

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全文公示本)

项目名称: 老山药业蜂产品产业链延伸示范项目

建设单位(盖章): 南京老山药业股份有限公司

编制日期: 二〇二三年五月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	51
六、结论	53
附表	54

附图:

- 附图 1 项目所在地理位置图
- 附图 2 周围环境概况图
- 附图 3 公司总平面布置图
- 附图 4 本项目与生态红线的相对位置关系图
- 附图 5 项目所在地土地利用规划图
- 附图 6 本项目所在车间平面布置图

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 声明
- 附件 4 现有项目环评批复及验收意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称	老山药业蜂产品产业链延伸示范项目		
项目代码	2112-320111-89-02-238462		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	南京市浦口区浦口经济开发区天浦路 18 号		
地理坐标	中心经度： <u>118</u> 度 <u>40</u> 分 <u>3.203</u> 秒， 中心纬度： <u>32</u> 度 <u>04</u> 分 <u>32.415</u> 秒		
国民经济行业类别	2730 中药饮片加工 2740 中成药生产	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 48 中药饮片加工；中成药生产中其他（单纯切片、制干、打包的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	南京市浦口区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	浦行审备〔2021〕351 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地，利用现有 24500m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《南京江北新区总体规划（2014-2030年）》； 审批机关：南京市人民政府； 审批文件名称：市政府关于南京江北新区总体规划（2014-2030年）的批复； 审批文号：宁政复〔2016〕105号。		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环评	1、与《南京江北新区总体规划（2014-2030）》相符性分析 江北中心城范围东至长江，南至大胜关铁路桥，西至长江三桥-宁连高速公路-公路三环—中山科技园一线，北至宁洛高速、滁河湿地—大厂隔离绿地，总面积约 334 平方千米。		

<p>境影响评价符合性分析</p>	<p>江北中心城包含浦口组团、高新-大厂组团。浦口组团东至浦合路、津浦铁路一线，南至长江、绿水湾，西至长江三桥、宁连高速公路，北至老山景区核心保护区外围；高新—大厂组团东至宁洛高速公路，南至长江，西至津浦铁路，北至公路三环及中山科技园。本项目位于江北中心城浦口组团。</p> <p>根据《南京江北新区总体规划（2014-2030）》，“浦口组团是服务江北新区以及苏北、皖北等更大区域的综合服务中心，以发展商务贸易、科教研发、健康服务、旅游休闲等高端服务功能为主。”“构筑‘2+2+4’的科技服务业格局，结合工业布局打造雄州和桥林 2 处职业教育基地；打造大厂、三桥 2 处科研创新中心以及高新区、化工园、六合经济开发区、浦口经济开发区 4 处科研创新基地。”</p> <p>本项目位于南京老山药业股份有限公司现有厂区内，利用现有已建厂房及车间进行内部改造，未新增用地，不新建厂房。根据江北新区总体规划，本项目所在地块规划用地性质为科研用地。若后期地块整体更新改造或土地开发时需要拆迁，企业承诺可无条件配合。</p>																							
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>①生态保护红线符合性分析</p> <p>本项目位于天浦路18号，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的国家级生态保护红线区域和江苏省生态空间管控区域均为南京老山国家森林公园，位于项目西侧3.5km处，项目不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，与生态规划相符。本项目与生态红线的相对位置关系见附图4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 生态红线区域保护规划</p> <table border="1" data-bbox="295 1406 1372 1986"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">红线区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">红线区域范围</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> <th rowspan="2">与本项目相对方位/距离（m）</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>南京老山国家森林公园</td> <td>自然与人文景观保护</td> <td>南京老山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）</td> <td>东至京沪铁路支线，南至沿山大道，西至宁合高速、京沪高铁，北至汤泉规划路（凤凰西路、凤凰东路）、江星桥路、宁连高速、护国路。</td> <td>35.55</td> <td>76.31</td> <td>111.86</td> <td>W/3500</td> </tr> </tbody> </table>	序号	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目相对方位/距离（m）	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	1	南京老山国家森林公园	自然与人文景观保护	南京老山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	东至京沪铁路支线，南至沿山大道，西至宁合高速、京沪高铁，北至汤泉规划路（凤凰西路、凤凰东路）、江星桥路、宁连高速、护国路。	35.55	76.31	111.86	W/3500
序号	红线区域名称				主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目相对方位/距离（m）													
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积		生态空间管控区域面积	总面积																	
1	南京老山国家森林公园	自然与人文景观保护	南京老山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	东至京沪铁路支线，南至沿山大道，西至宁合高速、京沪高铁，北至汤泉规划路（凤凰西路、凤凰东路）、江星桥路、宁连高速、护国路。	35.55	76.31	111.86	W/3500																

				含南京老山 国家级森林 公园总体规 划中的一般 游憩区和管 理服务区范 围				
<p>②与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析</p> <p>本项目位于天浦路18号，对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），位于重点管控单元，本项目与生态环境分区管控要求相符性见下表。</p>								
表1-3 与苏政发[2020]49号对照分析								
管控类别	文件要求	本项目情况				相符性		
长江流域								
空间布局 约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于天浦路18号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内				相符		
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流或主要支流岸线公里范围内新建危化品码头。	本项目主要进行中药饮片及中成药生产，不属于上述石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目				相符		
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于过江干线通道项目				相符		
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化项目				相符		
污染物排放 管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目主要进行中药饮片及中成药生产，总量满足《江苏省长江水污染防治条例》				相符		
	2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，	本项目工艺废水通过厂区现有污水处理设施预处理后排				相符		

	形成权责清晰、监控到位、管理规范 的长江入河排污口监管体系，加 快改善长江水环境质量。	入珠江污水处理厂集中处理	
--	---	--------------	--

综上，本项目符合《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的要求。

③与《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》的相符性

本项目位于天浦路18号，对照《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》，位于重点管控单元，本项目与生态环境分区管控要求相符性见下表。

表1-4 与《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》对照分析

环境 管控 单元	生态环境 准入清单	《关于印发<南京市“三线一单” 生态环境分区管控实施方案>的 通知》中南京市江北新区重点管 控单元准入清单的具体内容	相符性 分析	符合 性
江北 新区 核心 区及 周边 区域	空间布局 约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。(2) 优先引入：NJJBd010单元、NJJBd030单元优先发展医疗健康服务、医疗科研教育、康养服务、总部经济、金融、商业贸易、节能环保、新材料等科技研发行业；NJJBd040单元、NJJBd030单元优先发展软件研发、集成电路设计、人工智能研发、物联网大数据、节能环保研发、新材料研发等行业。(3) 限制、禁止引入的行业和项目类型执行园区规划和规划环评及审查意见相关要求。	本项目主要进行中药饮片及中成药生产，不属于禁止引入的项目类别。	相符
	污染物排 放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目不产生SO ₂ 、NO ₂ 、VOCs废气，产生的颗粒物在厂区范围内平衡，废水排入珠江污水处理厂，本项目废气、废水均采取措施保证达标排放，并减少污染物排放总量。	相符
	环境风险 管控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。建立环境风险监测预警系统；构建与南京市、江北新区、浦口区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件	(1) 园区已建立环境应急体系；企业应加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。(2) 本项目采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，对工作人员进行安全卫生和环保教育，加强管理等，并要求企业及时制定突发环境事件应急预案、加强应急演	相符

		应急预案，防止发生环境污染事故。(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。(4) 企业在关停搬迁过程中，若产生污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合建设用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。	练，减少污染事故的发生。(3) 企业已制定污染源监测计划，加强厂区污染源监测。	
	资源利用效率	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用率。	(1) 本项目主要进行中成药饮片及中成药生产，工艺较为成熟，设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。(2) 本项目能耗及水耗较低，符合国家和江苏省能耗及水耗限额标准。(3) 要求企业强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	相符

从上表可以看出，本项目符合《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》的文件要求。

(2) 环境质量底线

根据《2022年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达标率为79.7%，PM_{2.5}浓度年平均值为28μg/m³，达标，同比下降3.4%；PM₁₀浓度年均值为51μg/m³，达标，同比下降8.9%；NO₂浓度年均值为27μg/m³，达标，同比下降18.2%；SO₂浓度年均值为5μg/m³，达标，同比下降16.7%，CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比下降10.0%；O₃日最大8小时值浓度170μg/m³，超标0.06倍，同比上升1.2%。因此，建设项目所在地区域为大气不达标区域。

根据《2022年南京市环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》II类标准；全市18条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》III类及以上，其中10条省控入江支流水质为II类，8条省控入江支流水质为III类。地表水环境质量较好。

根据《2022年南京市环境状况公报》，项目所在地声环境质量良好。

本项目运营期产生的废气经过废气治理设施处理后达标排放，新增废气排放量较小，能够达到相应的大气污染物排放限值要求；废水经厂区污水处理站预处理后接入珠江污水处理厂集中处理；噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施；固体废物均得到合理的利用或处置，固体废物可实现“零排放”。

综上，本项目的建设不会对区域环境造成显著不利影响，与环境质量底线相符。

(3) 资源利用上限

本项目利用现有已建厂房及车间进行内部改造，未新增用地，用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，用水和用电量均较小，因此，本项目符合资源利用上限要求。

(4) 环境准入负面清单

表1-5 与环境准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《南京市建设项目环境准入暂行规定》(宁政发〔2015〕251号)	本项目属于2730中药饮片加工和2740中成药生产，属于准入行业
2	《市场准入负面清单(2022年版)》	本项目不属于负面清单中所列内容
3	《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》	本项目距离长江最近距离2400m，不处于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围；不处于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围；不处于饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围；不处于国家湿地公园的岸线和河段范围；不处于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内；不处于生态保护红线和永久基本农田范围；不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

经对照，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

2、产业政策相符性分析

表1-6 建设项目与国家及地方产业政策等相符性分析一览表

序号	要求	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	本项目属于2730中药饮片加工和2740中成药生产，不属于其中限制类和淘汰类，符合该文件的要求。
2	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》中。
3	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中。

因此本项目符合相关国家和地方产业政策。

3、与与长江生态环境保护要求的相符性分析

本项目与长江生态环境保护要求的相符性分析见表1-7。

表1-7 与长江生态环境保护要求的相符性分析

文件名称	相关要求	相符性分析
《中华人民共和国长江保护法》 (2020年3月1日实施)	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不属于尾矿库项目。
	国家加强长江流域饮用水水源地保护。国务院水行政主管部门会同国务院有关部门制定长江流域饮用水水源地名录。长江流域省级人民政府水行政主管部门会同本级人民政府有关部门制定本行政区域的其他饮用水水源地名录。长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	本项目位于天浦路18号，项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目废水经厂区污水站预处理后接管珠江污水处理厂集中处理，尾水排入长江，不会造成水环境污染。
	国务院生态环境主管部门和长江流域地方各级人民政府应当采取有效措施，加大对长江流域的水污染防治、监管力度，预防、控制和减少水环境污染。	
	长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力。	本项目位于天浦路18号，城乡污水集中处理设施及配套管网完善。
《长江保护修复攻坚战行动计划》 (环水体〔2018〕181号)	1、规范工业园区管理，工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行，禁止偷排漏排、加大现有工业园区整治力度，并完善污染治理设施，实施雨污分流改造，依法整治园区内不符合产业政策，严重污染环境的生产项目。 2、严格环境风险源头防控。深化沿江石化、化工、危化品和石油类仓储等重点企业环境风险评估，限期治理风险隐患。	本项目位于老山药业现有厂区内，利用现有已建厂房及车间进行内部改造，园区实行雨污分流，项目产生的废水经处理后接管进入珠江污水处理厂，且稳定达标排放。本项目不属于严重污染环境的生产项目，不属于石化、化工、危化品和石油类仓储项目。
《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》 (苏政办发〔2019〕52号)	着力加强41条主要入江支流水环境综合整治，消除劣V类水体。1、优化产业结构布局，严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工项目；2、严格控制风险源头防控。深化沿江石化、化工、危化品和石油类仓储等重点企业环境风险评估，限期治理风险隐患。	本项目不属于石化、化工、危化品和石油类仓储项目。
《长江经济带发展负面清单指南 (试行，2022年版)》	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内建设旅游及生产经营项目；禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水	本项目主要进行中药饮片及中成药生产，不属于长江经济带发展负面清单范围内项

