建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东汇邦动物保健有限公司年产兽药366吨新建项目

建设单位（盖章）：广东汇邦动物保健有限公司

编制日期：二〇二一年七月

中华人民共和国生态环境部制

声　明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103 号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 广东汇邦动物保健有限公司年产兽药 366 吨新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

[redacted]　　何桂琴

2021 年 7 月 22 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 广东汇邦动物保健有限公司年产兽药366吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）何桂琴

[redacted]　　2021年7月22日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 武汉绿木科技有限公司 （统一社会信用代码 91420100MA49JPME92 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东汇邦动物保健有限公司年产兽药366吨新建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 何桂琴 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035450352013451507000258 ，信用编号 BH030989 ），主要编制人员包括 何桂琴 （信用编号 BH030989 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：武汉绿木科技有限公司

2021年7月5日

打印编号：1625478570000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	25c6bp
建设项目名称	广东汇邦动物保健有限公司年产兽药366吨新建项目
建设项目类别	24--047化学药品原料药制造；化学药品制剂制造；兽用药品制造；生物药品制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广东汇邦动物保健有限公司
统一社会信用代码	91440703MA55XL0830
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	武汉绿木科技有限公司
统一社会信用代码	91420100MA49JPME92
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
何桂琴	2016035450352013451507000258	BH030989	何桂琴

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何桂琴	全文	BH030989	何桂琴

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职业资格。

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
Approved and authorized
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
Approved and authorized
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：
No. HP00019161

例行环评申报

持证人签名：
Signature of the Bearer

何桂琴

管理号：
File No. 20160354503520134515070002 58

姓名：
Full Name 何桂琴

性别：
Sex 女

出生年月：
Date of Birth 1986年12月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2016年5月

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2016 年 5 月 10 日
Issued on

武汉市社会保险参保缴费证明（个人专用）

姓名	何桂琴	性别	女	社会保障号	450821198612105846
个人编号		919394633		当前人员类别	职工
当前所在单位编号及名称		10397064		武汉绿木科技有限公司	

本地参保缴费情况

参保险种	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险
缴费起止时间	202005-202106	202005-202106	202005-202106	202005-202106	202005-202106
实际缴费月数	13	13	13	13	13

基本养老保险近30个月本地参保缴费情况

记录月份	缴费基数（元）	缴费类型	记录月份	缴费基数（元）	缴费类型
202005	3739.8	正常	202006	3739.8	正常
202007	3739.8	正常	202008	3739.8	正常
202009	3739.8	正常	202010	3739.8	正常
202011	3739.8	正常	202012	3739.8	正常
202101	3739.8	正常	202102	3739.8	正常
202103	3739.8	正常	202104	3739.8	正常
202106	3739.8	正常			

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为公民身份证号码；外国公民的“社会保障号”为外国人所在国家或地区代码、有效证件号码组成，具体详见《在中国境内就业的外国人参加社会保险暂行办法》（中华人民共和国人力资源和社会保障部令第16号）。

2、本证明打印时为证明地当前参保情况，仅供参考，由参保人自行保管，因遗失或泄露造成的不良后果，由参保人自行负责。

3、本证明出具3个月内可在“武汉市社保证明验证平台”进行验证。

验证平台网址：http://rsj.wuhan.gov.cn

授权码：　　YIR6T3M4

打印机构（章）：

打印时间：2021年07月07日

网络查询专用章

统一社会信用代码
91420100MA49JPME92 (1-1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

仅用于环评申报项目使用

名　　称	武汉绿木科技有限公司	注册资本	贰佰万圆整
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2020年08月24日
法定代表人	何桂琴	营业期限	长期
经营范围	环保科技的技术开发、技术咨询、技术服务；环境检测工程、环境治理工程、节能环保工程、消防设施工程、市政工程、水利工程的设计、施工；环境污染治理；水污染治理；环保工程设计、施工、监理、技术咨询；环保设备的销售、安装、维护；清洁生产技术咨询；环保仪器设备及配件的开发、安装、销售、技术服务、技术转让；计算机软硬件开发、生产、销售；计算机技术开发、技术服务、技术咨询；计算机信息系统集成服务；数据处理及存储服务；信息技术、软件技术、网络平台的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；机械设备设计、研发；模型设计；产品外观设计；广告设计、制作、代理、发布；电脑动画设计；建筑材料、装饰材料、五金交电、金属材料、仪器仪表、环保材料、洗涤用品、办公用品、化工产品及原料（不含危化品）、日用百货、电子出版物、电子元器件、通讯器材（专营除外）、五金交电、机械设备、集成电路板、预包装食品、乳制品批发兼零售；货物进出口、技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	住　　所	武汉东湖新技术开发区民院路以西龙安·港汇城A单元12层06号

登记机关

武汉市市场监督管理局

2020年08月24日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东汇邦动物保健有限公司年产兽药 366 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	李女士	联系方式	1372489****
建设地点	广东省（自治区）江门市蓬江区县（区）杜阮镇乡（街道）____杜阮西路 99 号 1 号车间厂房		
地理坐标	（经度 112 度 58 分 28.408 秒，纬度 22 度 37 分 23.311 秒）		
国民经济 行业类别	2750 兽用药品制造	建设项目 行业类别	二十四、医药制造业 47-化学药品原料药制造；化学药品制剂制造；兽用药品制造；生物药品制品制造
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	2580.19
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境 影响评价符合性分析	/		

其他符合性分析

一、“三线一单”

对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）和《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9 号），项目的“三线一单”相符性分析如下：

