

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 除四害卫生杀虫剂扩产建设项目

建设单位: 柳州市白云生物科技有限公司

编制日期: 二〇二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1762932876000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	x5f23s		
建设项目名称	除四害卫生杀虫剂扩产建设项目		
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)	柳州市白云生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91450200355864852H		
法定代表人 (签字)	顾捷		
主要负责人 (签字)	顾捷		
直接负责的主管人员 (签字)	覃木金		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广西桂寰环保有限公司		
统一社会信用代码	91450205083635916A		
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
陈俞延	20220503545000000004	BH058773	陈俞延
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈俞延	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH058773	陈俞延

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广西桂寰环保有限公司（统一社会信用代码91450205083635916A）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除四害卫生杀虫剂扩产建设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）的编制主持人为陈俞延（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202205035450000000004，信用编号BH058773），主要编制人员包括陈俞延（信用编号BH058773）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)：广西桂寰环保有限公司





统一社会信用代码
91450205083635916A (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。

名称 广西桂襄环保有限公司

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 2013年12月02日

法定代表人 简华丹

营业期限 长期

经营范围 环境影响评价;环境规划、环境评估、环保技术咨询服务;建设项目竣工环保验收咨询服务;环境污染治理技术推广;环保设备安装与维护;水土保持及水资源论证技术服务;土地复垦方案编制;节能技术开发及咨询服务;清洁生产技术咨询;工程咨询服务;水土保持方案编制;水土保持监测;水土保持竣工验收。(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。)

住所 柳州市跃进路106号之八汇金国际11-12

登记机关

2022



年 月 日

<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

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
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职业资格。



姓 名：陈俞延

证件号码：45020319840521071X

性 别：男

出生年月：1984年05月

批准日期：2022年05月29日

管 理 号：20220503545000000004



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部





用地现状 1



用地现状 2



用地现状 3



项目东面道路及高架桥



项目南面废品回收站



项目西面万友蚊香厂



项目北面惠柳化工



项目编制主持人现场踏勘照片

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	49
四、主要环境影响和保护措施	54
五、环境保护措施监督检查清单	62
六、结论	91

附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 项目周边概况示意图
- 附图 4 广西柳州汽车总体规划图（2010-2030）
- 附图 5 项目与八角岭控规关系示意图
- 附图 6 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图
- 附图 7 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图

附件

- 附件 1 环境影响评价委托书
- 附件 2 项目备案证明
- 附件 3 排污许可证
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 土地证
- 附件 6 关于广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目环境影响报告表的批复（柳环审字〔2006〕110 号）
- 附件 7 引用环境质量监测报告
- 附件 8 广西柳州汽车城规划环评审查意见（桂环函〔2012〕1294 号）
- 附件 9 汽车城跟踪评价审查意见
- 附件 10 农药证
- 附件 11 《6.0%高效氯氰菊酯烟剂毒理性监测报告》
- 附件 12 项目研判初步结论
- 附件 13 原材料购销合同

一、建设项目基本情况

建设项目名称	除四害卫生杀虫剂扩产建设项目		
项目代码	2507-450211-07-02-883910		
建设单位联系人	顾捷	联系方式	
建设地点	广西柳州市柳东新区雒容镇强容路 15 号		
地理坐标	<u>109</u> 度 <u>35</u> 分 <u>52.310</u> 秒， <u>24</u> 度 <u>23</u> 分 <u>22.311</u> 秒		
国民经济行业类别	C2631 化学农药制造业	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品业 26-44.农药制造 263-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）
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）	柳东新区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号	2507-450211-07-02-883910
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	22.5
环保投资占比（%）	15.0	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	总占地面积 8288m ² ，本次扩建无新增占地面积
专项评价设置情况	无		
规划情况	1.广西柳州汽车城总体规划（2010-2030） 规划名称：广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）； 审查机关：广西壮族自治区人民政府；		

	批复文号：《关于印发《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》审查会议纪要的通知》（桂建规园〔2012〕10号）。 2.柳州市柳东新区八角岭片区控制性详细规划 审查机关：柳州市人民政府； 批复文号：柳政函〔2021〕661号。
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)环境影响报告书》； 审查机关：原广西壮族自治区环境保护厅 批复文号：《关于印发广西柳州汽车城总体规划（2021-2030）环境影响报告书审查意见的函》（桂环函〔2012〕1294号）。 2019年5月，柳州市柳东新区管理委员会委托广西柳环环保技术有限公司对广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）进行环境影响跟踪评价，编制完成了《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响跟踪评价报告书》，通过技术审查。
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与规划相符性分析 根据《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)》，区域定位为广西汽车产业基地，产业定位为以汽车整车和零配件生产为主导，以发展围绕汽车工业的产业为主。本项目为化学农药制造业，不属于汽车城主导行业亦不属于禁止行业，因此，符合汽车城产业定位。符合《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)》相关要求。 二、本项目与规划环评及其审查意见的相符性分析 根据《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》及审查意见，规划禁止制浆造纸、冶炼等行业进驻，现有此类企业要逐步实施搬迁，在搬迁前要加强环境管理，提高清洁生产水平、减少污染物排放，实施主要污染物排放总量控制，项目不得实施提升产能等扩建工程。制糖、化工等行业非规划主导产业，规划亦不禁止，此类企业在符合规划前提下

	可予以保留，但要不断加强管理，提升生产技术和污染治理水平，确保污染物达标排放。与规划主导产业无关的化学行业，建议转型或搬迁。 根据《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响跟踪评价报告书》及审查意见，为了实现广西柳州汽车城的可持续发展，推动规划区科技产业的进步，保护并改善区域环境，凡入区项目需符合产业导向：项目必须符合国家产业指导目录和《柳东新区国民经济和社会发展规划“十三五”规划纲要》（柳东管发〔2017〕277号）、《柳州高新技术产业开发区“十三五”发展规划纲要》（柳东管发〔2018〕5号）等发展规划，包括涉及：汽车及关键零部件、高端装备制造、电子信息、新能源、新材料等产业，生产性服务业、生活性服务业、公共服务业等第三产业和现代农业。 本项目位于柳东新区雒容镇强容路15号，属于广西柳州汽车城（柳东新区）规划范围内，根据柳州市柳东新区八角岭片区控制性详细规划，项目用地类型为工业用地，本项目为化学农药制造业，为扩建项目，属于园区兼容产业，不属于禁止引进类项目，因此符合规划环评、跟踪环评及审查意见要求。
其他符合性分析	（1）产业政策相符性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设项目，且项目已在广西投资项目在线审批监管平台登记备案，项目代码为：2507-450211-07-02-883910。项目符合国家及地方产业政策要求。 （2）与环保政策相符性分析 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相符性分析 本项目属于化学农药制造业，主要工艺为单纯物理混合、分装，使用的原料均不属于新污染物，项目建设符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相关要求。具体汇总如下。

表 1-1 项目与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》符合性分析汇总表			
	工作要求	本项目情况	符合性分析
	优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。	项目使用氯氰菊酯等农药原药均为低毒低害原料，原料中不含重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）规定的新污染物	符合
	核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。		符合
	对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。		符合
	对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果，收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料（包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、		复合

周边海域海水及沉积物/生物体等），没有相关监测数据的，进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物，根据相关环境质量标准进行现状评价，环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的，应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。		
强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中，明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求；对既未发布污染物排放标准，也无污染防治技术，但已有环境监测方法标准的新污染物，应加强日常监控和监测，掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划，做好跟踪监测。		符合
提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》，原辅材料或产品属于新化学物质的，或将实施新用途环境管理的现有化学物质，用于允许用途以外的其他工业用途的，应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。		符合

（2）与化工行业产业政策相符性分析

本项目在现有厂址开展扩建不属于新建项目；主要产品均为农药制剂（卫生杀虫剂），不属于危险化学品。根据《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 科学技术部 生态环境部 应急管理部 国家能源局关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》（工信部联原〔2022〕34号）、《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》及区工信厅《关于《广西新建石化和化工生产项目准入管理办法（试行）》咨询》、《关于其他石化化工项目准入及管理问题咨询》文件精神，本项目不涉及危险化学品生产，且不属于新建危险化学品生产建设项目，项目建设符合工信部联原〔2022〕34号文中“严格执行危险化学品“禁限控”目录，新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外），引导其他石化化工项目在化工园区发展”等化工行业相应产业政策要求。

（2）项目与柳州市国土空间规划“三区三线”相符性分析

	项目位于广西柳州市柳东新区雒容镇强容路 15 号，根据柳州市自然资源和规划局发布的柳州市国土空间规划“三区三线”示意图，本项目位于现状城镇建设用地范围内，因此项目与柳州市国土空间规划“三区三线”相符。 (3) “三线一单”符合性分析 ①生态保护红线 根据环境保护部文件环环评〔2016〕150 号要求以及根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西生态保护红线管理办法(试行)的通知》(桂政办发〔2016〕152 号)的规定，确定在以下区域内划定生态保护红线： (1) 广西生态保护红线： ①重点生态功能区，包括重要的水源涵养、土壤保持和生物多样性保护等各类陆域和海域重点生态功能区，以及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园、饮用水源保护区和水土流失重点预防区等禁止或限制开发区域； ②生态环境敏感区和脆弱区，包括水土流失、石漠化各类陆域敏感区和脆弱区，海岸带自然岸线、红树林、珊瑚礁、海草床等海域敏感区和脆弱区； ③其他未列入上述范围，但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，包括生态公益林、重要湿地和极小种群生境等。 按照保护和管理的严格程度，生态保护红线区分为一类管控区和二类管控区。 一类管控区包含以下区域：国家级自然保护区的核心区和缓冲区；地方级自然保护区的核心区；林业一级保护林地；县级以上集中式饮用水水源地一级保护区；国家重要湿地、国家湿地公园的湿地保育区；世界自然遗产地核心区；国家级风景名胜区核心区；国家级森林公园核心景观区、生态保育区；国家级海洋公园重点保护区、预留区；护区、预留区；地质公园中二级(含)以上地质遗迹保护区、国家级(含)以上地质遗迹保护区、
--	---

国家级重要化石产地；极重度和重度石漠化区域。			
未纳入一类管控区的生态保护红线区为二类管控区。项目位于广西壮族自治区柳州市柳东新区雒容镇强容路 15 号，属于柳州高新技术产业开发区内，不属于生态保护红线范围。			
(2) 柳州市生态保护红线			
本项目位于广西柳州市柳东新区雒容镇强容路 15 号，根据项目“三线一单”智能研判报告（附件 12），项目地块涉及柳州高新技术产业开发区重点管控单元，控制单元编码：ZH45020320002，因此，项目不在实施意见划定的优先保护单元内，即不在生态保护红线范围内。			
根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（柳环规〔2024〕1 号），柳州高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求见表 1-2。			
表1-2柳州高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求			
生态环境准入及管控要求		本项目	相 符 性
空间 布局 约束	1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。	本项目不属于新建危险化学品生产项目，符合国家、自治区产业政策，符合汽车城产业定位。项目不属于制浆造纸、冶炼等禁止行业，项目拟采取可行的污染防治措施。	符 合
	2. 禁止引入制浆造纸、冶炼行业，现有的不得实施产能扩建，逐步实施搬迁。		
	3. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。		
	4. 园区周边 1 公里范围内临近生态保护红线（柳江-黔江流域生态保护红线）生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。		
污 染 物 排 放 管 控	1. 有条件的工业聚集区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管理、无组织废气排放控制以及高效治污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。	本项目属于农药制造，严格落实搅拌等涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，投料过程挥发的废气配套收集净化设施，严格控制 VOCs 无组织排放。	符 合
	2. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底	不涉及	符 合

		漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件、工程机械技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。		
		3. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。	项目实行“清污分流、雨污分流”。生活污水经三级化粪池处理后排入官塘污水处理厂，拖把清洗废水贮存在废水池内自然蒸发，不外排。	符合
	环境 风险 防 控	1. 开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。	项目建成后，建设单位拟开展突发环境事件应急预案修编并备案。	符合
		2. 涉重企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，实现全面达标排放。坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备。	项目不涉及重金属	符合
		3. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。	建设单位不属于土壤污染重点监管单位	符合
	资源 开 发 利 用 效 率 要 求	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，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。	项目不使用高污染燃料	符合
	②环境质量底线 本项目评价范围内大气环境、地表水环境和声环境质量现状良好，项目废气、废水、噪声经采取相应措施后，本项目对区域水环境、空气环境和声环境影响不大。因此，项目不会触及现有的环境质量底线要求。 ③资源利用上线 运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，区域水电资源丰富，且项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求 ④负面清单			

	项目位于广西柳州市柳东新区雒容镇强容路 15 号，主要产品不属于危险化学品符合《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 科学技术部 生态环境部 应急管理部 国家能源局关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》（工信部联原〔2022〕34 号），根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类建设的项目，属于允许建设项目。项目建设符合国家相关产业政策。 根据《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》和《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书审查意见》，广西柳州汽车城规划产业定位以汽车整车和零部件生产为主导。禁止制浆造纸、冶炼等行业进驻，与规划主导产业无关的化学品行业，建议转型或搬迁。引进项目要严格环境准入，要符合国家产业政策。在充分考虑区域环境质量现状基础上，严格引进涉铅、汞、铬、镉和类金属砷等重金属污染物项目，不得引进区域环境无容量的项目。 项目为化学农药制造业，属于原址扩建，属于园区兼容产业，不属于禁止引进项目，符合广西柳州汽车城发展规划要求。 综上所述，本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单等相关管控要求。 （7）选址合理性分析 项目位于广西柳州市柳东新区雒容镇乡强容路 15 号，根据《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)》，项目地块为工业用地，本项目为化学农药制造业，属于园区兼容产业，项目选址不涉及饮用水水源保护区、基本农田、自然保护区、风景名胜区、文物古迹等敏感保护目标。同时项目选址符合《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)》和《柳州市柳东新区花岭片区控制性详细规划》用地规划。 本项目不涉及危险化学品生产，在现有厂址开展扩建，其选址符合《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 科学技术部 生态环境部 应急管理部 国家能源局关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》、《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》及《自治
--	--

	区工业和信息化厅关于进一步明确石化化工行业规范发展有关事项的通知》（桂工信石化〔2024〕18号）、区工信厅《关于《广西新建石化和化工生产项目准入管理办法（试行）》咨询》、《关于其他石化化工项目准入及管理问题咨询》文件规定。 综上，项目选址符合柳州市国土空间规划“三区三线”、符合“三线一单”、符合《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)》和《柳州市柳东新区八角岭片区控制性详细规划》以及化工行业等相关政策要求，项目选址合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目建设内容及规模			
	本项目为扩建项目，位于柳州市柳东新区雒容镇强容路 15 号生产厂房内，该厂占地面积 8288m²，总建筑面积 3000m²，其中办公楼 900m²，厂房 2100m²。本项目拟在现有生产线的基础上进行扩建，拟新增生产设备，将扩建部分原有生产线产量以及新增生产线生产新品。本项目不涉及新增占地，本次仅对改建变动的情况进行评价。 由于现在市场需求量大，现有产能已经不能满足市场供给，现拟在原有生产线基础上改扩建。具体扩建的产品种类及产品产量情况见表 2-2。 本项目主要增加生产设备及配套环保设施，并依托现有工程生产设备及环保设施进行扩产，工程建设内容详见表 2-1。			
	表 2-1 项目组成一览表			
	序号	项目名称	工程内容	备注
	一	主体工程		
	1	生产车间 1#	1F、占地面积 1000m ² ；设置有饵料生产区、胶饵生产区、液体制剂生产区。	利用原有厂房进行改造，仅进行设备安装
	2	生产车间 2#	1F、占地面积 750m ² ；设置有鼠药生产区、粉剂生产区。	利用原有厂房进行改造，仅进行设备安装
	二	辅助工程		
	1	办公区	利用原有办公楼	依托原有厂房
	2	仓库	利用原有仓库	依托原有
	三	公用工程		
	1	供水系统	来自市政给水管网	/
	2	供电系统	来自市政电网	/
	3	排水系统	排水采用雨污水分流制，雨水排入雨水管网。项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	依托原有厂房排水系统
	四	环保工程		
	1	废气处理	①液体搅拌罐废气、滴注废气配套废气收集净化设施，废气收集后经活性炭吸附装置 TA001 处理从 15 米高排气筒 DA001 排放； ②杀虫粉搅拌机配套除尘设施，搅拌粉尘收集后经布袋除尘器 TA002 处理后从 15m	新增

		高排气筒 DA002 排放。 ③鼠药搅拌机配套移动式活性炭吸附装置 TA003	
3	固体废物处理	生活垃圾由环卫部门清运处理	/
		依托位于生产车间 2#西面的一般固废暂存区，一般固废暂存区占地约 60m ² ，已采取硬化防渗措施，符合防雨淋、防渗漏、防扬尘环境管理要求	依托现有暂存区
		原料库内设置危险废物暂存区，暂存区面积 5m ² 。废水池沉渣、废活性炭使用密闭容器承装后与沾染农药原药及危化品的包装物暂存于危险废物暂存区内； 试验室废液依托检验室现有废液贮存点贮存。	依托检验室现有废液贮存点，原料库内新设立危废暂存区
4	噪声控制	厂房隔声、减震基座、加强设备日常维护	/
五	依托工程		
1	废水处理工程	依托现有容积为 6.75m ³ 废水池，清洁拖把清洗废水用氢氧化钠处理废水中农药原药后，废水在水池中蒸发，仅剩废水沉渣。	依托现有，废水池已硬化，防渗结构符合危险废物贮存要求
		生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经市政污水管网排至官塘污水处理厂	依托厂区现有化粪池

