

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：佐今明制药生产基地项目  
建设单位（盖章）：佐今明制药股份有限公司  
编制日期：二〇二六年三月

中华人民共和国生态环境部制

# 关于报批佐今明制药股份有限公司佐今明制药生产基地项目环境影响报告表的申请

新乡高新区生态环境和安全生产监管局：

我单位拟于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北建设佐今明制药股份有限公司佐今明制药生产基地项目。该项目的建设内容为：年产 92 万件中成药及化药。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我单位已经委托新乡市天之蓝环保技术有限公司编制环境影响报告表。现呈报贵局，请予审批。

真实性承诺：我单位承诺所提交的全部材料（数据）合法有效，并对其真实性负责。如有虚假，愿意承担相应的法律责任。

建设单位（盖章）

2026年3月12日

建设单位联系人：黄卫国

电话：

编制单位（盖章）

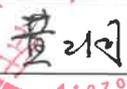
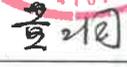
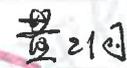
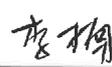
2026年3月12日

编制单位联系人：曾佳

电话：

打印编号: 1769159746000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	c7015o		
建设项目名称	佐今明制药生产基地项目		
建设项目类别	24--048中药饮片加工; 中成药生产		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	佐今明制药股份有限公司		
统一社会信用代码	91410700172925296Y		
法定代表人 (签章)	黄卫国 		
主要负责人 (签字)	黄卫国 		
直接负责的主管人员 (签字)	黄卫国 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	新乡市天之蓝环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91410702MA45CX5A8A		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李楠	2016035410350000003512410027	BH003651	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李楠	全文	BH003651	



李楠  
HP00019682

持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 2016035410350  
证书编号: HP00019682

姓名: 李楠  
Full Name  
性别: 女  
Sex  
出生年月: 1984.04  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2016.05  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2016 12 月 30 日  
Issued on



此件仅供佐今明制药股份有限公司办理佐今明制药生产基地项目环评之用  
不为它用

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的从业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00019682  
No.



## 河南省社会保险个人权益记录单 ( 2026 )

单位: 元

证件类型	居民身份证		证件号码			
社会保障号码	姓名		李楠		性别	女
联系地址				邮政编码		
单位名称	新乡市天之蓝环保技术有限公司			参加工作时间	2007-08-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	68300.39	984.00	0.00	224	984.00	69284.39
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2007-08-14	参保缴费	2010-03-01	参保缴费	2008-02-22	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	4100	●	4100	●	4100	-
02	4100	●	4100	●	4100	-
03	4100	●	4100	●	4100	-
04	-	-	不为它用	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
说明: 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。 4、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。 5、工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, -表示正常参保。						
数据统计截止至:			2026.03.12 14:26:43		打印时间: 2026-03-12	



此件仅供佐今明制药股份有限公司办理佐今明制药生产基地项目环评之用





## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	佐今明制药生产基地项目		
项目代码	2509-410771-04-01-929936		
建设单位联系人	黄卫国	联系方式	
法人代表	黄卫国 370825196902260031		
建设地点	新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北		
地理坐标	( <u>113</u> 度 <u>57</u> 分 <u>27.37</u> 秒, <u>35</u> 度 <u>13</u> 分 <u>54.20</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2740 中成药生产 C2720 化学药品制剂制造 M7340 医学研究和试验发展	建设项目行业类别	二十四、“医药制造业27”：第48条“中成药生产274”；第47条“化学药品制剂制造272” 四十五“研究和试验发展”第98条“专业实验室、研发（试验）基地”
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）	新乡高新技术产业开发区管理委员会经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	52000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	0.38	施工工期	2026年5月-2026年8月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	36918.12
专项评价设置情况	<b>表 1 与专项评价设置原则对比一览表</b>		
	专项评价类别	设置原则	与本项目对比
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目。	本项目排放的废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此本项目无需设置大气专项评价。

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及废水直排。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目。	本项目危险物质储量未超过临界量。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不涉及。
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、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。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>			
综上所述，本项目不需要设置专项评价。			
规划情况	<p>（1）规划名称：《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）》</p> <p>（2）审批机关：河南省发展和改革委员会</p> <p>（3）审查文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）的批复》（豫发改工业[2010]2089号）</p>		
规划环境影响评价情况	<p>（1）规划环境影响评价文件：《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书》《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>（2）召集审查机关：河南省环境保护厅、河南省生态环境厅</p> <p>（3）审查文件名称及文号：《河南省环境保护厅关于新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书的审查意见》（豫环审[2010]335号）、《河南省生态环境厅关于新乡高新技术产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（豫环函（2019）248号）</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、项目与《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书》准入条件对照分析</p> <p>根据《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境</p>		

影响报告书》内容，项目与准入条件相符性分析见下表。

**表 2 本项目与准入条件对照分析一览表**

类别	准入条件内容	本项目情况	相符性
产业政策	1.集聚区规划主导产业为电子电器产业、生物技术产业与印刷包装产业，辅助发展相关产业食品加工、机械制造业，与集聚区产业链相关的轻污染项目优先入园。	本项目主要为中成药加工生产，符合产业集聚区主导产业定位。	符合
	2.鼓励符合集聚区规划产业定位项目入园。		符合
	3.鼓励建设省级以上（含省级）认定的高新技术类项目。	本项目不属于。	/
	4.按照国家相关产业政策，严禁高毒、高污染的淘汰和限制类工业企业入园，生物医药产业限制发酵类项目和三类化工项目入园。	本项目主要为中成药加工生产，不属于高毒、高污染的淘汰和限制类工业项目和生物医药产业限制发酵类项目和三类化工项目。	符合
	5.限制高能耗、高耗水、污染重等工业企业入园。	本项目不属于高能耗、高耗水、污染重等工业项目。	符合
	6.严禁国家明令禁止或淘汰工艺和设备企业入园。	本项目不涉及国家明令禁止或淘汰工艺和设备。	符合
	7.限制汽车涂装工艺生产项目入园。	本项目不属于汽车涂装工艺生产项目。	符合
	8.禁止机械制造中金属表面处理行业中的电镀项目；限制机械制造行业中存在气型污染的铸造。	本项目不属于机械制造中金属表面处理行业中的电镀项目和机械制造行业中存在气型污染的铸造项目。	符合
生产规模和工艺装备水平	1.入园企业建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求。	本项目符合国家产业政策的最小经济规模要求。	符合
	2.在生产工艺技术水平上，要求入园项目达到国内行业清洁生产定量评价基准值。	本项目生产工艺技术水平较高，能达到国内行业清洁生产定量评价基准值。	符合
清洁生产水平	1.应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免集聚区大规模建设造成的不良辐射效应。	本项目原料和产品均为环境友好型。	符合
	2.入园项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同类行业的先进水平。	本项目单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标能够达到国内同类行业的先进水平。	符合

	3.应限值高耗水、高耗能的工业企业入住集聚区。	本项目不属于高耗水、高耗能的工业项目。	符合
污染物排放总量控制	1.新建项目的污染物排放指标必须在区域内现有工业污染负荷削减量中调剂。	本项目污染物排放指标在区域内现有工业污染负荷削减量中进行调剂。	符合
	2.禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在技术经济上根本不可行的项目。	本项目不属于环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在技术经济上根本不可行的项目。	符合
土地利用	入区项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求。	本项目投资强度为14085万元/公顷，能够达到《河南省工业项目建设用地控制指标》落地在省级开发区内的工业项目用地每公顷投资强度不得低于1800万元要求。	符合
其他	1.入区项目用地必须符合集聚区土地利用规划要求，禁止在一、二类工业用地之上建设三类项目。	本项目用地为二类工业用地，本项目不属于三类项目，项目用地符合集聚区土地利用规划要求。	符合
	2.按照循环经济发展要求，评价建议与集聚区已有产业或项目能够形成良好循环经济链条的项目可优先入区。	本项目能够与集聚区已有产业或项目形成良好循环经济链条。	符合
<p>由上表可知，本项目符合《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书》准入条件要求。</p> <p><b>2、项目与《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书》规划环评结论及审查意见的相符性分析</b></p> <p>根据《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书》规划环评结论内容，详情如下：</p> <p>新乡市高新技术产业集聚区规划符合国家和当地发展政策，充分利用了当地的资源、区位和交通优势，对于改善城市的总体面貌，提高人民生活水平，改善投资环境，吸引投资项目，促进经济的发展，都起到重大作用，经济、社会效益明显。</p> <p>规划方案充分考虑了项目所在地的生态环境特征及社会经济环境发展特征，选址可行。集聚区的开发将带来一定的环境影响，通过</p>			

采取有效的防治对策和措施，以及环境治理基础配套工程的建设，可以减缓不利影响。

集聚区在开发过程中必须以城市可持续发展的思想为指导，以可持续的眼光解决存在的各种问题与矛盾，把环境保护工作放在集聚区建设的首位，在开发过程体现可持续发展的原则和生态工业、循环经济的发展战略，按照本次评价提出规划调整建议修改规划，并在下一步的开发过程中严格落实。在此基础上，从环境保护角度分析，集聚区的规划是可行的。

本项目与规划环评结论不冲突，符合《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书》结论要求。

根据《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书的审查意见》内容，项目与其相符性分析见下表。

**表 3 本项目与审查意见对比分析一览表**

审查意见内容		本项目情况	相符性
(一)合理用地布局	新乡高新技术产业集聚区发展规划应进一步加强与城市发展总体规划的衔接，并结合总体规划优化调整用地布局。在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地。应充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减小各功能区之间的不利影响，工业区与生活居住区之间应设置绿化隔离带在区内建设项目的大气环境防护范围内，不得规划新建居住区学校、医院、行政办公等环境敏感目标。	本项目位于新乡高新技术产业开发 区新青街以东、南二环以北，根据《新乡高新技术产业开发 区 发 展 规 划（2022-2035年）》用地规划图，项目用地属于工业用地，符合集聚区规划要求。	符合
(二)优化产业结构	优化产业结构，入区建设项目在环境保护方面应做到高起点、高标准、严要求，项目筛选应贯彻循环经济理论，考虑上、下游产品的关联性。鼓励能够延长产业链条的项目、国家产业政策鼓励的项目以及高新技术产业、节能减排、技术改造项目入驻；限制国家产业政策限制类项目入驻；禁止新建、扩建高耗能、重污染、环境风险水平不可接受项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类项目，不属于国家产业政策限制类项目或新建、扩建高耗能、重污染、环境风险水平不可接受项目，项目符合集聚区入驻要求。	符合

	<p>(三) 尽快完善环保基础设施</p>	<p>按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，规划建设污水集中处理及中水深度处理回用工程，加快配套污水管网建设，确保入区企业外排废水全部达标、经管网收集后进入骆驼湾污水处理厂及贾屯污水处理厂。集聚区应实施集中供热、供气，以渠东热电厂为集中供热热源，实现集聚区集中供热，逐步拆除集中供热区内企业自备锅炉；依托西气东输气源实现集聚区集中供气。</p>	<p>本项目生活污水经化粪池处理后和生产废水排入厂区污水处理站处理，处理后废水排入贾屯污水处理厂进一步处理。项目用水、用电由集聚区统一供应，蒸汽由渠东热电站供给，不涉及供热自备锅炉。</p>	<p>符合</p>
		<p>按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般工业固废回收或综合利用，外排固废应统一运至专用处置场安全处置，严禁企业随意弃置；设置生活垃圾中转站及收集系统，生活垃圾统一运至生活垃圾填埋场处置；危险废物要做到安全处置，危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》有关规定。</p>	<p>本项目一般固废由一般固废暂存间暂存后综合利用，危险废物由危废贮存库暂存后定期由相应危废处理资质单位处理；危险废物收集、贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，危险废物的转运将执行《危险废物转移管理办法》有关规定。</p>	<p>符合</p>
	<p>(四) 严格控制污染物排放</p>	<p>严格执行污染物排放总量控制制度。采取集中供热、调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放。要注重集聚区排水对赵定排、东孟姜女河的影响，抓紧规划和实施污水集中处理、中水回用工程及配套管网建设，保证污水处理设施的正常运行；确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准。尽快实现集聚区集中供水(新乡新区供水厂、新东水厂联供)，逐步关停企业自备水井，严禁新打水井。</p>	<p>本项目污染物排放将严格执行总量控制制度，项目废水经处理后由市政管网排入新乡市贾屯污水处理厂进一步处理，新乡市贾屯污水处理厂出水能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准。项目用水由集聚区统一供应，不涉及自备水井。</p>	<p>符合</p>

(五) 建立事故风险防范和应急处置体系	加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立集聚区及企业事故环境风险应急体系，制定事故应急预案。在基础设施和企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。区内具有重大危险源的企业应在厂区内修建消防废水应急水池，在发生事故时，对消防废水或未经处理的高浓度废水进行收集，防止对地表水环境造成危害。	本项目将按照环保要求建立事故环境风险应急体系，并制定事故应急预案。	符合
(六) 注重生态环境建设	认真落实绿地系统与景观规划，采取优化布局、加强基础配套设施建设和生态绿化建设等措施，将规划实施对周边生态环境的不利影响降至最低程度。	本要求属于集聚区职责。	/
(七) 妥善安置搬迁居民	根据规划实施的进度，对居民及时拆迁，妥善安置。当地人民政府应加强组织协调，按照《报告书》提出的建议制定详细的搬迁计划和方案，认真组织落实。加强拆迁居民的培训，积极拓宽就业渠道，注意加强搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设。	本要求属于集聚区职责。	/

由上表可知，项目符合《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响报告书的审查意见》内容的要求。

### 3、项目与《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响跟踪评价报告书》准入条件和负面清单对照分析

根据《新乡高新技术产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书》内容，项目与准入条件相符性分析见下表。

**表 4 本项目与准入条件对照分析一览表**

准入条件内容	本项目情况	相符性
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境保护政策的要求。	本项目主要为中成药加工生产项目，符合国家产业政策和环境保护政策的要求。	符合
2.结合产业集聚区主导产业及发展目标，坚持高起点，发展技术含量高、附加价值高的项目。引进符合国家清洁生产要求，采用先进生产工艺和装备、自动化程度高、具有可靠先进的污染治理技术的项目。	本项目主要为中成药加工生产项目，属于技术含量高、附加价值高的项目，符合国家清洁生产的要求。	符合
3.引进有助于延伸产业链、有利于产业	本项目主要为中成药加工	符合

	升级、提升竞争力、技术含量高、符合可持续发展战略的项目。引进具有先进的、科学的环境管理水平的，且符合集聚区发展定位的项目。	生产项目，属于有助于延伸产业链、有利于产业升级、提升竞争力、技术含量高、符合可持续发展战略的项目；属于具有先进的、科学的环境管理水平的，且符合集聚区发展定位的项目。		
	4.坚持规划产业定位，实行绿色招商，对入驻企业的生产规模、装备水平及环保治理措施进行严格控制，积极引进资源能源消耗低、技术水平高、污染轻、符合产业集聚区定位和发展目标的工业企业，同时设定相应的准入门槛，对不符合产业集聚区定位和发展目标的产业从严控制。	本项目属于资源能源消耗低、技术水平高、污染轻、符合产业集聚区定位和发展目标的项目。	符合	
<p>由上表可知，本项目符合《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响跟踪评价报告书》准入条件要求。</p> <p>根据《新乡高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020年）环境影响跟踪评价报告书》内容，项目与负面清单相符性分析见下表。</p>				
<p style="text-align: center;"><b>表5 本项目与负面清单对照分析一览表</b></p>				
序号	类别	负面清单内容	本项目情况	相符性
1	产业政策及行业准入	1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》中限制、淘汰类的建设项目； 2.禁止化学合成药以及生物发酵制药单纯新建或扩大产能项目入驻； 3.禁止新建及新增铸造产能项目； 4.限制钢结构制造行业空气喷涂项目（鼓励高压无气喷涂、空气辅助喷涂、热喷涂涂装技术）。	1.经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类项目； 2.本项目属于中成药加工生产项目，不属于化学合成药以及生物发酵制药单纯新建或扩大产能项目； 3.本项目不属于新建及新增铸造产能项目； 4.本项目不属于钢结构制造行业空气喷涂项目。	符合
2	空间布局及土地规划	1.禁止化工项目入驻； 2.禁止现有不符合园区土地利用规划企业扩大用地规模； 3.禁止不符合园区土地利用规划的项目入区； 4.限制与园区土地利用规划、产业定位和功能区分不相符的现有企业进行扩建	1.本项目属于中成药加工生产项目，不属于化工项目； 2.本项目符合园区土地利用规划； 3.本项目用地符合园区土地利用规划要求； 4.本项目与园区土地利用规划、产业定位和功能区分不相符	符合

		(科技含量高、污染小、能耗低,生产工艺、设备处于先进水平的现有企业除外)。	划相符。	
3	污染物排放及资源利用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.禁止新建燃煤锅炉及工业炉窑等设施项目;</li> <li>2.禁止集中供热范围内企业新建自备燃气锅炉等燃料类供热设施。</li> <li>3.禁止清洁生产水平达不到国内先进水平的项目;</li> <li>4.严格限制工业涂装、包装印刷行业中高VOCs排放的企业入驻;</li> <li>5.限制污染防治和资源利用技术不成熟、污染物不能达标排放的项目;</li> <li>6.限制高耗水、高耗能、高污染项目入驻。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.本项目不属于新建燃煤锅炉及工业炉窑等设施项目;</li> <li>2.本项目不涉及自备燃气锅炉等燃料类供热设施的建设;</li> <li>3.本项目建设完成后清洁生产水平能够达到国内先进水平的项目;</li> <li>4.本项目不属于工业涂装、包装印刷行业中VOCs排放的项目;</li> <li>5.本项目污染治理设施技术成熟,污染物经处理后能达标排放;</li> <li>6.本项目不属于高耗水、高耗能、高污染项目。</li> </ol>	符合
4	环境风险	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.禁止新建与环境敏感目标间距不能满足建设项目环评文件或者行业规定的防护距离要求的项目;</li> <li>2.限制新建无可靠风险防范措施且存在重大危险源项目。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.本项目不涉及防护距离,不属于新建与环境敏感目标间距不能满足建设项目环评文件或者行业规定的防护距离要求的项目;</li> <li>2.本项目不涉及重大危险源,不属于新建无可靠风险防范措施且存在重大危险源项目。</li> </ol>	符合
<p>由上表可知,本项目符合《新乡高新技术产业集聚区发展规划(2009-2020年)环境影响跟踪评价报告书》负面清单要求。</p> <p><b>4、项目与《新乡高新技术产业集聚区发展规划(2009-2020年)环境影响跟踪评价报告书》规划环评结论及审核意见的相符性分析</b></p> <p>根据《新乡高新技术产业集聚区发展规划(2009-2020年)环境影响跟踪评价报告书》规划环评结论内容,详情如下:</p> <p>新乡高新技术产业集聚区以规划、规划环评及其审查意见为依据,着力发展电子电器和机械制造,产业集聚区在规划实施过程中采取了一系列环境污染防治措施及整治工作,取得了一定的效果,区域污染问题得到了一定的控制,规划的实施未对区域环境质量带来重大影响。</p>				

综上所述,新乡高新技术产业集聚区总体发展规划与上位规划相协调,区位及产业优势明显,功能定位明确,空间结构布局基本合理,选址不触碰生态红线;水资源、土地资源基本可承载集聚区发展,不突破资源利用上线;在新乡市大力实施大气、水污染区域性综合治理的情况下,区域环境承载能力可以支撑集聚区建设,各项规划方案实施没有导致区域环境质量下降,不存在较大的环境制约因素,公众无反对意见。评价认为,在落实规划环评的优化调整建议及各项环保对策,认真执行环境准入严把入园关的基础上,从环境保护角度看,新乡高新技术产业集聚区总体发展规划可行,可继续实施,建议在下一轮规划修编时,应与上位规划新乡市城市总体规划相协调,同时统筹考虑关堤乡规划范围中与产业集聚区范围重叠部分区域规划。

本项目与跟踪评价结论不冲突,符合《新乡高新技术产业集聚区发展规划(2009-2020年)环境影响跟踪评价报告书》结论要求。

根据《新乡高新技术产业集聚区发展规划(2009-2020年)环境影响跟踪评价报告书的审核意见》内容,项目与其相符性分析见下表。

**表 6 本项目与审核意见对比分析一览表**

审核意见内容		本项目情况	相符性
(一) 合理用地布局	进一步加强与《新乡市城市总体规划 2011-2020》《新乡市关堤乡总体规划(2012-2020)》的衔接优化调整用地布局,在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能;加强对居民集中区等环境敏感目标的保护,工业区与生活居住区之间设置绿化隔离带;在区内建设项目大气环境保护距离内,不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。	本项目位于新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北,根据《新乡高新技术产业开发区发展规划(2022-2035年)》用地规划图,项目用地属于二类工业用地,符合集聚区规划要求。	符合
(二) 进一步优化产业定位和结构	结合新乡市城市总体规划对新乡高新技术产业集聚区发展的要求,积极推进产业转型升级;禁止化学合成药以及生物发酵制药单纯新建或扩大产能项目入驻;禁止新建及新增铸造产能;禁止化工项目入驻;限制钢结构制造业空气喷涂项目,	本项目为中成药加工生产项目,不属于化学合成药以及生物发酵制药单纯新建或扩大产能项目,不属于新建及新增铸造产能项目,不属于化工和钢结构制造业空气喷涂项目,	符合

		严格限制工业涂装、包装印刷行业中高 VOCs 排放的企业入驻。	不属于工业涂装、包装印刷行业中高 VOCs 排放的项目。	
	(三) 进一步完善环保基础设施	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，结合集聚区的发展情况，不断完善配套管网建设，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入区域污水处理厂处理，减少对纳污水体的影响。进一步优化能源结构，加快集聚区集中供热、供气及配套管网建设，提高管网覆盖率不得新改扩建分散燃煤设施。	本项目生活污水经化粪池处理后和生产废水排入厂区污水处理站处理，处理后废水排入贾屯污水处理厂进一步处理。项目用水、用电由集聚区统一供应，蒸汽由渠东热电站供给，不涉及供热自备锅炉。	符合
	(四) 严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。加快对涉 VOCs 行业有机废气治理措施提升改造，从源头减少污染物排放；提高中水回用率，减少污水排放量，严格控制进入污水处理厂各企业工业废水水质，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准(化学需氧量<40 毫克/升，氨氮<2 毫克/升)，减少对纳污水体的影响。	本项目污染物排放将严格执行总量控制制度，项目废水经处理后由管网排入新乡市贾屯污水处理厂进一步处理，新乡市贾屯污水处理厂出水能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。	符合
	(五) 建立健全园区环境风险管理体系	加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害；完善园区级综合环境应急预案；有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	本项目将按照环保要求建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施。	符合
<p>由上表可知，项目符合《新乡高新技术产业集聚区发展规划(2009-2020年)环境影响跟踪评价报告书》的审核意见要求。</p> <p>本项目位于新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，本项目为中药饮片、中成药加工生产项目，符合园区主导产业定位，</p>				

	<p>符合新乡高新技术产业集聚区准入条件。</p> <p>目前《新乡市高新技术产业集聚区发展规划（2009-2020）》已到期，《新乡高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）》正在审批，按照该规划要求，新乡高新技术产业开发区主导产业确定为装备制造、生物技术和医药、电子信息，本项目为中药饮片、中成药加工生产项目，符合主导产业要求；同时根据《新乡高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）-用地功能布局图》和《新乡高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）-产业功能布局图》，本项目占地为二类工业用地，属于生物技术和医药产业区，符合园区土地利用规划、产业定位和功能区划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、与《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）相符性分析</b></p> <p>经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目中成药生产属于二十四项“医药制造业27”第48条“中成药生产274”。名录规定：“有提炼工艺的（仅醇提、水提的除外）”需编制环境影响评价报告书，其他（单纯切片、制干、打包的除外）需编制环境影响评价报告表。本项目主要为中成药加工生产项目，项目提炼工艺仅涉及醇提和水提，不属于单纯切片、制干、打包的项目，按要求本项目需编制环境影响评价报告表；本项目化药生产工艺为混合制粒、压片/填充胶囊，不涉及化学合成工艺及研发中试，属于名录里“二十四、医药制造业”第47条“化学药品制剂制造272”中的“单纯药品复配且产生废水或挥发性有机物的；仅化学药品制剂制造”的类型，应编制环境影响评价报告表；本项目研发中心和实验室质检属于名录中“四十五研究和试验发展”第98条“专业实验室、研发（试验）基地”里的“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”的类型，应编制环境影响评价报告表。综上，本项目环评类别为环境影响评价报告表。</p> <p><b>2、与产业政策相符性分析</b></p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录》（2024年本），该项目生产</p>

规模、生产设备、生产工艺属于“鼓励类”，符合国家产业政策要求。本项目已通过新乡高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案，项目代码为：2509-410771-04-01-929936。

本项目与产业政策相符性见下表。

**表 7 项目与产业政策相符性分析**

类别	条款	内容	本项目情况	相符性
鼓励类	十三、医药—5.中医药传承创新	中药药鉴定技术传承与创新，中药饮片炮制技术传承与创新，中药创新药和改良型新药、古代经典名方复方制剂、民族药的开发和生产，中药高效提取、全过程质量控制和信息追溯等新技术、新设备的开发与应用	本项目为中成药加工生产项目	符合
限制类	十、医药	查阅无相关对应条款	/	不属于
淘汰类	落后生产工艺装备	九、医药 1.手工胶囊填充工艺 2.塔式重蒸馏水器	不涉及	不属于
	落后产品	六、医药 查阅无相关对应条款	/	

### 3、项目建设与备案相符性分析

本项目与备案一致性分析见下表。

**表 8 本项目与备案一致性分析一览表**

名称	项目备案	项目情况	相符性
项目名称	佐今明制药生产基地项目	佐今明制药生产基地项目	相符
投资	52000 万元	52000 万元	相符
建设规模及内容	本项目占地 36918.12 平方米，厂房有综合制剂大楼、研发中心、孵化中心、仓储中心、质检中心等，主要剂型有片剂、丸剂、合剂、口服液、糖浆、颗粒、散剂，产能 92 万件/年，主要生产工艺有：洗药、切药、粉碎、灭菌、提取、制粒、压片、包衣、内包、配置、灌封、灭菌、灯检、贴标、包装等。主要设备有：往复式切药机、粉碎机组、灭菌柜、制粒干燥机、口服液灌轧机、卧式高速贴标机、二维运动	本项目占地 36918.12 平方米，厂房有综合制剂大楼、研发中心、孵化中心、仓储中心、质检中心等，主要剂型有片剂、丸剂、合剂、口服液、糖浆、颗粒、散剂，产能 92 万件/年，主要生产工艺有：洗药、切药、粉碎、灭菌、提取、制粒、压片、包衣、内包、配置、灌封、灭菌、灯检、贴标、包装等。主要设备有：往复式切药机、粉碎机组、灭菌柜、制粒干燥机、口服液灌轧机、卧式高速贴标机、二维运动混合机、压片机、高效包衣机、制丸机、	相符

	混合机、压片机、高效包衣机、制丸机、包装机等	包装机等	
建设地点	新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北	新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北	相符

由上表可知，项目建设内容、建设地点等内容均与备案证明总体保持一致。

**4、与当地建设相符性分析**

(1) 本项目位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，根据《新乡高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）》可知，本项目占地为二类工业用地，符合园区总体发展规划要求。

(2) 项目选址距离最近的饮用水源地为新乡县古固寨镇地下水井群保护区，一级保护区范围为：1号井取水厂西、南厂界各外延45米，东厂界以东20米，北以水厂北厂界的矩形区域；2号井取取水井外围50米圆形区域。该地下水井群位于本项目东北侧4000m处，本项目不在该饮用水源保护区范围内。

**5、与所在地三线一单对比分析**

(1) 生态保护红线相符性

本项目位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，根据新乡市生态保护红线划定结果，本项目选址范围不涉及生态保护红线，本项目的实施与生态保护红线不冲突。

(2) 资源利用上线相符性

本项目用水及用电由国家电网统一提供，蒸汽由渠东热电站供给。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(3) 环境质量底线相符性

本项目废气、废水、噪声排放对周边环境影响较小，不会导致区

域环境产生明显变化。项目对周边大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境影响均可接受。

(4) 本项目选址位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，根据《河南省三线一单综合信息平台》，本项目位于重点管控单元，详见下图：

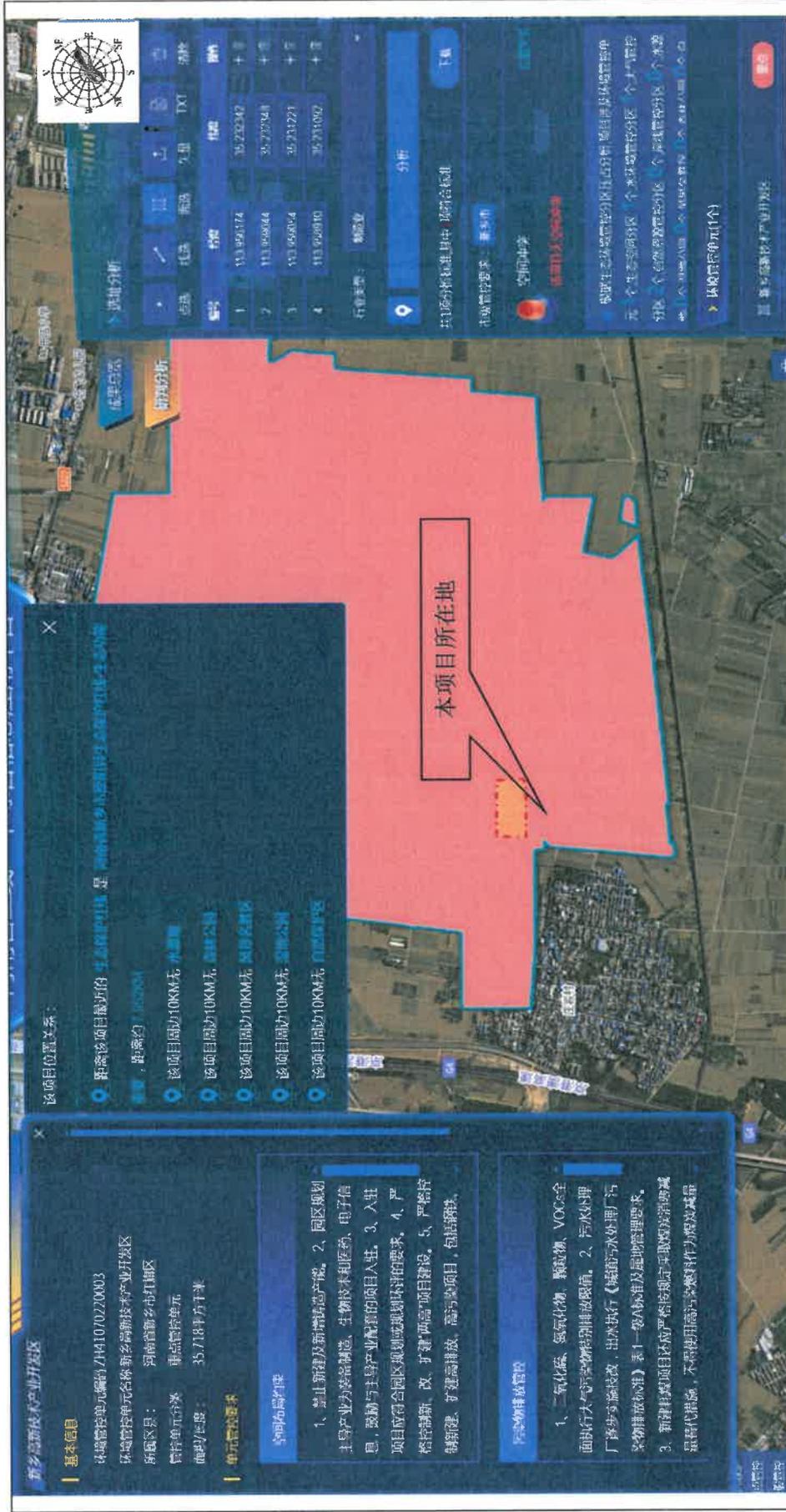


图1 本项目在河南省三线一单综合信息应用平台比对研判图

本项目新建厂房进行项目建设，位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，根据上图，本项目厂址属于重点管控单元（环境管控单元名称：新乡高新技术产业开发区，环境管控单元编码：ZH41070220003），本项目与《新乡市“三线一单”生态环境准入清单》（2023版）的函（以下简称《清单》）中新乡市生态环境总体准入要求和新乡高新技术产业开发区分区管控单元生态环境准入清单要求对比一致性分析见下表。

表 9 本项目与《清单》对比分析一览表

新乡市生态环境总体准入要求

维度	管控要求	本项目情况	是否符合建设要求
空间布局约束	<p>1.自然保护区相关规定（略）。</p> <p>2.风景名胜区分区相关规定（略）。</p> <p>3.饮用水地表水源各级保护区相关规定（略）。</p> <p>4.南水北调饮用水水源保护区相关规定（略）。</p> <p>5.河湖湿地、森林公园相关规定（略）。</p> <p>6.水产种质资源保护区相关规定（略）。</p> <p>7.共产主义渠、卫河、天然交岩渠等主要河道除涝标准达到 3 点河段达到 50-100 年一遇设置堤防。</p>	<p>本项目位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，根据《新乡高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）》用地规划图，项目用地属于二类工业用地，符合新乡高新技术产业开发区集聚区用地规划要求。本项目建设范围内不涉及自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区、南水北调保护区、河湖湿地、森林公园、水产种质资源保护区等，符合用地规划要求。</p>	符合
	<p>8.南太行旅游度假区规划区范围内；新乡市山水林田湖草一体化生态城规划区范围内；按规定划定的自然保护区、景观区、居民集中生活区的周边和重要交通干线、河流湖泊直观可视范围内；特定生态保护红线范围内禁止新建露天矿山项目。禁止建设和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。新、改、扩建排放 VOCs 的项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，</p>	<p>本项目位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，不涉及自然保护区、景观区、居民集中生活区等范围，项目生</p>	符合