（1）生态保护红线：项目位于蓬江区重点管控单元 1（ZH44070320002），不涉及生态保护红线。

（2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。

（3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。

（4）环境准入负面清单：对照蓬江区重点管控单元 1（ZH44070320002）准入清单相符性对比见下表。

表 1-1　管控单元准入清单相符性分析表

管控维度	管控要求与本项目情况	相符性
区域布局管控	不属于禁止类与限制类	符合
能源资源利用	不属于禁止类	符合
污染物排放管控	不属于禁止类与限制类	符合
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	符合

综上所述，本工程符合“三线一单”的要求。

二、选址合理性

国土规划相符性：根据项目房地产权证：粤房地证字第 C2704518 号，项目用地类型为厂房用地，项目选址合法。

环境功能规划相符性：项目所在区域大气环境为二类功能区，纳污水体杜阮河为地表水Ⅳ类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经预测分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

项目大气、地表水、地下水、声环境功能规划，以及生态分级控制规划，见附图 2。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

二、建设项目工程分析

建设内容

广东汇邦动物保健有限公司年产兽药 366 吨新建项目选址于江门市杜阮镇杜阮西路 99 号 1 号车间厂房，占地面积 2580.19m2，建筑面积 5412.7m2，年产兽药 366 吨。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第 16 号，2021.1.1 实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1　建设项目环境影响评价类别划分

项目类别 \ 环评类别		报告书	报告表	登记表
二十四、医药制造业				
47	化学药品原料药制造 271；化学药品制剂制造 272；兽用药品制造 275；生物药品制品制造 276	全部（含研发中试；不含单纯药品复配、分装；不含化学药品制剂制造的）	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	/

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。

一、工程组成

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程，见下表。

项目厂区平面布置情况见附图 2。

表 2-2　项目工程组成一览表

工程类别	工程名称		功能/用途
主体工程	生产厂房	1F	干燥、粉碎、筛分、混合、分装等，面积 2706.35m2
		2F	成品仓库，面积 1706.35m2
辅助工程	办公室		位于生产厂房 2F，用于员工办公，面积 1000m2
公用工程	给水工程		给水系统、管网
	排水工程		排水系统、管网
	配电房		供电
环保工程	废水处理设施		项目生产污水经厂区处理系统处理后排入杜阮污水处理厂
	废气处理设施		项目投料、混料、粉碎产生的粉尘经 GMP 车间自带袋式除尘系统处理后经 15m 排气筒高空排放；
	一般工业固废暂存区		按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求设置，分区储存。

	危险废物暂存区	按《危险废物贮存污染控制标准》（GBl8597-2001）要求设置，做好“三防”措施，分区储存。
储运工程	仓库	位于生产厂房，分区储存。
	固废暂存区	分别设置一般工业固体废物暂存区及危险废物储存间，见环保工程。
依托工程	无	

二、产品及产能

项目主要产品及生产规模见下表。

表 2-3　项目产品及生产规模表

产品名称	生产规模（吨/年）	规格
散剂（中成药）		
清肺止咳散	5	500g/包
藿香正气散	60	1000g/包
柴葛解肌散	2	1000g/包
健脾止泻散	2	500g/包
补中益气散	10	1000g/包
三黄散（水产用）	3	500g/包
荆防败毒散	8	1000g/包
龙胆泻肝散	5	500g/包
小柴胡散	60	500g/包
清瘟败毒散	8	500g/包
白头翁散	60	500g/包
板蓝根末	2	500g/包
山大黄末	1	500g/包
扶正解毒散	10	500g/包
黄连解毒散	60	500g/包
粉剂（化学药品制剂）		
10%恩诺沙星可溶性粉	10	100g/包
10%氟苯尼考粉	30	100g/包
复合维生素 B 可溶性粉	10	500g/包
25%维生素 C 可溶性粉	10	100g/包
液体制剂（化学药品制剂）		
10%聚维酮碘溶液	10	500ml/瓶

备注：产品为各种中药颗粒、粉料混合而成的散剂，不涉及药品煎煮、提炼等过程；液剂为水溶液不产生任何化学反应。

三、生产单元及主要工艺

对照《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）及《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—化学药品制品制造》（HJ 1063-2019），项目主要生产单元及主要工艺（工序）见下表。

表 2-4　项目生产单元及工艺表

	生产单元	主要工艺（工序）
HJ 1064—2019	制剂单元	固体制剂
		液体制剂
HJ 1063-2019	固体制剂生产单元	干燥、粉碎、筛分、混合、分装、其他
	液体制剂生产单元	清洗、烘干、过滤、灌装、其他

四、生产设备

项目主要生产设备及参数见下表。

表 2-5　项目生产设备表

名称	数量	型号及规格	备注
混合机	3	ZTH-2000、HF3000、SCZ1000	——
自动分装机	3	RDH-230、RDH-300、SCZ-12L	——
烘箱	2	CT-C-IA-150、CT-C-O-150	中药材烘干
粉碎机	2	20B-150、30B-150	——
清洗机	1	1450PSI（1450r/min）	——

表 2-6　项目实验室设备表

设备名称	型号	数量（台）
生物显微镜	XSP-30 型	2
紫外分光光度计	752	1
水份测定仪	KF-1A	1
自动电位滴定仪	ZD-2A	1
自动永停滴定仪	ZYT-1 型	1
超声波清洗器	AS-3120B	1
电子天平	AUW120D	3
酸度计	PHS-25	1
自动数显旋光仪	WZZ-2A	1
冰箱	9158A08449	1

