

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市植保有限公司年产90%氟其宣糖素可  
溶液剂500吨、含硅水溶肥料500 溶粉  
剂500吨扩建项目

建设单位（盖章）：江门市

编制日期：2024年12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：

我单位提供的江门市植保有限公司年产2%氨基寡糖素可溶液剂500吨、含硅水溶肥料500吨、6%春雷霉素可溶粉剂500吨扩建项目不含国家秘密、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

法定

2020年10月8日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 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 江门市植保有限公司年产2%氨基寡糖素可溶液剂500吨、含硅水溶肥料500吨、6%春雷霉素可溶粉剂500吨扩建项目不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单

评

法

2020年10月8日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《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 江门市植保有限公司年产2%氨基寡糖素可溶液剂500吨、含硅水溶肥料500吨、6%春雷霉素可溶粉剂500吨扩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負責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、我们承诺严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，项目评估及审批管理人员，以保证项目

评价单  
法定代

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表 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）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 江门市植保有限公司年产2%氨基寡糖素可溶液剂500吨、含硅水溶肥料500吨、6%春雷霉素可溶粉剂500吨扩建项目环境影响报告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表的编制主持人为 梁敏禧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000512，信用编号 BH000040），主要编制人员包括 张嘉怡（信用编号 BH000041）、梁敏禧（信用编号 BH000040）、                    （信用编号                     ）（依次全部列出）等2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

打印编号: 1727686789000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	pth8b0	
建设项目名称	江门市植保有限公司年产2%氨基寡糖素可溶液剂500吨、含硅水溶肥料500吨、6%春雷霉素可溶液剂500吨扩建项目	
建设项目类别	23-044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产	
环境影响评价文件类型		
<b>一、建设单位情况</b>		
单位名称（盖章）		
统一社会信用代码		
法定代表人（签章）		
主要负责人（签字）		
直接负责的主管人员（签字）		
<b>二、编制单位情况</b>		
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司	
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW	
<b>三、编制人员情况</b>		
1. 编制主持人		
姓名	职业资格证书管理号	信用
梁敏禧	2014035440352013449914000512	BH00
2 主要编制人员		
姓名	主要编写内容	信用
梁敏禧	环境保护措施监督检查清单、结论	BH00
张嘉怡	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、主要环境影响和保护措施	BH00



姓名: 梁敏禧  
 Full Name: 梁敏禧  
 性别: \_\_\_\_\_

Professional Type \_\_\_\_\_  
 批准日期: 2014年05月25日  
 Approval Date: 2014年05月25日

持证人签名:  
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:  
 Issued by \_\_\_\_\_  
 签发日期: 2014年09月10日

管理号: 2014035A40352013449914006512  
 File No. \_\_\_\_\_

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.



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



Ministry of Environmental Protection  
 The People's Republic of China  
 编号: HP 00015537  
 No. \_\_\_\_\_



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	梁敏禧	证件号码							
参保险种情况									
参保起止时间		单位		参保险种					
				养老	工伤	失业			
202401	-	202412	江门市:江门市佰博环保有限公司		12	12	12		
截止		2024-12-06 15:13		该参保人累计月数合计			实际缴费12个月,缓缴0个月	实际缴费12个月,缓缴0个月	实际缴费12个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-12-06 15:13





202412119508797576

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

姓名		张嘉怡		证件		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
201907	-	202412	江门市:江门市佰博环保有限公司	66	66	66
截止		2024-12-11 20:43 , 该参保人累计月数合计		实际缴费66个月, 缓缴0个月	实际缴费66个月, 缓缴0个月	实际缴费66个月, 缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-12-11 20:43



单位信息查看

专项整治工作补正

单位信息查看

### 江门市佰博环保有限公司

注册时间: 2019-10-29

操作事项:

待办事项 7

当前状态:

正常公开

当前记分周期内失信记分

5

2023-10-29~2024-10-28

信用记录

2023-11-30被记分, 移出守信名单

2022-11-06因两个记分周期无失信记分, 且每个失信记分周期做10个以上已批准项目, 被系...

#### 基本情况

##### 基本信息

单位名称:	江门市佰博环保有限公司	统一社会信用代码:	91440700MA51UWJRXW
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	赵岚
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证	法定代表人	
住所:	广东省 - 江门市 - 蓬江区 - 江门大道中898号2栋1601室		

##### 设立情况

出资人或者举办单位等的名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证件号码

##### 本单位设立材料

材料类型	材料文件
营业执照	<a href="#">营业执照(副本).pdf</a>
章程	<a href="#">影章程.doc</a>

基本资料变更

信用记录

环境影响报告书(表)信息提交

变更记录

编制人员

#### 环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 **364** 本

报告书	20
报告表	344

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 **93** 本

报告书	3
报告表	90



编制人员信息查看

专项整治工作补正

人员信息查看

**梁敏禧**

注册时间: 2019-10-29

操作事项:

待办事项 <sup>1</sup>

当前状态:

正常公开

当前记分周期内失信记分

5

2023-10-29~2024-10-28

信用记录

2022-11-27因两个记分周期无失信记分,且每个失信记分周期做10个以上已批准项目,被系统...

基本情况

基本信息

姓名:	梁敏禧	从业单位名称:	江门市佰博环保有限公司
证件类型:	身份证		
职业资格证书管理号:	2014035440352013449914000512	取得职业证	
信用编号:	BH000040		

注册信息

手机号码:	13760526075	邮箱:	liangminxi@foxmail.com
-------	-------------	-----	------------------------

编制的环境影响报告书(表)

基本情况变更

变更记录

信用记录

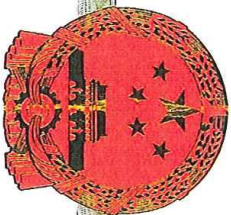
环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 **259** 本

报告书	8
报告表	251

其中,经批准的环境影响报告书(表)累计 **71** 本

报告书	0
报告表	71



# 营业执照

统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW

名称 江门市信博环保有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵岚

经营范围 环境影响评价, 环保工程, 环保技术咨询, 工程修复, 环境监理, 环境治理, 环境检测, 土壤检测, 清洁生产, 建设项目竣工环境保护验收, 环境检测, 清洁生产, 技术咨询, 突发环境事件应急预案编制, 销售: 环保设备及其零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 人民币叁佰万元

成立日期 2018年06月19日

营业期限 长期

住所 江门市蓬江区江门大道中898号科创公园2栋16层1603-1609室(信息申报制)

登记机关

2021年 月 日



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、监管信息。



# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	51
四、主要环境影响和保护措施.....	61
五、环境保护措施监督检查清单.....	80
六、结论.....	83
附表.....	84
建设项目污染物排放量汇总表.....	84

## 一、建设项目基本情况

<b>建设项目名称</b>	江门市植保有限公司年产 2%氨基寡糖素可溶液剂 500 吨、含硅水溶肥料 500 吨、6%春雷霉素可溶粉剂 500 吨扩建项目		
<b>项目代码</b>	/		
<b>建设单位联系人</b>		<b>联系方式</b>	
<b>建设地点</b>	广东省 江门市蓬江区杜阮镇富绵北路 15 号（新厂区）；江门市蓬江区杜阮镇杜阮西路 115 号（旧厂区）		
<b>地理坐标</b>	（东经 112 度 57 分 49.617 秒，北纬 22 度 36 分 46.362 秒）； （东经 112 度 58 分 4.112 秒，北纬 22 度 36 分 56.421 秒）		
<b>国民经济行业类别</b>	C2629 其他肥料制造；C2631 化学农药制造	<b>建设项目行业类别</b>	二十三、化学原料和化学制品制造业 26--基础化学原料制造 261；农药制造 263； 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264； 合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰 火产品制造 267 二十三、化学原料和化学制品制造业 26--45 肥料制造 262--其他
<b>建设性质</b>	<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	<b>建设项目申报情形</b>	<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
<b>项目审批（核准/备案）部门（选填）</b>	/	<b>项目审批（核准/备案）文号（选填）</b>	/
<b>总投资（万元）</b>	150	<b>环保投资（万元）</b>	10
<b>环保投资占比（%）</b>	6.67	<b>施工工期</b>	1 个月
<b>是否开工建设</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	<b>用地（用海）面积（m<sup>2</sup>）</b>	0
<b>专项评价设置情况</b>	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	无
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目为肥料生产、农药生产，根据名录中关于农药的鼓励类为“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产。”扩建项目涉及的农药为春雷霉素可溶粉剂、氨基寡糖素可溶液剂，均属于无公害、绿色环保型农药，因此扩建项目属于鼓励类。符合国家及广东省产业政策规定要求，不属于淘汰类和限制类产业范围，项目使用的工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，符合国家产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>根据建设单位提供不动产权证粤（2021）江门市不动产权第0038900号、江国用（2004）第203847号，本项目用地为工业用地，用地合法。</p> <p>新厂区：根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），项目位置纳污水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准；根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案(2024年修订)》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环（2019）378号），声环境属</p>

《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），地下水属珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

旧厂区：根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），项目位置纳污水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案(2024年修订)》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378号），项目属2类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目西侧为S271，根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知（江环〔2019〕378号）》，本项目S271最远距离小于35m，则项目西侧厂界属于4a类声功能规划，故项目东、北、南厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，西厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），地下水属珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

项目所在区域不属于废气禁排区域。因此，项目的选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

## 2、“三线一单”符合性分析

本工程对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表1-1。

**表 1-1 “三线一单”符合性分析表**

要求		相符性分析
三、 环境 管	重点管控单元管控要求： 依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急	根据广东省环境管控单元图，本项目位于重点管控单元。本项目工业地块，无规划环评，本项目依法开展项目环评，定期开展应急演练并排查环境



控单元总体管控要求	预案, 定期开展环境安全隐患排查, 提升风险防控及应急处置能力。	安全隐患, 提高员工的风险防控及应急处置能力。
	周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区, 应优化产业布局, 控制开发强度, 优先引进无污染或轻污染的产业和项目, 防止侵占生态空间。	项目周边 1 公里范围内未涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。本项目属于轻污染产业项目, 项目建设过程中未侵占生态空间。
	纳污水体水质超标的园区, 应实施污水深度处理, 新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。	扩建项目无生产废水外排。
	造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平, 提高水回用率, 逐步削减污染物排放总量; 石化园区加快绿色智能升级改造, 强化环保投入和管理, 构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目不属于造纸、电镀、印染、鞣革等重污染行业。
生态保护红线		根据广东省环境保护规划纲要(2006~2020年)本工程在所在区域位于有限开发区, 不属于生态严格控制区。
环境质量底线	全省水环境质量持续改善, 国考、省考断面优良水质比例稳步提升, 全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行, PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值(25 微克/立方米), 臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好, 土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本工程所在区域声环境质量、地表水环境质量符合相应质量标准要求; 环境空气质量不达标, 政府和环保相关部门已制定达标方案, 改善环境质量。 本项目施工期仅为设备安装、调试, 对周边环境影响不明显; 本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小, 可符合环境质量底线要求。
资源利用上线	强化节约集约利用, 持续提升资源能源利用效率, 水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目施工期仅为设备安装、调试。本工程运营后主要采用电、天然气为能源, 符合资源利用上限要求。
根据《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), 新厂区位于“广东江门蓬江区产业转移工业园区”; 旧厂区位于“蓬江区重点管控单元 1”, 项目与江门市“三线一单”的符合性分析见表 1-2。		

表 1-3 “三线一单”符合性分析表

新厂区			
类别		项目与“三线一单”相符性分析	符合性
区域 布局 管控	<p>1-1【产业/鼓励发展类】重点发展符合园区定位的清洁生产水平高的高新技术产业，包括以机械制造业为主制的汽车零部件制造、家电制造、通信设备制造、电子计算机制造、食品饮料等产业。</p> <p>1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。</p> <p>1-3.【能源/综合类】园区实施集中供热，供热范围内不得自建分散供热锅炉（备用锅炉除外）。</p> <p>1-4.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。</p>	<p>①项目 500m 范围内无敏感点，并且扩建项目粉尘收集后依托原有喷淋塔处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放，天然气燃烧废气经 22m 高排气筒（DA004）排放，项目通过采取以上措施减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响，符合要求。</p> <p>②项目位置暂未有集中供热，因此项目采用天然气蒸汽锅炉。</p> <p>③项目不排放重金属污染物</p>	符合
能源 资源 利用	<p>2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。</p> <p>2-4.【水资源/综合】2022 年前，年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。</p> <p>2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000</p>	<p>本项目使用的能源为电能、天然气，不使用高污染燃料。</p> <p>本项目节约用水，符合水资源综合类中“贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度”的要求；项目用水少于 12 万立方米/年、少于 5000 立方米/月。</p>	符合

		立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。		
	污染物排放管控	<p>3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造,推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复;园区内工业项目水污染物排放实施倍量削减。</p> <p>3-3.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀等建设项目实行主要水污染物排放倍量替代。</p> <p>3-4.【大气/限制类】火电、化工等项目执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>3-5.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理,强化有组织废气综合治理;新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代,推广采用低 VOCs 原辅材料。</p> <p>3-6.【固废/综合类】产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所,固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p> <p>3-7.【综合类】现有未完善环评或竣工环保验收的项目限期改正。</p>	<p>①项目仅排放恶臭以及颗粒物,不涉及污染物排放总量管控要求。</p> <p>②项目已实施雨污分流。</p> <p>③项目不属于电镀行业建设项目。</p> <p>④项目为肥料制造行业,不属于火电、化工等建设项目。</p> <p>⑤项目不产生 VOCs 废气。</p> <p>⑥项目设有-般固体废物暂存区储存固体废物,固体废物贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施</p>	符合
	环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系,增强园区风险防控能力,开展环境风险预警预报。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效</p>	按照国家有关规定,项目无需制定应急预案;项目土地用途未发生变更;项目已落实风险管控要求。	符合

		<p>的风险防范措施,并按规定编制环境风险应急预案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时,变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的,由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p>	
		旧厂区	
	区 域 布 局 管 控	<p>1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录(2019年本)》《市场准入负面清单(2020年版)》《江门市投资准入禁止限制目录(2018年本)》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间,主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动;开展石漠化区域和小流域综合治理,恢复和重建退化植被;严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被,限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式,如无序采矿、毁林开荒;继续加强生态保护与恢复,恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统,提高生态系统的水源涵养能力;坚持自然恢复为主,严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-4.【生态/综合类】单元内广东</p>	<p>①本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求。</p> <p>②项目不涉及。</p> <p>③项目不涉及。</p> <p>④项目不涉及。</p> <p>⑤项目不涉及饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。</p> <p>⑥项目位于二类区。</p> <p>⑦项目不产生 VOCs 废气。</p> <p>⑧项目不涉及重金属排放。</p> <p>⑨项目不属于畜禽养殖业。</p>
			符 合

		<p>圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》规定执行。</p> <p>1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>1-6.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-7.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-8.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。</p> <p>1-9.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>		
	<p>能源资源利用</p>	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的</p>	<p>①本项目不属于高能耗项目。</p> <p>②项目位置暂未有供热管网。</p> <p>③本项目使用的能源为电能、天然气，不使用高污染燃料。</p> <p>④、⑤本项目节约用水，</p>	<p>符合</p>

		<p>分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合】2022年前，年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。</p> <p>2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。</p> <p>2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>符合水资源综合类中“贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度”的要求；项目用水少于12万立方米/年、少于5000立方米/月。</p> <p>⑥项目土地面积投资强度、土地利用强度符合要求。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序VOCs排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。</p> <p>3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业VOCs排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-5.【水/限制类】单元内改建制</p>	<p>①项目施工期仅为设备安装。</p> <p>②项目不属于纺织印染行业。</p> <p>③项目不涉及。</p> <p>④项目不属于制漆、皮革、纺织企业。</p> <p>⑤仅排放恶臭以及颗粒物，不涉及污染物排放总量管控要求。</p> <p>②项目已实施雨污分流。</p> <p>③项目不属于电镀行业建设项目。</p> <p>④项目为肥料制造行业，不属于火电、化工等建设项目。</p> <p>⑤项目不外排生产废水。</p> <p>⑥项目不属于制革等重点涉水行业企业。</p> <p>⑦不涉及。</p> <p>⑧项目不排放重金属污水以及污泥。</p>	<p>符合</p>

		<p>革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。</p> <p>3-6.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。</p> <p>3-7.【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），改建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。</p> <p>3-8.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>		
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>4-1.【风险/综合类】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。</p> <p>4-2.【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。</p> <p>4-3.【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高环境风险企业（车间或生产线），对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。</p>	<p>①按照国家有关规定，项目无需制定应急预案；项目土地用途未发生变更；项目已落实风险管控要求。</p> <p>②企业不属于高风险项目，企业做好防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）。</p> <p>③企业不属于高风险项目，不属于高环境风险企业。</p> <p>④不涉及。</p>	<p>符合</p>

	<p>4-4.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-5.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p>		
<p>由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。</p> <p>3、项目与政策文件的相符性</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 项目与政策文件相符性一览表</b></p>			
序号	政策要求	工程内容	符合性
<b>1.关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环[2021]10号）、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府[2022]3号）</b>			
1.1	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	项目采用电能、天然气为能源。	符合
<b>2 与《广东省水污染防治条例》相符性分析</b>			
2.1	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价	本项目无废水外排	符合
2.2	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放	本项目无生产废水外排	符合
<b>2.《广东省大气污染防治条例》（2018年11月发布）</b>			
2.1	企业事业单位和其他生产经营者应当执行国家和省规定的大气污染物排放标准和技术规范，从源头、生产过程及末端选	新厂区： 扩建项目所用消耗能源为市政电	符合