<p>产过程中产生的非甲烷总烃有机废气采用水喷淋塔+两级活性炭吸附装置处理达标后排放,排放总量实行区域内倍量消减替代。</p>	<p>本项目为迁(扩)建项目,属于中成药加工生产,不属于新建、扩建钢铁冶炼、水泥、有色金属冶炼、平板玻璃、化工、建筑陶瓷、耐火材料、砖瓦、矿山开采等行业的高排放、高污染项目;项目位于新乡市新乡高新区技术产业开发区新青街以东、南二环以北,不涉及城市建成区内人口密集区、环境脆弱敏感区域;项目不属于新建、改建、扩建“两高”项目,不属于新建耗煤项目和新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)等行业产能项目。</p>	<p>符合</p>
<p>配套安装高效收集、治理设施,其中新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区,实行区域内 VOCs 排放总量倍量消减替代。</p>	<p>9.严格控制新建、扩建钢铁冶炼、水泥、有色金属冶炼、平板玻璃、化工、建筑陶瓷、耐火材料、砖瓦、矿山开采等行业的高排放、高污染项目,促进传统煤化工、水泥行业绿色转型、智能升级。城市建成区内人口密集区、环境脆弱敏感区周边的钢铁冶炼、水泥、有色金属冶炼、平板玻璃、化工、建筑陶瓷、耐火材料、砖瓦、矿山开采等行业中的高排放、高污染项目,应当限期搬迁、升级改造或者转型、退出。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,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。新建“两高”项目应按照《生态环境部办公厅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》(环办环评〔2020〕36号)要求,制定配套区域污染物削减方案,环境质量超标区域实行重点污染物排放倍量削减,环境质量达标区域原则上实施等量削减。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。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)等行业产能。</p>	<p>符合</p>
<p>10.按照各园区建设发展规划,培育和建设关联企业高度集中的产业基地,积极推行区域、规划环境影响评价,对搬迁升级改造石化、化工、建材、有色等项目的环境影响评价,应满足区域、规划环评要求。鼓励支持水泥等重点行业进行产能置换、装备大型改造、重组整合。</p>	<p>1.新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。</p>	<p>符合</p>

	<p>4.严控新增重金属污染物排放量，在重有色金属冶炼业（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等）、电镀行业等重点行业实施重点重金属减量替代。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，应符合《新乡市“十四五”重金属污染防治工作方案》相关要求。</p> <p>8.国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到B级以上绩效水平。</p>	<p>本项目不属于重点行业重金属排放项目，不涉及重金属污染物排放。</p> <p>本项目为迁（扩）建项目，属于中成药加工生产项目，不属于国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业；项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等应达到通用行业绩效引领性指标水平。</p>	符合																		
环境风险防控	<p>1.地下水漏斗区、重金属污染区、生态严重退化区等区域：探索开展耕地轮休耕地试点；实行休耕补贴，引导农民自愿将重度污染耕地退出农业生产。</p>	<p>本项目建设范围内不涉及地下水漏斗区、重金属污染区、生态严重退化区等区域。</p>	符合																		
资源开发效率要求	<p>1.“十四五”期间按照政府目标控制能耗增量指标。严控新增耗煤项目，新、改、扩建项目实施煤炭减量替代，重点削减非电力用煤。鼓励使用清洁能源，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。2023年底，全面淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，鼓励淘汰4蒸吨/小时以下生物质锅炉，保留现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。</p> <p>3.开展高耗水工业行业节水技术改造，大力推广工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。</p>	<p>本项目主要能源为电能，采用集聚区集中供电、蒸汽供给措施，不涉及燃煤自备锅炉和生物质锅炉的建设。</p> <p>本项目不属于高耗水工业行业项目。</p>	符合																		
新乡市各县区分区管控单元生态环境准入清单																					
环境管控单元编码	行政区划	<table border="1"> <tr> <td>环境管控单元名称</td> <td>管控单元分布</td> </tr> <tr> <td>新乡高</td> <td>重点</td> </tr> </table>	环境管控单元名称	管控单元分布	新乡高	重点	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">管控要求</td> </tr> <tr> <td>空间</td> <td>1.禁止新建及新增铸造产能。</td> </tr> </table>	管控要求		空间	1.禁止新建及新增铸造产能。	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">本项目情况</td> </tr> <tr> <td colspan="2">本项目不属于新建及新增</td> </tr> </table>	本项目情况		本项目不属于新建及新增		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">是否符合建设要求</td> </tr> <tr> <td colspan="2">符合</td> </tr> </table>	是否符合建设要求		符合	
环境管控单元名称	管控单元分布																				
新乡高	重点																				
管控要求																					
空间	1.禁止新建及新增铸造产能。																				
本项目情况																					
本项目不属于新建及新增																					
是否符合建设要求																					
符合																					
ZH41070220003	红旗																				

区	新技术产业开发区	管控单元3	布局约束	铸造产能项目。 本项目为中成药加工生产项目,属于生物技术和医药行业,属于园区规划主导产业项目。 本项目符合新乡高新技术产业集聚区规划和规划环评的要求。 本项目不属于新、改、扩建“两高”项目。 本项目不属于新建、扩建高排放、高污染项目。 本项目大气污染物为颗粒物、中药异味(以臭气浓度为表征)、VOCs、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、VOCs、颗粒物执行特别排放限值要求。 本项目废水经处理后由管网排入新乡市贾屯污水处理厂进一步处理,新乡市贾屯污水处理厂出水能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准要求。 本项目不属于新建耗煤项目。 本项目不属于超低排放要求的行业建设项目。 本项目不属于生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建	符合
				2.园区规划主导产业为装备制造、生物技术和医药、电子信息,鼓励与主导产业配套的项目入驻。 3.入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。 4.严格控制新、改、扩建“两高”项目建设。 5.严格控制新建、扩建高排放、高污染项目,包括钢铁、水泥、有色、平板玻璃、建筑陶瓷等行业及其他排放重金属、持久性有机污染物的工业项目等。 1.二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。 2.污水处理厂逐步实施技改,出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准及属地管理要求。 3.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。 4.已出台超低排放要求的行业建设项目应满足超低排放要求。 5.严格控制生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建设项目。	符合
			污染物排放管控		符合
					/
					/
					符合

					项目。	
					本项目符合《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》相关要求。	符合
			环境 风险 防控	6.严格落实《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》《河南省电镀建设项目环境影响评价文件审批原则》相关要求。 1.建立健全集聚区环境风险管理体系。加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品品管理。 2.规范产业集聚区建设，对涉重行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。	本项目建设完成后按照环保要求建立环境风险管理体系。	符合
			资源 利用 效率 要求	进一步优化能源结构，加快集聚区集中供热、供气及配套管网建设。不得新改扩建分散燃煤设施。	本项目不属于涉重行业项目。	/
					本项目不涉及燃煤设施的建设。	符合

由上表可知，本项目符合关于发布《新乡市“三线一单”生态环境准入清单（2023年版）》（新环函[2024]5号）中新乡高新技术产业开发区相关内容要求。

## 6、与其他相关政策文件相符性分析

(1) 本项目与《新乡市生态环境保护委员会办公室关于印发《新乡市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《新乡市 2025 年碧水保卫战实施方案》《新乡市 2025 年净土保卫战实施方案》《新乡市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（新环委办〔2025〕38 号）（以下简称《通知》）对比分析

分析情况见下表：

表 10 与《通知》对比分析一览表

与本项目相关条文	本项目情况	对比结果
<b>新乡市 2025 年蓝天保卫战实施方案</b>		
2.严管严控“两高”项目。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新改扩建项目原则上达到环境绩效A级和国内清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目；本项目将按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订）》中通用涉VOCs企业的相关要求建设，本项目清洁生产水平达到国内先进水平。	符合
8.深入开展低效失效治理设施排查整治。持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务并限期完成提升改造。2025年10月底前，完成低效失效治理设施提升改造企业100家以上，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	本目前处理工序废气由“除湿器+袋式除尘器+二级活性炭吸附”装置处理后达标排放；含乙醇废气经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后达标排放；颗粒物废气经袋式除尘器处理后达标排放；实验室检测废气经风橱+二级活性炭吸附装置处理后达标排放；污水处理站废气经活性炭吸附装置处理后达标排放。所采用治理设施均不属于低效、失效大气污染治理设施。	符合
16.深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求，突出大风沙尘天气、重污染天气等重点时段防控，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。加强施工工地监管，依法严厉查处不落实扬尘污染防治措施等环境违法行为，第一次发现停工限时整改，第二次	项目施工期严格按照“两个标准”要求建设，加强施工现场精细化管理。	符合

发现开处罚单，第三次发现拉入“黑名单”。		
24.开展环境绩效等级提升行动。持续开展重点行业绩效分级“创A晋B减C清D”行动，分行业分类别建立绩效提升企业清单，全力帮扶重点行业企业对照行业先进水平实施生产和治理工艺装备提升改造，不断提升环境绩效等级。加强企业绩效监管，落实“有进有出”动态调整机制，对已评定A级、B级和绩效引领性企业开展“回头看”，对实际绩效水平达不到评定等级要求，或存在严重环境违法违规行为的企业，严格实施降级处理。鼓励指导企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施，不断提升环境绩效等级，2025年全市新增A级、B级企业及绩效引领性企业30家以上。	本项目将按照《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中通用涉VOCs企业绩效引领性指标的相关要求建设。	符合
<b>新乡市 2025 年碧水保卫战实施方案</b>		
4.补齐城镇环境基础设施建设短板。优化污水收集处理系统布局，补齐污水处理能力缺口，推动污水管网互联互通和污水处理厂际联调；持续推进管网错混接、破损修复和老化更新改造，因地制宜实施雨污分流改造；整治施工降水、地源热泵回灌水排入污水管网等现象，打击工业污水违规偷排行为；探索推进供排水一体化建设运营和监督评价；按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，鼓励利用垃圾焚烧厂、水泥窑、火力发电厂等设施协同焚烧处置污泥；推动城镇（工业园区）污水处理厂提标改造，出水水质应逐步达到地表水准四类标准（总氮除外）；开展溢流污染控制，增加初期雨水收集处理能力，全面提升城镇污水处理设施应急处理能力，集中力量解决旱季“藏污纳垢”、雨季“零存整取”的突出环境问题，进一步减少污染物入河总量。2025年底前，全面完成市区白小屯雨水泵站汇水区域排水管道改造项目、辉县市城区排水管网错混接改造及破损修复新建工程、长垣市雨污分流工程；辉县市常村镇污水处理厂、延津县第三污水处理厂、原阳县第二污水处理厂、平原示范区城西污水处理厂等开工建设；贾屯污水处理厂和小尚庄污水处理厂等提标改造工程开工建设。	本项目废水经处理后由管网排入新乡市贾屯污水处理厂进一步处理，新乡市贾屯污水处理厂出水能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准及属地管理要求。	符合
13.坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，严把新建项目准入关；严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对有色金属、化工、电镀、制革、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。2025年全面实施27家重点行业企业强制性清洁生产审核。	本项目不属于“两高一低”项目，严格落实生态环境分区管控。	符合
<b>新乡市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案</b>		
3.大力推广新能源汽车。结合大规模设备更新政策，加大力度争取国家、省级补贴资金，加快推进重型卡车和城市公共领域用车新能源更新替代。在火电、煤炭、水泥等工矿企业和物流园区，积极推广使用新能源中重型货车，发展纯电动或氢燃料电池汽车等零排放货运车队。2025年底前，除应急车辆外，全市公交车、巡游出租车以及城市中心城区的渣土运输车、水泥罐车、物流车、邮政用车、环卫用车、网约出租车基本使用新能源汽车；重型载货车辆、工程车辆绿色替代率达到50%以上。	本项目建成后公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆。	符合

<p>11.开展非道路移动机械环保达标监管。开展对本地非道路移动机械和发动机销售企业的环保一致性监督检查,基本实现系族全覆盖。规范开展非道路移动机械信息采集和定位联网,2025 年底前,完成工程机械环保编码登记三级联网,做到应登尽登。制定工程机械年度抽查抽测计划,重点核验信息公开、污染控制装置、编码登记、定位联网等,对燃油机械进行排放测试,年度抽查抽测比例不低于 20%。对从事非道路移动机械排放检测、编码登记、定位联网等工作的第三方机构严格管理,对不按标准规范开展工作的,依法依规处理,严厉打击伪造排放检验结果和出具虚假排放检验报告行为。</p>	<p>厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	<p>符合</p>
<p>18.推进门禁系统建设联网。加快推进企业门禁及视频监控系统建设,按照《重点行业移动源监管与核查技术指南》(HJ1321-2023),强化门禁视频监控平台建设和联网工作,对符合门禁安装条件的企业建立动态机制,做到应装尽装。鼓励物流园区等用车大户建设门禁系统,强化运输车辆监管,禁止超标排放、拆除后处理装置等问题车辆通行。</p>	<p>本项目拟严格按照门禁系统相关要求建设,严格按照要求实施日常监管。</p>	<p>符合</p>
<p>19.开展货运车辆运输监管。督促重点行业企业规范管理运输车辆、厂内车辆以及非道路移动机械,以满足绩效分级指标需求或其他移动源管理相关要求,对不满足绩效分级运输要求的实施动态调整。强化大宗物料运输企业门禁系统日常监管,2025 年 8 月底前,完成全覆盖监督帮扶,对发现的保留豁口、偏门、长时间抬杆等问题限期整改到位。对环保绩效A、B(含B-)级和绩效引领性等行业企业门禁系统建设使用情况进行帮扶。鼓励未列入重点行业绩效分级管控的企业参照开展车辆管理,加大企业自我保障能力。</p>	<p>企业按要求规范管理运输车辆、厂内运输车辆以及非道路移动机械,满足绩效分级指标需求或其他移动源管理相关要求。</p>	<p>符合</p>

由上表可知,本项目符合《通知》相关要求。

(2) 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

分析情况见下表:

表 11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析一览表

标准要求	本项目情况	对比结果
<p>VOCs 物料储存无组织排放控制要求</p>	<p>(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。            (2) 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。            (3) VOCs 物料储罐应密封良好,其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。            (4) VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求</p>	<p>本项目 VOCs 物料为乙醇,储存于乙醇储罐中,并置于专用危化品库内。</p> <p>符合</p>
<p>VOCs 无组织排放废</p>	<p>(1) 本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。</p>	<p>符合</p>

气收集处理系统要求	<p>(2) VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>(3) 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p> <p>(4) 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行。</p> <p>(5) VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>(6) 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>(2) VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</p> <p>(3) 本项目对 VOCs 废气进行分类收集。</p> <p>(4) 废气收集系统输送管道密闭，且在负压条件下运行。</p> <p>(5) 本项目 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应执行河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)医药制造企业标准要求。</p> <p>(6) 企业建成后按要求建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。</p>	
企业厂区内及周边污染监控	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	企业厂区内及周边污染监控满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)等相关标准要求。	符合
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	企业按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	符合

由上表可知，本项目采取的措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相关要求。

(3) 本项目与《新乡市空气质量持续改善实施方案》(新政文(2024)92号)对比分析

分析情况见下表：

表 12 与《新乡市空气质量持续改善实施方案》对比表

	与本项目相关条文	本项目情况	对比结果
二、优	(一) 严管严控“两高”项目。严格落实国家和我省	本项目为中成药加工	符合

化产业结构，促进产业绿色发展	“两高”项目相关要求。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级和国内清洁生产先进水平。	制造项目，不属于“两高”项目，将按照河南省绩效分级通用行业相关绩效引领性指标的要求建设。	
	（二）加快淘汰落后产能。落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。推动封丘县兴立新型建材有限公司 2 条 3000 万块隧道窑生产线淘汰或整合升级，推动全市 1 亿块/年以下产能烧结砖瓦窑企业整合升级。对烧结砖瓦企业关停退出实施逐年递减的资金奖补方式，对 2025 年之后完成的，不再给予资金奖补。	经对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类”、“淘汰类”，为“鼓励类”项目；本项目不属于大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业。	符合
七、完善机制，提升大气管理水平	（四）开展环境绩效等级提升行动。加强应急减排清单标准化管理，建立“有进有出”动态调整机制。支持铸造、建材、化工、工业涂装等重点行业企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施提升环境绩效等级。优化重点行业绩效分级管理，分行业分类别建立绩效提升企业清单，加快培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业，推动全市工业企业治理能力整体提升。2024 年 12 月底前，长垣市、辉县市、新乡县、延津县等重点县（市）力争创建 5 家以上 A、B 级和绩效引领企业，其他县（市、区）力争创建 3 家以上 A、B 级和绩效引领企业；建成区内企业全部达到 B 级及以上要求；全市烧结砖瓦窑企业全部达到 B 级及以上要求，水泥粉磨企业全部达到绩效引领要求。	本项目为中成药加工制造项目，不属于“两高”项目，将按照河南省绩效分级通用涉 VOCs 企业绩效引领性指标的相关要求建设。	符合

由上表可知，本项目符合《新乡市空气质量持续改善实施方案》（新政文〔2024〕92 号）相关要求。

（4）本项目与《新乡市推动生态环境质量稳定向好三年行动计划（2023 年—2025 年）》（以下简称《三年行动计划》）对比分析

分析情况见下表：

表 13 与《三年行动计划》对比表

	与本项目相关条文	本项目情况	对比结果
（四）工业行业升级	10.加快淘汰落后低效产能。落实国家《产业结构调整指导目录》，按照《河南省淘汰落后产能综合标准体系》最新修订本，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，依法依规淘汰大气污染物排放强度高、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备，实施落后产能“动态清零”。坚决遏制“两高”项目盲目	根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于“限制类”、“淘汰类”，为“鼓励类”；根据《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020 年本）》中质量、环保、能耗、安全等法规标准，本项目不属于大气污染物排放强度高、治理难度大以及	符合

改造行动	发展。（市工信局、发改委、生态环境局按职责分工负责，各县（市、区）政府、管委会负责落实）	产能过剩行业的工艺和装备；本项目不属于“两高”项目。	
<p>由上表可知，本项目符合《三年行动计划》相关要求。</p> <p>（5）本项目与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》相符性分析 分析情况见下表：</p> <p><b>表 14 与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》对比表</b></p>			
	<b>与本项目相关条文</b>	<b>本项目情况</b>	<b>对比结果</b>
第一条	本原则适用于化学药品(包括医药中间体)、生物生化制品、有提取工艺的中成药制造、中药饮片加工、医药制剂建设项目环境影响评价文件的审批。	本项目为有提取工艺的中成药加工制造项目，适用于本原则。	符合
第二条	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求。	符合
第三条	项目符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、产业发展规划、环境功能区划、生态保护红线、生物多样性保护优先区域规划等的相关要求。 新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。 不予批准选址在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域的项目。	本项目符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、产业发展规划、环境功能区划、生态保护红线、生物多样性保护优先区域规划等的相关要求。 本项目位于新乡高新技术产业开发区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。 本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域。	符合
第四条	采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平。	本项目采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平。	符合
第五条	主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。暂停审批未完成环境质量改善目标地区新增重点污染物排放的项目。	本项目主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。	符合
第六条	强化节水措施，减少新鲜水用量。严格控制取用地下水。取用地表水不得挤占生态用水、生活用水和农业用水。 按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则，设立完善的废水收集、处理系统。第一类污染物排放浓度在车间或车间处理设施排放口达标；实验室废水、动物房废水等含有药物活性成份	本项目拟强化节水措施，减少新鲜水使用量。项目用水来源为市政供水，不采用地下水和地表水。 本项目生产废水不涉及第一类污染物，生产废水经厂区污水处理站处理后由管网排入新乡市贾屯污水处理厂进一步处理，新乡市贾屯污水处理厂出水能够满足	符合

	<p>的废水，应单独收集并进行灭菌、灭活预处理；毒性大、难降解及高含盐等废水应单独收集、处理后，再与其他废水一并进入污水处理系统处理。</p> <p>依托公共污水处理系统的项目，在厂内进行预处理，常规污染物和特征污染物排放应满足相应排放标准和公共污水处理系统纳管要求。直排外环境的废水须满足国家和地方相关排放标准要求。</p>	《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准及属地管理要求。	
第七条	<p>优化生产设备选型，密闭输送物料，采取有效措施收集并处理车间产生的无组织废气。发酵和消毒尾气、干燥废气、反应釜(罐)排气等有组织废气经处理后，污染物排放须满足相应国家和地方排放标准要求。对于挥发性有机物(VOCs)排放量较大的项目，应根据国家 VOCs 治理技术及管理要求，采取有效措施减少 VOCs 排放。动物房应封闭，设置集中通风、除臭设施。产生恶臭的生产车间应设置除臭设施，恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554)要求。</p>	<p>本项目优化生产设备选型，密闭输送物料，采取有效措施收集并处理车间产生的无组织废气。</p> <p>产生恶臭的生产车间应设置除臭设施，恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554)要求。</p>	符合
第八条	<p>按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行处理处置。固体废物贮存、处置设施、场所须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单和《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484)的有关要求。</p> <p>含有药物活性成份的污泥，须进行灭活预处理。中药渣按一般工业固体废物处置。对未明确是否具有危险特性的动植物提取残渣、制药污水处理产生的污泥等，应进行危险废物鉴别，在鉴别结论出来之前暂按危险废物管理。</p>	<p>本项目按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行处理处置。本项目一般固废贮存、处置设施、场所满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)；危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。</p> <p>本项目中药渣按一般工业固体废物处置，污水处理站污泥在鉴别结论出来之前暂按危险废物管理。</p>	符合
第十条	<p>优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)要求。</p>	<p>本项目优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)要求。</p>	符合
第十一条	<p>重大环境风险源合理布局，提出了合理有效的环境风险防范措施。车间、罐区、库房等区域因地制宜地设置容积合理的事事故池，确保事故废水有效收集和妥善处理。提出了突发环境事件应急预案编制要求，制定有效的环境风险管理制度，合理配置环境风险防控及应对处置能力，与当地人民政府和相关部门以及</p>	<p>本项目乙醇储罐风险源合理布局，提出了合理有效的环境风险防范措施。</p> <p>本项目拟建设事故池，确保事故废水有效收集和妥善处理。</p> <p>本项目完成后，拟按相关要求编制突发环境事件应急预案，与当地人民政府和相关部门以及周边</p>	符合

	周边企业、园区相衔接，建立区域突发环境事件应急联动机制。	企业、园区相衔接，建立区域突发环境事件应急联动机制。	
第十五条	提出了项目实施后的环境管理要求，制定施工期和运营期污染物排放状况及其对周边环境质量的自行监测计划，明确网点布设、监测因子、监测频次和信息公开等要求。按照环境监测管理规定和技术规范要求设置永久采样口、采样测试平台，按规范设置污染物排放口、固体废物贮存（处置）场，安装污染物排放连续自动监控设备并与环保部门联网。	本项目实施后，企业拟按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。按照环境监测管理规定和技术规范要求设置永久采样口、采样测试平台，按规范设置污染物排放口、固体废物贮存（处置）场，根据当地环境管理部门要求安装污染物自动监控设备并与环保部门联网。	符合

由上表可知，本项目符合《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》相关要求。

（6）本项目与河南省生态环境厅关于印发《河南省强化危险废物环境治理严密防控环境风险实施方案》的通知（豫环文[2025]64号）相符性分析

分析情况见下表：

表 15 与豫环文[2025]64 号相符性分析一览表

标准要求	本项目情况	对比结果
1.严格项目环评审批。新、改、扩建项目要严格对照《国家危险废物名录》在环评中全面评价产生、利用处置危险废物的种类、代码、数量、来源、属性，以及产生、包装、转移、贮存等环节的污染控制措施；利用处置危险废物的，要明确产品、目标产物、副产物及各自执行的标准，产品应符合国家、地方或行业通行标准；对拟不按固体废物管理的副产物，应符合《固体废物鉴别标准通则》明确的有关要求；严禁以再生产品、再生产物、副产品等类似名义逃避监管。危险废物利用处置单位应具备规范运营必需的检测能力，环评报告应明确检测对象、检测因子及所需的实验室仪器设备。	本项目属于危废产生、贮存单位，本项目严格按照要求对照《国家危险废物名录》全面评价产生危险废物的种类、代码、数量、来源、属性，以及产生、包装、转移、贮存等环节的污染控制措施。	符合
2.落实排污许可制度。严格落实危险废物污染防治设施“三同时”管理，全面落实排污许可“一证式”管理。危险废物产生单位要在排污许可管理系统中全面、准确申报危险废物产生种类、代码、产生环节，以及贮存设施和利用处置等相关情况，严格落实执行报告制度，并对其真实性负责。危险废物产生、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况依法重新报批环评或开展变动情况分析等，及时纳入排污许可管理。积极探索排污许可与危险废物经营许可证两证合一工作，源头把控危险废物风险，服务企业发展。	本项目建成后按要求申领排污许可，在排污许可管理系统中全面、准确申报危险废物产生种类、代码、产生环节，以及贮存设施和利用处置等相关情况，严格落实执行报告制度，并对其真实性负责。	符合
3.推进“五即”设施建设。推进危险废物产生单位“五即”规范化建设，即产生、即包装、即称重、即打码、即入库，选择合适区域建设称重、打码、记录设施，确保危险废物即时打码入库与二维码追踪，赋予每个危险废物包装“数字身份证”，	本项目建成后危险废物按照“五即”（即产生、即包装、即称重、即打码、即入库）规范化建	符合

<p>推动解决以往危险废物产生端丢失、台账管理造假、危废基数不清等问题。2026 年底前，危险废物重点监管单位基本实现“五即”规范化建设，强化危险废物从产生到处置的二维码全过程跟踪信息化管理。支持郑州市、许昌市、安阳市开展“五即”规范化建设点，2025 年 7 月 20 日前上报试点工作方案。</p>	<p>设，确保危险废物及时打码入库与二维码追溯。</p>	
<p>6.规范贮存场所管理。危险废物利用处置单位应结合危险废物贮存周期、检维修时限等，原则上配套建设至少满足 15 天经营规模的贮存设施(医疗废物集中处置单位除外，省厅印发许可证办理工作要点、审查和许可指南的从其规定)。对已建项目各省辖市生态环境部门应督促企业结合危险废物产生量、贮存周期、处理处置等情况，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)要求，以小微收集试点、水泥密协同处置单位为重点，全面排查涉危险废物企业贮存设施运行管理情况，不能满足贮存要求的应加快整改到位，严防危险废物贮存环境风险隐患。严禁长期、大量贮存危险废物，涉危险废物单位危险废物贮存时长原则上不得超过 1 年，超过贮存时长的应依法依规办理批准手续，贮存量较大时应及时转移利用处置。</p>	<p>本项目属于危废产生、贮存单位，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)要求，危险废物贮存时长不得超过 1 年，按要求及时转移危险废物，危废委托有资质单位安全处置。</p>	<p>符合</p>
<p>13.规范危险废物台账管理。涉危险废物单位通过“全国危险废物全过程环境管理信息系统”记录电子管理台账，如实记录危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，逐步取消纸质台账。危险废物经营单位建立与“全国危险废物全过程环境管理信息系统”实时对接的电子经营情况记录簿，应用电子地磅、电子标签等加强信息化管理，鼓励持有危险废物经营许可证的单位为危险废物产生单位提供延伸服务，协助其生成并领取电子标签、建立电子管理台账等。建立日常动态管理工作机制提升涉危险废物单位履行台账管理责任，动态掌握涉危险废物单位危险废物产生种类、数量、贮存、转移和利用处置等基本情况做到心中有数、清单可查。各省辖市生态环境部门于每年 1 月 31 日前，动态更新危险废物环境重点监管单位、简化管理单位和登记管理单位清单，并按要求公示重点监管单位清单。</p>	<p>本项目建成后通过“全国危险废物全过程环境管理信息系统”记录电子管理台账，如实记录危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。</p>	<p>符合</p>
<p>20.严格落实主体责任。产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位承担危险废物污染防治的主体责任，要严格落实危险废物污染环境防治相关法律制度和标准等要求，科学制定危险废物管理计划，采取有效措施，减少危险废物的产生量、促进再生利用、降低危害性,提升危险废物规范化环境管理水平。危险废物利用处置单位要落实中级及以上职称人员担任技术指导，加强管理专业人员培训，提升管理能力和专业知识水平。</p>	<p>本项目建成后严格落实危险废物污染环境防治相关法律制度和标准等要求，科学制定危险废物管理计划，采取有效措施，提升危险废物规范化环境管理水平。</p>	<p>符合</p>

由上表可知，本项目建设符合河南省生态环境厅关于印发《河南省强化危险废物环境治理严密防控环境风险实施方案》的通知（豫环文[2025]64号）要求。

（7）本项目为中药饮片、中成药加工生产项目，经查阅《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020）年修订版》的函（环办大气函[2020]340 号）和

《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》，无本项目所属行业的指标要求，因此对照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订）》中通用涉 VOCs 企业的要求，结合本项目的情况，该方案中涉及到本项目的内容与本项目实际情况的对比分析如下。

**表 16 本项目与《通用行业应急减排技术指南》对比分析**

引领性指标	通用涉 VOCs 企业	本项目拟建设情况	对比结果
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类，不属于淘汰类和省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	满足绩效要求
物料储存	1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储；	本项目不涉及。	不涉及
	2.盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；	本项目盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存	满足绩效要求
	3.生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	本项目实验室涉 VOCs 物料均进行密闭储存。	满足绩效要求
物料转移和输送	涉 VOCs 物料采用密闭管道或密闭容器等输送。	本项目涉 VOCs 物料采用密闭管道输送。	满足绩效要求
工艺过程	1.原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作；	本项目原辅材料使用在密闭设备或封闭实验室内进行。	满足绩效要求
	2.涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统。	本项目涉 VOCs 原料的生产废气全部收集引至水喷淋塔+两级活性炭吸附装置处理。	满足绩效要求
排放限值	NMHC 排放限值不高于 30mg/m <sup>3</sup> ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目 VOCs 废气有组织排放浓度能满足不高于 30mg/m <sup>3</sup> 的要求；其他污染物均能够满足相关排放标准要求。	满足绩效要求
监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m <sup>3</sup> /h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m <sup>3</sup> /h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施	本项目不属于重点排污单位，经预测，废气排放口非甲烷总烃初始排放速率最大为 0.0248kg/h < 2kg/h，因此本项目废气有组织排放口无需安装烟气排放自动监控设施（CEMS）。	/

		(FID 检测器), 并按要求与省厅联网; 在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。(投产或安装时间不满一年以上的企业, 以现有数据为准);		
		2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔; 各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测;	本项目建成后将按照生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔; 同时按照排污许可要求对废气排放口开展自行监测。	满足绩效要求
		3.未安装自动在线监控的企业, 应在主要生产设 备(投料口、卸料口等位置) 安装视频监控设施, 相关数据保存 6 个月以上。	本项目按照环保要求将在主要生产设备安装视频监控设施, 相关数据保存 6 个月以上。	满足绩效要求
厂容厂貌		1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化;	本项目园区内道路路面均已硬化, 不涉及厂外原辅材料和燃料堆场。	满足绩效要求
		2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施, 保持清洁, 路面无明显可见积尘;	园区内道路将采取定期清扫、洒水等措施, 保持清洁, 路面无明显可见积尘。	满足绩效要求
		3.其他未利用地优先绿化, 或进行硬化, 无成片裸露土地。	园区内其他未利用地已进行绿化或硬化, 无成片裸露土地。	满足绩效要求
环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件; 2.废气治理设施运行管理规程; 3.一年内废气监测报告; 4.国家版排污许可证, 并按要求开展自行监测和信息披露, 规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	本项目建成后建立环保档案, 包括环评批复文件和竣工验收文件, 废气治理设施运行管理规程, 废气监测报告; 同时按照排污许可要求开展自行监测和信息披露, 并规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	满足绩效要求
	台账记录	1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等); 2.废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间); 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等); 4.主要原辅材料、燃料消耗记录; 5.电消耗记录。	本项目建成后建立台账记录, 包括生产设施运行管理信息台账、废气污染治理设施运行管理信息台账、监测记录信息台账、主要原辅材料、电消耗记录台账。	满足绩效要求
	人员配置	配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	本项目建成后配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力。	满足绩效要求

运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；	本项目原料、产品等公路运输将全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆。	满足绩效要求
	2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆；	本项目厂内运输将全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆。	满足绩效要求
	3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；	本项目危险品及危废运输将全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆。	满足绩效要求
	4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	本项目厂内非道路移动机械将全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	满足绩效要求
运输监管	日均进出货物的150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统及电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	本项目拟参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	满足绩效要求

评价要求：本项目严格按照上述要求进行建设，满足指标相关要求，并积极接受生态环境管理部门的监督检查。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目概况		
	<p>佐今明制药股份有限公司位于新乡市华兰大道 459 号，由原新乡市中药厂改制而成。2003 年该公司报送了“新乡佐今明制药股份有限公司易地改造项目”环境影响评价报告表，于 2003 年 1 月 24 日由新乡市环保局开发区分局审批；后于 2014 年 3 月 25 日由新乡市环境保护局高新区分局进行了该项目的验收，验收文号为新高环验（2014）01 号。现为执行“退城入园”相关要求，企业拟将公司搬迁至新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，建设“佐今明制药生产基地项目”，即为本项目，本项目完成后，现有工程将被替代。</p> <p>本项目选址位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，新建厂房进行生产。项目的基本情况见下表。</p>		
	<p>表 17 项目概况一览表</p>		
	序号	项目	内容
	1	项目名称	佐今明制药生产基地项目
	2	建设单位	佐今明制药股份有限公司
	3	产品方案	年产 92 万件中成药及化药（单纯混合压片）
	4	项目地址	新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北
5	占地面积	36918.12m <sup>2</sup>	
6	总投资	52000 万元	
7	主要工艺	<p>炮制：中药材-净制-洗润-切制-炮制-部分药材粉碎-入库待用；</p> <p>水提：炮制后中药材-煎煮-过滤-浓缩-浸膏-入库待用；</p> <p>渗漉：粗碎后中药材-润湿-浸渍-渗漉-浓缩（乙醇回收）-醇提浸膏-入库待用；</p> <p>水提醇沉：炮制后中药材-煎煮-过滤-浓缩-醇沉-浓缩（乙醇回收）-浸膏；</p> <p>水丸：粉碎后药粉-制软材-制丸-盖面-干燥-包衣-成品；</p> <p>蜜丸：粉碎后药粉-炼蜜-合坨-制丸-成品；</p> <p>浓缩丸：浸膏-合坨-制丸-干燥-成品；</p> <p>散剂：粉碎后药粉-灭菌-混合-包装-成品；</p> <p>片剂/胶囊：浸膏-拌膏-干燥-制粒-称量-混合-压片/填充胶囊-包衣-包装-成品；</p> <p>颗粒剂：浸膏-称量-制粒-干燥-混合-包装-成品；</p> <p>口服液/合剂：浸膏-称量-配液-冷藏-洗烘-灌装-灭菌-灯检-贴标-包装-成品；</p>	