		源无关的项目；禁止在饮用水水源 二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在长江干流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	目。
--	--	--	----

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>南京老山药业股份有限公司（以下简称“老山药业”）成立于 1998 年 12 月，位于南京市浦口区浦口经济开发区天浦路 18 号，是专业从事蜂保健品、真菌和抗生素药品研制、生产与销售的现代生物制药企业。自建厂开始，老山药业主要实施了两期项目，年产胃乐宁片 5 亿片/a、罗红霉素胶囊 4 亿粒/a、香云肝泰片 1 亿片/a、蜂王浆冻干粉 72 吨/a、口服蜂乳 180 万瓶/a、蜂宝软胶囊 5000 万粒/a 的生产规模。</p> <p>为进一步扩大生产能力，提升产品竞争力，公司拟利用现有已建厂房及车间进行内部改造，购置冻干机、混合机、高效粉碎机、提取罐、拌料机等冻干生产线设备，新建智能中蜂养殖示范基地及蜂文化农园。项目建成后，预计年产蜂王浆冻干粉 10 吨，中药饮片百药煎 10 吨，蜂文化农园接待游客 5 万人次/年。</p> <p>本项目已获得南京市浦口区行政审批局备案，备案证号为浦行审备（2021）351 号，项目代码为 2112-320111-89-02-238462。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于“2730 中药饮片加工和 2740 中成药生产”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，判定本项目类别为“二十四、医药制造业 48 中药饮片加工；中成药生产中其他（单纯切片、制干、打包的除外）”，应编制环境影响报告表。为此，我单位接受南京老山药业股份有限公司委托，承担本项目的的环境影响报告表编制工作。我单位在现场踏勘、基础资料收集的基础上，按建设项目环境影响评价分类管理名录、建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）和环境影响评价技术导则的要求编制了本项目环境影响报告表，作为管理部门决策和管理的依据。</p> <p>2、建设内容</p> <p>本项目利用现有已建厂房及车间进行内部改造，进行蜂王浆冻干粉及中药饮片百药煎产品生产。在厂区东北侧现有空地上建设蜂文化农园，包括景观亭、景观围栏、绿化等。本项目公辅工程均依托现有工程，废水、固废依托现有环保工程，废气新增一套除尘设施及排气筒。项目主要建设内容见表 2-1。</p>
----------	--

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	建设内容		备注
主体工程	百药煎生产线	新增生产线，建筑面积 252 平米	现有车间内进行改造
	冻干粉生产线	新增生产线，建筑面积约 200 平米	现有车间内进行改造
	蜂文化农园	占地面积 22001 平米，包括景观亭、景观围栏、绿化等，接待游客 5 万人次/年	厂区现有空地改建
贮运工程	阴凉库	400 平米，茶叶、五倍子、酒曲等贮存	依托现有仓库
	冷库	30 平米，蜂王浆贮存	依托现有冷库
公用工程	给水	新增用水 1307t/a	依托现有给水管网
	排水	新增排水 425t/a，废水排入厂区现有污水站预处理后进入珠江污水处理厂	依托现有排水管网
	供电	14.4 万 kWh/a	依托现有
	蒸汽	640t/a，0.8MPa 饱和蒸汽，天然气锅炉自产	依托现有
	纯水	制备能力 2t/h	依托现有
	压缩空气	8.5m ³ /min	依托现有
环保工程	废气	集气罩+布袋除尘器+15 米高排气筒，风机风量 9800m ³ /h	依托现有除尘设施及排气筒
		集气罩+布袋除尘器+15 米高排气筒，风机风量 3200m ³ /h	新增
	废水	厂区污水站 72t/d，“厌氧+缺氧+好氧生化处理”	依托现有，达标接管
	固废	危险废物暂存库，18 平米	依托现有
		药渣棚，100 平米	依托现有
	噪声	选用低噪声设备、减振底座、建筑隔声，降噪量 20dB（A）	达标排放
	环境风险	事故应急池有效容积 200m ³	依托现有

3、主要产品及产能

本项目主要进行蜂王浆冻干产品及中药饮片百药煎生产。本项目产品方案见表 2-2，项目建成后全厂产品方案见表 2-3。

表 2-2 本项目产品方案一览表

工程名称	产品名称及规格	设计能力	年运行时间(h)
药品生产线	中药饮片百药煎	10t/a	2400
	蜂王浆冻干粉（胶囊）	10t/a	2400

表 2-3 项目建成后全厂产品方案一览表

工程名称	产品名称及规格	设计能力			年运行时间(h)
		扩建前	扩建后	增量	
药品生产线	0.13 克胃乐宁片	50000 万片/a	50000 万片/a	0	2400
	0.54 克胃乐宁片				
	0.34 克香云肝泰片	10000 万片/a	10000 万片/a	0	

	中药饮片百药煎	0	10t/a	10t/a	2400
	蜂王浆冻干粉	72t/a	82t/a	10t/a	2400
保健品生产线	口服蜂乳	180 万瓶/a	180 万瓶/a	0	1600

注：本次蜂王浆冻干粉生产线为新增，与现有蜂王浆冻干粉生产线无依托。

4、主要生产设施及设施参数

本项目生产设备大部分为新增，部分利用现有闲置设备，主要研发设施及设施参数见表 2-4。

表 2-4 研发设备及设备参数一览表

序号	产品	设备名称	型号、规格	数量(台/套)	备注
1	蜂王浆冻干粉 (胶囊)	高效筛粉机	ZS-600	2	新增
2		胶体研磨机	JMF-120	1	新增
3		搅拌罐	200L	1	新增
4		真空冷冻干燥机	LYO-7.5(CIP)	1	新增
5		卧式粗碎机	WCSJ-100	1	新增
6		高效粉碎机	GFSJ-16B	1	新增
7		多项运动混合机	HDA-150	1	新增
8		全自动胶囊充填机	NJP-1200C	1	利旧
9		双铝包装机	DLL-240B	1	新增
10		多米诺喷墨打码机	A200	1	利旧
11		自动压印机	TP-620A	1	利旧
12	中药饮片百药煎	提取罐	200L	1	新增
13		储液罐	200L	1	新增
14		高效粉碎机	GFSJ-16B	1	新增
15		槽型混合机	CH-600	1	新增
16		高效湿法制粒机	HLSG110	1	新增
17		真空干燥箱	FZG-20*2	1	新增
18		净化型热风循环烘箱	RXH	1	新增
19		粉碎整粒机	FZB-450	1	新增
20		高效筛粉机	ZS-600	1	新增
21		三维混合机	SYH-400	1	新增
22		全伺服颗粒包装机	DXDF-40VII	2	新增

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

本项目不使用燃料，主要原辅材料的种类和用量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料种类和用量一览表

产品名称	原辅料名称	包装、规格	年耗量	最大贮存量	来源	储存场所
蜂王浆冻干粉	蜂王浆	12kg/壶	30t	3000kg	外购	冷库
	微粉硅胶	-	50kg	50kg	外购	辅料库
	明胶胶囊	-	4000 万粒	40 万粒	外购	阴凉库
中药饮片百药煎	五倍子	25kg/袋	8960kg	500kg	外购	阴凉库
	茶叶	25kg/袋	560kg	100kg	外购	
	酒曲 1	500g/袋	320kg	100kg	外购	
	酒曲 2	10kg/袋	1680kg	200kg	外购	

与污染物有关的主要原辅物理化性质见表 2-6。

表 2-6 主要原辅物理化性质一览表

名称	分子式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
蜂王浆	/	/	主要成分为蛋白质、氨基酸等，呈酸性，部分溶于水	/	/
五倍子	/	/	药材五倍子	/	/

6、水平衡

本项目水平衡见图 2-1。结合现有厂区用排水情况，项目建成后，全厂水平衡见图 2-2。

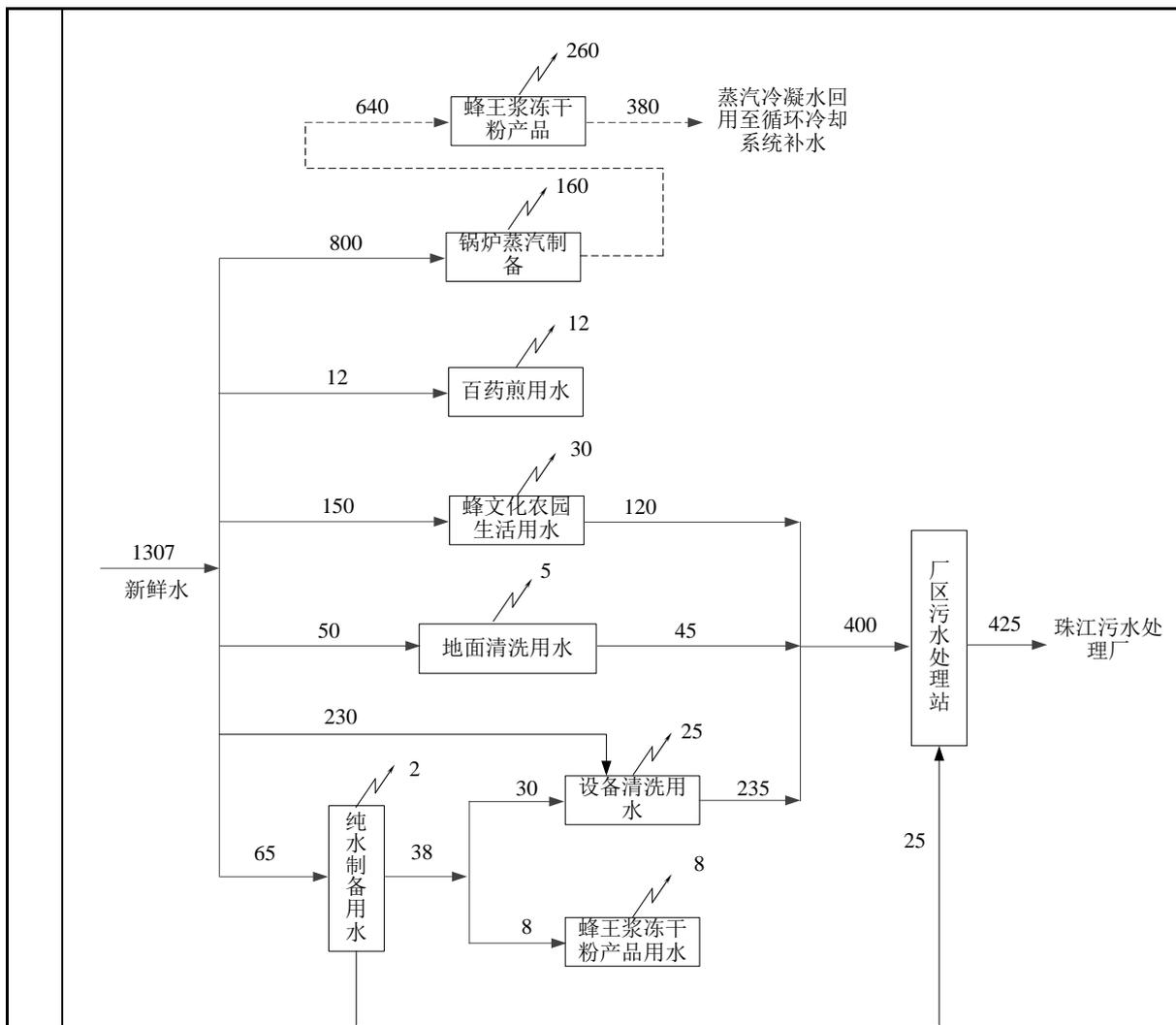


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

7、劳动定员及工作制度

本项目不新增人员，人员由现有生产线调配，采用单班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，厂区不提供食堂和住宿。蜂文化农园接待游客 5 万人次/年。