	用污染防治技术，防止、减少大气污染，并对所造成的损害依法承担责任。 珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	网提供的电能以及天然气，扩建项目粉尘收集后依托原有喷淋塔处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放，天然气燃烧废气经 22m 高排气筒（DA004）排放。 旧厂区： 扩建项目新增粉尘依托原有废气处理设施“洗涤塔”连同原有生产粉尘废气合并处理后经 15m 排气筒 DA001 排放。	
<b>3.《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函（2021）58 号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函（2021）74 号）</b>			
3.1	加强工业废物处理处置，组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。	项目设置一般固体废物暂存区用于储存一般固体废物，一般固体废物贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	符合
3.2	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	项目落实“节水优先”方针，实施中水回用以及水循环利用。	符合
<b>4.关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（粤环函[2023]45 号）</b>			
4.1	珠三角保留的燃煤锅炉和粤东西北 35t/h 以上燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）特别排放限值要求。保留的企业自备电厂满足超低排放要求，氮氧化物稳定达到 50mg/m 以下。在排污许可证核发过程中，要求 10t/h 以上蒸汽锅炉和 7 兆瓦(MW)及以上热水锅炉安装自动监测设施并与环境管理部门联网。推进重点城市县级以	项目锅炉采用低氮燃烧装置，氮氧化物排放浓度满足 50mg/m <sup>3</sup> 限值。	符合

	<p>上城市建成区内的生物质锅炉(含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉) 淘汰整治, NOx 排放浓度难以稳定达到 50mg/m<sup>3</sup> 以下的生物质锅炉(含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉) 应配备脱硝设施, 鼓励有条件的地市淘汰生物质锅炉。燃气锅炉按标准有序执行特别排放限值, NOx 排放浓度稳定达到 50mg/m<sup>3</sup> 以下, 推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀, 且有必要保留的, 可通过设置电动阀、气动阀或铅封方式加强监管。(省生态环境厅牵头, 省工业和信息化厅、市场监管局、能源局等参加)。</p> <p>对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑进行排查抽测, 督促不能稳定达标的整改, 推动达标无望或治理难度大的改用电锅炉或电炉窑。鼓励采用低氮燃烧、选择性催化还原、选择性非催化还原、活性焦等成熟技术。《省生态环境厅牵头》。</p>		
<b>5. 《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》（江府告[2022]2号）</b>			
5.1	规定燃气锅炉项目执行的大气污染物特别排放限值为颗粒物10mg/m <sup>3</sup> 、二氧化硫35mg/m <sup>3</sup> 、氮氧化物mg/m <sup>3</sup> 。	项目燃气锅炉氮氧化物排放浓度执行 50mg/m <sup>3</sup> 、颗粒物排放浓度执行 10mg/m <sup>3</sup> 、二氧化硫排放浓度执行 35mg/m <sup>3</sup>	符合
<b>6. 《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）</b>			
6.1	全省新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术, 氮氧化物达到50毫克/立方米。各地要按照《锅炉大气污染物排放标准（DB44/765-2019）要求科学制定燃气锅炉执行特别排放限值公告, 提请市政府于2022年底前发布实施。具体执行时间, 执行范围以各地公告为准	项目锅炉采用低氮燃烧技术, 项目燃气锅炉氮氧化物排放浓度执行 50 毫克/立方米。	符合

## 二、建设项目工程分析

<b>建设内容</b>	<p><b>1、扩建项目情况</b></p> <p>江门市植保有限公司为“一证多址”企业,企业位于江门市蓬江区杜阮镇杜阮西路 115 号(简称为“旧厂项目”)建设《江门市植保有限公司 2%春雷霉素液剂加工项目》(江环技[2006]39 号)、《江门市植保有限公司 20%三环唑悬浮剂加工扩建项目》(江环审[2009]6 号)、《江门市植保有限公司年加工 500 吨 22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂扩建项目》(江环蓬[2011]358 号)、《江门市植保有限公司年产 1%联苯·噻虫嗪颗粒剂 2000 吨扩建项目》(蓬环审[2018]41 号)、《江门市植保有限公司年产水溶性肥料 1000 吨扩建项目》(蓬环审[2019]28 号),旧厂项目均已完成自主验收,并申领完成排污证(证号为 91440703193925068Q001P)。旧厂项目全厂生产规模为 2%春雷霉素液剂 500t/a、20%三环唑悬浮剂 800t/a、22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂 500t/a、1%联苯·噻虫嗪颗粒剂 2000t/a、含腐殖酸水溶性肥料 500t/a、含氨基酸水溶性肥料 500t/a。</p> <p>根据市场需求,旧厂区拟在原厂址进行扩建,新增 6%春雷霉素可溶粉剂产品生产,产能为年产 6%春雷霉素可溶粉剂 500 吨;扩建前原有产品种类、产能以及生产工艺均不变。扩建后项目占地面积以及建筑面积均不变,占地面积仍为 20669.63m<sup>2</sup>。扩建后项目旧厂全厂产能为年产 2%春雷霉素液剂 500t/a、20%三环唑悬浮剂 800t/a、22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂 500t/a、1%联苯·噻虫嗪颗粒剂 2000t/a、含腐殖酸水溶性肥料 500t/a、含氨基酸水溶性肥料 500t/a、6%春雷霉素可溶粉剂 500 吨。</p> <p>根据市场需求,江门市植保有限公司在江门市蓬江区杜阮镇富绵北路 15 号(简称为“新厂项目”)建设《江门市植保有限公司年产 20000 吨绿色环保高效生物有机肥料(含氨基酸有机水溶肥料)建设项目》(江蓬环审[2022]103 号),于 2024 年 1 月取得固定污染源排污登记,编号为 914407031939250680002X,由于项目扩建前暂只进场了 4 台搅拌釜 4 台、2 条灌装线,但均未进行投产,因此项目暂未进行验收。</p> <p>根据市场和企业发展的需求,企业拟在新厂进行扩建,扩建项目在新厂</p>
-------------	--

原有厂址的厂区内进行扩建，新增含硅水溶肥料以及 2%氨基寡糖素可溶液剂产品生产，产能为年产含硅水溶肥料 500 吨、年产 2%氨基寡糖素可溶液剂 500 吨；并将原审批的 8 台电蒸汽锅炉改为 4 台 0.2t/h 的天然气蒸汽锅炉，扩建前产品种类、产能以及生产工艺均不变。扩建后项目占地面积以及建筑面积均不变，占地面积仍为 33331.81m<sup>2</sup>，建筑面积为 40822.88m<sup>2</sup>。扩建后项目新厂全厂产能为年产氨基酸有机水溶肥料（液体型）10000 吨、含氨基酸有机水溶肥料（固体型）10000 吨、含硅水溶肥料 500 吨、2%氨基寡糖素可溶液剂 500 吨。

### (1) 工程组成

扩建项目工程组成表见下表。

表 2-1 扩建项目工程组成表

新厂区						
工程类别	工程组成	扩建前项目内容	扩建项目内容	扩建后项目内容	备注	
主体工程	1# 厂房	1F	设置液体肥料配制工艺的成品槽、灌装线	新增搅拌锅、成品储罐、天然气蒸汽锅炉	设置液体肥料配制工艺的成品槽、灌装线、搅拌锅、成品储罐、天然气蒸汽锅炉	依托、扩建
		2F	设置液体肥料配制工艺的搅拌釜	含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素可溶液剂依托液体肥料配制工艺的搅拌釜	设置液体肥料配制工艺的搅拌釜生产液体肥料、含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素	依托、扩建
		3F	设置仓库	设置仓库	设置仓库	依托、扩建
		4F	设置仓库	设置仓库	设置仓库	
	2# 厂房	1F	设置固体型肥料配制工艺的生产区、废弃动植物蛋白水处理工序的生产区、喷雾干燥工艺的生产区	/	设置固体型肥料配制工艺的生产区、废弃动植物蛋白水处理工序的生产区、喷雾干燥工艺的生产区	不变
		2F	设置仓库	/	设置仓库	不变
		3F	设置仓库	/	设置仓库	不变
		4F	设置喷雾干燥工艺的搅拌釜	/	设置喷雾干燥工艺的搅拌釜	不变

储运工程	仓库	位于1#厂房的3F、4F以及2#厂房的2F、3F	/	位于1#厂房的3F、4F以及2#厂房的2F、3F	不变	
	3#厂房	储存原辅材料及成品	/	储存原辅材料及成品	不变	
	9#厂房	储存原辅材料及成品	/	储存原辅材料及成品	不变	
	10#厂房	储存原辅材料及成品	/	储存原辅材料及成品	不变	
	11#厂房	储存原辅材料及成品	/	储存原辅材料及成品	不变	
	12#厂房	储存原辅材料及成品	/	储存原辅材料及成品	不变	
公用工程	供水	由市政供水	/	依托扩建前项目	依托	
	供电	由市政供电	/	依托扩建前项目	依托	
	供气	天然气由管道输送	天然气由管道输送	天然气由管道输送	依托	
辅助工程	办公楼	用于办公	用于办公	依托扩建前项目	依托	
环保工程	废气工程	废弃动植物蛋白水处理工艺投料粉尘、喷雾干燥工艺筛分粉尘	粉尘经集气罩收集后经过水喷淋处理后与天然气燃烧废气合并经排气筒DA001（15m）高空排放	/	粉尘经集气罩收集后经过水喷淋处理后与天然气燃烧废气合并经排气筒DA001（15m）高空排放	不变
		液体肥料配制工艺投料粉尘	投料粉尘经集气罩收集后经过水喷淋处理后排气筒DA002（15m）高空达标排放	含硅水溶肥料投料粉尘收集后与原有液体肥料配制投料粉尘合并通过原有水喷淋处理后通过25m排气筒（DA002）排放	含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素可溶液剂投料粉尘收集后与原有液体肥料配制投料粉尘合并通过原有水喷淋处理后通过25m排气筒（DA002）排放	依托、扩建
		含硅水溶肥料投料粉尘	/			
		固体型肥料配制工艺投料粉尘、包装粉尘、筛分粉尘	投料粉尘、包装粉尘经集气罩收集后经过水喷淋处理后与天然气燃烧废气合并排气筒DA003（15m）高空排放	/	投料粉尘、包装粉尘经集气罩收集后经过水喷淋处理后与天然气燃烧废气合并排气筒DA003（15m）高空排放	不变
		恶臭	物料生产及堆放过程产生的少量恶臭通过加强排风车间	物料生产及堆放过程产生的少量恶臭	物料生产及堆放过程产生的少量恶臭通过加强排	扩建

			无组织排放	臭通过加强排风车间无组织排放	风车间无组织排放	
		锅炉天然气燃烧废气	/	经低氮燃烧后经 25m 排气筒 (DA004) 高空排放	经低氮燃烧后经 25m 排气筒 (DA004) 高空排放	扩建
	废水工程	生活污水	生活污水经三级化粪池处理达标后经管网排入杜阮污水处理厂深度处理	/	依托扩建前项目	依托
		清洗废水	设备清洗废水统一收集, 作为原料水使用	扩建项目新增清洗废水收集后大部分作为原料水使用, 10%交零散单位处理	设备清洗废水统一收集, 大部分作为原料水使用, 10%交零散单位处理	扩建
		喷淋废水	喷淋废水定期更换, 交零散废水单位处理	/	依托扩建前项目	依托
		反渗透浓水	作为清浄下水经生活污水排放口排入市政管网, 进入杜阮污水处理厂深度处理	作为清浄下水经生活污水排放口排入市政管网, 进入杜阮污水处理厂深度处理	依托扩建前项目	依托、扩建
		固废	建设生活垃圾暂存点、一般固废暂存点。生活垃圾由环卫部门清运处理; 水喷淋系统产生尘渣回用于项目原材; 离心过滤产生的滤渣收集后, 回用于项目原材; 废包装袋交资源回收单位处置; 废包装桶交供应商回收; 项目无危险废物产生	/	依托扩建前项目	依托、扩建
依托工程	扩建项目仓库、办公楼、含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素可溶液剂配制工艺的灌装线依托原有项目					
旧厂区						

工程类别	工程组成	扩建前项目内容	扩建项目内容	扩建后项目内容	备注
主体工程	一车间	1层, 用于生产液剂、悬浮剂	/	1层, 用于生产液剂、悬浮剂	不变
	二车间	2层, 用于可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料	6%春雷霉素可溶粉剂依托可湿性粉剂工艺的混合机、粉碎机	2层, 用于可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料、6%春雷霉素可溶粉剂	依托、扩建
	三车间	2层, 用于可湿性粉剂	增加包装线	2层, 用于可湿性粉剂, 并增加包装线	依托、扩建
	四车间	4层, 1层用于包装及生产含氨基酸水溶性肥料, 1-4层用于包装	/	4层, 1层用于包装及生产含氨基酸水溶性肥料, 1-4层用于包装	依托
	五车间	用于颗粒剂生产	/	用于颗粒剂生产	不变
储运工程	1号仓库	1层, 用于储存成品	用于储存成品	用于储存成品	依托
	2号仓库	4层, 用于储存原材料	用于储存原材料	用于储存原材料	依托
公用工程	供水	由市政供水	/	依托扩建前项目	依托
	供电	由市政供电	/	依托扩建前项目	依托
	供气	天然气由管道输送	/	天然气由管道输送	不变
辅助工程	办公楼	2层, 用于办公	用于办公	依托扩建前项目	依托
	宿舍楼	2层, 用于员工住宿	用于员工住宿	依托扩建前项目	依托
环保工程	废气工程	可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产过程中产生的粉尘先经各自配套的脉冲布袋除尘器处理, 再一同通过洗涤塔处理后经 15m 排气筒 DA001 排放	6%春雷霉素可溶粉剂生产粉尘收集后与原有可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产粉尘合并通过洗涤塔处理后经 15m 排气筒 DA001 排放	可溶粉剂生产粉尘收集后与原有可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产粉尘合并通过洗涤塔处理后经 15m 排气筒 DA001 排放	依托、扩建
		颗粒剂生产过程中产生的粉尘由洗	/	颗粒剂生产过程中产生的粉尘由	不变

			涤塔处理后经 15m 排气筒 DA002 排放		洗 涤塔处理后经 15m 排气筒 DA002排放		
			颗粒剂烘干过程中产生的燃烧废气由水膜除尘器/水膜除尘器处理后经 15m 排气筒 DA003 排放	/	颗粒剂烘干过程中产生的燃烧废气由水膜除尘器/水膜除尘器处理后经 15m 排气筒 DA003 排放	不变	
		废水工程	生活污水	生活污水经生化装置处理达标后排至杜阮河，远期待项目所在地的城镇污水管网建成后，项目产生的废(污)水经厂区污水处理设施预处理后，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂进行统一处理	/	生活污水经生化装置处理达标后排至杜阮河，远期待项目所在地的城镇污水管网建成后，项目产生的废(污)水经厂区污水处理设施预处理后，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂进行统一处理	不变
			场地清洗废水、清净下水	经“物化+生化+炭滤”处理达标后排至杜阮河，远期待项目所在地的城镇污水管网建成后，项目产生的废(污)水经厂区污水处理设施预处理后，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂进行统一处理	/	经“物化+生化+炭滤”处理达标后排至杜阮河，远期待项目所在地的城镇污水管网建成后，项目产生的废(污)水经厂区污水处理设施预处理后，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂进行统一处理	不变
	固废	建设生活垃圾暂存点、一般固废暂存点。生活垃圾由环卫部门清运处理；不合格品、脉冲除尘器收集的粉尘回用于生产。颗粒剂生产过程中的粉尘、一般固废包装材料收集后交由相关单位处理处置。废包装废物、废抹布、手套委托资质单位收集处置。生活垃圾由环卫部门	洗涤塔沉渣回用于生产、废包装材料交相关单位处理处置。	建设生活垃圾暂存点、一般固废暂存点。生活垃圾由环卫部门清运处理；不合格品、脉冲除尘器收集的粉尘回用于生产。颗粒剂生产过程中的粉尘、一般固废包装材料收集后交由相关单位处理处置。废包装废物、废抹布、手套委托资质单位收集处置。生	依托、扩建		



		处置。		活垃圾由环卫部门处置。
依托工程	扩建项目仓库、办公楼、6%春雷霉素可溶粉剂依托原有项目可湿性粉剂工艺的混合机、粉碎机			
<p><b>(2) 产品方案</b></p> <p>项目扩建前后产品变化见下表。</p> <p><b>表 2-2 项目产品方案一览表</b></p>				
新厂区				
序号	产品名称	年产量		
		扩建前 t/a	扩建项目 t/a	扩建后全厂 t/a
1	含氨基酸有机水溶肥料（液体型）	10000	0	10000
2	含氨基酸有机水溶肥料（固体型）	10000	0	10000
3	含硅水溶肥料	0	500	500
4	2%氨基寡糖素可溶液剂	0	500	500
旧厂区				
序号	产品名称	年产量		
		扩建前 t/a	扩建项目 t/a	扩建后全厂 t/a
1	2%春雷霉素液剂	500	0	500
2	20%三环唑悬浮剂	800	0	800
3	22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂	500	0	500
4	1%联苯菊酯·噻虫嗪颗粒剂	2000	0	2000
5	含腐殖酸水溶性肥料	500	0	500
6	含氨基酸水溶性肥料	500	0	500
7	6%春雷霉素可溶粉剂	0	500	500
<p><b>(3) 生产原材料及年消耗量</b></p> <p>本项目扩建前后主要原材料及消耗量详见下表。</p> <p><b>表 2-3 扩建前后项目原辅材料使用情况变化一览表</b></p>				
新厂区				