		糖浆剂：浸膏-称量-化糖-配液-灌封-贴标-包装-成品； 化药：购进原料-混合制粒-压片/填充胶囊-包装-成品； 实验室质检：检测样品/试剂-溶解-提取-配制-样品测定-检测结果。
8	定员与工作 制度	项目拟定员 500 人，两班制（每班 8h），年工作 300 天

本项目租用新乡高新医药科技发展有限公司已建成厂房(均为空置状态)进行建设，并根据规划在租赁厂区内新建部分厂房，不涉及未批先建。本项目所在新厂区现状见下图。



图 2 项目所在厂区现状图

## 2、项目组成情况

该项目主要组成及建设情况见下表。

表 18 项目组成一览表

序号	项目	内容	数量、规模或要求	备注
1	主体工程	质检综合楼	1 座，5 层，占地面积 1235.84m <sup>2</sup> ，建筑面积 6592.69m <sup>2</sup>	包含办公楼、质检实验室，利用现有
		孵化中心	1 座，3 层，占地面积 1645.02m <sup>2</sup> ，建筑面积 5180.17m <sup>2</sup>	包含研发中心，利用现有
		制剂生产车间	1 座，3 层，占地面积 4170.58m <sup>2</sup> ，建筑面积 12737.86m <sup>2</sup>	一层包含丸剂和散剂生产；二层包含液体制剂；三层包含颗粒剂、片剂和胶囊剂，利用现有
		综合库房	1 座，4 层，占地面积 2069.7m <sup>2</sup> ，建筑面积 8476.49m <sup>2</sup>	利用现有
		联合厂房	1 座，4 层，占地面积 4285m <sup>2</sup> ，建筑面积 17440m <sup>2</sup>	包含前处理车间、提取车间，拟新建
		危险品库	1 座，1 层，占地面积 81m <sup>2</sup> ，建筑面积 81m <sup>2</sup>	拟新建

		预留车间	1座, 2层, 占地面积 295m <sup>2</sup> , 建筑面积 590m <sup>2</sup>	拟新建		
2	辅助工程	门卫室	1座, 1F, 占地面积 67.26m <sup>2</sup> , 建筑面积 67.26m <sup>2</sup>	拟新建		
		非机动车车棚	1F, 占地面积 119.48m <sup>2</sup>	拟新建		
3	环保工程	废水	生活污水: 生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理站, 处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理	拟新建		
			生产废水: 污水处理站 1座, 水处理量为 700m <sup>3</sup> /d, 生产废水收集至厂区污水处理站处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理	拟新建		
		废气	前处理工序废气	颗粒物、臭气浓度	除湿器+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	拟新建
			产尘工序废气	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒	拟新建
			涉乙醇工序废气	非甲烷总烃	水喷淋+两级活性炭吸附装置+15m高排气筒	拟新建
			实验室检测废气	甲醇、非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+15m高排气筒	拟新建
			污水处理站废气	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	活性炭吸附装置+15m高排气筒	拟新建
		噪声	基础减振、厂房隔声		拟新建	
		固废	一般固废间 1座 (30m <sup>2</sup> )		拟新建	
			危废暂存间 1座 (30m <sup>2</sup> )		拟新建	
4	公用工程	水	市政统一供水	/		
		电	市政统一供电	/		
		蒸汽	渠东热电站供给	/		
<p><b>3、产品方案</b></p> <p>本项目产品为化药（仅混合制粒、压片）和中成药，项目产品方案及产量详见下表。</p>						

表 19		项目产品及产量一览表			
序号	生产单元	产品名称	形态与规格	产量 (吨/年)	件数 (件/年)
1	水丸生产线	藿香正气丸	固态, 盒装。一件: 6 克×10 袋×160 盒	460.8	48000
		逍遥丸	固态, 盒装。一件: 6 克×10 袋×160 盒	460.8	48000
		舒肝健胃丸	固态, 盒装。一件: 9 克×10 袋×160 盒	345.6	24000
2	浓缩丸生产线	十全大补丸	固态, 瓶装。一件: 0.018 克×360 粒×160 瓶	80.9	7800
		天王补心丸	固态, 瓶装。一件: 0.018 克×360 粒×160 瓶	80.9	7800
		桂附地黄丸	固态, 瓶装。一件: 0.018 克×360 粒×160 瓶	87.2	8400
3	大蜜丸生产线	柏子养心丸	固态, 盒装。一件: 9 克×10 丸×160 盒	172.8	12000
		舒肝丸	固态, 盒装。一件: 6 克×10 丸×160 盒	115.2	12000
		牛黄抱龙丸	固态, 盒装。一件: 1.5 克×10 丸×160 盒	28.8	12000
4	散剂生产线	血竭伤愈散	固态, 瓶装。一件: 0.4 克×9 瓶×180 盒	23.4	36000
5	颗粒生产线	百咳静颗粒	固态, 盒装。一件: 1 克×18 袋×200 盒	259.2	72000
			固态, 盒装。一件: 3 克×12 袋×200 盒	345.6	48000
		感冒解毒颗粒	固态, 盒装。一件: 5 克×12 袋×120 盒	432	60000
		复方金银花颗粒	固态, 盒装。一件: 10 克×10 袋×120 盒	720	60000
6	片剂生产线	小儿鼻炎片	固态, 盒装。一件: 0.3 克×12 片×3 板×300 盒	116.7	36000
		消食养胃片	固态, 盒装。一件: 0.32 克×12 片×4 板×300 盒	155.6	36000
		四季感冒片	固态, 盒装。一件: 0.35 克×12 片×3 板×300 盒	136.1	36000
		前列舒乐片	固态, 盒装。一件: 0.5 克×10 片×3 板×300 盒	162	36000
7	胶囊生产线	盆炎净胶囊	固态, 盒装。一件: 0.45 克×12 粒×4 板×160 盒	41.6	12000
		益津降糖胶囊	固态, 盒装。一件: 0.4 克×12 粒×4 板×160 盒	36.9	12000
8	化药生产线	阿莫西林片	固态, 盒装。一件: 0.25 克×12 片×3 板×200 盒	21.6	10000
		硝酸异山	固态, 盒装。一件: 0.25 克	21.6	10000

		梨酯片	×12片×3板×200盒		
		诺氟沙星胶囊	固态, 盒装。一件: 0.2克×12片×3板×200盒	17.28	12000
9	口服液生产线	七宝美髯口服液	液体, 瓶装。一件: 10ml×10支×40盒	336	84000
		清热解毒口服液	液体, 瓶装。一件: 10ml×10支×60盒	504	84000
10	糖浆生产线	百咳静糖浆	液体, 瓶装。一件: 120ml×60盒	260	36000
		灵芝糖浆	液体, 瓶装。一件: 300ml×80瓶	432	18000
		肥儿糖浆	液体, 瓶装。一件: 100ml×160瓶	288	18000
11	合剂生产线	产妇安合剂	液体, 瓶装。一件: 60ml×6瓶×60盒	216	24000
化药生产合计				60.48	32000
中成药生产合计				6298.1	888000

#### 4、主要生产设备

本项目主要设备见下表。

表 20 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	使用工序
前处理车间设备				
1	挑选台	1500*3000	2	净制
2	筛选机	SX800	1	
3	离心式切片机	QL400	3	切药
4	洗药机	XY900	1	洗润
5	智能润蒸一体机	RWYZ3600	2	
6	数控往复式切药机	WQY240-2	2	切药
7	旋转式切药机	QY120-4	2	
8	粗碎机	SC400	1	粉碎
9	蒸煮锅	GZZ1000	1	蒸煮
10	夹层锅	GT6J6-300	1	
11	智能电磁炒药机	CTDC1000	2	炮制
12	煅药机	/	1	
13	截断干洗连线	XG900	1	清洗

14	热风循环烘箱	CT-II	2	烘干
		CT-IV	4	
15	粉碎机	TF-700	2	粉碎
16	超微粉碎机组	CW-800	2	
提取车间设备				
1	提取罐	6000L	6	提取工序
2	提取罐	3000L	6	
3	醇提提取罐	3000L	2	
4	醇提浓缩器	2000L	3	
5	药液罐	10000L	10	
6	浓缩器	5000L	1	
7	浓缩器	2000L	3	
8	浓缩器	1000L	1	
9	浓缩冷却	200L	2	
10	储罐	5000L	6	
11	沉淀罐	3000L	4	
12	醇沉罐	3000L	4	
13	单效酒精回收	2000L	1	
14	酒精精馏	JH600	1	
15	渗漉罐	1000L	6	
16	酒精储罐	3000L	4	
17	药液浓缩	2000L	2	
18	高速离心机	Φ300	2	
19	浸膏干燥机	50kg/h	1	
20	双联过滤器	Φ300	16	
水丸车间设备				
1	二维混合机	EYH-5000	2	混合
2	合坨机	DCH-300	1	合坨
3	炼药机	SS-2	1	炼药
4	制丸机	WZW200	6	制丸
5	凉丸机	LWD-1	1	
6	撒粉机	GF300	1	

7	整形机	BY-800	4	
8	选丸机	SWJ-1	1	
9	滚筒干燥	GW-90	16	干燥
10	塔选机	TG1600	2	选丸
11	热风循环烘箱	CT-C- II	2	干燥
12	内包装机	/	8	包装
13	多列式包装机	SL800	1	
14	真空上料机	/	1	上料
15	紫外激光打码机	5w	2	包装
16	整理机	DZL10	1	
17	单道称重系统	/	10	
18	转向机	DZX10	1	
19	二次计数	DER10	1	
20	装盒机	/	1	
21	盒称重机	/	1	
22	皮带输送机	/	1	
23	激光打码机	/	1	
24	装箱码垛	/	1	
<b>浓缩丸车间设备</b>				
1	合坨机	CH-400	1	合坨
2	炼药机	/	1	炼药
3	制丸机	/	2	制丸
4	撒粉机	/	1	
5	整形机	BY-800	2	
6	选丸机	GS50-3	1	
7	滚筒干燥	GW-90	1	干燥
8	塔选机	TX1200	2	选丸
9	热风循环箱	CT-C- II	1	干燥
10	瓶装机	/	1	包装
<b>大蜜丸车间设备</b>				
1	炼蜜机	2000	1	炼蜜
2	储蜜罐	1000	1	储蜜

3	合坨机	XJBJ-300	1	合坨
4	铤坨机	/	8	
5	挤出切片机	YQJ-800	1	制丸
6	三辊制丸机	SDW-11	1	
7	凉丸机	ZLS-5	1	
8	冷水机	5P	1	
9	扣壳机	3WZK-III	1	包装
10	蘸蜡机	ZLJ-3W	1	
11	凉丸带	/	1	
12	印字机	/	1	
13	泡罩包装机	PZJ-35	1	
14	热风循环烘箱	CT-C- II	1	干燥
颗粒车间设备				
1	粉糖机	60B	1	粉糖
2	二维混合机	5000	1	混合
3		10000	1	
4	炼蜜机	300	1	炼蜜
5	喷雾制粒机	BGB200	1	制粒
6	摇摆制粒机	YB400	4	
7	沸腾干燥床	XF05-8	2	干燥
8	热风循环烘箱	CT-C-IV	2	
9	热风循环烘箱	CT-C- II	1	
10	多列式包装机	SL800	3	包装
11	内包装机	/	14	
12	紫外激光打码机	5w	2	
13	整理机	DZL10	1	
14	单道称重系统	/	10	
15	整理计数	DER10	1	
16	装盒机	/	1	
17	盒称重机	/	1	
18	皮带输送机	/	1	
片剂车间设备				

1	对夹混合机	HFD5000	2	混合
2	高效湿法制粒机	GM300	2	制粒
3	沸腾干燥机	GFG500	2	干燥
4	压片机	57	4	压片
5	片剂外观检测仪	UISITAB2-L	1	检测
6	高效包衣机	BGB250	4	包装
7	热风循环烘箱	CT-C- II	2	干燥
8	泡罩包装机	/	2	包装
9	枕式包装机	/	2	
10	外包装线	/	1	
<b>化药车间设备</b>				
1	对夹混合机	HFD2000	3	混合
2	压片机	57	3	压片
3	胶囊填充机	1200	2	胶囊填充
4	枕式包装机	/	2	包装
5	外包装线	/	1	
<b>胶囊车间设备</b>				
1	喷雾制粒机	FBM200	1	制粒
2	压力加浆罐	/	1	
3	高效湿法制粒机	GM500	2	
4	沸腾干燥机	FBD500	2	干燥
5	热风循环烘箱	CT-C- II	1	
6	胶囊填充机	1200	2	胶囊填充
7	泡罩包装机	BMP270	1	包装
8	枕式包装机	/	2	
9	瓶装机	/	1	
10	外包装线	/	1	
<b>口服液车间设备</b>				
1	配液罐	3000L	2	储液
2	立式超声波清洗机	YQCL28/5	1	清洗包装瓶
3	隧道式灭菌干燥机	KSZ620/60B (风冷)	1	干燥
4	灌封一体机	YGZD24	1	灌封

5	水浴灭菌柜	AIM72	1	灭菌
6	灯检机	400	1	灯检
7	热风循环烘箱	CT-C- II	1	干燥
8	贴标机	SHL-2582	1	包装
9	入托机	RP380	1	
10	装盒机	HW400	1	
11	盒称重机	定制	1	
12	激光机	定制	1	
13	裹条机	ZKZ450	1	
14	装箱码垛机	CP60	1	
<b>糖浆（合剂）车间设备</b>				
1	配液罐	3000L	2	配液
2	自动理瓶机	SLP100	2	灌封
3	灌封一体机	TGF1608A	2	
4	铝箔封口机	FK600	2	
5	贴标机	SHL-2573	2	包装
6	装盒机	HW200C	2	
7	称重机	定制	1	
8	激光机	定制	1	
9	裹条机	ZKZ450	1	
10	装箱码垛机	CP60	1	
11	热风循环烘箱	CT-C- II	1	烘干
<b>实验室设备</b>				
1	高效液相色谱仪	1260	40	实验检测
2	气相色谱仪	7890B	5	
3	原子吸收分光光度计	/	2	
4	紫外分光光度计	TU-1950	3	
5	霉菌培养箱	/	20	
6	电热恒温干燥箱	DHG9070A	15	
7	箱式电阻炉	SX-G12123	6	
<b>公共设备</b>				
1	药用纯化水机	FSJ41X-1XB-2	1	纯化水制备

		FSJ42X-2XB-2	1	
		FSJ82R-5XB-2	1	
2	变压器	630	2	供电
		800	2	
		1000	1	
3	空压站	37kw	2	公用
4	真空站	22kw	2	
5	纯化水机	4t	1	包装瓶清洗纯水制备
6	冷水机组	1350kW	2	冷却
		5kW	12	
7	堆高车	2T/4.5m	2	公用
8	叉车	3T	1	
9	电动地牛	3T	5	
10	地牛	2T	5	
11	地磅秤	100T	1	
12	冷库	100P	1	

### 5、原辅材料及资源能源消耗量

本项目原辅材料消耗量见下表。

表 21 本项目原辅材料一览表

序号	产品	原料名称	本项目用量	单位	形态	储存方式	来源
1	藿香正气丸	广藿香	69.82	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		紫苏叶	23.27	吨/年	固态	袋装	
3		白芷	23.27	吨/年	固态	袋装	
4		大腹皮	23.27	吨/年	固态	袋装	
5		茯苓	23.27	吨/年	固态	袋装	
6		白术	46.55	吨/年	固态	袋装	
7		陈皮	46.55	吨/年	固态	袋装	
8		姜制半夏	46.55	吨/年	固态	袋装	
9		姜制厚朴	46.55	吨/	固态	袋装	

				年			
10		桔梗	46.55	吨/年	固态	袋装	
11		甘草	46.55	吨/年	固态	袋装	
12		大枣	11.64	吨/年	固态	袋装	
13		生姜	6.98	吨/年	固态	袋装	
1	逍遥丸	茯苓	55.41	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		当归	55.41	吨/年	固态	袋装	
3		柴胡	55.41	吨/年	固态	袋装	
4		白术	55.41	吨/年	固态	袋装	
5		生姜	55.41	吨/年	固态	袋装	
6		白芍	55.41	吨/年	固态	袋装	
7		炙甘草	44.33	吨/年	固态	袋装	
8		薄荷	11.08	吨/年	固态	袋装	
9		麸皮	29.55	吨/年	固态	袋装	
10		蜂蜜	43.4	吨/年	液体	桶装	
1	舒肝健胃丸	陈皮	24.80	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		厚朴（姜制）	14.88	吨/年	固态	袋装	
3		延胡素（醋炒）	14.88	吨/年	固态	袋装	
4		青皮（醋炒）	9.92	吨/年	固态	袋装	
5		柴胡（醋制）	14.88	吨/年	固态	袋装	
6		香附（醋制）	19.84	吨/年	固态	袋装	
7		五灵脂（醋制）	14.88	吨/年	固态	袋装	
8		白芍（麸炒）	24.8	吨/年	固态	袋装	
9		鸡内金（炒）	24.8	吨/年	固态	袋装	

10		豆蔻	24.8	吨/年	固态	袋装	
11		槟榔	24.8	吨/年	固态	袋装	
12		牵牛子(炒)	14.88	吨/年	固态	袋装	
13		香橼	14.88	吨/年	固态	袋装	
14		檀香	14.88	吨/年	固态	袋装	
15		枳壳	14.88	吨/年	固态	袋装	
16		麸皮	2.48	吨/年	固态	袋装	
17		生姜	1.49	吨/年	固态	袋装	
18		米醋	14.88	吨/年	液体	桶装	
19		滑石粉	49.1	吨/年	粉状	袋装	
20		桃胶	4.91	吨/年	固体	桶装	
1	十全大补丸	肉桂	2.04	吨/年	固态	袋装	外购, 仓库存放
2		茯苓(粉)	8.18	吨/年	固态	袋装	
3		熟地黄	12.27	吨/年	固态	袋装	
4		甘草(蜜炙)	4.09	吨/年	固态	袋装	
5		当归	12.27	吨/年	固态	袋装	
6		党参	8.18	吨/年	固态	袋装	
7		白术(炒)	8.18	吨/年	固态	袋装	
8		白芍(酒炒)	8.18	吨/年	固态	袋装	
9		川芎	4.09	吨/年	固态	袋装	
10		黄芪(蜜炙)	8.18	吨/年	固态	袋装	
11		黄酒	0.82	吨/年	液体	桶装	
12		麸皮	0.82	吨/年	固态	袋装	
13		蜂蜜	3.6	吨/	液体	桶装	

				年			
1	天王补心丸	丹参	2.85	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		当归	5.7	吨/年	固态	袋装	
3		石菖蒲	2.85	吨/年	固态	袋装	
4		党参	2.85	吨/年	固态	袋装	
5		茯苓	2.85	吨/年	固态	袋装	
6		五味子	5.7	吨/年	固态	袋装	
7		麦冬	5.7	吨/年	固态	袋装	
8		天冬	5.7	吨/年	固态	袋装	
9		地黄	22.79	吨/年	固态	袋装	
10		玄参	2.85	吨/年	固态	袋装	
11		远志	2.85	吨/年	固态	袋装	
12		酸枣仁	5.7	吨/年	固态	袋装	
13		柏子仁	5.7	吨/年	固态	袋装	
14		桔梗	2.85	吨/年	固态	袋装	
15		甘草	2.85	吨/年	固态	袋装	
16		朱砂	1.14	吨/年	固态	袋装	
1	桂附地黄丸	肉桂	3.18	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		山茱萸（制）	12.73	吨/年	固态	袋装	
3		茯苓	9.55	吨/年	固态	袋装	
4		附子（制）	3.18	吨/年	固态	袋装	
5		牡丹皮	9.55	吨/年	固态	袋装	
6		泽泻	9.55	吨/年	固态	袋装	
7		熟地黄	25.46	吨/年	固态	袋装	

8		山药	12.73	吨/年	固态	袋装	
9		黄酒	1.27	吨/年	液体	桶装	
1	柏子养心丸	柏子仁	10.67	吨/年	固态	袋装	外购, 仓库存放
2		炙黄芪	42.67	吨/年	固态	袋装	
3		当归	42.67	吨/年	固态	袋装	
4		远志	10.67	吨/年	固态	袋装	
5		肉桂	10.67	吨/年	固态	袋装	
6		半夏曲	42.67	吨/年	固态	袋装	
7		朱砂	12.8	吨/年	固态	袋装	
1	舒肝丸	川辣子	14.94	吨/年	固态	袋装	外购, 仓库存放
2		醋延胡索	9.96	吨/年	固态	袋装	
3		白芍(酒炒)	11.95	吨/年	固态	袋装	
4		茯苓	9.96	吨/年	固态	袋装	
5		片姜黄	9.96	吨/年	固态	袋装	
6		沉香	9.96	吨/年	固态	袋装	
7		枳壳	9.96	吨/年	固态	袋装	
8		陈皮	7.97	吨/年	固态	袋装	
9		木香	7.97	吨/年	固态	袋装	
10		砂仁	7.97	吨/年	固态	袋装	
11		厚朴(姜制)	5.97	吨/年	固态	袋装	
12		豆蔻仁	5.97	吨/年	固态	袋装	
13		朱砂	2.69	吨/年	固态	袋装	
1	牛黄抱	牛黄	0.35	吨/年	固态	袋装	外购, 仓库存放
2		天竺黄	3.05	吨/	固态	袋装	

	龙丸			年			
3		全蝎	1.31	吨/年	固态	袋装	
4		僵蚕	2.61	吨/年	固态	袋装	
5		朱砂	1.31	吨/年	块状	袋装	
6		炼蜜	2.61	吨/年	液体	桶装	
7		胆南星	8.7	吨/年	固态	袋装	
8		茯苓	4.35	吨/年	固态	袋装	
9		琥珀	2.18	吨/年	固态	袋装	
10		雄黄	2.18	吨/年	粉状	袋装	
11		麝香	0.17	吨/年	固态	袋装	
1	血竭 伤愈散	血竭	11.51	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		乳香（制）	1.58	吨/年	固态	袋装	
3		没药（制）	1.58	吨/年	固态	袋装	
4		红花	1.58	吨/年	固态	袋装	
5		儿茶	2.82	吨/年	固态	袋装	
6		降香	1.08	吨/年	固态	袋装	
7		三七（无数头）	1.08	吨/年	固态	袋装	
8		骨碎补	1.08	吨/年	固态	袋装	
9		续断	1.08	吨/年	固态	袋装	
1	百咳 静颗粒	黄柏	52.89	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		陈皮	52.89	吨/年	固态	袋装	
3		黄芩（高含量）	52.89	吨/年	固态	袋装	
4		百部	39.67	吨/年	固态	袋装	
5		制天南星	17.63	吨/年	固态	袋装	

6		紫苏子	26.45	吨/年	固态	袋装	
7		葶苈子	26.45	吨/年	固态	袋装	
8		麻黄	26.45	吨/年	固态	袋装	
9		瓜蒌仁	26.45	吨/年	固态	袋装	
10		麦冬	26.45	吨/年	固态	袋装	
11		清半夏	26.45	吨/年	固态	袋装	
12		桔梗	26.45	吨/年	固态	袋装	
13		前胡	26.45	吨/年	固态	袋装	
14		桑白皮	26.45	吨/年	固态	袋装	
15		甘草	26.45	吨/年	固态	袋装	
16		苦杏仁	26.45	吨/年	固态	袋装	
17		香精	2.07	吨/年	颗粒状	袋装	
18		蛋白糖	8.26	吨/年	颗粒状	袋装	
19		糊精	82.64	吨/年	颗粒状	袋装	
20		蜂蜜	4.96	吨/年	液体	桶装	
1	感冒解毒颗粒	紫苏叶	34.51	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		防风	20.71	吨/年	固态	袋装	
3		连翘	27.61	吨/年	固态	袋装	
4		板蓝根	69.03	吨/年	固态	袋装	
5		羌活	20.71	吨/年	固态	袋装	
6		牛蒡子	13.81	吨/年	固态	袋装	
7		桑白皮	20.71	吨/年	固态	袋装	
8		前胡	27.61	吨/年	固态	袋装	
9		金银忍冬叶	27.61	吨/	固态	袋装	

				年			
10		麦冬	20.71	吨/年	固态	袋装	
11		苦杏仁	20.71	吨/年	固态	袋装	
12		川穹	20.71	吨/年	固态	袋装	
13		陈皮	20.71	吨/年	固态	袋装	
14		香精	4.03	吨/年	颗粒状	袋装	
15		蔗糖	82.83	吨/年	颗粒状	袋装	
1	复方金银花颗粒	金银花（高）	75.94	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		连翘	75.94	吨/年	固态	袋装	
3		黄芩	25.31	吨/年	固态	袋装	
4		蔗糖	472.5	吨/年	颗粒状	袋装	
5		酒精	70.31	吨/年	液体	储罐	
1	小儿鼻炎片	藁本	6.79	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		防风	6.79	吨/年	固态	袋装	
3		白芷	6.79	吨/年	固态	袋装	
4		苍耳子	6.79	吨/年	固态	袋装	
5		蓼大青叶	6.79	吨/年	固态	袋装	
6		蒲公英	6.79	吨/年	固态	袋装	
7		升麻	4.53	吨/年	固态	袋装	
8		甘草	4.53	吨/年	固态	袋装	
9		酒精	66.73	吨/年	液体	储罐	
10		硬脂酸镁	0.17	吨/年	粉状	袋装	
1	消食养胃	陈皮	18.67	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		广藿香	9.34	吨/年	固态	袋装	

3	片	苍术	9.34	吨/年	固态	袋装			
4		枳壳	9.34	吨/年	固态	袋装			
5		白术	14	吨/年	固态	袋装			
6		南山楂	9.34	吨/年	固态	袋装			
7		甘草	2.33	吨/年	固态	袋装			
8		莱菔子	4.67	吨/年	固态	袋装			
9		党参	4.67	吨/年	固态	袋装			
10		厚朴	9.34	吨/年	固态	袋装			
11		麦芽	9.34	吨/年	固态	袋装			
12		砂仁	9.34	吨/年	固态	袋装			
13		半夏曲	4.67	吨/年	固态	袋装			
14		茯苓	9.34	吨/年	固态	袋装			
15		六神曲	9.34	吨/年	固态	袋装			
16		香附	9.34	吨/年	固态	袋装			
17		木香	2.33	吨/年	固态	袋装			
18		麸皮	4.46	吨/年	固态	袋装			
19		硬脂酸镁	0.72	吨/年	粉状	袋装			
20		薄膜衣	2.92	吨/年	固态	袋装			
21		醋	1.87	吨/年	液体	桶装			
22		生姜	0.93	吨/年	固态	袋装			
1		四季感冒片	紫苏叶	14.05	吨/年	固态		袋装	外购，仓库存放
2			陈皮	9.39	吨/年	固态		袋装	
3	荆芥		7.03	吨/年	固态	袋装			
4	大青叶		9.39	吨/	固态	袋装			

				年			
5		连翘	9.39	吨/年	固态	袋装	
6		甘草	4.66	吨/年	固态	袋装	
7		香附	9.39	吨/年	固态	袋装	
8		防风	7.03	吨/年	固态	袋装	
9		桔梗	9.39	吨/年	固态	袋装	
10		硬脂酸镁	0.26	吨/年	粉状	袋装	
11		薄膜衣	0.65	吨/年	固态	袋装	
12		糊精	2.37	吨/年	颗粒状	袋装	
13		淀粉	8.85	吨/年	粉状	袋装	
14		米醋	1.90	吨/年	液体	桶装	
15		蜂蜜	0.7	吨/年	液体	桶装	
16		酒精	41.64	吨/年	液体	储罐	
1	前列舒乐片	淫羊藿	58.91	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		黄芪	44.18	吨/年	固态	袋装	
3		蒲黄	29.45	吨/年	固态	袋装	
4		车前草	14.73	吨/年	固态	袋装	
5		川牛膝	14.73	吨/年	固态	袋装	
1	盆炎净胶囊	忍冬藤	8.89	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		蒲公英	8.89	吨/年	固态	袋装	
3		鸡血藤	8.89	吨/年	固态	袋装	
4		益母草	3.56	吨/年	固态	袋装	
5		狗脊	3.56	吨/年	固态	袋装	
6		车前草	3.56	吨/年	固态	袋装	

7		赤芍	2.13	吨/年	固态	袋装	
8		川芎	2.13	吨/年	固态	袋装	
1	益津降糖胶囊	仙人掌	29.92	吨/年	固态	袋装	外购, 仓库存放
2		人参	1.99	吨/年	固态	袋装	
3		白术	1.99	吨/年	固态	袋装	
4		茯苓	1.99	吨/年	固态	袋装	
5		甘草	1	吨/年	固态	袋装	
1	七宝美髯口服液	何首乌	54.06	吨/年	固态	袋装	外购, 仓库存放
2		当归	13.5	吨/年	固态	袋装	
3		补骨脂	6.75	吨/年	固态	袋装	
4		枸杞子	13.5	吨/年	固态	袋装	
5		菟丝子	13.5	吨/年	固态	袋装	
6		茯苓	13.5	吨/年	固态	袋装	
7		黑豆	8.21	吨/年	固态	袋装	
8		牛膝	13.5	吨/年	固态	袋装	
9		炼蜜	70.34	吨/年	液体	桶装	
10		苯甲酸钠	0.77	吨/年	粉状	袋装	
11		酒精	128.35	吨/年	液体	储罐	
1	清热解毒口服液	金银花	39.98	吨/年	固态	袋装	外购, 仓库存放
2		麦冬	16.11	吨/年	固态	袋装	
3		黄芩	19.99	吨/年	固态	袋装	
4		玄参	31.92	吨/年	固态	袋装	
5		板蓝根	19.99	吨/年	固态	袋装	
6		石膏	199.88	吨/	固态	袋装	

				年			
7		龙胆草	19.99	吨/年	固态	袋装	
8		甜地丁	19.99	吨/年	固态	袋装	
9		地黄	23.87	吨/年	固态	袋装	
10		连翘	19.99	吨/年	固态	袋装	
11		栀子	19.99	吨/年	固态	袋装	
12		知母	16.11	吨/年	固态	袋装	
13		桔子香精	0.3	吨/年	颗粒状	袋装	
14		活性炭	1.49	吨/年	块状	袋装	
15		苯甲酸钠	0.72	吨/年	粉状	袋装	
16		酒精	53.7	吨/年	液体	储罐	
1	百咳静糖浆	黄柏	15.49	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		陈皮	15.49	吨/年	固态	袋装	
3		黄芩(高含量)	15.49	吨/年	固态	袋装	
4		百部	11.62	吨/年	固态	袋装	
5		制天南星	5.16	吨/年	固态	袋装	
6		紫苏子	7.75	吨/年	固态	袋装	
7		葶苈子	7.75	吨/年	固态	袋装	
8		麻黄	7.75	吨/年	固态	袋装	
9		瓜蒌仁	7.75	吨/年	固态	袋装	
10		麦冬	7.75	吨/年	固态	袋装	
11		清半夏	7.75	吨/年	固态	袋装	
12		桔梗	7.75	吨/年	固态	袋装	
13		前胡	7.75	吨/年	固态	袋装	

14		桑白皮（桑皮）	7.75	吨/年	固态	袋装	
15		甘草	7.75	吨/年	固态	袋装	
16		苦杏仁	7.75	吨/年	固态	袋装	
17		蔗糖	104.9	吨/年	颗粒状	袋装	
18		香精	0.14	吨/年	颗粒状	袋装	
19		蜂蜜	2.95	吨/年	液体	桶装	
20		羟苯乙酯	0.02	吨/年	粉状	袋装	
21		苯甲酸钠	0.05	吨/年	粉状	袋装	
22		酒精	3.46	吨/年	液体	储罐	
1	灵芝糖浆	灵芝	107.98	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		蔗糖	323.94	吨/年	颗粒状	袋装	
3		苯甲酸钠	0.09	吨/年	粉状	袋装	
1	肥儿糖浆	山药	1.16	吨/年	固态	袋装	外购，仓库存放
2		芡实	1.16	吨/年	固态	袋装	
3		莲子	1.16	吨/年	固态	袋装	
4		北沙参	1.16	吨/年	固态	袋装	
5		薏苡仁	1.16	吨/年	固态	袋装	
6		白扁豆	1.16	吨/年	固态	袋装	
7		山楂	1.16	吨/年	固态	袋装	
8		白术	0.57	吨/年	固态	袋装	
9		麦芽	0.87	吨/年	固态	袋装	
10		茯苓	0.5	吨/年	固态	袋装	
11		蔗糖	277.92	吨/年	颗粒状	袋装	
1	产	当归	18.98	吨/	固态	袋装	外购，仓库存

	妇安合剂			年			放
2		川芎	9.49	吨/年	固态	袋装	
3		益母草	37.97	吨/年	固态	袋装	
4		桃仁	2.39	吨/年	固态	袋装	
5		红花	1.19	吨/年	固态	袋装	
6		炮姜	1.19	吨/年	固态	袋装	
7		甘草	2.39	吨/年	固态	袋装	
8		蔗糖	47.15	吨/年	颗粒状	袋装	
9		红糖	15.72	吨/年	颗粒状	袋装	
10		黄酒	15.72	吨/年	液态	桶装	
11		苯甲酸钠	0.94	吨/年	粉状	袋装	
12		酒精	62.86	吨/年	液态	储罐	
1	阿莫西林三水合物	阿莫西林三水合物	24.77	吨/年	粉状	袋装	外购, 仓库存放
2		淀粉	82.24	吨/年	粉状	袋装	
3		硬脂酸镁	0.99	吨/年	粉状	袋装	
1	硝酸异山梨酯片	硝酸异山梨酯	2.13	吨/年	粉状	袋装	外购, 仓库存放
2		淀粉	8.50	吨/年	粉状	袋装	
3		硬脂酸镁	0.17	吨/年	粉状	袋装	
1	诺氟沙星胶囊	诺氟沙星	10.60	吨/年	固态	袋装	外购, 仓库存放
2		淀粉	6.57	吨/年	粉状	袋装	
3		硬脂酸镁	0.11	吨/年	粉状	袋装	
实验室原辅材料							
1		甲醇	3000	L/年	液态	瓶装	500g/瓶
2		乙腈	1000	L/年	液态	瓶装	500g/瓶