五、原辅材料及燃料

项目不设置实验室，检测工序不涉及化学药剂，主要原辅材料见下表。

表 2-7　项目原辅材料表

原辅材料	形态	年用量	最大储存量	存放位置	备注
桑白皮	固态、袋装	1 吨	0.3 吨	一楼原料仓库	散剂（中成药）原料
广藿香	固态、袋装	12 吨	1 吨	一楼原料仓库	
葛根	固态、袋装	0.6 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
猪苓	固态、袋装	0.4 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
知母	固态、袋装	1 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
苦杏仁	固态、袋装	12 吨	1 吨	一楼原料仓库	
金银花	固态、袋装	2 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
连翘	固态、袋装	2 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
橘红	固态、袋装	0.6 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
紫苏叶	固态、袋装	2 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
大腹皮	固态、袋装	2 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
白术（炒）	固态、袋装	2 吨	0.3 吨	一楼原料仓库	
白芷	固态、袋装	0.8 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
白芍	固态、袋装	0.8 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
干姜	固态、袋装	0.6 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
青皮	固态、袋装	0.6 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
肉桂	固态、袋装	0.6 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
车前子	固态、袋装	5 吨	0.5 吨	一楼原料仓库	
厚朴	固态、袋装	2 吨	0.5 吨	一楼原料仓库	
苍术	固态、袋装	2 吨	0.5 吨	一楼原料仓库	
大黄	固态、袋装	8 吨	1 吨	一楼原料仓库	
大青叶	固态、袋装	2 吨	0.5 吨	一楼原料仓库	
陈皮	固态、袋装	1 吨	0.5 吨	一楼原料仓库	
升麻	固态、袋装	2 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	
荆芥	固态、袋装	2 吨	0.5 吨	一楼原料仓库	
龙胆	固态、袋装	2 吨	1 吨	一楼原料仓库	
防风	固态、袋装	1 吨	0.3 吨	一楼原料仓库	
羌活	固态、袋装	2 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
独活	固态、袋装	2 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
前胡	固态、袋装	2 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
枳壳	固态、袋装	2 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
茯苓	固态、袋装	2 吨	0.6 吨	一楼原料仓库	
桔梗	固态、袋装	2 吨	1 吨	一楼原料仓库	
川芎	固态、袋装	1 吨	0.6 吨	一楼原料仓库	
薄荷	固态、袋装	1 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	

木通	固态、袋装	1 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
当归	固态、袋装	1 吨	1 吨	一楼原料仓库	
泽泻	固态、袋装	1 吨	1 吨	一楼原料仓库	
柴胡	固态、袋装	2 吨	2 吨	一楼原料仓库	
姜半夏	固态、袋装	1 吨	1 吨	一楼原料仓库	
党参	固态、袋装	1 吨	1 吨	一楼原料仓库	
石膏（中药）	固态、袋装	30 吨	4 吨	一楼原料仓库	
地黄	固态、袋装	3 吨	1 吨	一楼原料仓库	
水牛角	固态、袋装	1 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
牡丹皮	固态、袋装	2 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
赤芍	固态、袋装	2 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
玄参	固态、袋装	1 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
知母	固态、袋装	2 吨	0.6 吨	一楼原料仓库	
连翘	固态、袋装	1 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
桔梗	固态、袋装	2 吨	0.6 吨	一楼原料仓库	
甘草	固态、袋装	40 吨	4 吨	一楼原料仓库	
淡竹叶	固态、袋装	1 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
白头翁	固态、袋装	10 吨	2 吨	一楼原料仓库	
秦皮	固态、袋装	1 吨	1 吨	一楼原料仓库	
板蓝根	固态、袋装	20 吨	1 吨	一楼原料仓库	
山大黄	固态、袋装	1 吨	1 吨	一楼原料仓库	
黄芪	固态、袋装	10 吨	1 吨	一楼原料仓库	
淫羊藿	固态、袋装	6 吨	0.5 吨	一楼原料仓库	
黄连	固态、袋装	10 吨	1 吨	一楼原料仓库	
黄芩	固态、袋装	10 吨	1 吨	一楼原料仓库	
黄柏	固态、袋装	4 吨	1 吨	一楼原料仓库	
栀子	固态、袋装	3 吨	0.5 吨	一楼原料仓库	
松针	固态、袋装	38.5 吨	6 吨	一楼原料仓库	
恩诺沙星	粉末、袋装	1 吨	1 吨	一楼原料仓库	
葡萄糖	粉末、袋装	60 吨	4 吨	一楼原料仓库	粉剂（化学药品制剂）原料
氟苯尼考	粉末、袋装	3 吨	1 吨	一楼原料仓库	
维生素 B	粉末、袋装	1 吨	0.1 吨	一楼原料仓库	
维生素 B2	粉末、袋装	1 吨	0.1 吨	一楼原料仓库	
维生素 C	粉末、袋装	2.5 吨	0.4 吨	一楼原料仓库	
聚维酮碘粉	粉末、袋装	1 吨	0.2 吨	一楼原料仓库	液体制剂（化学药品制剂）原料
备注：外购各式中药材为不带泥沙干净原材料，无需清洗，但须烘箱烘干后才能进行粉碎。项目原辅材料均存放在一楼原料仓库，分区存放。					

原辅材料性质如下：

①各式中药

以中国传统医药理论指导采集、炮制、制剂，说明作用机理，指导临床应用的药物，统称为中药。中药主要来源于天然药及其加工品，包括植物药、动物药、矿物药及部分化学、生物制品类药物。由于中药以植物药居多。

