

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项 目 名 称: 江西新瑞祥中药饮片有限公司年产 3 万吨中药饮片项目 (一期)

建设单位(盖章): 江西新瑞祥中药饮片有限公司

编制日期: 2019 年 7 月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	江西新瑞祥中药饮片有限公司年产 3 万吨中药饮片项目（一期）				
建设单位	江西新瑞祥中药饮片有限公司				
法人代表	潘文婷	联系人	周先生		
通讯地址	江西省新余市高新开发区东兴路工业地产第 3 栋				
联系电话	13361700087	传真		邮政编码	338000
建设地点	江西省新余市高新开发区东兴路工业地产第 3 栋、第 6 栋（N27°51'15.52"，E114°59'40.24"）				
立项审批部门	新余高新技术产业开发区发展和改革局	项目代码	2018-360598-27-03-014799		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C2730 中药饮片加工		
占地面积（平方米）	1440		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	3000	其中：环保投资（万元）	32	环保投资占总投资比例	1.07%
评价经费（万元）		投产日期			
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来及概况</p> <p>中药饮片和中药材、中成药并列为我国中药产业的三大组成部分。中药饮片具有十分广阔的前景，它具有高附加值、高效益、高科技含量、低毒无公害、市场范围广、需求量大、发展周期波幅小等特点。</p> <p>在此背景下，江西新瑞祥中药饮片有限公司拟投资 3000 万元，进行江西新瑞祥中药饮片有限公司年产 3 万吨中药饮片项目的建设，建设地点位于江西省新余市高新开发区东兴路工业地产第 3 栋、第 6 栋（N27°51'15.52"，E114°59'40.24"）。项目分为近期、远期规划建设，本次评价仅对一期建设进行评价，一期建设规模为年产 480 吨中药饮片的生产规模。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 第 44 号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令 第 1</p>					

号)中有关规定的要求,建设单位委托了江西鑫环科创环保科技有限公司承担本项目的环评工作,评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后,依据环境影响评价技术导则的要求,编制完成了本项目的环评报告表,并报请环保行政主管部门审批。

二、项目工程内容

1、项目主要工程建设内容

根据建设单位提供的资料,本项目工程建设主要内容如下表-1:

表-1 项目主要工程建设内容一览表

工程类别	建设名称	设计能力或用途	建筑面积	备注
主体工程	生产车间	包括净选间、洗药间、切药间、粉碎间、微粉间、总混间、炒药间、煅药间、蒸煮间、包装间等	1440m ²	位于6#厂房1层
辅助工程	办公室	用于行政办公等,位于3#厂房	/	位于3#厂房
贮运工程	仓库	包括原料库、成品间等	1440m ²	位于6#厂房2层
公用工程	排水管网	雨水排入雨水管网,生活污水排放至化粪池处理后排入管网;	/	依托工业地产现有管网
	供水管网	用于项目内供水	/	市政供水
	供电设备	用于厂区供电	/	市政供电
环保工程	废水处理设施	生活污水经化粪池处理;生产废水沉淀处理	/	/
	固废处理设施	设垃圾箱等,固废暂存间	/	/
	噪声治理设施	厂房隔声、减振等	/	/
	废气治理设施	布袋除尘后引至建筑物楼顶高空排放;炒药废气通入水箱水浴处理,蒸煮等生产时车间密闭,以降低中药异味对外环境影响	/	/

2、产品及规模

根据建设单位提供的资料,本项目产品产量见下表-2:

表-2 项目主要产品及产量一览表

序号	名称	成分	单位	年产量	产品标准
1	三七粉	三七总甙	t/a	60	《中国药典》
2	灵芝孢子粉	灵芝多糖	t/a	20	《中国药典》

3	石斛粉	石斛多糖	t/a	100	《中国药典》
4	丹参粉	丹参酮、丹酚酸	t/a	100	《中国药典》
5	其他	蜜百部、蜜甘草、炒白术、炒王不留行、蒸黄精等	t/a	200	《中国药典》

3、主要原辅材料及能源消耗情况

本项目生产过程中使用的主要原辅材料情况见下表-3:

表-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

主要原辅材料消耗				
序号	名称	单位	年用量	备注
1	三七	t/a	61.8	外购
2	灵芝	t/a	24	外购
3	石斛	t/a	105	外购
4	丹参	t/a	105	外购
5	其他药材	t/a	210	外购，蜜百部、蜜甘草、炒白术、炒王不留行、蒸黄精等
6	其他辅料	t/a	0.3	外购，蜂蜜等
主要能源消耗				
序号	名称	单位	年用量	备注
1	水	m ³ /a	1092	市政供水
2	电	kW·h/a	40000	市政供电

4、主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目使用的主要设备情况见下表-4:

表 4 项目主要设备一览表

序号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1	筛选机（柔性）	SX-2	台	1	使用电能
2	洗药机	XY-500	台	1	使用电能
3	高速裁断往复式切药机	QY-300	台	1	使用电能
4	多功能切片机	XP-380	台	1	使用电能
5	热风循环烘箱	HX-0	台	1	电加热
6	煨药锅	DY-400	台	1	使用电能
7	蒸煮锅	ZZ-500	台	1	蒸汽加热

8	滚筒炒药机	CY-500	台	1	电磁加热
9	塔式废气装置	380 型	台	1	配炒药机使用
10	中药破碎机	PS-240	台	1	使用电能
11	高速万能吸尘粉碎机	FS-30B	台	1	使用电能
12	方锥总混机	FZH-800	台	1	使用电能
13	自动磨刀机	MD-360	台	1	使用电能
14	炼蜜锅	LM-600	台	1	蒸汽加热
15	蒸汽发生器	24kW	台	2	使用电能
16	蒸汽灭菌柜	SN-0.6	台	1	使用电能
17	自动灌装线	/	台	1	使用电能

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水由新余市高新开发区市政管网供给，主要为生活用水、生产用水。

(2) 排水

本项目现采用雨污分流制进行排水，依托工业地产排水管网，雨水经厂区雨水管网排入雨水管网；生活污水经化粪池处理达高新区污水处理厂接管标准后，排入市政污水管网，生产废水沉淀处理达高新区污水处理厂接管标准后，与生活污水一并排入市政污水管网，进入污水处理厂处理达标后排入袁河。

(3) 供电

该项目生产用电为三级负荷，年总耗电量约 4 万 KW·h，项目供电由市政电网供电，供项目生产、办公和公用设施需求。

6、工作制度和劳动定员

根据建设单位提供资料，项目聘员工总人数 20 人，生产实行一班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天，不在项目内食宿，食堂依托工业地产职工食堂。

7、选址合理性分析

本项目位于江西省新余市高新开发区东兴路工业地产第 3 栋、第 6 栋，地理坐标为 N27°51'15.52"，E114°59'40.24"，用地性质为工业用地性质。

另本项目选址处不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域。在采取相应措施并合理管理后产生的废水、废气、噪声和固体废弃物对周围环境的影响不大，因此本项目的选址合理可行。

8、项目四至情况

本项目位于江西省新余市高新开发区东兴路工业地产第3栋、第6栋，地理坐标为N27°51'15.52"，E114°59'40.24"，工业地产北面为公租房，西面为赛维员工住宅小区，东面为简家村安置小区，南面为江西康展汽车科技学校。详见附图二及附图六。

9、总平面布局合理性分析

根据现场了解及建设单位提供的资料可知本项目厂区内设有生产区、办公区。办公区位于工业地产第3栋，生产区设置于工业地产第6栋一层和二层，其中一层为生产车间，二层为仓库。该项目总体布局能按功能分区，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；符合生产流程、操作要求和使用功能。综合分析可知项目厂内布局基本合理，具体见附图3项目厂区总平面布置图。

10、产业政策相符性分析

本项目为中药饮片制造项目，根据国务院发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正），本项目属于鼓励类，“十三、医药 第4条中药饮片创新技术开发和应用”。因此，本项目的建设符合国家的产业政策。