2、 产品方案

项目扩建前后情况如下表所示：

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	扩建前			本项目新增	扩建后	
		批准规模	批复文号	实际建设规模		产能	单位
1	杀蟑饵剂	60	柳环审字 (2006) 110 号	60	40	100	t/a
2	杀蟑烟片	10		10	10	20	万/袋
3	杀虫微乳剂	20		20	10	30	t/a
4	杀虫粉剂	10		10	10	20	t/a
5	胺·高氯烟剂	20		20	10	30	万/个
6	高氯悬浮剂	20		20	10	30	t/a
7	0.005%溴鼠灵饵剂	50		50	0	50	t/a
8	吡虫啉悬浮剂	20		20	10	30	t/a
9	吡虫啉胶饵	5		5	5	10	t/a

	10	5%联苯菊酯	50	柳环审 字 (2014) 43 号	50	0	50	t/a
	11	0.2%溴氰菊酯药笔	50		50	0	50	万盒
	12	驱蚊剂	20		20	0	20	t/a
	13	氯氟醚·氯菊酯	/	/	/	50	50	t/a
	14	吡虫啉白蚁饵剂	/	/	/	10	10	t/a
	15	四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂	/	/	/	5.325	5.325	t/a
	16	氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂	/	/	/	6.325	6.325	t/a
	17	呋虫胺杀蟑饵剂	/	/	/	50	50	t/a
	18	氰氟虫腙·茚虫威饵剂	/	/	/	50.005	50.005	t/a
	19	残杀威饵剂	/	/	/	50	50	t/a
	20	氟蚁腙饵剂	/	/	/	50	50	t/a
	21	高氯烟剂	/	/	/	50	50	t/a
本项目扩建完成后，新增农药制剂（饵剂、乳剂、粉剂等）406.655t/a、烟剂（片）20 万袋（个）的生产能力，其中杀蟑饵剂 40t/a、杀虫微乳剂 10t/a、杀虫粉剂 10t/a、胺·高氯烟剂 10t/a、高氯悬浮剂 10t/a、吡虫啉悬浮剂 10t/a、吡虫啉胶饵 5t/a、氯氟醚·氯菊酯 50t/a、吡虫啉白蚁饵剂 10t/a、四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂 5.325t/a、氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂 6.325t/a、呋虫胺杀蟑饵剂 50t/a、氰氟虫腙·茚虫威饵剂 50.005t/a、残杀威饵剂 50t/a、氟蚁腙饵剂 50t/a、高氯烟剂 50t/a。								

3、项目主要原辅材料

表 2-3 项目主要原辅材料

产品	所用原辅材料								
	名称	扩建前	本项目新增	扩建后	最大贮存量	单位	贮存形态	贮存方式	贮存位置
杀蟑饵剂	乙酰甲胺磷	0.48	0.32	0.8	0.1	t/a	固态	袋装	原料库
	豆粕	28.2	18.8	47	0.5	t/a	固态	袋装	饵剂生产区
	玉米粉	28.3	18.87	47.17	0.5	t/a	固态	袋装	饵剂生产区
	红糖	3.02	2.01	5.03	0.5	t/a	固态	袋装	饵剂生产区
杀蟑烟片	胺菊酯	0.02	0.02	0.04	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	高效氯氰菊酯	0.02	0.02	0.04	0.5	t/a	固态	袋装	原料库
	环己酮	1.2	1.2	2.4	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	纸片	20	20	40	5	万张/a	固态	桶装	材料库
杀虫微乳剂	顺式氯氰菊酯	0.9	0.45	1.35	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	环己酮	2.4	1.2	3.6	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	农乳 500#	0.2	0.1	0.3	1	t/a	液态	桶装	原料库
	农乳 602#	0.2	0.1	0.3	1	t/a	液态	桶装	原料库
	消泡剂（乳化硅油）	0.01	0.005	0.015	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	水	16.29	8.15	24.44	/	t/a	液态	/	/
杀虫粉剂	胺菊酯	0.08	0.08	0.16	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
	高效氯氰菊酯	0.08	0.08	0.16	0.5	t/a	固态	袋装	原料库
	酒精（工业用乙醇）	0.2	0.2	0.4	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	滑石粉	9.64	9.64	19.28	5	t/a	固态	袋装	粉剂车间仓库
胺•高氯烟剂	高效氯氰菊酯	2.1	1.05	3.15	0.5	t/a	固态	袋装	原料库
	木粉	2	1	3	0.5	t/a	固态	袋装	原料库
	泥土	2	1	3	1	t/a	固态	袋装	原料库
高氯悬浮剂	高效氯氰菊酯	1.0	0.5	1.5	0.5	t/a	固态	袋装	原料库

		黄原胶	0.04	0.02	0.06	0.3	t/a	半固态	桶装	原料库
		硅酸镁铝	0.2	0.1	0.3	0.2	t/a	固态	桶装	原料库
		消泡剂（乳化硅油）	0.1	0.05	0.15	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		增稠剂	0.1	0.05	0.15	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		水	16.76	8.38	25.14	/	t/a	液态	/	/
	0.005%溴鼠灵饵剂	0.5%溴鼠灵母液	0.5	0	0.5	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		色粉	0.25	0	0.25	0.1	t/a	固态	桶装	原料库
		酒精（工业用乙醇）	0.50	0	0.50	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		香精	0.25	0	0.25	0.01	t/a	固态	桶装	原料库
		谷子	48.25	0	48.25	10	t/a	固态	袋装	鼠药生产区
	吡虫啉悬浮剂	吡虫啉	2.04	1.02	3.06	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		黄原胶	0.04	0.02	0.06	0.3	t/a	半固态	桶装	原料库
		硅酸镁铝	0.2	0.1	0.3	0.2	t/a	固态	桶装	原料库
		消泡剂（乳化硅油）	0.1	0.05	0.15	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		增稠剂	0.1	0.05	0.15	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		水	17.51	8.76	26.27	/	t/a	液态	/	/
	吡虫啉胶饵	吡虫啉	0.01	0.01	0.02	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		蜜糖	0.25	0.25	0.5	/	t/a	液态	/	/
		变性淀粉	3.5	3.5	7	0.5	t/a	固态	袋装	饵剂生产区
		甘油	1.24	1.24	2.48	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	5%联苯菊酯	联苯菊酯	2.5	0	2.5	1	t/a	液态	桶装	原料库
		环己酮	3	0	3	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		农乳 500#	2	0	2	1	t/a	液态	桶装	原料库
		农乳 602#	3	0	3	1	t/a	液态	桶装	原料库
		增稠剂	0.25	0	0.25	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		消泡剂（乳化硅油）	0.15	0	0.15	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		水	39.1	0	39.1	/	t/a	液态	/	/
	0.2%溴氰菊酯药笔	溴氰菊酯	0.05	0	0.05	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		酒精（工业用乙醇）	2.0	0	2.0	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		粉笔	50	0	50	0.1	万支/a	固态	桶装	生产车间

	驱蚊剂	驱蚊胺驱避液	0.2	0	0.2	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		柴油	0.5	0	0.5	0.2	t/a	固态	桶装	原料库
		水	19.3	0	19.3	/	t/a	液态	/	/
	氯氟醚菊酯 氯菊酯	氯氟醚菊酯	/	1.25	1.25	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		氯菊酯	/	7.5	7.5	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		环己酮	/	3	3	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		农乳 500#（十二烷基苯磺酸钙）	/	2	2	1	t/a	液态	桶装	原料库
		农乳 602#	/	3	3	1	t/a	液态	桶装	原料库
		增稠剂	/	0.25	0.25	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		消泡剂（乳化硅油）	/	0.15	0.15	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		水	/	41.6	41.6	/	t/a	液态	/	/
	吡虫啉白蚁 饵剂	吡虫啉	/	0.25	0.25	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		饼干	/	4	4	0.5	t/a	固态	箱装	饵剂生产区
		豆粉	/	5.75	5.75	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
	四氟苯菊酯·氯菊酯 微乳剂	四氟苯菊酯	/	0.125	0.125	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		氯菊酯	/	0.6	0.6	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		环己酮	/	1.5	1.5	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		农乳 500#	/	1.5	1.5	1	t/a	液态	桶装	原料库
		农乳 602#	/	1.5	1.5	1	t/a	液态	桶装	原料库
		消泡剂（乳化硅油）	/	0.1	0.1	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	氯氟醚菊酯·氯菊酯 微乳剂	氯氟醚菊酯	/	0.125	0.125	0.5	t/a	液态	桶装	生产车间
		氯菊酯	/	0.6	0.6	0.01	t/a	液态	桶装	原料库
		环己酮	/	1.5	1.5	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
		农乳 500#	/	1.5	1.5	1	t/a	液态	桶装	原料库
		农乳 602#	/	2.5	2.5	1	t/a	液态	桶装	原料库
		消泡剂（乳化硅油）	/	0.1	0.1	0.5	t/a	液态	桶装	原料库
	呋虫胺杀蟑 饵剂	呋虫胺	/	0.25	0.25	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		蜜糖	/	10	10	0.5	t/a	液态	袋装	饵剂生产区
		变形淀粉	/	20	20	0.5	t/a	固态	袋装	饵剂生产区
		甘油	/	19.75	19.75	0.5	t/a	液态	桶装	原料库

	氰氟虫腙·茚虫威 饵剂	氰氟虫腙	/	0.075	0.075	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		茚虫威	/	0.025	0.025	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		豆粉	/	39.905	39.905	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		砂糖	/	10	10	/	t/a	/	/	/
	残杀威饵剂	残杀威	/	0.5	0.5	0.5	t/a	固态	袋装	原料库
		豆粕	/	29.5	29.5	/	t/a	/	/	/
		玉米粉	/	10	10	/	t/a	/	/	/
		砂糖	/	10	10	/	t/a	/	/	/
	氟蚁腙饵剂	氟蚁腙	/	0.5	0.5	0.025	t/a	固态	桶装	原料库
		豆粉	/	39.5	39.5	0.5	t/a	固态	桶装	原料库
		砂糖	/	10	10	/	t/a	/	/	/
	高氯烟剂	高效氯氰菊酯	/	3	3	1	t/a	液态	袋装	原料库
		木糠	/	18	18	1	t/a	固态	袋装	饵剂生产区
		泥巴	/	17	17	/	t/a	/	/	/
		硝酸钾	/	12	12	0.5	t/a	固态	袋装	原料库
	废水处理	氢氧化钠	0.3	/	0.3	0.1	t/a	固态	袋装	原料库
备注：相同物料最大贮存量不叠加，“/”表示不储存。高效氯氰菊酯和顺式氯氰菊酯属相同物料。										
表 2-4 项目主要原辅材料理化性质										
名称		理化性质								
乙酰甲胺磷		乙酰甲胺磷又名高灭磷，是一种低毒口服杀虫剂，化学式为 C ₄ H ₁₀ NO ₃ PS。纯品为白色结晶，熔点为 91℃。工业品为白色固体，纯度 80-90%，比重 1.35，易溶于水、乙腈、甲醇、乙醇、丙酮等极性溶剂和二氯甲烷、二氯乙烷等卤代烃类。在苯、甲基苯环与二甲基苯环的混合溶液中溶解度较小。在碱性介质中极易分解。具有胃毒和触杀作用，并可杀卵，有一定的熏蒸作用，是缓效型杀虫剂，适用于蔬菜、茶树、烟草、果树、棉花、水稻、小麦、油菜等作物，防治多种咀嚼式、刺吸式口器害虫和害螨及卫生害虫。保管及使用不当可引起人畜中毒。乙酰甲胺磷原药大鼠经口 LD ₅₀ 945mg/kg，兔经皮 LD ₅₀ 为 2000mg/kg； 鲫鱼 TLM 为 9550 毫克/千克，白鲢(48H)485 毫克/千克，红鲤鱼 TLM(48h)104 毫克/千克。								
胺菊酯		纯品为白色结晶固体，具有除虫菊一样的气味。原药(有效成分胺菊酯含量 70%)为黄色膏状物或凝固体，密度 1.108(20℃)，沸点 185~190℃/13.3Pa，熔点为 60~80℃，沸点 185℃~190℃。蒸气压 4.67×10 ⁻² Pa(20℃)。30℃时在水中的溶解度为 4.6mg/L。25℃时在下列几种溶剂中的溶解度是：苯和二甲苯 50%，甲苯和丙酮 40%。在弱酸性								

		条件下稳定。50℃下贮藏 6 个月后不丧失生物活性。急性毒性：口服-大鼠 LD50: 4640 mg/kg; 口服-小鼠 LD50: 1000mg/kg。
	高效氯氰菊酯	氯氰菊酯是一种有机化合物，化学式为 $C_{22}H_{19}Cl_2NO_3$，又称灭百可、安绿宝等，工业品为黄色至棕色粘稠固体，60℃时为粘稠液体。是一种杀虫剂。属中等毒类，对皮肤粘膜有刺激作用。加热超过 220℃，氯氰菊酯会分解生成氰化物气体。 性状：工业品为黄色至棕色粘稠固体，60℃时为粘稠液体。熔点：60-80℃。相对密度（水=1）：1.1。蒸气压：20℃为 2.3×10^{-7} Pa。挥发度：对光稳定，温度>220℃时缓慢重量损失，在弱酸中性条件下稳定，遇碱分解，水解半衰期为 1 天。溶解度：难溶于水，在醇、氯代烃类、酮类、环己烷、苯、二甲苯中溶解>450g/L。闪点：80℃。油水分配系数：辛醇/水分配系数的对数值：6.3。危险性：加热超过 220℃，该物质分解生成氰化物气体。
	顺式氯氰菊酯	纯品为白色至奶油色结晶。熔点 80.5℃，相对密度 1.12，20℃时蒸气压 1.7×10^{-4} Pa。易溶于醇类、酮类及芳香烃类有机溶剂，如环己酮 515g/L，二甲苯 315g/L，在水中溶解度 5~10mg/L(0.01~0.2mg/L)。在酸性及中性条件下较稳定，在强碱性条件下易水解，热稳定性良好。急性毒性：原药大鼠口服 LD50 60mg/kg。
	环己酮	环己酮是一种有机化合物，化学式是 $C_6H_{10}O$，为羰基碳原子包括在六元环内的饱和环酮。无色透明液体，带有泥土气息，含有痕迹量的酚时，则带有薄荷味。不纯物为浅黄色，随着存放时间生成杂质而显色，呈水白色到灰黄色，具有强烈的刺鼻臭味。与空气混合爆炸极与开链饱和酮相同。在工业上主要用作有机合成原料和溶剂，例如它可溶解硝酸纤维素、涂料、油漆等。 外观与性状：无色透明液体，有强烈的刺激性气味。熔点：-47℃；密度：0.95g/cm³；沸点：155.75℃；饱和蒸气压：0.97kPa（25℃）、1.33kPa（38.7℃）；临界温度：385.9℃；临界压力：4.06MPa；辛醇/水分配系数的对数值：0.81；闪点：46.67℃ 引燃温度：420℃；爆炸上限%（V/V）：9.4；爆炸下限%（V/V）：1.1；溶解性：微溶于水，可混溶于醇，醚，苯，丙酮等多数有机溶剂。
	十二烷基苯磺酸钙（农乳 500#）	十二烷基苯磺酸钙又称之为农药乳化剂 500#，主要用于配制混合型农药乳化剂用途，用于农药乳化剂，还可用于纺织油剂、磁砖净洗剂、研磨油剂、水泥分散剂等。由分子筛脱蜡油与氯气反应生成氯代烷，再与苯缩合为十二烷基苯，烷基苯用发烟硫酸磺化得十二烷基苯磺酸后再与石灰中和而得本品。 类别：有毒物质；毒性分级：中毒；急性毒性：口服-大鼠 LD50:4000 毫克/公斤；口服-小鼠 LD50:3680 毫克/公斤；可燃性危险特性：热分解排出有毒硫氧化物烟雾；结构或分子式：$(C_{12}H_{25}C_6H_4SO_3)_2CA$；性状：固体；溶解情况：微溶于水。
	苯乙烯基苯酚聚氧乙烯醚（农乳 602#）	苯乙烯基苯酚聚氧乙烯醚是一种非离子型表面活性剂。性能与乳化剂 BP 相同。用于有机磷农药乳化剂的主要成分。浅黄色或橙黄色油状液体。冷却后呈半流动状态。易溶于水和各种有机溶剂，在水中不电解，在酸碱液中稳定。高温时与氧化剂接触易裂解，具有良好的乳化性能。