②恩诺沙星

恩诺沙星又名乙基环丙沙星、恩氟沙星。是一种微黄色或淡黄色结晶性粉末，味苦，不溶于水，本品被国家指定为动物专用药。恩诺沙星属于氟奎诺酮类 (Fluoroquinolones) 之化学合成抑菌剂，易溶于氢氧化钠溶液、甲醇及氰甲烷等有机溶剂。

③葡萄糖

葡萄糖（glucose），有机化合物，分子式 C6H12O6。是自然界分布最广且最为重要的一种单糖，它是一种多羟基醛。纯净的葡萄糖为无色晶体，有甜味但甜味不如蔗糖，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚。天然葡萄糖水溶液旋光向右，故属于“右旋糖”。

④氟苯尼考

氟苯尼考（Florfenicol）中文名称： 氟洛芬；氟苯尼考；氟甲砜霉素，是人工合成的甲砜霉素的单氟衍生物,呈白色或灰白色结晶性粉末，无臭，分子式是 C12H14Cl2FNO4S。极微溶于水和氯仿,略溶于冰醋酸,能溶于甲醇、乙醇。是在八十年代后期成功研制的一种新的兽医专用氯霉素类的广谱抗菌药。

⑤维生素 B

水溶性维生素(Water-soluble vitamins)是可溶于水而不溶于非极性有机溶剂的一 类维生素，包括维生素 B 族和维生素 C。这类维生素除碳、氢氧元素外，有的还含有氮硫等元素。

⑥维生素 B2

水溶性维生素(Water-soluble vitamins)是可溶于水而不溶于非极性有机溶剂的一 类维生素，包括维生素 B 族和维生素 C。这类维生素除碳、氢氧元素外，有的还含有氮硫等元素。

⑦维生素 C

水溶性维生素(Water-soluble vitamins)是可溶于水而不溶于非极性有机溶剂的一 类维生素，包括维生素 B 族和维生素 C。这类维生素除碳、氢氧元素外，有的还含有氮硫等元素。

⑧聚维酮碘粉

聚维酮碘（Povidone iodine）是元素碘和聚合物载体相结合而成的疏松复合物，聚维

酮起载体和助溶作用。常温常压下稳定，常温下为黄棕色至棕红色无定形粉末。微臭，易溶于水或乙醇，水溶液呈酸性，不溶于乙醚、氯仿、丙酮、乙烷及四氯化碳。聚维酮碘水溶液无碘酊缺点，着色浅，易洗脱，对黏膜刺激小，不需乙醇脱碘，无腐蚀作用，且毒性低。

表 2-8 化验室的化学药剂情况

名称	状态	使用量（千克/年）	包装规格	储存位置	最大储存量（千克）
氯化钾	固态	0.5	200g/瓶	化验室	0.6
氯化钠	固态	0.5	200g/瓶	化验室	0.6
无水碳酸钠	固态	0.5	200g/瓶	化验室	0.6
可溶性淀粉	固态	1.0	500g/瓶	化验室	1.5
氢氧化钠	固态	0.3	200g/瓶	化验室	0.6
氢氧化钾	固态	0.5	200g/瓶	化验室	0.6
碳酸钙	固态	0.5	200g/瓶	化验室	0.6
一水葡萄糖	固态	0.5	200g/瓶	化验室	0.6
无水葡萄糖	固态	0.2	200g/瓶	化验室	0.6
丙三醇	液态	0.5	200ml/瓶	化验室	0.6

六、能耗及水耗

项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-9 项目能耗及水耗表

名称		用量	来源
用水	生产用水	10 吨/年	外购饮用水，直接进入产品中。
	清洗用水	220 吨/年	市政自来水网供应。
	实验室检验用水	5 吨/年	
	合计	230 吨/年	市政自来水网供应、外购
用电		15 万度/年	市政电网供应

七、水平衡情况

项目外购生产用水均进入产品中，水平衡主要核算清洗用水情况，详见下表。

表 2-10　项目水平衡情况表

工序	用水情况（吨/天）			排水（消耗）情况（吨/天）		
	新鲜用水	回用水	循环用水	消耗水	产生废水	排放废水
设备清洗	0.07	/	/	/	0.07	0.07
地面清洗	0.7	/	/	/	0.7	0.7
检验用水	0.017	/	/	/	0.017	0.017
合计	0.787	/	/	/	0.787	0.787

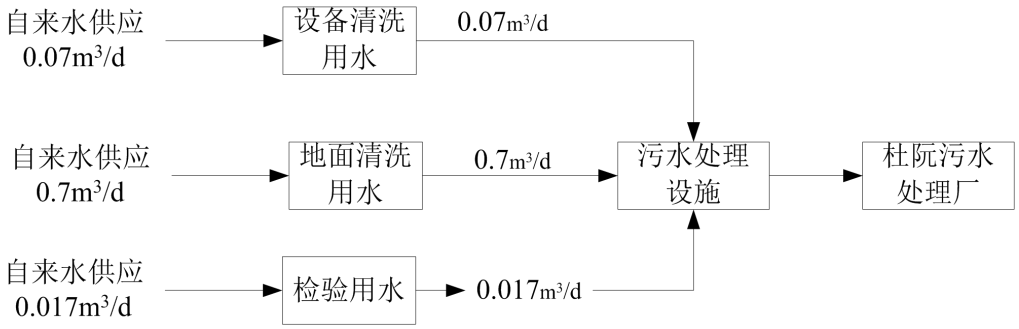

图 2-1　项目水平衡图

（1）项目固、液体制剂设备及生产区域需定期清洗，清洗废水、检验用水经管道收集后经废水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入杜阮污水处理厂。