根据国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知，对该项目没有明确做出禁止和限制用地的规定。

11、与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单相容性分析

①生态保护红线分析

经与新余市生态保护红线区划范围分析对照，本项目用地范围不涉及生态红线管控区。

新余市生态保护红线划定范围图

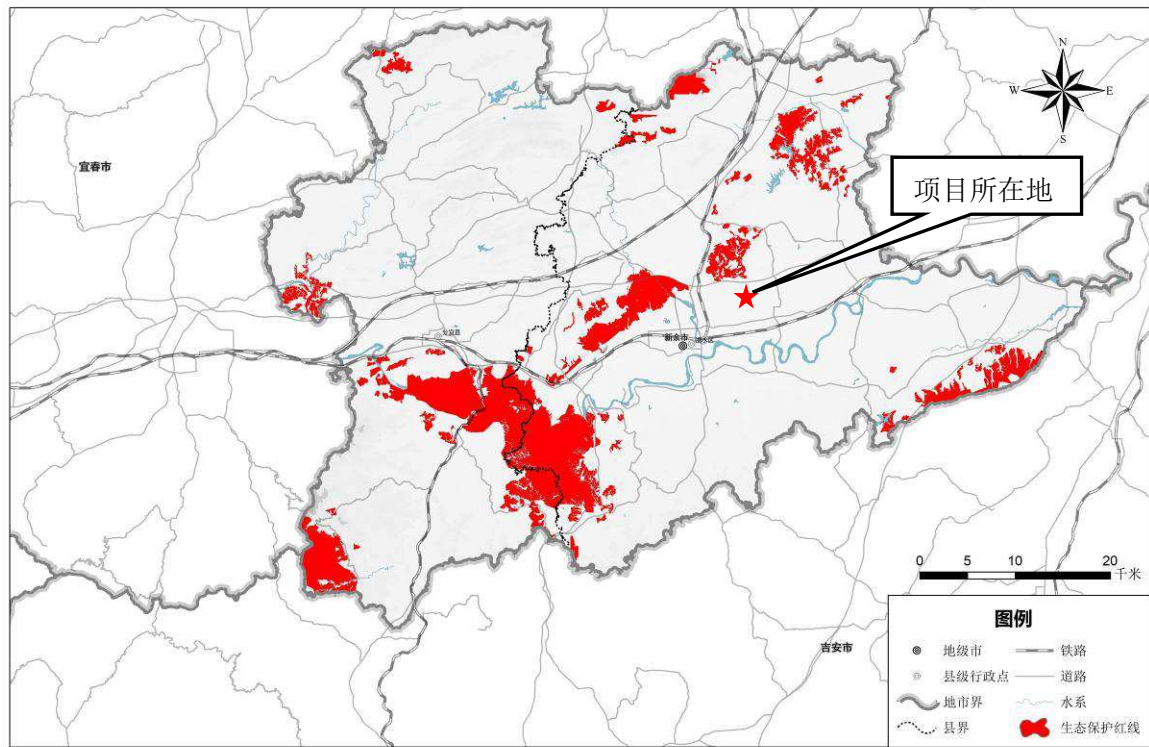


图 1 项目与生态红线关系图

②环境质量底线

根据环境功能区划，项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域水质标准，地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类水质标准，声环境执行《声环境质量标准》（GB3095-2008）的2类区标准。项目建成后，通过建设单位严格落实各项环保措施，各污染物均能实现达标排放，对周围声环境影响不明显。

③资源利用上线

项目运营过程中消耗一定量的水、电等能源和资源，项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，不涉及资源利用上线。

④环境负面清单

根据江西省新余市高新技术经济开发区环境影响报告书的批复（赣环督字[2007]32号），园区引进项目应严格执行建设项目环境影响评价和环境保护“三同时”制度。禁止严重破坏生态环境、危及劳动者生命安全和人民健康或国家、地方明令禁止、淘汰、

限制的落后生产企业、工艺和设备进入园区。工业园区的开发建设要符合新余市总体规划、环境保护规划、土地利用规划、经济开发区发展规划和生态保护要求，项目引进应遵循“走新型工业化道路”的要求，鼓励引进科技含量高、技术和设备先进、清洁生产水平高的企业。

本项目为中药饮片制造项目，根据国务院发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正），本项目属于鼓励类，“十三、医药 第4条中药饮片创新技术开发和应用”。因此，本项目的建设符合国家的产业政策，符合环境准入条件。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

本项目位于江西省新余市高新开发区东兴路工业地产第3栋、第6栋,地理坐标为 N27°51'15.52", E114°59'40.24"。

新余市位于江西省中部偏西,浙赣铁路西段,地处北纬 27°33'~28°05',东经 114°29'~115°24'。全境东西最长处 101.9 公里,南北最宽处 65 公里,东距省会南昌市 150 公里,东临樟树市、新干县,西接宜春市袁州区,南连吉安市青原区、安福县、峡江县,北毗上高县、高安市。全市总面积 3178 平方公里(占全省总面积的 1.9%),其中渝水区面积 1785.92 平方公里,分宜县面积 1391.76 平方公里。赣粤高速公路、沪瑞高速公路分别自北向南、自东向西穿越市境。

2、地形、地貌

新余市处于九岭、武功山、峰顶山交接地带,地跨扬子准地台、华南褶皱系两大构造单元,地质构造较为复杂。南部褶皱基底由元古界变质岩系组成,局部有多期花岗岩、基性岩、超基性岩浆侵入,构造线方向呈北北东、北东和北东东,构造的干扰作用十分强烈。新余市属丘陵、平原区。除西北、西南部有少量丘陵和低山、中部和东部有海拔 30~50m 的河谷平原外,几乎全境都是逶迤起伏的低丘岗地。地势周高中低、西高东低。山峰以新余市境西北的蒙山为最高,海拔 1004m。本项目用地范围内属低山,已完成场地的平整。

3、气候气象

建设区内属东亚季风湿润气候区,气候温和,四季分明,雨量充沛,年平均降雨量为 1568mm,日最大降雨量 154.3mm;年平均气温为 17.8°C,最热月为 7 月,极端最高气温 40.0°C,最冷月为 1 月,极端最低气温为-7.2°C。最热月平均温度 29.4°C,最冷月平均温度 5.5°C;年平均无霜期 283 天;年平均大气压 1007.2hpa;全年平均风速 1.3m/s,夏季平均风速 1.6m/s,冬季平均风速 1.0m/s;年主导风向为东北偏东风,春季、秋季主导风向均为东北偏东风,夏季主导风为偏南风。