聚二甲基硅氧烷（消泡剂）	聚二甲基硅氧烷是一种高分子有机硅化合物，通常被称为有机硅。具有光学透明，且在一般情况下，被认为是惰性，无毒，不易燃。聚二甲基硅氧烷是最广泛使用的硅为基础的有机聚合物材料，其运用在生物微机电中的微流道系统、填缝剂、润滑剂、隐形眼镜。外观为无色透明高粘稠度液体（胶体），熔点：-35℃；密度：0.971g/cm ³ ；沸点：155～200℃，闪点 63℃。
酒精（95%工业用乙醇）	乙醇俗称酒精、火酒，是醇类化合物的一种，化学式为 C ₂ H ₆ O，结构简式为 CH ₃ CH ₂ OH 或 C ₂ H ₅ OH。乙醇燃烧性很好，是常用的燃料、溶剂和消毒剂等，在有机合成中应用广泛。乙醇在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。乙醇蒸汽与空气混合可以形成爆炸性混合物。 外观与性状：无色透明液体，有特有的酒味和刺激性气味。熔点：-114.7℃；密度：0.7893g/cm ³ ；沸点：78.3℃；饱和蒸气压：5.8kPa（20℃）；临界温度：243.1℃；临界压力：6383.48kPa；闪点：14.0℃ 引燃温度：363℃；爆炸上限%（V/V）：19.0；爆炸下限%（V/V）：3.3；溶解性：与水混溶，可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等多数有机溶剂。
黄原胶	分子式：C ₃ H ₅ OS ₂ Na 物化性质：白色或微黄色有丝光的针状结晶。有刺激性臭味。相对密度（d ₄₂₁ ）1.558。易溶于水和乙醇，在热水中或加热即分解。
硅酸镁铝	白色小型片状或粉状，无味无臭的胶态物质，质软而滑爽，含水量<8%。分子式：AlH ₁₁ MgO ₅ Si，分子量 170.45。不溶于水或醇，在水中可膨胀成较原来体积大许多倍的胶态分散体。粘度：(5%水分散体)0.25Pa·s±25%。pH 值：(4%水分散体)约为 9。
吡虫啉	吡虫啉是一种硝基亚甲基类内吸杀虫剂，属氯化烟酰类杀虫剂，又称为新烟碱类杀虫剂，化学式为 C ₉ H ₁₀ ClN ₅ O ₂ 。无色晶体，有微弱气味，熔点 143.8℃，蒸气压 0.2μPa（20℃），密度 1.543g/cm ³ （20℃），KowlogP=0.57（22℃），溶解度水 0.51g/L（20℃），异丙醇 1-2g/L（20℃），甲苯 0.5-1g/L（20℃），正己烷<0.1g/L（20℃），pH5-11 稳定。具有广谱、高效、低毒、低残留，害虫不易产生抗性，并有触杀、胃毒和内吸等多重作用 [1]。害虫接触药剂后，中枢神经正常传导受阻，使其麻痹死亡。产品速效性好，药后 1 天即有较高的防效，残留期长达 25 天左右。药效和温度呈正相关，温度高，杀虫效果好。主要用于防治刺吸式口器害虫。
变性淀粉	在天然淀粉所具有的固有特性的基础上，为改善淀粉的性能、扩大其应用范围，利用物理、化学或酶法处理，在淀粉分子上引入新的官能团或改变淀粉分子大小和淀粉颗粒性质，从而改变淀粉的天然特性(如：糊化温度、热粘度及其稳定性、冻融稳定性、凝胶力、成膜性、透明性等)，使其更适用于一定应用的要求。变性淀粉作为工业的重要原辅料之一，可被广泛应用于造纸、食品、纺织、建筑、医药等行业。生产企业应当积极开发新产品，扩大变性淀粉的应用领域。

丙三醇（甘油）	丙三醇，又名甘油，是一种有机化合物，化学式为 $C_3H_8O_3$ ，是一种简单的多元醇化合物。它是一种无色无臭有甜味的黏性液体，无毒。甘油主链存在于被称为甘油酯的脂质中。由于它具有抗菌和抗病毒特性，因此广泛用于 FDA 批准的伤口和烧伤治疗。相反，它也用作细菌培养基。它可作为衡量肝脏疾病的有效标志物。它还广泛用作食品工业中的甜味剂和药物配方中的保湿剂。由于其有三个羟基，甘油可与水混溶并具有吸湿性
氯氟醚菊酯	氯氟醚菊酯是一种有机化合物，别名为 2,3,5,6-四氟-4-甲氧甲基苄基(1R,3S)-3-(2,2-二氯乙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸酯，分子式为 $C_{17}H_{16}Cl_2F_4O_3$ ，相对分子量为 414.2，纯品为白色粉末，原药为白色至浅黄棕色晶体。熔点为 48~50℃，密度为 1.2329g/ml，难溶于水，易溶于氯仿、丙酮和乙酸乙酯等有机溶剂。在酸性介质中稳定，碱性中易碱解，易光解，挥发性弱，蒸气压 686.2Pa（200℃）。
氯菊酯	纯品为固体，原药为棕黄色黏稠液体或半固体。相对密度 1.21（20℃）、1.202（32℃），熔点 34~35℃，沸点 200℃/1.33Pa、220℃/39.99Pa，蒸气压 4.53×10^{-5} Pa（25℃），闪点>200℃，黏度 25×10^{-2} Pa·s（30℃）。30℃时，在丙酮、甲醇、乙醚、二甲苯中溶解度>50%，在乙二醇中<3%；在水中<0.03mg/L。氯菊酯在酸性和中性条件下稳定，在碱性介质中分解；在水中半衰期 500h，沃土中半衰期 15d（20℃），在可见光和紫外线照射下，半衰期约 4d，弱光处半衰期可达 3 周；药剂耐雨水冲刷。
四氟苯菊酯	四氟苯菊酯是一种有机物，化学式为 $C_{15}H_{12}Cl_2F_4O_2$ ，轻微气味的无色晶体，不溶于水，能溶于大多数有机溶剂，是一种用于家庭卫生杀虫的拟除虫菊酯类对人体毒性较低的农药。工业品为含有少量结晶物的棕红色稠粘液体，蒸气压 1.1×10^{-3} Pa（20℃），比密度 d201.38。
呋虫胺	是一种有机物，分子式为 $C_7H_{14}N_4O_3$ ，分子量为 202.2111，熔点：107.5℃。主要用作杀虫剂。密度：1.42 g/cm ³ 熔点：107.5℃ 沸点：334.5℃ at 760 mmHg 闪点：156.1℃ 折射率：1.596 储存条件：0-6℃ 蒸汽压：0mmHg at 25℃
氰氟虫腙	氰氟虫腙原药呈白色晶体粉末状，含量为 96.13%，熔点为 190℃(高)，蒸气压为 1.33×10^{-9} Pa(25℃，不挥发)，水中溶解度小于 0.5mg/L(低)，油水分配系数 logP=4.7~5.4(亲脂的)，水解 DT50 为 10d(pH=7 时)。在水中的光解迅速，DT50 大约为 2~3d，在土壤中光解 DT50 为 19~21d。在有空气时光解迅速，DT50<1d。在有光照时水中沉淀物的 DT50 为 3~7d。
茚虫威	茚虫威是一种有机化合物，分子式为 $C_{22}H_{17}ClF_3N_3O_7$ ，是一种广谱恶二嗪类杀虫剂，通过阻断昆虫神经细胞内的钠离子通道，使神经细胞失去功能，具有触杀胃毒作用，可有效防治粮、棉、果、蔬等作物上的多种害虫。密度：1.53 熔点：139-141℃ 沸点：571.4℃ at 760 mmHg 闪点：299.3℃
残杀威	又称残虫畏、残杀畏，是一种氨基甲酸酯类杀虫剂，分子式： $C_{11}H_{15}NO_3$ 。化学名称：2-异丙氧基苯基甲基氨基甲酸酯。为无色结晶(工业品为白色至有色膏状晶体)，蒸馏时分解。微溶于水，溶于多数有机溶剂。在水中当 pH7 时稳定，强碱性水解，光解 DT505~10 天，加入腐殖酸后会加速光解，DT5088 小时。
氟蚁腙	氟蚁腙化学名称二甲基全氢亚嘧啶-2-酮-4-三氟甲基- α -(4-三氟苯乙烯亚肉桂腙)，分子式 $C_{25}H_{24}F_6N_4$ ，原药(纯度 $\geq 95\%$ ，m/m)为黄色至橙色晶体，熔点 185~190℃，蒸气压 0.0027mPa(25℃)。溶解度(25℃)：水 0.005~0.007mg/L，

(20℃)丙酮 360g/L, 氯苯 390g/L, 1, 2-二氯乙烷 170g/L, 乙醇 72g/L, 甲醇 230g/L, 异丙醇 12g/L, 二甲苯 94g/L。
急性经口 LD50: 雄大鼠 1131mg(原药)/kg, 雌大鼠 1300mg/kg。

表 2-5 主要产品性质判定

产品	主要原辅材料		性质	质量占比	是否属于危化品
	名称	数量 t/a			
杀蟑饵剂	乙酰甲胺磷	0.8	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
杀蟑烟片	胺菊酯	0.04	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
	高效氯氰菊酯	0.04	《危险化学品目录（2015 版）》1705	0.2%	
	环己酮	2.4	《危险化学品目录（2015 版）》952	/	
杀虫微乳剂	顺式氯氰菊酯	1.35	《危险化学品目录（2015 版）》1705	4.5%	不属于
	环己酮	3.6	《危险化学品目录（2015 版）》952	11.2%	
	农乳 500#	0.3	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
	农乳 602#	0.3	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
杀虫粉剂	胺菊酯	1.6	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
	高效氯氰菊酯	1.6	《危险化学品目录（2015 版）》1705	0.8%	
	工业用乙醇	0.38	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
胺•高氯烟剂	高效氯氰菊酯	3.15	《危险化学品目录（2015 版）》1705	10.5%	不属于
高氯悬浮剂	高效氯氰菊酯	1.5	《危险化学品目录（2015 版）》1705	5%	不属于
吡虫啉悬浮剂	吡虫啉	3.06	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
吡虫啉胶饵	吡虫啉	0.02	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
氯氟醚•氯菊酯	氯氟醚	1.25	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
	氯菊酯	7.5	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	

		环己酮	3	属于《危险化学品目录（2015 版）》952	0.915%	
		农乳 500# （十二烷基 苯磺酸钙）	2	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
		农乳 602#	3	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
	吡虫啉白蚁 饵剂	吡虫啉	0.25	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
	四氟苯菊 酯·氯菊酯微 乳剂	四氟苯菊酯	0.125	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
		氯菊酯	0.6	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
		环己酮	1.5	属于《危险化学品目录（2015 版）》952	27.4%	
		浓乳 500#	1.5	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
		浓乳 602#	1.5	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
	氯氟醚菊 酯·氯菊酯微 乳剂	氯氟醚菊酯	0.125	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
		氯菊酯	0.6	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
		环己酮	1.5	属于《危险化学品目录（2015 版）》952	22.9%	
		浓乳 500#	1.5	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
		浓乳 602#	2.5	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	
	呋虫胺杀蟑 饵剂	呋虫胺	0.25	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
	氰氟虫腈·茚 虫威饵剂	氰氟虫腈	0.075	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
		茚虫威	0.025	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于
残杀威饵剂	残杀威	0.5	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于	
氟蚁腈饵剂	氟蚁腈	0.5	未列入《危险化学品目录（2015 版）》	/	不属于	
高氯烟剂	高效氯氰菊 酯	3	《危险化学品目录（2015 版）》1705	6%	不属于	
	硝酸钾	12	《危险化学品目录（2015 版）》2303	12%		

本项目扩建不涉及 5%联苯菊酯、0.2%溴氰菊酯、驱蚊剂，因此不在本次论证范围。

	其余产品是否属于危险化学品识别如下： （1）杀蟑饵剂 杀蟑饵剂原辅材料均未列入《危险化学品目录（2015 版）》，其原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质；根据杀蟑饵剂的《农药登记证》（见附件 10-1），杀蟑饵剂毒性为低毒，根据《农药登记资料要求》中附件 14 对于低毒农药经口半数致死量大于 500～5000mg/kg 的规定，不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三，不具有健康危害；有效成分乙酰甲胺磷不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，杀蟑饵剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （2）杀蟑烟片 环己酮在生产活动中仅作为溶剂，在生产过程中已完全挥发，不留存在产品内。其余原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质。通过《杀蟑烟片农药登记证》（见附件 10-2）判定，产品毒性为低毒。根据《农药登记资料要求》中附件 14 对于低毒农药经口半数致死量大于 500～5000mg/kg 的规定，不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三，不具有健康危害；胺菊酯及高效氯氰菊酯含量很低，杀蟑烟片不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，杀蟑烟片不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （3）杀虫微乳剂 根据《危险化学品目录（2015 版）》对危险化学品的定义和确定原则，急性毒性性质为类别一、类别二、类别三的判定为危险化学品。 环己酮在生产活动中仅作为溶剂，生产过程中溶剂部分挥发，环己酮占混合溶剂质量分数 12.6%，混合溶剂闭杯闪点大于 60℃。农乳 500#和
--	---

	农乳 600#未列入《危险化学品目录（2015 版）》。根据杀虫微乳剂得《农药登记证》判定（见附件 10-3），产品毒性为低毒，根据《农药登记资料要求》附件 14 低毒农药经口半数致死量大于 500~5000mg/kg，不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三。顺式氯氰菊酯含量很低，杀虫微乳剂不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，杀虫微乳剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （4）杀虫粉剂 根据《危险化学品目录（2015 版）》对危险化学品的定义和确定原则，急性毒性性质为类别一、类别二、类别三的判定为危险化学品。 工业用乙醇在生产活动中仅作为溶剂，在生产过程中已完全挥发，不留存在产品内。胺菊酯未列入《危险化学品目录（2015 版）》，且通过杀虫粉剂《农药登记证》（见附件 10-4）判定，产品毒性为低毒，不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三。高效氯氰菊酯含量很低，杀虫粉剂不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，杀虫粉剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （5）胺•高氯烟剂 根据《危险化学品目录（2015 版）》对危险化学品的定义和确定原则，急性毒性性质为类别一、类别二、类别三的判定为危险化学品。 胺•高氯烟剂其原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质。根据胺•高氯烟剂《农药登记证》（见附件 10-5）判定，产品毒性为低毒，不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三。产品中的高效氯氰菊酯含量很低，不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，胺•高氯烟剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （6）高氯悬浮剂 根据《危险化学品目录（2015 版）》对危险化学品的定义和确定原
--	--

	则，急性毒性性质为类别一、类别二、类别三的判定为危险化学品。 高氯悬浮剂其原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质。根据高氯悬浮剂《农药登记证》判定，产品毒性为低毒，不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三。产品不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，高氯悬浮剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （7）吡虫啉悬浮剂 吡虫啉悬浮剂原辅材料均未列入《危险化学品目录（2015 版）》，其原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质；根据杀蟑饵剂的《农药登记证》（见附件 10-7），杀蟑饵剂毒性为低毒，根据《农药登记资料要求》中附件 14 对于低毒农药经口半数致死量大于 500~5000mg/kg 的规定，不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三，不具有健康危害；有效成分吡虫啉不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，吡虫啉悬浮剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （8）吡虫啉胶饵 吡虫啉胶饵原辅材料均未列入《危险化学品目录（2015 版）》，其原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质；根据杀蟑饵剂的《农药登记证》（见附件 10-8），杀蟑饵剂毒性为低毒，根据《农药登记资料要求》中附件 14 对于低毒农药经口半数致死量大于 500~5000mg/kg 的规定，不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三，不具有健康危害；有效成分吡虫啉不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，吡虫啉胶饵不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （9）氯氟醚•氯菊酯 氯氟醚、氯菊酯、农乳 500#及农乳 602#未列入《危险化学品目录（2015
--	--

	版)》，且不属于急性毒性类别 1、类别 2、类别 3 的物质；环己酮在生产活动中仅作为溶剂，在生产过程中溶剂部分挥发，环己酮占混合溶剂质量分数 6%，混合溶剂闭杯闪点大于 60℃。 因此，氯氟醚·氯菊酯不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 (10) 吡虫啉白蚁饵剂 吡虫啉胶饵原辅材料均未列入《危险化学品目录(2015 版)》，其原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质。吡虫啉不属于急性毒性类别 1、类别 2、类别 3 的物质，不具有健康危害；有效成分吡虫啉不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，吡虫啉白蚁饵剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 (12) 四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂 四氟苯菊酯、氯菊酯、农乳 500#及农乳 602#未列入《危险化学品目录(2015 版)》，且不属于急性毒性类别 1、类别 2、类别 3 的物质；环己酮在生产活动中仅作为溶剂，在生产过程中溶剂部分挥发，环己酮占混合溶剂质量分数 32.6%，混合溶剂闭杯闪点大于 60℃。 因此，四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 (13) 氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂 氯氟醚菊酯、氯菊酯、农乳 500#及农乳 602#未列入《危险化学品目录(2015 版)》，且不属于急性毒性类别 1、类别 2、类别 3 的物质；环己酮在生产活动中仅作为溶剂，在生产过程中溶剂部分挥发，环己酮占混合溶剂质量分数 26.8%，混合溶剂闭杯闪点大于 60℃。 因此，氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 (14) 呋虫胺杀蟑饵剂 呋虫胺杀蟑饵剂原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有
--	---

	物理危险的物质。呋虫胺未列入《危险化学品目录（2015 版）》，且不属于急性毒性类别 1、类别 2、类别 3 的物质，不具有健康危害。有效成分呋虫胺不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （15）氰氟虫腙·茚虫威饵剂 氰氟虫腙·茚虫威饵剂原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质。氰氟虫腙、茚虫威未列入《危险化学品目录（2015 版）》，且不属于急性毒性类别 1、类别 2、类别 3 的物质，不具有健康危害。有效成分氰氟虫腙、茚虫威不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，氰氟虫腙·茚虫威饵剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （16）残杀威饵剂 残杀威饵剂原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质。残杀威未列入《危险化学品目录（2015 版）》，且不属于急性毒性类别 1、类别 2、类别 3 的物质，不具有健康危害。有效成分氰氟虫腙、茚虫威不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，残杀威饵剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （17）氟蚁腙饵剂 残杀威饵剂原辅材料均不属于易燃、自燃、爆炸、过氧化等具有物理危险的物质。残杀威未列入《危险化学品目录（2015 版）》，且不属于急性毒性类别 1、类别 2、类别 3 的物质，不具有健康危害。有效成分氰氟虫腙、茚虫威不属于危害水生环境、危害臭氧层的物质。 因此，残杀威饵剂不具有物理危险、健康危害及环境危害，不属于危险化学品。 （18）高氯烟剂
--	--