序号	产品	对应生产工艺	原料名称	扩建前审批用量(t/a)	扩建项目年用量(t/a)	扩建后年用量(t/a)	变化量(t/a)	最大储存量(t/a)	储存方式
1	含氨基酸有机水溶肥料(液体型)	废弃动植物蛋白水处理工艺	废弃动植物蛋白	500	0	500	0	8	50kg/袋
2			水	1700	0	1700	0	/	/
3			蛋白酶	6	0	6	0	0.1	50kg/袋
4		液体肥料配制工艺	多肽粉	376	0	376	0	/	/
5			氨基酸油膏	1500	0	1500	0	31	250kg/桶
6			甘氨酸	250	0	250	0	5	50kg/袋
7			丙氨酸	250	0	250	0	5	50kg/袋
8			柠檬酸钾	300	0	300	0	6	50kg/袋
9			硼酸	100	0	100	0	2	50kg/袋
10			硫酸锌	100	0	100	0	2	50kg/袋
11			硫酸铜	12	0	12	0	0.25	50kg/袋
12			硫酸锰	12	0	12	0	0.25	50kg/袋
13			乙二胺四乙酸铁钠	100	0	100	0	2	50kg/袋
14			糖液	800	0	800	0	17	250kg/桶
15			黄腐酸	600	0	600	0	13	50kg/袋
16			水	5600	0	5600	0	/	/
17	含氨基酸有机水溶肥料(固体型)	固体肥料配制工艺	水不溶蛋白	124	0	124	0	/	
18			糖蜜发酵颗粒	9300	0	9300	0	194	50kg/袋
19			氨基酸粉	576	0	576	0	10	50kg/袋
20			水	40	0	40	0	/	/
21	含硅水溶肥料		硅溶胶	0	80	80	+80	20	1t/桶
22			农用硝酸钙	0	30	30	+30	10	25kg/袋

23		农用硝酸钾	0	30	30	+30	10	25kg/袋
24		山梨糖醇	0	20	20	+20	5	25kg/袋
25		尿素	0	20	20	+20	5	50kg/袋
26		赖氨酸	0	20	20	+20	5	25kg/袋
27		氢氧化钾	0	30	30	+30	5	25kg/袋
28		白炭黑	0	20	20	+20	10	20kg/袋
29		水	0	250	250	+250	/	/
30	2%氨基寡糖素可溶液剂	氨基寡糖素	0	12	12	+12	1	25kg/袋
31		乳化剂	0	5	5	+5	0.5	200kg/桶
32		乙二醇	0	20	20	+20	2	200kg/桶
33		山梨酸钾	0	1	1	+1	0.5	25kg/袋
34		水	0	462	462	+462	/	/
35	公用辅材	天然气	5万 m <sup>3</sup>	26万 m <sup>3</sup>	31万 m <sup>3</sup>	+26万 m <sup>3</sup>	/	/
旧厂区								
1	2%春雷霉素液剂	75%春雷霉素原液	15	0	15	0	0.5	200kg/桶
2		乳化剂	20	0	20	0	0.5	200kg/桶
3		防腐剂、染色剂	5	0	5	0	0.2	200kg/桶
4		去离子水	460	0	460	0	/	/
5	20%三环唑悬浮剂	98%三环唑原粉	160	0	160	0	5	25kg/袋
6		分散剂 NNO	40	0	40	0	1	25kg/袋
7		硅酸铝镁	8	0	8	0	0.2	25kg/袋
8		湿润剂	10	0	10	0	0.3	200kg/桶
9		去离子水	590	0	590	0	/	/
10	22%春雷霉素·三环唑可	75%春雷霉素原液	14	0	14	0	0.5	200kg/桶

11	湿性粉剂	95%三环唑原粉	106	0	106	0	3	25kg/袋
12		分散剂NNO	25	0	25	0	0.5	25kg/袋
13		十二烷基硫酸钠	10	0	10	0	0.2	200kg/桶
14		白炭黑	5	0	5	0	0.2	25kg/袋
15		高岭土	350	0	350	0	/	25kg/袋
16	1%联苯·噻虫嗪颗粒剂	河砂	1900	0	1900	0	50	25kg/袋
17		高岭土	78	0	78	0	2	25kg/袋
18		联苯菊酯	11	0	11	0	0.2	200kg/桶
19		噻虫嗪	11	0	11	0	0.2	200kg/桶
20		去离子水	76	0	76	0	2	/
21	含腐殖酸水溶性肥料	腐殖酸原粉	60	0	60	0	2	25kg/袋
22		尿素	90	0	90	0	3	200kg/桶
23		磷酸氢二钾	90	0	90	0	3	25kg/袋
24		硫酸钾	235	0	235	0	5	25kg/袋
25		白炭黑	10	0	10	0	0.2	25kg/袋
26		分散剂NNO	15	0	15	0	0.5	25kg/袋
27	含氨基酸水溶性肥料	含氨基酸水溶性肥料	500	0	500	0	20	200kg/桶
28	6%春雷霉素可溶粉剂	春雷霉素	0	40	40	+40	5	25kg/袋
29		分散剂NNO	0	15	15	+15	2	25kg/袋
30		无水硫酸镁	0	50	50	+50	2	25kg/袋
31		硫酸铵	0	395	395	+395	5	25kg/袋
<p>扩建项目原辅材料分析：</p> <p><b>表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表</b></p>								

序号	原材料名称	理化性质	毒性
1	硅溶胶	纳米级的二氧化硅颗粒在水中的分散液，无色溶液	无毒性
2	农用硝酸钙	白色结晶。有两种晶体。易吸湿。热至 132°C 分解。易溶于水、乙醇、甲醇和丙酮，几乎不溶于浓硝酸。相对密度 $\alpha$ 型 1.896， $\beta$ 型 1.82。熔点 $\alpha$ 型 42.7°C， $\beta$ 型 39.7°C。有氧化性，加热放出氧气，遇有机物、硫等即发生燃烧和爆炸	低毒，半数致死量(大鼠，经口)3900mg/kg
3	农用硝酸钾	硝酸钾是钾的硝酸盐，外观为透明无色或白色粉末，无味，比重（水=1）为 2.11。在水中的溶解度为 13 g/100mL（因温度而异，温度越高溶解度越高，在化学物质之中，硝酸钾溶解度变化是相当明显的）。潮解性较硝酸钠为低，有冷却刺激盐味。溶于水，稍溶于乙醇	急性毒性: LD <sub>50</sub> :3750 mg/kg(大鼠经口)
4	山梨糖醇	山梨糖醇，分子式是 C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>6</sub> ，分子量为 182.17。为白色吸湿性粉末或晶状粉末、片状或颗粒，无臭。依结晶条件不同，熔点在 88~102°C 范围内变化，相对密度约 1.49。易溶于水(1g 溶于约 0.45mL 水中)，微溶于乙醇和乙酸。有清凉的甜味，甜度约为蔗糖的一半，热值与蔗糖相近。食品工业中多为 69~71%含量的山梨糖醇液。毒性试验显示，内服过量会引起腹泻和消化紊乱	小老鼠经口 LD <sub>50</sub> 为 23.2~25.7g/kg 体重
5	尿素	化学式：CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ，分子质量 60.06，CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> 无色或白色针状或棒状结晶体，工业或农业品为白色略带微红色固体颗粒，无臭无味。含氮量约为 46.67%。密度 1.335g/cm <sup>3</sup> 。熔点 132.7°C。溶于水、醇，难溶于乙醚、氯仿。呈弱碱性	无毒性
6	氢氧化钾	白色粉末或片状固体。熔点 360~406°C，沸点 1320~1324°C，相对密度 2.044g/cm <sup>3</sup> ，闪点 52°F，折射率 n <sub>20/D</sub> 1.421，蒸汽压 1mmHg(719°C)。具强碱性及腐蚀性。	LD <sub>50</sub> :1230mg/kg (大鼠经口)
7	白炭黑	白炭黑是白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用 SiO <sub>2</sub> ·nH <sub>2</sub> O 表示，其中 nH <sub>2</sub> O 是以表面羟基的形式存在。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸(氢氟酸除外)。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性	无毒性
8	赖氨酸	氨酸（Lysine）的化学名称为 2,6-二氨基己酸。赖氨酸为碱性必需氨基酸。由于谷物食品中的赖氨酸含量甚低,且在加工过程中易被破坏而缺乏,故称为第一限制性氨基酸	无毒性
9	氨基寡糖素	淡黄色粉末，氨基寡糖素是利用微生物发酵技术从富含甲壳素的蟹、虾等产品的废弃物中分	无毒性

		离得到的，是一种具有抗病作用的杀菌剂，杀菌谱广，对多种真菌、细菌、病毒引起的病害均有效	
10	乳化剂	聚乙氧基化异构十三醇，透明液体，沸点255-262°C，闪点>100°C。	大鼠经口 LD <sub>50</sub> : 4750mg/kg
11	乙二醇	无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，沸点196-198°C，闪点 111.1°C。	小鼠经口 LD <sub>50</sub> : 8000-15300mg/kg
12	山梨酸钾	无色至白色鳞片状结晶或结晶性粉末，无臭或稍有臭味。密度 1.363g/cm <sup>3</sup> ，熔点>270°C，溶于水，微溶于乙醇、丙二醇	/
13	春雷霉素	纯品为白色结晶;盐酸盐为白色针状或片状结晶，有甜味，熔点:236~239°C，纯品在有机溶剂中难溶，在 25°C水中溶解 12.5%(W/V);盐酸盐易溶于水，不溶于甲醇、乙醇、丙酮、苯等有机溶剂	大鼠经口 LD <sub>50</sub> : 22000mg/kg
14	分散剂 NNO	2-萘磺酸甲醛聚合物钠盐，棕色粉末	/
15	无水硫酸镁	白色粉末，熔点(°C): 1124(分解)，溶解性: 溶于水、乙醇、甘油	/
16	硫酸铵	无色结晶或白色颗粒。无气味。280°C以上分解。水中溶解度:0°C时 70.6g，100°C时 103.8g。不溶于乙醇和丙酮。0.1mol/L 水溶液的 pH 为 5.5。相对密度 1.77。折光率 1.521。	对皮肤粘膜有刺激性和腐蚀性

#### (4) 主要生产设备

表 2-5 扩建后项目主要生产设备

新厂区								
对应产品	生产工艺	生产设施	设施参数	单位	扩建前审批数量	扩建项目	扩建后	
含氨基酸有机水溶肥料(液体型)	混合	搅拌釜	容积: 2m <sup>3</sup>	台	1	0	1	
		中间罐	容积: 2m <sup>3</sup>	台	1	0	1	
	废弃动植物蛋白水处理工艺	过滤	过滤机	功率: 7KW	台	1	0	1
		储存	滤液接收器	容积: 2m <sup>3</sup>	台	1	0	1
		浓缩	浓缩罐	容积: 2m <sup>3</sup>	台	1	0	1
		制蒸汽	电蒸汽锅炉	容积: 29 L	台	8	-8	0
			天然气锅炉	0.2t/h	台	0	4	4
	储存	储存釜	容积: 6m <sup>3</sup>	台	1	0	1	
	储存	胶桶	容积: 1m <sup>3</sup>	个	5	0	5	
	喷雾干燥工艺	加热	换热器	功率: 45KW	台	2	0	2
		搅拌	搅拌釜	容积: 2m <sup>3</sup>	台	1	0	1
		造粒	造粒干燥塔	/	台	1	0	1
		分离	气固分离系统	/	套	1	0	1

		干燥	二级干燥系统	/	台	1	0	1
		筛分	筛分机	功率: 1.1KW	台	1	0	1
2*氨基寡糖素可溶液剂、含氨基酸有机水溶肥料	液体肥料配制工艺	混合	搅拌釜*	容积: 5m <sup>3</sup>	台	4	0	4
		贮存	成品槽	容积: 5m <sup>3</sup>	台	4	0	4
		分装	灌装线*	处理量: 2t/h	条	2	0	2
含硅水溶肥料		混合	搅拌锅	2m <sup>3</sup>	个	0	2	2
		贮存	成品储罐	15m <sup>3</sup>	个	0	4	4
含氨基酸有机水溶肥料(固体型)	固体肥料配制工艺	混合	搅拌釜	容积: 2m <sup>3</sup>	台	2	0	2
		研磨	砂磨机	功率: 37KW	台	2	0	2
		运输	提升机	功率: 5.5KW	台	3	0	3
		贮存	物料仓	容积: 20m <sup>3</sup> *2、15m <sup>3</sup> *1	个	3	0	3
		搅拌	搅拌釜	容积: 2m <sup>3</sup>	台	2	0	2
		混合	混合机	功率: 5.5KW	台	1	0	1
		加热	热风炉	燃烧功率: 280KW	台	1	0	1
		干燥	烘干机	Φ1000*8500*厚度10mm	台	1	0	1
		筛分	筛分机	功率: 1.5KW	台	1	0	1
		包装	包装机	功率: 2.5KW	台	1	0	1
辅助设备	制纯水	反渗透机	处理量: 2t/h	台	2	0	2	
注: *扩建项目含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素可溶液剂的混合、分装工艺设备均依托含氨基酸有机水溶肥料液体型肥料配制工艺的搅拌釜和灌装线。								
旧厂区								
2%春雷霉素液剂	混合	1500L 混合釜	1500L	台	2	0	2	
		真空泵	/	台	1	0	1	
		空压机	/	台	1	0	1	
		计量槽	/	台	3	0	3	
	包装	包装机	/	台	1	0	1	
20%三环唑悬浮剂	混合分散	500L 搪瓷反应缸	500L	台	2	0	2	
		600L 不锈钢计量槽	600L	台	1	0	1	
		2800L 不锈钢槽	2800L	台	2	0	2	
		50L 受料槽	50L	台	2	0	2	
		分散机	/	台	1	0	1	

	研磨	砂磨机	/	台	2	0	2
	/	制冷机	/	台	1	0	1
	/	储水罐	/	台	1	0	1
	包装	液体包装机	/	台	1	0	1
22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂、6%春雷霉素可溶粉剂*	/	空压机	/	台	1	0	1
	混合	混合机 1#	2m <sup>3</sup>	台	1	0	1
		混合机 2#	3m <sup>3</sup>	台	1	0	1
	粉碎	气流粉碎机	0.38t/h	台	1	0	1
包装	固体农药包装线	/	台	1	3	4	
1%联苯菊酯·噻虫嗪颗粒剂	/	原砂料仓	/	台	1	0	1
	烘干	原砂烘干机	/	台	1	0	1
		成品烘干机	/	台	1	0	1
	筛分	原砂筛粉机	/	台	1	0	1
		成品筛粉机	/	台	1	0	1
	/	成品砂贮料仓	/	台	1	0	1
	/	成品包装料仓	/	台	1	0	1
	/	成品砂计量料仓	/	台	1	0	1
	混料	成品包衣混合机	/	台	1	0	1
	烘干	天然气热风炉	/	台	2	0	2
包装	全自动立式烫边包装机	/	台	1	0	1	
含腐殖酸水溶性肥料	/	风机	/	台	3	0	3
	/	空压机	/	台	1	0	1
	混合	混合机	/	台	1	0	1
	粉碎	气流粉碎机	/	台	1	0	1
	混合	成品混合器	/	台	1	0	1
含氨基酸水溶性肥料	加热搅拌	全自动电加热蒸发器	/	台	1	0	1
		搅拌罐	/	台	1	0	1
	包装	成品槽	/	台	1	0	1
		过滤器包装线	/	台	1	0	1
注：*扩建项目 6%春雷素可溶粉剂的混合、粉碎工艺设备均依托含 22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂的混合机和粉碎机，新增 3 条包装线用于满足不同包装规模的生产。							



由于项目产品的控制性工序为混合，因此采用控制性设备搅拌釜、混合机进行产能核算。由于 22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂、6%春雷霉素可溶粉剂共用粉碎机，因此对其进行产能核算。

表 2-6 原有项目产能匹配情况

新厂区											
对应产品	设备名称	设备数量 (台)	容积	单位	生产天数 (天)	每批次时间 (h)	每天批次 (次)	容积利用率 (%)	最大产能 (t)	申报产能 (t)	工序
含氨基酸有机水溶肥料液体型肥料	搅拌釜 1、2#	2	5	m <sup>3</sup>	300	2	3	90	8100	10000	混合
	搅拌釜 3、4#	2	5	m <sup>3</sup>	300	2	1	90	2700		
	灌装线	2	2	t/h	300	10	1	90	10800	10000	分装
灌装线为连续生产，每天生产 2 个班次，单个班次为 6h。											
旧厂区											
22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂	混合机 1#	1	2	m <sup>3</sup>	300	1	1	90	540	500	混合
	粉碎机*	1	0.38	t/h	300	6	1	90	615.6		粉碎
*粉碎机为连续生产，每天生产 1 个班次，单个班次为 6h。											

表 2-7 扩建项目产能匹配分析

新厂区											
对应产品	设备名称	设备数量 (台)	容积	单位	生产天数 (天)	每批次时间 (h)	每天批次 (次)	容积利用率 (%)	最大产能 (t)	申报产能 (t)	工序
含氨基酸	搅拌釜 1、2#	2	5	m <sup>3</sup>	300	2	4	90	10800	10000	混合

有机水溶肥料液体型肥料	灌装线*	2	2	t/h	300	10	1	90	10800	10000	分装
含硅水溶肥料	搅拌釜 3#	1	5	m <sup>3</sup>	300	2	1	90	1350	500	混合
	灌装线*	2	2	t/h	300	1	1	90	1080	500	分装
2%氨基寡糖素可溶液剂	搅拌釜 4#	1	5	m <sup>3</sup>	300	2	1	90	1350	500	混合
	灌装线*	2	2	t/h	300	1	1	90	1080	500	分装