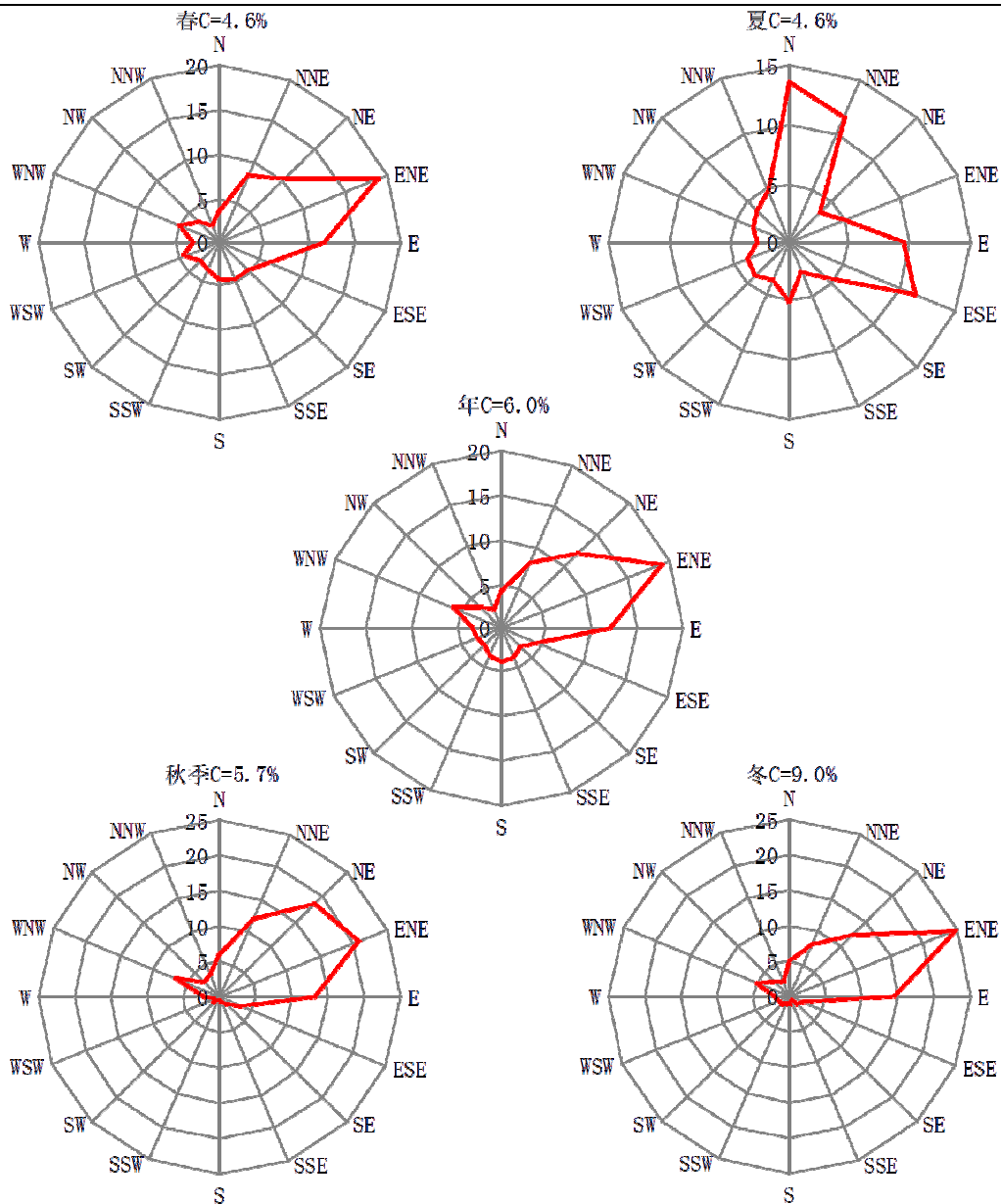


图 2 新余市全年及各季度风向玫瑰图

4、水文特征

本项目纳污河流为袁河。袁河属赣江水系，发源于萍乡武功山北麓，自西而东流经四市(萍乡、宜春、新余及樟树市)，于樟树市张家山乡的荷埠注入赣江。河流全长 273km，流域面积 6486km²，其中江口水库坝以上的集雨面积 3900km²，袁河多年平均流量 112m³/s，枯水流量 3~5m³/s，历史最大洪峰流量(1926 年)为 5860m³/s，1962 年江口地段实测洪峰流量为 3710m³/s，江口水库多年平均径流总量为 34.44 亿 m³。江口水库以下河段流量受江口水库的控制。袁河在新余市境内长度为 116.9km，其中分宜县内 26.3km，渝水境内 90.6km。市河河床比降为 0.196%，平均深度 7.3m，

平均宽度 155m，最窄处仅 60m(罗坊乡八元村河)。河道弯曲线窄，局部河段砂、砾石淤积成滩，俗有“十八道弯三十个滩”之说。

5、自然资源

新余市植物资源种类现有 254 科、841 属、1888 种，其中木本植物 126 科、356 属、913 种。木本植物中主要用材树种 189 种、珍贵速生树种 37 种、油料树种 19 种、果品树种 15 种，庭院绿化树种 35 种，药用植物 217 种。林业用地面积 17.39 万公顷，占土地总面积 54.89%，森林总蓄积量 460.5 万立方米，毛竹立竹总株数 2693.9 万株，森林覆盖率达 53.7%，城市绿化率达到 35%。主要有杉、松、樟、楮、楠、梓、柏、油茶、毛竹等。由于高新经济开发区的建设，项目所在地植被覆盖率不高，以人工绿化树木、丛生的野草和伏地生长的草本植物为主。乔木和灌木散落分布，乔木主要有松树、杉树，灌木主要是油茶林。

新余市野生动物兽类现有豹、狼、豺、狐、山羊、獐、野猪、短毛猴等 37 种，禽类有麻雀、布谷、喜鹊、杜鹃、斑鸠、野鸡、啄木鸟、画眉、猫头鹰等 39 种，鳞甲类有鲤、鳊、鲢、鳙、鳊、草鱼、鳝、鳅、鳖、龟、蟹、蚌、螺、虾、穿山甲等，蛇类有蝮蛇、金环蛇、银环蛇、棋盘蛇、菜花蛇、竹叶青、泥蛇等 28 种。

根据现场调查了解及查找相关资料可知，项目区周围 500m 范围内尚未发现有列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

项目所在区域环境质量现状如下:

1、环境空气质量现状:

项目环境空气质量根据距项目厂址最近的飞宇站点 2018 年逐日环境空气质量数据的统计分析来判定区域环境空气质量达标情况。2018 年数据(距今 3 年内有效),环境空气质量年平均具体数据如下表:

表 3-1 新余市环境空气质量数据

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标 情况
二氧化硫	年平均质量浓度	18	60	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	25	40	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	不达标
一氧化碳 (mg/m^3)	年平均质量浓度	0.8	/	达标
臭氧(8h) (mg/m^3)	年平均质量浓度	85	/	达标

PM_{2.5} 指标不达标,项目所在区域空气质量为不达标区。

2、地面水环境质量现状:

根据新余市环境监测站 2019 年 2 月水质监测月报数据显示(http://hbj.xinyu.gov.cn/c102525/2019-04/10/content_ff469576ec994b4a849c0fc518d1fb35.shtml),袁河各监测断面地表水环境质量能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水体标准。

表 3-2 2019 年 2 月袁河断面水质评价结果

河流名称	断面名称	断面所属行政区	本月水质评价
袁水	水西	新余市	III 类
袁水	罗坊	新余市	II 类

注:评价标准为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),评价指标为 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、石油类、挥发酚、阴离子

表面活性剂、硫化物、五日生化需氧量共 21 项。

3、声环境质量现状：

根据现场调查可知，项目周围声环境状况均能够满足环境功能区划的要求，昼、夜噪声均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，说明项目所在区域声环境质量较好。

综合以上分析可知，项目所在区域内气、水、声环境现状较好，能够满足当地环境功能的要求，具备一定环境容量。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

1、环境空气保护目标

控制本项目大气污染物的排放，保护评价区内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，使项目所在区域不因本项目的建设而受到明显影响。

2、水环境保护目标

项目所在区域主要地表水体袁河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，使其不因本项目的建设而水质恶化。

3、声环境保护目标

确保该建设项目建成后，其厂界声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

4、生态保护目标

保护该项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。

5、环境敏感点保护目标

本项目周围环境敏感点情况见下表-7。

表-7 项目周围主要敏感点情况

环境要素	保护对象名称	方位	最近厂界距离	功能及规模	环境功能
大气环境	公租房	N	18米	居民住宅区，约120户，约400人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	简家村安置小区	E	150米	居民住宅区，约300户，约900人	
	赛维员工住宅小区	W	320米	居民住宅区，约600人	
	新余学院	N	300米	学校，约3000人	
	新余学院职工住宅小区	NE	380米	居民住宅区，约150户，约500人	
	光明新村	S	780米	居民住宅区，约600户，约2000人	
水环境	袁河	S	5200m	中河、饮用和灌溉	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
声环境	厂界	四周	1m	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
	公租房	N	18米	居民住宅区，约120	

				户, 约 400 人	
	简家村安置 小区	E	150 米	居民住宅区, 约 300 户, 约 900 人	

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、地表水环境质量						
	建设项目所在地地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，具体标准值见表-8；						
	表-8 地表水环境质量标准 单位：mg/L						
	项 目	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	TP	石油类
	标准值	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.05
	2、环境空气质量						
	建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体标准值见表-9；						
	表-9 环境空气质量标准 单位：mg/m³						
	污染物名称	标准限值			标准		
		1小时平均	日平均	年平均	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)		
SO ₂	0.5	0.15	0.06				
NO ₂	0.2	0.08	0.04				
PM ₁₀	--	0.15	0.07				
PM _{2.5}	--	0.075	0.035				
TSP	--	0.3	0.2				
3、声环境质量							
建设项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2类标准，具体标准值见表-10。							
表-10 声环境质量标准 单位 dB (A)							
类别	昼间		夜间				
2类标准	60		50				

污
染
物
排
放
标
准

1、废水

项目运营期产生的废水排放执行高新区污水处理厂接管标准要求，未规定指标执行《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）。新余高新区污水处理厂废水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 B 标准。

表-11 相关水污染物排放标准值摘录

序号	标准名称		污染因子	标准限值
1	新余高新区污水处理厂废水接管标准		COD _{cr}	≤350mg/L
			BOD ₅	≤150mg/L
			SS	≤200mg/L
			NH ₃ -N	≤25mg/L
			pH	6~9
2	《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表 2	车间或生产设施废水排放口	总汞	0.05
		排水量计量位置与污染物排放监控位置相同	总砷	0.5
3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 B 标准		COD _{cr}	≤60mg/L
			BOD ₅	≤20mg/L
			SS	≤20mg/L
			动植物油	≤3mg/L
			氨氮	8mg/L
			pH	6~9

2、废气

运营期产生粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准。生产过程中产生的中药异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