（2）项目使用厂区的公共厕所，场地内不设厕所，没有员工生活污水产生和排放。

八、劳动定员及工作制度

项目员工约为 20 人，均不在项目内食宿，年生产 286 天，每天工作 8 小时。

工艺流程和产排污环节

根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见图所示。

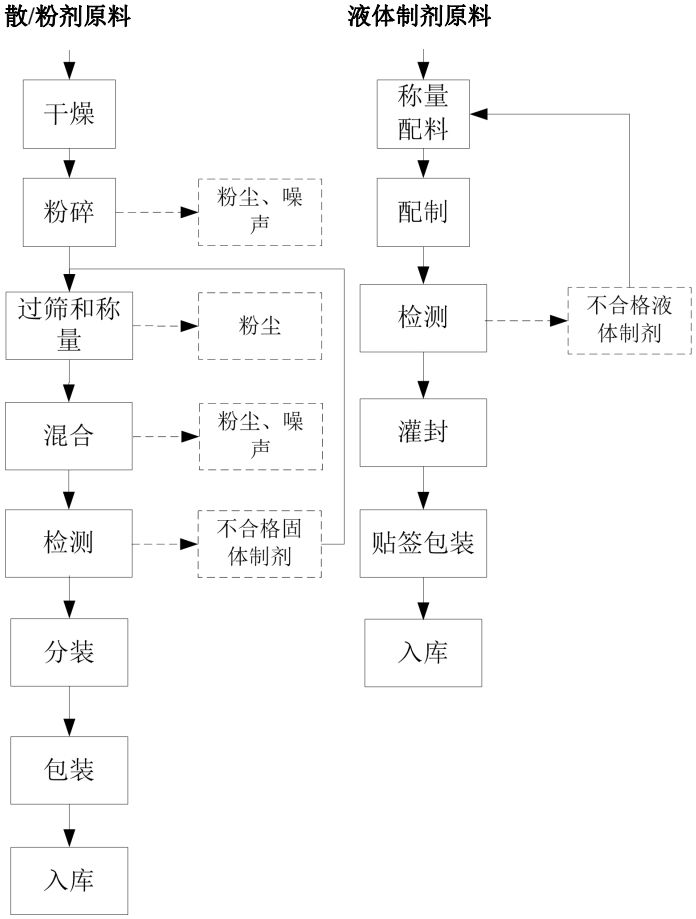

图2-2　项目生产工艺流程图

一、工艺流程简述

，散/粉剂产品为各种中药颗粒、粉料混合而成的散剂，不涉及药品煎煮、提炼等过程；液剂为水溶液不产生任何化学反应。项目设置实验室，检测工序产生检测废水。

1、散/粉剂药品工艺流程

干燥：中药散剂的中药原料经烘箱干燥后用于下一工序，粉末原料直接混合不需进行此工序。

粉碎：将中药原料粉碎成所需粒径大小，粉末原料直接混合不需进行此工序。

过筛称量：将中药原料过筛去除不合格粒径的颗粒，然后按比例称量。

混合：将按比例称量好的原料进行混合。

检测：经检测工序检测，合格品进入下一步，不合格品作原料重新调配。

分装：经自动分装机分装为所需规格的药品重量，并进行内包装。

包装：产品外包装。

	2、液体制剂工艺流程 过筛称量：将液体制剂原料按比例称量。 配制：液体按比例混合，调配成所需产品。 检测：经检测工序检测，合格品进入下一步，不合格品作原料重新调配。 灌封：经检测工序检测，合格品进行灌装。 包装：产品外包装。 **二、产污环节概述** 结合项目工艺流程，确定项目产污环节如下： （1）废气：粉碎、混合、过筛称量过程中产生的颗粒物。烘干过程及原材料及产品堆放时中药成分会伴有一定的恶臭异味。 （2）废水：实验室检验废水；设备、地面清洗废水。 （3）噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等。 （4）固废：员工日常生活产生的生活垃圾，废气处理设施收集的粉尘，废包装材料。
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、大气环境

根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在环境空气功能区属二类区。大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准。

本项目环境空气质量现状根据《2020 年江门市环境质量状况(公报)》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2300079.html ）中 2020 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1　蓬江区年度空气质量公布

项目	污染物	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_3
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时平均浓度第 95 位分数
监测值 ug/m³		8	27	43	22	1100	176
标准值 ug/m³		60	40	70	35	4000	160
占标率%		11.67	65	58.57	60	27.5	108
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O_3 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

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）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物包括 TSP、PM_{10}，除基本污染物外，TSP 有国家环境空气质量标准。

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）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。

本项目排放的大气特征污染物主要为颗粒物（TSP 和 PM10），除基本污染物（PM10）外，TSP 在国家环境空气质量标准中有标准限值要求，本评价委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司，于 2021 年 5 月 2 日至 5 月 5 日（符合近 3 年内）在项目当月下风向凤飞云度假村敏感点东面围墙外（位于项目北面 993 米，符合 5 千米范围内）的监测数据见下表。

表 3-2　项目所在地环境空气质量监测结果　　单位：mg/m³

检测项目	采样时间	检测结果		
		2021-5-02	2021-5-04	2021-5-05
TSP	24h均值	0.113	0.099	0.118

二、地表水环境

项目所在地属杜阮镇污水处理厂纳污范围，污水处理厂处理后排入杜阮河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