①搅拌釜 1、2#的生产批次由原有的 3 批次增加至 4 批次，将搅拌釜 3#用于含硅水溶肥料生产，将搅拌釜 3#用于 2%氨基寡糖素可溶液剂生产，根据产能匹配核算，原有的搅拌釜可满足生产需求。

②灌装线\*为共用设备，根据产能匹配核算，原有的灌装线\*仍能满足生产需求。

#### 旧厂区

22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂	混合机 1#	1	2	m <sup>3</sup>	300	1	1	90	540	500	混合
	粉碎机*	1	0.38	t/h	300	6	1	90	615.6		粉碎
6%春雷霉素可溶粉剂	混合机 1#	1	2	m <sup>3</sup>	300	1	1	90	540	500	混合
	粉碎机*	1	0.38	t/h	300	6	1	90	615.6		粉碎

\*粉碎机为连续生产，每天生产 2 个班次，单个班次为 6h。

### (5) 劳动定员及工作制度

表 2-8 劳动定员及工作制度情况表

新厂区					
项目	扩建前项目	扩建项目	扩建后项目	变化情况	
劳动定员	20 人	0	20 人	不变	
工作制度	年工作天数	300 天	300 天	300 天	不变
	工作日生产小时数	12 小时，2 班制	16 小时，2 班制	16 小时，2 班制	增加 4 小时

旧厂区					
劳动定员		60 人	0	60 人	不变
工作制度	年工作天数	300 天	300 天	300 天	不变
	工作日生产小时数	8 小时, 1 班制	16 小时, 2 班制	16 小时, 2 班制	增加一班

**2、水平衡分析**

本项目用水均来自市政自来水管网供给, 不开采地下水资源。

**新厂区:**

扩建后, 项目员工由原有项目岗位进行调整, 不新增工作人员, 生活污水产生量和排放量不发生变化, 依托原有生活污水处理系统, 经三级化粪池预处理后排入杜阮污水处理厂进行处理。

**扩建前:**

(1) 用水

扩建前项目的用水主要为生活用水、纯水设备用水、清洗用水、喷淋塔用水, 合计用水量为 14645.33m<sup>3</sup>/a。

由于原有项目暂未投产, 因此原有项目给排水量根据原环评数据确定。

①生活用水: 根据项目原环评, 扩建前项目生活用水量为 200m<sup>3</sup>/a。

②纯水设备用水: 根据项目原环评, 扩建前项目纯水用水量为 9976.6m<sup>3</sup>/a, 其中原材料纯水用量为 7316.6m<sup>3</sup>/a, 其余 2660m<sup>3</sup>用于制取蒸汽。原有项目制纯水用水量为 13302.13m<sup>3</sup>/a。

③清洗用水: 根据项目原环评, 扩建前项目定期对生产设备进行清洗, 废弃动植物蛋白水处理工艺设备清洗用水量为 8m<sup>3</sup>/a; 喷雾干燥工艺的搅拌釜清洗用水量为 6m<sup>3</sup>/a; 液体型肥料配制工艺的全部生产设备清洗用水量为 6m<sup>3</sup>/a; 固体型肥料配制工艺的搅拌釜和砂磨机清洗用水量为 6m<sup>3</sup>/a。原有项目合计清洗用水量 26m<sup>3</sup>/a, 清洗废水经收集后作为下次生产原料水使用。

④喷淋塔用水: 根据项目原环评, 扩建前项目喷淋塔用水量为 1086m<sup>3</sup>/a, 均采用新鲜水。

(2) 排水

①生活污水：根据项目原环评，生活污水产生量为 180m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂深度处理。

②浓水：根据项目原环评，纯水设备浓水产生量 3333.33m<sup>3</sup>/a，作为清净水经生活污水排放口排入市政管网，进入杜阮污水处理厂深度处理。

③清洗废水：清洗废水产生量为 23.4m<sup>3</sup>/a，经收集后作为下次生产原料水使用。

④喷淋废水：粉尘喷淋塔喷淋水产生量为 6m<sup>3</sup>/a，交零散废水单位处理。

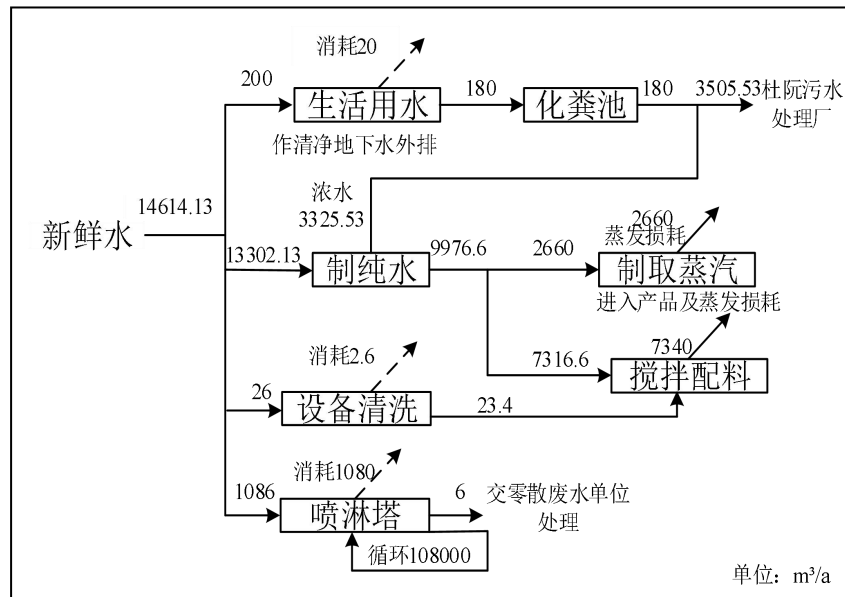


图 2-1 扩建前项目水平衡图

### 扩建项目：

扩建项目新增产品用水以及设备清洗用水。

①新增产品用水：根据产品方案，含硅水溶肥料产品用水量为250m<sup>3</sup>/a，2%氨基寡糖素可溶液剂产品用水量为462m<sup>3</sup>/a，合计新增产品用水量为712m<sup>3</sup>/a，为纯水以及设备清洗水，其中设备清洗水回用量为71.93m<sup>3</sup>/a，则纯水用量为640.072m<sup>3</sup>/a。制水设备采用反渗透制水，其净水效率75%。则项目制纯水用水量为853.43m<sup>3</sup>/a。

②新增设备清洗用水：含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素可溶液剂、含氨基酸有机水溶肥料液体型肥料不共用搅拌釜，因此搅拌釜清洗频次不变，仍为一个月清洗一次；扩建项目共用灌装生产线，因此灌装生产线需增加设备的

清洗频次，灌装生产线由原来的每月清洗1次（每年12次）增加至每年清洗900次，新增888次清洗，根据原环评，灌装生产线单次清洗水用量为0.1m<sup>3</sup>，因此扩建项目新增清洗用水为88.8m<sup>3</sup>/a。

(2) 排水

①新增设备清洗废水：由于清洗过程存在消耗，排污系数取 0.9，清洗废水产生量为 79.92m<sup>3</sup>/a，大部分收集后作为下次生产原料水使用，少部分由于暂存过久导致变质等需交零散废水单位处理，约占废水量的 10%，因此清洗废水回用量为 71.93m<sup>3</sup>/a，交零散废水单位处理量为 7.99m<sup>3</sup>/a。

②蒸汽锅炉排水：扩建项目由电蒸汽锅炉变为天然气蒸汽锅炉，因此新增锅炉排水，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 第 24 号）中《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》的产品蒸汽/热水/其它--原材料：“天然气/高炉煤气/转炉煤气/焦炉煤气/炼厂干气”---锅炉排污水产污系数 9.86 吨/万立方米-原料进行核算，扩建项目天然气锅炉天然气用量为 26 万立方米，则锅炉排污水为 256.36m<sup>3</sup>/a。

③浓水：扩建项目新增纯水设备浓水产生量 210.69m<sup>3</sup>/a，作为清净水经生活污水排放口排入市政管网，进入杜阮污水处理厂深度处理。

**扩建后：**

(1) 用水

①生活用水：扩建后项目生活用水量为 200m<sup>3</sup>/a。

②纯水设备用水：扩建后项目纯水用水量为 10616.67m<sup>3</sup>/a，其中原材料纯水用量为 7956.67m<sup>3</sup>/a，其余 2660m<sup>3</sup>用于制取蒸汽。项目制纯水的自来水用量为 14155.56m<sup>3</sup>/a。

③清洗用水：扩建后项目合计清洗用水量 114.8m<sup>3</sup>/a。

④喷淋塔用水：根据项目原环评，扩建前项目喷淋塔用水量为1086m<sup>3</sup>/a，均采用新鲜水。

(2) 排水

①生活污水：扩建后生活污水产生量为 180m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂深度处理。

②浓水：扩建后纯水设备浓水产生量 3538.39m<sup>3</sup>/a，项目浓水主要污染物为钙镁离子，浓水可达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严者排入杜阮污水处理厂处理。

③清洗废水：清洗废水产生量为 103.32m<sup>3</sup>/a，大部分收集后作为下次生产原料水使用，少部分由于暂存过久导致变质等需交零散废水单位处理，约占废水量的 10%，因此清洗废水回用量为 92.99m<sup>3</sup>/a，交零散废水单位处理量为 10.33m<sup>3</sup>/a。

④喷淋废水：粉尘喷淋塔喷淋水产生量为 6m<sup>3</sup>/a，交零散废水单位处理。

⑤锅炉排水：扩建后项目天然气蒸汽锅炉需定期排污，锅炉排污水为 256.36m<sup>3</sup>/a，与生活污水一并排入杜阮污水处理厂深度处理。

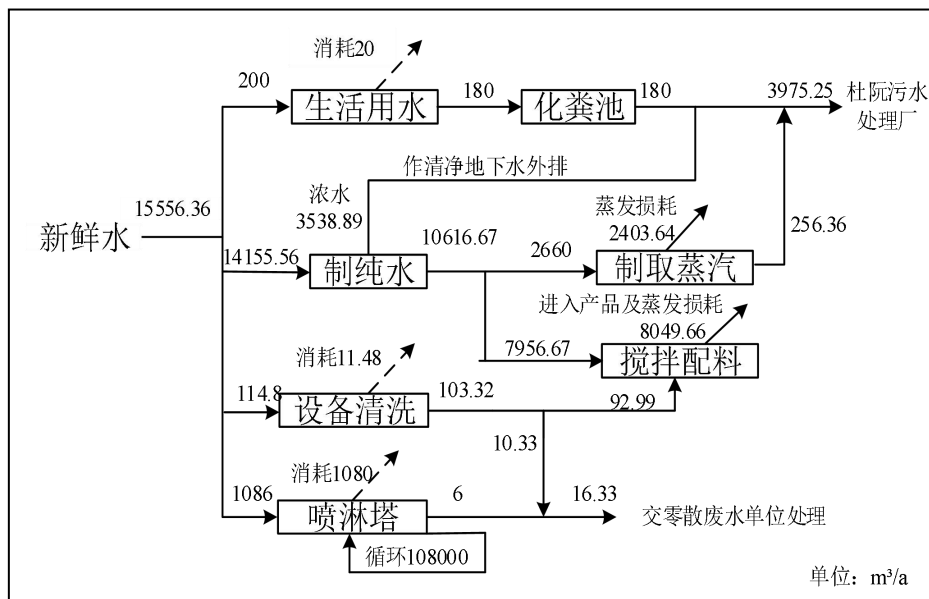


图 2-2 扩建后项目水平衡图

### 旧厂区：

扩建后，项目员工由原有项目岗位进行调整，不新增工作人员，生活污水产生量和排放量不发生变化，依托原有生活污水处理系统，经生化处理后排入杜阮河。远期待项目所在地的城镇污水管网建成后，项目产生的废(污)水经厂区污水处理设施预处理后，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂进行统一处理。扩建后项目占地面积以及建筑面积均为增加，场地清洗用水产生量

和排放量不发生变化，依托原有生产废水处理系统，经“物化+生化+炭滤”处理后排入杜阮河。远期待项目所在地的城镇污水管网建成后，项目产生的废(污)水经厂区污水处理设施预处理后，通过市政管网纳入杜阮污水处理厂进行统一处理。

由于旧厂区扩建项目不新增用水以及排水，因此不对其进行给排水核算。

### 3、水、电、能源

扩建前后项目水、电、能源情况详见表 2-9。

表 2-9 扩建前后公用工程表

新厂区							
序号	名称	用途	单位	扩建前	扩建项目	扩建后全厂	备注
1	给水	生活用水	m <sup>3</sup> /a	200	200	0	市政供水、循环使用
		生产用水	m <sup>3</sup> /a	14414.13	1142.23	15556.36	
2	排水	生活污水	m <sup>3</sup> /a	180	0	0	/
		生产废水	m <sup>3</sup> /a	3333.33	641.92	3975.25	排入杜阮污水处理厂
3	能源	天然气	万 m <sup>3</sup> /a	5	26	31	天然气管网
4	电		万 kWh	20	5	25	市政电网

注：①扩建项目产品生产过程无需加热，因此扩建项目无需使用蒸汽供热，原有项目产品的混合工序需采用蒸汽加热，本次不新增原有项目产能，因此扩建后项目蒸汽用量不变，仍为 2660t，以天然气为燃料，项目使用天然气的低位热值为 8500[kcal/Nm<sup>3</sup>]，蒸汽热焓为 640[kcal/kg]，锅炉的转换效率为 80%，则扩建项目全年需要天然气量约为 25.04 万 Nm<sup>3</sup>。则扩建项目取 26 万 m<sup>3</sup> 天然气。

②扩建前项目反渗透水处理系统处理能力为 2t/h，根据水平衡，扩建后全厂反渗透用水量为 14155.56t/a (2.94t/h)，因此扩建项目所需纯水量可依托原有 2 台 2t/h 反渗透水处理系统制取。

旧厂区							
序号	名称	用途	单位	扩建前	扩建项目	扩建后全厂	备注
1	能源	天然气	万 m <sup>3</sup> /a	1	0	1	天然气管网
2	电		万 kWh	40	10	50	市政电网

### 3、厂区平面布置

**新厂区：**

扩建项目在原有厂址中的1#厂房内1F新增搅拌锅、成品储罐、天然气蒸汽锅炉，扩建后项目占地面积、建筑面积不变。扩建后全厂占地面积为33331.81m<sup>2</sup>，建筑面积为40822.88m<sup>2</sup>。建筑见建筑物明细表以及附图2。

**表 2-10 项目建筑物情况一览表**

建筑物名称	占地面积/m <sup>2</sup>	层数	建筑面积/m <sup>2</sup>	功能/工艺	厂区内方位
1#厂房	1501.90	4	6355.41	1F设置液体肥料配制工艺的成品槽、灌装线、搅拌锅、成品储罐、天然气蒸汽锅炉	东南
				2F设置液体肥料配制工艺的搅拌釜	
				3F设置仓库	
				4F设置仓库	
2#厂房	1312.40	4	5315.54	1F设置固体型肥料配制工艺的生产设备、废弃动植物蛋白水处理工序的生产设备，喷雾干燥工艺的生产设备	西南
				2F设置仓库	
				3F设置仓库	
				4F设置喷雾干燥工艺的搅拌釜	
办公楼	810	4	3757.07	办公区	东北
3#厂房	1500.50	5	7606.06	储存原辅材料及成品	东南
9#厂房	1500.60	4	6108.16	储存原辅材料及成品	东北
10#厂房	1388.00	4	5659.20	储存原辅材料及成品	西北
11#厂房	793.10	4	3217.76	储存原辅材料及成品	西北
12#厂房	689.10	4	2803.68	储存原辅材料及成品	西北
空地	23836.21	/	/	空地、道路	/
合计	33331.81	/	40822.88	/	/

**旧厂区：**

扩建项目在原有厂址中的四车间内新增固体农药包装线，扩建后项目占地面积、建筑面积不变。扩建后全厂占地面积为20669.63m<sup>2</sup>，建筑面积为18008.464m<sup>2</sup>。建筑见建筑物明细表以及附图3。

**表 2-11 项目建筑物情况一览表**

建筑物名称	占地面积/m <sup>2</sup>	层数	建筑面积/m <sup>2</sup>	功能/工艺	厂区内方位
-------	---------------------	----	---------------------	-------	-------



