t/a	产品检验	固体	/	连续	T/In	

4.2 危险废物处理处置方式分析

危险废物贮存仓库位于综合车间二层西北侧，面积为 5m²；根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，危险废物贮存、管理、运输等应采取以下措施：

收集：实验室废液和废试剂瓶应分类收集在密封桶内，设置托盘或围堰，分区放置；密封桶上应粘贴危险废物标签和危险废物种类标志。

贮存：危险废物贮存仓库必须采取防风、防雨、防晒和防渗漏等“四防”措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

运输：本项目危险废物从生产工序向危险废物贮存仓库转移过程中应避免散落、泄露，将密封桶密封后用小推车转移到危废暂存仓库中。危险废物从厂内危险废物贮存仓库向厂外的运输交由具有危险废物运输资质的单位进行运输，不在本次评价范围内。

管理：危险废物在集中收集、暂存和转运的过程中分门别类依序转运，并按规定建立危废管理台账；设置危险物流失、泄露、扩散和意外事故处置流程、危险废物暂存处管理制度、培训制度等相关管理制度等，实现“制度上墙”；实行危废进出登记制度，公司应对危废的相关情况及时在河南省固体废物管理信息系统申报登记。

委托利用：危险废物在危废暂存仓库暂存后交由具有危险废物处理资质的单位进行处理。

综上所述，在采取上述措施处理后，本项目固体废物全部得到安全处置，不会对周围环境产生影响。

5、地下水和土壤

漯河市经济技术开发区地下水主要以浅层地下水为主，主要靠降水渗透补充。本项目产生的废水经污水管道收集后进入污水处理站进行处理，营运期可能造成地下水和土壤污染的因素主要为管道和污水处理站污水下渗和危险废物泄露，污水管道、污水处理站和危险废物贮存仓库应采取防渗措施，并定期巡检，有效避免废水的跑冒滴漏。所以本项目产生的废水和固废不会对区

域地下水和土壤环境造成明显污染。综上所述，本项目通过加强防治和防渗措施，不会对区域地下水和土壤环境造成污染。

6、生态

本项目位于经济技术开发区集聚区内，周围均为工业用地，无生态环境保护目标，对生态环境基本无影响。

7、环境监测计划

本项目属于中药饮片加工项目，为非重点排污单位，废气和废水排放口为一般排放口，废水经污水处理站处理后进入经济技术开发区污水处理厂再处理后排入黑河，属于间接排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—中成药生产》（HJ 1064-2019），本项目营运期监测计划见表 22。

表 22 本项目营运期污染源监测计划

类别	排放口编号	排放口名称	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	
废气	有组织	DA001	炮制品炒制废气排放口 1#	排气筒出口	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
		DA002	炮制品炒制废气排放口 1#	排气筒出口	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
	无组织	/	/	厂界	臭气浓度、H ₂ S、氨	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级
		/	/	厂界	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 1 二级
废水	DW001	废水总排口	废水总排口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、磷酸盐（总磷）、总氮	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 二级	
噪声	/	/	四厂界	Leq（A）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类	

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	炮制品炒制废气 排放口（DA001）	臭气浓度	炒制水喷淋装置+1 根 15m 高的排气筒。	《恶臭污染物排 放标准》（GB 14554-93）表 2
	炮制品炒制废气 排放口（DA002）	臭气浓度	炒制水喷淋装置+1 根 15m 高的排气筒。	《恶臭污染物排 放标准》（GB 14554-93）表 2
	蒸汽发生器燃烧	SO ₂ 、NO _x	/	/
	污水处理站	氨、H ₂ S 和臭 气浓度	采用密闭结构，增加绿 化种植，定期喷洒除臭 剂。	/
地表水环境	废水总排口 （DW001）	pH、COD、 氨氮、SS、 BOD ₅ 、总磷	1 座污水处理站（规模 为 15m ³ /d，处理工艺为 “格栅+调节池+水解 酸化池+接触氧化池+ 沉淀池”）。	《污水综合排放 标准》（GB 8978-1996）表 4 二级
声环境	设备运行	等效连续 A 声级（L _{Aeq} ）	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》（GB 12348-2008）3 类 标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般固废：生活垃圾和不合格中药材和药材残渣暂存于固废收集桶，分类收集、定点堆存，集中收集后交由环卫部门定期处理；废包装材料经厂区统一收集后作为有价废物外售，污水处理站污泥定期抽取后送至环卫部门处置。</p> <p>危险废物：实验室废液和废试剂瓶统一收集后暂存于危险废物暂存仓库，定期交由有资质的单位进行处置。</p>			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>污水管道、污水处理站和危险废物贮存仓库已采取防渗措施，并定期巡检，可有效避免废水的跑冒滴漏，污染地下水和土壤环境。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险 防范措施	无			
其他环境 管理要求	无			

六、结论

河南鸿博药业有限公司年产 8000 吨中药饮片项目位于漯河市经济技术开发区产业集聚区中山南路与南兴路交叉口东南侧，项目建设符合国家产业政策，符合土地利用规划要求，项目选址可行。本项目运营期产生的废气、废水和噪声等污染物在采取相应的治理措施后，均能实现稳定达标排放，固体废物能实现综合利用和妥善处置，对外环境影响较小。本项目在认真落实本环评提出的各项污染防治措施，严格执行建设项目“三同时”制度的基础上，从环保角度分析，项目在此拟建厂址环境影响是可以接受的。

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	臭气浓度	/	/	/	<25（无量纲）	/	<25（无量纲）	<25（无量纲）
废水	化学需氧量	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a
	氨氮	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	0.003t/a
	总磷	/	/	/	0.0005t/a	/	0.0005t/a	0.0005t/a
一般工业 固体废物	职工生活垃圾	/	/	/	5.18t/a	/	5.18t/a	5.18t/a
	不合格中药材 和药材残渣	/	/	/	8t/a	/	8t/a	8t/a
	废包装材料	/	/	/	5t/a	/	5t/a	5t/a
	污水处理站污 泥				0.15t/a		0.15t/a	0.15t/a
危险废物	实验室废液				0.04t/a		0.04t/a	0.04t/a
	废试剂瓶				0.01t/a		0.01t/a	0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