3	乙醚	1000	L/年	液态	瓶装	500ml/瓶
4	丙酮	500	L/年	液态	瓶装	500ml/瓶
5	乙酸乙酯	800	L/年	液态	瓶装	500g/瓶
6	冰醋酸	300	L/年	液态	瓶装	500g/瓶
7	异丙醇	300	L/年	液态	瓶装	500ml/瓶
8	异戊醇	300	L/年	液态	瓶装	500ml/瓶
9	95%乙醇	1000	L/年	液态	瓶装	500ml/瓶
10	无水乙醇	1000	L/年	液态	瓶装	500ml/瓶
11	正丁醇	500	L/年	液态	瓶装	500ml/瓶

公用工程

1	絮凝剂	10	吨/年	固态	袋装	外购
2	蒸汽	9000	吨/年	气态	管道输送	来源于渠东热电站
3	电	800万	kWh	/	/	市政
4	水	94500	吨/年	液态	/	市政

部分原辅材料功效及理化性质见下表。

表 22 部分原辅材料功效及理化性质一览表

原辅料名称	功效、理化性质
黄芩	为唇形科黄芩属多年生草本植物。是中医常用的清热燥湿类药材，性味苦寒，归肺、胆、脾、胃等经，核心功效包括清热燥湿、泻火解毒、止血、安胎。现代研究也证实其具有抗菌、抗炎、抗氧化等作用，广泛用于湿热证、肺热咳嗽、血热出血及胎动不安等症。
百部	为百部科植物直立百部、蔓生百部或对叶百部的干燥块根。具有润肺下气止咳，杀虫灭虱之功效。常用于新久咳嗽，肺癆咳嗽，顿咳；外用用于头虱，体虱，蛲虫病，阴痒。蜜百部润肺止咳，用于阴虚劳嗽。
制天南星	植物的干燥块茎。呈类圆形或不规则形的薄片。黄色或淡棕色，质脆易碎，断面角质状。气微，味涩，微麻。具有燥湿化痰、祛风止痉、消肿止痛等功效，可用于治疗痰热咳嗽、风湿痹痛、惊风抽搐等症。
紫苏子	唇形科紫苏属一年生草本植物。具有特殊芳香。可降气化痰，止咳平喘。主要用于痰壅气逆，咳嗽气喘，肠燥便秘。
紫苏叶	唇形科紫苏属一年生直立草本植物。是药食两用的草本植物，富含挥发油、黄酮类化合物及多种维生素，具有解表散寒、行气和胃等功效。用于缓解风寒症状、改善胃肠功能、抗菌抗炎。
葶苈子	植物葶苈、琴叶葶苈、播娘蒿的种子。味辛、苦，性寒。具有泻肺降气，祛痰平喘，利水消肿，泄热逐邪之功效。主治痰涎壅肺之喘咳痰多，肺痈，水肿，胸腹积水，小便不利，慢性肺源性心脏病，心力衰竭之喘肿。亦治痈疽恶疮，瘰疬结核。
麦冬	天门冬科沿阶草属草本植物，其块根是名贵的中草药。含多种甾体皂苷和高异黄酮类化合物，有滋阴润肺、保护心血管系统、增强免疫功能

	能及降血糖等作用。
清半夏	天南星科半夏属一年生草本植物，清半夏是半夏制作的炮制品。功效以燥湿化痰、降逆止呕为主，兼可消痞散结。临床多用于痰湿咳喘、恶心呕吐及胸脘痞闷等症。
桔梗	为桔梗科植物桔梗的干燥根。春、秋二季采挖，洗净，除去须根，趁鲜剥去外皮或不去外皮，干燥。生于山地草坡、林缘或有栽培。分布于全国各地。具有宣肺，利咽，祛痰，排脓的功效。用于咳嗽痰多，胸闷不畅，咽痛音哑，肺痈吐脓等症。
前胡	属多年生草本植物，苦，辛，微寒。具有降气化痰，散风清热的功效，用于痰热喘满，咯痰黄稠，风热咳嗽痰多。
蔗糖	颗粒。蔗糖有甜味，无气味，易溶于水和甘油，微溶于醇。
羟苯乙酯	颗粒。防腐剂，白色结晶物，化学式为C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub> 。味微苦，灼麻。
苯甲酸钠	化学式为C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NaO <sub>2</sub> ，防腐剂，是一种白色颗粒或晶体粉末，无臭或微带安息香气味，味微甜，有收敛味，相对分子质量为144.12，在空气中稳定，易溶于水，其水溶液的pH 值为8，可溶于乙醇。
桔子香精	是一种模仿橘子果肉香味的食品添加剂，主要成分为丁酸乙酯、2-甲基丁酸乙酯及甜橙醛等醛类、醇类和酯类化合物，属于果香型香精，入药可改善成品药口感。
95%乙醇	液体，分子式C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH，沸点78.2℃，能与水、甲醇、乙醚和氯仿等以任何比例混溶。本项目用于植物有效成分提取，其高浓度特性可破坏植物细胞壁脂质结构，促使生物碱、黄酮类物质快速溶出。
川芎	川芎是伞形科植物川芎的干燥根茎，主要含挥发油（如藁本内酯、洋川芎内酯）、生物碱（如川芎嗪）及有机酸（如阿魏酸）等成分。其功效包括活血行气、祛风止痛、改善心脑血管循环及抗氧化，广泛应用于中医临床。
红花	属于菊科红花属一年生草本植物，气微香，味微苦。功效为活血通经，散瘀止痛。用于经闭，痛经，恶露不行，胸痹心痛，瘀滞腹痛，跌扑损伤等。
黄酒	以稻米、黍米、小米、玉米、小麦、水等为主要原料经加曲或部分酶制剂、酵母等糖化发酵剂酿制而成的发酵酒，入药后可增强药效、促进吸收及引药归经。
石膏	含水硫酸钙，化学式为CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O，微溶于水，入药可帮助药效缓慢释放，实现持续清热。
知母	天门冬科、知母属多年生草本植物，块茎可入药。其性味苦寒，归肺、胃、肾经。具有清热泻火，滋阴润燥的功效。
补骨脂	豆科补骨脂属一年生草本植物。其含有黄酮类、香豆素类、单萜酚类等化学成分，具有抗着床、增强机体免疫、止血、抗癌等作用。
菟丝子	旋花科菟丝子属的一种寄生植物。具有补益肝肾，固精缩尿，安胎，明目，止泻之功效，外用具有消风祛斑之功效。常用于肝肾不足，腰膝酸软，阳痿遗精，遗尿尿频，肾虚胎漏，胎动不安，目昏耳鸣，脾肾虚泻；外治白癜风。
牛膝	苋科牛膝属多年生草本植物，具有活血通经，补肝肾，强筋骨，利水通淋，引火（血）下行等功效，可用于治疗月经不调，腰膝酸痛，湿热成痿，小便不利，产后腹痛等症状。
桑白皮	双子叶植物桑科桑除去栓皮后的干燥根皮。其性味甘寒，归肺脾经，桑白皮具有泻肺平喘，行水消肿的功效，桑白皮功用主要包括：泻肺平喘、利水消肿、补虚、活血祛瘀、化痰止咳、止血、生津止渴、泻下

	通便、驱虫、消食、祛风、通淋、止痛等。
糊精	淀粉在加热、酸或淀粉酶作用下发生分解和水解时，将大分子的淀粉首先转化成为小分子的中间物质，这时的中间小分子物质，即为糊精。糊精入药可提高药物稳定性、溶解度、降低刺激性。
广藿香	唇形科刺蕊草属草本植物。性味辛、微温，归脾、胃、肺经，具有芳香化湿、和中止呕、解暑发表等功效。
苍术	为菊科植物茅苍术或北苍术的干燥根茎。春、秋二季采挖，除去泥沙，晒干，摘去须根。用于湿阻中焦，脘腹胀满，泄泻，水肿，脚气痿蹇，风湿痹痛，风寒感冒，夜盲，眼目昏涩。
白术	白术是菊科植物白术的干燥根茎，含挥发油、多糖类、氨基酸等成分，具有健脾益气、燥湿利水、安胎、增强免疫等功效，广泛用于中医临床。
莱菔子	十字花科植物萝卜的干燥成熟种子。性味辛甘平，归肺、脾、胃经，具有调节胃肠运动、抗菌（抑制葡萄球菌、大肠杆菌等）、降血脂等药理作用，主治饮食停滞、脘腹胀痛及痰壅喘咳。
厚朴	木兰科植物厚朴或凹叶厚朴的干燥树皮、根皮及枝皮，属于传统中药材。其性温、味苦辛，归脾、胃、肺、大肠经，具有行气燥湿、消积平喘等功效，常用于脾胃气滞、湿阻中焦、食积不消及痰饮咳喘等症。
砂仁	姜科豆蔻属多年生草本植物，入药部位为干燥成熟果实。有化湿开胃，温脾止泻，理气安胎的功效。用于湿浊中阻，脘痞不饥，脾胃虚寒，呕吐泄泻，妊娠恶阻，胎动不安。
半夏曲	是半夏经发酵加工制成的中药制品，具有化痰止咳、消食和胃、燥湿健脾等功效，主治痰多咳喘、食积腹胀、湿阻中焦等证。其药性较生半夏温和，毒性降低，更适用于脾胃不和兼痰湿者。
六神曲	由辣蓼、青蒿、苍耳草、赤小豆、苦杏仁、麦麸、面粉组成。具有健脾和胃，消食调中的作用。用于脾胃虚弱，饮食停滞，胸痞腹胀，小儿食积。
香附	为莎草科植物莎草的干燥根茎。其性辛、甘、微苦而平，归肝、脾、三焦经，具有疏肝解郁、理气宽中、调经止痛功效，主治胸胁胀痛、月经不调等症。
木香	木香为菊科植物木香的干燥根，具有行气止痛、健脾消食的功效，主治胸胁脘腹胀痛、泻痢后重、食积不消等症。
硬脂酸镁	化学式为 $C_{36}H_{70}MgO_4$ ，分子量为591.24，是一种有机化合物，为白色无砂性的细粉，与皮肤接触有滑腻感。在水、乙醇或乙醚中不溶，主要用作润滑剂、抗粘剂、助流剂。特别适宜油类、浸膏类药物的制剂，制成的颗粒具有很好的流动性和可压性。在直接压片中用作助流剂。
阿莫西林三水合物	又叫羟氨苄青霉素三水合物，分子式为 $C_{16}H_{19}N_3O_5S \cdot 3H_2O$ ，分子量为419.45，为白色粉末。阿莫西林杀菌作用强，穿透细胞膜的能力强，在酸性条件下稳定，胃肠道吸收率达90%，是应用较为广泛的口服半合成青霉素之一，其制剂有胶囊、片剂、颗粒剂、分散片等。
硝酸异山梨酯	分子式为 $C_6H_8N_2O_8$ 。为白色结晶性粉末，无臭，熔点 $68\sim 72^\circ C$ ，在丙酮或氯仿中易溶，在乙醇中略溶，在水中微溶。为血管扩张药，主要药理作用是松弛血管平滑肌。临床可用于治疗和预防各种类型冠心病心绞痛。
诺氟沙星	又名氟哌酸，分子式为 $C_{16}H_{18}FN_3O_3$ 。为灰白色至淡黄色结晶性粉末，易溶于水，极微溶于乙醇，几乎不溶于甲醇，氯仿。适用于敏感菌所致的呼吸道、尿路感染、淋病、前列腺炎。

大青叶	十字花科大青属植物菘蓝、草大青、爵床科马蓝属植物马蓝、马鞭草科赧桐属植物大青木（路边青）和蓼科蓼属植物蓼蓝的叶，主要用来治疗黄疸，喉咙肿痛，发热头痛和口舌生疮等病症。
防风	伞形科防风属多年生草本植物。以根入药，味辛、甘，性温。有解表发汗、祛风除湿作用，主治风寒感冒、头痛、发热、关节酸痛、破伤风等症。
藁本	伞形科、山芎属多年生草本植物。根茎供药用，散风寒燥湿，治风寒头痛、寒湿腹痛、泄泻，外用治疥癣、神经性皮炎等皮肤病。
苍耳子	菊科苍耳属一年生草本植物。性苦、辛，寒，可祛风散热，解毒杀虫，主治头风，头晕，目眩。
升麻	毛茛科类叶升麻属植物。根茎晒干后可以入药，其味甘、辛，性凉。具有解表升阳、清热解毒的功效，主要用于治疗麻疹透发不畅、寒热、口疮、喉痛、斑疹、疮疡、久泻脱肛、子宫下垂等病症。
血竭	棕榈科植物麒麟竭果实渗出的树脂经加工制成。性味甘、咸，平。归心、肝经。可活血定痛，化瘀止血，敛疮生肌，主治跌打损伤，心腹瘀痛，外伤出血，疮疡不敛。
乳香（制）	橄榄科植物乳香树及同属植物树皮渗出的树脂。性味辛、苦，温，归心、肝、脾经。功效为活血行气止痛，消肿生肌，用于胸痹心痛，胃脘疼痛，痛经经闭，产后瘀阻，症瘕腹痛，风湿痹痛，筋脉拘挛，跌打损伤，痈肿疮疡。
没药（制）	橄榄科植物地丁树或哈地丁树的干燥树脂。具有散瘀定痛，消肿生肌之功效。常用于胸痹心痛，胃脘疼痛，痛经经闭，产后瘀阻，瘕瘕腹痛，风湿痹痛，跌打损伤，痈肿疮疡等病症的治疗。
儿茶	豆科植物儿茶的去皮枝、干的干燥煎膏。具有活血止痛，止血生肌，收湿敛疮，清肺化痰的功效。用于跌扑伤痛，外伤出血，吐血衄血，疮疡不敛，湿疹、湿疮，肺热咳嗽。
降香	豆科黄檀属乔木植物。树干和根的干燥心材可入药，有活血散瘀、止血定痛的功效，主治外伤出血、肝郁胁痛等病症。
三七（无数头）	五加科人参属多年生草本植物。性温，味甘、微苦，归肝、胃经。具有补血抗炎、活血化瘀的功效，能够抗氧化，抗衰老，能扩张血管，降低冠脉阻力，增加冠脉流量，加强和改善冠脉微循环，增加营养性心肌血流量，还能够降低动脉压，略减心率。
骨碎补	蕨类植物，治疗跌打损伤补骨碎之要药。根状茎入药，富含黄酮、生物碱、酚类等有效成分，具有散瘀止痛、接骨续筋、治牙疼、腰疼、久泻等功效。
续断	川续断科多年生草本植物川续断的干燥根。其性微温，味苦、辛；归肝、肾经。有补肝肾、强筋骨、续折伤、止崩漏的功效，可用于治疗肝肾不足、腰膝酸软、风湿痹痛、筋伤骨折、崩漏、胎漏、跌扑损伤等病症。
羌活	伞形科羌活属植物。具有解热镇痛，消菌抗炎，抗心律失常及对心肌缺血的保护等功效，可用于治疗感冒发热，类风湿关节炎，关节肌肉酸痛等症状。
牛蒡子	菊科牛蒡属的二年生草本植物。牛蒡根、茎叶、成熟果实均可入药。其根为中药材牛蒡根的来源，味苦、微甘，性凉，归肺、心经，具有散风热，消毒肿的功效，主治风热感冒，头痛，咳嗽，热毒面肿，咽喉肿痛，齿龈肿痛，风湿痹痛，痈疔恶疮，痔疮脱肛。
金银忍冬叶	忍冬科忍冬属多年生落叶灌木。茎叶：祛风解毒，活血祛瘀。

川穹	伞形科藁本属栽培植物。味辛，温，入肝、胆经。用于月经不调，经闭痛经，痲腹痛，胸肋刺痛，跌扑肿痛，头痛，风湿痹痛。
山茱萸（制）	山茱萸科山茱萸属植物。山茱萸果肉可入药，味酸，性微温。归肝、肾经。具有补益肝肾，收敛固脱的功效。主治头晕目眩，耳聋耳鸣，腰膝酸软，遗精滑精，小便频数，虚汗不止，妇女崩漏。
附子（制）	毛茛科植物乌头的子根。属于温里药。核心功效包括回阳救逆、散寒止痛、补火助阳，常用于治疗阳虚证、寒湿痹痛及急危重症（如心衰、休克）。
泽泻	泽泻科泽泻属植物。性味甘，寒。用于利尿，祛湿邪而生新水，祛湿热消渴，通大便。
黄芪（蜜炙）	豆科黄芪属植物。有补气升阳、固表止汗、利水消肿、生津养血、行滞通痹、托毒排脓、敛疮生肌之功效，主治一切气虚血亏之证，可用于治疗气虚乏力、食少便溏、中气下陷、久泻脱肛、便血崩漏、表虚自汗、水肿、内热消渴、血虚萎黄、半身不遂、痹痛麻木、痲疽难溃、久溃不敛、肺虚咳嗽等。
鸡内金	雉科动物家鸡的干燥砂囊内壁。性味甘，平，归脾、胃、小肠、膀胱经。用于食积不消，呕吐泻痢，小儿疳积，遗尿，遗精，石淋涩痛，胆胀胁痛。
牵牛子（炒）	旋花科牵牛属植物牵牛和圆叶牵牛的干燥成熟种子。性寒味苦，有小毒，归肺、肾、大肠经，具有泻水通便、消痰涤饮、杀虫攻积等功效，主治水肿胀满、虫积腹痛、痰饮喘咳及便秘。
香橼	小乔木或灌木状。具有疏肝理气、宽胸化痰、除湿和中的功效，主治食滞呕逆、胸腹胀痛、咳嗽痰多、水肿脚气等多种病症。
滑石粉	水合硅酸镁，化学式为 $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$ 。外观白色、浅灰色或浅黄色粉末，质地柔软而有滑腻感。相对密度2.7~2.8，微溶于稀无机酸，不溶于水、乙醇。具有利尿通淋，清热解暑，收湿敛疮的功效。有吸附和收敛作用，内服能保护肠壁。
炙甘草	豆科植物。功效滋阴养血，益气通阳，复脉定悸。主治心阴阳两虚症。
大腹皮	棕榈科植物槟榔的干燥果皮。味辛，性微温，归脾、胃、大肠、小肠经。行气宽中，行水消肿，用于湿阻气滞，脘腹胀闷，大便不爽，水肿胀满，脚气浮肿，小便不利。
五味子	五味子科五味子属落叶木质藤本。其果含有五味子素及维生素C、树脂、鞣质及少量糖类。有敛肺止咳、滋补涩精、止泻止汗之效。
天冬	百合科天门冬属植物天门冬的块根。具有滋阴润燥，清肺降火之功效。主治燥热咳嗽，阴虚劳嗽，热病伤阴，内热消渴，肠燥便秘，咽喉肿痛。
远志	多年生草本，主根粗壮，韧皮部肉质。具有安神益智、祛痰、消肿的功能，用于心肾不交引起的失眠多梦、健忘惊悸，神志恍惚，咳痰不爽，疮疡肿毒，乳房肿痛。
朱砂	硫化汞（化学名称：HgS）的天然矿石。气微，味淡；性味甘，微寒；归心经。可清心镇惊，安神，明目，解毒。主治心悸易惊，失眠多梦，癲痫发狂，小儿惊风，视物昏花，口疮，喉痹，疮疡肿毒。
醋延胡索	辛散温通。活血；行气；止痛，用于气血瘀滞诸痛症。
胆南星	制天南星的细粉与牛、羊、猪胆汁加工制成。性味苦、微辛，凉，归肺、肝、脾经，具有清热化痰、息风定惊功效，主治痰热咳嗽、咯痰黄稠、中风痰迷、癲狂惊痫。
琥珀	古代松科植物的树脂埋藏地下经久凝结而成的碳氢化合物。主治镇惊

	安神，散瘀止血，利水通淋。治惊风癫痫，惊悸失眠，血淋血尿，小便不通，妇女闭经，产后停瘀腹痛，痈疽疮毒，跌打创伤。
淫羊藿	小檗科淫羊藿属多年生草本植物。味辛甘，性温，走肝、肾二经。入药叶和根部作用最强，果实次之，茎最弱。为补命门、益精气、强筋骨、补肾壮阳之要药，临床常用于治疗男子阳痿不举、滑精早泄、小便不禁以及女子不孕等症。
蒲黄	香蒲科植物水烛香蒲或同属植物的干燥花粉。性味甘，平，归肝、心包经。可止血，化瘀，通淋，主治吐血，衄血，咯血，崩漏，外伤出血，经闭通经，胸腹刺痛，跌扑肿痛，血淋涩痛。
车前草	车前科植物车前或平车前的干燥或新鲜全草。味甘，性寒，归肝、肾、膀胱经。清热，利尿，祛痰，凉血，解毒，主治水腫尿少，热淋涩痛，暑湿泻痢，痰热咳嗽，吐血衄血，痈肿疮毒。
忍冬藤	忍冬科植物多年生半常绿缠绕木质藤本植物。性味甘，寒，归肺、胃、心经。具有清热解毒、祛风湿、通经活络、清经络风热而止疼痛的作用。
鸡血藤	豆科密花豆属的攀援藤本植物。味苦、甘，温，可活血补血，调经止痛，舒筋活络，主治腰膝酸痛、麻木瘫痪、月经不调等症。
狗脊	乌毛蕨科狗脊属多年生大型蕨类植物。根茎可入药，味苦、甘，性温，归肝、肾经，有补肝肾、强腰膝、祛风湿的功效，主要用于治疗肝肾虚损兼有风寒湿邪引起的腰痛脊强、关节不利、腰背酸痛、小便失禁、妇女带下等症。
赤芍	毛茛科植物芍药或川赤芍的干燥根。性味苦，微寒。归肝经。有清热凉血，活血祛瘀的功效。
芡实	睡莲科植物芡的干燥成熟种仁。味甘、涩，性平，归脾、肾经，具有益肾固精，补脾止泻，除湿止带之功效，临床用于遗精滑精、遗尿尿频、脾虚久泻、白浊带下等症。
薏苡仁	禾本科植物薏苡的干燥成熟种仁。味甘、淡，性凉，归脾、胃、肺经。有利水渗湿，健脾止泻，除痹，排脓，解毒散结的作用。主治水腫，脚气，小便不利，脾虚泄泻，湿痹拘挛，肺痈，肠痈；赘疣，癌肿。

实验室试剂理化性质见下表。

表 23 实验室试剂理化性质一览表

原辅料名称	功效、理化性质
甲醇	分子式：CH <sub>4</sub> O，熔点：-97.8℃，沸点：64.7℃，密度：0.971g/cm <sup>3</sup> ，无色透明液体，有刺激性气味，溶于水，可混溶于醇类、乙醚等大多数有机溶剂。毒性：LD <sub>50</sub> 7300mg/kg（小鼠经口），LD <sub>50</sub> 15800mg/kg（兔经皮），主要用于溶剂、防冻剂、燃料或乙醇变性剂，亦可用于经过酯交换反应生产生物柴油。
乙腈	化学式：CH <sub>3</sub> CN，熔点：-45℃，沸点：81~82℃，密度：0.786g/cm <sup>3</sup> ，无色透明液体，与水混溶，溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。毒性：LD <sub>50</sub> 2460mg/kg（大鼠经口），LD <sub>50</sub> 3500mg/kg（大鼠经皮），主要用于合成药物、农药、合成纤维、香料、染料等。
乙醚	分子式：C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ，熔点：-116.2℃，沸点：34.6℃，密度：0.71g/cm <sup>3</sup> ，无色液体，高挥发性。毒性：LD <sub>50</sub> 1215mg/kg（大鼠经口），LC <sub>50</sub> 221190mg/kg（大鼠吸入，2h），通常在实验室中用作溶剂。
丙酮	分子式：C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O，熔点：-94.9℃，沸点：56.5℃，密度：0.79g/cm <sup>3</sup> ，无色可燃液体，易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。

	易燃、易挥发，化学性质较活泼。主要作为溶剂，用于炸药、塑料、橡胶、纤维、制革、油脂、喷漆等行业中。
乙酸乙酯	化学式：C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> ，熔点：-84℃，沸点：76.5~77.5℃，密度：0.902g/cm <sup>3</sup> ，无色液体，微溶于水，溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿、苯等大多数有机溶剂。毒性：LD <sub>50</sub> 5620mg/kg（大鼠经口），LD <sub>50</sub> 4940mg/kg（兔经皮），主要用于溶剂、食用香料、清洗去油剂。
冰醋酸	化学式：CH <sub>3</sub> COOH，熔点：16.6℃，沸点：117.9℃，密度：1.05g/cm <sup>3</sup> ，无色有刺激性气味液体，易溶于水、乙醇、乙醚、甘油等。毒性：LD <sub>50</sub> 3530mg/kg（大鼠经口），LC <sub>50</sub> 13791mg/kg（小鼠吸入，1h）。常作为有机合成原料、制备金属盐催化剂、食品调味剂、缓冲液。
异丙醇	化学式：C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O，熔点：-89.5℃，沸点：82.5℃，密度：0.7855g/cm <sup>3</sup> ，无色透明液体，溶于水、乙醇、乙醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂。毒性：LD <sub>50</sub> 5000mg/kg（大鼠经口），LD <sub>50</sub> 12800mg/kg（兔经皮）。常作为化工原料、溶剂、萃取剂等。
异戊醇	化学式：C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O，熔点：-117℃，沸点：131℃，密度：0.809g/cm <sup>3</sup> ，为无色液体，微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、苯、氯仿、石油醚，易溶于丙酮，溶于大多数有机溶剂。毒性：LD <sub>50</sub> 1300mg/kg（大鼠经口）。主要用于制造香料、医药和摄影药品，还可用作溶剂。
乙醇	化学式：C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O，熔点：-114.1℃，沸点：78.3℃，密度：0.7893g/cm <sup>3</sup> ，易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶。毒性：LD <sub>50</sub> 7060mg/kg（大鼠，吞食）。是一种基本有机化工原料，也用作有机溶剂、制饮料酒以及食品工业。
正丁醇	化学式：C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O，熔点：-88.6℃，沸点：117.6℃，密度：0.8148g/cm <sup>3</sup> ，为无色透明的液体有机化合物，有酒味。毒性：LD <sub>50</sub> 790mg/kg（大鼠经口）。可广泛的应用于化工、医药、食品甚至是能源领域。

## 6、公用工程

### (1) 供电

本项目年用电量为 800 万kW·h，项目用电由市政供电电网统一供给，可以满足项目生产需求。

### (2) 用水

本项目用水为职工生活用水和生产用水。

#### ①生活用水

项目劳动定员 500 人，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）表 3.2.2 公共建筑生活用水定额及小时变化系数，办公平均日生活用水定额为 25-40L，本项目员工用水量按照 30L/人·天计算，则项目员工用水量为 15m<sup>3</sup>/d（4500m<sup>3</sup>/a）。

#### ②药材清洗用水

本项目原料中需要清洗的中药材合计约 2200t/a，清洗后进行后续的炮制加工。根据企业现有工程资料，每清洗 500kg 药材需投加 1.5m<sup>3</sup> 新鲜水，则本

项目药材清洗用水量为 6600t/a。

③包装瓶清洗和纯水制备用水

本项目口服液和合剂纯水添加量为 50%，糖浆剂纯水添加量为 40%，口服液和合剂生产量为 1056t/a，糖浆剂生产量为 979.2t/a，所需配置纯水量共计 920t/a；本项目口服液、糖浆剂和合剂所用包装瓶合计约 9900 万只。本项目立式超声波清洗机生产能力为 300-400 瓶/分钟，本次评价以 400 瓶计，纯化水耗量为 350L/h。本项目每天两班，每班 8h，年工作 300 天，故包装瓶清洗工序所需纯水量为 5.6t/d（1680t/a），合计 2600t/a。本项目纯化水机纯水制备率均为 70%，则用水量为 3714.3t/a。

④设备清洗用水

根据建设单位生产操作规范，每天生产结束之后，需对生产设备进行清洗，以保证中成药生产的质量。类比企业现有工程设备清洗工序，本项目每天清洗用水量约为 200t，则本项目设备清洗总用水量约为 60000t/a。

⑤车间地面清洗用水

每天生产结束需要对车间地面进行清洁，类比企业现有工程车间地面清洗工序，本项目单次清洁用水量约为 10t，则车间地面清洁用水量约为 3000t/a。

⑥实验室器皿清洗用水

类比同类型实验室，本项目实验仪器及器皿清洗用水量约为 0.2m<sup>3</sup>/d。

⑦喷淋用水

本项目废气治理设施水喷淋塔使用一段时间后需定期更换用水，更换过程中会产生废水，用水为自来水。根据设备参数可知，单套水喷淋塔用水量为 20m<sup>3</sup>，每 20 天更换一次；单套水喷淋塔用水量为 1m<sup>3</sup>/d。

⑧循环冷却用水

本项目冷水机组合计 1410kW，冷却水流量计算公式为：

流量（m<sup>3</sup>/h）=制冷量（kW）×3600/（温差×水的比热容×水的密度）

其中，制冷量为 1410kW，水的比热容为 4.187KJ/（kg·℃），水的密度为 1000kg/m<sup>3</sup>，进出水温差通常为 5℃，综合可知，本项目冷水机组循环冷却水流量为 242m<sup>3</sup>/h，循环率以 98%计，每天工作 16h，则循环补水量为 77.44t/d，溢流量按补充水的 5%计，则新鲜水用量为 81.312t/d。

### (3) 排水

本项目营运期废水为生活污水和生产废水，废水排放量共计 63232.3t/a。生活污水经化粪池处理后和生产废水共同进入厂区污水处理站处理，处理后废气通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。

### 7、项目水平衡图

本项目水平衡图如下。

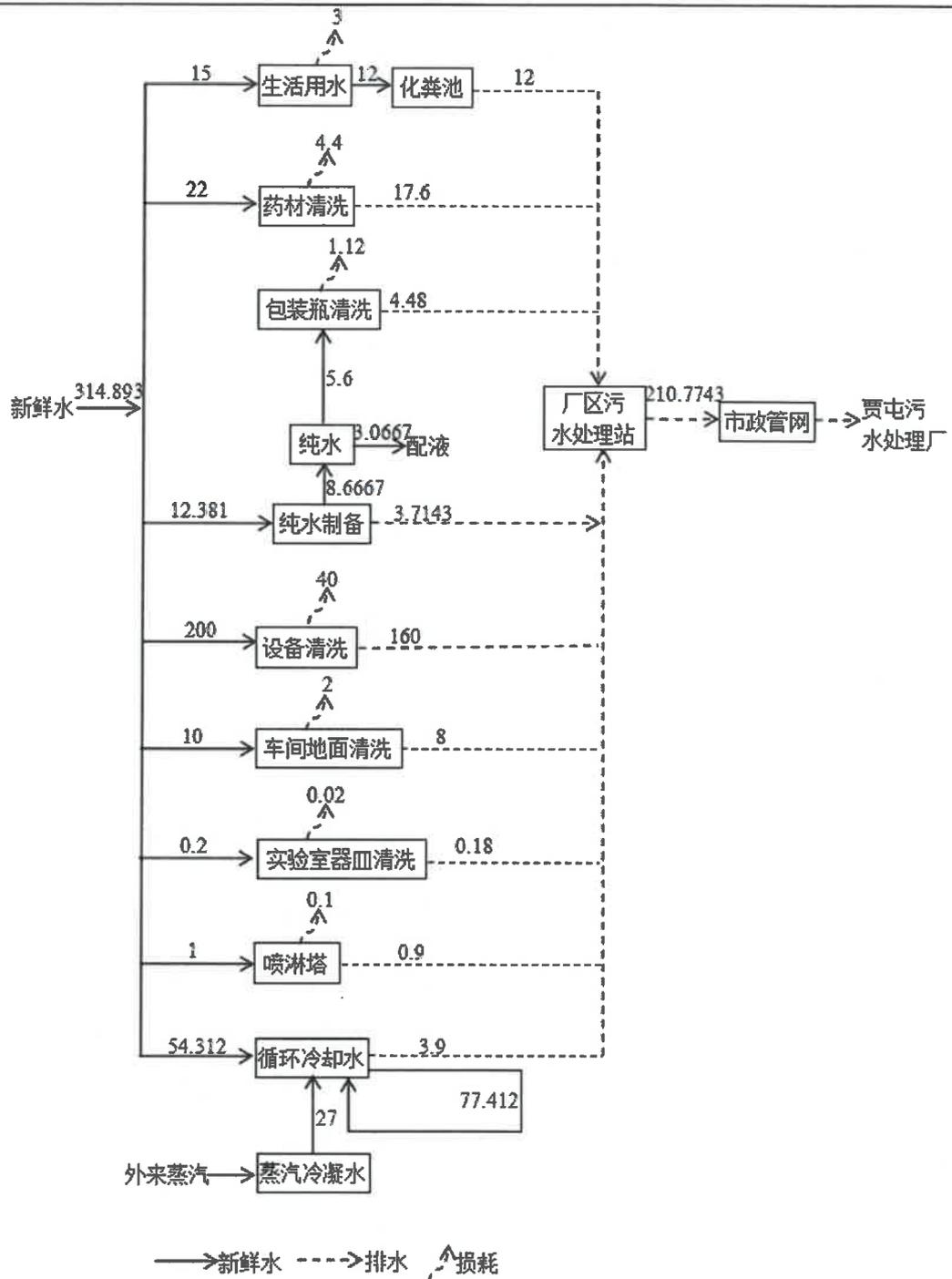


图3 项目水平衡图 (单位: t/d)

### 8、项目选址及厂区平面布置简述

本项目选址位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，新建厂房进行生产。根据企业提供的本项目厂区总平面图（详见附件），厂区的平面布置较为合理，主要体现在以下几个方面：