表-12 相关大气污染物排放标准

执行标准	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³

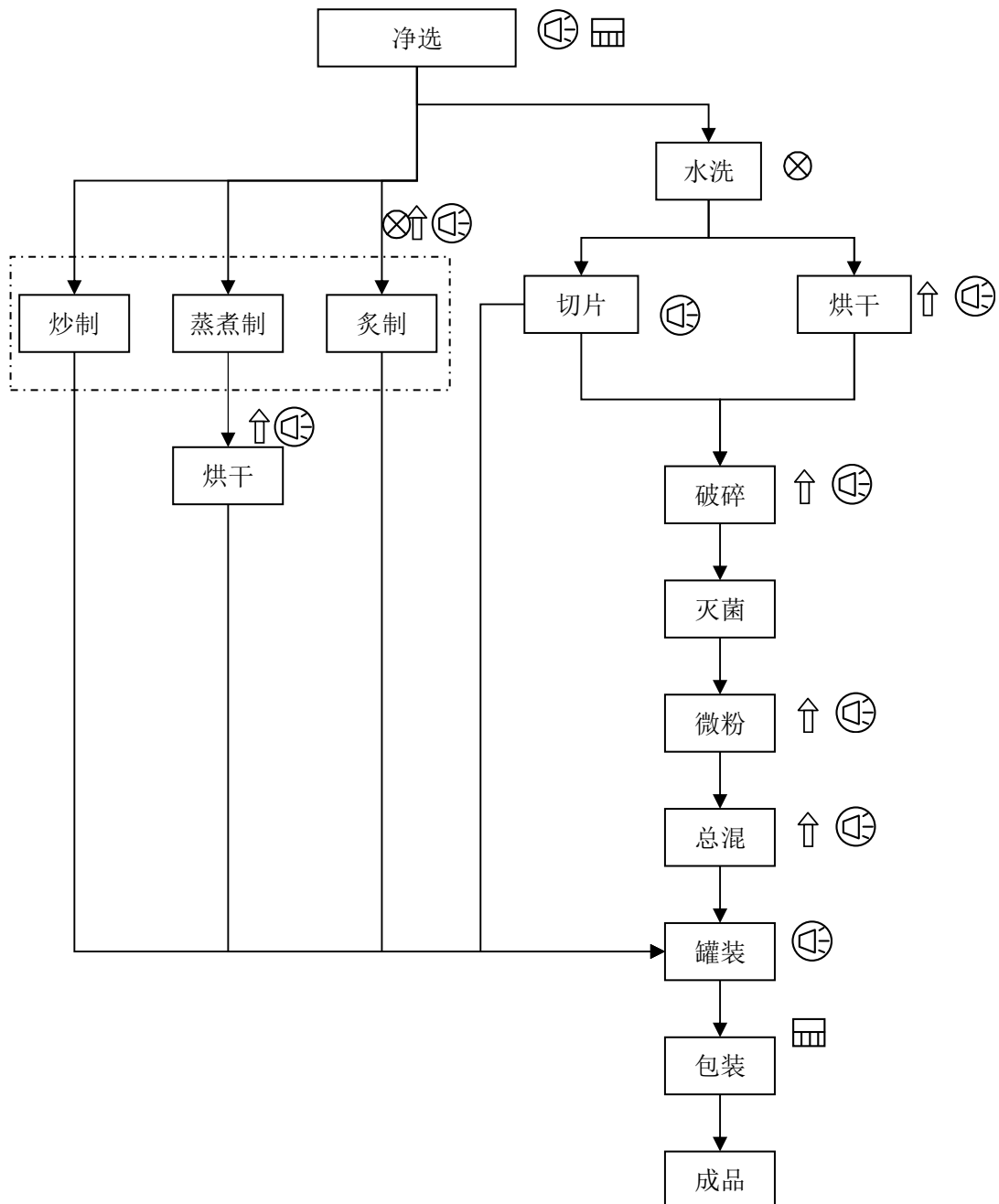
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2中相关标准	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0								
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)二级标准	污染物	厂界标准	排放限值		单位									
				排气筒高度 m	二级										
	臭气浓度	20	15	2000	无量纲										
<p>3、噪声</p> <p>运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表-13 噪声排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运营期</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物</p> <p>一般工业废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的有关规定。</p>								项目	昼间	夜间	执行标准	运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类
项目	昼间	夜间	执行标准												
运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类												
总量控制指标	<p>项目废水总量纳入高新区污水处理厂总量控制指标。</p> <p>总量考核指标为：</p> <p>COD_{Cr}: 0.200t/a, NH₃-N: 0.022t/a。</p>														

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目为中药饮片制造项目，不含提取工艺，其生产工艺流程具体如下所示：

1、运营期生产工艺流程



图例：⊗——废水；↑——废气；☒——固废；⊙——噪声

图3 项目工艺流程及产排污节点图

2、工艺流程简述：

(1) 净选：将购进的中药材进行净选加工，使用柔性筛选机，去除非药用部位以及微量的泥沙杂质等。该工序产生的主要污染有：固废、设备噪声。

(2) 水洗：对净选后的中药材进行水洗，洗净后的药材送至其他车间进一步加工。该工序产生的主要污染有：废水。

(3) 烘干：水洗后的中药材烘干或切片。烘干采用热风循环烘箱，使用电加热。该工序产生的主要污染有：水蒸气、设备噪声。

(4) 破碎：将需要粉碎的中药材破碎成细小颗粒（药材粗粉）。该工序产生的主要污染有：废气、设备噪声。

(5) 切片：根据不同大小和厚薄规格，对需要切片的中药材进行切片处理。该工序产生的主要污染有：设备噪声。

(6) 灭菌：将药材灭菌处理。

(7) 微粉：灭菌药材进行微粉粉碎达 200 目。该工序产生的主要污染有：废气、设备噪声。

(8) 总混：中药微粉进行总混。该工序产生的主要污染有：废气、设备噪声。

(9) 罐装：总混粉进行罐装。该工序产生的主要污染有：设备噪声。

(10) 包装：包装成成品。该工序产生的主要污染有：固废、设备噪声。

(11) 炮制：炮制工艺主要采用炒、蒸、煮、炙等方法对中药材进行加工。

炒制是将药材放置于炒药机内用不同火力连续电加热，并不断搅拌翻动至一定程度的炮制方法。项目炒制产生的废气通过收集后通入水箱（即水浴处理）后排放。

蒸煮制是将净药材放入蒸煮锅内进行蒸或煮的炮制方法。

炙制是将药材加入一定量的液体辅料如蜂蜜等拌炒，使辅料逐渐渗入药物组织内部的炮制方法。蒸煮、炙制后进行洗锅会产生一定量的清洗废水。

该工序产生的主要污染为中药异味、设备噪声、废水。

3、物料平衡

根据生产工艺、原辅料用量、产品生产量、污染物产生情况，项目生产过程物料平衡见下表所示，物料平衡图如下图所示。

表 5-1 产品主要物料投入-产出平衡表 单位：t/a

序号	入方		出方			
	名称	数量	产品	废气	废水	固废

1	三七	61.8	产品 480	粉尘排入大气 0.1012	/	边角料及不合格品 15
2	灵芝	24		水蒸气 6.042		除尘设备收集 粉尘 4.9568
3	石斛	105				
4	丹参	105				
5	其他药材	210				
6	其他辅料	0.3				
7	合计	506.1	506.1			

注：产品含水率一般小于 1.5%，按 1.5%计。

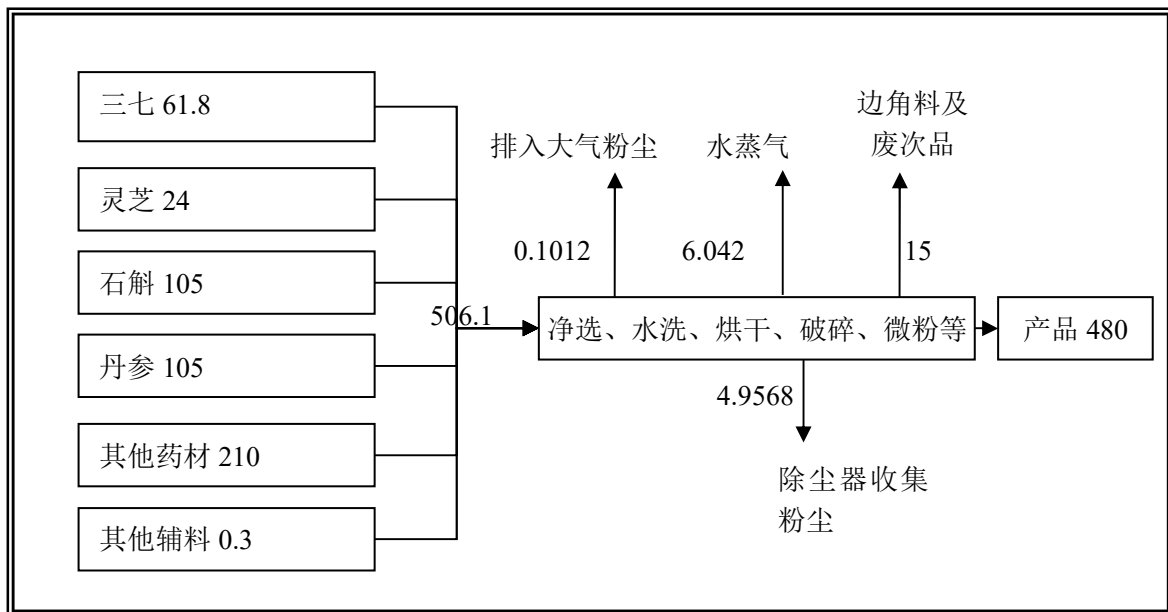


图 4 项目物料平衡图 (单位 t/a)