8、厂区平面布置

本项目利用现有已建厂房及车间进行内部改造，进行蜂王浆冻干产品及中药饮片百药煎生产，同时在在厂区东北侧现有空地上建设蜂文化农园，包括景观亭、景观围栏、绿化等。公司总平面布置图见附图3，车间平面布置情况见附图6。

本项目主要进行蜂王浆冻干粉及中药饮片百药煎产品生产，具体产品工艺流程及产排污如下。

一、蜂王浆冻干粉工艺流程及产污环节

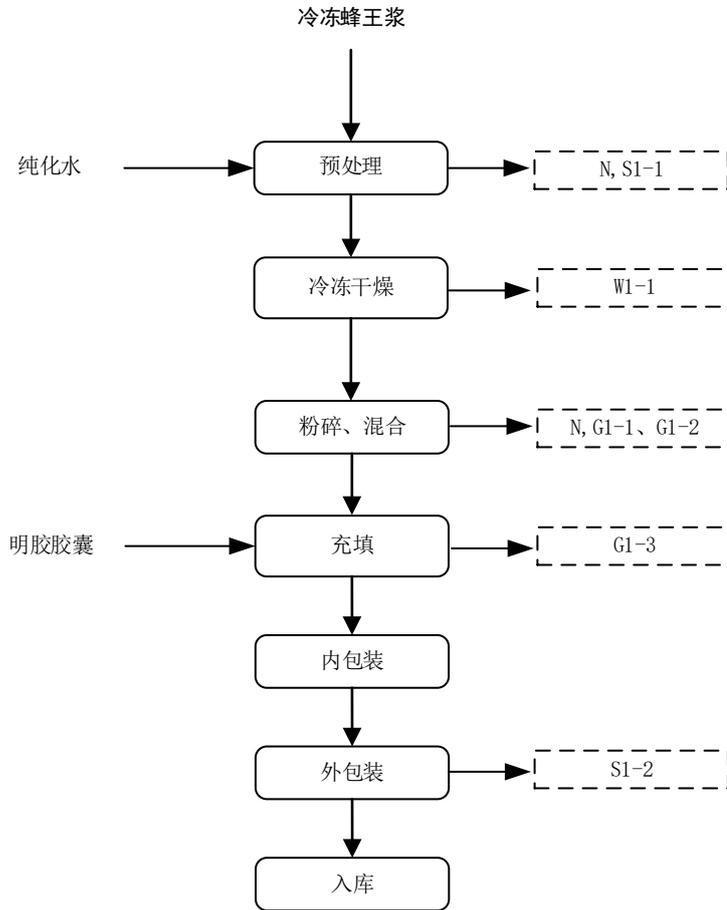


图 2-1 蜂王浆冻干粉生产工艺流程及产污环节图

工艺简述:

1、预处理工段:

根据生产指令，领取合格的成品冷冻蜂王浆，在室温下解冻。

将上述蜂王浆经 40~60 目筛过滤，过滤时加纯化水，过滤滤渣（S1-1）作为固废处置。

将过滤后的蜂王浆先在搅拌罐中调匀后再通过胶体研磨机研磨，已过胶体磨的蜂王浆装到周转桶中备用，同时抽样送化验室检测水分含量。研磨过程产生设备噪声（N）。

2、冷冻干燥工段:

将上述蜂王浆放入洁净的进料盘中，使滤液层厚度控制在 1.6~2.0cm。将滤液通过真空冷冻干燥机冷冻至-35℃以下，然后将干箱真空度降至 27Pa 以下，再将制品温度升至-20±5℃进行升华干燥，最后将制品温度升至 40±5℃进行解吸干燥，直至干燥终点。干燥终点的判定：当制品与搁板温差≤5℃，或捕水器与干箱真空度压差≤5Pa 时，可判断已达干燥终点。

当冷冻干燥箱内外气压平衡后，打开箱门，迅速将块状制品铲出，倒入洁净的周转袋中，扎紧。出料间的相对湿度控制在 $\leq 45\%$ 。

冷冻干燥过程产生的蒸汽冷凝水（W1-1）用于循环冷却系统补水。

3、粉碎、混合工段

控制操作间温度在 $18\sim 26^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 45\%$ 。将周转袋中的蜂王浆冻干制品按亚批分别进行粗粉碎，再用粉碎机细粉碎。过 60 目筛后放入洁净的周转袋中扎紧备用。

将微粉硅胶、粉碎后的蜂王浆冻干粉按亚批放进多项运动混合机中混合 20 分钟以上，混匀后按 10kg/袋规格装入大塑料袋中，再外封铝箔袋，装量范围为 $10\pm 0.02\text{kg}$ ，每批检查一次，不合格品作为药渣处理。

粉碎工序产生粉碎粉尘（G1-1）及设备运行噪声（N），混合进出料过程产生粉尘（G1-2）。

4、充填工段

控制操作间内温度在 $18\sim 26^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 45\%$ 。用胶囊充填机充填胶囊，充填前应先取适量混匀的细粉进行试充填，试充填时要不断取样称重，符合规定要求后，开始正常生产，生产过程中应定时（一次/20~40min）抽样检查装量。充填不符合规定要求的，应及时调整装量，并分开放置，以备回收再利用。充填好的胶囊进行清洁，清洁后的胶囊装入洁净容器中，密封保存。工作结束后，将多余的物料和空心胶囊分别倒入原有盛器中密封保存。

充填过程伴有粉尘（G1-3）产生。

5、内外包装工段

领取蜂王浆冻干粉胶囊，使用双铝泡罩包装机进行内包装，要求 10 粒/板，过程中应有专人负责检查每板数量，要求封口平整、严密。而后装盒装箱，及时入库。包装工序产生废包装材料（S1-2）。

二、中药饮片百药煎工艺流程及产污环节

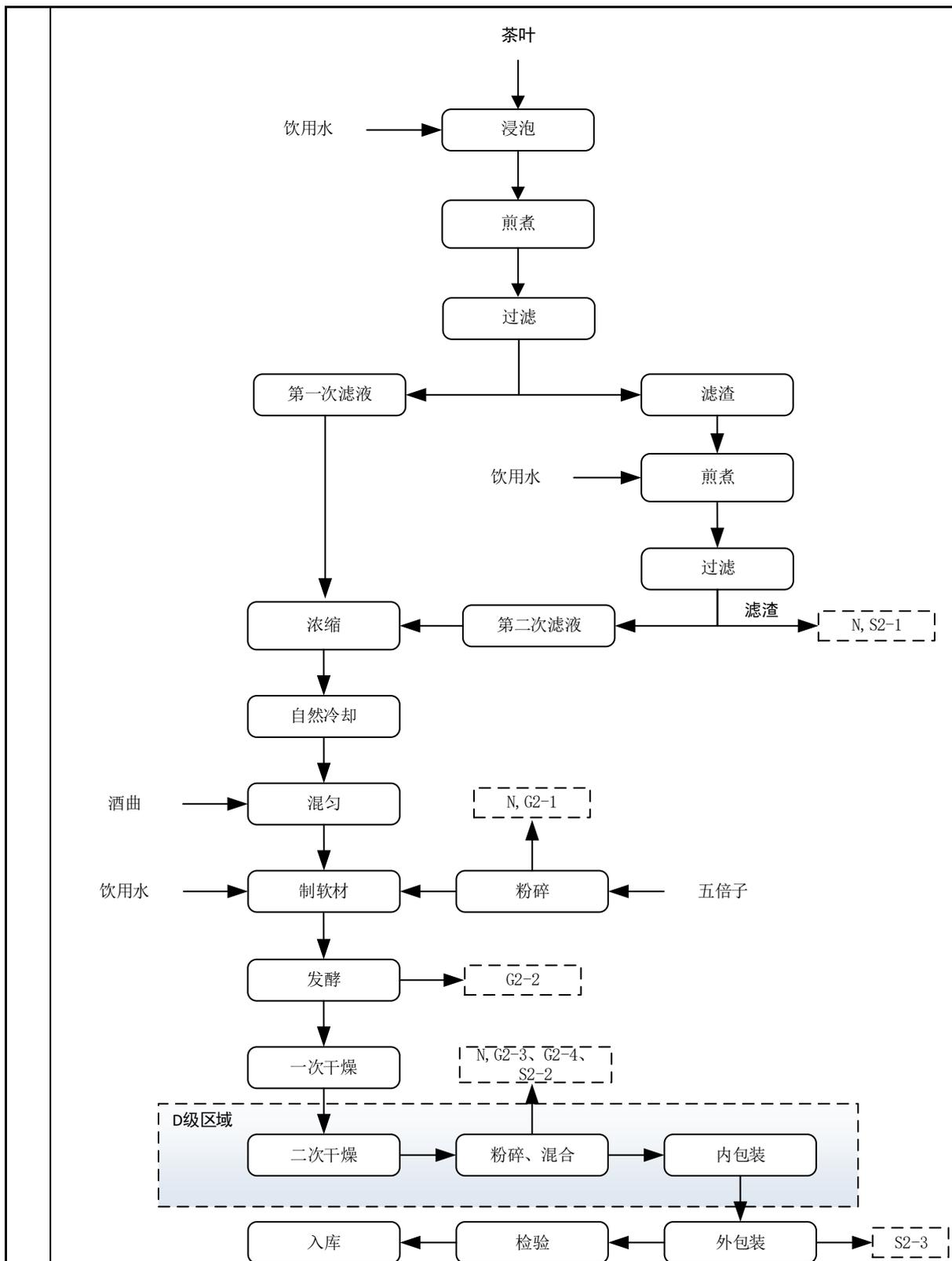


图 2-2 中药饮片百药煎工艺流程及产污环节图

工艺简述:

1、煎煮工段:

(1) 投料

依据生产指令，称取检验合格的茶叶药材核对品名、规格、批号、数量，投入提取罐中。

(2) 一次煎煮

在提取罐中，茶叶加入 12 倍量饮用水浸泡 30 分钟后开始煎煮，达到微沸（90~100℃）后保持 15 分钟，药液经 120 目筛网放入储液罐。由于原料为茶叶，煎煮过程仅产生少量茶叶香味等异味气体，不会对外环境造成影响，不对废气进行分析。

(3) 二次煎煮

药渣加入 12 倍量的饮用水开始煎煮，达到微沸（90~100℃）后保持 15 分钟，药液经 120 目筛网放入储液罐。药液抽完后，出渣。

二次煎煮后过滤产生药渣（S2-1）。

(4) 浓缩

将储液罐中合并药液抽入提取罐中，打开蒸汽阀进行浓缩。药液浓缩约 46L，将浓缩后形成的茶叶浓缩液放入周转桶自然冷却至室温后转入下一道工序。

2、前处理和发酵工段：

依据生产指令，称取检验合格的五倍子药材或五倍子饮片，使用高效粉碎机进行粉碎过 80 目筛后放入洁净的周转袋中扎紧备用，并贴上注有产品名称、产品代码、产品批号、数量、生产工序、质量状态等的产品标识。