本项目引用《江门市蓬江区水环境综合治理项目》于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 1 日对杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12 水质监测数据，水质主要指标状况见表 3-2 所示：

表 3-3 评价区域水体水质监测结果

采样断面	监测日期	检测项目及结果（单位：mg/L　pH 水温无量纲）								
	检测项目	水温	PH	DO	BOD_5	COD_{Cr}	SS	氨氮	石油类	LAS
杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游500米）W12	2019.04.29	22	7.35	2.8	5.2	31	32	2.85	0.18	ND
	2019.04.30	22	7.20	2.7	5.9	34	33	2.68	0.19	ND
	2019.05.01	22	7.24	2.5	4.	3	34	2.75	0.20	ND
	Ⅳ类标准	/	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群（个/L）		总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍
	2019.04.29	3.5×10^3		1.28	ND	ND	ND	3.2×10^{-4}	1.3×10^{-3}	ND
	2019.04.30	2.4×10^3		1.37	ND	ND	ND	6.4×10^{-4}	1.5×10^{-3}	ND
	2019.05.01	3.5×10^3		1.54	ND	ND	ND	6.4×10^{-4}	1.8×10^{-3}	ND
	Ⅳ类标准	≤20000		≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02

监测结果显示，杜阮污水厂尾水排放口水质监测指标中 DO、CODcr、氨氮、总磷均未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准的要求。

三、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目最近的环境敏感点为 380 米外的龙溪村，因此，不需开展声环境质量现状监测。

四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

五、电磁辐射

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）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

六、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

项目租赁广达电器公司厂房，位于厂区内部北面、东面为厂房，西面、南面为空地，项目四至情况见附图 3。

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见下表。

表 3-4　主要环境敏感保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
龙溪村	行政村	大气	大气二类	东南	380
冈朗	自然村	大气	大气二	西南	450

污染物排放控制标准

一、废气

颗粒物参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值要求。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 3-5　废气污染物排放标准一览表

污染源	执行标准	污染物项目	标准限值	
DA001	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	颗粒物	最高允许排放速率（15m）	2.9kg/h
	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	臭气浓度	排放量（15m）	2000（无量纲）
厂界	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度	颗粒物	无组织排放最高允许排放浓度	1.0mg/m^3
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 中厂界标准值	臭气浓度	厂界标准值	20（无量纲）

二、废水

本项目外排生产污水经污水处理设备处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入杜阮污水处理厂。

表 5-5　水污染物排放标准

时段	执行标准	CODcr	BOD_5	SS	氨氮
近期	DB44/26-2001 第二时段一级标准	90	20	60	10

三、噪声：

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

四、固废：

1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；

2、《危险废物贮存污染控制标准》（GBl8597-2001）（2013 年修订）。

总量控制指标

根据《国务院关于印发 “十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号），污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，广东省实施挥发性有机物总量控制。

项目不涉及上述污染物排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用已建成的厂房进行建设，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。 项目施工期装修阶段将产生少了无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。 项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。 为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施： ①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。 ②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。 ④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。 ⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。 ⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。 项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、污染源分析

车间粉尘：由于本项目原辅材料中用于制成散剂和粉剂，原料主要以粉状物料为主，以兽药生产工艺过程涉及原料的干燥粉碎过程，且在进行备料及粉筛工艺过程中，会有少量的粉尘产生。

本项目为兽药车间为 GMP 密闭车间，为满足 GMP 标准要求，车间内配备有除尘设计系统，其中部分产尘设备房间设除尘系统，均采用单机袋式除尘机组。固体制剂车间洁净区有部分产尘设备房间设除尘系统，主要是粉碎、过筛称量、混合等房间均设单机袋式除尘机组。考虑员工、原材料和产品的进出带出，收集效率按 98%考虑。袋式除尘处理效率根据《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》275-兽用药品制造行业系数手册中 2750 兽用药品制造行业产污系数表中所有工序兽用中成药中规模为 200-1000 吨中成药/年中袋式除尘为 98%末端治理效率，经处理后经 15 米排气筒排放。

项目废气污染源源强核算见下表。

表 4-1　废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量（t/a）
粉碎	颗粒物	根据《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》275-兽用药品制造行业系数手册中 2750 兽用药品制造行业产污系数表中所有工序兽用中成药中规模为 200-1000 吨中成药/年，其产污系数为 3.0kg/t 中成药。本项目兽药年产量为 366t。	1.098
过筛称量			
混合			

表 4-2　废气污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放废气量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
混合、过筛称量、粉碎	有组织	颗粒物	30000	15.67	1.076	0.47	30000	0.3	0.021	0.009	2288
	无组织		/	/	0.022	0.01	/	/	0.022	0.01	2288

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-3　大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量

一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.3mg/m³	0.009kg/h	0.021t/a
一般排放口合计		颗粒物			0.021t/a

表 4-4　大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产物环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
				标准名称	浓度限值	
1	项目厂房	混合、过筛称量、粉碎	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m³	0.022
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物			0.022t/a

表 4-5　大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量/（t/a）	无组织年排放量/（t/a）	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.021	0.022	0.043

2、治理设施分析

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范制药工业-化学药品制剂制造》（HJ 1063—2019）及《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）所列的可行技术。