主要污染工序：

一、施工期污染工序

本项目租赁工业地产已建厂房进行生产经营活动，主体建筑物已建成，本项目施工期主要为厂房装修、设备安装等。施工期间，会产生生活污水、生活垃圾、扬尘、运输建材车辆的尾气和噪声等环境问题，均会对环境造成一定的影响。其环境影响仅在施工期存在，并且影响范围小、时间短，在项目建成后影响即消失。

1、施工期水污染源分析

施工期间废水主要为施工人员产生的生活污水。

施工人员生活用水按 100L/d 计，施工高峰期间进场施工人数按 20 人计，则施工期用水量为 2m³/d。生活污水排水系数以 0.80 计，那么排水量为 1.6m³/d，污水中主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅ 和 NH₃-N，根据同类工程有关资料类比分析，其浓度分别达到 250mg/L、150mg/L 和 25mg/L，COD_{Cr}、BOD₅ 和 NH₃-N 的产生量分别为 0.4kg/d、0.24kg/d 和 0.04kg/d。对于施工人员的生活污水依托工业地产内已建好的化粪池进行处理，不会对周围环境造成污染。

2、施工期大气污染源分析

施工期对区域大气环境的影响主要是厂房装修、设备安装产生的污染影响，主要污染因子为 TSP，以及运输车辆往来排放的汽车尾气。

施工产生的地面扬尘主要来自四个方面，一是来自建材现场堆放扬尘；二是来自白灰、水泥、沙子等建筑材料的搬运和搅拌扬尘；三是由来往运输车辆引起的二次扬尘；四是由施工垃圾的清理及堆放产生的扬尘。

3、施工期噪声污染源分析

施工期噪声源主要来自施工活动中的机械设备运行、运输车辆往来等。主要噪声源及声压级见表 14。

表-14 常规建筑施工机械噪声源状况 单位：dB(A)

施工阶段	机械名称	噪声值
装修阶段	电钻	95
	电锤	90
	手工钻	95
	装修材料及必要设备运输	75

4、施工期固体废弃物污染源分析

施工期所产生的固体废弃物主要是施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

建设施工工程完成后，会残留不少废弃建筑材料（主要包括废隔板材等）。根据类比调查，本项目产生的建筑垃圾约 1t。建设项目施工场地将有各类施工人员约 20 人，按每人每天产生 0.5kg 垃圾估算，则建设期生活垃圾产生量为 0.01t/d，本项目施工期生活垃圾经建设单位集中收集，由环卫部门统一运送至生活垃圾填埋场卫生填埋。

二、运营期污染工序

1、运营期水污染源分析

（1）项目用水情况

根据建设单位提供的资料及对本项目生产工艺流程分析可知，本项目用水主要是员工日常生活办公用水、生产用水。

①生活用水

根据建设单位提供资料可知，本项目聘请各类员工 20 人，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）和《江西省城市生活用水定额》（DB36/T419-2011），员工人均用水量系数按 0.05m³/d 计，则项目员工生活办公日用水量约为 1m³/d，年用水量 300m³/a（年工作按 300 天计）。

员工日常生活办公废水排水量取用水量的 80%，则项目产生的生活办公污水量为 0.8m³/d，年产生量 240m³/a。

生活污水经孵化基地场内配套标准化粪池处理达高新区污水处理厂接管标准后，接入市政污水管网，进入污水处理厂处理达标后排入袁河。

②生产用水

本项目生产用水主要来自药材的清洗用水、部分药材的炮制用水、设备的清洗用水、车间地面清洗用水等其它用水，生产废水主要为清洗废水。

本项目不涉及发酵类药品、不涉及药材提取，原料使用过程中不涉及“三致”毒理化学物、POPS 公约规定的有机物，项目购买的药材主要为温和无毒性或低毒的药材。不含有砒石、砒霜等含砷较高及朱砂、升汞等含汞较高的对人体影响较大的毒性药材。废水中的主要污染物有泥沙、其他杂质及少量细碎药材，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N，不含砷和汞等第一类污染物。

根据《工业源产排污系数手册（2010 年修订）》2730 中药饮片加工业，本“中药

饮片加工行业产排污系数表”适用于中药饮片的炮制加工生产，炮制方法有净选、切制、炒制、炙制、蒸煮掸法、复制法、发酵法、发芽法、烘焙法、煨法、提净法、水飞法、干馏法等。各企业饮片炮制工艺基本类同，故对生产工艺不再细分，统称炮制工艺。

中型中药饮片加工企业（ $200 \leq \text{产量} < 1000\text{t/a}$ ）产污系数为 1.32，即生产废水量为 1.32t/t 产品。按最不利原则，本项目生产废水量为 633.6t/a，排水量取用水量的 80%，用水量预计为 792t/a。

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分析结果，类比与本项目工程类似企业生产废水水质，废水中各污染因子的浓度约为：COD_{Cr}250mg/L、BOD₅ 120 mg/L、SS250mg/L、NH₃-N 25mg/L。经沉淀处理达高新区污水处理厂接管标准后，接入市政污水管网，进入污水处理厂处理达标后排入袁河。

项目水平衡见下图所示：

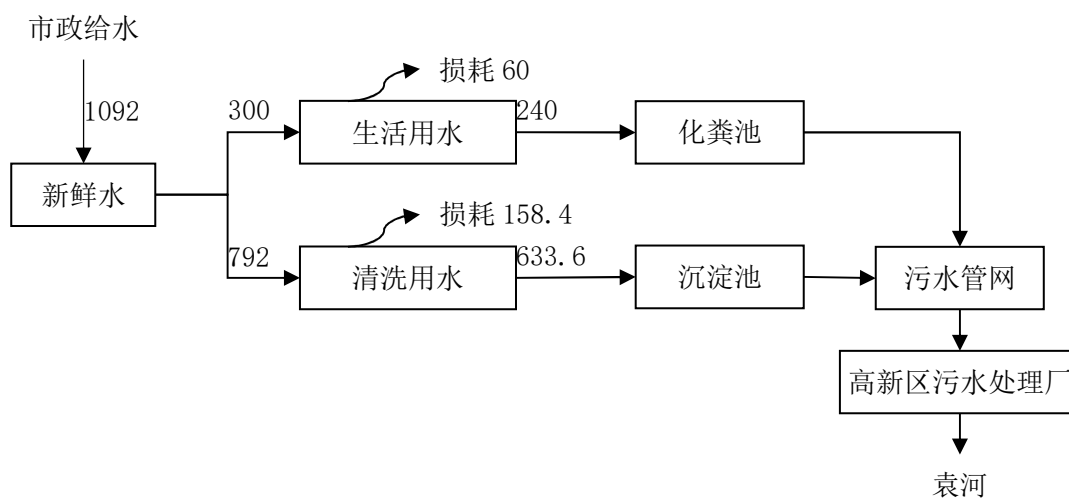


图 5 项目水平衡图（单位：m³/a）

（2）废水处理工艺

本项目所在地位于新余高新技术产业开发区污水处理厂纳污范围；因此本项目产生的生活污水依托工业地产内配套建设的标准化粪池处理，生产废水经沉淀处理达到新余市高新区污水处理厂设计接管标准（即：COD_{Cr}≤350mg/L，BOD₅≤150mg/L，NH₃-N≤25mg/L，SS≤200mg/L，pH6~9）后，与处理后的生活污水一并排放到高新区

污水管网，经污水管网排放至新余高新技术产业开发区污水处理厂，经新余市高新区污水处理厂集中处理后可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，不会对纳污水体环境产生明显的不良影响。

废水处理工艺流程见下图-5：

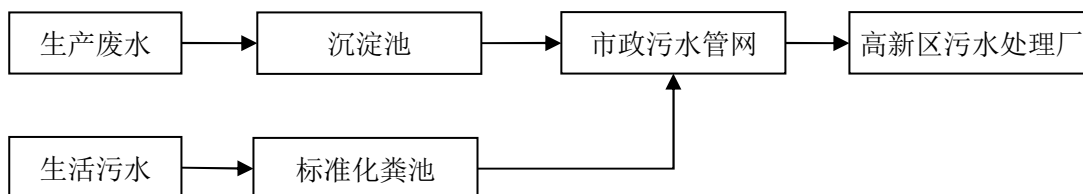


图 6 项目废水处理工艺流程图

参照类比同类污水水质监测数据及相关处理设施工程经验数据可知，本项目废水污染物排放量及排放浓度见下表：

表 15 项目废水产排情况一览表

序号	种类	污水排放量 (m ³ /a)	污染因子	污染物产生量		污染物排放量	
				浓度(mg/L)	产生量(t/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)
1	生活污水	240	COD _{Cr}	250	0.060	175	0.042
			BOD ₅	150	0.036	100	0.024
			NH ₃ -N	25	0.006	25	0.006
			SS	200	0.048	100	0.024
2	生产废水	633.6	COD _{Cr}	250	0.158	250	0.158
			BOD ₅	120	0.076	120	0.076
			NH ₃ -N	25	0.016	25	0.016
			SS	250	0.158	100	0.063
3	综合废水	873.6	COD _{Cr}	250	0.218	229	0.200
			BOD ₅	128	0.112	114	0.100
			NH ₃ -N	25	0.022	25	0.022
			SS	236	0.206	100	0.087