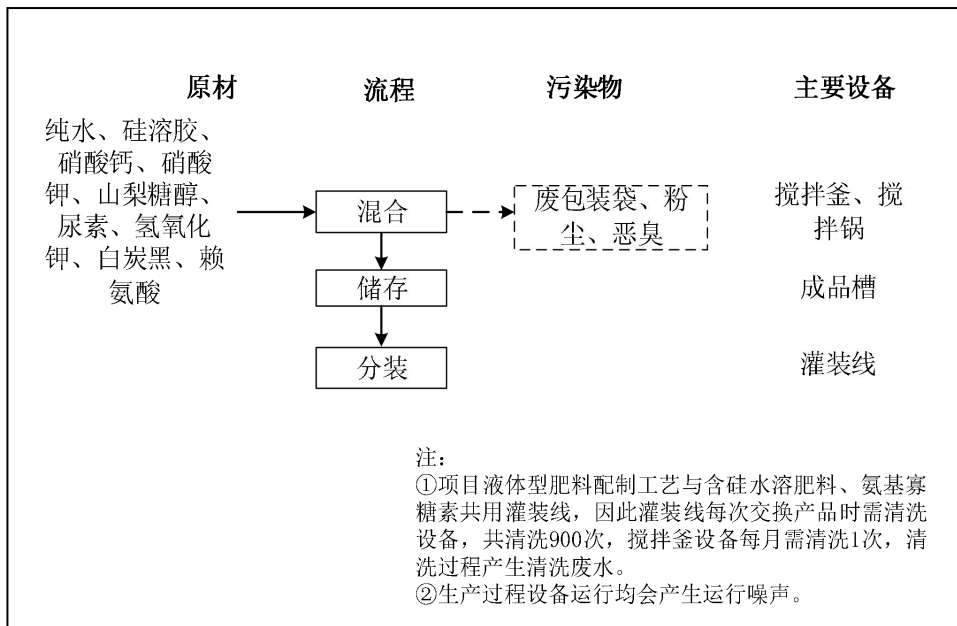
一车间	1700	1	1700	用于生产液剂、悬浮剂	北
二车间	819.5	2	1639	用于可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料、6%春雷霉素可溶粉剂	东南
三车间	819.5	2	1639	用于可湿性粉剂、增加包装线	东南
四车间	528.3	4	2113.2	1层用于包装及生产含氨基酸水溶性肥料, 1-4层用于包装	东南
五车间	894.6		894.6	用于颗粒剂生产	西南
1号仓库	1700	1	1700	用于储存成品	西北
2号仓库	1834.5	4	7338	用于储存原材料	东北
办公楼	224	2	448	用于办公	东北
宿舍楼	268.332	2	536.664	用于员工住宿	东北
空地	11880.90	/	/	空地、道路	/
合计	20669.63	/	18008.464	/	/

**新厂区：**

扩建项目增加含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素可溶液剂产品生产，并将原审批的 8 台电蒸汽锅炉改为 4 台 0.2t/h 的天然气蒸汽锅炉，扩建前产品种类、产能以及生产工艺均不变。

**①含硅水溶肥料生产**

扩建项目的含硅水溶肥料生产工艺流程见图 2-3。



**图 2-3 含硅水溶肥料生产工艺流程图**

**工艺简述：**

**混合：**将硅溶胶、尿素先投入搅拌锅预先混合后投入搅拌釜，再将硝酸钙、硝酸钾、山梨糖醇、氢氧化钾、白炭黑、赖氨酸按一定配比人工开袋并投入搅拌釜，另外通过管道导入纯水，让物料充分溶解并混合，混合搅拌工作时长为 1-2 小时。混合搅拌过程无需进行加热，充分搅拌后送检，检验合格后转至成品槽待包装。最终成品仓储或外销。混合过程会产生粉尘、恶臭以及废包装袋。

液体型肥料配制工艺、含硅水溶肥料与 2%氨基寡糖素可溶液剂共用灌装线，因此灌装线每次交换产品时需清洗设备，共清洗 900 次，搅拌釜设备每月需清洗 1 次，清洗过程产生清洗废水。生产过程设备运行均会产生运行噪声。

**②2%氨基寡糖素可溶液剂生产**

扩建项目的 2%氨基寡糖素可溶液剂生产工艺流程见图 2-3。

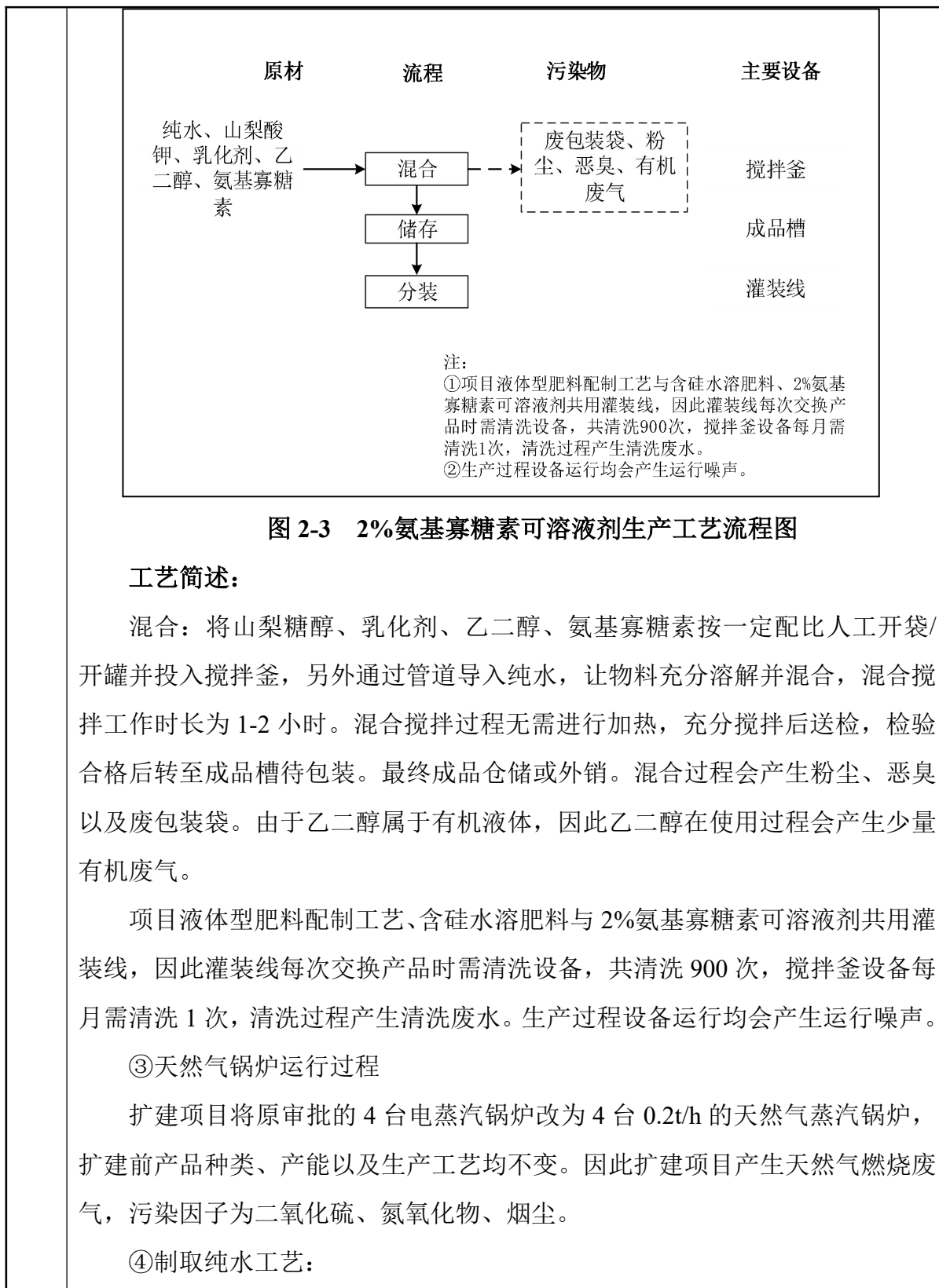


图 2-3 2%氨基寡糖素可溶液剂生产工艺流程图

**工艺简述：**

**混合：**将山梨糖醇、乳化剂、乙二醇、氨基寡糖素按一定配比人工开袋/开罐并投入搅拌釜，另外通过管道导入纯水，让物料充分溶解并混合，混合搅拌工作时长为 1-2 小时。混合搅拌过程无需进行加热，充分搅拌后送检，检验合格后转至成品槽待包装。最终成品仓储或外销。混合过程会产生粉尘、恶臭以及废包装袋。由于乙二醇属于有机液体，因此乙二醇在使用过程会产生少量有机废气。

项目液体型肥料配制工艺、含硅水溶肥料与 2%氨基寡糖素可溶液剂共用灌装线，因此灌装线每次交换产品时需清洗设备，共清洗 900 次，搅拌釜设备每月需清洗 1 次，清洗过程产生清洗废水。生产过程设备运行均会产生运行噪声。

**③天然气锅炉运行过程**

扩建项目将原审批的 4 台电蒸汽锅炉改为 4 台 0.2t/h 的天然蒸汽锅炉，扩建前产品种类、产能以及生产工艺均不变。因此扩建项目产生天然气燃烧废气，污染因子为二氧化硫、氮氧化物、烟尘。

**④制取纯水工艺：**

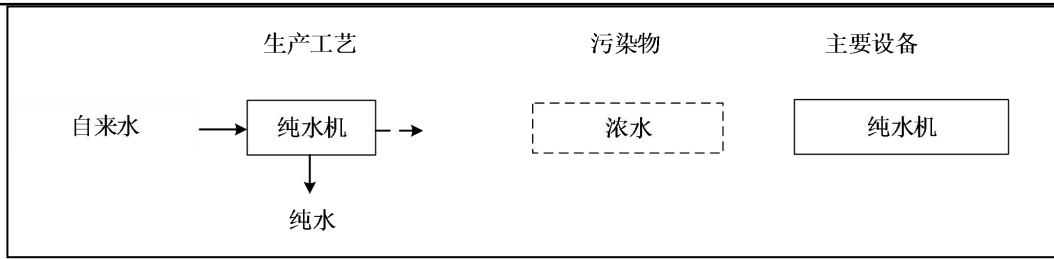


图 2-4 制取纯水工艺流程图

产污环节：

表 2-12 项目工艺产污分析表

时期	污染种类	产污工艺	产污名称	污染因子
运营期	废气	混合	投料粉尘	颗粒物
		混合	恶臭	臭气浓度
		混合	有机废气	非甲烷总烃
		天然气锅炉制取蒸汽	燃烧废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘
	废水	混合、分装	设备清洗废水	COD、SS 氨氮、BOD <sub>5</sub> 、总氮
		制取纯水	浓水	/
			锅炉排污水	COD
	噪声	设备运行	设备噪声	
固废	混合	废包装袋、废包装桶		

旧厂区：

扩建项目的 6%春雷霉素可溶粉剂生产工艺流程见图 2-4。

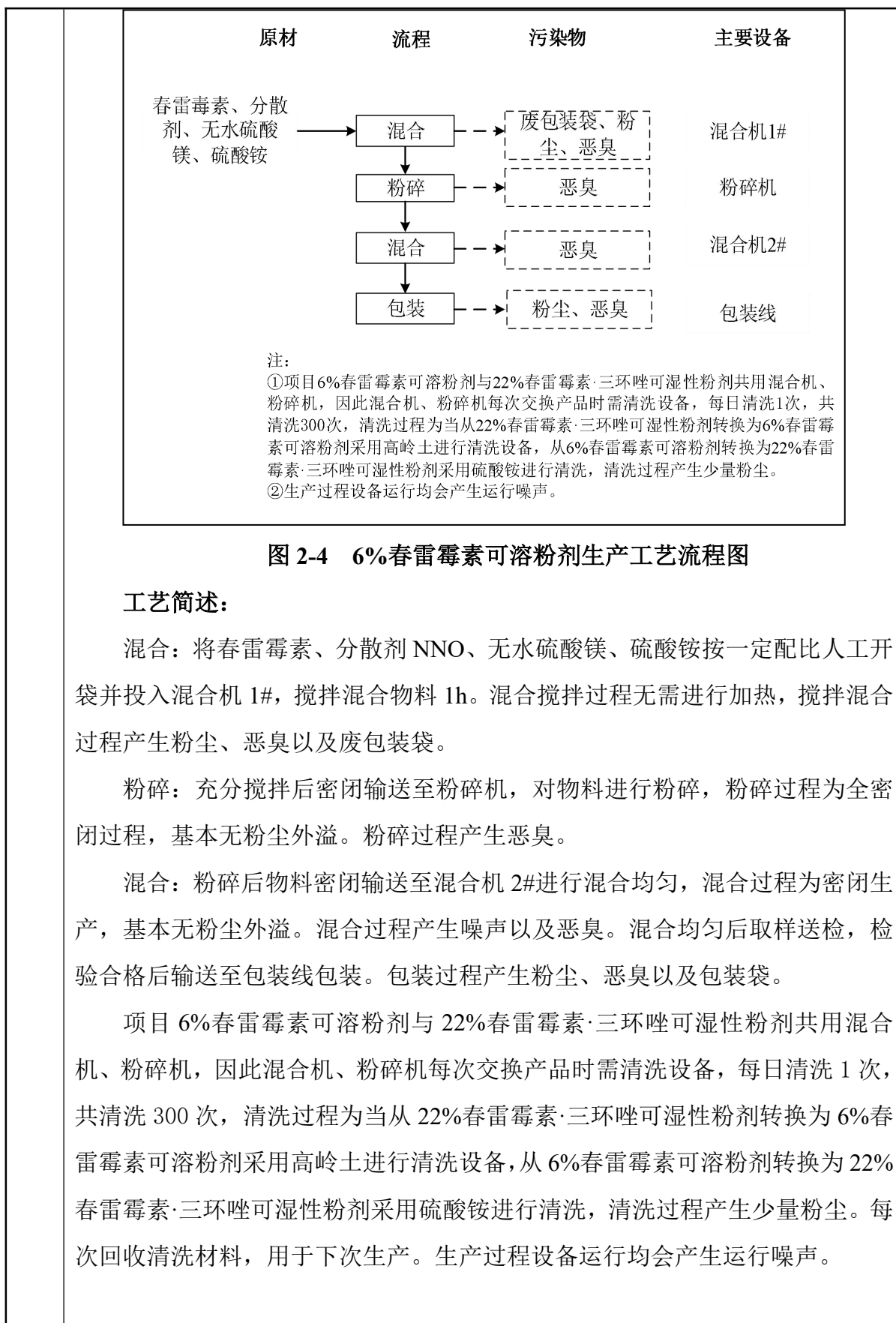


图 2-4 6%春雷毒素可溶粉剂生产工艺流程图

**工艺简述：**

**混合：**将春雷毒素、分散剂 NNO、无水硫酸镁、硫酸铵按一定配比人工开袋并投入混合机 1#，搅拌混合物料 1h。混合搅拌过程无需进行加热，搅拌混合过程产生粉尘、恶臭以及废包装袋。

**粉碎：**充分搅拌后密闭输送至粉碎机，对物料进行粉碎，粉碎过程为全密闭过程，基本无粉尘外溢。粉碎过程产生恶臭。

**混合：**粉碎后物料密闭输送至混合机 2#进行混合均匀，混合过程为密闭生产，基本无粉尘外溢。混合过程产生噪声以及恶臭。混合均匀后取样送检，检验合格后输送至包装线包装。包装过程产生粉尘、恶臭以及包装袋。

项目 6%春雷毒素可溶粉剂与 22%春雷毒素·三环唑可湿性粉剂共用混合机、粉碎机，因此混合机、粉碎机每次交换产品时需清洗设备，每日清洗 1 次，共清洗 300 次，清洗过程为当从 22%春雷毒素·三环唑可湿性粉剂转换为 6%春雷毒素可溶粉剂采用高岭土进行清洗设备，从 6%春雷毒素可溶粉剂转换为 22%春雷毒素·三环唑可湿性粉剂采用硫酸铵进行清洗，清洗过程产生少量粉尘。每次回收清洗材料，用于下次生产。生产过程设备运行均会产生运行噪声。

产污环节：

表 2-13 项目工艺产污分析表

时期	污染种类	产污工艺	产污名称	污染因子
运营期	废气	混合	投料、混合粉尘	颗粒物
		包装	粉尘	颗粒物
		混合、粉碎、包装	恶臭	臭气浓度
	噪声	设备运行	设备噪声	
	固废	混合	废包装袋	

**1、现有工程环保手续履行情况**

本项目为“一证多址”情况下的异地扩建项目，旧厂区为在江门市蓬江区杜阮镇杜阮西路 115 号进行原址扩建，旧厂区相关环保手续一览见下表。

项目相关环保手续一览见下表。

**表 2-14 旧厂区项目相关环保手续一览表**

项目名称	建设地址	批复号	是否已验收	排污证编号
江门市植保有限公司 2%春雷霉素液剂加工项目	江门市蓬江区杜阮镇杜阮西路 115 号	江环技[2006]39号	是	证书编号： 91440703193925068Q001P
江门市植保有限公司 20%三环唑悬浮剂加工扩建项目		江环审[2009]6号	是	
江门市植保有限公司年加工 500 吨 22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂扩建项目		江环蓬[2011]358号	是	
江门市植保有限公司年产 1%联苯·噻虫嗪颗粒剂 2000 吨扩建项目		蓬环审[2018]41号	是	
江门市植保有限公司年产水溶性肥料 1000 吨扩建项目		蓬环审[2019]28号	是	

新厂区为在江门市蓬江区杜阮镇富绵北路 15 号进行原址扩建，新厂区相关环保手续一览见下表。

**表 2-15 新厂区相关环保手续一览表**

序号	项目类型	项目名称	建设地址	建设内容	批复日期	审批情况
1	环评报告表	江门市植保有限公司年产 20000 吨绿色环保高效	江门市蓬江区杜阮镇富绵北路 15 号	占地面积 33331.81m <sup>2</sup> ，建筑面积为 40822.88m <sup>2</sup> ，年产含氨基酸有机水溶肥料（液体型）	2022 年 4 月	江蓬环审[2022]103 号

		生物有机肥料（含氨基酸有机水溶肥料）建设项目环境影响报告表		10000吨、含氨基酸有机水溶肥料（固体型） 10000吨		
2	固定污染源排污登记	江门市植保有限公司		/	2024年1月	914407031939250680002X