(1) 项目根据工艺流程和设备运转要求，按照工艺运转顺序和安全生产

的需要布置生产装置，工艺流程顺畅，布局紧凑。

(2) 本项目生产设备均位于生产车间内，生产车间按工序划分区域，产生污染物的工序集中，便于废气收集。

### 一、项目工艺流程：

#### 1、施工期

根据建设单位提供的资料，本项目部分厂房利用现有，部分拟新建标准厂房，施工期主要是场地平整、基础开挖，基础施工，而后进行建筑主体及配套设施的建设，施工期工艺流程及产污环节见下图。

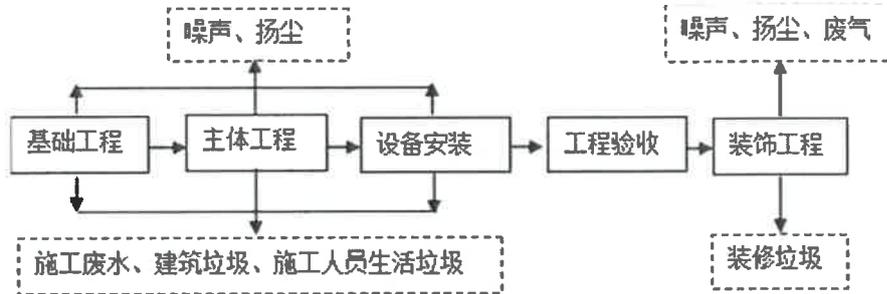


图 4 项目施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程和产排污环节

**基础工程：**是指采用工程措施，改变或改善基础的天然条件，使之符合设计要求的工程。本项目是指基坑的挖掘及基础建设。

**主体工程：**建筑主体工程指基于地基基础之上，接受、承担和传递建设工程所有上部荷载，维持结构整体性、稳定性和安全性的承重结构体系。本项目指的是在基础工程之上建立的砖混框架结构和钢结构框架结构，以及其后的砖石和彩钢板填充建立起来的隔断形成一个个独立的空间等。

**设备安装：**在工程施工中，将设备安装就位连接成有机整体的工作。本项目指的是在主体工程上安装供水工程，排水工程，电气工程，通风工程等需要的设备。

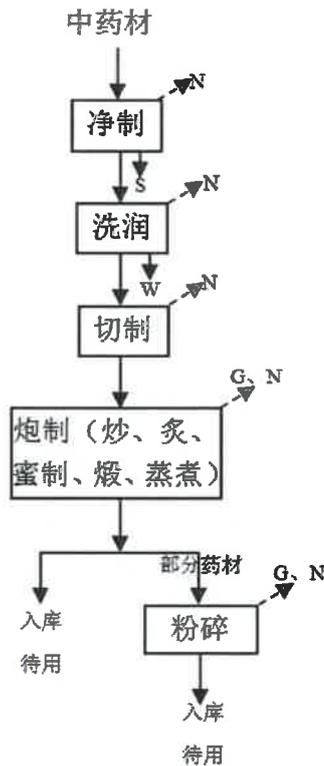
**工程验收：**质量检测部门根据国家法律以及设计的相关规范和标准对已经建成的工程进行一次检测，检测建筑主体是否能达到要求。

## 2、营运期

本项目产品为中成药（生产工艺只包含水提和醇提）和化学药品制剂（生产工艺仅包含混合制粒、压片），工艺流程及产排污环节如下：

### （1）前处理工序工艺流程及产排污

#### ①前处理炮制工序工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 5 前处理炮制工序生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述：

（1）净制：选用符合《中华人民共和国药典》标准的优质药材，药材入库前进行外观检验，检验合格后入库，检验不合格的暂存不合格区，退回供货商。外观检验过程中，不产生污染物。

从药材库领取成袋中草药，手推车运作至前处理车间，放置到挑选台，手动开包，将中草药平摊在净选台，采用人工拣选方式将原料中非入药部分的根、枝、叶或其它杂质清理干净，人工搬运、装卸等过程均在密闭车间内进行，基本不产生粉尘，在此过程中主要污染物为固废。

（2）洗润：经过挑选的药材在洗药机中用清水清洗。洗药机采用筒体旋

转式，并配有高压水泵喷淋，水源采用新鲜自来水，用内螺导板推进物料，实行连续生产、自动出料至洗净。

(3) 切制：根据不同大小和厚薄规格，使用数控往复式切药机进行切片加工，切制成片、段、块、丝等形状，切片大小根据种类调节（切薄片 0.5mm 以下，薄片 1-2mm，厚片 2-4mm，短段 5-10mm，长段 10-15mm；块 8-12 的方块；短丝 2-3mm，粗丝 5-10mm）。

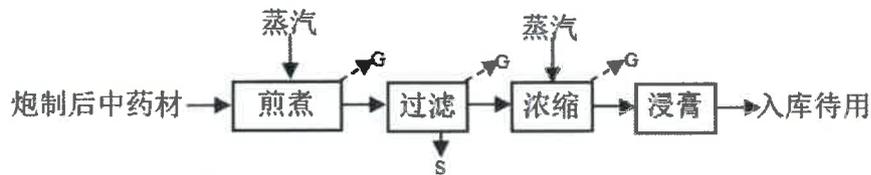
(4) 炮制：按中医用药要求将中药材加工成中药饮片的传统方法和技术，本项目炮制包括炒制、煨制、蜜制、炙制、蒸煮等。炒制、炙制、煨制和蜜制是将药材放置在炒药机、煨药机内用不同的火力连续加热，并不断搅拌翻动至一定程度的炮制方法，主要目的是增强疗效、缓和药性、便于煎煮和破碎等，该工序会产生中药异味、粉尘、噪声。

(5) 破碎：部分药材经过炮制后置于粉碎机组中破碎成药粉，此过程会产生粉尘和噪声。

(6) 入库待用：经过炮制和破碎后的药材入库待用。

## ②前处理提取工序工艺流程及产排污

### a.水提工艺



G：废气；W：废水；N：噪声；S：固废

图 6 前处理水提工序生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述：

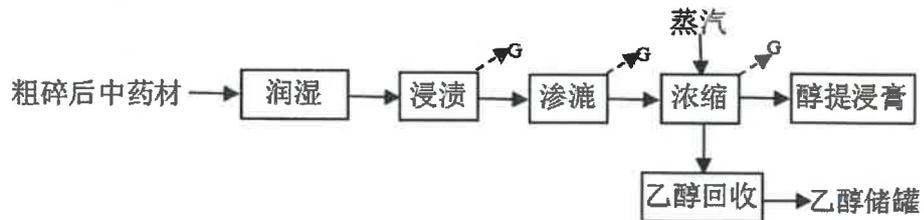
(1) 煎煮：将药材置于多功能提取罐中，加入 6 倍量的水在提取罐中加热至微沸（温度 98℃-100℃）状态，蒸汽压力小于 0.25Mpa，根据不同药材药性，提取 1h-2h，使用双联过滤器过滤提取液，将提取液抽至药液罐中。药渣中继续加入 6 倍量的水，进行二次水提取，将二次水提取的提取液过滤后抽至药液罐中。此过程会产生中药异味。

(2) 过滤：提取结束后经高速离心机分离药渣，药渣通过传送带输送至药渣仓中。

(3) 浓缩：两次提取液合并后通过管道用泵打入浓缩器，使用蒸汽间接进行加热，通过真空泵将浓缩器处于微负压状态，控制温度在 50-65℃，真空度-0.06~0.08MPa，随着对浓缩器加热，使药液浓缩至《中国药典》规定密度，即为浸膏，此过程会产生中药异味。

(4) 入库待用：浓缩后的浸膏入库待用。

#### b. 渗漉工艺



G：废气；W：废水；N：噪声；S：固废

图 7 前处理渗漉工序生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述：

(1) 润湿：将药材粗粉放入容器中，加入药材量 0.7-1 倍的 70%乙醇，搅拌均匀后密闭放置，润湿 1-4h，使药粉充分膨胀。

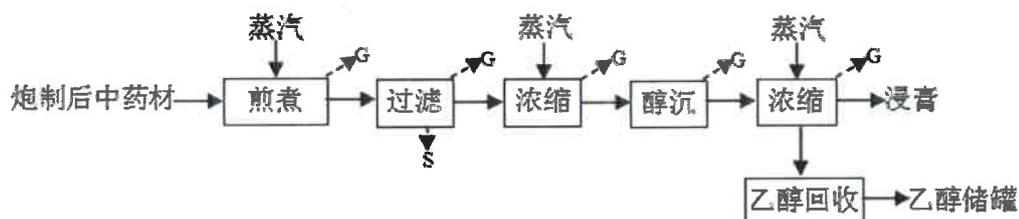
(2) 浸渍：将润湿后药材粗粉分层、分次放入渗漉罐内，松紧要适度。从渗漉罐上方加入足量乙醇，同时打开下端出口排出空气。待溶剂液面高于药粉面数厘米后，关闭下端出口，密闭浸渍 24-48h，此过程会产生含乙醇废气。

(3) 渗漉：打开渗漉罐下端的出口，调节阀门至规定流速，开始收集渗漉液。渗漉过程中需不断从上方添加溶剂，始终保持液面高于药粉数厘米。此过程会产生含乙醇废气。

(4) 浓缩：收集后的渗漉液转入浓缩罐内，浓缩过程回收乙醇至乙醇储罐内，渗漉液浓缩成渗漉浸膏，此过程会产生含乙醇废气。

(5) 入库待用：渗漉浸膏入库待用。

### c.水提醇沉工艺



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 8 前处理水提醇沉工序生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 煎煮(水提): 将药材置于多功能提取罐中, 加入 6 倍量的水在提取罐中加热至微沸(温度 98℃-100℃)状态, 蒸汽压力小于 0.25Mpa, 根据不同药材药性, 提取 1h-2h, 使用双联精密器过滤提取液, 将提取液抽至药液罐中。药渣中继续加入 6 倍量的水, 进行二次水提取, 将二次水提取的提取液过滤后抽至药液罐中。此过程会产生中药异味。

(2) 过滤: 提取结束后经高速离心机分离药渣, 药渣通过传送带输送至药渣仓中。

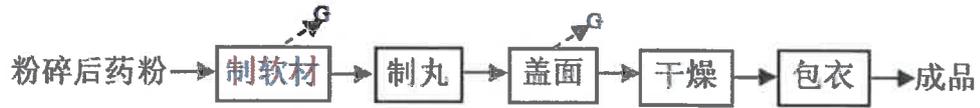
(3) 浓缩: 两次提取液合并后通过管道用泵打入浓缩器, 使用蒸汽间接进行加热, 通过真空泵将浓缩器处于微负压状态, 控制温度在 50-65℃, 真空度-0.06~-0.08MPa, 随着对浓缩器加热, 使药液浓缩至《中国药典》规定密度, 即为稠膏, 此过程会产生中药异味。

(4) 醇沉: 将稠膏转移至带搅拌的醇沉罐, 在强力搅拌下, 缓慢、匀速加入计算好的 95%乙醇, 加醇完毕后, 继续搅拌 15-30 分钟, 确保混合均匀。然后密闭冷藏静置 24-72h。

(5) 浓缩: 将醇沉上清液泵入浓缩罐内, 在 60℃低温下进行蒸馏, 并回收乙醇至乙醇储罐内, 当浓缩液检测含醇量合格后, 继续浓缩, 蒸发剩余的水分, 得到浸膏。此过程会产生含乙醇废气。

(6) 入库待用: 浸膏入库待用。

### (2) 水丸生产工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 9 水丸生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 制软材: 将粉碎后药粉和辅料置于合坨机中, 制成软材, 此过程会产生粉尘废气。

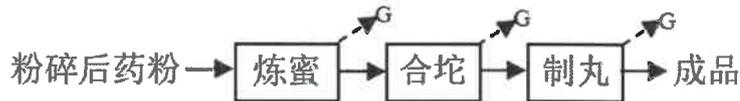
(2) 制丸: 将制造好的软材置于制丸机中制丸。

(3) 盖面: 制丸结束后, 用药粉或清水对丸粒表面进行修整, 使其致密、光滑。

(4) 干燥: 将盖面后的丸粒置于烘箱中, 在 80℃ 以下低温干燥, 最终含水量控制在 9% 以下。

(5) 包衣: 干燥后的丸粒进行包衣, 包衣后的丸粒进行外包装, 包装后产品即为成品, 入库待售。

### (3) 蜜丸生产工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 10 蜜丸生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 炼蜜: 将蜂蜜加热至沸腾, 滤去浮沫及杂质, 继续加热, 根据所需药材性质炼至成嫩蜜、中蜜或老蜜。此过程会产生炼蜜废气, 废气成分主要为水蒸气。

(2) 合坨: 将药粉与热蜜在合坨机内以 1:1.5 的比例混合, 充分搅拌、揉搓, 直至颜色一致、软硬适中, 此过程需要保温, 防止蜜凝固。此过程会产生粉尘废气。

(3) 制丸: 将丸块置于挤出切片机中, 制成均匀的长条。随后转移至制丸机中, 丸条经导轮进入切磋部分, 被切割并高速搓成光滑的圆球。

(4) 成品：制丸后蜜丸即为成品，入库待售。

#### (4) 浓缩丸生产工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 11 浓缩丸生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 合坨：将药材浸膏与药材细粉在合坨机中充分搅拌、揉搓。浸膏既是有效成分的载体，也充当粘合剂。此过程会产生粉尘废气。

(2) 制丸：将丸块置于制丸机中，丸条经导轮进入切碾部分，被切割并高速搓成光滑的圆球。

(3) 干燥：将湿丸置于烘箱中，在 80℃ 以下低温干燥，最终含水量控制在 9% 以下。

(4) 包衣：干燥后的丸粒进行包衣，包衣后的丸粒进行外包装，包装后产品即为成品，入库待售。

#### (5) 散剂生产工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 12 散剂生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 灭菌：将药粉置于灭菌柜中灭菌。

(2) 混合：将各种粉碎后的药材按剂量配置后置于混合机中充分混合。此过程会产生粉尘废气。

(3) 包装：灭菌后的药粉置于包装机内，自动按剂量分装并包装。此过程为密闭包装。

(4) 成品：包装后的药粉即为成品，入库待售。

### (6) 片剂/胶囊生产工艺流程及产排污

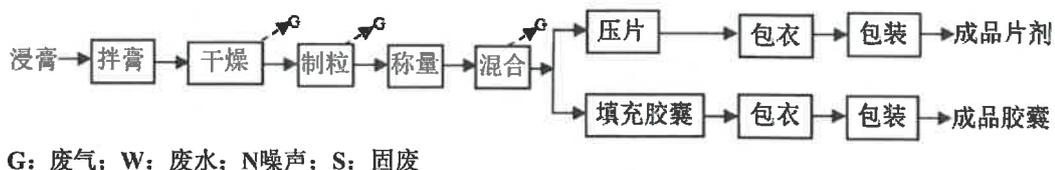


图 13 片剂/胶囊生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 拌膏干燥: 将提取的浸膏搅拌均匀, 后置于沸腾干燥机中干燥成干粉膏。此过程会产生粉尘废气。

(2) 制粒: 将干粉膏置于制粒机中制粒, 制粒后半成品经自动称量机进行称量。此过程会产生粉尘废气。

(3) 混合: 将制成的药粒与辅料进行混合, 此过程会产生混合粉尘废气。

(4) 压片/填充胶囊: 将总混后的颗粒投入压片机中, 颗粒通过填充、定量、压片后制成规定形状和质量的素片。

先在自动胶囊填充机上将空胶囊壳整理、分离, 然后定量填充制成的颗粒, 最后套合、锁口。

(5) 包衣: 压片和填充后的胶囊进行包衣。

(6) 包装: 包衣后的片剂和胶囊经包装后即成品, 入库待售。

#### (7) 颗粒剂生产工艺流程及产排污

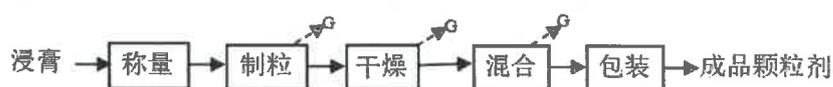


图 14 颗粒剂生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 称量制粒: 将浸膏按规定重量进行称量, 后将浸膏和辅料按比例加入制粒机中制成软颗粒, 此工序会产生粉尘废气。

(2) 干燥: 将制成的药粒置于干燥机内干燥成表面干燥的颗粒药剂。此过程会产生粉尘废气。

(3) 混合: 将干燥后的药粒进行混合。

(4) 包装: 混合的颗粒经包装后即成品, 入库待售。

### (8) 口服液/合剂生产工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 15 口服液/合剂生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 称量配液: 将提取的浸膏加适量辅料和水进行稀释配液, 配液后药液进行冷藏。

(2) 洗烘: 采用超声波清洗机对装药瓶进行清洗, 清洗后药瓶置于烘箱中烘干。此过程会产生清洗废水。

(3) 灌封: 将冷藏后的药液和清洗后的药瓶经灌封一体机将药液进行灌封。

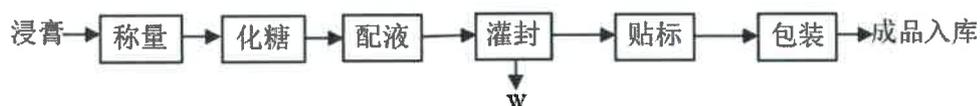
(4) 灭菌: 将配置好的药液置于灭菌柜中灭菌。

(5) 灯检: 灭菌后口服液和合剂进行灯检, 检验后合格品进行包装。

(6) 贴标: 灯检后的口服液和合剂通过贴标机贴标。

(5) 包装: 制成的口服液和合剂经包装后即成品, 入库待售。

### (9) 糖浆剂生产工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 16 糖浆剂生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

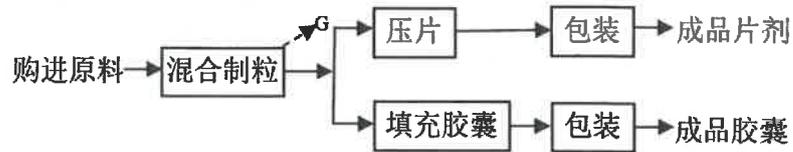
(1) 化糖配液: 利用蒸汽将蔗糖加热化开, 称量制成的浸膏进行混合配液。

(2) 灌封: 采用超声波清洗机对装药瓶进行清洗, 清洗后药瓶置于烘箱中烘干, 经灌封一体机将药液进行灌封。

(3) 贴标: 灌封后的糖浆剂通过贴标机贴标。

(4) 包装: 制成的糖浆剂经包装后即成品, 入库待售。

### (10) 化药生产工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 17 化药生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程简述:

(1) 购进原料: 本项目化药产品为阿莫西林片剂、硝酸异山梨酯片剂和诺氟沙星胶囊剂, 三种化药生产原料均外购, 厂区内不生产化药原料, 厂区内仅涉及压片和填充胶囊工序。

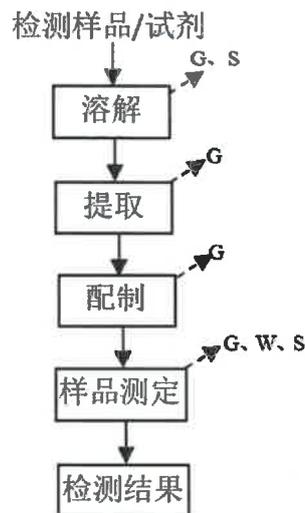
(2) 混合制粒: 将购进的原料和辅料按比例均匀混合, 后加入制粒机中制成颗粒。此过程会产生粉尘废气。

(3) 压片/填充胶囊: 将总混后的颗粒投入压片机中, 颗粒通过填充、定量、压片后制成规定形状和质量的素片。

先在自动胶囊填充机上将空胶囊壳整理、分离, 然后定量填充制成的颗粒, 最后套合、锁口。

(4) 包装: 制成的片剂和胶囊经包装后即为成品, 入库待售。

### (11) 实验室生产工艺流程及产排污



G: 废气; W: 废水; N: 噪声; S: 固废

图 18 实验室检测产污环节图

### 工艺流程简述:

本项目将制作完成的中成药送至分析实验室进行检验,将需要检测的成品药和所需试剂按照操作要求取适量样品,将样品进行前处理,通过溶解、配置制备样品溶液、对照品溶液和流动相等,样品配置过程中用水采用纯水机制备的纯水;采用高效液相色谱仪、气相色谱仪等设备对样品进行成分、浓度、含量等理化性质的分析测定,最后将测定后的数据进行分析。批次产品抽检合格后入库待售。

本项目样品分析在分析实验室内进行,实验室配备通风橱和负压抽风管道,实验人员操作过程中均在通风橱内或密闭操作室内进行。样品测定过程中会产生有机废气、实验废液及玻璃器皿及实验仪器清洗过程产生的清洗废水,实验仪器运行过程中会产生噪声。

## 二、主要产排污环节

### 1、施工期

本项目施工期产污环节见下表。

表 24 项目施工期产污环节一览表

污染因素	产污环节	污染物	处理措施
废水	施工人员生活污水	COD、SS、TP、NH <sub>3</sub> -N	生活污水排入化粪池处理后,定期清运
废气	建筑施工	扬尘	建设施工墙,洒水保湿
	车辆尾气	汽车尾气	减少怠速、减速、慢速时间
固废	建筑施工	建筑金属废料	金属废料收集后外售
		废建筑材料	废建筑材料回收利用
		装修垃圾	收集后定期由环卫清运
	施工人员	生活垃圾	收集后定期由环卫清运
噪声	建筑噪声、板钢材施工	噪声	严格按章操作、距离衰减
生态	道路地面硬化	水土流失	加强绿化、恢复植被

项目施工时间短暂,随着施工期的结束,施工影响也随之消失。

## 2、营运期

本项目营运期主要污染物、产污环节及防治措施详见下表。

表 25 项目营运期产污环节一览表

污染因素	产污环节	污染物	防治措施	
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	经化粪池处理后排入厂区污水处理站处理，处理后经市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理	
	药材清洗	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经厂区污水处理站处理后排入市政管网，通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理	
	包装瓶清洗	COD、SS		
	纯水制备	COD、SS		
	设备清洗	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N		
	车间地面清洗	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N		
	喷淋废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS		
	实验室仪器及器皿清洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS		
	循环冷却废水	COD、SS		
	蒸汽冷凝水	COD、SS		回用于冷却机组用水
废气	中药药渣暂存间	中药异味	除湿器+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置（TA001）+15m 高排气筒	
	炮制、煎煮、过滤、浓缩工序	颗粒物、中药异味		
	制粒、粉碎工序	颗粒物		
	浸渍、渗漉、浓缩、醇沉（涉酒精工序）	非甲烷总烃	水喷淋+二级活性炭吸附装置（TA003）+15m 高排气筒	
	盖面、合坨、混合、干燥工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器（TA002）+15m 高排气筒	
	实验室检测废气	甲醇、非甲烷总烃	通风橱+二级活性炭吸附装置（TA004）+15m 高排气筒	
污水处理站废气	氨气、硫化氢	活性炭吸附装置（TA005）+15m 高排气筒		
噪声	筛选机、粗碎机等设备	噪声	基础减振、厂房隔声等	
固废	一般固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾暂存于厂区垃圾箱内，定期由环卫部门统一清运
		原材料包装	废包装袋	收集至一般固废暂存间暂存，定期外售
		净制	废药材	
		废气处理	收集尘 废活性炭	

		过滤	药渣	收集至药渣暂存间暂存，定期外售
		纯水制备	废反渗透滤膜	收集至一般固废暂存间暂存，定期由厂家回收
		污水处理站	污泥	收集后暂存于污泥池，定期运往垃圾填埋场
	危险废物	废气治理	废活性炭	收集后危废暂存间内暂存，定期委托有相应类别危废资质单位安全处置
		检测工序	化验废液	
		检测工序	失效试剂	

本项目为迁建项目，现有项目情况如下：

佐今明制药股份有限公司位于新乡市华兰大道 459 号，现有项目为“新乡佐今明制药股份有限公司易地改造项目”，于 2003 年 1 月 24 日由新乡市环保局开发区分局审批；该项目于 2012 年 4 月 11 日由新乡市环境保护局高新区分局下发环境污染限期治理通知书，文号为新高环限字（2012）3 号，要求企业对废水进行深度治理；后于 2014 年 3 月 25 日由新乡市环境保护局高新区分局进行了“异地改造项目及废水深度处理工程”的验收，验收文号为新高环验（2014）01 号。现有项目于 2020 年 7 月 4 日进行了排污许可证简化首次申请，排污许可证编号为：91410700172925296Y001R。

现有项目基本概况见下表。

表 26 现有工程基本概况一览表

序号	名称	建设内容	
1	建设单位	佐今明制药股份有限公司	
2	项目名称	新乡佐今明制药股份有限公司易地改造项目	
3	建设地点	新乡市华兰大道 459 号	
4	建设规模	项目占地面积 46690m <sup>2</sup> ，年产口服液 1000 万支、片剂 246000 万片、胶囊剂 10387.5 万粒、颗粒剂 2000 万袋、糖浆剂 3000 万瓶	
5	建设内容	主体工程	年产 1000 万支口服液生产线、年产 246000 万片片剂生产线、年产 10387.5 万粒胶囊剂生产线、年产 2000 万袋颗粒剂生产线、年产 3000 万瓶糖浆剂生产线
		辅助工程	生产车间 2 座，办公室 1 座，锅炉房 1 座
		环保工程	废气：锅炉废气经低氮燃烧处理器处理后通过 15m 高排气筒排放

与项目有关的原有环境问题

		<p>废水：生活污水经化粪池处理后排入贾屯污水处理厂进一步处理；生产废水经厂区污水处理站（调节池-絮凝沉淀池-水解厌氧池-好氧池-混凝沉淀-活性炭过滤吸附）处理后，排入贾屯污水处理厂进一步处理</p> <p>固废：中药材废渣收集后暂存于药渣暂存间，定期委托外售；废药材收集后一般固废间暂存，定期外售；炉渣、煤灰收集后一般固废间暂存，定期外售</p> <p>噪声：厂房隔声、距离衰减</p>
6	职工人数	160 人
7	工作制度	年工作 300 天，单班制，每班 8 小时

根据企业 2024 年 1 月 26 日自行监测报告（报告编号为 HNHK/QMS-701-2021），锅炉废气颗粒物排放浓度为 3.2-4.0mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫实测浓度小于 3mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物排放浓度为 26mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度小于 1 级，能够满足《河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）中颗粒物 5mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 10mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 30mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度 1 级的限值要求；无组织废气臭气浓度排放浓度小于 10（无量纲），能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中 20 限值要求；无组织硫化氢排放浓度为 0.001-0.008mg/m<sup>3</sup>、无组织氨排放浓度为 0.03-0.12mg/m<sup>3</sup>，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中硫化氢 0.06mg/m<sup>3</sup>、氨气 1.5mg/m<sup>3</sup> 限值标准；无组织非甲烷总烃排放浓度为 0.33-0.96mg/m<sup>3</sup>，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）2.0mg/m<sup>3</sup> 限值标准。

厂界噪声监测数据为 55-57dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值标准。

废水总排口水质监测数据为：pH7.3-7.4、SS14-17mg/L、氨氮 0.902-0.924mg/L、COD13-18mg/L、TN16.5-18.4mg/L、TP0.25-0.28mg/L、BOD<sub>5</sub>4.9-5.7mg/L、氰化物低于检出限，能够满足《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）中 pH6-9、SS50mg/L、氨氮 8mg/L、COD100mg/L、TN20mg/L、TP0.5mg/L、BOD<sub>5</sub>20mg/L、氰化物 0.5mg/L 的限值标准和贾屯污水处理厂收水标准。

综上，现有项目各项污染物均能达标排放。

根据现有项目环评资料及自行监测报告，确定厂区现有污染物总量指标情况如下：

表 27 现有工程各污染物总量指标情况一览表

序号	污染因素	污染物	排放情况		
1	废气	颗粒物	6.4t/a		
		SO <sub>2</sub>	0.016t/a		
		NO <sub>x</sub>	0.14t/a		
2	废水	COD	1.6t/a		
		NH <sub>3</sub> -N	0.08t/a		
3	噪声	设备噪声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求		
4	固废	生活垃圾	2.1t/a	委托环卫部门进行处理	
		一般固废	废药材物料	50t/a	收集暂存，定期外售
			中药材废渣	950t/a	
			生活垃圾	22.5t/a	收集后暂存于垃圾桶，定期委托环卫部门清运

本项目迁建完成后，现有项目将被替代，本次评价将现有项目污染物排放量颗粒物 6.4t/a、SO<sub>2</sub>0.016t/a、NO<sub>x</sub>0.14t/a、COD1.6t/a、NH<sub>3</sub>-N0.08t/a 纳入“以新带老”削减量。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

根据现有环境监测资料，建设项目所在地环境质量状况如下：

#### 1、环境空气质量现状

根据大气功能区划分原则，建设项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。根据新乡市生态环境局发布的《2024年新乡市环境质量公报》，区域空气质量现状数据如下表所示。

表 28 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(GB3095-2012)及修改单			(GB3095-2026)(过渡阶段)		
			标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标 情况	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标 情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量 浓度	82	70	117	超标	60	136.7	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量 浓度	49	35	140	超标	30	163.3	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量 浓度	8	60	13	达标	60	13	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量 浓度	27	40	67.5	达标	40	67.5	达标
CO	第95百分位 浓度	1.3mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	32.5	达标	4mg/m <sup>3</sup>	32.5	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位 浓度	183	160	114	超标	160	114	超标

区域  
环境  
质量  
现状

由上表可知，其中PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>均不能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2026年新国标中过渡阶段浓度限值的二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，本项目所在区域属于不达标区。

目前，新乡市正在实施《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（新环攻坚办〔2023〕73号）、《新乡市空气质量持续改善实施方案》（新政文〔2024〕92号）、新乡市生态环境保护委员会办公室关于印发《新乡市2025年蓝天保卫战实施方案》《新乡市2025年碧水保卫战实施方案》《新乡市2025年净土保卫战实施方案》《新乡市2025

年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（新环委办〔2025〕38号）等一系列措施，实施这些方案将不断改善区域大气环境质量。

## 2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理站处理，处理后经市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理；生产废水经厂区污水处理站处理后排入贾屯污水处理厂进一步处理，贾屯污水处理厂出水排入东孟姜女河。根据《新乡市生态环境局关于下达2024年地表水环境质量暂定目标的函》，东孟姜女河南环桥断面属于新乡市市控责任目标断面，2024年目标为IV类水体标准。根据新乡市地表水环境责任目标断面水质月报，东孟姜女河南环桥断面2024年年均监测数据见下表。

表 29 东孟姜女河南环桥断面监测数据（2024 年年均数据） 单位：mg/L

监测因子	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
监测数据	25.4	0.5	0.15
断面标准	30	1.5	0.3
达标情况	达标	达标	达标

由上表可知，东孟姜女河南环桥断面 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 浓度均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值。

## 3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测。

## 4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查，且本项目在严格按照本评价提出的环保措施建设后，不存在地下水、土壤污染途径，因此不进行地下水、土壤质量现状调查。

## 5、生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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

	<p>生态现状调查。本项目位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，属于产业园区范围内，且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不进行生态环境现状调查。</p>															
环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目 500m范围内大气环境保护目标见下表。</p> <p><b>表 30 厂界周围保护目标概况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>保护类别</th> <th>环境保护目标名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>方向</th> <th>距离(m)</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>庄岩村</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>西</td> <td>110</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2026年新国标中过渡阶段浓度限值的二级标准要求</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境</b></p> <p>根据调查，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目厂区范围内无生态环境保护目标。</p>	保护类别	环境保护目标名称	保护对象	保护内容	方向	距离(m)	保护级别	大气环境	庄岩村	居住区	居民	西	110	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2026年新国标中过渡阶段浓度限值的二级标准要求	
保护类别	环境保护目标名称	保护对象	保护内容	方向	距离(m)	保护级别										
大气环境	庄岩村	居住区	居民	西	110	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2026年新国标中过渡阶段浓度限值的二级标准要求										
污染物排放控制标准	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>表 31 废气污染物排放标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>执行标准及级别</th> <th>污染物名称</th> <th>标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，排放速率 10kg/h（排气筒高度 15m）</td> </tr> <tr> <td>甲醇</td> <td>有组织排放浓度 190mg/m<sup>3</sup>，排放速率 5.1kg/h（排气筒高度 15m）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>有组织 10mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>厂界无组织 0.5mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>制药行业有组织排放浓度：60mg/m<sup>3</sup>，去除效率 90%；无组织排放浓度：工业企业边界 2.0mg/m<sup>3</sup>；生产车间或设备边界 4.0mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	执行标准及级别	污染物名称	标准值	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准	非甲烷总烃	有组织排放浓度 120mg/m <sup>3</sup> ，排放速率 10kg/h（排气筒高度 15m）	甲醇	有组织排放浓度 190mg/m <sup>3</sup> ，排放速率 5.1kg/h（排气筒高度 15m）	《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》	颗粒物	有组织 10mg/m <sup>3</sup>	厂界无组织 0.5mg/m <sup>3</sup>	河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）	非甲烷总烃	制药行业有组织排放浓度：60mg/m <sup>3</sup> ，去除效率 90%；无组织排放浓度：工业企业边界 2.0mg/m <sup>3</sup> ；生产车间或设备边界 4.0mg/m <sup>3</sup>
执行标准及级别	污染物名称	标准值														
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准	非甲烷总烃	有组织排放浓度 120mg/m <sup>3</sup> ，排放速率 10kg/h（排气筒高度 15m）														
	甲醇	有组织排放浓度 190mg/m <sup>3</sup> ，排放速率 5.1kg/h（排气筒高度 15m）														
《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》	颗粒物	有组织 10mg/m <sup>3</sup>														
		厂界无组织 0.5mg/m <sup>3</sup>														
河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）	非甲烷总烃	制药行业有组织排放浓度：60mg/m <sup>3</sup> ，去除效率 90%；无组织排放浓度：工业企业边界 2.0mg/m <sup>3</sup> ；生产车间或设备边界 4.0mg/m <sup>3</sup>														