	根据《危险化学品目录（2015 版）》对危险化学品的定义和确定原则，急性毒性性质为类别一、类别二、类别三的判定为危险化学品。 根据业主提供的高效氯氰菊酯检测报告，试验结果为 6.0%高效氯氰菊酯烟剂 SD 大鼠急性经口毒性属于“低毒”，雌性大鼠和雄性大鼠半数致死量分别为 3690mg/kg、2330mg/kg。不属于急性毒性性质类别一、类别二、类别三。因此，高氯烟剂不属于危险化学品。 综合上述，本项目使用的氯氰菊酯、环己酮、硝酸钾等危险化学品均未列入国家安全生产监督管理局 中华人民共和国公安部 中华人民共和国农业部公告(2013 年第 9 号)《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》，无需取得危险化学品安全使用许可证；本项目产品均不属于危险化学品，无需取得危险化学品安全生产许可证。因此，本项目不属于危险化学品生产建设项目。 4、主要生产设备 本项目为扩建项目，通过增加生产设备满足扩产需求。现有设备生产能力尚有富余，生产节拍优化产能提升是能够达到要求的，不需要按产能成倍增加设备提升产能。
--	---

表 2-6 项目主要生产设备表							
序号	设备名称	型号	现有工程数量	本项目新增数量	扩建后全厂数量	扩建前后变化情况	备注
1	搅拌机	/	3	1	4	+1	现有搅拌机分别在饵料、杀虫粉、鼠药生产区各设 1 台，新增 1 台设置在饵料生产区
2	液体滴注包装机	/	1	0	1	0	
3	液体搅拌器	2000L	1	0	1	0	
4	压块机	/	1	1	2	+1	
5	砂磨机	/	1	1	2	+1	
6	包装机	/	11	3	14	+3	新增三台包装机为两台颗粒包装机及一台全自动包装机（粉剂）
7	贮存罐	0.5t/个	0	6	6	+6	主要暂存乳剂制剂
8	液体罐装设备	SGSLG X-500	0	1	1	+1	30-500ml 罐装能力
9	扫码设备	/	0	2	2	+2	
5、项目公用工程 （1）供电系统 项目用电由市政电网供给。 （2）给水 本项目用水主要为生活用水及生产过程用水，均由市政供水管网供给。项目周边已有完整的供水系统，自来水可直接接入，项目供水来源有保障，能够满足项目生活用水。 （3）排水 本项目主要外排水为生活污水。项目生活污水经现有化粪池处理后排							

入市政污水管网，由官塘污水处理厂处理后排入柳江；生产用水定期补充添加，不外排。

①本项目新增员工 10 人，均不在厂区住宿。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），不在厂区食宿员工用水量按 50L/人·d，年工作为 230 天，则用水量约为 0.5m³/d（115m³/a），产污系数取 0.9，则生活污水产生量约为 0.45m³/d（103.5m³/a）。

②厂内拖地用水量约 0.17m³/次，每周地面清理一次，因此每年拖地用水量约 7.43m³/a。厂区地面清洁用水的损耗率约 20%。产生的拖地废水为 5.94m³/a，用强碱将废水脱毒后废水储存在废水池内蒸发，清洁废水不外排，定期需要清渣。

③根据原辅材料分析可知，本项目新增所需生产用水为 86.19m³/a。

④检验室化验清洗器具用水量很小，约 0.17m³/a，化验室废水全部装入专用的塑料桶内，贮存于检验室废液储存点，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

⑤生产线一轮生产完成后不进行专项的清洗工作，原有的生产线正常生产过程中无废水产生，搅拌器内附着物均为上一轮生产的产品或半成品余料，在开始下一轮生产投料运行时清理入新一轮的生产过程形成产品。

表 2-7 项目建成全厂水平衡表 **单位：m³/a**

项目	入方		损耗水量	出方		
	总计	新鲜水		总计	排放	备注
原料用水	175.85	175.85	0	0	175.85	全进入产品中
厂内地面清洁用水	7.43	7.43	7.43	0	0	蒸发
质检用水	0.17	0.17	0	0	0.17	装入专用的塑料桶内，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。
生活用水	667.5	667.5	133.5	534	534	生活污水经化粪池处理后通

						过管网进入官塘污水处理厂
合计	815.95	815.95	133.93	506	682.02	/

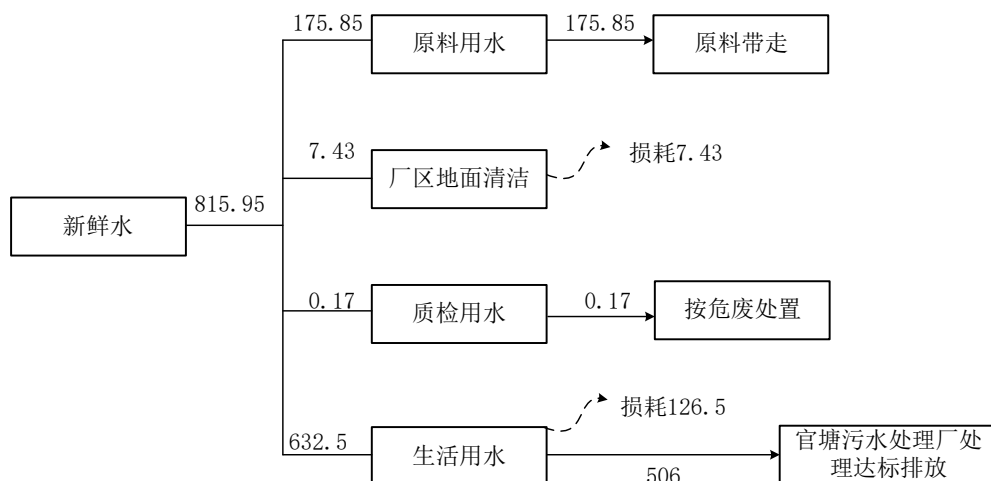


图 2-1 水平衡图

单位：m³/a

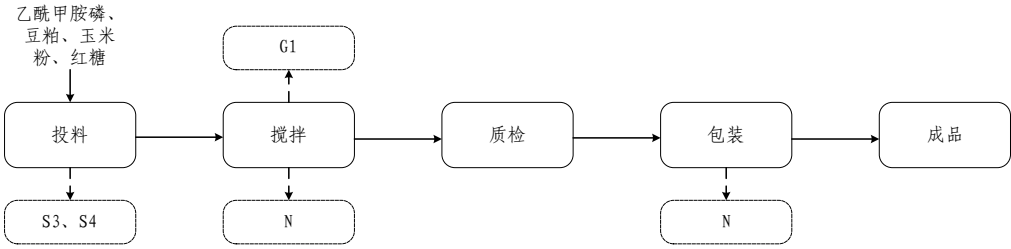
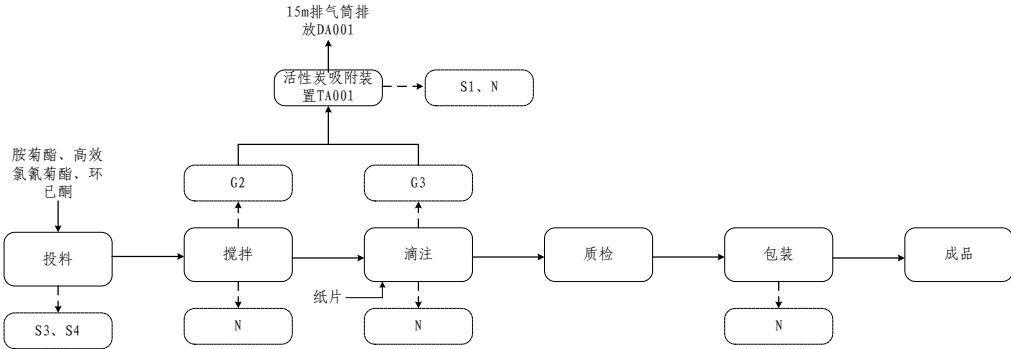
6、劳动定员及工作制度

本项目新增员工 10 人，无人在厂内住宿，厂内不提供食堂。工作制度为年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。项目实施后液体搅拌器运行时间从 252h 增加至 672h，滴注机运行时间从 1250h 增加至 2100h。

7、项目平面布置

根据现场勘查，项目东面为城市道路及高架桥，南面为废品回收站，西面为万友蚊香厂，项目北面是惠柳化工。

项目厂区自东北到西北依次为办公楼、晒料区；自东南到西南依次为 1#生产车间（饵料、胶饵、液体生产区），库房（备品库、成品库、原料库），2#生产车间（鼠药、杀虫剂生产区）等。项目总平面示意图见附图 2。

工艺流程和产排污环节	本项目新增及扩建共 17 类产品，具体生产工艺流程见下文： 1.杀蟑饵剂  图2-2 杀蟑饵剂生产工艺流程图 工艺说明： 按一定比例在饵剂生产区的搅拌机中加入乙酰甲胺磷、豆粕、玉米粉、红糖进行混合搅拌 30 分钟。搅拌到规定时间后，对该杀蟑饵剂进行检验。检验合格后用纸盒进行包装入库，不合格返回搅拌机重新配置。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。 2.杀蟑烟片  图2-3 杀蟑烟片生产工艺流程图 工艺说明： 按一定比例在液体搅拌器中加入高效氯氰菊酯、环己酮、胺菊酯混合搅拌 30 分钟。搅拌到规定时间后，使用密闭转移罐将调配好的药液转移至滴注机，由滴注机将药液滴浸入纸片后，对该杀蟑烟片进行检验。检验合格后用纸盒进行包装入库，不合格返回液体搅拌器重新配置。 液体搅拌器过程呈密闭状态，固态原料采用人工投加方式，液态原料使用泵阀密闭管路输入搅拌器。主要污染因子为物料投加时开闭密封盖、

液态原料输入过程挥发的挥发性有机物（以 NMHC 综合表征），液体搅拌器拟设置废气收集净化设施，经处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

3.杀虫微乳剂

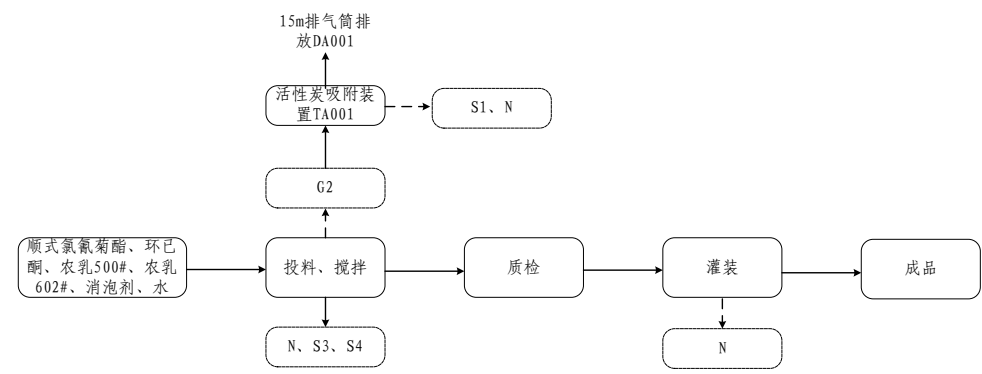


图2-4 杀虫微乳剂生产工艺流程图

工艺说明：

按一定比例将顺式氯氰菊酯、环己酮、农乳 500#、农乳 602#添加进入液体搅拌器搅拌，待顺式氯氰菊酯完全溶解后再进行 30 分钟低速搅拌，而后以高速搅拌的状态继续搅拌 10 分钟后加入水和消泡剂再搅拌 20 分钟后，静置 2 小时对该微乳剂进行抽样检验。抽样检验合格后通过管路将微乳剂输入贮存罐承装至罐装设备用塑料瓶按 1Kg/瓶标准进行计量包装入库。抽样检验不合格的在搅拌器中重新调配比例后，再按上述流程搅拌至合格。

液体搅拌器过程呈密闭状态，固态原料采用人工投加方式，液态原料使用泵阀密闭管路输入搅拌器。主要污染因子为物料投加时开闭密封盖、液态原料输入过程挥发的挥发性有机物（以 NMHC 综合表征），液体搅拌器拟设置废气收集净化设施，经处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

4.杀虫粉剂

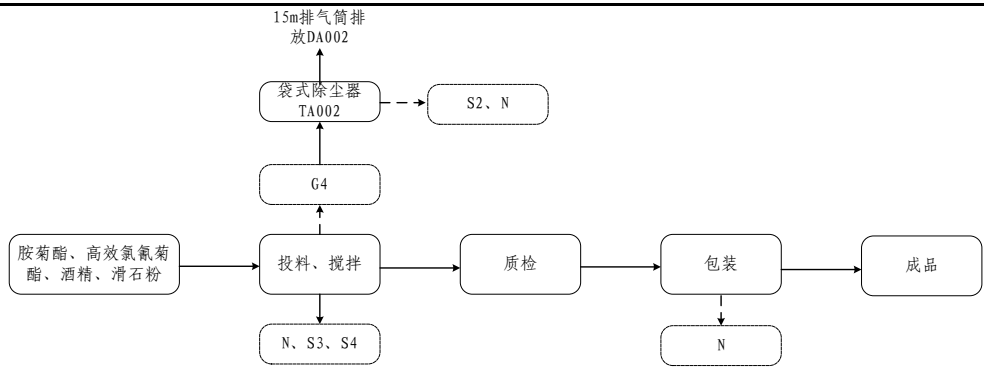


图2-5 杀虫粉剂生产工艺流程图

工艺说明：

按一定比例将胺菊酯、高效氯氰菊酯、酒精添加进入杀虫粉剂搅拌机搅拌溶解，待胺菊酯、高效氯氰菊酯与酒精完全溶解后，加入滑石粉混合搅拌 30 分钟。进行抽样检验，抽样检验合格后采用转移桶将杀虫粉剂物料输送至全自动包装机包装入库。抽样检验不合格的在杀虫粉剂搅拌机中重新调配比例后，再按上述流程搅拌至合格。

杀虫粉剂搅拌机作业过程中杀虫粉剂生产区呈封闭状态，搅拌机加盖密闭方式控制粉尘排放，逸散的废气配套集气罩收集后进入袋式除尘器 TA002，处理后的杀虫粉剂搅拌废气通过 15m 排气筒（DA002）排放。

5.胺·高氯烟剂

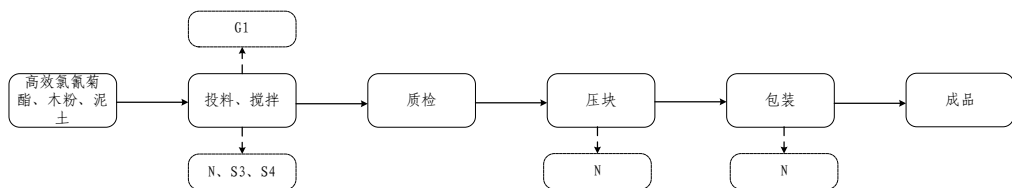


图2-6 胺·高氯烟剂生产工艺流程图

工艺说明：

按一定比例在饵剂生产区的搅拌机中加入高效氯氰菊酯、木粉、泥土进行混合搅拌 30 分钟。搅拌到规定时间后，对该烟剂进行抽样检验。检验合格后采用料桶将烟剂物料输送至压块机，压制成一定规格形状的烟剂，用纸盒进行包装入库，不合格返回搅拌机重新配置。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。

6.高氯悬浮剂

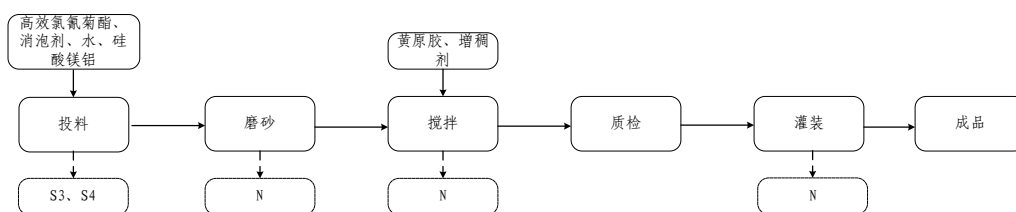


图2-7 高氯悬浮剂生产工艺流程图

工艺说明:

按一定比例将高效氯氰菊酯、水、消泡剂及硅酸镁铝放入砂磨机进行砂磨 20 分钟后，把浆料通过泵输送至液体搅拌器中，再加入黄原胶、增稠剂搅拌 30 分钟后，静置 2 小时对该水乳剂进行抽样检验。抽样检验合格后通过管路将悬浮剂输入贮存罐承装至罐装设备用塑料瓶按 1Kg/瓶标准进行计量包装入库。抽样检验不合格的在搅拌器中重新调配比例后，再按上述流程搅拌至合格。

7.吡虫啉悬浮剂

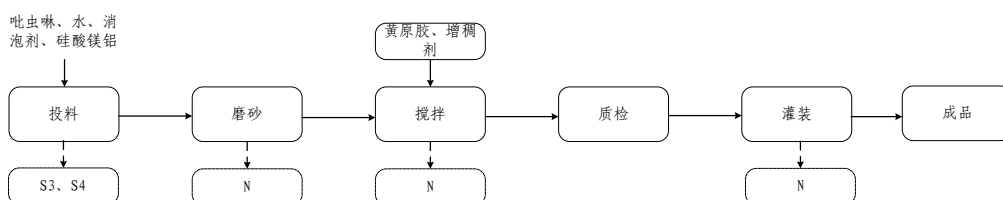


图2-8 吡虫啉悬浮剂生产工艺流程图

工艺说明:

按一定比例将吡虫啉、水和消泡剂放入砂磨机进行砂磨 20 分钟后，把浆料通过泵输送至液体搅拌器中，再加入黄原胶、增稠剂搅拌 30 分钟后，静置 2 小时对该水乳剂进行抽样检验。抽样检验合格后通过管路将悬浮剂输入贮存罐承装至罐装设备用塑料瓶按 1Kg/瓶标准进行计量包装入库。抽样检验不合格的在搅拌器中重新调配比例后，再按上述流程搅拌至合格。