注：由于新厂区扩建前均未建设投产，因此项目暂未进行验收。

旧厂区项目与新厂区地块建设项目无依托关系，并且为两个独立厂区地块。

## 2、核算本项目现有工程污染物实际排放总量

表 2-16 本项目现有工程污染物排放情况表

新厂区					
污染类型		污染物排放情况		治理措施	核算依据
生活污水 180t/a	pH 值	6-9	/	三级化粪池	原环评
	CODcr	220mg/L	0.040 t/a		
	BOD <sub>5</sub>	100mg/L	0.018 t/a		
	SS	120mg/L	0.022 t/a		
	氨氮	16mg/L	0.003 t/a		
废气	DA001 颗粒物	0.337mg/m <sup>3</sup>	0.008t/a	粉尘经过水喷淋处理后与天然气燃烧废气合并经排气筒 DA001（15m）高空排放	原环评
	DA001 烟尘	0.299mg/m <sup>3</sup>	0.007t/a		
	DA001SO <sub>2</sub>	0.214mg/m <sup>3</sup>	0.005t/a		
	DA001NO <sub>x</sub>	0.983mg/m <sup>3</sup>	0.023t/a		
	DA002 颗粒物	0.535mg/m <sup>3</sup>	0.023t/a	经集气罩收集后经过水喷淋处理后排气筒 DA002（25m）	
	DA003 颗粒物	2.381mg/m <sup>3</sup>	0.090t/a	投料粉尘、包装粉尘经集气罩收集后经过水喷淋处理后与天然气燃烧废气合并排气筒 DA003（15m）高空	
	DA003 烟尘	0.185mg/m <sup>3</sup>	0.007t/a		
	DA003SO <sub>2</sub>	0.132mg/m <sup>3</sup>	0.005t/a		



	DA003NO <sub>x</sub>	0.608mg/m <sup>3</sup>	0.023t/a	排放	
	颗粒物无组织	0.135t/a			
	噪声	昼间<65dB(A); 夜间<55dB(A)		合理布局, 选用低噪声设备, 厂房墙体隔声、加强管理	
固废	生活垃圾	3		由环卫部门处理	原环评
	废包装袋	25.46		交资源回收公司回收	
	废包装桶	115		交供应商回收	
	水喷淋尘渣	1.089		回用于原料生产	
旧厂区					
污染类型		污染物排放情况		治理措施	核算依据
综合废水 2626t/a	pH 值	6-9(无量纲)	/	生活污水经生化处理, 生产废水经“物化+生化+炭滤”处理。生产废水、生活污水处理后排入杜阮河	自行监测报告
	COD <sub>Cr</sub>	37mg/L	0.102 t/a		
	BOD <sub>5</sub>	9.6mg/L	0.027 t/a		
	SS	18mg/L	0.050t/a		
	氨氮	1.39mg/L	0.004t/a		
	色度	6(倍)	/		
	石油类	0.08mg/L	0.0002t/a		
	动植物	0.15mg/L	0.0004t/a		
废气	DA001 颗粒物	<20	0.096t/a	可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产过程中产生的粉尘先经各自配套的脉冲布袋除尘器处理, 再一同通过洗涤塔处理后经 15m 排气筒 DA001 排放	自行监测报告
	DA002 颗粒物	<20	0.168t/a	经洗涤塔处理后经 15m 排气筒 DA002 排放	
	DA003SO <sub>2</sub>	<3	0.003t/a	由水膜除尘器/水膜除尘器处理后经 15m 排气筒 DA003 排放	
	DA003NO <sub>x</sub>	9mg/m <sup>3</sup>	0.018t/a		
	DA003 颗粒物	<20	0.018t/a		
	颗粒物无组织	0.294t/a		/	
	噪声	昼间<60dB(A); 夜间<50dB(A)		合理布局, 选用低噪声设备, 厂房墙体隔声、加强管理	
固废	不合格品	3		回用于生产	运行经验
	尘渣	5		回用于生产	
	废砂	2		交资源回收单位	
	废包装材料	12		交资源回收单位	

喷淋塔沉渣	5	回用于生产
废包装物	0.5	交有资质单位处置
废抹布、手套	0.001	
生活垃圾	15	交环卫部门

**扩建前项目污染物源强核算过程：**

**新厂区：**

由于扩建前项目暂只进场了4台搅拌釜4台、2条灌装线，但均未进行投产，因此项目暂未进行验收，因此项目通过原环评数据进行核算现有项目污染物排放情况。

(1) 废水

①清洗废水

根据原环评，清洗废水产生量23.4m<sup>3</sup>/a。该废水中含有少量的COD<sub>Cr</sub>、总磷、总氮、氨氮等污染物。由于项目设备为一体化设备，清洗过程中，仅对项目内部进行冲洗，不带入矿物油等污染物，其性质与项目产品液态水溶肥料一致，作为下次生产原料水使用。

②喷淋废水

根据原环评，喷淋废水产生量6m<sup>3</sup>/a。该废水中含有少量的COD<sub>Cr</sub>、总磷、总氮、氨氮等污染物，交零散废水单位处理。

③生活污水

根据原环评，生活污水产生量180m<sup>3</sup>/a。其污染物主要为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。项目生活污水污染物产生浓度：COD<sub>Cr</sub> 250mg/L、BOD<sub>5</sub> 150mg/L、SS 150mg/L、氨氮 20mg/L。项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准中较严者后经市政管网，排入杜阮污水处理厂，排放浓度：COD<sub>Cr</sub>220mg/L、BOD<sub>5</sub> 100mg/L、SS 120mg/L、氨氮 16mg/L，排放量：COD<sub>Cr</sub>0.040t/a、BOD<sub>5</sub>0.018t/a、SS 0.022t/a、氨氮 0.003t/a。

④反渗透浓水

反渗透浓水产生量3325.53m<sup>3</sup>/a。其主要污染物为SS，但其产生浓度较低，

本评价仅作定性分析，反渗透浓水作为清净下水经生活污水排放口排入市政管网，进入杜阮污水处理厂深度处理。

## (2) 废气

扩建前项目产生的废气为废弃动植物蛋白水处理工艺投料粉尘、喷雾干燥工艺筛分粉尘、液体肥料配制工艺投料粉尘、固体型肥料配制工艺投料粉尘、包装粉尘、筛分粉尘、燃烧废气。

### ①废弃动植物蛋白水处理工艺投料粉尘、喷雾干燥工艺筛分粉尘以及天然气燃烧废气

根据原环评，废弃动植物蛋白水处理工艺投料粉尘产生量为 0.050t/a，喷雾干燥工艺筛分粉尘产生量为 0.038t/a，喷雾干燥工艺燃烧废气中烟尘产生量为 0.007t/a、二氧化硫产生量为 0.005t/a、氮氧化物产生量为 0.023t/a。项目在搅拌釜投料口以及筛分机出料口设置集气罩，投料口以及出料口设置围蔽，通过围蔽和负压抽风将投料粉尘以及筛分粉尘收集，收集效率为 90%，收集后的粉尘与燃烧废气一并经 1#水喷淋塔处理后经 15m 排气筒 DA001 排放。颗粒物处理效率为 90%，风量为 6500m<sup>3</sup>/h。

因此 DA001 颗粒物有组织排放浓度为 0.337mg/m<sup>3</sup>，颗粒物有组织排放量为 0.008t/a，无颗粒物组织排放量为 0.009t/a；烟尘有组织排放浓度为 0.299mg/m<sup>3</sup>，烟尘有组织排放量为 0.007t/a；二氧化硫有组织排放浓度为 0.214mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫有组织排放量为 0.005t/a；氮氧化物有组织排放浓度为 0.983mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物有组织排放量为 0.023t/a。

### ②液体肥料配制工艺投料粉尘

根据原环评，液体肥料配制工艺投料粉尘产生量为 0.257t/a，项目在搅拌釜投料口设置集气罩，投料口设置围蔽，通过围蔽和负压抽风将投料粉尘收集，收集效率为 90%，收集后的粉尘经 2#水喷淋塔处理后经 15m 排气筒 DA002 排放。处理效率为 90%，风量为 12000m<sup>3</sup>/h，因此 DA002 颗粒物有组织排放浓度为 0.535mg/m<sup>3</sup>，颗粒物有组织排放量为 0.023t/a，颗粒物无组织排放量为 0.026t/a。

### ③固体型肥料配制工艺投料粉尘、包装粉尘、筛分粉尘

根据原环评，固体型肥料配制工艺生产过程粉尘产生量 1t/a。喷雾干燥工艺

燃烧废气中烟尘产生量为 0.007t/a、二氧化硫产生量为 0.005t/a、氮氧化物产生量为 0.023t/a。固体型肥料配制工艺中烘干工序产生的燃烧废气中，烟尘产生量为 0.007t/a、二氧化硫产生量为 0.005t/a、氮氧化物产生量为 0.023t/a。

项目在搅拌釜投料口、筛分机出料口以及包装机出料口设置集气罩，投料口、筛分机出料口以及包装机出料口设置围蔽，通过围蔽和负压抽风将粉尘收集，收集效率为 90%，收集后的粉尘经 3#水喷淋塔处理后与烘干工序产生的燃烧废气合并经 15m 排气筒 DA003 排放。粉尘处理效率为 90%，风量为 10500m<sup>3</sup>/h。

因此 DA003 有组织颗粒物排放浓度为 2.381mg/m<sup>3</sup>，颗粒物有组织排放量为 0.090t/a，颗粒物无组织排放量为 0.100t/a；烟尘有组织排放浓度为 0.185mg/m<sup>3</sup>，烟尘有组织排放量为 0.007t/a；二氧化硫有组织排放浓度为 0.132mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫有组织排放量为 0.005t/a；氮氧化物有组织排放浓度为 0.608mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物有组织排放量为 0.023t/a。

### (3) 固体废物

根据原环评，原有项目固体废物产生以及处理情况见下表。

**表 2-17 固体废物产生情况**

序号	固废类型	产生量 t/a	处理措施
1	生活垃圾	3	由环卫部门处理
2	废包装袋	25.46	交资源回收公司回收
3	废包装桶	115	交供应商回收
4	水喷淋尘渣	1.089	回用于原料生产

### 旧厂区：

#### (1) 废水

根据原环评，旧厂区废水产生情况为场地清洗废水、蒸汽排水、生活污水，合计产生量为 2770m<sup>3</sup>/a。生活污水经生化处理，生产废水经“物化+生化+炭滤”处理。生产废水、生活污水处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准后排入杜阮河。根据企业自行监测情况进行核算综合废水排放情况，具体结果如下表。

**表2-18 废水检测结果**

检	检测日期	检测项目	检测结果	排放	广东省地方标准《水	评价
---	------	------	------	----	-----------	----

测项目			综合废水排	量 t/a	《污染排放限值》 (DB44/26-2001) 第 二时段一级标准	结果
			放口			
综合 废 水	2022.12.9	pH 值 (无量纲)	6.9	/	6-9	达标
		CODcr	37	0.102	90	达标
		BOD <sub>5</sub>	9.6	0.027	20	达标
		SS	18	0.050	60	达标
		氨氮	1.39	0.004	10	达标
		色度 (倍)	6	/	40	达标
		石油类	0.08	0.0002	5	达标
		动植物	0.15	0.0004	10	达标

## (2) 废气

扩建前旧厂区主要废气为可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产过程中产生的粉尘、颗粒剂生产粉尘、颗粒剂烘干燃烧废气。采用自行监测情况进行核算废气排放情况。

### ①可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产粉尘

根据自行监测报告中的监测数据进行核算可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产粉尘，项目按运行工况 100%进行核算。根据原环评，可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产过程中产生的粉尘先经各自配套的脉冲布袋除尘器处理，再一同通过洗涤塔处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，年工作时间为 2400h。采用排放速率进行核算排放量。监测结果如下表。

表2-19 DA001有组织监测结果

监测时间	检测项目		DA001 检测结果			标准限值		排放量	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	有组织排放量	无组织排放量
2022.12.9	DA001	颗粒物	<20	0.04	4059	120	1.45	0.096	0.107

注：有组织排放量=排放速率×年工作时间÷生产负荷；  
 有组织产生量=有组织排放量÷(1-处理效率)÷生产负荷；  
 总产生量=有组织产生量÷收集效率；  
 无组织产生量=总产生量-有组织产生量。

②颗粒剂生产粉尘

根据自行监测报告中的监测数据进行核算颗粒剂生产粉尘，项目按运行工况 100%进行核算。根据原环评，颗粒剂生产过程中产生的粉尘经洗涤塔处理后经 15m 排气筒 DA002 排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，年工作时间为 2400h。采用排放速率进行核算排放量。监测结果如下表。

表2-20 DA002有组织监测结果

监测时间	检测项目		DA002 检测结果			标准限值		排放量	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标杆流量 m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	有组织排放量	无组织排放量
2022.12.9	DA002	颗粒物	<20	0.07	6670	120	1.45	0.168	0.187

注：有组织排放量=排放速率×年工作时间÷生产负荷；  
 有组织产生量=有组织排放量÷（1-处理效率）÷生产负荷；  
 总产生量=有组织产生量÷收集效率；  
 无组织产生量=总产生量-有组织产生量。

③颗粒剂烘干燃烧废气

根据自行监测报告中的监测数据进行核算颗粒剂烘干燃烧废气，项目按运行工况 100%进行核算。根据原环评，颗粒剂烘干燃烧废气由水膜除尘机/水膜除尘机处理后经 15m 排气筒 DA003 排放，收集效率为 100%，烘干工序年工作时间为 600h。采用排放速率进行核算排放量。监测结果如下表。

表2-21 DA003有组织监测结果

监测时间	检测项目		DA003 检测结果			标准限值		排放量
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标杆流量 m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	有组织排放量
2022.12.9	DA003	颗粒物	<20	0.03	3321	20	/	0.018
		NO <sub>x</sub>	9	0.03		150	/	0.018
		SO <sub>2</sub>	<3	0.0049		50	/	0.003

注：有组织排放量=排放速率×年工作时间÷生产负荷；

(3) 固体废物

根据企业运行经验，原有项目固体废物产生以及处理情况见下表。

**表 2-22 固体废物产生情况**

序号	固废类型	产生量 t/a	处理措施
1	不合格品	3	回用于生产
2	尘渣	1	回用于生产
3	废砂	2	交资源回收单位
4	废包装材料	12	交资源回收单位
5	喷淋塔沉渣	1.5	回用于生产
6	废包装物	0.5	交有资质单位处置
7	废抹布、手套	0.001	
8	生活垃圾	15	交环卫部门

### 3、现有项目的主要环境问题及整改措施

扩建前项目废气经处理后达标排放，废水经处理后达标排放，项目扩建前的废气治理设施以及废水治理设施均能满足环保要求，因此扩建前项目不存在环境问题。

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>									
	项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。根据《2023年江门市生态环境质量状况公报》 <a href="http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html">http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html</a> ，2023年度蓬江区空气质量状况见下表。									
	<b>表 3-1 2023 年度蓬江区环境空气质量状况</b>									
	年度	污染物浓度 (ug/m <sup>3</sup> )						优良天数比例	综合指数	
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	CO	O <sub>3-8H</sub>	PM <sub>2.5</sub>			
	2022	7	25	40	0.9	177	21	84.9%	3.24	
	<b>表 3-2 蓬江区空气质量现状评价表</b>									
	环境质量指标		现状浓度	标准值	最大浓度占标率	达标情况				
	SO <sub>2</sub> 年平均浓度		7μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	11.67%	达标				
	NO <sub>2</sub> 年平均浓度		25μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	62.50%	达标				
PM <sub>10</sub> 年平均浓度		40μg/m	70μg/m <sup>3</sup>	57.14%	达标					
PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度		21μg/m	35μg/m <sup>3</sup>	60.00%	达标					
CO 日均浓度第 95 百分位浓度		0.9mg/m <sup>3</sup>	4.0mg/m <sup>3</sup>	22.50%	达标					
O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位浓度		177μg/m	160μg/m <sup>3</sup>	110.63%	不达标					
<p>由上表可见，蓬江区环境空气质量综合指数为 3.24，优良天数比例 84.9%，其中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度都符合日均值标准，而 O<sub>3</sub> 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明蓬江区属于不达标区，不达标污染物为 O<sub>3</sub>。</p> <p>为改善环境质量，江门市发布《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47 号），通过开展减污降碳行动，推动三大结构优化调整；开展治污控源行动，狠抓 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同减排；开展减油控车行动，全力做好移动源管控；开展能力提升行动，协同推进应急减排与长效减排。推动全市环境空气质量持续改善。</p> <p><b>特征污染物引用的历史监测资料：</b></p>										



由于评价范围内没有特征污染物的环境质量网监测数据及公开发布的环境质量现状数据。因此本环评引用江门市祥如新材料有限公司委托广东中诺检测技术有限公司于2024年2月16日-2024年2月18日对G1监测点TSP的监测数据，其中监测点G1距离本项目1359m，监测时间为2024年2月16日~2月18日，监测点位与本项目关系说明见表3-3，检测结果见下表3-4。

表 3-3 污染物监测点位基本信息

监测点名 称	监测点坐标/m		监测 因子	监测时段	相对厂址 方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1	3900	-560	TSP	2024年2月16日 -2024年2月18日	东南	3908

注：以项目中心为原点，向东建立x轴，向北建立y轴。

表 3-4 现状监测结果

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均 时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范 围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓 度占标 率/%	超标 率 /%
	X	Y						
G1	3900	-560	TSP	24h	300	68-84	28	--