粉碎过筛有粉尘（G2-1）产生，粉碎机运行产生噪声（N）。

将茶叶浓缩液与酒曲混匀后，加粉碎后的五倍子、饮用水搅拌成软材，置发酵室内托盘上密闭发酵，平铺厚度不超过 2cm，发酵时间 7-9 天，发酵温度 28-35℃，发酵湿度 85~100%。

待百药煎软材发酵至“遍布白毛”且没食子酸含量 $\geq 42\%$ 时，取出进入干燥工段。

发酵过程有少量酒曲、茶叶香气等异味气体（G2-2），进入 GMP 车间空调净化循环系统，经四级过滤后从出风面吹出，经洁净空调系统立柱回风。通过上述措施，异味气体基本全部被过滤去除，不会对外环境造成影响，不对该废气进行分析。

3、干燥工段

将发酵好的物料通过真空干燥箱进行一次干燥，干燥温度 80~120℃，干燥时间 2~4 小时。

一次干燥后形成的百药煎中间体装入至少两层周转袋中扎紧转入下一工序。将百药煎中间体装入物料篮放入净化型热风循环烘箱中进行二次干燥，干燥温度 105℃，干燥时间 20 分钟。

由于百药煎中间体为块状，两次干燥过程基本无粉尘产生。

4、粉碎、混合工段

将二次干燥好的百药煎中间产品放入粉碎整粒机中进行粉碎整粒，粉碎整粒后过 50 目筛，50 目筛下物不得超过总量的 20%。

粉碎整粒过筛工序有粉尘（G2-3）产生，粉碎机运行产生噪声（N）。

将粉碎过筛后的百药煎物料放入三维混合机中混合 2 分钟。混合好的百药煎颗粒装入至少两层洁净的周转袋中扎紧待用，并贴上注有产品名称、产品代码、产品批号、数量、生产工序、质量状态等的产品标识。控制水分 $\leq 8.0\%$ ，含量 $\geq 42.0\%$ ，检验合格后，入库。不合格产品作为药渣（S2-2）处理。混合过程进出料时有粉尘（G2-4）产生，三维混合机运行产生噪声（N）。

5、内外包装工段

领取百药煎颗粒，使用全伺服粉剂包装机进行内包装，过程中应有专人负责检查包装质量，要求封口平整、严密。而后装盒装箱，及时入库。包装过程产生废包装材料（S2-3）。

三、本项目产污环节汇总

表 2-6 产污环节一览表

类别	编号	污染源位置	污染源	产污工序	主要污染因子	收集方式	处置措施及排放去向
废气	G1-1、G1-2、G1-3	蜂王浆冻干粉车间	粉尘废气	粉碎、混合，充填	颗粒物	集气罩	布袋除尘器+15m 高排气筒
	G2-1、G2-3、G2-4	百药煎车间	粉尘废气	粉碎、混合	颗粒物	集气罩	布袋除尘器+15m 高排气筒
废水	W1-1	生产车间	蒸汽冷凝水	冷冻干燥机	COD、SS	作为循环冷却系统补水	接管珠江污水处理厂
	W2		设备清洗废水	设备清洗	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入厂区现有污水站	
	W3		地面清洗废水	地面清洗	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入厂区现有污水站	
	W4		纯水制备弃水	纯水制备	COD、SS	进入厂区现有污水站	
	W5	蜂文化农园	生活污水	游客生活	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入厂区现有污水站	
固废	S1-1	蜂王浆冻干粉车间	药渣	过滤	蜂王浆、杂质	集中收集，分类暂存	环卫清运
	S1-2、S2-3	生产车间	废包装材料	外包装	纸箱	集中收集，分类暂存	外售
	S2-1	百药煎车间	药渣	过滤	茶叶、杂质	集中收集，分类暂存	环卫清运
	S2-2	百药煎车间	药渣（不合格品）	检验	百药煎	集中收集，分类暂存	环卫清运
	S3	实验室	实验废液	质控，实验操作	有机物	集中收集，分类暂存	委托处置

	S4	废气处理设施	除尘粉末	废气处理	蜂王浆冻干粉、百药煎	集中收集, 分类暂存	回用生产
	S5	废水处理设施	污泥	废水处理	有机物	集中收集, 分类暂存	环卫清运
	S6	废气处理设施	废布袋	废气处理	废布袋	集中收集, 分类暂存	环卫清运
	S7	蜂文化农园	生活垃圾	游客生活	生活垃圾	集中收集	垃圾桶

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续履行情况

南京老山药业股份有限公司分别于 2005 年和 2007 年实施了两期建设项目，并相应履行了环保手续。通过上述两期项目的建设，公司已形成年产胃乐宁片 5 亿片/a、罗红霉素胶囊 4 亿粒/a、香云肝泰片 1 亿片/a、蜂王浆冻干粉 72 吨/a、口服蜂乳 180 万瓶/a、蜂宝软胶囊 5000 万粒/a 的生产规模。企业现有工程环保手续履行情况见表 2-7。

表 2-7 现有环保手续履行情况

序号	项目名称	环评批复	验收情况	建设情况
1	南京老山药业股份有限公司药品生产线技术改造项目	2005 年 3 月 31 日，宁环建【2005】42 号	2007 年 11 月 24 日，宁环验【2007】135 号	已建成，正常运行
2	保健品生产线技术改造项目	2007 年 10 月 29 日通过环评审批	2008 年 10 月 28 日通过验收	已建成，正常运行
3	VOCs 综合治理工程项目	2021 年 12 月 16 日登记备案，备案号 202132011900000405	/	已建成
4	粉尘废气排口改造工程项目	2022 年 6 月 17 日登记备案，备案号 202232011900000224	/	已建成

2、污染物达标排放情况

老山药业现有污染防治措施表如下表，其中提取车间、污水站 VOCs 废气原先为无组织排放，公司于 2021 年新增了 VOCs 治理设施，对无组织 VOCs 废气进行收集处理而后通过 15 米高排气筒排放，并履行了相应环保手续；药品车间粉尘废气原先设置了 12 根排气筒，于 2022 年进行了排口的合并，合并为一根并加高至 15 米，履行了相应环保手续。

表 2-8 项目建设内容一览表

类别	建设内容		备注
废气	天然气锅炉房	低氮燃烧器+15 米高排气筒	/
	药品车间	8 台布袋除尘器+1 根 15 米高排气筒，风机风量 9800m³/h	粉尘处理，2022 年对排口合并和加高
	提取车间、污水站	碱洗+UV 光解+15m 高排气筒，风机风量 5500m³/h	VOCs 治理，2021 年新增
废水	生产废水、生活污水	厂区自建污水站，72t/d，“厌氧+缺氧+好氧生化处理”	/
固废	一般工业固废堆场	药渣棚，100 平米	/
	危险废物暂存库	危险废物暂存库，18 平米	/
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、减振底座、建筑隔声，降噪量 20dB（A）	达标排放

本次评价引用企业例行监测数据及排污许可执行报告，目前企业排放的废气、废水、噪声均达标排放，固废均妥善处置、不外排。

(1) 废气达标排放情况

企业现有废气排口 3 个，分别为锅炉房废气排口、药品车间粉尘废气排口、污水站废气排口。

①有组织废气：

根据 2023 年废气各排口例行监测数据，具体监测数据如下：

表 2-9 有组织废气监测结果表

监测点位	检测日期	检测参数	单位	检测结果			排放限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
粉尘废气排口	2023.1.30	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.8	/	/	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.011	/	/	/	达标
污水站废气排口	2023.1.30	NMHC 排放浓度	mg/m ³	0.32	0.14	0.07	60	达标
		NMHC 排放速率	kg/h	0.002	0.001	0.0004	/	达标
		氨排放浓度	mg/m ³	0.5	0.36	0.75	20	达标
		氨排放速率	kg/h	0.003	0.002	0.004	/	达标
		硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.01	0.016	0.012	5	达标
		硫化氢排放速率	kg/h	5.33×10 ⁻⁵	9.11×10 ⁻⁵	6.82×10 ⁻⁵	/	达标
		臭气浓度(无量纲)	/	30	35	41	1000	达标
锅炉废气排口	2023.3.14	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	31	/	/	50	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.102	/	/	/	达标

监测结果表明：各排口废气污染物排放浓度和排放速率均满足现行相关标准要求。

②无组织废气：

现有项目无组织废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度，根据 2023 年例行监测报告，监测结果如下：

表 2-10 现有项目厂界无组织废气监测结果表 单位: mg/m³

采样时间		2023.1.30			
检测项目	采样频次	检测结果			
		上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4
非甲烷总烃	均值	0.26	0.17	0.30	0.16
	标准限值	4.0			
	达标情况	达标	达标	达标	达标
颗粒物	均值	0.189	0.409	0.419	0.374
	标准限值	0.5			
	达标情况	达标	达标	达标	达标
氨	均值	0.02	0.02	0.02	0.05
	标准限值	1.5			
	达标情况	达标	达标	达标	达标
硫化氢	均值	0.001	0.003	0.003	0.004
	标准限值	0.06			
	达标情况	达标	达标	达标	达标
臭气浓度	均值	<10	<10	<10	<10
	标准限值	20			
	达标情况	达标	达标	达标	达标

表 2-11 现有项目厂区内 VOCs 废气监测结果表

采样时间			2023.1.6	2023.1.30
监测点位	检测项目	监测结果		
车间门外 1m 处 (G5)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	第一次	1.926	1.217
		标准限值	6.0	
		达标情况	达标	达标

监测结果表明：现有项目厂界无组织排放监控点的颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度满足相关标准要求；厂区内非甲烷总烃浓度满足相关标准要求。

(2) 废水达标排放情况

项目废水经厂区现有污水处理站预处理后接管珠江污水处理厂集中处理。

①在线监测

老山药业现有废水排口 DW001 安装有 pH、COD、氨氮在线监测系统，根据企业提供的 2022 年在线监测数据及排污许可执行报告，各污染物排放量未超出排污许可证排放量。具体数据见下表。

表 2-12 企业废水总排口在线监测数据统计表

污染源	污染物名称	排放状况			执行标准	排污许可排放量 (t/a)
		浓度范围 (mg/L)	浓度均值 (mg/L)	年排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	
DW001	水量	/	/	5684	/	/
	pH	6.9-8.2	7.5	/	6-9	/
	COD	0-52	17	0.097	500	/
	氨氮	0-0.13	0.059	0.003	45	/

②例行监测

根据 2023 年例行监测报告，监测结果如下：

表 2-13 企业废水总排口例行监测结果表（单位：mg/L，pH 无量纲）

采样 点位	采样日 期	检测项目	检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	均值		
废水 总排 口	2023.3.14	pH	7.9	7.8	7.8	7.8	6-9	达标
		化学需氧 量	11	10	10	10.3	500	达标
		悬浮物	4	5	5	4.7	400	达标
		氨氮	0.436	0.366	0.442	0.415	45	达标
		总磷	0.04	0.04	0.04	0.04	8	达标
		总氮	0.81	0.78	0.78	0.79	70	达标
		五日生化 需氧量	3.7	3.5	3.5	3.57	300	达标
		石油类	3.63	3.59	3.05	3.42	20	达标
		全盐量	1.05×10 ³	1.05×10 ³	1.03×10 ³	1.04×10 ³	/	达标