8.吡虫啉胶饵

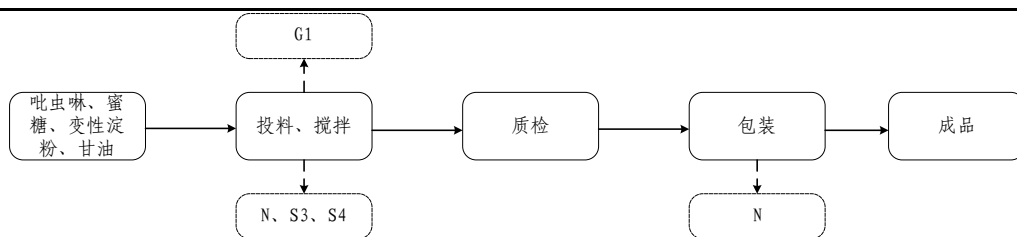


图2-9 吡虫啉饵剂生产工艺流程图

工艺说明：

按一定比例在饵剂生产区的搅拌机中加入吡虫啉、蜜糖、变性淀粉、甘油进行混合搅拌 30 分钟。搅拌到规定时间后，对该饵剂进行抽样检验。检验合格后用纸盒进行包装入库，不合格返回搅拌机重新配置。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。

9.氯氟醚·氯菊酯水乳剂工艺流程

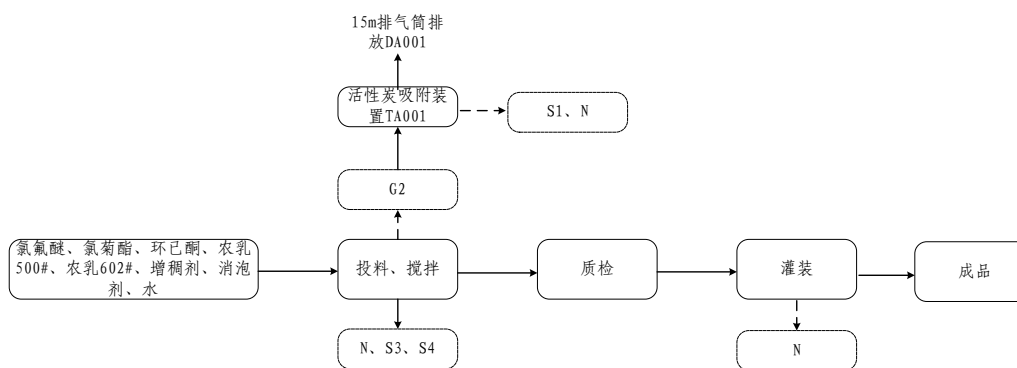


图2-10 氯氟醚·氯菊酯水乳剂生产工艺流程图

工艺说明：

按一定比例将氯氟醚菊酯、氯菊酯、环己酮添加进入液体搅拌器搅拌，待氯氟醚、氯菊酯完全溶解后加入农乳 500#、农乳 602#进行 30 分钟低速搅拌，而后以高速搅拌的状态继续搅拌 10 分钟后加入水和消泡剂再搅拌 20 分钟后，静置 2 小时对该微乳剂进行抽样检验。抽样检验合格后通过管路将水乳剂输入贮存罐承装至罐装设备用塑料瓶按 1Kg/瓶标准进行计量包装入库。抽样检验不合格的在搅拌器中重新调配比例后，再按上述流程搅拌至合格。

液体搅拌器过程呈密闭状态，固态原料采用人工投加方式，液态原料

使用泵阀密闭管路输入搅拌器。主要污染因子为物料投加时产生逸散粉尘和开闭密封盖、液态原料输入过程挥发的挥发性有机物（以 NMHC 综合表征），液体搅拌器拟设置废气收集净化设施，经处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

10.吡虫啉白蚁饵剂

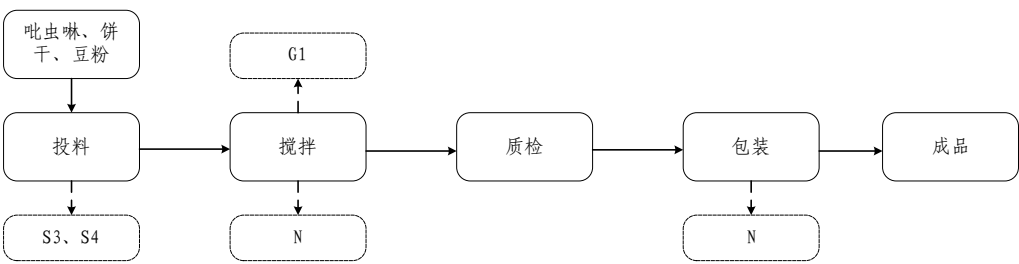


图2-11 吡虫啉白蚁生产工艺流程图

工艺说明：

按配方要求把称量好的吡虫啉原药、豆粉、饼干经粉碎后加入搅拌机中充分混合搅拌 30 分钟。将搅拌均匀的上述物料放置凉后通知取样。检验合格后，按标准进行分装。分装后检验合格，入库。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。

11.四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂

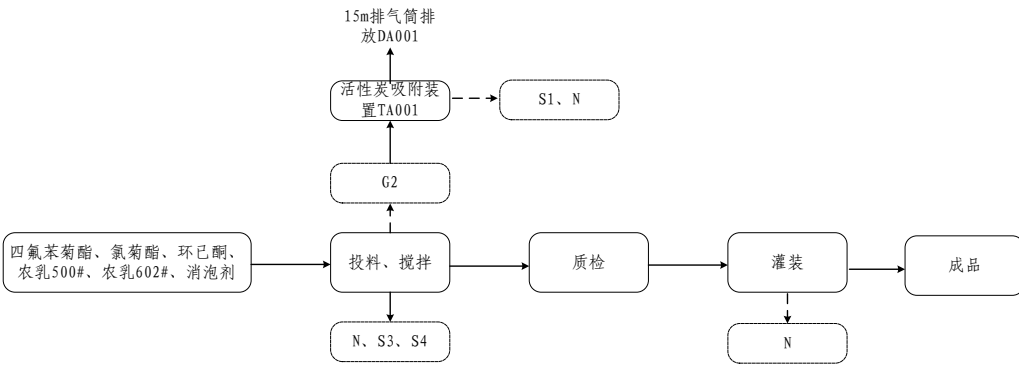


图2-12 四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂生产工艺流程图

工艺流程：

按一定比例将氯菊酯、四氟苯菊酯、环己酮添加进入液体搅拌器搅拌，待氯菊酯、四氟苯菊酯完全溶解后加入农乳 500#、农乳 602#进行 30 分钟低速搅拌，而后以高速搅拌的状态继续搅拌 10 分钟后加入消泡剂再搅拌

20 分钟后，静置 2 小时对该微乳剂进行抽样检验。抽样检验合格后通过管路将微乳剂输入贮存罐承装至罐装设备用塑料瓶按 1Kg/瓶标准进行计量包装入库。抽样检验不合格的在搅拌器中重新调配比例后，再按上述流程搅拌至合格。

液体搅拌器过程呈密闭状态，固态原料采用人工投加方式，液态原料使用泵阀密闭管路输入搅拌器。主要污染因子为物料投加时产生逸散粉尘和开闭密封盖、液态原料输入过程挥发的挥发性有机物（以 NMHC 综合表征），液体搅拌器拟设置废气收集净化设施，经处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

12.氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂

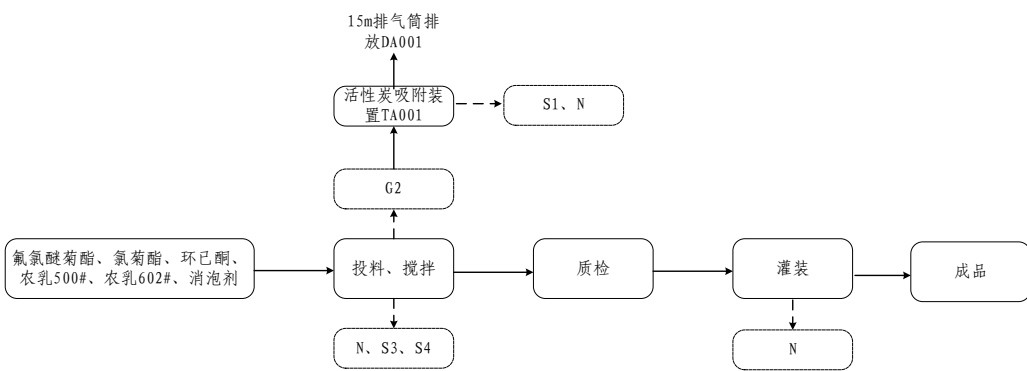


图2-13 氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂生产工艺流程图

工艺流程：

按一定比例将氟氯醚菊酯、氯菊酯、环己酮添加进入液体搅拌器搅拌，待氟氯醚菊酯、氯菊酯完全溶解后加入农乳 500#、农乳 602#进行 30 分钟低速搅拌，而后以高速状态继续搅拌 10 分钟后加入消泡剂再以低速搅拌 20 分钟，静置 2 小时对该微乳剂进行抽样检验。抽样检验合格后通过管路将水乳剂输入贮存罐承装至罐装设备用塑料瓶按 1Kg/瓶标准进行计量包装入库。抽样检验不合格的在搅拌器中重新调配比例后，再按上述流程搅拌至合格。

液体搅拌器过程呈密闭状态，固态原料采用人工投加方式，液态原料使用泵阀密闭管路输入搅拌器。主要污染因子为物料投加时产生逸散粉尘和开闭密封盖、液态原料输入过程挥发的挥发性有机物（以 NMHC 综合

表征），液体搅拌器拟设置废气收集净化设施，经处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

13.呋虫胺杀蟑饵剂

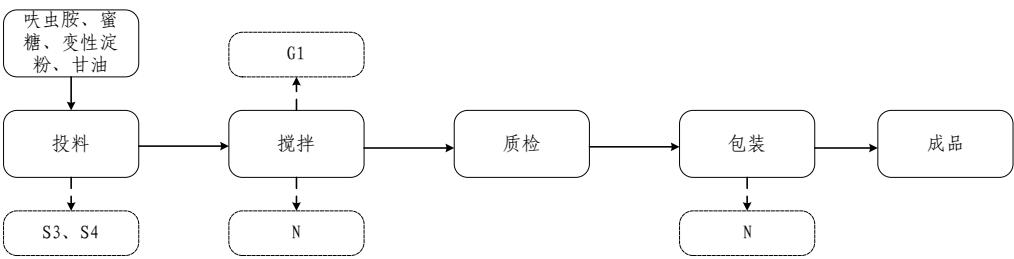


图2-14 呋虫胺杀蟑饵剂生产工艺流程图

工艺说明：

按配方要求把称量好的呋虫胺原药、甘油、变性淀粉、蜜糖加入饵剂生产区搅拌机中充分混合搅拌 30 分钟。将搅拌均匀的上述物料静置 2 小时后取样检验。检验合格后，按标准进行分装。分装后检验合格，入库。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。

14.氰氟虫腙·茚虫威饵剂

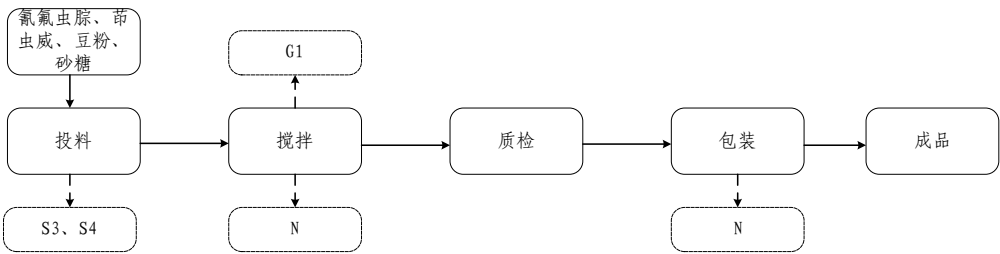


图2-15 氰氟虫腙·茚虫威饵剂生产工艺流程图

工艺说明：

按配方要求把称量好的氰氟虫腙、茚虫威原药、豆粉、砂糖加入饵剂生产区搅拌机中充分混合搅拌 30 分钟。将搅拌均匀的上述物料静置 2 小时后取样检验。检验合格后，按标准进行分装。分装后检验合格，入库。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。

15.残杀威饵剂

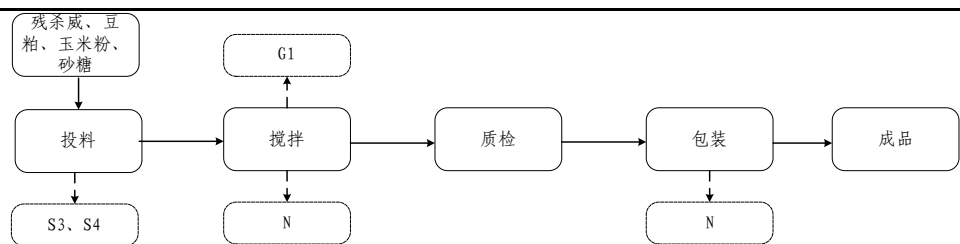


图2-16 残杀威饵剂生产工艺流程图

工艺说明：

按配方要求把称量好的残杀威原药、豆粕、玉米粉、砂糖加入搅拌机中充分混合搅拌 30 分钟。将搅拌均匀的上述物料静置 2 小时后通知取样。检验合格后，按标准进行分装。分装后检验合格，入库。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。

16. 氟蚁腓饵剂

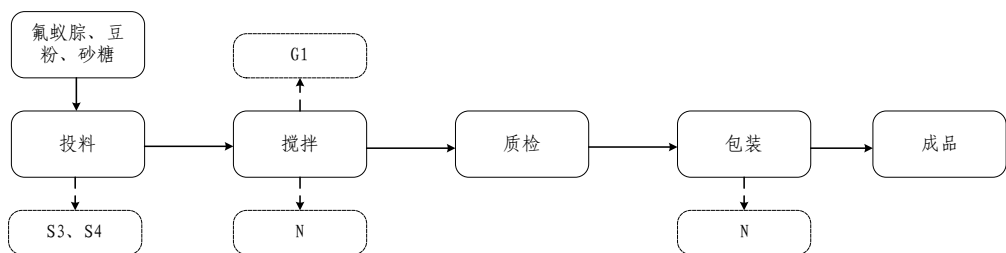


图2-17 氟蚁腓饵剂生产工艺流程图

工艺说明：

按配方要求把称量好的氟蚁腓原药、豆粉、砂糖加入搅拌机中充分混合搅拌 30 分钟。将搅拌均匀的上述物料放置凉后通知取样。检验合格后，按标准进行分装。分装后检验合格，入库。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。

17. 高氯烟剂

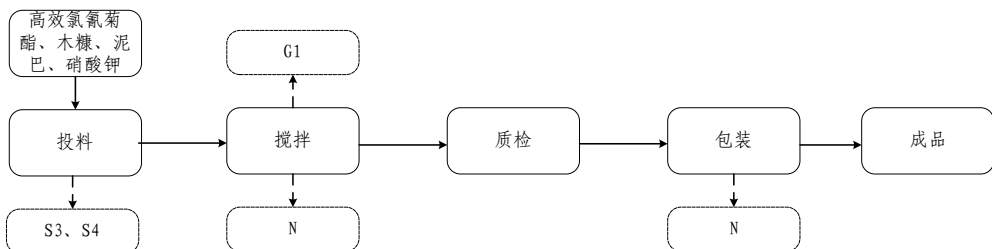


图2-18 高氯烟剂生产工艺流程图

工艺说明

按一定比例在饵料生产区的搅拌机中加入高效氯氰菊酯、木糠、泥土、硝酸钾进行混合搅拌 60 分钟后，静止 2 小时后进行取样。检验合格后，检验合格后包装入库。不合格返回搅拌机重新配置。搅拌过程采用加盖密闭方式减少颗粒物排放，主要污染因子为设备噪声、逸散粉尘和异味。

18.项目产品抽样质检

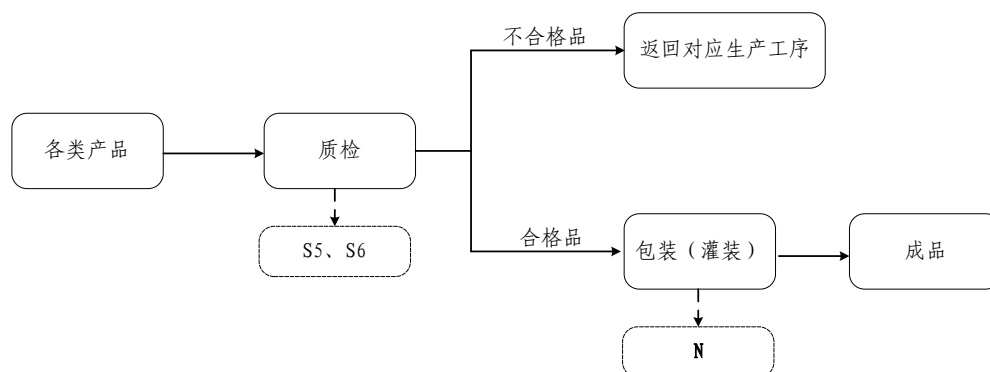


图2-19 产品质检工艺流程图

本项目涉及的各类产品在配置好后均进行抽样检验，检验采用色谱仪分析主要成分比例，检验合格的产品进入包装、灌装环节，不合格产品重新调配原料比例后按各产品配置工艺流程重新混合复配。

表 2-8 项目产排污环节汇总

类别	污染源名称	影响因素	主要污染物	防治措施	排放去向
废气	饵料搅拌机	饵料搅拌废气 G1	颗粒物	作业时加盖密闭	车间降尘后无组织排放
	液体搅拌器	液体搅拌器废气 G2	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置	经 15m 排气筒 DA001 排放
	滴注机	滴注废气 G3	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置	经 15m 排气筒 DA001 排放
	杀虫粉剂搅拌机	粉剂搅拌废气 G4	颗粒物、非甲烷总烃	杀虫粉剂生产区密闭，废气经集气罩+袋式除尘器处理	经 15m 排气筒 DA002 排放
废水	生产车间	地面清洗废水 W1	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/	废水池内蒸发