项目所在区域 TSP 监测结果达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

图 3-1 大气监测点布点图

## 2、水环境质量现状

新厂区属于江门市杜阮污水处理厂的纳污范围，生活污水经三级化粪池和隔油池处理后由市政管网排入江门市杜阮污水处理厂进行后续处理，尾水排入杜阮河。旧厂区纳污水体为杜阮河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）及相关规定，杜阮河属IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

杜阮河的下游为天沙河，根据江门市全面推行河长制水质季报，天沙河干流的江咀监测断面和白石监测断面水质现状分别达到IV类和III类标准，监测结果表明天沙河可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，可证明水质良好。

表 3-5 《江门市全面推行河长制水质季报》数据摘要

时期	水系	河流名称	监测断面	水质现状	达标情况
2023 年第一 季度	天沙河	天沙河干流	江咀	IV	达标
		天沙河干流	白石	II	达标
2023 年第二 季度	天沙河	天沙河干流	江咀	IV	达标
		天沙河干流	白石	III	达标
2023 年第三 季度	天沙河	天沙河干流	江咀	IV	达标
		天沙河干流	白石	III	达标
2023 年第四 季度	天沙河	天沙河干流	江咀	IV	达标
		天沙河干流	白石	II	达标

## 3、声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

## 4、土壤及地下水环境质量现状

本项目主要大气污染物为颗粒物。本项目颗粒物废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标。项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需进行土壤、地下水现状调查。

## 5、生态环境状况

本项目土地已平整，在已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

#### **6、电磁辐射环境质量现状**

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。

环境保护目标

项目各环境要素的保护目标见表 3-6。

表 3-6 环境保护目标

新厂区						
环境要素	序号	坐标*		环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y			
大气	项目厂界外周边500米范围内不存在大气环境保护目标					
声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。					
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标。					
生态	项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标。					
旧厂区						
环境要素	序号	坐标*		环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y			
大气	1	225	-55	子棉村	东	107
声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。					
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标。					
生态	项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标。					
注：以项目中心为原点，向东建立 x 轴，向北建立 y 轴。						

**1、营运期水污染物排放标准**

**新厂区：**

扩建项目外排废水有锅炉排水及反渗透浓水，作为清净下水的反渗透浓水、锅炉排水与原有生活污水一并排入杜阮污水处理厂，废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严者标准经管网排入杜阮污水处理厂深度处理。

**表 3-7 本项目废水处理执行标准**

单位：mg/L, pH 无量纲

污染源	选用标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水/ 反渗透浓 水	杜阮污水处理厂进水标准	6-9	300	130	200	25
	（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6-9	90	20	60	10
	较严者	6-9	90	20	60	10

**2、营运期大气污染物排放执行标准**

**新厂区：**

投料粉尘（DA002）：项目处理后的外排粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）大气污染物第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值。

锅炉燃烧废气（DA004）：天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值。

恶臭：生产过程产生的少量恶臭，表征因子为臭气浓度，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准以及表2恶臭污染物排放标准值。

混合有机废气：执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

**表 3-8 大气污染物执行标准**

污染源	污染物名称	排气筒高度（m）	有组织		无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		

投料	颗粒物	25	120	8.35	1.0	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
燃烧 废气	二氧化硫	25	35	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019)表 3
	氮氧化物		50	/	/	
	烟尘(颗粒物)		10	/	5	
	烟气黑度		≤1级	/	/	
生产过程	臭气浓度	/	/	/	20(无量纲)	(GB14554-93)
		25	6000(无量纲)	/	/	
混合	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值	/	/	6	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022) 中表3厂区内VOCs 无组织排放限值
		监控点处任意一次浓度值	/	/	20	

注：项目排气筒均为25m，未高出周边200m范围的建筑5m以上，根据(DB44/27-2001)排放速率减半执行。

#### 旧厂区：

6%春雷霉素可溶粉剂、可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产粉尘(DA001)：项目处理后的外排粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)大气污染物第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值。

恶臭：生产过程产生的少量恶臭，表征因子为臭气浓度，执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准以及表2恶臭污染物排放标准值。

表 3-9 大气污染物执行标准

污染源	污染物名称	排气筒高度(m)	有组织		无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		
投料	颗粒物	15	120	1.45	1.0	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
生产过程	臭气浓度	/	/	/	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		15	2000(无量纲)	/	/	

注：项目排气筒均为 15m，未高出周边 200m 范围的建筑 5m 以上，根据（DB44/27-2001）排放速率减半执行。

### 3、噪声排放执行标准

#### 新厂区：

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，标准值如下表。

**表3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准**

单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）3类	65	55

#### 旧厂区：

项目东、北、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准。

**表3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准**

单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）2类	60	50
（GB12348-2008）4a类	70	55

### 4、固体废弃物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》（2021年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定进行处理，厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

**新厂区扩建前：**

①水污染物排放总量控制指标

因水污染物总量纳入杜阮污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。

②大气污染物排放总量控制指标

根据原项目批复，氮氧化物总量控制指标为：0.046t/a。

扩建后：

①水污染物排放总量控制指标

因水污染物总量纳入杜阮污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。

②大气污染物排放总量控制建议指标

本次扩建后建议执行总量控制指标：氮氧化物 0.125t/a。

**表 3-12 扩建前后总量指标变化情况**

总量指标	扩建前 (t/a)	总体工程	
		扩建后 (t/a)	增减量 (t/a)
氮氧化物	0.046	0.125	+0.079

**旧厂区扩建前：**

①水污染物排放总量控制指标

生产废水、生活污水处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入杜阮河。原有项目批复未设置水污染物总量，根据原环评，CODcr排放量为0.1619t/a，氨氮排放量为0.0265t/a。

②大气污染物排放总量控制指标

根据原有项目批复，原有项目氮氧化物总量为 0.0187t/a。

扩建项目：

①水污染物排放总量控制指标

扩建项目不新增废水排放，无需申请总量控制指标。

②大气污染物排放总量控制建议指标

扩建项目无需申请总量控制指标。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配



与核定。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>扩建项目生产车间已建成，因此本环评不再对施工期环境保护措施展开分析。施工期仅进行设备安装，不涉及土建。</p> <p>设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。</p>
---------------------------	--

1、废气

(1) 废气污染物排放源情况

表 4-1 扩建项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

新厂区																		
工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施				污染物排放				排放 时间 /h	
				核算 方法	废气 产生 量 m <sup>3</sup> /h	产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	工 艺	收 集 效 率 /%	处 理 效 率 /%	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	废气 产生 量 m <sup>3</sup> /h	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h		排 放 浓 度 mg/m <sup>3</sup>
含硅 水溶 肥 料、 2%氨 基寡 糖素 可溶 液剂	搅拌 釜	DA002	颗 粒 物	产 污 系 数 法	12000	0.564	0.118	9.797	水 喷 淋	90	90	是	排 污 系 数 法	12000	0.056	0.012	0.980	4800
		DA002 非正 常工 况			12000	0.0003	0.157	13.063	/	90	/	/		12000	0.0003	0.157	13.063	2
		无组 织			/	0.063	0.013	/	/	/	/	/		/	0.063	0.013	/	4800
锅炉	锅炉	DA004	二 氧 化 硫 氮 氧 化 物	产 污 系 数 法	800	0.052	0.011	13.542	/	100	/	/	排 污 系 数 法	800	0.052	0.011	13.542	4800
					800	0.079	0.016	20.516	/	100	/	/		800	0.079	0.016	20.516	

			烟尘	类比法	800	0.004	0.001	1.100	/	100	/	/		800	0.004	0.001	1.100	
旧厂区																		
6%春雷霉素可溶粉剂、22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料	混合机、粉碎机、包装线	DA001	颗粒物	产污系数法	5000	1.895	0.395	78.938	水喷淋	90	90	是	排污系数法	5000	0.189	0.039	7.894	4800
		DA001 非正常工况			5000	0.0008	0.189	0.039	/	90	/	/		5000	0.0008	0.189	0.039	2
		无组织			/	0.211	0.044	/	/	/	/	/		/	0.211	0.044	/	4800

**(2) 扩建项目废气污染物源强核算过程****新厂区:****①扩建项目投料粉尘**

本次扩建的含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素可溶液剂生产依托原有含氨基酸有机水溶肥料生产的搅拌釜、灌装线生产设备。

项目含硅水溶肥料、2%氨基寡糖素可溶液剂在投料过程会产生投料粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 第 24 号）中《2625 有机肥及微生物肥制造行业系数表》的产品有机肥、生物有机肥--工艺：“混配/ 混配造粒”---颗粒物产污系数 0.370kg/t 产品进行核算，则扩建项目粉尘产生量为 0.370t/a。

参考原环评，液体肥料配制工艺在搅拌釜投料粉料产生量为 0.257t/a。合计产生投料粉尘 0.627t/a。

扩建新增含硅水溶肥料投料粉尘依托原有废气处理设施“水喷淋”连同原有投料废气合并处理后经排气筒 DA002 排放，设施处理风量 12000m<sup>3</sup>/h。参考原环评，集气罩收集效率为 90%，水喷淋处理效率为 90%。

**②锅炉燃烧废气**

扩建项目将原审批的 8 台电蒸汽锅炉改为 4 台 0.2t/h 的天然蒸汽锅炉，天然气用量为 26 万 m<sup>3</sup>/a。因此锅炉运行时会产生天然气燃烧废气，扩建项目拟将燃烧废气收集后通过 1 根 25m 排气筒 DA004 排放。风量约为 800m<sup>3</sup>/h。

天然气燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业），由于手册中无烟尘的系数，参考同类型天然气蒸汽锅炉的检测数据进行核算，根据《广东新宝堂生物科技有限公司检测报告（BX20230612001）》中的检测数据，折算排放浓度为 1.1mg/m<sup>3</sup>，广东新宝堂生物科技有限公司锅炉工作时间为 2400h，本项目锅炉运行时间为 4800h，则 DA004 排气筒烟尘排放浓度为 1.1 mg/m<sup>3</sup>（1.1\*800\*4800/1000000000=0.004）。

**表 4-2 锅炉燃烧废气产排情况**

燃料	污染物	单位	排污系数	产生量 t/a
----	-----	----	------	---------

天然气	烟气量	标立方米/万立方米-原料	107753	2801578m <sup>3</sup> ; 800m <sup>3</sup> /h
	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S*	0.052
	氮氧化物	千克/万立方米-原料	3.03(低氮燃烧-国际领先)	0.079
	烟尘	/	/	0.004

\*S 为燃料的含硫量，其中含硫量(S)是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，含硫量为 100mg/m<sup>3</sup>。

#### ③2%氨基寡糖素可溶液剂混合有机废气

参考《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020) 3.2 挥发性有机物的定义为在 101.3 kPa标准压力下，任何初沸点低于或等于 250 °C的有机化合物。沸点越大有机化合物越不容易挥发。扩建项目涉及的有机化合物为乳化剂(聚乙氧基化异构十三醇)、乙二醇。其中聚乙氧基化异构十三醇在101.3 kPa压力下，沸点为255-262°C (>250°C)，因此常温常压下，本项目乳化剂(聚乙氧基化异构十三醇)不产生挥发性有机物。乙二醇在101.3 kPa压力下，沸点为196-198°C，因此乙二醇在混合过程中会产生少量有机废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告2021第24号)中《263 农药制造行业(生物类、制剂类)系数表》的产品所有农药品种--工艺：“单纯混合或者分装”---挥发性有机物产污系数为/，并且项目使用的乙二醇为较高沸点有机化合物，使用量较少，生产过程为常温常压，因此乙二醇在混合过程中产生的有机废气量较少，本项目仅为定性分析，不对其进行定量分析。2%氨基寡糖素可溶液剂在混合过程产生的有机废气在厂区无组织排放，其排放浓度可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)中表3 厂区内VOCs无组织排放限值。

#### ④恶臭

项目含硅水溶肥料生产过程会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭部分随着粉尘进入废气处理装置，最后经由 25m 排气筒 DA002 排放，部分在车间内无组织排放。

### ⑤非正常工况

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018),非正常排放指项目生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放,由于项目开停车(工、炉)、设备检修时停工,不进行生产,且项目定期对生产设备进行检修,工艺设备运转异常的可能性较小,因此污染物排放控制措施达不到应有效率导致非工况排放的可能性最大,本项目按最不利原则,即治理措施完全失效的情况,对非正常排放量进行核算。

#### 旧厂区:

##### ①扩建项目投料混合粉尘

本次扩建的6%春雷霉素可溶粉剂生产依托原有22%春雷霉素·三环唑可湿性粉剂生产的混合机、粉碎机生产设备。

项目6%春雷霉素可溶粉剂在投料、混合过程会产生粉尘,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告2021第24号)中《2625 有机肥及微生物肥制造行业系数表》的产品有机肥、生物有机肥--工艺:“混配/混配造粒”---颗粒物产污系数0.370kg/t产品进行核算,则扩建项目粉尘产生量为0.185t/a。

参考原环评,可湿性粉剂、含腐殖酸水溶性肥料生产过程粉尘产生量为1.92t/a。合计产生投料粉尘2.105t/a。

扩建新增6%春雷霉素可溶粉剂投料混合粉尘依托原有废气处理设施“洗涤塔”连同原有生产粉尘废气合并处理后经15m排气筒DA001排放,设施处理风量5000m<sup>3</sup>/h。参考原环评,集气罩收集效率为90%,处理效率为90%。

##### ②恶臭

项目6%春雷霉素可溶粉剂生产过程会产生少量恶臭,表征因子为臭气浓度,考虑产生量较少,本次环评仅做定性分析,恶臭部分随着粉尘进入废气处理装置,最后经由15m排气筒DA001排放,部分在车间内无组织排放。

##### ③非正常工况

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018),非正常排放指项目生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放,由于项目开停车(工、炉)、设备检修时停工,不进行生产,且项目定期对生产设备进行检修,工艺设备运转异常的可能性较小,因此污染物排放控制措施达不到应有效率导致非工况排放的可能性最大,本项目按最不利原则,即治理措施完全失效的情况,对非正常排放量进行核算。

### (3) 措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》(HJ 864.2-2018)表 14 复混肥料(复合肥料)工业排污单位生产单元或设施废气治理可行技术参照表,颗粒物的可行技术有袋式除尘/湿式除尘(喷淋塔),因此本项目采用水喷淋塔/洗涤塔进行处理粉尘是可行的。

### (4) 分析达标排放情况

#### 新厂区:

项目投料粉尘依托原有废气处理设施“水喷淋”连同原有投料废气合并处理后经 25m 排气筒 DA002 排放,扩建后颗粒物有组织排放量为 0.056t/a、排放浓度 0.980mg/m<sup>3</sup>、无组织排放量为 0.063t/a。外排颗粒物能达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值。

扩建项目新增天然气燃烧废气经25m排气筒(DA004)排放,其中DA004排气筒中烟尘有组织排放浓度为排放量为0.003t/a,浓度1.1mg/m<sup>3</sup>;二氧化硫有组织排放浓度为排放量为0.052t/a,浓度13.542mg/m<sup>3</sup>;氮氧化物有组织排放浓度为排放量为0.079t/a,浓度20.516mg/m<sup>3</sup>。烟尘、二氧化硫、氮氧化物能满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3特别排放限值。

2%氨基寡糖素可溶液剂在混合过程产生的有机废气在厂区无组织排放,其排放浓度可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》



(DB44/2367—2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值。

扩建项目生产过程中，会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析。项目厂界恶臭浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准：20(无量纲)。

#### 旧厂区：

项目投料混合粉尘依托原有废气处理设施“洗涤塔”连同原有生产粉尘废气合并处理后经15m排气筒DA001排放，扩建后颗粒物有组织排放量为0.189t/a、排放浓度7.894mg/m<sup>3</sup>、无组织排放量为0.211t/a。外排颗粒物能达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值。

扩建项目生产过程中，会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析。项目厂界恶臭浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准：20(无量纲)。

### (5) 废气排放的环境影响

#### 新厂区：

项目所在区域环境质量现状基本污染物O<sub>3</sub>的第90百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区。项目厂界外周边500米范围无敏感点。项目产生的废气主要为投料粉尘、天然气燃烧废气以及生产过程恶臭。项目投料粉尘依托原有废气处理设施“水喷淋”连同原有投料废气合并处理后经排气筒DA002排放。项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。

#### 旧厂区：

项目所在区域环境质量现状基本污染物O<sub>3</sub>的第90百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区。项目厂界外周边500米范围敏感点为子棉村。项目产生的废气主要为投料混合粉尘以及生产过程恶臭。项目投料混合粉尘依托

原有废气处理设施“洗涤塔”连同原有生产粉尘废气合并处理后经排气筒DA001排放。项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。

表4-3 排放口基本情况表

新厂区								
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/°C	排气筒类型
			经度	纬度				
DA002	液体肥料配制工艺投料粉尘排放口	颗粒物、臭气浓度	112.968593°	22.608118°	25	0.6	25	一般排放口
DA004	锅炉排放口	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、林格曼黑度	112.962892°	22.613506°	25	0.2	100	一般排放口
旧厂区								
DA001	粉尘排放口	颗粒物、臭气浓度	112.968116°	22.615216°	15	0.3	25	一般排放口

表4-4 监测计划表

新厂区					
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准		
			名称	排放速率(kg/h)	排放限值(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	DA002	1次/年	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	8.35	120
臭气浓度	DA002	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	6000(无量纲)