从上表产排情况可知，项目废水可实现达标排放。

2、运营期大气污染源分析

本项目产生的废气主要为破碎等工序产生的粉尘，以及生产过程中产生的中药

异味。

(1) 粉尘

本项目破碎、微粉、总混等工序会产生一定量的粉尘，根据类比行业经验及类比同类企业，粉尘产生量约占原料的 1%，按最不利原则，以订购的药材全部需要进行粉碎工序计算，则粉尘产生量约为 5.058t/a。

本项目微粉、总混工序为封闭式，破碎工序为敞开式，因此评价要求，对破碎工序产生粉尘进行收集处理有组织排放，配备相应的除尘设备。废气收集进入布袋除尘器处理后，引至建筑物楼顶经由排气筒排放，排放高度约 21m，布袋除尘器的除尘效率 98%计，风机风量 2000m³/h 计，则除尘处理后的粉尘排放量约为 0.1012 t/a，排放速率 0.0422kg/h，排放浓度 21mg/m³。

项目粉尘排放可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准相关要求，对周围大气环境无明显影响。

(2) 中药异味

本项目的中药异味为炒制等生产过程中产生的带中药气味的气体。

本项目中药饮片炒制过程中产生的中药气味的气体通过收集后通入水箱（即水浴处理）后排放，评价要求，项目蒸煮等炮制工序生产车间封闭，门窗紧闭，减少中药异味的扩散，降低对外环境的影响，使厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关标准。

3、运营期噪声污染源分析

本项目噪声源主要为生产设备运行噪声，根据类比调查及建设单位提供的资料可知，本项目主要噪声源强统计见表-16 所示。

表-16 项目主要噪声源强统计表

序号	名称	单位	数量	单台噪声级 (dB(A))	治理措施
1	筛选机（柔性）	台	1	75	减振、隔声
2	洗药机	台	1	70	减振、隔声
3	高速裁断往复式切药机	台	1	70	减振、隔声
4	多功能切片机	台	1	70	减振、隔声
5	热风循环烘箱	台	1	70	减振、隔声
6	煨药锅	台	1	70	减振、隔声
7	蒸煮锅	台	1	70	减振、隔声

8	滚筒炒药机	台	1	75	减振、隔声
9	塔式废气装置	台	1	70	减振、隔声
10	中药破碎机	台	1	75	减振、隔声
11	高速万能吸尘粉碎机	台	1	75	减振、隔声
12	方锥总混机	台	1	70	减振、隔声
13	自动磨刀机	台	1	70	减振、隔声
14	炼蜜锅	台	1	70	减振、隔声
15	蒸汽发生器	台	2	70	减振、隔声
16	蒸汽灭菌柜	台	1	70	减振、隔声
17	自动灌装线	台	1	70	减振、隔声

4、固体废弃物分析

项目营运期产生的固废主要为生活垃圾，边角废料，包装固废，不合格品，除尘设备收集粉尘。

(1) 生活垃圾

本项目聘请各类员工 20 人，生活垃圾日产生量平均按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 3t/a，经统一收集后，交由环卫部门负责清运处理。

(2) 边角废料

净选等工序产生的废边角料，年产生量约 5t/a，收集后由专门回收公司回收。

(3) 包装固废

原辅材料入厂时用的各种包装料以及在成品包装时产生的废包装料，预计其年产生量为 0.1 吨，属于一般固废，收集后外卖给废品回收站回收处置。

(4) 不合格品

项目生产过程产生的不合格品，年产生量约 10t/a，收集后交由专门回收公司回收。

(5) 除尘设备收集粉尘

项目除尘设备收集粉尘量约 4.9568t/a，收集后交由环卫部门清运处置。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量（单位）	处理后排放浓度及排 放量（单位）
大气 污染物	施工 期	施工扬尘	颗粒物	较少，无组织排放	少量，无组织排放
	运营 期	破碎、微 粉、总混等 工序粉尘	颗粒物	5.058t/a	0.1012t/a, 21mg/m ³
		炒药、蒸煮 等工序	中药异味	臭气浓度	臭气浓度
水污 染物	施工 期	施工人员 生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N 等	1.6t/d	化粪池处理
	营 运 期	综合污水	COD _{Cr}	250mg/L, 0.218t/a	229mg/L, 0.200t/a
			BOD ₅	128mg/L, 0.112t/a	114mg/L, 0.100t/a
			SS	236mg/L, 0.206t/a	100mg/L, 0.087t/a
			NH ₃ -N	25mg/L, 0.022t/a	25mg/L, 0.022t/a
固体 废物	施工 期	废建筑材 料等	1t	0	废建筑材料等
		生活垃圾	0.01t/d	0	生活垃圾
	营 运 期	生活垃圾	生活垃圾	3t/a	0
		一般工业 固废	边角废料	5t/a	0
			包装固废	0.1t/a	0
			不合格产品	10t/a	0
			除尘设备收 集粉尘	4.9568t/a	0
噪声	施工 期	施工期噪 声	机械噪声、 施工车辆噪 声	75~95dB	达《建筑施工场界环 境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
	营 运 期	噪声	设备噪声	70-75dB (A)	达《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

主要生态影响：

本项目租赁已建厂房，项目无基建施工，施工期主要为厂房内装修、设备安装等，对生态环境的影响较小。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目主体建筑物已建成，项目无基建施工，施工期主要为厂房内装修、设备安装等。

1、水环境影响分析

工程施工期将产生施工人员生活污水。

生活污水，主要来自于施工人员少量的生活污水排放，依托厂区内已建好的化粪池进行处理，经化粪池处理后的污水接入污水管网，进入污水处理厂处理，不会对周围环境造成污染。

经上述处理措施处理后，预计对周边环境影响不大。

2、大气环境影响分析

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工运输车辆、施工机械走行车道所带来的扬尘；施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程及运输过程中造成扬起和洒落；以及各类施工机械和运输车辆排放的废气。

为使施工过程中产生的颗粒物对周围环境空气的影响降低到最小程度，建议采取以下防护措施：

① 建筑材料运输车应按规定配置防洒落装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免在繁华区、交通集中区和居民住宅等敏感区行驶。

② 运输车辆加篷盖，出装、卸场地前先冲洗干净，以减少车轮、底盘等携带泥土散落路面。

③ 施工车辆必须定期检查，破损的车厢应及时修补，注意车辆维修保养，以减少汽车尾气排放。严禁车辆在行驶中沿途振漏建筑材料及建筑废料。车辆出工地时，应将车身特别是车轮上的泥土洗净。经常清洗运载汽车的车轮和底盘上的泥土，减少汽车过程携带泥土杂物散落地面和路面。

④ 施工结束时，应及时对施工占用场地恢复地面道路及植被。

综上所述，施工期的环境影响是不可避免的，考虑项目施工期较短，施工期对环境的影响是暂时的、可恢复的，采取上述防治措施后，项目施工期环境空气影响

是可以接受的。

3、噪声环境影响分析

本项目在施工期产生的施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，施工车辆的噪声属于交通噪声，项目在施工过程中其噪声值可达到 58~90dB(A)，如不采取措施，噪声将影响周围安静的工作、生活环境。因此施工单位应文明施工，应在施工厂区设置单独出入口，选用低噪声施工设备，对产生高噪声的设备如电锯，建议在加工场外加盖简易棚；除需因工程抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊要求必须连续作业需要夜间施工外，一般夜间不进行施工，夜间施工应向当地环境保护局申报同意，对不同施工阶段，应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制，尽量减少施工期噪声对周围环境的影响。另外，施工活动结束，这种不利影响随即消失，并且施工场地周围均为山地和林地，因此项目施工噪声对周围环境影响是较小的。

4、固体废弃物环境影响分析

施工固废主要来自施工所产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾主要为废弃的建筑材料如隔板材料等。

尽管建筑垃圾并非有毒有害物质，若不能妥善处理，不仅影响项目区卫生、占用土地、产生粉尘等问题，还成为风蚀的源头，且会影响施工单位及周围生活区的环境质量。应做到建筑废料及时清运，严禁置于项目区周围影响环境，同时应避免此类垃圾装卸、大风天气时产生的扬尘对环境的影响。因此，在施工前应向城建、环卫部门申请建筑垃圾处置场所，随时把施工垃圾运往环卫部门指定场所。