监测结果表明：验收监测期间，现有项目废水各污染物浓度均满足达标排放要求。

(3) 噪声达标排放情况

根据 2022 年例行监测报告，监测结果如下：

表 2-14 现有项目厂界噪声监测结果表（单位：dB(A)）

监测日 期	监测点位	测量时段	测量值	标准值	达标情况
2022.8.26	厂界东侧 1 米处 Z1	昼间，11:05~11:34	53	60	达标
	厂界南侧 1 米处 Z2		51	60	达标
	厂界西侧 1 米处 Z3		51	60	达标
	厂界北侧 1 米处 Z4		52.8	60	达标

企业夜间不生产，根据检测结果可知，现有项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，噪声排放达标。

(4) 固废产生及处置情况

企业固废主要有中药提取后的药渣、废包装材料、废包装瓶、生活垃圾、污泥、除尘粉末、过期药品、实验室废液、废含汞灯管，其中废包装瓶、过期药品、实验室废液、废含汞灯管均为危险废物，并委托有资质的单位处置；废药渣、废包装材料、污泥、除尘粉末为一般工业固废，回用生产或委托环卫清运；生活垃圾委托环卫清运。企业现有一座 18m² 危险废物暂存库和一座 100m² 药渣棚，均按照相关标准建设，且满足现有固废暂存要求。企业 2022 年固废产生及处置情况如下：

表2-15 2022年企业固废产生及处置情况

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置单位
1	药渣	生产过程	一般工业固废	63	200	环卫清运
2	废包装材料	生产过程	一般工业固废	99	1.0	外售
3	废包装瓶	生产过程	危险废物	HW49 900-041-49	0.3	委托中环信(南京)环境服务有限公司处置
4	生活垃圾	职工生活	/	/	40	环卫清运
5	污泥	污水处理	一般工业固废	57	6.8	环卫清运
6	除尘粉末	生产过程	一般工业固废	84	0.8	回用生产
7	过期药品	生产过程	危险废物	HW03 900-002-03	0.05	委托中环信(南京)环境服务有限公司处置
8	实验室废液	生产过程	危险废物	HW06 900-406-06	0.8	
9	在线监测废液	在线监测	危险废物	HW49 900-047-49	0.1	
10	废含汞灯管	生产过程	危险废物	HW29 900-023-29	0.02	厂内暂存

(1) 防雨药渣棚

企业生产过程中产生的药渣由车间用推车运至锅炉房西侧约20米处的100平米药渣棚中暂存，日清无积压。药渣由浦口区环卫部门定时清运，保证拖运规范及现场卫生环境。药渣棚地面北高南低，采取防雨覆盖方式暂存，药渣棚地面进行了防渗处理，同时已在药渣棚南侧设有一道污水收集沟进行渗滤液收集，保证无滤液及滤渣外排。

(2) 危废库

企业于厂区北侧入口处设置一座18m²危废库，设计满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、苏环办[2019]327号文等文件要求。企业危险废物按要求设置了危险废物识别标志，配备监控、照明、消防设施，按照危险废物种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防渗漏装置。同时加强危险废物日常环境监管，明确管理职责。

3、现有工程污染物实际排放总量

南京老山药业股份有限公司于2022年更新排污许可证，管理类别为简化管理，证书编号为：913201001356660618001V，有效期限为2022年8月04日起至2027年8月03日止。本次评价污染物实际排放总量根据企业排污许可执行报告得出。现有项目污染物2022年实际排放总量汇总情况如下表：

表2-16 公司现有项目污染物排放总量表 单位: t/a

种类	污染物名称	2022年实际排放量	许可排放量	环评及环评批复量	达标情况	
废水	废水量	5684	/	25390	达标	
	COD	0.118	/	2.539	达标	
	悬浮物	0.028	/	1.775	达标	
	氨氮	0.001	/	0.0578	达标	
	总磷	0.0002	/	0.012	达标	
	石油类	0.018	/	0.14	达标	
	总氮 ^[1]	0.004	/	0.12	达标	
废气	有组织	SO ₂	0.0048	/	2.59	达标
		NO _x	0.224	/	0.92	达标
		VOCs ^[2]	0.012	/	2.79	达标
		颗粒物	0.0048	/	0.811	达标
		氨	0.1	/	/	达标
		硫化氢	0.002	/	/	达标
	无组织	颗粒物	/	/	/	达标
		VOCs	/	/	1.55	达标

注: [1]总氮原环评中未核算, 本次补充核算; [2]2021年公司新增了VOCs治理设施, 对无组织VOCs废气进行收集处理而后通过15米高排气筒排放, 本次对VOCs重新核算。

4、与项目有关的原有环境污染物问题及整改措施

(1) 原环评及验收中遗漏布袋除尘器更换的废布袋, 废水在线监测废液等固废, 本次评价补充核算, 则2022年企业实际固废产生及处置情况如下

表2-17 2022年企业固废产生及处置情况

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置单位
1	药渣	生产过程	一般工业固废	63	200	环卫清运
2	废包装材料	生产过程	一般工业固废	99	1.0	外售
3	废包装瓶	生产过程	危险废物	HW49 900-041-49	0.3	委托中环信(南京)环境服务有限公司处置
4	生活垃圾	职工生活	/	/	40	环卫清运
5	污泥	污水处理	一般工业固废	57	6.8	环卫清运
6	除尘粉末	生产过程	一般工业固废	84	0.8	回用生产
7	废布袋	废气处理	一般工业固废	99	0.06	环卫清运
8	过期药品	生产过程	危险废物	HW03 900-002-03	0.05	委托中环信(南京)环境服务有限公司处置
9	实验室废液	生产过程	危险废物	HW06 900-406-06	0.8	
10	在线监测废液	在线监测	危险废物	HW49 900-047-49	0.1	

(2) 企业目前药品车间罗红霉素已停产，相应生产装置已拆除，该装置遗留废水、废气、固废已清理。结合原环评中罗红霉素产排污情况，停产项目削减废气、废水源强后全厂污染物排放情况汇总如下表：

表2-18 削减后公司现有项目污染物排放总量表 单位：t/a

种类	污染物名称	2022年实际排放量	环评及环评批复量	本次削减量	达标情况	
废水	废水量	5684	25390	1200	达标	
	COD	0.118	2.539	0.14	达标	
	悬浮物	0.028	1.775	0.06	达标	
	氨氮	0.001	0.0578	0.017	达标	
	总磷	0.0002	0.012	0.003	达标	
	石油类	0.018	0.14	0	达标	
	总氮	0.004	0.12	0.02	达标	
废气	有组织	SO ₂	0.0048	2.59	0	达标
		NO _x	0.224	0.92	0	达标
		VOCs	0.012	2.79	0	达标
		颗粒物	0.0048	0.811	0.007	达标
		氨	0.1	/	0	达标
		硫化氢	0.002	/	0	达标
	无组织	颗粒物	/	/	0	达标
		VOCs	/	1.55	0	达标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状				
	(1) 大气环境质量标准				
	根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目位于环境空气质量二类区。各常规因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。具体数值见表 3-1。				
	表 3-1 大气环境质量浓度限值				
	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
		24 小时平均	80		
1 小时平均		200			
CO	24 小时平均	4	mg/m ³		
	1 小时平均	10			
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³		
	1 小时平均	200			
PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³		
	24 小时平均	150			
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³		
	24 小时平均	75			
(2) 达标区判定					
根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达标率为 79.7%，PM _{2.5} 浓度年平均值为 28μg/m ³ ，达标，同比下降 3.4%；PM ₁₀ 浓度年均值为 51μg/m ³ ，达标，同比下降 8.9%；NO ₂ 浓度年均值为 27μg/m ³ ，达标，同比下降 18.2%；SO ₂ 浓度年均值为 5μg/m ³ ，达标，同比下降 16.7%，CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m ³ ，达标，同比下降 10.0%；O ₃ 日最大 8 小时值浓度 170μg/m ³ ，超标 0.06 倍，同比上升 1.2%。因此，建设项目所在地区域为大气不达标区域。					
2、地表水环境质量现状					
根据《2022年南京市环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》II类标准；全市18条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》III类及以上，其中10条省控入江支流水质为II类，8条省控入江支流水质为III类。地表水环境质量较好。					

	<p>3、声环境质量现状</p> <p>根据厂界噪声例行监测报告，现有厂界四周声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。</p> <p>4、生态环境现状</p> <p>本项目位于已建成厂区内，用地范围内无生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需开展生态环境现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>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、土壤环境质量现状调查。同时，本项目位于已建成厂房内，厂房地面均已硬化，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展现状调查。</p>																																																				
环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外500米范围内存在居民区等敏感目标，具体见下表3-2，项目周边500米环境概况见附图2。</p> <p style="text-align: center;">表3-2 大气环境保护目标表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">规模 户数/人数</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>万汇尊邸</td> <td>118.652542</td> <td>32.067267</td> <td>居民</td> <td>人群健康</td> <td>二类区</td> <td>约3700户/11100人</td> <td>WS</td> <td>490</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>和光锦棠府</td> <td>118.652880</td> <td>32.070990</td> <td>居民</td> <td>人群健康</td> <td>二类区</td> <td>约3200户/9600人</td> <td>WS</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>天宸江樾</td> <td>118.652107</td> <td>32.069805</td> <td>居民</td> <td>人群健康</td> <td>二类区</td> <td>约2800户/8500人</td> <td>WS</td> <td>309</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>雍澜悦府</td> <td>118.651319</td> <td>32.073984</td> <td>居民</td> <td>人群健康</td> <td>二类区</td> <td>约3000户/9000人</td> <td>WN</td> <td>459</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外50米范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目500米范围内不存在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>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目位于已建成厂房内，用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>5、其他环境保护目标</p> <p>本项目其他环境保护目标见表3-3。</p>	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m	X	Y	1	万汇尊邸	118.652542	32.067267	居民	人群健康	二类区	约3700户/11100人	WS	490	2	和光锦棠府	118.652880	32.070990	居民	人群健康	二类区	约3200户/9600人	WS	152	3	天宸江樾	118.652107	32.069805	居民	人群健康	二类区	约2800户/8500人	WS	309	4	雍澜悦府	118.651319	32.073984	居民	人群健康	二类区	约3000户/9000人	WN	459
序号	名称			坐标								保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m																																				
		X	Y																																																		
1	万汇尊邸	118.652542	32.067267	居民	人群健康	二类区	约3700户/11100人	WS	490																																												
2	和光锦棠府	118.652880	32.070990	居民	人群健康	二类区	约3200户/9600人	WS	152																																												
3	天宸江樾	118.652107	32.069805	居民	人群健康	二类区	约2800户/8500人	WS	309																																												
4	雍澜悦府	118.651319	32.073984	居民	人群健康	二类区	约3000户/9000人	WN	459																																												

表 3-3 地表水环境保护目标					
保护对象	保护内容	方位	距离 (m)	规模	与本项目的水利联系
东方红河	IV类水水质	W	15	小河	/
丰子河	IV类水水质	E	370	小河	/
七里河	III类水水质	E	1200	小河	/
长江	II类水水质	S	2500	大河	纳污河流

1、废水排放标准					
<p>项目生活废水和工艺废水收集后依托厂区现有污水处理站预处理后，接管珠江污水处理厂集中处理，尾水处理达标后排入长江。废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准，珠江污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。具体见表 3-4。</p>					
表 3-4 本项目污水排放标准 (单位: mg/L)					
项目	污染物	标准值(mg/L)	标准来源和依据		
接管标准	pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准		
	COD	500			
	SS	400			
	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准		
	TP	8			
	TN	70			
尾水排放标准	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准		
	COD	50			
	SS	10			
	NH ₃ -N	5			
	TP	0.5			
	TN	15			