《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）	颗粒物	有组织排放浓度：20mg/m <sup>3</sup>																							
	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m <sup>3</sup>																							
		监控点处任意一次浓度值：20mg/m <sup>3</sup>																							
	NH <sub>3</sub>	有组织排放浓度：30mg/m <sup>3</sup>																							
H <sub>2</sub> S	有组织排放浓度：5mg/m <sup>3</sup>																								
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	臭气浓度	有组织废气：2000（无量纲） 无组织废气：20（无量纲）																							
	硫化氢	无组织废气：0.06mg/m <sup>3</sup>																							
	氨气	无组织废气：1.5mg/m <sup>3</sup>																							
《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》（豫环办[2024]72号）涉 VOCs 企业	非甲烷总烃	有组织排放浓度：30mg/m <sup>3</sup>																							
<p><b>2、噪声</b></p> <p>本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体值见下表。</p>																									
<p>表 32 厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>				类别	昼间	夜间	3类	65	55																
类别	昼间	夜间																							
3类	65	55																							
<p><b>3、废水</b></p> <p>本项目废水排放执行标准具体值见下表。</p>																									
<p>表 33 废水污染物排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>标准名称</th> <th>污染因子</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">废水</td> <td rowspan="8">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 级</td> <td>pH</td> <td>6-9mg/L</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500mg/L</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>350mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400mg/L</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>45mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>8mg/L</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>70mg/L</td> </tr> <tr> <td>色度</td> <td>64（倍）</td> </tr> </tbody> </table>				污染物	标准名称	污染因子	标准限值	废水	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 级	pH	6-9mg/L	COD	500mg/L	BOD <sub>5</sub>	350mg/L	SS	400mg/L	NH <sub>3</sub> -N	45mg/L	TP	8mg/L	TN	70mg/L	色度	64（倍）
污染物	标准名称	污染因子	标准限值																						
废水	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 级	pH	6-9mg/L																						
		COD	500mg/L																						
		BOD <sub>5</sub>	350mg/L																						
		SS	400mg/L																						
		NH <sub>3</sub> -N	45mg/L																						
		TP	8mg/L																						
		TN	70mg/L																						
		色度	64（倍）																						

	新乡市贾屯污水处理厂收水标准	COD	450mg/L
		BOD <sub>5</sub>	180mg/L
		SS	350mg/L
		NH <sub>3</sub> -N	35mg/L
		TP	6mg/L
		TN	45mg/L
<p><b>4、固废</b></p> <p>一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p>			
总量控制指标	<p>根据《新乡市生态环境局关于转发&lt;河南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管理工作内部规程的通知&gt;的通知》，建设项目环境影响评价文件中应明确建设项目主要污染物排放总量及替代方案。另外根据部办《“十五五”污染减排工作方案编制技术指南》（环办综合函【2025】184号）要求，列入“十五五”减排的主要水污染物由化学需氧量、氨氮调整为化学需氧量、总磷，相应“十五五”新建项目涉水总量指标替代同步调整为化学需氧量、总磷。</p> <p>本项目为新（迁）建项目，建成后污染物排放量为 VOCs0.4432t/a、颗粒物 0.7079t/a、COD2.5293t/a、TP0.0253t/a，“以新带老”削减量为颗粒物 6.4t/a、COD1.6t/a、TP0.016t/a，新增污染物为 VOCs0.4432t/a、COD0.9293t/a、TP0.0093t/a。实施倍量替代，倍量替代量为 VOCs0.8864t/a、COD1.8586t/a、TP0.0186t/a。拟从高新区可替代总量指标中支出给本项目。</p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目实际建设会涉及新建厂房的施工期，本项目施工过程中主要对大气环境、水环境及声环境等有一定影响。为减少本项目对周围环境的不良影响，现将可能的影响及防治措施阐述如下：</p> <p>本项目施工期影响如下：</p> <p>一、大气环境影响分析</p> <p>本项目施工期大气污染源为施工扬尘和机动车尾气。施工期间燃油机械设备较多，装载机、推土机等以柴油为燃料的施工机械在施工过程中，会产生一定量废气，废气主要污染物为THC、CO、NO<sub>x</sub>等。施工机械燃料以轻质柴油为主，燃烧废气中THC、CO、NO<sub>x</sub>排放量较少，且项目施工场地大、施工周期短，产生的污染物间歇排放，经自然扩散后浓度很小，对周围环境影响较小。</p> <p>为进一步减少对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施：</p> <p>a、加强施工扬尘控制。建立施工工地动态管理清单，全面开展标准化施工，按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格执行开复工验收、“三员”管理等制度。贯彻落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》（河南省住房和城乡建设厅公告（2020）7号）及《新乡市2025年蓝天保卫战实施方案》《新乡市2025年碧水保卫战实施方案》《新乡市2025年净土保卫战实施方案》《新乡市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（新环委办[2025]38号）要求，施工现场必须做到周边全部围挡、土方和散碎物料全部覆盖、出场车辆全部冲洗干净、主要场区及道路全部硬化、渣土车辆全部密闭运输、拆除工程全部湿法作业。施工现场做到“两个禁止”，禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆。施工现场混凝土搅拌场所应采取封闭、降尘措施。在规定区域内的施工现场应使用预拌制混凝土及预拌砂浆。采用现场搅拌混凝土或砂浆的场所应采取封闭、降尘、降噪措施。水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料应密闭存放或采取覆盖等措施。</p>
---------------------------	--

b、施工场地洒水与否对扬尘的影响较大，根据资料显示，施工场地洒水后，扬尘量将减低 28%~75%，可大大减少其对周围环境的影响。因此，建议在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇大风天气或干燥天气可适当增加洒水次数。

c、在施工场地周围设置硬质材料连续围挡，必须达到施工工地 100%围挡；

d、施工现场的道路及作业场地应当采用混凝土硬化地面，施工现场地面 100%硬化，保证平整坚实，无浮土、无积水；

e、建筑垃圾、工程土渣应及时清运，不能及时完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，物料堆放要 100%覆盖，堆放高度不得高于围挡；

f、做好对易起尘物料加盖篷布、控制车速、合理分流车辆、减少卸料落差、施工场地要勤洒水、建筑工地建筑施工外脚手架一律采用密目防尘网维护(不低于 2000 目/100cm<sup>2</sup>)或防尘布、运输车辆行驶路线尽量避开环境保护目标等内容；

g、建筑垃圾、工程弃方应及时清运，不能及时完成清运的，在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施；

h、及时清扫运输通道，以减少汽车行驶扬尘，垃圾、渣土要及时清运；

i、在工地出口处设置冲洗设施，出入车辆 100%冲洗，车辆驶出工地时对车轮进行冲刷，保持出场车辆清洁；

j、运输车辆加盖篷布，渣土车辆 100%密闭运输，进入施工场地应低速或限速行驶，以减少产尘量，并且车辆行驶应按规定路线进行。

## 二、水环境影响分析

项目施工期间所用水为建筑材料搅拌水及机械设备冲洗水，这些污水水质简单，经沉淀池处理后用于施工场地洒水保湿和施工用水；项目施工期间施工人员均不在施工场地内食宿，生活污水主要为施工人员洗脸、洗手废水，经沉淀池收集后用于场地洒水降尘和施工材料搅拌用水，不外排。

经采取以上措施后，施工期废水不会对周围地表水环境造成影响。

### 三、声环境影响分析

本项目施工期噪声主要来自建筑物建造时机械设备运作及板材钢构安装等作业噪声。施工队伍进驻现场时，将增加该区域的噪声负荷，为尽量降低施工噪声对周围环境的影响。评价建议施工方采取以下措施：（1）在施工期间所用施工机械必须采用具有消声、隔音处理及减振装置的设备；（2）禁止噪声超标机械进入施工现场，加强对施工场地的监督管理，对高噪声设备应采取相应的限时作业；（3）除了工艺要求必须连续作业的施工项目外，其它施工项目严禁在夜间 22:00 到次日 6:00 进行。同时合理安排施工人员的作业时间、作业方式，减少接触高噪声的时间，对距离噪声源较近的人员，除采取必要的个人保护措施外，应适当缩短劳动作业时间。

通过采取以上噪声防治措施后，施工期噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）[昼间 $\leq$ 70dB（A），夜间 55dB（A）]的要求，对周围声环境影响不大。

### 四、固体废物对环境的影响分析

施工期间会产生少量生活垃圾，集中收集后，交由环卫部门集中处置；此外厂区还需要进行部分地面硬化，运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖等），工程完工后，会残留少量建筑垃圾。建议建设单位实行标准施工、规划运输，能重新回用的分类收集后作为再生砖、再生骨料资源使用，其余部分于厂区内暂存，定期运至专门的建筑垃圾堆放场。

采取以上防治措施后，施工期固体废物对周围环境影响较小。

### 五、生态环境影响分析

本项目施工期对生态环境的影响主要表现在地面硬化等造成破坏植被，遇下雨和刮风天气将会造成水土流失现象。评价要求施工与绿化同步进行，厂区内设置绿化带等来恢复地表植被，并合理堆放物料、厂界处设置隔离护栏等措施来减轻施工期对生态环境的影响。

运营期环境影响和保护措施	<p><b>运营期环境影响分析：</b></p> <p>运营期污染因素主要有废水、废气、噪声、固废，具体内容详见以下分析。</p> <p><b>一、废水</b></p> <p><b>1、废水污染物源强核算</b></p> <p>本项目废水主要为生活污水、药材清洗废水、液体制剂包装瓶清洗废水、纯水制备废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水、喷淋废水、冷却循环废水和蒸汽冷凝水。根据项目工程分析，本项目废水产生情况如下：</p> <p><b>①生活污水</b></p> <p>本项目生活污水产生量为 15m<sup>3</sup>/d（4500m<sup>3</sup>/a），排放系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 12m<sup>3</sup>/d（3600m<sup>3</sup>/a）。类比确定生活污水水质为：COD 350mg/L、SS 250mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP3mg/L、TN30mg/L、BOD<sub>5</sub>250mg/L，经化粪池处理后水质为：COD 250mg/L、SS 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP 3mg/L、TN 30mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L，生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。</p> <p><b>②药材清洗废水</b></p> <p>本项目药材清洗工序用水量为 6600t/a，排放系数以 0.8 计，则本项目药材清洗废水产生量为 5280t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和技术手册》中《2730 中药饮片加工行业系数手册》（&gt;1000 吨产品规模），化学需氧量产生系数为 970 克/吨-中药饮片、氨氮产生系数为 43 克/吨-中药饮片、总磷产生系数为 21 克/吨-中药饮片、总氮产生系数为 62 克/吨-中药饮片。项目中药饮片清洗规模为 2200t/a，则 COD 产生量为 2.134t/a，氨氮产生量为 0.0946t/a，总磷产生量为 0.0462t/a，总氮产生量为 0.1364t/a。确定本项目废水水质为 COD646.7mg/L，NH<sub>3</sub>-N28.7mg/L，TP14mg/L，TN41.3mg/L；BOD<sub>5</sub>和 SS 源强参考《制药工业水污染物排放标准中药类编制说明》（以下简称《说明》），BOD<sub>5</sub>136mg/L，SS321mg/L；同时该《说明》中明确使用了含氰的化合物作为原材料，废水出水中也可能有氰化物存在，本项目中草药清洗过程中无含氰化合物的原材料，因此不会有总氰。该工段废水排入厂区污</p>
--------------	--

水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。

### ③液体制剂包装瓶清洗废水

本项目液体制剂包装瓶清洗废水产生量为 5.6t/d (1680t/a)，排放系数以 0.8 计，则本项目药材清洗废水产生量为 4.48t/d (1344t/a)。类比《丽珠集团丽珠制药厂小容量车间建设项目竣工环境保护验收监测报告》安瓿瓶超声清洗单元废水（该工序与本项目液体制剂包装瓶清洗工序相同，具有可类比性。），包装瓶清洗废水水质约为：COD 400mg/L、SS150mg/L。该工段废水排入厂区污水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。

### ④纯水制备废水

本项目纯水制备量合计 2600t/a。本项目纯化水机纯水制备率均为 70%，则需水量为 3714.3t/a，浓水废水产生量为 1114.3t/a。类比锅炉纯水制备水质，废水水质为：COD 100mg/L、SS 50mg/L，浓水以少量无机盐为主。该工段废水排入厂区污水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。

### ⑤设备清洗废水

本项目设备清洗废水产生量为 200t/d (60000t/a)，排放系数以 0.8 计，则本项目药材清洗废水产生量为 160t/d (48000t/a)。类比《安徽广印堂中药股份有限公司制药标准化建设项目竣工环境保护验收监测报告》并参考《中药类制药工业水污染物排放标准—编制说明》中的多家废水水质情况，该工序废水水质为：COD 1000mg/L、SS 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 8mg/L、TP10mg/L、TN20mg/L、BOD<sub>5</sub>500mg/L、色度 200（倍）。该工段废水排入厂区污水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。

### ⑥车间地面清洗废水

本项目车间地面清洗废水产生量为 10t/d (3000t/a)，排放系数以 0.8 计，则本项目药材清洗废水产生量为 8t/d (2400t/a)。类比《贵州科益创生物天然植物及中药材提取物生产建设项目竣工环境保护验收报告》并参考《中药类制药工业水污染物排放标准—编制说明》中的多家废水水质情况，该工序

废水水质为：COD600mg/L、SS400mg/L、NH<sub>3</sub>-N20mg/L、TP8mg/L、TN30mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、色度 100（倍）。该工段废水排入厂区污水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。

#### ⑦实验仪器及器皿清洗废水

本项目实验仪器及器皿清洗用水量约为 0.2m<sup>3</sup>/d，排放系数以 0.9 计，则实验仪器及器皿清洗废水产生量为 0.18m<sup>3</sup>/d（54t/a）。根据《郑州泰基鸿诺医药股份有限公司创新型药品研发实验室项目竣工环境保护验收报告》中验收监测数据，同时结合本项目实验条件，实验室废水水质为 COD502mg/L、BOD<sub>5</sub>92.7mg/L、SS115mg/L、NH<sub>3</sub>-N12.4mg/L、TP1mg/L、TN25mg/L。该工段废水排入厂区污水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。

#### ⑧喷淋废水

本项目喷淋废水产生量为 1m<sup>3</sup>/d，产污系数以 0.9 计，则本项目喷淋废水排放量为 0.9m<sup>3</sup>/d（270t/a）。根据《贵州科益创生物天然植物及中药材提取物生产建设项目竣工环境保护验收报告》中验收监测数据并参考《中药类制药工业水污染物排放标准—编制说明》中的多家废水水质情况，该工序废水水质为：COD1000mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N50mg/L、BOD<sub>5</sub>300mg/L。该工段废水排入厂区污水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。

#### ⑨循环冷却废水

本项目冷却机组循环补水量为 77.44t/d，为保证循环冷却系统正常工作，保持温差，循环冷却水需定期溢流，溢流量按补充水的 5%计，废水量为 3.9t/d（1170t/a），进入污水处理站处理，处理后通过市政管网排入贾屯污水处理厂进一步处理。该部分循环冷却水为清净下水，废水水质为：COD50mg/L、SS20mg/L。

#### ⑩蒸汽冷凝水

本项目生产蒸汽由渠东热电站通过市政管道供给，蒸汽使用量为 9000t/a，约 90%形成蒸汽冷凝水，约 27t/d（8100t/a），回用于循环冷却用水。

综上，本项目废水产生源强见下表。

表 34 本项目废水水质情况一览表

序号	废水来源	废水产生量	污染物浓度 mg/L (色度除外)						
		m <sup>3</sup> /a	色度 (倍)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
1	生活污水	3600	-	250	150	200	25	3	30
2	药材清洗废水	5280	-	646.7	136	321	28.7	14	41.3
3	液体制剂包装瓶清洗废水	1344	-	400	-	150	-	-	-
4	纯水制备废水	1114.3	-	100	-	50	-	-	-
5	设备清洗废水	48000	200	1000	500	200	8	10	20
6	地面清洗废水	2400	100	600	200	400	20	8	30
7	实验室废水	54	-	502	92.7	115	12.4	1	25
8	喷淋废水	270	-	1000	300	200	50	-	-
9	循环冷却废水	1170	-	50	-	20	-	-	-
综合废水		63232.3	155.6	866	408.4	210.6	10.9	9.2	21.5

表 35 本项目废水污染物源强核算结果及相关参数一览表

污染物	污染物产生情况			治理措施			排放情况			排放去向
	产生废水量(m <sup>3</sup> /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	收集效率(%)	总处理效率(%)	排放废水量(m <sup>3</sup> /a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
色度	63232.3	155.6	-	水力筛过滤-调节池-初沉池-厌氧池-好氧池+脱色池+终沉池	100	90	63232.3	15.6	-	市政污水管网
COD		866	54.4873		100	88.6		98.7	6.241	
BOD <sub>5</sub>		408.4	25.8241		100	94.6		22.1	1.3974	
SS		2010.6	13.2472		100	98.2		3.7	0.234	
NH <sub>3</sub> -N		10.9	0.6892		100	77.9		2.3	0.1454	
TP		9.2	0.5817		100	95.7		0.4	0.0253	
TN		21.5	1.3595		100	67.0		7.1	0.4489	

本项目排水量为63232.3m<sup>3</sup>/a，单位产品基准排水量为9.9m<sup>3</sup>/t，满足《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表2新建企业单位产品基准排水量（300m<sup>3</sup>/t）规定的标准。

## 2、废水污染物排放信息

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 36 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	排放口设置符合性要求	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			
综合废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、色度	贾屯污水处理厂	非连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	污水处理站	水力筛过滤-调节池-初沉池-厌氧-好氧池+脱色池+终沉池	DW001	是	企业总排

表 37 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					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)
1	DW001	113.956087	35.232198	63232.3	贾屯污水处理厂	非连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	贾屯污水处理厂	COD	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	2.0
									TP	0.4
TN	15									

表 38 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议			
			名称	浓度限值/(mg/L)	名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1A级	6-9	贾屯污水处理厂收水标准	/
2		COD		500		450
3		BOD <sub>5</sub>		350		180
4		SS		400		350
5		NH <sub>3</sub> -N		45		35
6		TP		8		6
7		TN		70		45

8		色度		64 (倍)		/
---	--	----	--	--------	--	---

表 39 本项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	98.7	0.0208	6.241
2		BOD <sub>5</sub>	22.1	0.0047	1.3974
3		SS	3.7	0.0008	0.234
4		NH <sub>3</sub> -N	2.3	0.0005	0.1454
5		TP	0.4	0.0001	0.0253
6		TN	7.1	0.0015	0.4489

本项目废水污染物出厂排放总量：COD6.241t/a、NH<sub>3</sub>-N0.1454t/a、TP0.0253t/a、TN0.4489t/a，经新乡市贾屯污水处理厂处理后废水污染物排放总量：COD2.5293t/a、NH<sub>3</sub>-N0.1265t/a、TP0.0253t/a、TN0.4489t/a。

### 3. 废水污染治理措施可行性分析

#### (1) 污水处理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业中成产生产》（HJ 1064-2019），废水处理可行技术参考见下表所示。

表 40 废水处理可行技术参考表

废水类别	污染物项目	可行性技术
中成药生产		
车间生产废水 <sup>a</sup>	总汞、总砷	调节、混凝、沉淀、中和、吸附；
生产废水	pH 值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、急性毒性（HgCl <sub>2</sub> 毒性当量）、总氰化物	预处理系统：格栅、混凝、沉淀、中和调节、气浮； 生化处理系统：水解酸化、厌氧生物法、好氧生物法； 深度处理：活性炭吸附、曝气生物滤池、高级氧化、芬顿氧化、膜分离；
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	预处理系统：格栅、混凝、沉淀、中和调节、气浮；生化处理系统：水解酸化、好氧生物法；

a 含一类污染物的车间生产废水

项目主要废水为生活污水和生产废水，生活污水经化粪池收集后，与生产废水一起进入厂区自建污水处理站处理，污水处理站处理规模为 700m<sup>3</sup>/d，

工艺为“水力筛过滤+调节池+初沉池+厌氧池+好氧池+脱色池+终沉池”，项目采取的废水处理技术属于《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）中所列的可行性技术（预处理系统+生化处理系统），因此，项目采取的治理措施可行。项目废水经处理后出水能够满足《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表 2 规定的水污染物排放标准及新乡市贾屯污水处理厂收水标准限值。因此，项目废水经处理后能够做到达标排放，处理工艺合理可行。

本项目采用的废水处理工艺见下图。

生活污水、生产废水



图 19 本项目污水处理站处理工艺流程图

工艺简介：

**水力筛过滤：**用以去除污水中粗大的悬浮固体物，其主要作用是防止堵塞泵和减少后续处理构筑物的负担。

**调节池：**该类型污水排水时段有很大的不均匀性，污水水质、水量波动较大，为了生化处理系统的运转处于最佳工艺条件下，因此必须设置调节池，从而使生化处理系统始终按平均时处理量24小时连续运行。

**厌氧池：**废水被尽可能均匀地引入厌氧池的底部，污水向上通过包含颗

粒污泥或絮状污泥的污泥床。厌氧反应发生在废水和污泥颗粒接触的过程。在厌氧状态下产生的沼气(主要是甲烷和二氧化碳)引起了内部的循环,这对于颗粒污泥的形成和维持有利。在污泥层形成的一些气体附着在污泥颗粒上,向顶部上升。上升到表面的污泥进行污泥絮体脱气。气泡释放后污泥颗粒将沉淀到污泥床的表面。由于分离器的斜壁沉淀区的过流面积在接近水面时增加,因此上升流速在接近排放点降低。由于流速降低污泥絮体在沉淀区可以絮凝和沉淀。累积在三相分离器上的污泥絮体在一定程度上将超过其保持在斜壁上的摩擦力,其将滑回反应区,这部分污泥又将与进水有机物发生反应。

好氧池:好氧池是一种在有氧条件下利用好氧微生物降解有机污染物的生物处理工艺,通过持续曝气提供溶解氧,使微生物将废水中的有机物氧化分解为二氧化碳和水,同时实现氨氮的硝化转化,具有处理效率高、出水水质稳定、运行可控性强等优势。

#### (2) 污水处理达标可行性

拟建项目废水处理工艺方案中,主要包括调节池、厌氧池、好氧池、脱色池、终沉池等工序,根据《中药类制药工业水污染物排放标准—编制说明》中的表 5.2 中药企业废水处理与排放情况汇总表中各处理工艺对污染物的去除情况,本项目各单元处理效果见下表。

表 41 废水处理站各单元分级处理效果表

处理单元	指标	色度	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
调节池	进水(mg/L)	155.6	866	408.4	210.6	10.4	9.2	21.5
	出水(mg/L)	155.6	822.7	367.6	147.4	9.9	8.7	20.4
	去除率(%)	0.0	5.0	10.0	30.0	5	5.0	5.0
初沉池	进水(mg/L)	155.6	822.7	367.6	147.4	9.9	8.7	20.4
	出水(mg/L)	155.6	822.7	367.6	73.7	9.9	8.7	20.4
	去除率(%)	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0
厌氧池	进水(mg/L)	155.6	822.7	367.6	73.7	9.9	8.7	20.4
	出水(mg/L)	155.6	329.1	110.3	36.9	5.0	2.2	10.2
	去除率(%)	0.0	60.0	70.0	50.0	50	75.0	50.0
好氧池	进水(mg/L)	155.6	329.1	110.3	36.9	5.0	2.2	10.2
	出水(mg/L)	155.6	98.7	22.1	7.4	2.3	0.4	7.1
	去除率(%)	0.0	70.0	80.0	80.0	55	80.0	30.0
脱色池	进水(mg/L)	155.6	98.7	22.1	7.4	2.3	0.4	7.1
	出水(mg/L)	15.6	98.7	22.1	7.4	2.3	0.4	7.1

	去除率 (%)	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
终沉池	进水(mg/L)	15.6	98.7	22.1	7.4	2.3	0.4	7.1
	出水(mg/L)	15.6	98.7	22.1	3.7	2.3	0.4	7.1
	去除率 (%)	0.0	0.0	0.0	50	0.0	0.0	0.0
系统总去除率 (%)		90	88.6	94.6	98.2	77.9	95.7	67.0
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1A 级		≤64	≤500	≤350	≤400	≤45	≤8	≤70
新乡市贾屯污水处理厂收水标准		-	450	180	350	35	6	45

因《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008)中相关排放限值为直排标准,本项目废水排放类型为间接排放,故本次评价废水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1A 级及新乡市贾屯污水处理厂收水标准。

由上表可知,项目生活污水经化粪池收集处理后,与生产废水一起进入厂区自建污水处理站处理,经自建污水处理站处理后,各污染物排放能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1A 级规定的水污染物排放标准及新乡市贾屯污水处理厂收水标准。综上,项目废水经处理后能够做到达标排放,处理工艺合理可行。

#### 4.污水处理厂依托可行性分析

新乡市贾屯污水处理厂位于河南省新乡市卫滨区贾屯村(新乡市和平路以西、东孟姜女河以北、规划静泉路以南、劳动街以东),设计处理规模为 30 万 m<sup>3</sup>/d,分两期建设。一期 15 万 m<sup>3</sup>/d 已建成运行,二期还未建设。新乡市贾屯污水处理厂的收水范围包括赵定排以南的新乡市高新技术开发区和东南区、新乡县中心城区、纸制品工业园区、朗公庙镇。本项目位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北,位于新乡市贾屯污水处理厂的收水范围内。新乡市贾屯污水处理厂采用“粗格栅-细格栅-曝气沉砂池-水解酸化池-A<sup>2</sup>/O-二沉池-高效沉砂池-V 型滤池-接触消毒池”处理工艺,设计收水水质为: COD450mg/L、BOD<sub>5</sub>180mg/L、SS350mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L、TP 6mg/L、TN45mg/L,出水水质为: COD40mg/L、BOD<sub>5</sub>10mg/L、SS10mg/L、NH<sub>3</sub>-N2mg/L、TP0.4mg/L、TN15mg/L。COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 指标执行《地表

水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，其中SS、TN指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

经查阅新乡市贾屯污水处理厂在线数据可知，该污水处理厂实际收水量为13.38万m<sup>3</sup>/d，尚有1.62万m<sup>3</sup>/d的余量。本项目新增废水排放量约为210.8m<sup>3</sup>/d，仅占剩余处理能力的1.3%，能够满足本项目处理的需要，不会对污水处理厂产生冲击；本项目外排废水水质COD98.7mg/L、BOD<sub>5</sub>22.1mg/L、SS3.7mg/L、NH<sub>3</sub>-N2.3mg/L、TP0.4mg/L、TN7.1mg/L，能够满足新乡市贾屯污水处理厂收水标准COD450mg/L、BOD<sub>5</sub>180mg/L、SS350mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L、TP6mg/L、TN45mg/L的标准要求，因此评价认为外排废水经管网排入新乡市贾屯污水处理厂可行。

### 5.自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ1256-2022），项目废水自行监测要求如下：

**表 42 废水监测要求**

监测点位	监测指标	监测频次
废水总排放口 DW001	流量、pH、COD、BOD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN	半年
	色度	年

## 二、废气

本项目废气为炮制、煎煮、过滤、浓缩工序及中药药渣暂存间产生的颗粒物和中药异味；制粒、粉碎工序产生的颗粒物；盖面、合坨、混合、干燥工序产生的颗粒物；浸渍、渗漉、浓缩、醇沉（涉酒精工序）产生的乙醇废气；实验室检测产生的实验废气；污水处理站废气。

### 1、有组织废气

（1）前处理工序颗粒物、臭气浓度废气

#### ①炮制工序颗粒物废气

本项目炮制工序会产生烟尘，识别为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，炮制工艺颗粒物产污系数为1.32kg/t-中药饮片(规模等级大于1000吨-中药饮片/年)，本项目需炮制中药材规模为3000t/a，则本项目颗粒物产生量为3.96t/a。

### ②炮制、煎煮、过滤、浓缩工序及中药药渣暂存间废气

本项目炮制、煎煮、过滤、浓缩工序及中药药渣暂存间会产生中药异味。中药材主要来源为植物，成分多样，有些为共有成分，如纤维素、蛋白质、油脂、淀粉、糖类、色素等；有些成分则为某些植物/动物特有，如生物碱类、甙类、挥发油、有机酸、鞣质等。中药材加工过程产生恶臭（药味）成分复杂，为多类物质混合物，气味相互干扰、叠加，且随药材种类不同而不同，难以简单归结为某种或某类物质。本项目中药异味主要来源于炮制、煎煮、浓缩过程中挥发所带来的中药异味以及中药渣堆放过程产生的异味。中药异味产生直接受操作时间及频次决定且成分复杂，难以定性以单一污染因子表示，故本次评价的中药异味以臭气浓度进行表征。

类比《山东凡卉生物科技有限公司药食同源食品和口服中药饮片项目竣工环境保护验收监测报告表》的监测数据：臭气浓度排放在724-997（无量纲）之间”，其生产工艺、原辅料成分等与本项目类似，可参考使用臭气浓度数据。经类比，本项目臭气排放浓度产生量约为1000（无量纲）。本项目炮制、提取、浓缩设备均为密闭设备，中药药渣暂存间二次密闭（废气负压收集），收集后废气排至除湿器+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，处理后废气经1根15m高排气筒排放。

### ③制粒、粉碎工序废气

本项目制粒、粉碎工序均在前处理车间进行。本项目需破碎中药材量约为2000t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，制剂工段颗粒物产污系数为1.32kg/t-中药饮片(规模等级大于1000吨-中药饮片/年)，则破碎工序颗粒物产生量为2.64t/a；本项目颗粒剂产量约为1800t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2740中成药生产行业系数手册”中规模等级为>1000t-中成药/a时，制剂工段颗粒物产污系数为1kg/吨-中成药，则本项目颗粒剂制粒工序颗粒物产生量为1.8t/a。

上述炮制、煎煮、过滤、浓缩工序、制粒、粉碎工序废气生产过程设备均为密闭状态；中药药渣暂存间二次密闭，废气负压收集。废气经收集后引至1套除湿器+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，处理后废气经1根15m

高排气筒排放（DA001）。设计风机风量为10000m<sup>3</sup>/h，年工作时间为4800h。设计颗粒物去除效率为97%，中药异味去除效率为90%。

则颗粒物产生量为8.4t/a，产生速率为1.75kg/h，产生浓度为175mg/m<sup>3</sup>，颗粒物排放量为0.252t/a，排放速率为0.0525kg/h，排放浓度为5.3mg/m<sup>3</sup>；臭气浓度产生浓度为1000（无量纲），处理后排放浓度为100（无量纲）。能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中颗粒物20mg/m<sup>3</sup>、《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物10mg/m<sup>3</sup>的限值标准；臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中有组织臭气浓度2000（无量纲）的标准限值。

### （2）盖面、合坨、混合、干燥工序废气

本项目涉及盖面、合坨、混合、干燥工序产品产能约为4400t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，制剂工段颗粒物产污系数为1.32kg/t-中药饮片（规模等级大于1000吨-中药饮片/年），则颗粒物产生量为5.808t/a。

评价建议产污设备上方设置集气罩，集气效率为95%，废气经集气罩收集后引至袋式除尘器处理，处理后废气经1根15m高排气筒排放（DA002）。设计风量为30000m<sup>3</sup>/h，年工作时间为4800h。设计颗粒物去除效率为97%。则有组织颗粒物废气产生量为5.5176t/a，产生速率为1.1495kg/h，产生浓度为38.3mg/m<sup>3</sup>，颗粒物排放量为0.1655t/a，排放速率为0.0345kg/h，排放浓度为1.2mg/m<sup>3</sup>。能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中颗粒物20mg/m<sup>3</sup>、《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物10mg/m<sup>3</sup>的限值标准。

### （3）浸渍、渗漉、浓缩、醇沉（涉酒精工序）产生的非甲烷总烃

本项目浸渍、渗漉、醇沉工序主要是采用乙醇浸泡中药饮片的过程，常温下产生的挥发废气量较少，可忽略不计，挥发废气产生量大的工段主要为浓缩工序乙醇回收工段。所以生产过程中有机废气挥发量全部按照乙醇回收阶段产生量来计。

根据企业提供数据，乙醇回收阶段回收率能达到90%-95%，本次评价以

90%计，本项目需要回收的乙醇量约为乙醇年使用量的30%，本项目乙醇使用量约为420t/a，则乙醇回收工段年处理量约为126t。乙醇回收工段不冷凝废气产生量以10%计，即12.6t/a。乙醇回收阶段设备全密闭，风机风量为10000m<sup>3</sup>/h，废气收集率以100%计，年工作时间为4800h。废气收集后通入水喷淋+两级活性炭吸附装置处理（处理效率97%），处理后废气经1根15m高排气筒（DA003）排放。

则该工段非甲烷总烃废气产生量为12.6t/a，产生速率为2.625kg/h，产生浓度为262.5mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃排放量为0.378t/a，排放速率为0.0788kg/h，排放浓度为7.9mg/m<sup>3</sup>。能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中医药制造行业60mg/m<sup>3</sup>的限值标准、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中非甲烷总烃30mg/m<sup>3</sup>的限值标准、《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）30mg/m<sup>3</sup>的标准限值。

#### （4）实验室检测废气

本项目实验操作过程中试剂配置、样品取样、合成反应、样品分析等过程中会产生废气，项目所用试剂、原料主要有甲醇、乙腈、乙醇等溶剂，使用过程中会有少量溶剂挥发；参照《空气污染物排放和控制手册 工业污染源调查与研究 第二期》（美国环境保护局编）实验室操作过程中溶剂实际挥发量约为用量的10%。根据原辅材料使用情况，本项目溶剂使用量及废气产生情况见下表。

**表 43 项目溶剂使用量及废气产生情况统计表**

溶剂种类	溶剂年用量 (L/年)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	年用量 (t/a)	废气产生量 (t/a)
甲醇	3000	0.971	2.913	0.2913
乙腈	1000	0.786	0.786	0.0786
乙醚	1000	0.71	0.71	0.071
丙酮	500	0.79	0.395	0.0395
乙酸乙酯	800	0.902	0.7216	0.0722
冰醋酸	300	1.05	0.315	0.0315

	异丙醇	300	0.7855	0.2357	0.0236
	异戊醇	300	0.809	0.2427	0.0243
	乙醇	2000	0.7893	1.5786	0.1579
	正丁醇	500	0.8148	0.4074	0.0407
合计	甲醇	/	/	/	0.2913
	非甲烷总烃总计(包括甲醇)	/	/	/	0.8306