施工过程中的生活垃圾，虽属无害固体废弃物，但施工生活垃圾如不及时处理，在气温适宜的条件下则会滋生蚊虫、产生恶臭、传播疾病，对周围环境产生不利影响，必须及时清运，杜绝因乱堆乱放对环境产生的影响。生活垃圾分类收集后由环卫部门负责运输处理，施工过程中建筑垃圾由项目实施单位运往指定地点处理。

项目施工期切实做好固体废物防治措施，按当地主管部门的要求及时清运至规定地点集中处置。施工期固废的影响是暂时的，随项目施工建设结束而消失。

二、营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

根据工程分析可知本项目产生的废水为生活污水和清洗废水。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 5.2.2.2 条, 间接排放建设项目评价等级为三级 B, 本项目位于高新区污水处理厂纳管范围内, 本项目产生的生活污水依托工业地产内污水预处理设施标准化粪池处理后, 达高新区污水处理厂接管标准后, 接入高新区污水管网, 生产废水经沉淀处理达高新区污水处理厂接管标准后, 与生活污水一并接入市政污水管网, 然后进高新区污水处理厂深度处理, 故本项目废水为间接排放, 地表水评价等级为三级 B, 可不进行水环境影响预测。

本项目产生的生活污水依托工业地产内污水预处理设施标准化粪池处理后, 达高新区污水处理厂接管标准后, 接入高新区污水管网, 生产废水经沉淀处理达高新区污水处理厂接管标准及《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008) 车间废水排放口水污染物排放限值后, 与生活污水一并接入市政污水管网, 然后进高新区污水处理厂深度处理达标后排放, 对地表水环境影响不大。

2、环境空气影响分析

本项目产生的废气主要为粉尘、中药异味。

根据工程分析可知, 项目粉尘产生量为 5.058t/a, 经布袋除尘器处理后引至楼顶高空排放(排放高度约 21m), 其排放量为 0.1012t/a, 排放速率 0.0422kg/h, 排放浓度 21mg/m³。其排放可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 对外环境影响较小。

①预测分析

项目废气排放情况如下表所示:

表-23 有组织废气排放源强

排气筒	产生源	预测因子	排放速率 (kg/h)	点源参数			
				排气量 (m ³ /h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
1#	破碎、微粉、总混等工序粉尘	颗粒物	0.0422	2000	21	0.4	20

根据预测, 本项目各污染物占标率均小于 1%, 为三级评价, 根据导则, 三级

评价项目不进行进一步预测与评价。预测结果如下图及下表所示：

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度占标率
 污染源: 1#排气筒
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.00E+00
 数据单位: %

评价等级建议
 P_{max}和D10%须为同一污染物
 最大占标率P_{max}:0.33% (1#排气筒的 TSP)
 建议评价等级: 三级
 三级评价项目不进行进一步评价
 以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果 (R) 浓度/占标率 (%)

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了:

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	0	0	10	0.03
2	0	0	20	0.33
3	0	0	25	0.30
4	0	0	50	0.15
5	0	0	75	0.14
6	0	0	100	0.16
7	0	0	125	0.12
8	0	0	150	0.11
9	0	0	175	0.10
10	0	0	200	0.11
11	0	0	225	0.11
12	0	0	250	0.11
13	0	0	275	0.10
14	0	0	300	0.10
15	0	0	325	0.09
16	0	0	350	0.09
17	0	0	375	0.08
18	0	0	400	0.08
19	0	0	425	0.07
20	0	0	450	0.07
21	0	0	475	0.06
22	0	0	500	0.06
23	0	0	525	0.06
24	0	0	550	0.06
25	0	0	575	0.05
26	0	0	600	0.05
27	0	0	625	0.05
28	0	0	650	0.05
29	0	0	675	0.04
30	0	0	700	0.04
31	0	0	725	0.04
32	0	0	750	0.04
33	0	0	775	0.04
34	0	0	800	0.04
35	0	0	825	0.03
36	0	0	850	0.03
37	0	0	875	0.03
38	0	0	900	0.03
39	0	0	925	0.03

根据预测，粉尘最大落地浓度为 0.00296mg/m³，最大占标率为 0.33%，其排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），对外环境影响较小。

3、噪声环境的影响分析

本项目运行期噪声主要来源于生产设备运行产生的噪声，噪声值约为

65~75dB(A)。

为减少高噪声设备噪声对周围环境产生的影响，同时为了使项目产生的噪声在基地厂界处达标排放，本次环评建议采取如下治理措施：

- (1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- (2) 对产生机械噪声的设备，在设备与基础之间安装减震装置；
- (3) 合理布局生产车间，噪声较大的设备应进行适当的减振和降噪处理，机械设备加强维修保养，适时添加润滑油防止机械磨损；
- (4) 厂房内安装隔声门窗；
- (5) 对高噪声设备增设隔声罩。

本项目各主要噪声源源强如表-17 所示。

表-17 项目主要噪声源

名称	单台设备源强值 dB (A)	数量 (台)	叠加后源强值 dB (A)	治理后源强值 dB (A)	与厂界距离 m			
					东	南	西	北
筛选机（柔性）	75	1	75	50	16	4	45	20
洗药机	70	1	70	45	19	4	42	20
高速裁断往复式切药机	70	1	70	45	24	4	37	20
多功能切片机	70	1	70	45	24	4	37	20
热风循环烘箱	70	1	70	45	47	5	15	18
煨药锅	70	1	70	45	34	4	26	20
蒸煮锅	70	1	70	45	31	4	29	20
滚筒炒药机	75	1	75	50	39	5	24	18
塔式废气装置	70	1	70	45	39	4	24	20
中药破碎机	75	1	75	50	37	12	24	14
高速万能吸尘粉碎机	75	1	75	50	26	17	35	8
方锥总混机	70	1	70	45	20	17	41	8
自动磨刀机	70	1	70	45	39	12	22	14
炼蜜锅	70	1	70	45	41	5	20	18
蒸汽发生器	70	2	73.01	48.01	31	4	29	20
蒸汽灭菌柜	70	1	70	45	34	16	26	8
自动灌装线	70	1	70	45	20	18	34	4

(1) 预测模式选择

本次噪声影响评价按《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)要求选用点源的噪声预测模式，将厂房中工序设备分别预测后再将所有噪声设备合成后视为

一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收，到达受声点，本项目噪声源主要为室内固定噪声源。其预测模式如下：

$$L_{p2} = L_{p1} - 20\lg(r_2/r_1) - TL$$

式中： L_{p2} ——距声源 r_2 处的声压级，dB；

L_{p1} ——距声源 r_1 处的声压级，dB；

r_1 ——测量参考声级处与点声源之间的距离，根据本项目噪声调查源的实际情况 r_1 为 1 米，即源强值在发声点外 1 米处测得；

r_2 ——预测点与点声源之间的距离，m；

TL——插入损失，主要考虑厂房隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响。

车间（厂房）中多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

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

式中： L_A ——多个噪声源叠加的综合噪声声级；

L_i ——第 i 个噪声源的声级，dB (A)；

n ——噪声源的个数。

(2) 预测结果分析

本项目各噪声源合成噪声源对厂区边界噪声贡献值见表-18 所示。

表-18 项目贡献噪声预测结果统计一览表 单位：dB(A)

名称	衰减后在厂界处贡献值 dB (A)			
	东	南	西	北
合成噪声源对厂界贡献值 dB (A)	31.01	44.8	30.55	38.18

由此可知，项目场界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求，因此项目产生的噪声对项目周围环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

项目营运期产生的固废主要为生活垃圾，边角废料，包装固废，不合格品，除尘设备收集粉尘。

本项目产生的生活垃圾采用袋装收集，定点存放，由环卫部门定期清运处理。边角废料收集交由专门回收公司回收。包装固废收集后外售给废品回收公司。不合

格品收集后交由专门回收公司回收。除尘设备收集粉尘交由环卫部门清运处置。

经上述处理后，本项目产生的固体废物均能够得到妥善处置，不会对环境造成明显影响。

三、环境管理要求及监测计划

1、环境管理要求

企业应建立有效的环境管理制度，加强企业环保资料档案管理。

加强日常环境管理工作，对整个运营过程实施全程环境管理，杜绝运营过程中环境污染事故的发生，保护环境。

加强建设项目的环境管理，根据本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治方法和措施，对项目产生的废气进行有效收集处理，破碎工序粉尘收集有组织排放；落实报告提出的环保措施，做好绿化带等措施；做好环境教育和宣传工作，提供各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境主管部门的管理、监督和指导。

2、监测计划

本项目项目在投入运行后会对周边环境造成一定程度的影响。因此，为保障本项目废气处理设施正常运行，并减轻本项目的环境影响，应切实做好环境保护管理与监督，以及环境监测计划工作。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目运行期污染源自行监测计划拟定如下：