			生活污水 W2	COD 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	三级化粪池处 理	经市政污水排 入官塘污水处 理厂处理
	噪 声	设备噪声	噪声	等效 A 声级	基础减震、墙体隔声	
	固 体 废 物	活性炭吸附 装置	废活性炭 S1			收集委托有资质单位处置
		杀虫粉除尘 器	布袋除尘器收集粉尘 S2			收集后回用于杀虫粉生产
		生产车间	未沾染农药原药的包装物 S3			集中收集后交有废弃物质 公司综合利用
			沾染农药原药及危化品的 包装物 S4			集中收集后交有资质单位 处置
			不合格产品 S5			回用于生产
		检验室	试验室废液 S6			集中收集后交有资质单位 处置
		生产车间	车间降尘 S7			回用于生产
		废水池	废水沉渣 S8			集中收集后交有资质单位 处置
	厂区	生活垃圾 S9			收集后交环卫部门处置	
与项目 有关的 原有环 境污染 问题	1、现有工程环评验收手续					
	表 2-9 现有工程环评、验收及排污许可情况一览表					
	项目名 称	环评审批情况		验收审批情况		排污许可
	广 西 白 云 杀 虫 剂 厂 新 建项目	2006 年 6 月原柳州 市环境保护局以柳 环审字(2006)110 号 文对项目予以批复		2007 年 8 月原柳州市 环保局以“环验（表） 071037 号”对项目予 以批复		柳州市白云生物科技 有限公司于 202, 0 年 3 月 25 日获得柳州市 柳东新区行政审批局 核发的排污许可证（许 可 证 号 ： 91450200355864852H0 01P），2023 年 3 月 25 日通过排污许可证延 续申请。
	除 四 害 卫 生 杀 虫 剂 产 品 产 能 提 升 项 目	2014 年 5 月通过审 批，以“柳环审字 （2014）43 号”文对 项目予以批复		除四害卫生杀虫剂产 品产能提升项目获得 批复后，2019 年已建 成，但 2021 年左右市 场原因暂时停产，恢 复生产后及时开展自 行验收。		
项目原有环境影响评价审批及排污许可情况如下：						
（1）该厂“广西白云杀虫剂厂新建项目”环境影响报告表于 2006 年 6 月通过审批，批文号“柳环审字（2006）110 号”，2007 年 8 月通过柳州市环保局竣工验收，批文号“环验（表）071037 号”；项目建成后，年产 185 吨各类杀虫剂、10 万袋烟片及 20 万个烟剂。						
（2）该厂“除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目”于 2014 年 5 月通过						

审批，批文号“柳环审字〔2014〕43 号”；本项目生产规模为新增年产 50 吨 5%联苯菊酯水乳剂、50 吨 1%高效氯氰菊酯热雾剂、100 万盒电蚊香片、100 万盒 0.2%四氟甲醚菊酯、50 万盒 0.2%溴氰菊酯药笔、50 吨 3%七氟甲醚菊酯、ES-生物烯丙菊酯热雾剂、50 吨 5%七氟甲醚菊酯微胶囊悬浮剂、20 吨驱蚊剂、10 吨七氟甲醚菊酯电蚊香液、50 吨溴敌隆母液、50 万罐七氟甲醚气雾剂生产能力。

除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目获得批复后，由于雒容工业园片区原有规划问题，除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目规划建设生产车间 3#未能通过规划部门审批，未开工建设。建设单位在新建项目现有设备基础上替换 1 台 2000L 液体搅拌器和滴注包装机、新增贮存罐 6 个，实现 5%联苯菊酯、0.2%溴氯菊酯药笔、驱蚊剂 3 种产品生产，其余产品均未进行过生产。但 2021 年左右市场原因暂时停产，待建设单位恢复生产 5%联苯菊酯、0.2%溴氯菊酯药笔、驱蚊剂 3 种产品后及时开展自行验收。

（2）排污许可执行情况

建设单位已于 2023 年 3 月 2 日取得排污许可证，证书编号 91450200355864852H001P。

（3）现有工程生产情况

详见下表。

表 2-10 现有工程生产情况一览表

建设项目名称	产品类型	许可产能	实际产能
广西白云杀虫剂厂新建项目	杀虫剂	285t/a	285t/a
	烟片	10 万袋/a	10 万袋/a
	烟剂	20 万个/a	20 万个/a
除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目	5%联苯菊酯水乳剂	50t/a	50t/a
	1%高效氯氰菊酯热雾剂	50t/a	/
	电蚊香片	100 万盒/a	/
	0.2%四氟甲醚菊酯	100 万盒/a	/
	0.2%溴氰菊酯药笔	50 万盒/a	50 万盒/a
	3%七氟甲醚菊酯、ES 生物烯丙菊酯热雾剂	50t/a	/

	5%七氟甲醚菊酯微胶囊悬浮剂	50t/a	/
	驱蚊剂	20t/a	20t/a
	七氟甲醚菊酯电蚊香液	10t/a	/
	溴敌隆	50t/a	/
	七氟甲醚气雾剂	50 万罐/a	/
2、现有工程变动情况 ①辅料变化 现有工程变动情况主要为杀虫粉剂、0.005%溴鼠灵饵剂、0.2%溴氰菊酯药笔辅料中的丙酮改为酒精（工业用乙醇），变动原因为丙酮列入《易制毒危险化学品名录（2024 年版）》，使用酒精作为替换溶剂。 ②除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目建设内容变化 除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目未开工建设生产车间 3#，依托新建项目现有设备及部分新增设备，生产 5%联苯菊酯、0.2%溴氰菊酯药笔、驱蚊剂 3 种产品，其余产品未生产。 上述两个变动情况均不会新增污染物种类和污染物排放量，不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》规定的重大变动情况。			
3、现有工程的污染物排放情况 （1）广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目污染物排放情况 根据《广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目环境影响报告表》及其竣工环保验收监测报告，广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目（2006 年审批）未开展颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃综合表征）定量分析、监测。因此，本次评价分别以产排污系数法及物料衡算法对颗粒物和非甲烷总烃开展现有工程污染源强进行核定。			
①大气污染源强			
a.颗粒物			
广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目（2006 年审批）现有产品杀蟑胶饵、胺高氯烟剂、吡虫啉胶饵原料使用饵剂搅拌机混合搅拌，杀虫粉剂使用粉剂搅拌机混合搅拌。根据上述产品产量，新建项目颗粒物排放量汇总如下。			

	杀蟑胶饵、胺高氯烟剂、吡虫啉胶饵混合搅拌物料量约为 95t/a，搅拌过程中产生的颗粒物约为 0.004t/a。饵剂搅拌机作业时采取加盖密闭方式，对粉尘（按 PM₁₀）控制效率为 75%。新建项目现有饵剂搅拌机颗粒物排放量为 0.003t/a。 杀虫粉物料混合搅拌量按 10t 计，粉料搅拌机产生的粉尘量约为 57.6kg/a（0.06t/a）。粉剂搅拌机粉尘通过厂房通风无组织排放。 b.非甲烷总烃 广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目（2006 年审批）和除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目涉 VOCs 物料使用密闭容器承装，通过管路泵入液体搅拌罐，涉 VOCs 物料储存、输送和灌装过程 VOCs 进行简单定性分析。 根据新建项目（2006 年审批）杀蟑烟片、杀虫微乳剂产生量及杀虫粉剂溴鼠灵饵剂生产量，参照本次项目投料、开盖工序挥发性有机物核算方法。新建项目（2006 年审批）液体搅拌器现有的非甲烷总烃排放量为 0.06t/a，滴注机现有非甲烷总烃排放量约为 1.2t/a。 杀虫粉剂、溴鼠灵饵剂使用酒精，在搅拌过程中完全挥发，杀虫粉剂生产工段非甲烷总烃产生量为 0.19t/a，溴鼠灵饵剂生产工段非甲烷总烃产生量为 0.475t/a。新建项目（2006 年审批）的生产车间 2#非甲烷总烃排放量为 0.665t/a。 ②水污染物排放量 根据除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目环境影响报告表，新建项目（2006 年审批）现有生活污水产生量为 414m³/a，COD_{Cr} 排放量 0.083t/a、氨氮排放量为 0.041t/a。生活污水经市政污水管网进入官塘污水处理厂。 ③固体废物 a. 一般工业固体废物 根据广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目（2006 年审批）现有工程实际情况，一般工业固体废物为未沾染农药原药的包装物，其产生量约为 0.8t/a，未沾染农药原药的包装物收集后贮存于满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境管理要求的一般固废暂存区，定期委托废旧物资公司回收利用。
--	---

	b. 危险废物 危险废物为试验室废液、沾染农药原药及危化品的包装物和废水池沉渣。 根据现有工程试验室废液产生情况，本项目试验室废液约 5L/d（0.17m³/a）。化验室废液全部装入专用的塑料桶或玻璃瓶内，存放在试验室划定的废液贮存点，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。 现有工程产生的沾染农药原药及危化品的包装物主要为农药原药包装内衬层及危化品桶，产生量约为 1.5t/a，沾染农药原药及危化品的包装物收集后暂存于原料库内划定的危险废物暂存区，定期由原药及危化品供应商回收用于原始用途。 根据现有工程生产情况，现有工程废水池沉渣产生量约为 0.01t/a，定期清掏的沉渣使用密闭的聚乙烯桶承装，贮存在原料库的危险废物暂存区内，委托有资质单位转运、处置。 （2）除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目污染物排放情况 由于除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目建设内容发生变动，本次评价对除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目产生的非甲烷总烃采用物料衡算法进行核定。 ①大气污染物 根据除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目 5%联苯菊酯、0.2%溴氯菊酯药笔、驱蚊剂生产量，参照本次项目投料、开盖工序挥发性有机物核算方法，除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目液体搅拌器挥发非甲烷总烃排放量为 0.05t/a，滴注机非甲烷总烃排放量约为 1.9t/a 除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目产生的非甲烷总烃约为 1.95t/a，通过厂房通风无组织排放。 ②水污染物排放 除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目未新增人员及废水产污环节，不新增水污染物排放。 ③固体废物
--	---

a. 一般工业固体废物

除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目一般工业固体废物为未沾染农药原药的包装物，其产生量约为 0.2t/a，未沾染农药原药的包装物收集后贮存于满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境管理要求的一般固废暂存区，定期委托废旧物资公司回收利用。

b. 危险废物

危险废物为试验室废液和沾染农药原药及危化品的包装物。

除四害卫生杀虫剂产品产能提升项目试验室废液约 1L/d (0.02m³/a)。化验室废液全部装入专用的塑料桶或玻璃瓶内，存放在试验室划定的废液贮存点，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

沾染农药原药及危化品的包装物主要为农药原药包装内衬层及危化品桶，产生量约为 0.3t/a，沾染农药原药及危化品的包装物收集后暂存于原料库内划定的暂存区，定期由原药及危化品供应商回收用于原始用途。

现有工程污染物排放情况见下表。

表 2-11 现有工程污染物排放量汇总表

项目类别	污染物名称		排放量（固废产生量）t/a
废气	生产车间 1#	颗粒物	0.003
		非甲烷总烃	3.21
	生产车间 2#	颗粒物	0.06
		非甲烷总烃	0.665
废水	生活污水	废水量	414
		COD	0.092
		悬浮物	0.059
		氨氮	0.018
		BOD ₅	0.046
固体废物	一般工业固体废物	未沾染农药原药的包装物	1.0
	危险废物	沾染农药原药和危化品的包装物	1.8
		试验室废液	0.19
		废水池沉渣	0.01
	生活垃圾		3.45

4、现有工程与本项目有关的主要环境问题

根据现场踏勘及调查，新建项目已开展竣工环境保护验收，除四害卫

	生杀虫剂产品产能提升项目因暂停生产，生产过程产生的废气、废水、噪声经监测均能满足相应排放标准，在运营期间未收到相关环保投诉案件。现有工程存在的主要环境问题如下。 ①危险废物暂存区设置情况及废水池防渗结构未完全满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，包装容器未按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物识别标识。 ②粉剂搅拌废气处理设施配套的排气筒高度约 4m，不符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）其他排气筒不低于 15m 的规定。 ③液体搅拌器、滴注机及鼠药搅拌机未配套挥发性有机物收集净化设施，不符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）无组织排放控制要求。 整改措施及要求： ①危险废物暂存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求完善防漏、防渗、防腐等环境污染防治措施；废水池须将防渗层提升至 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s）的抗渗性能效果。 ②须严格按照危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，在试验室废液暂存区和沾染农药原药及危化品包装物贮存区及其容器设置危险废物识别标识。 ③粉剂搅拌机废气处理设施配套的排气筒 DA002 高度应增加至 15m。 ④液体搅拌罐、滴注机配套废气收集净化设施 TA001，废气经收集处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放；鼠药搅拌机配套移动式活性炭吸附装置，废气经收集处理后排放。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状						
	根据柳州市生态环境局网站公布的《2024 柳州市生态环境状态公报》，2024 年柳州市各县（含柳江区）环境空气质量监测采用自动监测的形式，监测项目包括二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）、一氧化碳（CO）及臭氧（O ₃ ），其中柳州市六项污染物年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 及其修改单中二级标准要求，属于达标区。						
	为进一步了解该项目所在区域环境空气质量状况，本项目引用广西中赛检测技术有限公司对柳州八菱科技有限公司区域环境现状质量监测报告（中赛（环检）20240070）中 TSP 和非甲烷总烃的监测数据，监测时间：2024 年 5 月 9 日~2022 年 5 月 15 日，连续监测 7 天，监测地点：龙婆屯。						
	表 3-1 项目引用的环境质量现状补充监测点位一览表						
	监测点位 名称	监测点坐标		监测 因子	监测 时段	相对 厂址 方位	相对 厂界 距离
		东经	北纬				
	1#龙婆屯	109°35'28.158"E	24°24'44.759"N	非甲烷 总烃、 TSP	2024.5. 9-5.15	西南	3km
	表 3-2 项目引用的环境质量现状补充监测结果统计表						
	监测点位	监测因子	评价标准	浓度范围	最大浓度占标率	达标情况	
	龙婆屯	TSP	300μg/m ³	70~76μg/m ³	23.3~25.3%	达标	
		非甲烷总烃	2mg/m ³	0.13~0.33mg/m ³	6.5~16.5%	达标	
由监测结果可知，龙婆屯监测因子非甲烷总烃满足参照执行的《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社）中的要求限值；TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。							
2、地表水环境质量现状							
本项目生活污水经过三级化粪池处理后经市政污水管网排入官塘污水处理厂处理达标后经交雍沟排入柳江。							
根据柳州市生态环境局网站公布《2025 年 4 月柳州市地表水水质信息公开》，2025 年柳州市国控断面 10 个；区控断面 2 个，为浮石坝下、对亭站；							

	市控断面 7 个。 2025 年 4 月，柳州市地表水水质优良。考核柳州市的 10 个国控断面水质优良比例为 100%，7 个断面均为Ⅰ水质，3 个断面为Ⅱ类水质。区控断面水质优良比例为 100%，浮石坝下断面为 Ⅰ类水质、对亭站断面为Ⅱ类水质，达到相应考核目标要求。市控断面水质优良比例为 100%，其中 5 个水质断面均为Ⅰ水质，2 个水质断面均为Ⅰ类水质，水质均达到相应考核目标要求。 3、声环境质量现状 项目周边 50m 范围内没有声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价无需开展声环境敏感目标声环境质量现状监测。根据《2023 年柳州市环境状况公报》，柳州市区域环境噪声共计 130 个监测点，2023 年区域环境昼间噪声均值为 55.9dB(A)，质量等级为三级，区域环境夜间噪声均值为 50.8dB(A)，质量等级为四级。区域声环境质量现状良好。 4、地下水、土壤环境质量现状 项目无地下水、土壤污染途径，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）》要求，报告表项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	--

污染物排放控制标准

1、水污染物

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

表 3-3 《污水综合排放标准》(摘录)

序号	项目	三级标准限值	序号	项目	三级标准限值
1	pH 值	6~9（无量纲）	4	悬浮物	≤400 mg/L
2	COD _{Cr}	≤500 mg/L	5	NH ₃ -N	/
3	BOD ₅	≤300 mg/L			

2、大气污染物

本项目运营期产生的废气主要是非甲烷总烃、颗粒物。液体搅拌废气排气筒 DA001 和粉剂搅拌废气排气筒 DA002 污染物排放执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值。

表 3-4 《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）（摘录）

污染物	类型	浓度（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置
颗粒物	发酵尾气及其他农药制造工艺废气	30	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃		100	

项目在涉 VOCs 物料储存、输送、工艺过程中无组织排放措施执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）无组织排放控制要求。

由于《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）未规定颗粒物及非甲烷总烃无组织排放限值，本次评价无组织排放的颗粒物及非甲烷总烃周界外浓度最高点限值参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值执行，详见表 3-5。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界标准二级标准，标准限值为≤20（无量纲）。