由上表可知，本项目废气产生量为甲醇 0.2913t/a、非甲烷总烃总计（包括甲醇）0.8306t/a。

本项目实验操作均在密闭实验室内进行，实验室配备通风橱和负压收集管道，试剂配置、样品取样、合成反应、样品分析等均在通风橱内进行，溶剂挥发产生的少量废气采用通风橱进行收集，收集后废气引至二级活性炭吸附装置处理，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。设计收集效率为 97%，设计风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，实验工作时间为 12h/d（3600h/a）。

本项目实验室废气污染物产排情况见下表。

表 44 实验室检测废气污染物产排情况一览表

排放源	污染源	污染因子	产生情况				处理方式	风机风量(m <sup>3</sup> /h)	处理效率(%)	排放情况		
			产生量(t/a)	收集量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )				排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
DA004	实验室废气	甲醇	0.2913	0.2826	0.0785	39.3	二级活性炭吸附装置	2000	95	0.0141	0.0039	2.0
		非甲烷总烃总计	0.8306	0.8057	0.2238	111.9				0.0403	0.0112	5.6

由上表可知，本项目实验室检测工序的甲醇、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准甲醇有组织排放浓度190mg/m<sup>3</sup>、排放速率5.1kg/h（15m排气筒），非甲烷总烃有组织排放浓度120mg/m<sup>3</sup>、排放速率10kg/h（15m排气筒）的限值要求；同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建

议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）中非甲烷总烃有组织排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、去除效率90%的限值要求。

#### （5）污水处理站废气

本项目生产废水采用生化法进行处理，污水处理过程中会产生一定量的恶臭，主要为氨、硫化氢。根据环保部环境评估中心编著的《环境影响评价案例分析》中相关分析可知，每处理1g的 $\text{BOD}_5$ ，产生0.0031g的 $\text{NH}_3$ 和0.00012g的 $\text{H}_2\text{S}$ 。

本项目污水处理设施进水水质中 $\text{BOD}_5$ 为 $408.4\text{mg}/\text{L}$ ，处理后浓度为 $22.1\text{mg}/\text{L}$ ，污水站处理废水量 $63232.3\text{t}/\text{a}$ ， $\text{BOD}_5$ 处理量为 $24.4266\text{t}/\text{a}$ ，则 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的产生量分别为 $0.0757\text{t}/\text{a}$ ， $0.0029\text{t}/\text{a}$ 。

评价建议治理措施：项目污水处理站调节池、厌氧池和好氧池上加盖板进行密闭，废气经负压收集至活性炭吸附装置处理后（处理效率75%）经1根15m高排气筒（DA005）排放。此外，评价要求企业加强管理，按时对污泥池内进行排泥，避免污泥长期存放形成恶臭，可以有效地减轻臭气污染。风机风量设计为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集率以95%计，年处理时间为4800h，则污水处理站有组织 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的产生量分别为 $0.0719\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0028\text{t}/\text{a}$ ，产生速率分别为 $0.015\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0006\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度分别为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。有组织 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的排放量分别为 $0.018\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0007\text{t}/\text{a}$ ，排放速率分别为 $0.0038\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0001\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度分别为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。能满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中硫化氢有组织排放浓度 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨气有组织排放浓度 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值标准。

#### 2、无组织废气

根据上述分析，本项目实验室废气采用通风橱收集，通风橱收集效率为97%；盖面、合坩、混合、干燥工序采用集气罩收集废气，收集效率为95%；污水处理站调节池、厌氧池和好氧池上加盖板进行密闭，废气负压收集，收集效率为95%。未被收集的废气以无组织形式排放。

评价提出要求企业加强设备密闭与车间密闭，保证废气收集效率，尽量减少无组织排放，保证甲醇、非甲烷总烃无组织排放浓度均能够满足《大气

污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准甲醇无组织排放浓度12mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃无组织排放浓度4.0mg/m<sup>3</sup>的限值要求,同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)中甲醇无组织排放浓度1.0mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃无组织排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>的限值要求;颗粒物无组织排放浓度须满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界无组织颗粒物0.5m<sup>3</sup>/h的限值标准;NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)H<sub>2</sub>S0.06mg/m<sup>3</sup>、NH<sub>3</sub>1.5mg/m<sup>3</sup>的限值标准。

### 3、非正常排放分析

项目生产过程中产生的非正常排放主要是污染物排放控制措施达不到应有效率时引起的污染物超标排放,评价以最不利原则,按照污染物排放控制措施达不到应有效率,按完全失效的情况进行分析。

本项目以最不利原则按照污染物治理完全失效时进行分析,事故排放时间最大为15分钟。

项目废气非正常排放情况见下表。

表 45 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	非正常排放量/(kg/a)	采取措施
DA001	污染物排放控制措施达不到应有效率,按完全失效折算	颗粒物	1.75	0.25	1	0.4375	产生废气的工序及时停止运行
DA002		颗粒物	1.1495	0.25	1	0.2874	
DA003		非甲烷总烃	2.625	0.25	1	0.6563	
DA004		非甲烷总烃	0.2238	0.25	1	0.056	
DA005		NH <sub>3</sub>	0.015	0.25	1	0.0038	
		H <sub>2</sub> S	0.0006	0.25	1	0.0002	
总计	颗粒物					0.7249	
	非甲烷总烃					0.7123	
	NH <sub>3</sub>					0.0038	
	H <sub>2</sub> S					0.0002	

#### 4、大气污染防治措施分析

##### (1) 风量参数核算

##### ①前处理工序风量核算

前处理工序制粒、粉碎、炮制、煎煮、过滤、浓缩工序设备为密闭生产设备，废气经密闭出气口收集；药渣暂存间废气经密闭管道负压收集。

根据风量核算公式： $L=V \times F \times 3600$ ，其中V为管道接口处风速，一般工况取0.5-1.25m/s，本次评价取1m/s；F为密闭设备出气口截面积（ $m^2$ ），本项目前处理工序涉及煅药机、粗碎机、粉碎机等设备，合计出气口截面积为 $2m^2$ 。则密闭设备出气口废气收集风量为 $7200m^3/h$ 。

药渣暂存间面积为 $30m^2$ ，高3m，则药渣暂存间空间大小为 $90m^3$ 。设计药渣暂存间废气每小时循环30次，则所需风量为 $2700m^3/h$ 。

综上前处理工序合计风量为 $9900m^3/h$ ，本次评价以 $10000m^3/h$ 计。

##### ②盖面、合坨、混合、干燥工序风量核算

生产车间设置3台合坨机、撒粉机1台、9台混合机、6台沸腾干燥机。

设置 $0.6m \times 0.6m$ 集气罩，集气风量计算公式： $L=V \times F \times 3600$

式中：L：为集气罩集气风量，单位为 $m^3/h$ ；

V：罩口平均风速，m/s，一般取0.5~1.25；

F：集气罩开口面积， $m^2$ 。

生产车间本工段的生产设备共用一套处理设施，合计设置19个集气罩，罩口平均风速取1m/s，则：

单个集气罩风量为 $1296m^3/h$ ，生产车间有机废气风量为 $24624m^3/h$ ，本次评价以 $30000m^3/h$ 计。

##### ③浸渍、渗漉、浓缩、醇沉（涉酒精工序）风量核算

前处理工序制粒、粉碎、炮制、煎煮、过滤、浓缩工序设备为密闭生产设备，废气经密闭出气口收集；药渣暂存间废气经密闭管道负压收集。

根据风量核算公式： $L=V \times F \times 3600$ ，其中V为管道接口处风速，一般工况取0.5-1.25m/s，本次评价取1m/s；F为密闭设备出气口截面积（ $m^2$ ），本项目涉酒精工序涉及醇提浓缩器、醇提提取罐、酒精精馏、单效酒精回收等设

备，合计出气口截面积为2.5m<sup>2</sup>。则密闭设备出气口废气收集风量为9000m<sup>3</sup>/h，本次评价设计风量以10000m<sup>3</sup>/h计。

#### ④污水处理站废气收集风量核算

污水处理站调节池、厌氧池和好氧池上加盖板进行密闭，废气经负压收集。

根据风量核算公式：风量=水面面积×10m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup>·h)+空间换气量，其中空间换气量按池体容积×换气次数叠加计算。本次水面面积为300m<sup>2</sup>，池深3m，经核算，风量为4800m<sup>3</sup>/h，本次评价设计风量以5000m<sup>3</sup>/h计。

#### (2) 污染治理设施工艺可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范—中成药生产》（HJ 1064-2019）表B.1 废气治理可行技术参考表，本项目治理工艺可行性分析如下。

**表 46 本项目废气治理措施可行性技术的相符性分析**

污染控制指标	可行技术	本项目采用技术	符合性
颗粒物	袋式除尘、静电除尘、湿式除尘	袋式除尘	符合
非甲烷总烃	冷凝、吸收、催化氧化	水喷淋+两级活性炭吸附	符合
臭气浓度、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、非甲烷总烃	吸收、活性炭吸附、生物净化、催化氧化	活性炭吸附装置	符合

由上表可知，本项目废气收集处理方式属于《排污许可证申请与核发技术规范—中成药生产》（HJ 1064-2019）中的可行技术。

#### 5、大气环境影响分析

项目所在区域属于空气环境质量不达标区，项目产生的大气污染物通过削减区域现有污染源排放量进行替代。本项目大气污染物均能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求、《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）的标准要求、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》（豫环办〔2024〕72号）通用涉VOCs企业、《新乡市生态环境局关于进一步规范工

业企业颗粒物排放限值的通知》中的标准要求，通过区域削减和污染物扩散，不会对周边环境造成明显影响，对西侧庄岩村敏感点的影响可接受。

综上所述，评价认为项目建成运行过程中对周围大气环境影响可接受。

## 6、废气污染物排放核算量

### (1) 有组织排放量核算

表 47 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
DA001	颗粒物	5.3	0.0525	0.252
	臭气浓度	100 (无量纲)	/	/
DA002	颗粒物	1.2	0.0345	0.1655
DA003	非甲烷总烃	7.9	0.0788	0.378
DA004	非甲烷总烃	5.6	0.0112	0.0403
DA005	NH <sub>3</sub>	0.8	0.0038	0.018
	H <sub>2</sub> S	0.1	0.0001	0.0007

### (2) 无组织排放量核算

表 48 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染因子	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
1	非甲烷总烃	0.0249	0.0069
2	颗粒物	0.2904	0.0605
3	NH <sub>3</sub>	0.0038	0.0008
4	H <sub>2</sub> S	0.0001	0.0001

### (3) 大气污染物年排放量核算

表 49 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.4432
2	颗粒物	0.7079
3	NH <sub>3</sub>	0.0218
4	H <sub>2</sub> S	0.0008

## 7、污染物排放口基本情况

表 50 项目污染物排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(℃)	排放口类型
DA001	P1 排放口	颗粒物、臭气浓度、	经度： 113.956917 纬度： 35.232322	15	0.6	常温	一般排放口
DA002	P2 排放口	颗粒物	经度： 113.957368 纬度： 35.232317	15	0.8	常温	一般排放口
DA003	P3 排放口	非甲烷总烃	经度： 113.957657 纬度： 35.232317	15	0.6	常温	一般排放口
DA004	P4 排放口	甲醇、非甲烷总烃	经度： 113.958435 纬度： 35.231940	15	0.3	常温	一般排放口
DA005	P5 排放口	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	经度： 113.956209 纬度： 35.232291	15	0.4	常温	一般排放口

8、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ1256—2022）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），评价提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划，具体监测计划见下表。

表 51 污染源自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气监测方案			
DA001	颗粒物、臭气浓度	1次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）、《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA002	颗粒物	1次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）、《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》
DA003	非甲烷总烃	1次/半年	《关于全省开展工业企业挥发性有机

DA004	非甲烷总烃		1次/年	物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》、《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)
DA005	臭气浓度、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S		1次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019);《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
无组织废气监测方案				
厂界	非甲烷总烃、臭气浓度、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	排放浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)
<p>三、噪声</p> <p>1、噪声源情况</p> <p>该项目高噪声设备主要为粗碎机、粉碎机、高速离心机、制丸机、风机等,经类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)附录A常见噪声源及其声功率级,本项目主要生产设备声功率级在70~85dB(A)之间,其噪声源强拟采取设备减振、隔声、距离衰减等降噪措施。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),工业声源应按照室内声源计算。</p> <p>声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为L<sub>p1</sub>和L<sub>p2</sub>。</p> <p>计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级公式如下:</p> $L_{pi} = L_{w1} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中: L<sub>p1</sub>——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级, dB;</p> <p>L<sub>w1</sub>——点声源声功率级(A计权或倍频带), dB;</p> <p>Q——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, Q=1;当放在一面墙的中心时, Q=2;当放在两面墙夹角处时, Q=4;当放在三面墙夹角处时, Q=8;本项目Q值取4。</p>				

R——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数，取平均吸声系数0.4。前处理生产车间内表面面积 $15104m^2$ ，则 $R=10069$ ；制剂生产车间一层生产车间内表面面积 $11140m^2$ ，则 $R=7627$ ；制剂生产车间二层生产车间内表面面积 $11140m^2$ ，则 $R=7627$ ；制剂生产车间三层生产车间内表面面积 $11140m^2$ ，则 $R=7627$ 。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum^n 10^{0.1L_{r1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构i倍频带的隔声量，dB；

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_{w2} = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_{w2}$ ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， $m^2$ 。（取 $S=100$ ）

如果声源处于半自由声场，则预测点处声压级计算公式如下：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_w$  ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

$r$  ——预测点距声源的距离，m。

表 52 本项目室内噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	(声功率级/距声源距离) /[dB(A)/m]	设备数量(台)	设备叠加声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	室内边界叠加声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z						声功率级/dB	建筑物外距离/m
1	联合厂房(包含前处理车间和提车间)	筛选机	75/1	1	75	设备减振、隔声、距离衰减	-21	2	0	12	50.6	65.1	08:00-18:00 20:00-06:00	20	59.1	0
2		洗药机	75/1	1	75		-19	2	0	14	51.8					
3		切药机	80/1	7	89.5		-17	2	0	16	59.6					
4		粉碎机	85/1	5	92		-10	2	0	23	61.5					
5		炒药机	75/1	2	78		3	5	0	18	45					
6		高速离心机	80/1	2	83		50	10	0	25	49.9					
7		风机	85/1	2	88		10	20	0	35	56.8					
1	制剂生产车间(丸剂和散剂生产)	混合机	80/1	4	86	-15	20	0	25	61.8	67.2	08:00-18:00 20:00-06:00	20	61.2	0	
2		合坨机	80/1	3	84.8	-15	18	0	23	61.7						
3		挤出切片机	75/1	1	75	-15	16	0	22	45.6						
4		炼药机	75/1	2	78	-10	5	0	11	48.1						
5		制丸机	75/1	9	84.5	10	20	0	50	52.5						
6		撒粉机	75/1	2	78	12	16	0	48	45.9						
7		整形机	75/1	6	82.8	12	14	0	46	52.3						
8		热风循环烘箱	75/1	6	82.8	20	20	0	58	51.6						
9		包装机	75/1	27	89.3	25	15	0	59	58.1						

10	真空上料机	85/1	1	85		-15	22	0	26	54.3										
11	粉糖机	85/1	1	85		-15	21	0	25	54.6										
12	制粒机	75/1	5	82		20	-15	0	56	51.6										
13	风机	85/1	1	85		-10	32	0	37	53.6										
1	制剂生产车间 二层(液体剂生产)	超声波清洗机	1	80		-25	30	0	35	55.8										
2		灭菌干燥机	1	75		-15	15	0	18	51.9										
3		灌封一体机	3	79.8		-15	10	0	12	50.4	58.8									
4		热风循环烘箱	2	78		10	5	0	45	48.1										
5		铝箱封口机	2	78		-15	5	0	14	46.0										
1		混合机	80/1	7	83.5		-20	20	0	23	59.3									
2		制粒机	75/1	5	82		-20	18	0	21	58.9									
3		干燥机	75/1	4	81		-15	15	0	22	51.6									
4	压片机	75/1	7	83.5		-15	10	0	19	53.6										
5	制剂生产车间 (固体剂生产)	胶囊填充机	4	81		-15	9	0	18	49.0										
6		包装机	9	84.5		5	15	0	41	52.4										
7		包装机	4	81		5	13	0	39	50.5										
8	热风循环烘箱	75/1	3	79.8		5	20	0	46	48.6										

注：原点取生产车间中心位置；项目同类型设备呈均匀分布，等效为一个噪声源进行预测。

根据本项目主要高噪声设备的分布状况和房间外源强，根据导则中噪声预测模型，计算出各声源对厂界的噪声贡献值。

点声源的几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中：Lp (r) ——预测点处声压级，dB；

Lw—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m。

本项目声源在预测点产生的贡献值 (Leqg) 计算公式：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测的产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t<sub>i</sub>——在T时间内i声源内工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t<sub>j</sub>——在T时间内j声源内工作时间，s；

根据本项目噪声源的分布，对项目四周厂界噪声贡献值进行计算，本次评价厂界噪声的预测结果见下表。

表 53 各厂界噪声预测值 单位：dB(A)

预测点位	处理后源强		距厂界距离 (m)		贡献值		叠加贡献值	标准
	联合厂房	制剂车间	联合厂房	制剂车间	联合厂房	制剂车间		
厂界东 1m处	59.1	63.3	35	100	20.2	15.3	21.4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准昼间 ≤65dB(A)、夜间 ≤55dB(A)
厂界南 1m处			100	12	11.1	33.7	33.7	
厂界西 1m处			25	98	23.1	15.5	23.8	
厂界北 1m处			105	60	10.7	19.7	20.2	

由上表可知，经过车间密闭、距离衰减等措施后，项目厂区四周噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准昼间 65dB (A)、夜间 ≤55dB(A)的要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》(HJ1301-2023)，本项目噪

声监测要求见下表。

表 54 本项目噪声监测要求

污染物	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界四周外 1 米	等效连续 A 声级	每季度一次

#### 四、固废

本项目营运期固废包括一般固废和危险废物。其中一般固废主要为生活垃圾、废包装袋、废药材、收集尘、药渣、前处理工序废气治理设施废活性炭、废反渗透过滤膜、污泥；危险固废为废活性炭、化验废液、失效试剂。

##### 1、一般固废

###### (1) 生活垃圾

本项目劳动定员 500 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计算，则职工办公生活垃圾产生量为 75t/a，生活垃圾暂存于厂区垃圾箱内，定期由环卫部门统一清运。

###### (2) 废包装袋

本项目中药材使用量约为 6000t/a，废包装袋产生量约为药材使用量的 0.5%，则废包装袋产生量约为 30t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。

###### (3) 废药材

本项目净制工序会产生废药材，产生量约为药材使用量的 1%，本项目中药材使用量约为 6000t/a，则净制工序废药材产生量约为 60t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。

###### (4) 收集尘

根据大气环境影响分析，本项目各袋式除尘器所收集的粉尘产生量合计约 13.5t/a，收集尘收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。

###### (5) 药渣

本项目生产过程中会产生废药渣，类比同类型企业，本项目新增废药渣产生量约为 800t/a。经压滤处理后暂存于药渣暂存间，定期外售。

###### (6) 废活性炭

本目前处理工序设置一套二级活性炭吸附装置对中药异味进行吸收处理，污水处理站废气设置一套一级活性炭吸附装置对污水废气进行吸收处理，每个活性炭吸附箱活性炭装填量为 200kg，活性炭每两个月更换一次，则前处理工段和污水处理站废

气处理活性炭产生量约为 3.6t/a。此工序产生的废活性炭仅吸收中药异味和污水处理站废气，不属于危险废物。废活性炭收集后暂存于一般固废间，定期外售。

#### (7) 废反渗透滤膜

本项目纯水制备过程中会产生废反渗透膜，产生量约为 0.02t/年。收集至一般固废暂存间暂存，定期交由厂家回收处理。

#### (8) 污泥

根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》（2010 年修订）， $S=k_4Q+k_3C$ （其中S为污水处理含水率 80%的污泥产生量，单位：吨/年； $k_4$  为工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，单位：吨/万吨-废水处理量；Q为污水处理的实际污（废）水处理量，万吨/年； $k_3$  城镇污水处理厂或工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，单位：吨/吨-絮凝剂使用量；C为污水处理站的无机絮凝剂使用总量，单位：吨/年。）经查表本项目 $k_4$ 取 6.7， $k_3$ 取 4.53，Q为 6.3232 万t/a，C为 10t/a，经计算，本项目污泥产生量约为 87.7t/a（含水率 80%），产生的污泥经过板框压滤机，将污泥含水率压到 60%，则产生污泥量为 43.9t/a。本项目污泥收集后暂存于污泥池，定期运往垃圾填埋场。

## 2、危险废物

### (1) 废活性炭

本项目生产过程有机废气采用水喷淋+活性炭进行处理，综合处理效率取 97%，有机废气为乙醇，易溶于水，水喷淋为排污许可可行技术，本次水喷淋取 50%，活性炭处理效率取 95%。为确保废气处理效率，活性炭需定期更换，此过程中会产生废活性炭，根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（刘芬，刘品华），每公斤活性炭可吸附 0.22~0.25kg有机废气，本次取 0.22kg/kg活性炭。

表 55 危险废物废活性炭产排一览表

工序	有机废气处理量 (t/a)	水喷淋吸收量 (t/a)	活性炭吸附量 (t/a)	活性炭用量 (t/a)	更换频次	废活性炭产生量
提取工序	12.6	6.3	5.985	27.2	每周更换一次	33.185
实验室检验	0.8306	/	0.7891	3.6	每月更换一次	4.3891

由上表可知，本项目危险废物废活性炭产生量约为 38t/a。根据《国家危险废物名

录（2025年版）》，废活性炭属于危险废物（HW49 其他废物中 900-039-49 烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物））。废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

### （2）化验废液

本项目实验过程中样品测定过程中会产生实验废液，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，实验废液属于危险废物（HW49 其他废物中 900-047-49 生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等）。根据实验室操作经验，实验废液产生量为 4t/a。评价提出，实验废液于危废暂存间暂存，定期委托有相应资质的危废处理单位安全处置。

### （3）失效试剂

实验室会产生失效的试剂。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，失效的化学试剂属于危险废物，废物类别HW49，废物代码 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（不包括HW03、900-999-49））。类比同规模实验室，产生量约 0.5 吨/年，采用专用包装袋分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由具备相应资质的危险废物处置单位进行处置。

各类固废产生及处置措施见下表。

**表 56 固体废物详情一览表**

序号	排放源	固废名称	固废性质	产生量 (t/a)	处理措施
1	员工生活	生活垃圾	一般固废	75	生活垃圾暂存于厂区垃圾箱内，定期由环卫部门统一清运
2	原材料包装	废包装袋	一般固废	30	收集至一般固废暂存间暂存，定期外售
3	净制	废药材	一般固废	60	

4	废气处理	收集尘	一般固废	13.5	收集至药渣暂存间暂存，定期外售
5	过滤	药渣	一般固废	800	
6	前处理工序、 污水处理站 废气	废活性炭	一般固废	3.6	
7	纯水制备	废反渗透滤膜	一般固废	0.02	收集至一般固废暂存间暂存，定期由厂家回收
8	污水处理站	污泥	一般固废	43.9	收集后暂存于污泥池，定期运往垃圾填埋场
9	废气治理	废活性炭	危险废物	38	收集后危废暂存间内暂存，定期委托有相应类别危废资质单位安全处置
10	检测工序	化验废液	危险废物	4	
11	检测工序	失效试剂	危险废物	0.5	

表 57 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置措施
1	废活性炭	HW49其他废物	900-039-49	38	活性炭吸附装置	固态	炭	有机物	每周	T	危废贮存库贮存，定期送由有相应危废处理资质单位处理
2	化验废液	HW49其他废物	900-047-49	4	实验过程	液态	有机物	有机物	一批次	T,C,I,R	
3	失效试剂	HW49其他废物	900-047-49	0.5	实验过程	液态	有机物	有机物	一批次	T,C,I,R	

表 58 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	厂区内	30m <sup>2</sup>	危废贮存库贮存	10t	三个月
2		化验废液	HW49 其他废物	900-047-49				5t	一个月
3		失效试剂	HW49 其他废物	900-047-49				1t	一个月

### 3、固废处置措施

为避免本项目的固废在储存过程中产生二次污染问题，评价建议项目建设单位设置1间30m<sup>2</sup>的一般固废暂存间和1间30m<sup>2</sup>的危废暂存间，对项目固废实现分类存放。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）：一般工业固体废物贮存过程应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求。因此

本项目一般固废的存放过程应满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”的三防要求。

危废贮存库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。危险废物在危废贮存库采用专用密闭容器储存，危废贮存库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染治理措施。

#### 4、环境管理要求

本项目要求企业按照评价指南和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求，对危险废物内部转运应采取以下措施：

①危险废物从厂区内生产工艺环节运输到危废贮存库，应有专人负责，专用桶收集、转运，避免可能引起的散落。

②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》，危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

企业一般固废暂存间和危废贮存库需要满足以下要求：

①一般固废暂存间的地面应进行硬化，应有防渗漏、防雨淋、防扬尘等设施。

②危险废物容器内应留一定空间。

③各种盛装废物的容器必须完好无损，各个危险废物容器外侧须标明危险废物的名称，存入时间、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

④危险废物产生者须做好危险废物情况的记录，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。

⑤危险废物贮存库应设立危险废物标志。危险废物设施标志背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。材质：宜采用坚固耐用的材料，并做搪瓷处理或贴膜处理。印刷：图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照下表中的要求设置。

表 59 不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求

设置位置	观察距离 L(mm)	标志牌整体 外形最小尺 寸(mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形外 边长 a1(mm)	三角形内 边长 a2(mm)	边框外角 圆弧半径 a3(mm)	设施 名称	其他 文字
露天/室外	>10	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8

⑥各危险废物定期送至有资质的危废处理单位安全处置；在危废的转移处置过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移管理办法》有关规定执行。

严格落实上述措施后，各类危废储存及处置可以满足《危险废物贮存污染控制标准》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，能够做到安全、妥善处置。

综上，项目运营过程中产生的固体废物全部进行了有效地处置，不会对周围环境造成较大的影响。评价认为项目固废处置措施可行。

### 五、地下水、土壤

项目废水为生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入贾屯污水处理厂进一步处理；炮制、煎煮、过滤、浓缩工序、制粒、粉碎工序废气经收集后引至 1 套除湿器+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）达标排放；盖面、合坨、混合、干燥工序废气经集气罩收集后引至袋式除尘器处理，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒（DA002）达标排放；浸渍、渗漉、浓缩、醇沉（涉酒精工序）产生的乙醇废气收集后通入水喷淋+两级活性炭吸附装置处理，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒（DA003）达标排放；实验室检测过程均在通风橱内进行，溶剂挥发产生的少量废气采用通风橱进行收集，收集后废气引至二级活性炭吸附装置处理，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒（DA004）达标排放；项目污水处理站调节池、厌氧池和好氧池上加盖板进行密闭，废气经负压收集至活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA005）达标排放。项目生产过程中产生的一般固废收集于一般固废场所，一般固废场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求建设，危险废物收集暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 相关标准要求建设。乙醇采用乙醇储罐储存，存放于危化品库内，整体做防渗处理。正常情况下，不会发生泄漏入渗污染土壤和地下水的现象。评价要求企业对车间地面进行全面硬化，最大限度防止其通过下渗对土壤和地下水环境产生影响。

综上，评价认为项目建成后运行不会对地下水、土壤环境造成影响，不再进行地下水及土壤环境影响分析。

## 六、生态环境

本项目位于新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北，同时根据调查，项目用地范围内无生态环境保护目标，项目建设不会对周边生态环境产生较大影响。

## 七、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

## 八、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

### 8.1 评价依据

根据项目工程分析，项目运营期间的风险物质主要为乙醇和各类实验室试剂，其年用量和最大库存量见下表。

表 60 项目涉风险物质年用量和最大库存量表

序号	物质名称	项目总用量 (t/a)	厂区最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q值
1	乙醇	420	12	500	0.024
2	甲醇	3	0.25	10	0.025
3	乙腈	1	0.1	10	0.01
4	乙醚	1	0.1	10	0.01
5	丙酮	0.5	0.05	10	0.005
6	乙酸乙酯	0.8	0.08	10	0.008
7	冰醋酸	0.3	0.03	10	0.003

8	异丙醇	0.3	0.03	10	0.003
合计		/	/	/	0.088

经查阅《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录A，本项目涉及的风险物质主要为乙醇及各类实验室试剂，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录C可以得出，本项目物质总量与临界量比值： $Q=0.088<1$ ，环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分规则如下表所示：

表 61 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。

由上表可知，本项目风险评价工作等级为简单分析，因此本项目不需要设置风险专项分析。

## 8.2 可能影响环境的途径

经查阅相关资料，本项目可能影响环境的途径为在使用、储存、运输过程中乙醇和实验试剂泄漏下渗地面从而污染地下水和土壤，乙醇和实验试剂遇明火发生火灾或爆炸，向环境转移的途径为发生泄漏或火灾爆炸事故时污染物蒸发和大气扩散。

## 8.3 环境风险防范措施

### （1）贮存过程风险防范措施

①储存容器或罐区四周应设置围堰或收集沟，连接至事故应急收集池。地面及围堰内壁应进行防渗处理；实验试剂使用瓶装包装。

②贮存区应设专人管理，在醒目的地方设置“严禁烟火”等警告标志；

③储存场所应相对独立，与周边明火或散发火花地点保持安全距离，符合《建筑设计防火规范》要求。严禁设在地下室、半地下室或屋顶。

④建议使用不锈钢等耐腐蚀、防静电材质专用容器。容器应密封良好，配备液位计、温度计和高液位报警装置。充装量不超过容积的90%。

⑤储存区所有电气设备（照明、开关、报警器等）必须采用防爆型。应设置可燃气体泄漏报警装置，并与事故紧急切断阀联动。

⑥装卸时应设有静电接地装置。运输车辆需具备危险货物运输资质。卸车等作业

需专人监护，现场严禁烟火。

#### (2) 生产过程风险防范措施

①必须建立安全生产责任制和操作规程。采购的乙醇和实验试剂须来自有资质的厂家，并附有化学品安全技术说明书（MSDS）。

②操作人员须经安全培训，了解危险特性及应急处置方法。储存区应设置醒目的“严禁烟火”等安全警示标志和危险告知卡。

③现场须配备足量的消防沙、干粉灭火器等应急物资。建议设置紧急喷淋和洗眼器。

④定期检查储存设施完好性，确保报警系统有效。一旦发生泄漏或火灾，立即启动应急预案，并按规定向生态环境及应急管理部门报告。

#### (3) 运输过程中的风险防范措施

①应根据《危险化学品安全管理条例》的要求，委托有危险化学品运输资质的单位运输。

②运输车要有明显的危险物品运输标志。

③运输车辆应保持安全的车速，保持车距，避免因交通事故引起物料泄漏，从而造成公路沿线的污染事故。

④在运输时应严格遵守有关危险品运输管理规定，配备相应的应急处理器材和防护用品。装卸现场严禁烟火，必须配备灭火器。

⑤运输途中发现泄漏应积极主动采取措施处理，及时向当地环保部门、公安部、消防部门及其它有应急事故处理能力的当地部门报告。

#### (4) 火灾事故发生时的风险防范措施

①第一发现人立即预警，第一时间拨打119火警电话，同时立即启动本单位突发环境事件应急预案。

②应急小组立即组织现场及周边人员向上风向或侧风向安全区域疏散，设置警戒区，隔离无关人员和车辆。

③严禁使用直流水扑救乙醇火灾，应在保障人身安全前提下，由受过培训的人员使用现场配备的抗溶性泡沫、干粉灭火器进行扑救。若储罐起火，应使用消防水对邻近储罐进行持续冷却，防止爆炸。

④灭火全程必须确保消防废水和泄漏物被严密控制在围堰和应急池内，严禁直接

排入外环境。根据需要，在消防人员指导下关闭雨水阀，防止污染扩散。

⑤火灾扑灭后，需留人监控现场，防止复燃。将收集的受污染消防废水作为危险废物，委托有资质的单位安全处置。

#### 8.4 环境风险分析结论

表 62 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	佐今明制药生产基地项目
建设地点	新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北
地理坐标	113 度 57 分 27.37 秒，35 度 13 分 54.20 秒
主要危险物质及分布	乙醇，位于危化品库；各类实验试剂均为密闭包装暂存于专用容器内，存放至实验室
环境影响途径及危害后果	本项目可能影响环境的途径为在使用、储存、运输过程中乙醇和各类实验试剂泄漏下渗地面从而污染地下水和土壤，乙醇和各类实验试剂遇明火发生火灾或爆炸，向环境转移的途径为发生泄漏或火灾爆炸事故时污染物蒸发和大气扩散。
风险防范措施要求	<p>(1) 贮存过程风险防范措施</p> <p>①储存容器或罐区四周应设置围堰或收集沟，连接至事故应急收集池。地面及围堰内壁应进行防渗处理；实验试剂使用瓶装包装。</p> <p>②贮存区应设专人管理，在醒目的地方设置“严禁烟火”等警告标志；</p> <p>③储存场所应相对独立，与周边明火或散发火花地点保持安全距离，符合《建筑设计防火规范》要求。严禁设在地下室、半地下室或屋顶。</p> <p>④建议使用不锈钢等耐腐蚀、防静电材质专用容器。容器应密封良好，配备液位计、温度计和高液位报警装置。充装量不超过容积的90%。</p> <p>⑤储存区所有电气设备（照明、开关、报警器等）必须采用防爆型。应设置可燃气体泄漏报警装置，并与事故紧急切断阀联动。</p> <p>⑥装卸时应设有静电接地装置。运输车辆需具备危险货物运输资质。卸车等作业需专人监护，现场严禁烟火。</p> <p>(2) 生产过程风险防范措施</p> <p>①必须建立安全生产责任制和操作规程。采购的乙醇和实验试剂须来自有资质的厂家，并附有化学品安全技术说明书（MSDS）。</p> <p>②操作人员须经安全培训，了解危险特性及应急处置方法。储存区应设置醒目的“严禁烟火”等安全警示标志和危险告知卡。</p> <p>③现场须配备足量的消防沙、干粉灭火器等应急物资。建议设置紧急喷淋和洗眼器。</p> <p>④定期检查储存设施完好性，确保报警系统有效。一旦发生泄漏或火灾，立即启动应急预案，并按规定向生态环境及应急管理部门报告。</p> <p>(3) 运输过程中的风险防范措施</p> <p>①应根据《危险化学品安全管理条例》的要求，委托有危险化学品运输资质的单位运输。</p> <p>②运输车要有明显的危险物品运输标志。</p> <p>③运输车辆应保持安全的车速，保持车距，避免因交通事故引起物料泄漏，从而造成公路沿线的污染事故。</p> <p>④在运输时应严格遵守有关危险品运输管理规定，配备相应的应急处理器材和防护用品。装卸现场严禁烟火，必须配备灭火器。</p>