2、废气排放标准					
<p>本项目废气特征污染物主要为颗粒物，颗粒物执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)中相关标准，具体见表 3-5。</p>					
表 3-5 大气污染物排放标准					
污染物	有组织		无组织		标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)	
颗粒物	20	/	边界外浓度最高点	/	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)

3、噪声排放标准					
----------	--	--	--	--	--

污染物排放控制标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,标准值详见下表3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间	标准来源
2类标准	≤60dB(A)	≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固废暂存及处置标准

一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关要求。

危险废物的贮存、转移和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

项目建成后，全公司污染物排放总量见下表。

表 3-7 建成后，全公司污染物排放总量表（单位：t/a）

类别	污染物名称	现有项目批复量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	“以新带老”削减量	总排放量	最终外排量	项目增减量	
废气	有组织	SO ₂	2.59	/	/	/	0	2.59	2.59	0
		NO _x	0.92	/	/	/	0	0.92	0.92	0
		VOCs	2.79	/	/	/	0	2.79	2.79	0
		颗粒物	0.811	0.216	0.214	0.002	0.007	0.808	0.808	-0.005
		氨	/	/	/	/	0	/	/	0
		硫化氢	/	/	/	/	0	/	/	0
	无组织	颗粒物	/	/	/	/	0	/	/	0
		VOCs	1.55	/	/	/	0	1.55	1.55	0
废水	废水量	25390	425	0	425	1200	24615	24615	-775	
	COD	2.539	0.25	0.2	0.05	0.14	2.449	1.23	-0.09	
	SS	1.775	0.114	0.092	0.022	0.06	1.737	0.246	-0.038	
	氨氮	0.0578	0.014	0.008	0.006	0.017	0.0468	0.123	-0.011	
	总磷	0.012	0.0016	0.0006	0.001	0.003	0.01	0.012	-0.002	
	石油类	0.14	/	/	/	0	0.14	0.028	0	
	总氮	0.12	0.018	0.0108	0.0072	0.02	0.1072	0.36	-0.0128	
固废	生活垃圾	0	5	5	0	/	0	0	0	
	一般工业固废	0	2.63	2.63	0	/	0	0	0	
	危险废物	0	0.1	0.1	0	/	0	0	0	

总量控制指标

本项目总量控制途径：

（1）水污染物排放总量控制途径分析

本项目废水经厂区现有污水站预处理后进入珠江污水处理厂处理。本项目建成后，新增废水接管量 425t/a、COD 0.05t/a、SS 0.022t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.0072t/a；新增废水最终排放量：废水量 425t/a、COD 0.02t/a、SS 0.004t/a、氨氮 0.002t/a、总磷 0.0002t/a、总氮 0.006t/a，均在厂区现有总量指标内平衡。

（2）大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增有组织废气污染物排放量为：颗粒物 0.002t/a。项目排放的大气污染物在厂区内现有总量指标内平衡。

（3）工业固体废物排放总量控制途径分析

本项目所有工业固废均要求进行回用或处理、处置，工业固体废物零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有已建厂房及车间进行内部改造，进行蜂王浆冻干粉及中药饮片百药煎产品生产。施工期主要为简单装修、设备的安装和调试，工程量较小，施工期污染物排放对周围环境影响较小。本次评价主要分析项目营运期环境保护措施。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>本项目废气主要为蜂王浆冻干粉生产过程粉碎、混合工序粉尘废气、中药饮片百药煎生产过程粉碎、混合等工序粉尘废气。</p> <p>1、废气源强核算</p> <p>(1) 蜂王浆冻干粉工艺粉尘</p> <p>蜂王浆冻干粉生产工序使用粉碎机进行粉碎，而后使用混合机进行混合，粉碎及混合过程产生粉尘。</p> <p>①粉碎工序粉尘废气源强核算类比现有项目，按物料的 5‰计算，粉碎工序原料为 10t/a，则粉碎粉尘产生量为 0.05t/a。</p> <p>②混合工序粉尘废气源强核算类比现有项目，按物料的 5‰计算，混合过程物料约为 10t，则混合粉尘产生量为 0.05t/a。</p> <p>建设单位拟在粉碎机上方、混合机进出口设置集气罩，且集气罩整体将进料口包围住，对粉尘进行收集，而后经现有布袋除尘器进行处理，尾气经现有 15m 高的排气筒（现有药品车间粉尘排口）排放，粉尘收集效率 90%，布袋除尘器除尘效率以 99%计，风机风量约 9800m³/h，年排放时间 2400h。因此，粉尘排放量为 0.001t/a。蜂王浆冻干粉生产车间位于 GMP 洁净区，车间未收集的微量粉尘废气进入洁净区空调净化循环系统，经四级过滤后从出风面吹出，经洁净空调系统立柱回风。通过上述措施，车间未收集微量粉尘基本全部被过滤，本次不定量分析。</p> <p>(2) 中药饮片百药煎工艺粉尘</p> <p>中药饮片百药煎生产工序使用粉碎机对五倍子进行粉碎，百药煎中间产品使用粉碎整粒机进行粉碎，而后在三维混合机中混合。粉碎及混合过程产生粉尘。</p> <p>①粉碎工序粉尘废气源强核算类比现有项目，按物料的 5‰计算，五倍子原料为 8.96t/a，百药煎中间产品约为 10t/a，则粉碎粉尘产生量为 0.09t/a。</p> <p>②混合工序粉尘废气源强核算类比现有项目，按物料的 5‰计算，混合过程物料约为 10t，则混合粉尘产生量为 0.05t/a。</p>

建设单位拟在粉碎机上方、混合机进出料口设置集气罩，且集气罩整体将进料口包围住，对粉尘进行收集，而后经布袋除尘器（新增）进行处理，尾气经新增 15m 高的排气筒排放，粉尘收集效率 90%，布袋除尘器除尘效率以 99% 计，风机风量约 3200m³/h，年排放时间 2400h。因此，粉尘排放量为 0.001t/a。百药煎生产车间位于 GMP 洁净区，车间未收集的微量粉尘废气进入洁净区空调净化循环系统，经四级过滤后从出风面吹出，经洁净空调系统立柱回风。通过上述措施，车间未收集微量粉尘基本全部被过滤，本次不定量分析。

表 4-1 本项目有组织大气污染物产生及排放情况一览表														
废气编号	产生源	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	产生状况			治理设施				排放状况			
				产生量/ (t/a)	浓度/ (mg/m ³)	速率/ (kg/h)	处理措施	收集措施及效率/%	去除率/%	是否为可行技术	排放量/ (t/a)	浓度/ (mg/m ³)	速率/ (kg/h)	排放时间/h
DA003	粉碎、混合	颗粒物	9800	0.09	4.59	0.045	布袋除尘器	90	99	是	0.001	0.046	0.0005	2400
DA004	粉碎、混合	颗粒物	3200	0.126	16.56	0.053	布袋除尘器	90	99	是	0.001	0.17	0.0005	2400

表 4-2 本项目排气筒设置情况									
排气筒编号	位置	排气量 (Nm ³ /h)	排气筒参数					排放时间	
			高度 (m)	内径 (m)	排气温度	类型	地理坐标		
DA003 (现有)	车间楼顶	9800	15	0.8	25°C	一般排放口	118.656011,32.071019	2400h	
DA004 (新增)	车间楼顶	3200	15	0.3	25°C	一般排放口	118.655331,32.071655	2400h	

项目建成后，本项目涉及的 DA003、DA004 排口大气污染物排放情况如下表：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-3 项目建成后, DA003、DA004 排口大气污染物排放情况一览表

废气编号	产生源	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	排放状况			
				排放量/ (t/a)	浓度/ (mg/m ³)	速率/ (kg/h)	排放时间 /h
DA003	药品	颗粒物	9800	0.122	5.66	0.055	2400
DA004	车间	颗粒物	3200	0.001	0.17	0.0005	2400

根据表 4-3 可知, 本项目涉及的 DA003、DA004 排口有组织排放的颗粒物浓度满足相关标准要求, 废气可满足达标排放要求。

(3) 非正常工况

本项目非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等, 不包括事故排放。本次非正常工况考虑生产车间废气处理装置故障, 非正常工况的废气排放参数见表 4-4。

表 4-4 非正常工况废气排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/ (kg/a)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA003	布袋除尘器故障	颗粒物	0.023	0.045	0.5	1
DA004	布袋除尘器故障	颗粒物	0.026	0.053	0.5	1

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、环境影响分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-中成药生产》(HJ1064-2019), 粉碎、配料混合等过程粉尘废气经过布袋除尘器处理为可行技术, 因此本项目粉尘废气排放对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 采用其推荐的 AERSCREEN 模型对污染物在最不利状况下, 对最大落地浓度进行估算。本项目涉及的污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%} 预测结果如下。

表 4-5 P_{max} 和 D_{10%} 预测和计算结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准 (μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
有组织	DA003	颗粒物	450.0	1.784	0.396	/
	DA004	颗粒物	450.0	0.0153	0.003	/

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《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), 排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测, 本项目涉及的废气排口污染源监测情况具体见表 4-6。

表 4-6 废气污染源监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA003 排气筒排放口	颗粒物	1 次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB32/4042-2021)
	DA003 排气筒排放口	颗粒物	1 次/半年	

企业将以上监测结果按年进行统计，编制环境监测报表，上报上级环保部门，如发现问题，必须及时采取纠正措施，防止环境污染。

二、废水

1、源强分析

本项目废水主要为生活污水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备弃水等。

① 生活污水

本项目未新增职工，蜂文化农园每年接待游客约 5 万次。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009) 3.1.12，游客生活用水参照体育场馆用水定额，取 3L/人次，则本项目生活用水量为 150t/a (年工作 250d)，排污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 120t/a，其主要污染物为 COD 350mg/L、SS 250mg/L、氨氮 35 mg/L、总磷 4mg/L、总氮 45mg/L。

② 设备清洗废水

根据现有项目生产经验，本项目生产工艺设备清洗用水约为 260t/a，排污系数按 0.9 计，则设备清洗废水排放量为 235t/a，其主要污染物为 COD 800mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35 mg/L、总磷 4mg/L、总氮 45mg/L。

③ 地面清洗废水

根据现有项目生产经验，本项目中药饮片百药煎生产车间地面清洗用水约为 50t/a，排污系数按 0.9 计，则设备清洗废水排放量为 45t/a，其主要污染物为 COD 500mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35 mg/L、总磷 4mg/L、总氮 45mg/L。

④ 纯水制备弃水

本项目蜂王浆冻干粉产品生产工序使用纯化水，纯化水为现有纯水制备系统制得，制备过程产生少量纯水制备弃水。本项目纯水用量约为 38t/a，其中 8t/a 用于产品工艺添加水，30t/a 为设备清洗用水，类比现有项目，纯水制备弃水产生量为 25t/a，其主要污染物为 COD 50mg/L、SS 30mg/L。

生活污水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备弃水等全部进入厂区现有污水处理站预处理，达标接管至珠江污水处理厂集中处理，尾水达标排入长江。本项目废水产生情况见表 4-8，废水污染物产生及排放情况见表 4-9。

表 4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	废水量(t/a)	污染物	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理措施
生活污水	120	COD	350	0.042	厂区现有污水站
		SS	250	0.03	
		氨氮	35	0.0042	
		总磷	4	0.0005	
		总氮	45	0.0054	
设备清洗废水	235	COD	800	0.188	
		SS	300	0.07	
		氨氮	35	0.008	
		总磷	4	0.001	
		总氮	45	0.01	
地面清洗废水	45	COD	500	0.023	
		SS	300	0.014	
		氨氮	35	0.0016	
		总磷	4	0.0002	
		总氮	45	0.002	
纯水制备弃水	25	COD	50	0.002	
		SS	30	0.001	