表 4-6　废气治理设施可行性对照表

工序		污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
HJ 1063—2019	混合、过筛称量、粉碎	颗粒物	过程控制：密闭过程	收集 98%	袋式除尘	是
			治理设施：袋式除尘	处理 98%		
HJ 1064—2019	混合、过筛称量、粉碎	颗粒物	过程控制：密闭过程	收集 98%	袋式除尘；静电除尘；袋式除尘与湿式除 尘的组合工艺；	是
			治理设施：袋式除尘	处理 98%		

注：袋式除尘处理效率根据《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》275-兽用药品制造行业系数手册中 2750 兽用药品制造行业产污系数表中所有工序兽用中成药中规模为 200-1000 吨中成药/年中袋式除尘为 98%末端治理效率。

注：风量核算过程①本项目为密闭车间。项目混合、过筛称量、粉碎收集设计风量为 30000m³/h，混合、过筛称量、粉碎部分车间体积为 2400m³，参考《工作场所防止职

业中毒卫生工程防护措施规范》（GBZ/T194-2007）：换气次数应不少于 12 次/h），则车间理论设计风量为 28800m^3/h，抽风量大于送风量的情况下，生产区域可达到负压状态，收集产生的废气，故风机总风量为 30000m^3/h 合理。

项目不设排气筒，废气以无组织的形式排放。

表 4-7　废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
DA001	15m	0.4m	25℃	一般排放口	112.969848°E	22.625766°N	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

3、达标排放分析

由表 4-2 分析可得，有组织废气经处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；粉碎粉尘经收集处理后无组织排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。

原材料及产品中药成分会伴有一定的恶臭异味，臭气主要伴随粉尘的形式存在，通过对粉尘的收集处理可以使其得以去除，预计厂界可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 中厂界标准值-新改扩建二级：厂界臭气浓度≤20（无量纲）。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标项目为 O_3，项目排放的特征污染物颗粒物（TSP 和 PM_{10}）可达到环境质量标准；项目与周边环境敏感点的距离较远，最近为 380 米外的龙溪村；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

二、废水

1、污染源分析

项目生产废水为清洗废水。

项目固、液体制剂设备及生产区域需定期清洗，根据企业提供信息设备需每日冲洗年用水量为 20t，清洗地面年用水量为 200t，实验室年用水量约为 5t。清洗废水经管道收集后经废水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二

时段一级标准后，尾水排入杜阮污水处理厂。

项目废水污染源源强参考《中山市中智中药饮片有限公司 3 号厂房扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》中污水进水浓度平均值，该项目中成药配制工艺与本项目基本相同，只有粉碎混合，不涉及其他工艺，主要废水也为设备清洗废水。污染物核算见下表。

表 4-8　废水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
设备、道路清洗、检验	污水处理设施	污水处理设施	CODCr	225	600	0.135	225	90	0.020	2288
			BOD5	225	200	0.045	225	20	0.005	2288
			SS	225	150	0.034	225	60	0.014	2288
			氨氮	225	10	0.002	225	10	0.002	2288

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-9 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/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}	90	0.070	0.020
		BOD_5	20	0.017	0.005
		SS	60	0.049	0.014
		氨氮	10	0.007	0.002
全厂排放口合计		COD_{Cr}			0.020
		BOD_5			0.005
		SS			0.014
		氨氮			0.002

3、治理设施分析

采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范制药工业-化学药品制剂制造》（HJ 1063—2019）及《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）所列的可行技术。

表 4-10 废水治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
清洗废水	pH	絮凝沉淀+水解酸化+AO 接触氧化法	预处理系统：格栅、混凝、沉淀、中和调节、气 浮、其他；生化处理系统：水解酸化、厌氧生物法、好氧生 物法、其他；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、其他	是
	COD_{Cr}			
	BOD_5			
	SS			
	氨氮			

项目废水排放口见下表。

表 4-11 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	企业总排	112.969840° E	22.625770° N	间接排放	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准

2、达标排放分析

生产废水经废水处理设施处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入杜阮污水处理厂。

3、环境影响分析

项目废水经处理后排放进市政管网，采取的废水治理设施为可行技术，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

项目产生的噪声主要为混合机、自动分装机、烘箱、粉碎机等生产设备噪声，源强在 50～90dB（A）之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-12 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)	工艺		噪声值 dB(A)	
混合	混合机	混合机	频发	65~70	距离衰减建筑阻隔	25	≤60	2288
分装	自动分装机	自动分装机	频发	60~70				
干燥	烘箱	烘箱	频发	60~70				

粉碎	粉碎机	粉碎机	频发	75~90				
检测	生物显微镜	生物显微镜	频发	50-60				
检测	紫外分光光度计	紫外分光光度计	频发	50-60				
检测	水份测定仪	水份测定仪	频发	50-60				
检测	自动电位滴定仪	自动电位滴定仪	频发	50-60				
检测	自动永停滴定仪	自动永停滴定仪	频发	50-60				
检测	超声波清洗器	超声波清洗器	频发	50-60				
检测	电子天平	电子天平	频发	50-60				
检测	酸度计	酸度计	频发	50-60				
检测	自动数显旋光仪	自动数显旋光仪	频发	50-60				
检测	冰箱	冰箱	频发	50-60				

2、治理设施分析

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到

《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A) ，对周围声环境影响不大。

四 、固体废物

项目中药全部粉碎不存在药渣，不合格药品全部回用，产生的固体废物包括、一般工业固体废物（废包装袋和废气处理设施收集的粉尘）、生活垃圾、危险废物（化学药品包装袋、废机油、废机油桶）。

1、一般工业废物：一般包装废物交废品回收商回收，废气处理设施收集的粉尘回用于生产。

2、生活垃圾：由环卫部门清理运走。

对危险废物、一般工业废物、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区（3*3m^2）位于厂房左边，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