	<p>⑤运输途中发现泄漏应积极主动采取措施处理，及时向当地环保部门、公安部、消防部门及其它有应急事故处理能力的当地部门报告。</p> <p>(4) 火灾事故发生时的风险防范措施</p> <p>①第一发现人立即预警，第一时间拨打119火警电话，同时立即启动本单位突发环境事件应急预案。</p> <p>②应急小组立即组织现场及周边人员向上风向或侧风向安全区域疏散，设置警戒区，隔离无关人员和车辆。</p> <p>③严禁使用直流水扑救乙醇火灾，应在保障人身安全前提下，由受过培训的人员使用现场配备的抗溶性泡沫、干粉灭火器进行扑救。若储罐起火，应使用消防水对邻近储罐进行持续冷却，防止爆炸。</p> <p>④灭火全程必须确保消防废水和泄漏物被严密控制在围堰和应急池内，严禁直接排入外环境。根据需要，在消防人员指导下关闭雨水阀，防止污染扩散。</p> <p>⑤火灾扑灭后，需留人监控现场，防止复燃。将收集的受污染消防废水作为危险废物，委托有资质的单位安全处置。</p>
填表说明	<p>在采取相应的风险防范措施后，项目风险物质发生泄漏、火灾时对周围敏感目标的危害后果较小。为了降低环境风险事故的影响，建议企业定期安排环境风险应急演练，提高职工防范环境风险的素质，另外加强与园区总体应急方案的衔接，进一步减少项目环境风险可能造成的影响。在认真落实环境风险评价提出的各项风险防范措施的基础上，本项目的环境风险可防控。</p>

## 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	前处理工序废气排气筒 DA001	颗粒物、臭气浓度	除湿器+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	产尘工序废气排气筒 DA002	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》
	涉乙醇工序废气排气筒 DA003	非甲烷总烃	水喷淋+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)；《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》；《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)
	实验室检测废气排气筒 DA004	甲醇、非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2；《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)
	污水处理站废气排气筒 DA005	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织	非甲烷总烃、甲醇、颗粒物、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	车间密闭、定期检查污染治理设施，保证废气治理设施正常运行	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)、《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TN、TP	生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理站处理，处理后排入贾屯污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1A级；贾屯污水处理厂收水标准
	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、TN、TP、色度	生产废水经厂区污水处理站处理后排入贾屯污水处理厂进一步处理	

声环境	粗碎机、粉碎机等	噪声	基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	原材料包装	废包装袋	一般固废间 1 座 (30m <sup>2</sup> )	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”三防要求
	净制	废药材		
	废气处理	收集尘		
		废活性炭		
	过滤	药渣		
	纯水制备	废反渗透滤膜		
	污水处理站	污泥		
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾暂存于厂区垃圾箱内，定期由环卫部门统一清运	
废气治理	废活性炭	危废暂存间 1 座 (30m <sup>2</sup> )	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	
检测工序	化验废液			
		失效试剂		
土壤及地下水污染防治措施	1、化粪池、生产车间、仓库、危废暂存间采取防腐、防渗措施； 2、一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘要求进行建设。 3、危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①储存容器或罐区四周应设置围堰或收集沟，连接至事故应急收集池。地面及围堰内壁应进行防渗处理；实验试剂使用瓶装包装。 ②贮存区应设专人管理，在醒目的地方设置“严禁烟火”等警告标志； ③储存场所应相对独立，与周边明火或散发火花地点保持安全距离，符合《建筑设计防火规范》要求。严禁设在地下室、半地下室或屋顶。 ④建议使用不锈钢等耐腐蚀、防静电材质专用容器。容器应密封良好，配备液位计、温度计和高液位报警装置。充装量不超过容积的 90%。 ⑤储存区所有电气设备（照明、开关、报警器等）必须采用防爆型。应设置可燃气体泄漏报警装置，并与事故紧急切断阀联动。 ⑥装卸时应设有静电接地装置。运输车辆需具备危险货物运输资质。卸车等作业需专人监护，现场严禁烟火。			
其他环境管理要求	1、排污许可证管理要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部 第 11 号）要求进行填报排污许可。因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可填报。 2、竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。			

## 六、结论

佐今明制药股份有限公司佐今明制药生产基地项目符合国家相关产业政策要求。营运过程中产生的污染物经治理后均能够达标排放，固废处置措施可行。建设单位应认真做好环评中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放。从环保角度分析，该项目可行。

新乡市天之蓝环保技术有限公司  
2026年3月

附表

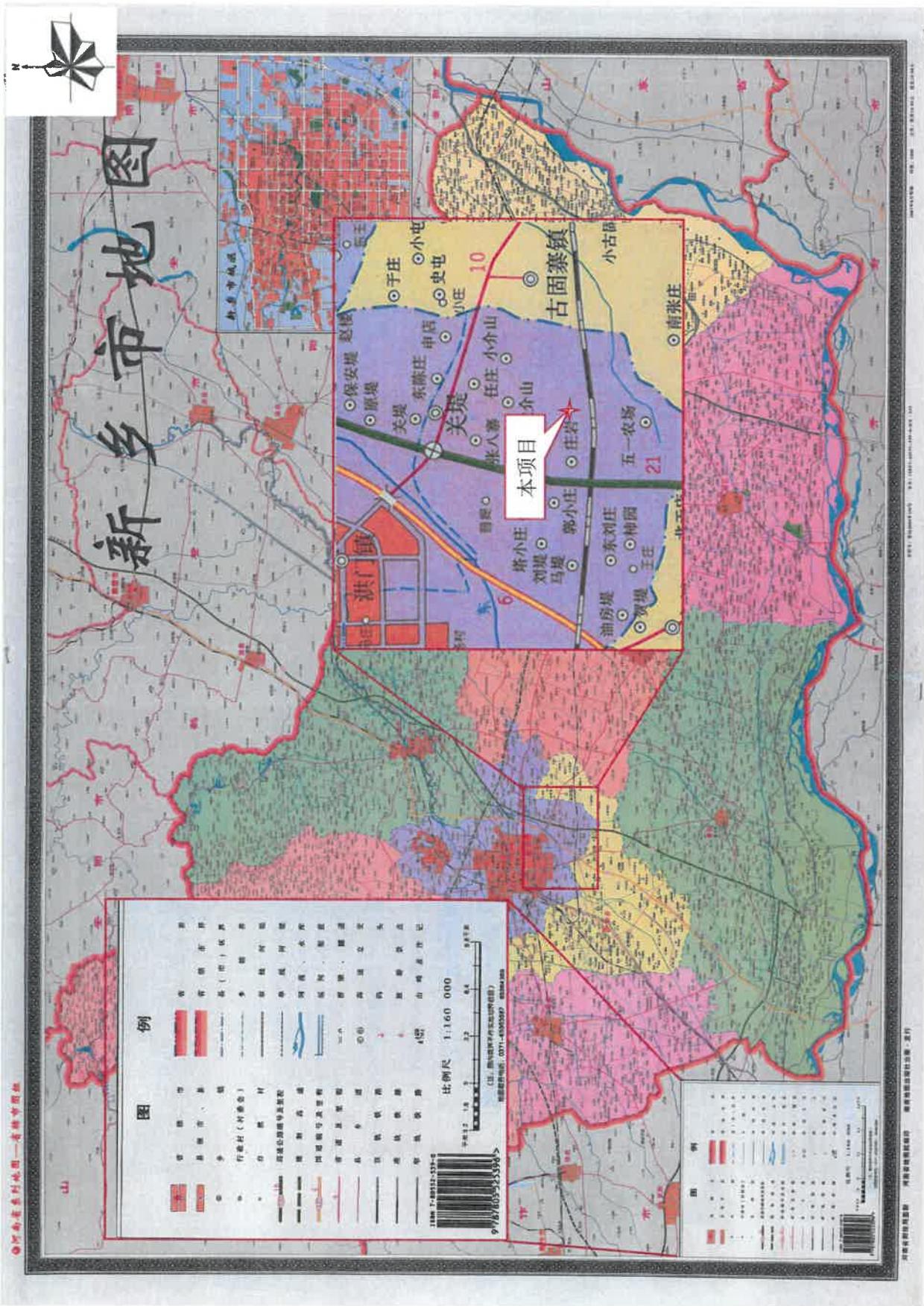
建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

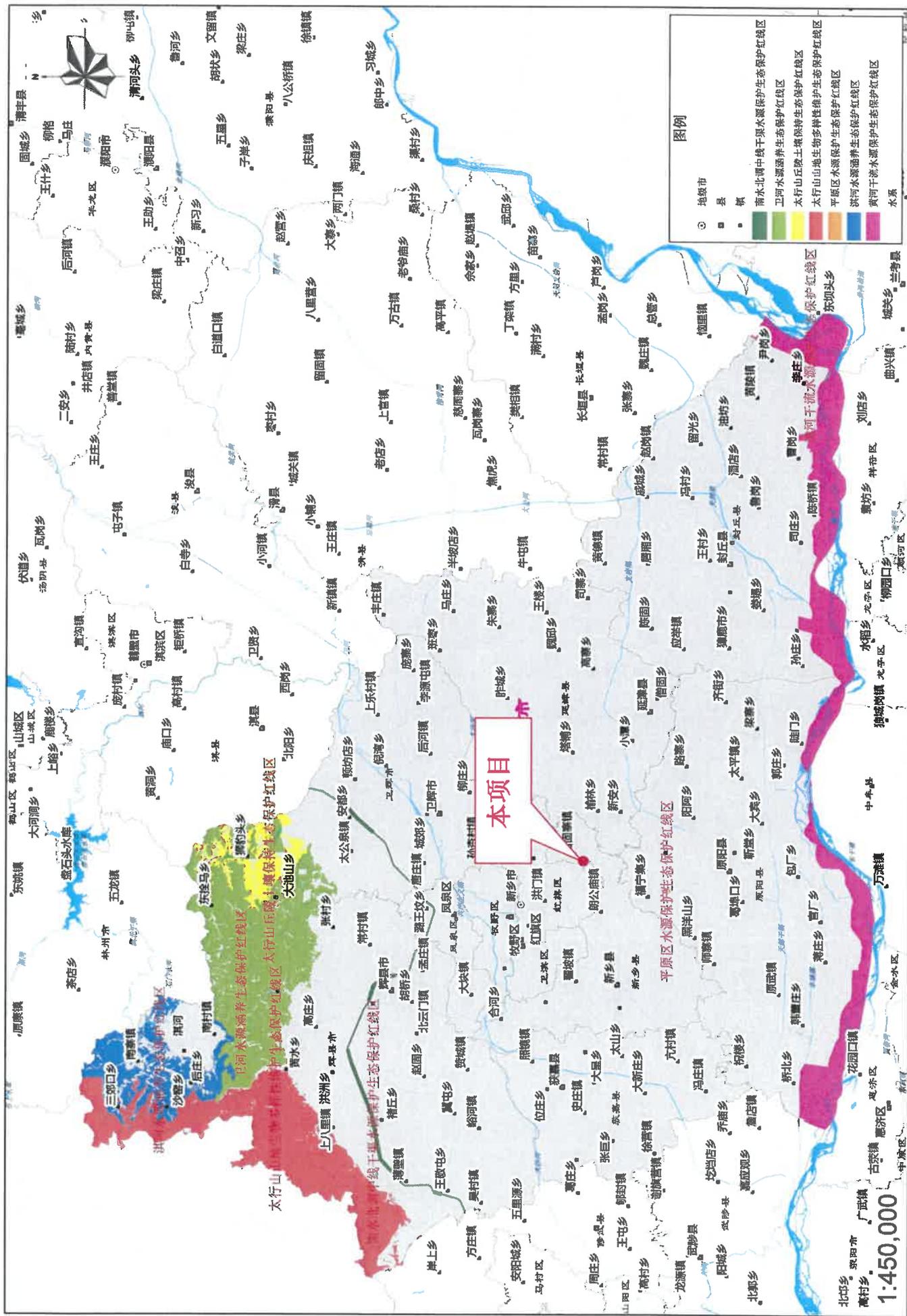
项目 分类	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	0.4432	/	0.4432	+0.4432
	颗粒物	6.4	/	0.7079	6.4	0.7079	-5.6921
	NH <sub>3</sub>	/	/	0.0218	0.0218	0.0218	+0.0218
	H <sub>2</sub> S	/	/	0.0008	0.0008	0.0008	+0.0008
	SO <sub>2</sub>	0.016	/	/	/	0.016	-0.016
	NOx	0.14	/	/	/	0.14	-0.14
废水	COD	1.6	/	2.5293	1.6	2.5293	+0.9293
	NH <sub>3</sub> -N	0.08	/	0.1265	0.08	0.1265	+0.0465
	TP	0.016	/	0.0253	0.016	0.0253	+0.0093
	TN	0.6	/	0.4489	0.4489	0.4489	-0.1511
	生活垃圾	22.5	/	/	75	22.5	+52.5
	废包装袋	/	/	/	30	/	30
一般工业 固体废物	废药材	50	/	60	50	60	+10
	收集尘	/	/	13.5	/	13.5	+13.5
	药渣	950	/	950	950	800	-150

危险废物	废反渗透膜	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	/	/	/	3.6	/	3.6	+3.6
	污泥	/	/	/	43.9	/	43.9	+43.9
	废活性炭	/	/	/	38	/	38	+38
	化验废液	/	/	/	4	/	4	+4
	失效试剂	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

注：1、⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图

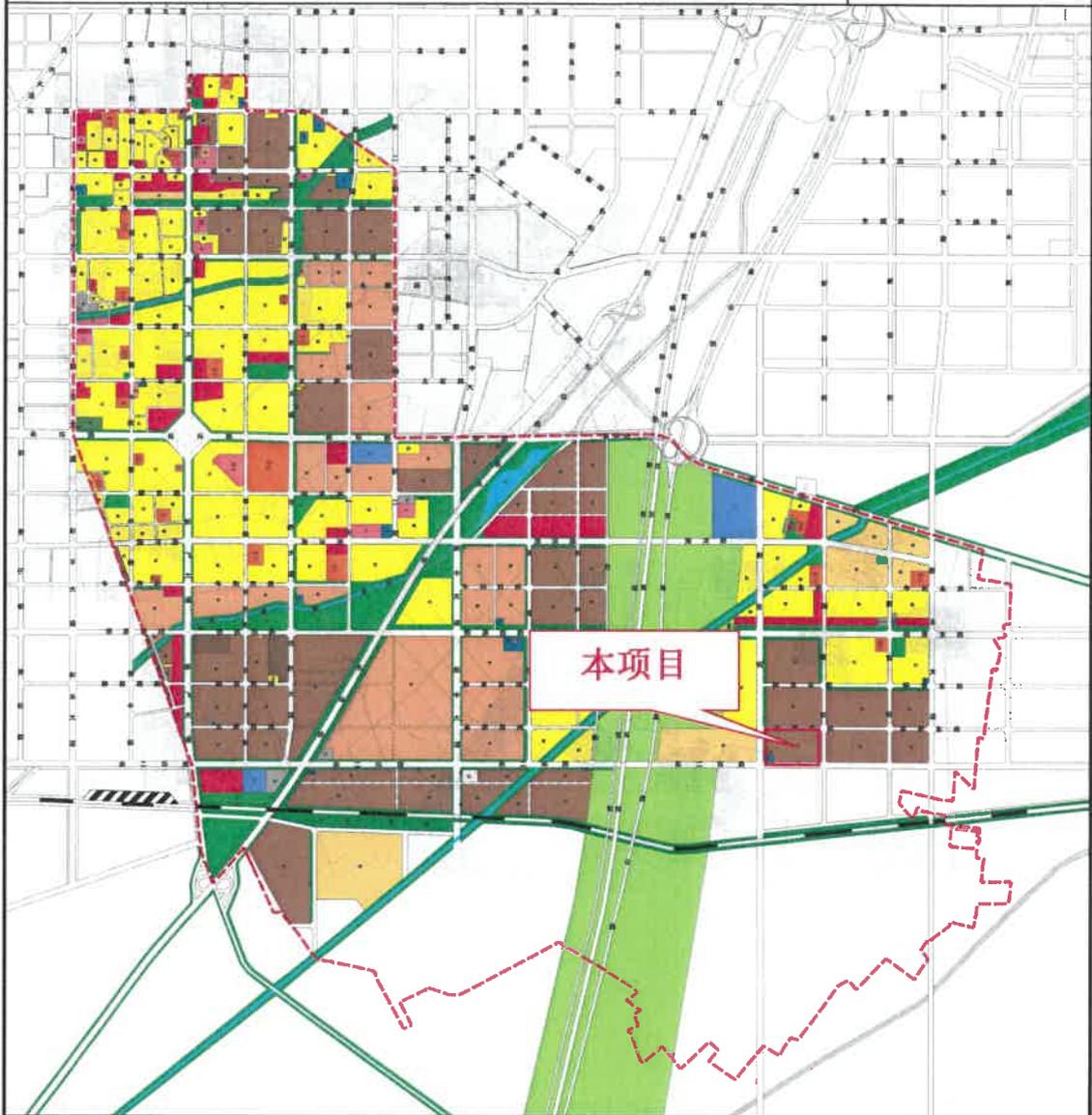
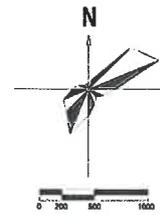


附图 2 新乡市生态保护红线图



附图 3 项目所在地环境管控单元图

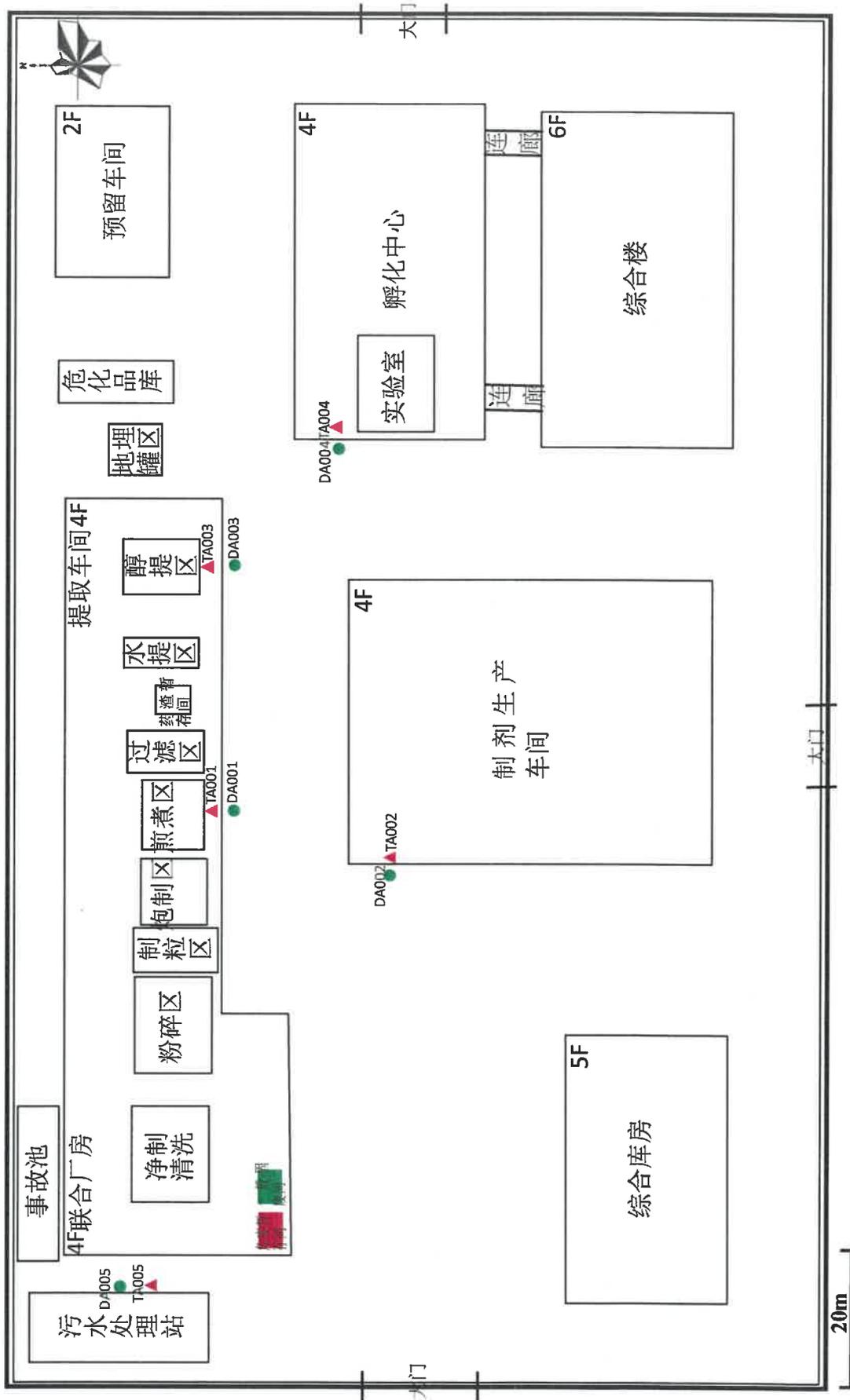
# 新乡高新技术产业开发区 总体规划 (2009-2020)



- |      |        |      |      |      |         |        |        |       |      |        |        |        |        |        |        |        |      |      |       |      |      |        |        |        |      |    |         |      |      |       |     |    |    |      |      |      |
|------|--------|------|------|------|---------|--------|--------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|-------|------|------|--------|--------|--------|------|----|---------|------|------|-------|-----|----|----|------|------|------|
| 居住用地 | 二类住宅用地 | 社区用地 | 商业用地 | 商务用地 | 加油加气站用地 | 行政办公用地 | 文化设施用地 | 中小学用地 | 科研用地 | 医疗卫生用地 | 文物古迹用地 | 一类工业用地 | 二类工业用地 | 工业研发用地 | 一类物流用地 | 交通场站用地 | 公园绿地 | 防护绿地 | 生态涵养带 | 农林用地 | 广场用地 | 供应设施用地 | 环境设施用地 | 安全设施用地 | 特殊用地 | 小学 | 九年一贯制学校 | 完全中学 | 公交站场 | 加气站用地 | 停车场 | 医院 | 铁路 | 城市立交 | 规划道路 | 弹性发展 |
|------|--------|------|------|------|---------|--------|--------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|-------|------|------|--------|--------|--------|------|----|---------|------|------|-------|-----|----|----|------|------|------|

用地规划图

附图 4 项目在高新区土地利用总体规划图上的位置



附图5 厂区总平面布置图



附图 6 项目周边环境及敏感点分布图

	<p>东侧 道路</p>		<p>南侧 农田</p>		<p>西侧 道路</p>		<p>东侧道路对面田地</p>		<p>北侧 厂房</p>		<p>厂区现状</p>
---	--------------	--	--------------	---	--------------	--	-----------------	---	--------------	--	-------------

附图 7 项目现场及周边环境照片

# 建设项目环境影响评价工作 委 托 书

新乡市天之蓝环保技术有限公司：

我单位拟在新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、南二环以北建设“佐今明制药生产基地项目”。按照国家有关环保法规和河南省的环保管理要求，特委托贵公司承担本项目的环评工作。望接收委托后尽快开展工作。

委托单位盖章  
日期：2025年12月6日



## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2509-410771-04-01-929936

项目名称：佐今明制药生产基地项目

企业(法人)全称：佐今明制药股份有限公司

证照代码：91410700172925296Y

企业经济类型：股份制企业

建设地点：新乡市新乡高新技术产业开发区新青街以东、  
南二环以北

建设性质：新建

建设规模及内容：项目占地面积约36918.12平方米，总建筑面积约44390.03平方米，厂房有综合制剂大楼、研发中心、孵化中心、仓储中心、质检中心等。主要剂型有片剂、丸剂、合剂、口服液、糖浆、颗粒、散剂，产能92万件/年，项目建成后可实现销售收入100000万元，利税6000万元。根据主要生产工艺洗药、切药、粉碎、灭菌、提取、制粒、压片、包衣，内包、配制，灌封、灭菌、灯检、贴标，包装等，安装主要设备往复式切药机，粉碎机组，多功能中成药灭菌柜，沸腾制粒干燥机，口服液灌轧机，卧式高速贴标机，二维运动混合机，压片机，高效包衣机，制丸机，包装机等。

项目总投资：52000万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2024》为鼓励类第十三条第5款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案日期：2025年09月26日



## 审批意见:

经研究,同意新乡佐今明制药股份有限公司投资2950万元,在开发区10号街坊进行新乡佐今明制药股份有限公司易地改造。项目在建设过程中及建成后投产应达到以下环保要求:

## 1、项目在建设过程中:

(1)应加强原材料管理,避免扬尘污染。

(2)施工噪声应达到GB12523—90《建筑施工场界噪声限值》各阶段之标准要求。即土石方昼、夜间75—55分贝;打桩阶段昼间85分贝,夜间禁止施工;结构期70—55分贝;装修期65—55分贝。

2、锅炉废气:同意该项目建一座临时锅炉房,使用一台4t链条炉,排放废气采用水膜除尘(除尘废水循环使用不得外排)。除尘后废气排放应达到GB13271—2001《锅炉大气污染物排放标准》表1-4、二类区、II时段之标准要求。即烟尘 $200\text{mg}/\text{m}^3$ ;  $\text{SO}_2$   $900\text{mg}/\text{m}^3$ ; 林格曼I级;烟囱高度30m。待集中供热条件成熟,无条件参加集中供热。

3、废水:项目所用洗药、洗设备、生活等废水应经过处理后排放,排放水质应达到GB8978—1996《污水综合排放标准》表4、二级, COD $150\text{mg}/\text{L}$ ; SS $150\text{mg}/\text{L}$ ; BOD $30\text{mg}/\text{L}$ 。

4、噪声:对项目所使用的高噪声设备,进行隔音降噪处理。使厂界噪声标准达到GB12348—90《工业企业厂界噪声标准》II类,昼间60dB(A),夜间50dB(A)的要求。

5、生产过程中产生的废药品渣、炉渣、粉煤灰应妥善处理,避免对厂区环境造成影响。

6、厂区应加强绿化。

7、项目建成后,应向我局提出书面试生产申请,试生产三个月后经我局组织验收合格后,方可正式投入生产。

经办人: 郑永东



## 新乡佐今明制药股份有限公司异地改造项目及

### 废水深度处理工程验收组意见

新高环验(2014)013

2014年3月25日新乡市环境保护局高新区分局组织了对新乡佐今明制药股份有限公司“异地改造项目及废水深度处理工程”项目环保竣工验收, (验收组名单附后)。新乡市环境保护局高新区分局和建设单位新乡佐今明制药股份有限公司和单位有关人员共7人。验收组对项目建设和生产运行深度处理工程情况, 进行了现场查验, 听取了新乡佐今明制药股份有限公司就环境保护执行情况和监测单位关于该项目环境保护监测报告的汇报。

一、项目基本情况: 本项目位于新乡市高新技术产业开发区10#街坊。2003年1月24日河南师范大学环境影响评价室完成了项目环评报告表, 和新乡市环境保护局高新区分局新高环限字(2012)3号文件批复。工程实际总投资为107万元。

二、环境保护执行情况: 该公司生活污水经处理达标后进入市政管网。

三、验收监测情况: 噪声: 验收监测期间, 厂界噪声测定值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准要求。

四、锅炉烟尘: 锅炉污染物排放浓度符合 GB13272—2001《锅炉大气污染物排放标准》表1二类区II时段、表2II时段规定的标准限值。

五、验收报告: 环评手续齐全、环保设施、措施按要求落实, 各项污染物的排放达到国家相关要求, 认为该项目符合环境保护验收条件, 同意验收, 准予生产。

六、建议和要求: 加强对环保设施的日常维护和管理, 严格操作规程, 确保污染物稳定达标排放。

新乡市环境保护局高新区分局 (盖章)

2014年3月25日

组长: (签字)

## 租赁合同

甲方（出租方）：新乡高新医药科技发展有限公司

通讯地址：

联系方式：

乙方（承租方）：佐今明制药股份有限公司

通讯地址：河南省新乡市华兰大道 459 号

联系方式：3525725

按照《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规规定，经自愿、平等、友好协商，就乙方租赁甲方所有的医药成果转化工业园房屋及相关附属物（以下简称“标的物”）事宜达成一致，订立本合同，供各方恪守履行。

### 第一条 租赁标的物

#### （一）基本信息

#### （二）标的物现状

各建筑物按图纸设计要求施工（除内墙、顶棚、地面面层不做）完成；室外污雨水、给排水管网、景观绿化及道路等配套按图纸设计要求施工完成，园区供配电未施工。

图纸详见附件，甲方、乙方各一套图纸。

### 第二条 租赁期限

1、自 2025 年 10 月 1 日起至 2045 年 9 月 30 日止，共计 20 年。

2、本合同期满后，如乙方仍需继续使用标的物，甲方同意乙方优先续租，具体条款由双方在本合同期满前 12 个月内另行签订协议确定。新签订的协议中，租金标准的调价幅度不得超过本合同届满时实际租金的 3%。

### 第三条 租金标准及支付方式

### （一）租金标准

### （二）支付方式

1、乙方应于每年租期开始前预付全年租金，第一年租金应于标的物现状竣工验收合格后次月一次性支付，以后每年9月30日前一次性支付下一年租金。

2、甲方应于乙方每次支付租金后5个工作日内按照国家规定的税率向乙方开具增值税专用发票。

3、甲方指定收款账户：

户名：新乡高新医药科技发展有限公司

开户行：中原银行新乡高新健康支行

账号：4107 0301 0190 0266 02

### 第四条 优先购买权

#### （一）行使条件

1、乙方享有法律法规规定的优先承租权和优先购买权。

2、租赁期内，乙方可随时向甲方发出书面的收购意向通知书。甲方收到通知后30日内，应积极配合乙方办理标的物的出让程序及手续。租赁期内甲方不得以任何形式将该厂房出租、出售给第三方。

#### （二）收购价格

租赁期结束前6个月或乙方向甲方发出收购意向通知书后，甲乙双方选择新乡市以外有资质的评估机构对标的物按照双方共同认可的评估方法进行价格评估，经相关机构同意后，以该评估价格作为产权交易机构信息披露的转让底价。

#### （三）收购流程

甲方按照法律法规相关规定启动资产处置程序，乙方积极配合、参与，在同等条件下乙方享有优先购买权，双方按照规定程序另行签订收购协议。

### 第五条 标的物交付、使用和返还

1、甲方应于合同签订后3日内将标的物及相关必须手续交付给乙方。标的物交付后的维修责任及费用由乙方承担。如因先期施工导致的标的物损坏及在原有施工合同质保范围内的维修费用应由甲方承担。

2、乙方装修或增设更改附属设施、设备的，应事先征得甲方同意后方可施工。因生产需要乙方在不破坏标的物主体结构，且应符合消防验收要求的情况下可以自主施工。

3、乙方在生产经营过程中应符合国家工商、质监、税务、环保、安全、消防等相关规定，若遭受行政处罚或发生事故，造成的所有损失及赔偿责任均由乙方承担。

4、本合同终止或提前解除后，乙方应当在十五日内将标的物退还甲方。不可移动的添附物无偿留归甲方所有，如拆除造成标的物损坏的，乙方应当负责恢复原状。乙方逾期退还标的物的，应按照本合同约定租金价格向甲方支付场地占用费。

#### 第六条 费用承担

因使用标的物所产生的实际费用包括水、电、暖、燃气、维修费用等，由乙方承担。

#### 第七条 合同解除

(一) 经甲乙双方协商一致，可以解除本合同。

(二) 甲方有下列情形之一的，乙方有权单方解除合同：

1、迟延交付房屋达30日的。

2、所提供房屋不符合本合同约定或危及承租人安全、健康的，影响乙方使用的。

3、因甲方权属或债务纠纷等其他违约行为或不当行为，影响乙方居住或使用房屋以及本合同履行的。

4、租赁房屋被司法机关或行政机关依法查封或扣押影响乙方正常使用的。

(三) 乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同，收回房屋：

1、不按照约定支付租金、费用（包括水、电、物业、维修费用等）达30日的。

2、擅自改变房屋用途、拆改房屋主体结构或实施其他违法建设行为且不整改的。

3、产生治安、消防等安全隐患，且拒不改正的。

4、利用房屋从事违法活动、损害公共利益或者妨碍他人正常工作、生活的。

5、未经甲方同意，擅自将房屋转租给第三人的。

#### 第八条 违约责任

甲方有第七条第（二）项约定的情形之一的，应承担违约责任，并赔偿乙方相应损失；乙方有第七条第（三）项约定的情形之一的，应承担违约责任，并赔偿甲方相应损失。

#### 第九条 其他条款

（一）税费承担：因履行本合同产生的税费由双方依法各自承担。

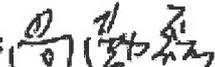
（二）通知送达：抬头联系地址及联系方式为双方的通知送达地址，适用于司法机关的送达；一方变更联系方式的，需书面通知对方，否则视为没有变更，使用EMS向另一方邮寄文件材料的，寄出三日后即视为送达。

（三）争议解决：甲乙双方如果发生争议，应当友好协商解决。如协商不成，任何一方均有权向新乡市红旗区人民法院提起诉讼。

（四）未尽事宜，甲乙双方协商解决。

第十条 本协议一式肆份，双方各执贰份，具有同等法律效力，自双方签字并盖章后生效。

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代理人：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代理人：

日期