	烟尘	DA004	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3	/	10		
	烟气黑度				/	≤1级		
	二氧化硫				/	35		
	氮氧化物				/	50		
	颗粒物	厂界	半年/年	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	/	1.0		
	臭气浓度				/	20(无量纲)		
	非甲烷总烃	厂区	半年/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值	/	监控点处1h平均浓度值	6	
					/	监控点处任意一次浓度值	20	
	注:由于项目生产含硅水溶肥料,属于C2629其他肥料制造,不适用于《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》(HJ 864.2-2018),故项目监测频次按照《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农药制造工业》(HJ 987-2018)确定最低监测频次。							
	<b>旧厂区</b>							
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准					
			名称	排放速率(kg/h)	排放限值(mg/m³)			
颗粒物	DA001	1次/年	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	1.45	120			
臭气浓度	DA001	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	62000(无量纲)			
颗粒物	厂界	半年/年	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	/	1.0			
臭气浓度				/	20(无量纲)			
注:根据《排污单位自行监测技术指南农药制造工业》(HJ 987-2018)确定最低监测频次								

## 2、废水

表4-5 扩建项目新厂区废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h
				核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	是否为可行技术	工艺	效率 /%	核算方法	排放量 t/a	
设备清洗	灌装线	清洗废水	废水量 m <sup>3</sup> /a	估算法	103.32	/	/	92.99 直接用于收集后作为下次生产原料水使用，10.33 交零散废水单位处理				
制水	纯化水设备	反渗透浓水	废水量 m <sup>3</sup> /a	估算法	213.36	/	/	可直接排入杜阮污水处理厂处理			4800	
锅炉	锅炉	锅炉排污水	废水量 m <sup>3</sup> /a	估算法	256.36	/	/	可直接排入杜阮污水处理厂处理			4800	
			COD <sub>Cr</sub>		0.021	80.12	/					

运营期环境影响和保护措施

### 新厂区：

项目原审批有员工20人，本次扩建项目员工由原有项目岗位进行调整，不新增工作人员，生活污水产生量和排放量不发生变化。因此扩建项目不新增生活污水。根据水平衡分析，扩建项目新增设备清洗废水、蒸汽锅炉排水、纯水机浓水。

#### ①清洗废水

扩建项目新增的清洗废水主要来自含硅水溶肥料以及2%氨基寡糖素可溶液剂生产设备的清洗，经前文分析，扩建项目新增清洗废水产生量103.32m<sup>3</sup>/a。该废水中含有少量的COD<sub>Cr</sub>、总氮、氨氮等污染物。由于项目设备为一体化设备，清洗过程中，仅对项目内部进行冲洗，不带入矿物油等污染物，其性质与项目产品一致，收集暂存后作为下次生产原料水使用。项目

清洗废水大部分收集后作为下次生产原料水使用，少部分由于暂存过久导致变质等需交零散废水单位处理，约占废水量的 10%，因此清洗废水回用量为 92.99m<sup>3</sup>/a，交零散废水单位处理量为 10.33m<sup>3</sup>/a。

②反渗透浓水

前文分析，扩建项目新增的反渗透浓水产生量213.36m<sup>3</sup>/a。浓水主要污染物为钙镁离子，浓水可达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严者排入杜阮污水处理厂处理。

③蒸汽锅炉排水

扩建项目由电蒸汽锅炉变为天然气蒸汽锅炉，因此新增锅炉排水，根据水平衡核算，锅炉排污水产生量为 256.36m<sup>3</sup>/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 第 24 号）中《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》的产品蒸汽/热水/其它--原材料：“天然气/高炉煤气/转炉煤气/焦炉煤气/炼厂干气”---COD<sub>Cr</sub>产污系数 790 克/万立方米-原料进行核算，扩建项目天然气锅炉天然气用量为 26 万立方米，则-COD<sub>Cr</sub>产生量为 0.021t/a，折算出 COD<sub>C</sub>产生浓度为 80.12mg/L。蒸汽锅炉排水可达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严者排入杜阮污水处理厂处理。

表4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

排放口	废水类别	排放口地理坐标		污染物	排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型
		经度	纬度					
DW001	生活污水/反渗透浓水/蒸汽锅炉排水	112.969033°	22.607841°	COD <sub>Cr</sub>	杜阮污水处理厂	间接排放	/	一般排放口
				BOD <sub>5</sub>				
				SS				
				氨氮				

表4-8 废水监测计划表

监测项	监测点	监测频	执行排放标准
-----	-----	-----	--------

目	位	次	名称	排放限值 (mg/L)
pH	生活污水排放口 DW001	/	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和杜阮污水处理厂进水标准中较严者	6-9
COD <sub>Cr</sub>				90
BOD <sub>5</sub>				20
SS				60
氨氮				10

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ819-2017), 综合废水监测计划见表 4-9。

**表4-9 监测计划表**

监测项目	监测点位	监测频次
pH值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮, 总磷、动植物油	生活污水排放口	每季度一次

#### 生产废水依托零散废水处理单位处理可行性分析

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则(试行)>的通知》(江环函[2019]442号)细则明确, 工业企业生产过程中产生的生产废水, 排放废水量小于或等于 50 吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。

项目生产废水定期排放, 合计项目最大排放量为 16.33t<50t, 符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。因此, 项目超声波清洗废水交由零散废水处理单位处理是可行的。

项目零散工业废水意向排污单位为江门市崖门新财富环保工业有限公司, 根据《关于江门市崖门新财富环保工业有限公司废水处理厂二期处理 300 吨/天零散工业废水项目环境影响报告表的批复》(江新环审[2019]110号), 江门市崖门新财富环保工业有限公司接收符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则(试行)》规定的零散工业废水, 种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水、印花废水、化工废水、食品废水等, 不接收含化学转化膜的金属表面处理废水和涉及危险废物的废水。

项目生产废水符合零散工业废水第三方治理的管理范畴, 项目生产废水

均属于一般工业废水，不涉及危险废物，符合江门市崖门新财富环保工业有限公司接收工业废水的要求。江门市崖门新财富环保工业有限公司二期建成后处理规模为 300 吨/天，项目生产废水日最大排放量为 16.33t/d，占江门市崖门新财富环保工业有限公司二期新增处理规模水量的 5%，占比较少，故本项目生产废水交由江门市崖门新财富环保工业有限公司处理，不会对江门市崖门新财富环保工业有限公司的水量和水质造成冲击，对江门市崖门新财富环保工业有限公司运行影响不大。

建设单位现暂未签订处理合同，项目拟于验收前落实委托有资质的处理单位回收，并签订委托处理合同并作为验收附件上传验收备案平台。

### 3、噪声

扩建项目的主要噪声源为项目作业时搅拌釜、灌装线、搅拌锅等设备运行产生的机械设备噪声，距离设备 1m 处产生的声压级源强约为约 80~85dB (A)。

表 4-10 扩建项目主要设备声功率一览表

新厂区								
序号	设备名称	数量 (台)	设备外 1m 处噪声级 (dB(A))	所在位置	降噪措施	持续时间	排放强度 (dB(A))	
1	搅拌釜	2	80~85	1# 厂房内	置于室内、车间墙体隔声	30	16h/d	55
2	灌装线	2	80~85			30	16h/d	55
3	搅拌锅	2	80~85			30	4h/d	55
4	天然气锅炉	4	80~85			30	16h/d	55
5	搅拌锅	2	80~85			30	4h/d	55
旧厂区								
1	空压机	1	70~80	二车间内	置于室内、车间墙体隔声	30	16h/d	50
2	混合机 1#	1	70~80			30	16h/d	50
3	混合机 2#	1	70~80			30	16h/d	50
4	气流粉碎机	1	70~80			30	16h/d	50
5	固体农药包装	4	70~80			30	16h/d	50

线

项目 50m 范围内没有敏感点，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，因此对周边影响更小。

项目通过将设施置于室内、噪声通过车间墙体隔声以及对噪声源采取有效的隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减振等措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

通过以上措施，项目噪声在厂界可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

项目厂界噪声监测频次根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 819-2017）》确定。

**表4-11 噪声监测计划表**

新厂区			
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度 1 次，昼间监测	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类
旧厂区			
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度 1 次，昼间监测	项目东、北、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a类标准



4、固体废物

表 4-12 固体废物污染源情况表

新厂区											
工序	固体废物名称	固废属性	编号	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
									方式	处置量(t/a)	
投料	废包装袋	第I类一般工业固体废物	900-003-S17	/	固体	/	0.366	堆放	交由资源回收公司回收	0.366	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
投料	废包装桶	不作固体废物管理	/	/	固体	/	5.25	堆放	交供应商回收	5.25	/
废气治理	水喷淋尘渣		/	/	固体	/	0.298	袋装	回用于原料生产	0.298	
旧厂区											
工序	固体废物名称	固废属性	编号	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
									方式	处置量(t/a)	
投料	废包装袋	第I类一般工业固体废物	900-003-S17	/	固体	/	1	堆放	交由资源回收公司回收	1	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
废气治理	洗涤塔尘渣		/	/	固体	/	1.705	袋装	回用于原料生产	1.705	

运营期环境影响和保护措施	<p>固体废物核算：</p> <p><b>新厂区：</b></p> <p>①废包装袋：根据建设单位统计，废包装袋产生量约为粉状、颗粒状以及晶体原料（总量183t/a）的0.2%，即为0.366t/a，该固废主要为废塑料袋，其固废编号为900-003-S17，收集后交由资源回收公司回收。</p> <p>②废包装桶：根据建设单位统计，废包装桶产生量约为液状原料（总量105t/a）的5%，产生量为5.25t/a。</p> <p>③水喷淋沉渣：扩建项目粉尘经水喷淋处理，扩建项目粉尘合计收集量0.333t/a，水喷淋去除效率为90%，故扩建项目新增水喷淋尘沉渣产生量0.298t/a。回用于原料生产。</p> <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）：6.1以下物质不作为固体废物管理--a），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通则的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”。</p> <p>废包装桶不作任何加工，直接交由供应商回收，故不当作固废管理；沉渣主要成分为本项目肥料原材料，由于不掺入其他污染物，建设单位将其收集后直接回用于原料，故本项目尘渣不作为固体废物管理；滤渣主要成分为本项目肥料原材料中的未溶解物，据企业研发，该类未溶解物可在再次搅拌过程中再被溶解进入产品，建设单位将其通过桶装收集后直接回用于原料，故本项目滤渣不作为固体废物管理。</p> <p><b>旧厂区：</b></p> <p>①废包装袋：根据建设单位统计，废包装袋产生量约为粉状、颗粒状以及晶体原料（总量500t/a）的0.2%，即为1t/a，该固废主要为废塑料袋，固废编号为900-003-S17，收集后交由资源回收公司回收。</p> <p>洗涤塔沉渣：扩建项目粉尘经水喷淋处理，扩建项目粉尘合计收集量1.895t/a，水喷淋去除效率为90%，故扩建项目新增水喷淋尘沉渣产生量1.705t/a。回用于原料生产。</p> <p><b>5、环境风险</b></p>
--------------	---

**新厂区：**

扩建项目的原辅材料均不涉及环境风险物质，扩建项目不新增天然气储量，因此扩建项目无需开展风险评价。

**旧厂区：**

扩建项目项目风险物质见下表：

**表 4-13 项目危险物质一览表**

序号	名称	风险物质主要成分	风险物质最大存在总量 t	临界量 t	依据	储存位置
1	硫酸铵	硫酸铵	5	10	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) (HJ169-2018)表 B.1	2号仓库

经核算， $Q=0.5 (<1)$ ，因此无需开展风险专章。

**表 4-14 危险物质和风险源分布情况及可能影响途径**

危险物质	风险分布情况	可能影响途径	风险防范措施	应急处置措施
硫酸铵	2号仓库	硫酸铵在装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体、固体原材料必须严实包装。	严格执行安全和消防规范。当发生泄漏时采用收集桶收集泄漏物
废气	废气治理设施	治理设施发生故障导致废气直排	生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。	遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。

**表4-15 项目环境风险分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	江门市植保有限公司年产 2%氨基寡糖素可溶液剂 500 吨、含硅水溶肥料 500 吨、6%春雷霉素可溶粉剂 500 吨扩建项目
<b>建设地点</b>	江门市蓬江区杜阮镇杜阮西路 115 号（旧厂区）

<b>地理坐标</b>	经度	112 度 58 分 4.112 秒	纬度	北纬 22 度 36 分 56.421 秒
<b>主要危险废物分布</b>	2 号仓库：硫酸铵			
<b>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</b>	硫酸铵在装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等			
<b>风险防范措施要求</b>	①储存液体、固体原材料必须严实包装； ②生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。			
<b>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</b>	/			

## 6、地下水和土壤

本项目主要大气污染物为颗粒物、恶臭，废气经处理后，大气污染物排放量较少，且本项目废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，因此项目地下水以及土壤不会由于大气沉降造成明显影响；项目厂区内均进行硬底化，做好防渗措施，因此扩建项目不存在下渗土壤的路径。物料、运输、转移过程注意防滴漏，综上所述，本项目不会对周边土壤和地下水环境造成明显的影响。

## 7、生态

项目未新增用地面积，并且不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	<b>新厂区</b>				
		投料粉尘	颗粒物	依托原有废气处理设施“水喷淋”连同原有投料废气合并处理后经 25m 排气筒 DA002 排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段中无组织排放监控限值
		天然气燃烧废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	经 25m 排气筒 (DA004) 排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3
		生产	臭气浓度	加强排风车间	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 中二级新扩改建厂界标准
		2%氨基寡糖素可溶液剂混合有机废气	非甲烷总烃	加强排风车间	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	<b>旧厂区</b>				
		粉尘	颗粒物	依托原有废气处理设施“洗涤塔”连同原有生产粉尘废气合并处理后经 15m 排气筒 DA001 排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段中无组织排放监控限值
		生产	臭气浓度	加强排风车间	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 中二级新扩改建厂界标准
	地表水环境	<b>新厂区</b>			
		清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 总氮 氨氮	大部分收集后作为下次生产原料水使用, 10%交零散废水单位处理	/

	反渗透浓水	SS	排入杜阮污水处理厂深度处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严者
	锅炉排水	COD <sub>Cr</sub>	排入杜阮污水处理厂深度处理厂	
声环境	<b>新厂区</b>			
	设备运行	噪声	合理布局, 对高噪声设备进行消声隔振处理, 加强设备日常的维护保养。采用隔声、距离衰减等措施, 控制厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
	<b>旧厂区</b>			
	设备运行	噪声	合理布局, 对高噪声设备进行消声隔振处理, 加强设备日常的维护保养。采用隔声、距离衰减等措施, 控制厂界噪声	项目东、北、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准, 西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4a类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	新厂区: 水喷淋产生沉渣回用于项目原材料; 废包装袋交资源回收单位处置; 废包装桶交供应商回收; 项目无危险废物产生 旧厂区: 洗涤塔产生沉渣回用于项目原材料; 废包装袋交资源回收单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	厂房内全面硬底化, 物料、运输、转移过程注意防滴漏			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	新厂区: 旧厂区: ①储存液体、固体原材料必须严实包装 ②生产人员应加强设备的检修及保养, 提高管理人员素质, 并设置机器事故应急措施及管理制度, 确保设备长期处于良好状态, 使设备达到预期的处理效果。			
其他环境管理要求	据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则(试行)》(HJ944—2018), 企业需建立环境管理台账记录制度, 落实环境管理台账记录的责任单位和责任人, 明确工作职责, 并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。按日或按批次进行			

	记录，异常情况应按次记录。做好电子台账和纸质台账，确保每日落实清洗废水的台账登记。
--	---

## 六、结论

江门市植保有限公司年产 2%氨基寡糖素可溶液剂 500 吨、含硅水溶肥料 500 吨、6%春雷霉素可溶粉剂 500 吨扩建项目符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

评价单

项目负

审核E



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	新厂区									
		颗粒物	0	/	0.262	0.070	/	0.332	+0.070	
		二氧化硫	0	/	0.010	0.052	/	0.062	+0.052	
		氮氧化物	0	0.046	0.046	0.079	/	0.125	+0.079	
		新厂区								
		颗粒物	0.575	/	/	0.197	/	0.773	+0.197	
		二氧化硫	0.003	/	/	0	/	0.003	0	
		氮氧化物	0.018	0.0187	/	0	/	0.018	0	
废水	新厂区									
		COD <sub>Cr</sub>	0	/	0.040	0.021	/	0.061	+0.021	

	BOD <sub>5</sub>	0	/	0.018	0	/	0.018	0
	SS	0	/	0.022	0	/	0.022	0
	氨氮	0	/	0.003	0	/	0.003	0
旧厂区								
	COD <sub>Cr</sub>	0.102	/	/	0	/	0.102	0
	BOD <sub>5</sub>	0.027	/	/	0	/	0.027	0
	SS	0.050	/	/	0	/	0.050	0
	氨氮	0.004	/	/	0	/	0.004	0
	石油类	0.0002	/	/	0	/	0.0002	0
	动植物	0.0004	/	/	0	/	0.0004	0
新厂区								
一般工业 固体废物	废包装袋	0	/	25.46	0.366	/	25.826	0.366
/	废包装桶	0	/	115	5.25	/	120.25	+5.25
	沉渣	0	/	1.089	0.298	/	1.387	0.268
	滤渣	0	/	0.5	0	/	0.500	0
	生活垃圾	0	/	3	0	/	3.000	0
旧厂区								

一般工业 固体废物	不合格品	3	/	0	0	/	3	0
	尘渣	1	/	0	0	/	1	0
	废砂	2	/	0	0	/	2	0
	废包装材料	12	/	1	0	/	13	+1
	喷淋塔沉渣	1.5	/	1.705	0	/	3.205	+1.705
危险废物	废包装物	0.5	/	0	0	/	0.5	0
	废抹布、手套	0.001	/	0	0	/	0.001	0
/	生活垃圾	15	/	0	0	/	15	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