项目固体废物污染源源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-13　固体废物污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量（t/a）
包装	废包装袋	根据建设单位提供资料，1 吨产品会产生 40 个包装袋，每个包装袋约 0.15kg。项目年产兽药 366 吨。	2.2
除尘处理	粉尘	废气处理设施收集的粉尘量=粉碎粉尘收集量-排放量=1.055t/a	1.055
备料	化学药品包装袋	依照企业提供的信息，预计产生量为 0.01t/a	0.01
机械维护	废机油	依照企业提供的信息，预计产生量为 0.01t/a	0.01
	废机油桶	依照企业提供的信息，预计产生量为 0.01t/a	0.01
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人•d 估算，项目共有员工 20 人。	2.86

表 4-14　固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量（t/a）	方法	处置量（t/a）	
包装	/	废包装袋	一般工业固废	2.2	环卫部门清运	2.2	环卫部门
除尘处理	GMP 除尘系统	粉尘	一般工业固废	1.055	回用生产	1.055	回用生产
备料	/	化学药品包装袋	危险废物	0.01	有资质危废单位回收	0.01	有资质危废单位

机械维护	各式机械	废机油	危险废物	0.01	有资质危废单位回收	0.01	有资质危废单位
	各式机械	废机油桶	危险废物	0.01	有资质危废单位回收	0.01	有资质危废单位
员工办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	2.86	环卫部门清运	2.86	环卫部门

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》（2021版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-15　固体废物汇总表

固体废物名称	类别	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	暂存措施	处置措施
废包装袋	其他废物	66	6	包装	固态	塑料袋	/	1 次/天	/	一般工业固废暂存区	环卫部门
粉尘	工业粉尘	99	1.055	布袋除尘	固态	原材料	/	1 次/月	/	原材料仓库	回用生产
化学药品包装袋	HW49	900-041-49	0.01	备料	固态	化学药品	化学药品	1 次/年	/	危废间	有资质危废单位回收
废机油	HW08	900-249-08	0.01	机械维护	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	/	危废间	
废机油桶			0.01		固态	矿物油	矿物油	1 次/年	/	危废间	

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤

本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

当发生小规模泄漏先在车间内形式液池，且泄漏情况下地面会形成明显的水渍，员工在日常检查过程中容易发现处理；发生大规模废水泄漏时，会通过车间管道进入事故池，垂直下渗污染土壤和地下水的可能性较小。若不能及时清理，并且假设在最不利情况下防渗层破损，事故状态下泄漏的污染物垂直下渗，先进入土壤，渗入地下水。渗层

破损的渗入速度非常缓慢，当渗入土壤时，及时清理土壤，可使地下水免受污染。

六、环境风险

物质危险性：项目聚维酮碘为《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质。

生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 Q＜1。危险物质数量与临界量比值计算如下：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-16　项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
聚维酮碘	68476-85-7	0.2	100	0.002	HJ169-2018 表 B.2
项目 Q 值∑				0.002	——

注：*聚维酮碘为危害水生环境 ——长期危险 类别 2。

表 4-17　环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
原料暂存区	聚维酮碘溶液	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气
废水处理设施	/	泄漏、事故排放	废水处理设施或管道泄漏，泄漏污染土壤、地下水；废水处理设施处理失效，导致废水直接排入纳入水体造成污染	确保废水处理设施运行正常，埋放位置做好硬底化处理

项目涉及的危险化学品主要有聚维酮碘溶液，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

七、环境管理与监测计划

（1）环境管理

本项目运行期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

（2）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、以及《排污许可证申请与核发技术规范制药工业-化学药品制剂制造》（HJ 1063—2019）及《排污许可证申请与核发技术规范制药工业-中成药生产》（HJ 1064—2019），本项目建成后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-18　环境监测计划

监测点位	监测指标	最低监测频次	排放标准
生产污水排放口 DW001	流量、pH、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS	1 次/每季	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
DA001 排气筒	颗粒物、臭气浓度	1 次/半年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
厂界	颗粒物、臭气浓度	1 次/半年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）无组织排放监控浓度限值
项目四周边界	等效连续 A 声级	1 次/每季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

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	有组织	颗粒物、臭气浓度	GMP 车间密闭收集，由统一送风系统收集处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	无组织	颗粒物、臭气浓度	车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 中厂界标准值
地表水环境	清洗废水	COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS	经污水处理设施处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
声环境	厂界	连续等效 A 声级	经过隔声、减振等措施治理，再经自然衰减	《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	废固体制剂、粉尘收集后回用生产；废包装料、生活垃圾每日由环卫部门清理运走；危险废物（化学药品包装袋、废机油、废机油桶）由具资质危废单位回收。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区已硬底化建设，各表面处理槽独立设置采用防腐防渗材料放置在生产车间内，废水管道及废水处理设施按要求进行防腐防渗措施。正常情况下不会发生土壤和地下水污染事件。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，广东汇邦动物保健有限公司年产兽药366吨新建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，的是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：何桂琴

审核日期：2021.7.22

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.043	/	0.043	+0.043
废水	COD_{Cr}	/	/	/	0.020	/	0.020	+0.020
	BOD_5	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	SS	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
	氨氮	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
一般工业固体废物	粉尘	/	/	/	1.055	/	1.055	+1.055
	废包装袋	/	/	/	6	/	6	+6
危险废物	化学药品包装袋	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废机油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废机油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a