表 4-9 废水污染物产生及排放情况一览表

污染源	废水量(t/a)	污染物	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理措施	接管浓度(mg/L)	接管量(t/a)	排放方式及去向	排放浓度(mg/L)	最终排放量(t/a)
综合废水	425	COD	631.25	0.25	厂区现有污水站	126.3	0.05	珠江污水处理厂	50	0.02
		SS	285	0.114		56	0.022		10	0.004
		氨氮	35	0.014		14	0.006		5	0.002
		总磷	4	0.0016		2.5	0.001		0.5	0.0002
		总氮	45	0.018		18	0.0072		15	0.006

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-10。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	珠江污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	厂区现有污水站	厌氧+缺氧+好氧生化处理	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清浄下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

本项目废水总排放口的基本情况见表 4-11。

表 4-11 废水总排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 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	118.655080	32.072189	0.0425	珠江污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	生产期间	珠江污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
								TN	15	

2、污染防治措施可行性分析

(1) 处理工艺可行性

本项目废水经过厂区现有污水站预处理后接管珠江污水处理厂集中处理。类比现有项目产品、原辅料、工艺及废水产生途径，本项目废水水质与现有项目相近，根据厂区污水站处理工艺（下图 4-1）及现有污水总排口监测数据（见表 2-13），各污染物均满足达标排放要求，因此本项目废水进入厂区现有污水站预处理后可满足达标排放要求。

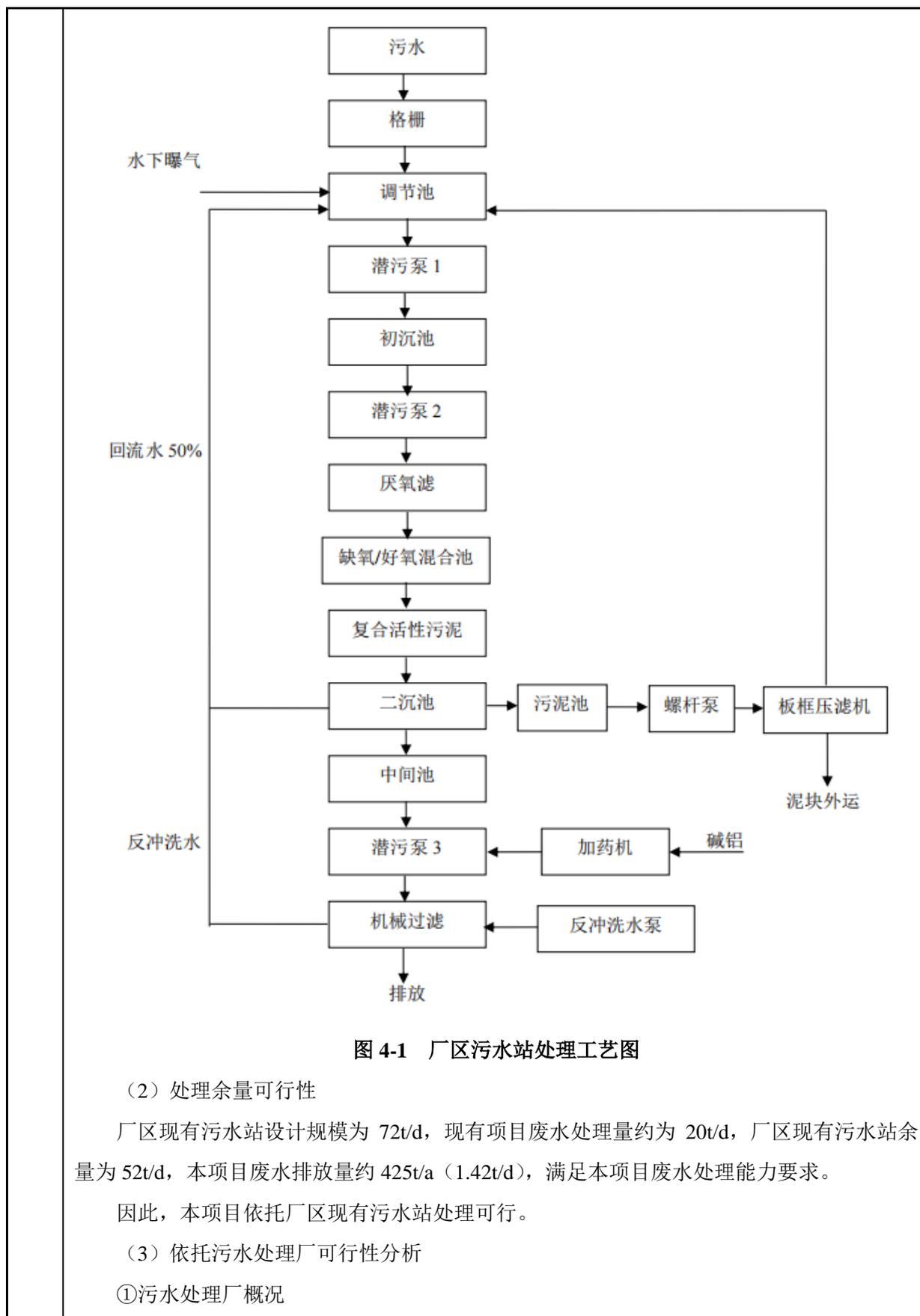


图 4-1 厂区污水站处理工艺图

(2) 处理余量可行性

厂区现有污水站设计规模为 72t/d，现有项目废水处理量约为 20t/d，厂区现有污水站余量为 52t/d，本项目废水排放量约 425t/a（1.42t/d），满足本项目废水处理能力要求。

因此，本项目依托厂区现有污水站处理可行。

(3) 依托污水处理厂可行性分析

① 污水处理厂概况

珠江污水处理厂位于浦口区珠江镇新合村，设计处理能力 8.0 万 t/d，一期、二期建设规模均为 4.0 万 t/d，已经完成验收。污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入长江。

②本项目废水被接纳的可行性分析

a.水量：本项目新增综合废水排放量约 1.42t/d，水量较小，污水处理厂已建成废水处理能力 8.0 万 t/d，尚有余量接纳本项目废水，能够满足本项目废水接管水量的要求。

b.水质：项目废水主要为生活污水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备弃水，水质比较简单，可生化性好，水质可满足珠江污水处理厂接管要求。

c.管网和污水处理厂建设进度：目前，珠江污水处理厂已投运多年，本项目位于珠江污水处理厂收水范围内，且项目地污水管网已经铺设完成，因此项目废水接入珠江污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入珠江污水处理厂是可行的。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《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)，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，废水污染源监测情况具体见表 4-12。

表 4-12 废水污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区现有污水总排口	COD、NH ₃ -N	自动监测	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准
	pH、SS、TN、TP	1 次/半年	

三、噪声

(1) 源强分析

本项目噪声源主要为设备运行时产生的噪声，对产生噪声的设备采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声达标。项目噪声产生、治理及排放情况详见表 4-13。

表 4-13 主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离

1	生产车间	高效粉碎机	GFSJ-16B	75	厂房隔声、减震、消声	19	20	3	8	57	单班8h不固定	20	55	1
2		高效粉碎机	GFSJ-16B	75		19	20	3	8	57		20	55	1
3		粉碎整粒机	FZB-450	75		18	25	3	8	57		20	55	1

注：厂区西南角为(0,0,0)点。

(2) 达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)：

声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：
$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} -建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} -i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T-预测计算的时间段，s；

t_i -i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：
$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eqg} -建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} -预测点的背景值，dB(A)。

点源在预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ：
$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

点声源的几何发散衰减： $L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg r - 8$

室外点声源在预测点的倍频带声压级： $L_P(r) = L_P(r_0) - A$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

点声源的几何发散衰减： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

地面效应衰减 (A_{gr})：
$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

空气吸收引起的衰减 (A_{atm})： $A_{atm} = \alpha(r-r_0)/1000$

屏障引起的衰减 (A_{bar})：
$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

各声源在预测点产生的声级的合成：
$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

声级叠加：
$$L_{总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

在建设项目的平面图上，将东、南、西、北厂界作为关心点，考虑噪声距离衰减、合理

布局等措施，预测厂界四周噪声影响情况。叠加厂区边界噪声现状监测值（2022年8月26日）后，各厂界噪声预测值如下表：

表 4-15 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点位	噪声背景值 /dB(A)		噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量 /dB(A)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东	/	/	53	/	60	50	26.5	26.5	53	/	0	/
南	/	/	51	/	60	50	32.2	32.2	51.1	/	+0.1	/
西	/	/	51	/	60	50	32.5	32.5	51.1	/	+0.1	/
北	/	/	52.8	/	60	50	28.2	28.2	52.8	/	0	/

本项目夜间不生产，由表 4-15 可知，在严格落实各项噪声防治措施的前提下，厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境影响较小。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《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），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，噪声监测情况具体见表 4-16。

表 4-16 噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东、南、西、北厂界外 1m 处	厂界声环境	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

企业将以上监测结果按年进行统计，编制环境监测报表，上报上级环保部门，如发现问题，必须及时采取纠正措施，防止环境污染。

（4）小结

本项目噪声设备经过基础减振、厂房隔声等措施后，对周边声环境影响较小，不改变区域声环境质量。

四、固体废物

1、固废产生及处置情况

①生活垃圾

本项目不新增职工，蜂文化农园每年接待游客约 5 万次，产生系数为 0.5kg/d.人，本项目年接待游客 200 天，则生活垃圾产生量为 5t/a，收集后委托环卫部门清运。

②药渣

中药饮片百药煎生产工序产生药渣及不合格产品，均作为药渣处理，主要成分为茶叶、五倍子等，类比现有项目，药渣产生量约为 1.5t/a，属于一般工业固废，委托环卫清运处置。

③废包装材料

废包装材料主要是废弃的原辅材料外包装材料、生产产品包装废料等，废包装材料产生量为 0.5t/a。

④污泥

本项目新增废水量约为 425t/a，新增废水处理污泥约为 0.4t/a，根据现有项目，污泥定期清理委托环卫清运，不贮存。

⑤除尘粉末

在原料混合、产品粉碎筛分等生产过程中会产生少量原材料、产品粉尘，经袋式除尘器处理后产生除尘粉末，产生量约 0.21t/a，除尘粉末回用于生产。

⑥实验室废液

企业产品质控在现有实验室内，检测过程中有实验室废液产生，新增产生量约为 0.1t/a，作为危废处置。

⑦废布袋

布袋除尘器定期更换产生废布袋，新增产生量约为 0.02t/a，为一般工业固废，环卫清运处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）（以下简称“通则”），鉴别结果见表 4-17。

表 4-17 副产物属性判定表（工业固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量（吨/年）	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	游客生活	固态	纸张等	5	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB 34330-2017)
2	药渣	过滤	固态	茶叶、杂质	1.5	√	-	
3	废包装材料	外包装	固态	纸箱	0.5	√	-	
4	污泥	废水处理	固态	有机质	0.4	√	-	
5	除尘粉末	废气处理	固态	蜂王浆冻干粉、百药煎	0.21	√	-	
6	实验废液	实验操作	液态	有机物	0.1	√	-	
7	废布袋	废气处理	固态	废布袋	0.02	√	-	

根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定该项目产生的工业固体废物是否属于危险废物。经判别属危险废物的，需将判定结果以列表形式说明。本项目固体废物分析结果汇总表见表 4-18。