	3、噪声 营运期东面厂界距离强容立交桥约 20m，属于 4a 类声环境功能区，因此东面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。西、南、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值：昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）。 4、固体废弃物 项目产生的一般工业固体废物由库房贮存，做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求即可；产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。
总量控制指标	根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放的特点，本评价确定建设项目主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。 本项目营运期无生产废水排放，外排废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后排入官塘污水处理厂处理，项目不设废水污染物总量控制指标。营运期间主要产生颗粒物及非甲烷总烃，颗粒物无需申请大气总量控制指标。根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放的特点，本项目大气污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），实施后全厂非甲烷总烃排放量为 4.622t/a。根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33 号），本项目需要申请的总量控制指标为挥发性有机物 4.622t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目在原有生产厂房内进行建设，不新增占地面积和建筑物。施工期不涉及土建工程，施工期约为2个月，施工期主要进行生产设备安装、调试，施工期污染源主要为设备调试噪声、废弃包装物等，项目施工期产生的环境污染较小，且施工期产生的环境影响随着施工期结束而结束，项目施工期间产生的污染对环境影响不大，因此本次评价不再对项目施工期进行环境影响分析。																																																		
运营期环境影响和保护措施	(一) 废气 1.本项目大气污染源强分析 本项目粉剂及饵剂固态原料使用人工通过加料斗直接添加进入搅拌器，产生的投料粉尘很少，本次评价不做定量分析评价。 ①饵剂搅拌机废气 G1 项目使用饵剂车间配套的搅拌机对烟剂、饵剂、胶饵类产品原料进行混合搅拌，粉状原料搅拌过程会产生粉尘。项目各类烟剂、饵剂、胶饵类产品使用粉状原料汇总如下。 <table><caption>表4-1 烟剂、饵剂及胶饵类产品搅拌原料情况一览表</caption><tr><th>产品类型</th><th>产品</th><th>主要粉料</th><th>新增产量 (t/a)</th><th>生产车间</th></tr><tr><td>饵剂</td><td>杀蟑饵剂</td><td>豆粕、玉米粉、乙酰甲胺磷</td><td>40</td><td>饵剂生产区</td></tr><tr><td>烟剂</td><td>胺·高氯烟剂</td><td>木粉</td><td>10</td><td>饵剂生产区</td></tr><tr><td>胶饵</td><td>吡虫啉胶饵</td><td>变性淀粉、吡虫啉</td><td>5</td><td>饵剂生产区</td></tr><tr><td>饵剂</td><td>吡虫啉白蚁饵剂</td><td>豆粉、饼干、吡虫啉</td><td>10</td><td>饵剂生产区</td></tr><tr><td>饵剂</td><td>呋虫胺杀蟑饵剂</td><td>变性淀粉</td><td>50</td><td>饵剂生产区</td></tr><tr><td>饵剂</td><td>氰氟虫腙·茚虫威饵剂</td><td>豆粉</td><td>50.005</td><td>饵剂生产区</td></tr><tr><td>饵剂</td><td>残杀威饵剂</td><td>豆粕、玉米粉</td><td>50</td><td>饵剂生产区</td></tr><tr><td>饵剂</td><td>氟蚁腴饵剂</td><td>豆粉</td><td>50</td><td>饵剂生产区</td></tr><tr><td>烟剂</td><td>高氯烟剂</td><td>木糠、泥土、硝酸钾</td><td>50</td><td>饵剂生产区</td></tr></table> 本项目所使用的粉状原料主要为豆粉、淀粉、饼干等，与饲料加工行业相似。由于农药制造行业系数手册未包含单纯混合分装的农药制剂生产颗粒物排放系数。因此，本次评价参照与本项目粉料性质、粒径相似的饲料加工	产品类型	产品	主要粉料	新增产量 (t/a)	生产车间	饵剂	杀蟑饵剂	豆粕、玉米粉、乙酰甲胺磷	40	饵剂生产区	烟剂	胺·高氯烟剂	木粉	10	饵剂生产区	胶饵	吡虫啉胶饵	变性淀粉、吡虫啉	5	饵剂生产区	饵剂	吡虫啉白蚁饵剂	豆粉、饼干、吡虫啉	10	饵剂生产区	饵剂	呋虫胺杀蟑饵剂	变性淀粉	50	饵剂生产区	饵剂	氰氟虫腙·茚虫威饵剂	豆粉	50.005	饵剂生产区	饵剂	残杀威饵剂	豆粕、玉米粉	50	饵剂生产区	饵剂	氟蚁腴饵剂	豆粉	50	饵剂生产区	烟剂	高氯烟剂	木糠、泥土、硝酸钾	50	饵剂生产区
产品类型	产品	主要粉料	新增产量 (t/a)	生产车间																																															
饵剂	杀蟑饵剂	豆粕、玉米粉、乙酰甲胺磷	40	饵剂生产区																																															
烟剂	胺·高氯烟剂	木粉	10	饵剂生产区																																															
胶饵	吡虫啉胶饵	变性淀粉、吡虫啉	5	饵剂生产区																																															
饵剂	吡虫啉白蚁饵剂	豆粉、饼干、吡虫啉	10	饵剂生产区																																															
饵剂	呋虫胺杀蟑饵剂	变性淀粉	50	饵剂生产区																																															
饵剂	氰氟虫腙·茚虫威饵剂	豆粉	50.005	饵剂生产区																																															
饵剂	残杀威饵剂	豆粕、玉米粉	50	饵剂生产区																																															
饵剂	氟蚁腴饵剂	豆粉	50	饵剂生产区																																															
烟剂	高氯烟剂	木糠、泥土、硝酸钾	50	饵剂生产区																																															

行业系数进行源强核算，搅拌过程颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“132 饲料加工行业系数手册”中的产污系数，配合饲料生产规模<10 万吨/年，生产工艺为混合，废气中颗粒物产污系数为0.043 千克/吨产品。项目饵料搅拌机混合搅拌物料量约为 315.005t/a，搅拌过程中产生的颗粒物约为 0.014t/a。饵料搅拌机作业时采取加盖密闭方式，逸散的搅拌粉尘排入生产车间后，通过车间通风以无组织方式排入大气环境。饵料搅拌机加盖及车间降尘措施参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》，对粉尘（按 PM₁₀）控制效率为 75%。

饵料搅拌机污染源源强核算见表 4-2。

表4-2 饵料搅拌机污染产生源强汇总表

生产线	污染源	污染物	污染物产生		治理措施	污染物排放
			废气产生量	产生量		排放量
饵料搅拌机	无组织	颗粒物	/	0.014t/a	搅拌机加盖+车间降尘，控尘效率 75%	0.004t/a

由上表可知，项目饵料搅拌机加盖密闭，逸散粉尘经车间降尘后通过车间通风排放，颗粒物排放量为 0.004t/a。

（2）液体搅拌器废气G2

本项目涉VOCs物料主要为酒精及环己酮，物料由厂家负责密闭桶装后输送至厂内原料库内储存，使用时将密闭桶装酒精、环己酮转移至生产车间后再通过管路泵入液体搅拌罐。环己酮饱和蒸气压低，物料输送时间短，输送过程挥发的VOCs（以NMHC综合表征）很少。项目使用自动灌装机灌装液体制剂，灌装时间很短，灌装过程中液体制剂中VOCs（以NMHC综合表征）挥发量极小。因此，本项目涉VOCs物料储存、输送和灌装过程VOCs进行简单定性分析。

本项目液体搅拌器作业时密闭，液体搅拌器废气主要产生于搅拌器投加物料过程置换出的挥发性有机物和开启密封盖时挥发的挥发性有机物（以NMHC综合表征）。涉及VOCs物料搅拌的产品情况如下表所示：

表4-3 涉及VOCs物料搅拌的产品情况一览表				
产品	涉及VOCs的物料	产品生产车间	VOCs产生环节	备注
杀蟑烟片	环己酮	液体车间	投料、开盖、滴注	完全挥发，剩余环己酮会在滴注过程中继续挥发。
杀虫微乳剂	环己酮	液体车间	投料、开盖	不完全挥发
氯氟醚·氯菊酯微乳剂	环己酮	液体车间	投料、开盖	不完全挥发
四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂	环己酮	液体车间	投料、开盖	不完全挥发
氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂	环己酮	液体车间	投料、开盖	不完全挥发

①投料工序挥发性有机物产生量

根据《污染源源强核算技术指南农药制造工业》（HJ 993 — 2018），投料过程挥发性有机物 i 产生量的计算公式：

$$D_i = \frac{p_i V}{RT} M_i$$

式中：D_i—核算期内投料过程挥发性有机物i的产生量，kg；

M_i—挥发性有机物i的摩尔质量，g/mol；

p_i—温度T条件下，挥发性有机物i的蒸气压，kPa；

V—投料过程中置换出的蒸气体积，m³，每批次投料量约1t，按1m³计；

R—理想气体常数，8.314J/(molK)；

T—投加液体的温度，K，按室温298K取。

表4-4 本项目有机废气蒸发量计算表						
挥发物质	M _i	P _i	V	R	T	D _i
环己酮	98.14	0.97	0.5	8.314	298	0.038

由上表可知，投加每批次物料时置换出的挥发性有机物（以NMHC综合表征）约为0.038kg。

②开盖时挥发性有机物蒸发量

本项目使用液体搅拌器搅拌混合物料的产品主要为杀蟑烟片、杀虫微乳剂、氯氟醚·氯菊酯、四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂、氯氟醚菊酯·氯菊酯微

乳剂，除了杀蟑烟片原料一次性投加后无需开盖，其余4种制剂均需要在搅拌过程中开盖2次投加物料。

开盖时挥发性有机物蒸发与敞口容器蒸发过程一致，根据《污染源源强核算技术指南农药制造业》（HJ 993 — 2018），开盖过程挥发性有机物 i 产生量的计算公式如下。

$$D_i = \frac{M_i K_i A P_i}{RT_L} t$$

式中：Di—核算期内蒸发过程挥发性有机物 i 的产生量，kg；

M_i —挥发性有机物 i 的摩尔质量，g/mol；

K_i —质量传递系数，m/h；

A—蒸发表面积，m²；

p_i —温度 T 条件下，挥发性有机物 i 的蒸气压，kPa；

R—理想气体常数，8.314J/(molK)；

T_L —液体的温度，K；

t—蒸发时间，h，按每次开启投料 10min 计，每批次开盖 2 次，蒸发时间按 0.34h 计。

$$K_i = K_0 \left(\frac{M_0}{M_i} \right)^{\frac{1}{3}}$$

K_0 —参考组分（一般为水）的传质系数，m/s，按低速气流传质系数 $10^{-3} \sim 10^{-2}$ m/s，取值 0.01m/s；

M_0 —参考组分的摩尔质量，g/mol；

M_i —挥发性有机物 i 的摩尔质量，g/mol。

综上公式，液体搅拌器开盖时 VOCs 蒸发量计算如下表。

表 4-5 液体搅拌器开盖过程 VOCs 蒸发量计算表

挥发物质	M_i	K_i	A	P_i	R	T_L	t	D_i
环己酮	98.14	20.46	1.76	0.97	8.314	298	0.34	0.47

由上表可知，项目生产杀虫微乳剂、氯氟醚·氯菊酯、四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂、氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂，每批次开盖过程中挥发的 VOCs（以 NMHC 综合表征）约为 0.47kg。

表 4-6 项目液体搅拌器 VOCs 挥发量汇总表								
产品	污染源	年生产批次	VOCs 产生环节	VOCs 产生量 kg				
				每批次系数	产生量	合计		
杀蟑烟片	液体搅拌器	3	投料	0.038	0.1	0.1		
杀虫微乳剂		30	投料	0.038	1.1	15.2		
			开盖	0.47	14.1			
氯氟醚·氯菊酯		60	投料	0.038	2.3	30.5		
			开盖	0.47	28.2			
四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂		6	投料	0.038	2.3	5.1		
			开盖	0.47	2.8			
氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂		7	投料	0.038	0.3	3.6		
			开盖	0.47	3.3			
合计						54.5		
由上表可知，项目液体搅拌器搅拌作业时呈密闭状态，在投料和开盖过程中置换和蒸发的 VOCs（以 NMHC 综合表征）量约为 0.06t/a。本项目拟为液体搅拌器配套废气收集净化系统，系统包含顶部集气罩，液体搅拌器废气经收集后进入活性炭吸附装置（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。液体搅拌器集气罩风量为 5000m³/h，在密封盖处集气风速应达到 0.3m/s，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，本项目液体搅拌器配套的集气罩属于核算方法中“对应所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s 的外部集气罩”，收集效率为 30%。活性炭吸附项目参照生态环境部发布的《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订版）》及《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，一次性活性炭吸附效率 50%。 液体搅拌器配套的废气收集净化系统在搅拌器运行全过程处于开启状态，总运行时间为 375h。								
表 4-7 项目液体搅拌器污染源强核算表								
装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放	
			废气产生量	产生量	产生浓度		排放量	排放浓度
液体搅拌器	DA001	非甲烷总烃	187.5 万 m³/a	0.018t/a	9.6mg/m³	集气罩收集效率 30%，活性炭吸附效率 50%	0.009t/a	1.0mg/m³
	无组织	非甲烷总烃	/	0.042t/a	/		0.042t/a	/

(4) 滴注废气 G3

项目滴注工序涉及 VOCs 物料的为杀蟑烟片，滴注工序采用顶吸集气，搅拌后，剩余残留在产品内的环己酮在该工序内完全挥发。杀蟑烟片环己酮年用量为 1.2t，根据表 4-2 计算，搅拌工序中环己酮挥发量为 0.1kg，杀蟑烟片涉 VOCs 物料贮存、输送及搅拌环节非甲烷总烃挥发量可忽略不计。本次评价视滴注工序非甲烷总烃挥发量为 1.20t/a。

项目拟在滴注机上方设置软帘包围型集气罩，集气罩尺寸约为 1m×0.8m，距离滴注机按 1m 计，集气罩四周设置软帘包围滴注机，集气罩风量预计 7000m³/h。参照《工业通风（第四版）》所列外部集气罩排风量计算公式，采取上述规格集气罩其边缘控制点的控制风速 0.35m/s。集气罩收集效率参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》中“敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的包围型集气罩”，收集效率为 50%。滴注废气经收集后进入活性炭吸附装置（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

滴注机配套的废气收集净化系统在搅拌器运行全过程处于开启状态，总运行时间为 600h。

表 4-8 项目滴注机污染源强核算表

装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放	
			废气产生量	产生量	产生浓度		排放量	产生浓度
滴注机	DA001	非甲烷总烃	420 万 m³/a	0.60t/a	143mg/m³	集气罩收集效率 50%，活性炭吸附效率 50%	0.30t/a	72mg/m³
	无组织		/	0.60t/a	/		0.60t/a	/

(5) 粉剂搅拌废气 G4

本项目杀虫粉剂生产区设置有可关闭的封闭门，生产作业时生产区呈密闭状态。项目使用 95%工业用乙醇溶解氯氰菊酯后与胺菊酯、滑石粉搅拌，粉剂搅拌机废气主要污染物为颗粒物和 VOCs（以 NMHC 综合表征）。

根据《滑石粉》（GB/T15342-2023）通用滑石粉的粒径在 38~1000μm，与水泥粒径相似，因此，本项目原料投料、搅拌混合过程产生的粉尘量参考

《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》的“水泥制品制造业-物料混合搅拌工序”中的产污系数计算，废气中粉尘产污系数为 5.75 千克/吨-原料，本项目杀虫粉剂产品原料使用量为 10t/a，则粉尘产生量为 57.6kg/a（0.06t/a）。杀虫剂原料中 95%工业用乙醇使用量 0.19t/a，在搅拌过程中全部挥发，粉剂搅拌机废气中非甲烷总烃产生量为 0.181t/a。

粉剂生产区内设置有集气罩，搅拌机废气经过集气罩收集后经布袋除尘器（TA002）处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。粉剂搅拌机配套的废气收集净化系统电机功率 22kW，风机额定风量约为 22000m³/h，项目在粉剂搅拌机旁设置有 1 个喇叭状的集气口（直径为 2000mm），集气口距离产生源约 0.5m，罩口风速约 2.0m/s。集气罩收集效率参考《局部排气罩的捕集效率实验》（中国预防医学科学院环境卫生与卫生工程研究所）表 3 中平面发生源的取值，详见下表：

表4-9 不同形式发生源的捕集效率

距离 (mm)	在下列罩口风速（m/s）下的捕集效率，%				
	5.0	4.0	3.0	2.0	1.0
300	98.4	92.7	90.1	86.0	78.3
500	91.40	84.4	80.1	78.3	66.1
800	89.0	73.0	70.5	59.8	44.8
1000	75.2	61.2	54.1	47.4	36.2
1200	61.6	50.2	-	59.6	29.2
1500	40.0	34.9	31.1	28.04	20.1

由上表可知，粉剂搅拌机配套废气收集净化系统对于颗粒物收集效率约为 78%。搅拌作业时，粉剂生产区呈半密闭状态，封闭门处控制风速大于 0.3m/s，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》VOCs 收集效率为 65%。粉剂搅拌机废气经集气罩收集后，进入袋式除尘器（TA002）处理，参照《水泥制品制造行业系数手册》袋式除尘器处理效率为 99.7%，本次评价按保守取值，袋式除尘器处理效率按 95%计。废气收集净化系统在粉剂生产区运行的全过程处于开启状态，总运行时间为 500h。

表 4-10 项目粉剂搅拌机污染源强核算表

装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放	
			废气产生量	产生量	产生浓度		排放量	产生浓度
粉剂搅拌机	DA002	非甲烷总烃	1100万m ³ /a	0.124t/a	11.3mg/m ³	/	0.124t/a	11.3mg/m ³
		颗粒物		0.047t/a	4.3mg/m ³	袋式除尘器效率95%	0.002t/a	0.2mg/m ³
	无组织	非甲烷总烃	/	0.066t/a	/	密闭状态，收尘效率78%，VOCs收集效率65%	0.066t/a	/
		颗粒物	/	0.013t/a	/		0.013t/a	/

根据工程分析可知，项目营运期粉剂搅拌机废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。颗粒物、非甲烷总烃排放浓度能够达到《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）相关限值要求。

（6）异味

各种原辅材料及产品挥发少量异味，异味为无量纲无法估算，以无组织形式排放。类比现有工程臭气浓度排放情况，项目厂界处的臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界标准二级标准。