表 19 废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
厂界	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 20 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

厂界	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
----	----	-------	------------------------------------

表 21 废水污染物监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水总排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷等	1次/季度	高新区污水处理厂设计接管标准
车间废水排放口	总汞、总砷	1次/季度	《中药类制药工业水污染物排放标准》 (GB21906-2008)

四、企业排污口规范化整治

本项目的污染物排放口(源)和固体废物贮存、处置场，必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，不得私设管线偷排污染物。

五、总量控制

根据本项目的污染物排放总量及当地环保部门的总量控制指标要求，本项目的总量考核指标为：

COD_{cr}: 0.200 t/a; NH₃-N: 0.022t/a。

六、建设项目环保投资估算和“三同时”验收

根据本项目采取的环保措施并结合评价提出的治理方案，环保投资约 32 万元，占总投资的比例为 1.07%，各项环保投资估算列于表-19，建设项目“三同时”验收一览表见表-20。

表-19 建设项目环保投资估算一览表

序号	污染源	名称	单位	数量	环保投资(万元)
废水	生活污水	化粪池	套	1	/
	清洗废水	沉淀池	套	1	5
废气	粉尘, 中药异味	2套布袋除尘器+1个排气筒(引至建筑物楼顶排放, 排放高度约21m); 炒药废气通入水箱水浴处理, 蒸煮等生产时车间密闭	套	2	25

噪声	设备运行	减振隔声等	个	若干	1
固废	生活垃圾、一般固废	垃圾箱、一般固废暂存间	/	/	1
合计	本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 32 万元，占总投资的 1.07%				32

表-20 建设项目“三同时”验收情况一览表

治理对象		环保措施	处理能力	排放标准
废水	生活污水;清洗废水	生活污水依托工业地产生化粪池处理后排入污水管网;清洗废水经沉淀池处理后接入市政污水管网	COD _{Cr} ≥40% BOD ₅ ≥30% SS≥40%	高新区污水管网接管标准及《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008)车间废水排放口水污染物排放限值
	粉尘	破碎粉尘收集经布袋除尘后引至楼顶高空排放,排放高度约 21m	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
废气	中药异味	炒药废气通入水箱水浴处理,蒸煮等生产时车间密闭	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准
噪声	生产设备噪声	用减振、隔声等处理	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
固废	边角废料	收集交由专门回收公司回收	100%收集	资源化、无害化
	不合格品	收集交由专门回收公司回收	100%处置	
	包装固废	外售给专门废品回收公司	100%处置	
	除尘器收集粉尘	收集后交市政环卫处置	100%处置	
	生活垃圾	垃圾箱收集后交市政环卫处置	100%处置	
排污口规范化		设取样平台、设排污口标志等		
环保管理要求		建立有效的环境管理制度,加强企业环保资料档案管理等		

拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	施工期	施工扬尘	颗粒物	文明施工等	达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限制标准
	营运期	破碎、微粉、总混等工序粉尘	颗粒物	收集经布袋除尘器处理后集中引至楼顶排气筒高空排放	达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准
		炒药、蒸煮等工序	中药异味	炒药废气通入水箱水浴处理，蒸煮等生产时车间密闭	达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准
水 污染物	施工期	施工人员生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类等	化粪池处理	达污水处理厂设计接管标准
	营运期	综合废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入高新区污水处理厂处理；清洗废水经沉淀处理后接入市政污水管网，进入污水处理厂处理	对周围环境不会造成明显影响
固体 废物	施工期	建筑垃圾、施工人员生活垃圾	废建筑材料、生活垃圾	外运至建筑垃圾填埋点进行安全填埋	无害化、资源化
	营运期	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门收集集中处理	无害化、资源化、减量化处理，对周围环境影响不大
净选、切片等		边角料等	由专门回收公司回收		

		包装工序	包装固废	废品收购站回收	
		检验	不合格品	由专门回收公司回收	
		废气处理	除尘设备收集粉尘	由环卫部门清运处置	
噪声	施工期	施工机械噪声	机械噪声、施工车辆噪声	合理安排施工时间，选择低噪声施工机械，设置围幕将工地与外界隔离起来等措施	达《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
	营运期	噪声	设备噪声	用减振、隔声消音和距离衰减等处理。	边界噪声级符《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类

生态保护措施及预期效果：(不够时可附另页)

本项目租赁已建厂房进行生产经营活动，无基建施工，对周边生态环境影响较小。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目为江西新瑞祥中药饮片有限公司年产 3 万吨中药饮片项目（一期），建设地点位于江西省新余市高新开发区东兴路工业地产第 3 栋、第 6 栋（N27°51'15.52"，E114°59'40.24"）。本项目总投资为 3000 万元，项目分为近期、远期规划建设，本次评价仅对一期建设进行评价，一期建设规模为年产 480 吨中药饮片的生产规模。

2、产业政策相符性分析

根据国务院发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目属于鼓励类，“十三、医药 第 4 条中药饮片创新技术开发和应用”。因此，本项目的建设符合国家的产业政策。

根据国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知，对该项目没有明确做出禁止和限制用地的规定。

3、选址合理性分析

本项目位于江西省新余市高新开发区东兴路工业地产第 3 栋、第 6 栋，地理坐标为 N27°51'15.52"，E114°59'40.24"，用地性质为工业用地性质。

另本项目选址处不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域。在采取相应措施并合理管理后产生的废水、废气、噪声和固体废弃物对周围环境的影响不大，因此本项目的选址合理可行。

4、总平面布局合理性分析

根据现场了解及建设单位提供的资料可知本项目厂区内设有生产区、办公区。办公区位于工业地产第 3 栋，生产区设置于工业地产第 6 栋一层和二层，其中一层为生产车间，二层为仓库。该项目总体布局能按功能分区，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；符合生产流程、操作要求和使用功能。综合分析可知项目厂内布局基本合理。

5、项目建设的环境可行性

（1）环境功能区划合理性

项目所在水域属《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》Ⅲ类水体，大气环境质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区，声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。因此，项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合环境功能区划。

（2）达标排放可行性

由于项目生产运行过程产生的各类污染物成份均不复杂，属常规性污染物，对于这些污染物的治理技术目前已比较成熟，从技术上分析，本项目只要在切实落实本环评报告提出的污染防治措施的前提下，完全可以做到达标排放，对所在区域环境影响不大。

（3）环境质量现状评价结论

项目所在区域内水、气、声环境质量现状较好，能够满足当地环境功能的要求，具备一定环境容量。

6、项目环境影响与防治措施

（1）水环境影响评价结论

本项目产生的废水主要为生活办公污水和清洗废水。生活污水经工业地产内配套化粪池处理达高新区污水处理厂接管标准后接入市政污水管网，清洗废水经沉淀处理达高新区污水处理厂接管标准及《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）车间废水排放口水污染物排放限值后接入市政污水管网，进入高新区污水处理厂进一步处理后达标排放，不会对纳污地表水体环境产生明显的不良影响。

（2）环境空气影响分析

本项目大气污染源主要为破碎等过程产生的粉尘和生产过程产生的中药异味。粉尘经布袋除尘器处理后引至建筑物楼顶高空排放，其排放可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，对周边环境影响较小。

本项目炒药废气通过通入水箱水浴处理，蒸煮等生产时车间密闭，减少中药异味的扩散，降低对外环境的影响，其厂界臭气浓度排放达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

（3）噪声环境的影响分析

本项目噪声源主要是生产设备运行产生的噪声，通过采取相应的隔声减振等降噪

措施后，厂界处昼夜噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，所以本项目噪声对周围环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响分析

项目营运期产生的固废主要为生活垃圾，边角废料，包装固废，不合格品，除尘设备收集粉尘。

本项目产生的生活垃圾采用袋装收集，定点存放，由环卫部门定期清运处理。边角废料收集交由专门回收公司回收。包装固废收集后外售给废品回收公司。不合格品收集后交由专门回收公司回收。除尘设备收集粉尘交由环卫部门清运处置。

本项目各项固体废物妥善处置后，不会对环境产生明显不良影响。

7、企业排污口规范化整治

本项目的污染物排放口(源)和固体废物贮存、处置场，必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，不得私设管线偷排污染物。

二、综合结论

综上所述，建设项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目所在区域大气、声环境质量现状良好，因此建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，该项目对周围环境质量的影响不大，故该项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。

注：项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位未来如需增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行调整，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

三、建议

1、加强对相关设备的保养和维护，定期检查相关设备的安全性能，建立严格的安全生产制度，确保环保设施正常运转和污染物达标排放。

2、生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，防止原材料四处堆放现象发生。

3、项目的建设应重视建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识，推行清洁生产审核，做到节能、降耗、减污、增效。

4、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及配备必要的应急措施。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日