表 4-18 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	生活垃圾	-	游客生活	固态	纸张等	/	/	/	99	5
2	药渣	一般工业固废	过滤	固态	茶叶、杂质	《国家危险废物名录》(2021年版)	/	/	63	1.5
3	废包装材料		外包装	固态	纸箱		/	/	99	0.5
4	污泥		废水处理	固态	有机质		/	/	57	0.4
5	除尘粉末		废气处理	固态	蜂王浆冻干粉、百药煎		/	/	84	0.21
6	废布袋		废气处理	固态	废布袋		/	/	99	0.02
7	实验废液		实验操作	液态	有机物		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1

本项目固体废物利用处置方式见表 4-19。

表 4-19 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	游客生活	生活垃圾	99	5	环卫清运	环卫部门
2	药渣	过滤	一般工业固废	63	1.5	环卫清运	环卫部门
3	废包装材料	外包装	一般工业固废	99	0.5	外售	物资回收单位
4	污泥	废水处理	一般工业固废	57	0.4	环卫清运	环卫部门
5	除尘粉末	废气处理	一般工业固废	84	0.21	回用生产	本单位
6	废布袋	废气处理	一般工业固废	99	0.02	环卫清运	环卫部门
7	实验废液	实验操作	危险废物	HW49 900-047-49	0.1	委托处置	资质单位

项目建成后，全厂固体废物利用处置方式见表 4-20。

表 4-20 全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	员工办公、游客生活	生活垃圾	99	45	环卫清运	环卫部门
2	药渣	过滤	一般工业固废	63	201.5	环卫清运	环卫部门

3	废包装材料	外包装	一般工业固废	99	1.5	外售	物资回收单位
4	污泥	废水处理	一般工业固废	57	7.2	环卫清运	环卫部门
5	除尘粉末	废气处理	一般工业固废	84	1.01	回用生产	本单位
6	废布袋	废气处理	一般工业固废	99	0.08	环卫清运	环卫部门
7	实验废液	实验操作	危险废物	HW49 900-047-49	0.9	委托处置	资质单位
8	废包装瓶	生产	危险废物	HW49 900-041-49	0.3	委托处置	资质单位
9	过期药品	生产	危险废物	HW03 900-002-03	0.05	委托处置	资质单位
10	在线监测废液	废水处理	危险废物	HW49 900-047-49	0.1	委托处置	资质单位
11	废含汞灯管	办公	危险废物	HW29 900-023-29	0.02	委托处置	资质单位

注：过期药品暂未产生，产生量为预估值。

2、环境管理要求

（1）一般工业固废环境管理

本项目药渣临时堆存在药渣棚；污泥定期清理并委托环卫清运，不进行贮存；其他一般工业固废暂存厂区一般工业固废堆场，环卫清运或外售处理。

（2）危险废物环境管理

①危险废物暂存库选址的可行性分析

本项目依托现有危险废物暂存库，面积约 18m²。危险废物暂存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）、和《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149 号）等文件相关要求设计建设，并做到了防渗、防风、防雨、防流失，危险废物采用包装容器分类储存。

②危险废物暂存库贮存能力分析

本项目危险废物暂存库占地面积约 18m²。根据工程分析可知，本项目建成后全厂危废年产生量约 1.2t，每三个月至少清运、处置一次，则每次最大暂存量约为 0.4t。根据企业危废的贮存方式、堆放方式，按 1m²可储存 1.6t 危废，使用面积按 60% 计算，企业最大的贮存量为 17.28t > 0.4t。因此，本项目建设的危险废物贮存间贮存能力足够。

本项目危险废物贮存间的基本情况如下：

表 4-21 危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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
危险废物暂存库	实验废液	HW49	900-047-49	厂区北侧	18m ²	桶装封口	17.28t	3 个月
	废包装瓶	HW49	900-041-49			袋装封口		
	过期药品	HW03	900-002-03			袋装封口		
	在线监测废液	HW49	900-047-49			袋装封口		
	废含汞灯管	HW29	900-023-29			袋装封口		

③危险废物收集、贮存环境影响分析

危险废物在收集、贮存时，应符合如下要求：

●根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、产生环节、贮存、利用处置等信息；

●按照“GB18597-2023”要求建设危废库。根据“苏环办〔2019〕327号”的要求设置危险废物信息公开栏，危险废物警示标志牌，配备照明设施和消防设施，在危废暂存库、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；

●根据“苏环办〔2020〕101号”要求：对易燃易爆、含易反应物质的有机废液，应使其达到稳定化要求后再进入危废库暂存，加强废弃危化品的安全管理。

●根据危险废物的种类和特性分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；

●包装材质要与危险废物相容，避免发生反应；

●性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装；

●危险废物的包装容器破损后应按危险废物管理和处置。

●危险废物运输包装还应符合《危险废物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）的有关要求；

●执行危险废物转移电子联单制度，严禁无二维码转移行为。

通过采取上述收集、贮存措施，本项目危险废物对环境影响较小。

④危险废物运输过程环境影响分析

本项目产生的危险废物转移运输过程中须严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号），危险废物运输中应做到以下几点：

●危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

●承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。

●载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性

质和运往地点。

●组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

3、小结

本项目各类固体废物均得到了有效合理的处理和处置，此外还需强化企业的管理，避免不同种类的固废乱堆乱放，确保固废能达到无害化的目的，不会对周围的环境产生二次污染。

5、地下水、土壤

本项目利用现有建筑物改建而成，原辅料及产品均为食品级，基本无污染地下水和土壤的途径，对地下水和土壤环境影响较小。

本项目危险废物暂存依托现有危废库，液态危废采取防渗漏措施及泄漏液态收集措施，泄漏污染及时物收集。现有危废库已采用抗渗钢筋混凝土结构地面防止地下水、土壤污染。

6、生态

根据现场调查，项目用地范围内不存在生态环境敏感目标。本项目不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，无需设置生态保护措施。

7、环境风险

(1) 风险识别

①物质危险性识别

本项目主要进行中药饮片及中成药生产，工艺原辅料及产品均为食品级，不涉及危险化学品的使用，新增少量危险废物（实验废液），依托现有危废库暂存，产生量仅为0.1t/a，危险物质数量较少，在落实现有风险防范的基础上，风险较小。

本项目 $q/Q = 0.002 < 1$ ，风险潜势判断为 I，因此本项目仅开展简单分析。

②生产系统危险性识别

根据危险物质的分析以及生产工艺过程中各工序的操作温度、压力及危险物料等因素，分析可能发生的潜在突发环境事件类型，生产装置区主要危险、有害性分析见表 4-22。

表 4-22 生产设施环境风险源识别结果

序号	单元名称	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危险废物暂存库	危废暂存	实验废液等	遇明火引发火灾	大气	周边 5km 大气环境保护目标

③可能影响的途径

本项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径主要包括以下几个方面：

大气：泄漏过程中产生的有毒有害物质通过蒸发等形式成为气体；火灾、爆炸过程中，

有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故。

地表水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

土壤和地下水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响。

（2）环境风险防范措施

①风险防范措施

本项目实验废液暂存依托现有危废库，危废库设置了视频监控，配备了灭火器、消防沙等应急资源，可及时发现泄漏事故，并进行应急处置，危废库地面进行了防渗处理，泄漏的废液对土壤和地下水的影响较小。

除此之外，建设单位应按照最新的政策和规范要求，在项目投入运营前编制环境应急预案，建立健全突发环境事件应急指挥机构，配备应急物资，加强预案培训及应急演练。

②建立联动机制

本项目涉及危险废弃物和粉尘治理，根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），建设单位应做好危险废弃物监管联动机制和环境治理设施监管联动机制。具体要求如下：

表 4-23 监管联动机制要求

文件要求
企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责。要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。
企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格根据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA003, 蜂王浆冻干粉工艺废气	颗粒物	现有布袋除尘器, 15m 高现有 DA003 排气筒排放, 设计风量为 9800m ³ /h	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)
	DA004, 百药煎工艺废气	颗粒物	新增布袋除尘器, 15m 高新增 DA004 排气筒排放, 设计风量为 3200m ³ /h	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)
地表水环境	DW001/生活污水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备弃水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	依托厂区现有污水站	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准
声环境	各类噪声设备	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目生活垃圾委托环卫部门清运; 药渣、污泥、废布袋委托环卫清运, 废包装材料外售, 除尘粉末回用生产, 实验废液为危险废物, 暂存于现有危废库内, 委托有相关资质单位定期转移、处置。本项目固废均可妥善处置, 不产生二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	采取“源头控制、分区防控”措施, 危险废物暂存库已进行了相应防渗措施。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度, 建立岗位责任制。仓库、			

	<p>生产车间严禁明火，禁火区设置明显标志牌。</p> <p>2、配置足量的灭火器及室内消防箱等消防设施，由专人保管和监护，并保持完好状态。</p> <p>3、进行定期的培训和演练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3、危险废物暂存库设置监控系统。在危废库的出入口、内部等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。液态危废采取防渗漏措施及泄漏液态收集措施，泄漏污染及时物收集。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、加强对高噪声设备的管理、维护和检修工作，做好噪声防治措施，确保厂界噪声贡献值达标排放。</p> <p>2、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求贮存危险废物，落实危险废物处置单位，做到固废“零”排放。</p> <p>3、加强对废气、废水处理设施的运营管理，及时更换布袋，确保废气、废水污染物稳定达标排放。</p> <p>4、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理。</p> <p>5、按报告要求落实项目废气、废水、噪声例行监测要求。</p> <p>6、项目投入运行前按照法律规定申领排污许可证。</p>

六、结论

本项目为“老山药业蜂产品产业链延伸示范项目”，项目位于南京市浦口经济开发区天浦路18号，利用现有已建厂房及车间进行内部改造，未新增用地，不新建厂房，主要进行蜂王浆冻干产品及中药饮片百药煎产品生产，同时在厂区东北侧现有空地上建设蜂文化农园，包括景观亭、景观围栏、绿化等。项目符合国家及地方“三线一单”的要求，符合相关生态环境保护法律法规政策的要求；在认真实施本次环评所提出的各类污染防治措施，落实环保投资后，各项污染物均可满足达标排放的要求，对所在区域环境的影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，本项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	有组织	SO ₂	2.59	/	/	/	/	2.59	0
		NO _x	0.92	/	/	/	/	0.92	0
		VOCs	2.79	/	/	/	/	2.79	0
		颗粒物	0.811	/	/	0.002	0.007	0.808	-0.005
	无组织	颗粒物	/	/	/	/	/	/	0
		VOCs	1.55	/	/	/	/	1.55	0
废水	废水量	25390	/	/	425	1200	24615	-775	
	COD	2.539	/	/	0.05	0.14	2.449	-0.09	
	SS	1.775	/	/	0.022	0.06	1.737	-0.038	

	氨氮	0.0578	/	/	0.006	0.017	0.0468	-0.011
	总磷	0.012	/	/	0.001	0.003	0.01	-0.002
	石油类	0.14	/	/	/	0	0.14	0
	总氮	0.12	/	/	0.0072	0.02	0.1072	-0.0128
一般工业固体废物	药渣	200	/	/	1.5	/	201.5	+1.5
	废布袋	0.06	/	/	0.02	/	0.08	+0.02
	废包装材料	1.0	/	/	0.5	/	1.5	+0.5
	污泥	6.8	/	/	0.4	/	7.2	+0.4
	除尘粉末	0.8	/	/	0.21	/	1.01	+0.21
危险废物	废包装瓶	0.3	/	/	0	/	0.3	0
	过期药品	0.05	/	/	0	/	0.05	0
	实验室废液	0.8	/	/	0.1	/	0.9	+0.1
	在线监测废液	0.1	/	/	0	/	0.1	0
	废含汞灯管	0.02	/	/	0	/	0.02	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①