运营期环境影响和保护措施	表4-11 本项目废气产排污节点、污染物、源强及治理设施信息表											
	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	
					核算方法	废气产生量	产生量	工艺及效率	是否属可行 技术	核算方法		排放量
	生产车 间 1#	液体搅拌 器	DA001	非甲烷总烃	物料衡算	187.5 万 m³/a	0.018t/a	收集效率 30%，活性炭	是	物料衡算	0.009t/a	375h
			无组织			/	0.042t/a	吸附效率 50%	是	物料衡算	0.042t/a	
		滴注机	DA001	非甲烷总烃	物料衡算	420 万 m³/a	0.60t/a	收集效率	是	物料衡算	0.30t/a	600h
			无组织			/	0.60t/a	50%，活性炭 吸附效率 50%	是	物料衡算	0.60t/a	
		铈剂搅拌 机	无组织	颗粒物	产污系数	/	0.014t/a	加盖，车间降 尘，控尘效率 75%	是	物料衡算	0.004t/a	2400h
		生产车 间 2#	粉剂搅拌 机	DA002	颗粒物	产污系数	1100 万	0.047t/a	收尘效率	是	物料衡算	0.002t/a
	非甲烷总烃				物料衡算	m³/a	0.124t/a	78%，VOCs 收	/	物料衡算	0.124t/a	
	无组织			颗粒物	物料衡算	/	0.013t/a	集效率 65%，	是	物料衡算	0.013t/a	
				非甲烷总烃	物料衡算	/	0.066t/a	袋式除尘器处 理效率 95%	是	物料衡算	0.066t/a	

(7) 非正常情况下大气污染源分析

废气非正常情况主要为环保设施发生故障，导致废气污染物去除效率下降甚至为零的情况，根据本项目废气产生及处理措施，非正常情况假设如下：

项目活性炭吸附装置故障，VOCs 收集效率及去除效率下降至 0%；

项目布袋除尘器故障，粉尘收集效率和去除效率下降为 0%。

非正常工况下废气排放情况见表 4-12。

表 4-12 非正常工况下废气排放情况

产生位置	污染物	排 放 速 率 (kg/h)	单 次 持 续 时间/h	年 发 生 频 率/次	措施
液 体 搅 拌 器、滴注机	非甲烷总烃	2.54	1	1~3	及时更换活性炭， 加强维护
杀 虫 粉 生 产区	颗粒物	0.12	1	1~3	及时更换布袋，加 强维护

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭，活性炭每个月更换 1 次，做好更换记录台账；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

2.改扩建后现有工程污染源强分析

本项目实施后，涉及现有工程采取的以新带老措施主要为：

①液体搅拌罐、滴注机配套废气收集净化设施 TA001，废气经收集处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放；

②杀虫粉搅拌机配套袋式除尘设施 TA002，搅拌废气经收集处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。

③鼠药搅拌机配套移动式活性炭吸附装置 TA003，废气经收集处理后排放。其他生产环节保持不变。 现有工程采取以新带老措施后，大气污染物源强如下。 ①饵料搅拌粉尘 现有工程饵料搅拌粉尘产生源强保持不变，颗粒物排放量为 0.003t/a。 ②液体搅拌器废气 现有工程液体搅拌器挥发的非甲烷总烃约为 0.11t/a，采取“集气罩+活性炭吸附”以新带老措施后，根据以新带老措施收集和处理效率，现有工程液体搅拌器废气通过 DA001 有组织排放的非甲烷总烃量约为 0.017t/a，无组织排放量约为 0.077t/a。 ③滴注废气 现有工程滴注机废气产生的非甲烷总烃约为 3.1t/a，“软帘集气罩+活性炭吸附”以新带老措施后，根据以新带老措施收集和处理效率，现有工程滴注机废气经过 DA001 有组织排放的非甲烷总烃量约为 0.775t/a，无组织排放量约为 1.55t/a。 采取以新带老措施后，现有工程产品生产时液体搅拌器配套的废气收集净化系统在搅拌器运行全过程处于开启状态，总运行时间为 252h。滴注机配套的废气收集净化系统在搅拌器运行全过程处于开启状态，总运行时间为 1250h。 ④粉剂搅拌机废气 现有工程粉剂搅拌机废气中颗粒物产生量为 0.6t/a、非甲烷总烃产生量为 0.19t/a，采取“集气罩+袋式除尘”以新带老措施后，根据以新带老措施收集和处理效率，现有粉剂搅拌机废气经过 DA002 有组织排放的颗粒物 0.002t/a、非甲烷总烃约为 0.124t/a，无组织排放的颗粒物量约为 0.013t/a、非甲烷总烃为 0.066t/a。 ⑤鼠药生产废气 现有工程鼠药搅拌机挥发的非甲烷总烃量为 0.475t/a。鼠药搅拌废气采取移动式活性炭吸附装置 TA003 收集处理后排放，其非甲烷总烃无组织排放量约为 0.310t/a。
--

表 4-13 现有工程采取以新带老措施后污染源强汇总表

污染源	废气污染物排放情况		现有工程	采取“以新带老”后	以新带老削减量
生产车间 1#	颗粒物	有组织	/	/	0
		无组织	0.003	0.003	
		合计	0.003	0.003	
	非甲烷总烃	有组织	/	0.792	0.791
		无组织	3.21	1.627	
		合计	3.21	2.419	
生产车间 2#	颗粒物	有组织	/	0.002	0.047
		无组织	0.06	0.013	
		合计	0.06	0.015	
	非甲烷总烃	有组织	/	0.124	0.165
		无组织	0.665	0.376	
		合计	0.665	0.50	

运营期环境影响和保护措施	3.改扩建后全厂大气污染源强											
	本项目实施后全厂废气污染源强见下表											
	表4-14 本项目实施后全厂废气产排污节点、污染物、源强及治理设施信息表											
	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
					核算方法	废气产生量	产生量	工艺及效率	是否属 可行技 术	核算方法	排放量	
	生产车 间 1#	液体搅拌 器	DA001	非甲烷总烃	物料衡算	313.5 万 m³/a	0.051t/a	收集效率 30%，活 性炭吸附效率 50%	是	物料衡算	0.026t/a	627h
			无组织			/	0.119t/a		是	物料衡算	0.119t/a	
		滴注机	DA001	非甲烷总烃	物料衡算	1295 万 m³/a	2.15t/a	收集效率 50%，活 性炭吸附效率 50%	是	物料衡算	1.08t/a	1850h
			无组织			/	2.15t/a		是	物料衡算	2.15t/a	
		饵料搅拌 机	无组织	颗粒物	产污系数	/	0.018t/a	加盖，车间降尘，控尘 效率 75%	是	物料衡算	0.007t/a	2400h
		生产车 间 2#	粉剂搅拌 机	DA002	颗粒物	产污系数	2200 万	0.094t/a	收尘效率 78%，VOCs 收集效率 65%，袋式 除尘器处理效率 95%	是	物料衡算	0.004t/a
	非甲烷总烃				物料衡算	m³/a	0.248t/a	/		物料衡算	0.248t/a	
	无组织			颗粒物	物料衡算	/	0.026t/a	是		物料衡算	0.026t/a	
				非甲烷总烃	物料衡算	/	0.132t/a	是		物料衡算	0.132t/a	
	鼠药搅拌 机		无组织	非甲烷总烃	物料衡算	/	0.475t/a	收集效率 30%，活 性炭吸附效率 30%	是	物料衡算	0.432t/a	500h

表 4-15 项目改扩建实施后大气污染物排放对比

污染源	废气污染物排放情况		现有工程排放量	采取“以新带老”后	以新带老削减量	本项目排放量	实施后全厂排放量	污染物排放增减量
生产车间 1#	颗粒物	无组织	0.003	0.003	0	0.004	0.007	+0.004
	非甲烷总烃	有组织	/	1.108	-1.108	0.433	1.541	+1.541
		无组织	3.21	1.627	1.583	0.642	2.269	-0.941
生产车间 2#	颗粒物	有组织	/	0.002	-0.002	0.002	0.004	+0.004
		无组织	0.06	0.013	0.047	0.013	0.026	-0.574
	非甲烷总烃	有组织	/	0.124	-0.124	0.124	0.248	+0.248
		无组织	0.665	0.498	0.167	0.066	0.564	-0.101

2.影响分析

本次主要通过 AERSCREEN 模型对项目废气排放浓度进行估算，污染源强及参数见表 4-16、表 4-17，项目污染物估算结果见表 4-18。

表 4-16 有组织排放口基本情况

排放口名称	编号	地理坐标		高度 m	排气筒内径 m	风量	污染物排放情况			烟气 温度℃	排气 筒类型
		东经	北纬				污染物种类	排放量	排放浓度		
液体搅拌废气排气筒	DA001	109° 35' 13.31''	24° 23' 10.27''	15	0.5	12000Nm ³ /h	非甲烷总烃	1.106t/a	91.7mg/m ³	20	一般排放口
粉剂废气排气筒	DA002	109° 35' 13.31''	24° 23' 10.27''	15	0.8	22000m ³ /h	颗粒物	0.002t/a	0.2mg/m ³	20	一般排放口
							非甲烷总烃	0.248t/a	11.3mg/m ³	20	

注：以液体搅拌和滴注同时运行时最大排放速率核算

表 4-17 无组织排放源基本情况

名称	面源起点坐标		面源海拔高度	长度	宽度	与正北向夹角	有效排放高度	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率	
	东经	北纬									
生产车间 1#	109° 35'	24° 23'	112	40	25	50	8	2400	正常	颗粒物	0.003kg/h
	12.45"	10.63"						1500	正常	非甲烷总烃	<i>1.513kg/h^②</i>
生产车间 2#	109° 35'	24° 23'	112	25	30	50	8	1000	正常	颗粒物	0.026kg/h
	11.01"	9.38"								非甲烷总烃	<i>0.996kg/h^②</i>

注：①以液体搅拌和滴注同时运行时最大排放速率核算

②以杀虫粉剂和鼠药同时运行时最大排放速率核算

运营期环境影响和保护措施	表 4-18 项目污染源估算结果表				
	污染物名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	DA001	非甲烷总烃	2000	40.0	达标
	DA002	颗粒物	900	0.3	达标
		非甲烷总烃	2000	17.8	达标
	生产车间 1	TSP	900	2.8	达标
		非甲烷总烃	2000	1815.0	达标
	生产车间 2	TSP	900	40.70	达标
		非甲烷总烃	2000	203.0	达标
	由估算模式预测结果可知,本项目排放的废气污染物非甲烷总烃最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃环境质量标准取值依据要求,TSP 最大落地浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。 本项目各污染源排放的颗粒物、非甲烷总烃最大地面空气质量浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。 3.大气污染物排放达标分析及项目废气处理措施可行性分析 (1) 有组织排放达标分析 液体搅拌器搅拌过程产生的搅拌废气和滴注机废气经集气罩收集后,通过活性炭吸附装置(TA001)处理后由 15m 高的液体搅拌废气排气筒(DA001)排放,非甲烷总烃排放浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表 1“大气污染物排放限值”中发酵尾气及其它农药制造工艺废气排放限值要求。 粉剂搅拌机搅拌过程产生的粉尘经集气罩收集后,通过布袋除尘器(TA002)处理后经 15m 高的粉剂搅拌废气排气筒(DA002)排放。非甲烷总烃及颗粒物排放浓度均《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表 1“大气污染物排放限值”中发酵尾气及其它农药制造工艺废气排放限值要求。 (2) 无组织排放控制要求达标分析 根据估算结果,项目各污染源排放的颗粒物、非甲烷总烃最大地面空气质量浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。项目采取的无组织排放控制措施符合《农药制造工业大气污染				

物排放标准》（GB39727-2020）中相关要求，相符性分析如下。			
表 4-19 项目与《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）相符性对比表			
分类	基本要求	实际情况	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求			
基本要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	项目环己酮及酒精贮存于室内密闭容器内。	符合
	盛装VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求			
基本要求	液态VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目环己酮及酒精由厂家密闭容器包装后输送至厂内。	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求			
含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于10%的含VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目液体车间搅拌废气采用设备废气排口直连收集后通过活性炭吸附处理后通过15m排气筒（DA001）排放。滴注废气经集气罩收集后通过活性炭吸附处理后通过15m排气筒（DA001）排放。	符合
其他要求	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	本项目的厂房通风设计符合规范要求	符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求			
基本要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	液体车间搅拌罐及滴注机运行时有有机废气收集净化系统同步运行，净化系统故障时搅拌、滴注工序设备停止运行。	符合
废气收集系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在	项目液体车间搅拌废气采用设备废气排口直连收集搅拌废气；滴注废气采用集气罩收集有机废气，风速为	符合

		距排风罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	0.6m/s。	
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行	本废气收集系统的输送管道密闭。废气收集系统在负压下运行	符合
	VOCs排放控制要求	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	搅拌废气经处理后，非甲烷总烃排放浓度及速率均符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）要求。	符合
		收集的废气中NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置VOCs 处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应配置VOCs 处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs 含量产品规定的除外。	项目液体车间排气筒（DA001）NMHC初始排放速率为2.60kg/h。杀虫剂车间排气筒（DA002）NMHC初始排放速率为0.38kg/h。	符合
		排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	项目废气排气筒（DA001、DA002）高度为15 m。	符合
	记录要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业按标准要求建立相关台账	符合
2、大气污染控制措施有效性分析 (1)各工序废气处理工艺可行性分析 饵料搅拌机作业时密闭，控制搅拌粉尘无组织排放；液体搅拌器废气、滴注机废气分别配套集气罩和软帘集气罩收集，收集的废气经采用活性炭吸附处理工艺的液体搅拌废气处理设施（TA001）处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。 杀虫粉生产区呈密闭状态，搅拌废气配套集气罩，废气收集后经袋式除尘器（TA002）处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。根据《农药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1293-2023），项目各单元废气处理设施属于可行技				

	术。 杀虫粉生产过程中非甲烷总烃初始排放速率为 0.38kg/h。根据 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》和《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司著，中国环境出版集团出版），项目浇注单元废气中非甲烷总烃初始排放速率为 0.38kg/h 属于小源，对其排放控制要求为排放浓度达标。项目粉剂搅拌废气中的非甲烷总烃排放浓度为 11.3mg/m³，符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1“大气污染物排放限值”中发酵尾气及其它农药制造工艺废气排放限值要求，因此，粉剂搅拌废气挥发性有机物控制措施属于可行技术。 （2）排气筒尺寸合理性分析 本项目液体搅拌废气排气筒 DA001 和粉剂搅拌废气排气筒 DA002 高度均为 15m，符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）“排放氯气、氰化氢、光气的排气筒高度不低于 25 m，其他排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。”的要求。 根据工程分析的排放参数，项目液体搅拌废气排气筒（DA001）风机总风量为 12000m³/h，出口内径为 0.5m。计算得到排气筒烟气流速为 Q=15.6m/s。粉剂搅拌废气排气筒（DA002）风机总风量为 22000m³/h，出口内径为 0.8m。计算得到排气筒烟气流速为 Q=12.2m/s。据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”，本项目排气筒出口烟速分别为 15.6m/s 和 12.2m/s，是基本符合要求的。 （3）活性炭吸附装置参数合理性分析 项目使用颗粒活性炭吸附，风机风量为 12000m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中 6.3.3.3 采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；废气停留时间保持 0.5-1s；装填厚度 500mm。更换的活性炭应满足：颗粒状活性炭碘值不宜低于 800mg/g 要求。 项目应按照上述参数合理设计活性炭吸附装置。 4、大气环境影响分析结果
--	---

	项目液体搅拌器废气和滴注机废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附装置（TA001）处理后由15m高的液体搅拌废气排气筒（DA001）排放，粉剂搅拌机搅拌过程产生的粉尘经集气罩收集后，通过布袋除尘器（TA002）处理后经15m高的粉剂搅拌废气排气筒（DA002）排放，非甲烷总烃及颗粒物排放浓度均《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表1“大气污染物排放限值”中发酵尾气及其它农药制造工艺废气排放限值要求。 项目采取的挥发性有机物无组织排放污染控制措施符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）要求。 项目采取的大气污染控制措施是属于《农药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1293-2023）中的可行技术，大气污染治理设施工艺路线及规格符合可行技术相关规定，工艺稳定经济合理。 综合上述，项目采取相应大气污染防治措施后，各污染物排放达标，对区域环境空气质量影响是可接受的。。 2、废水 （1）地面清洗废水 厂内地面使用拖把清洁，拖洗地面产生的废水暂存于废水收集池。项目定期废水收集池中加入氢氧化钠，分解残留的农药原药，废水在废水收集池内自然蒸发，不外排。 废水池整改措施：现有工程废水池已采取混凝土防渗，并设置了雨棚及围堰。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本次评价要求废水池防渗层应在现有基础上采取增加一层10cm后抗渗混凝土+2mm高密度聚乙烯防渗膜+玻璃钢环氧树脂防腐层结构的防渗结构，确保废水池防渗效果达到1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s）。 （2）生活污水 项目新增员工10人，均不住在厂内。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业管理人员和车间人员用水按$0.05\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{人}$计，污水排放量按用水量的80%计，项目员工生活污水产生量约为$0.4\text{m}^3/\text{d}$（$92\text{m}^3/\text{a}$）。
--	---

其中的主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等，产生浓度分别为300mg/L、200mg/L、200mg/L、40mg/L。水污染物产生情况如下表： 表4-20 废水污染物产生及排放情况表 <table><tr><th>项目</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th></tr><tr><td>处理前污水水质（mg/L）</td><td>300</td><td>200</td><td>200</td><td>40</td></tr><tr><td>产生量（t/a）</td><td>0.028</td><td>0.018</td><td>0.018</td><td>0.004</td></tr><tr><td>化粪池处理效率（%）</td><td>15</td><td>15</td><td>30</td><td>3</td></tr><tr><td>处理后的污水水质（mg/L）</td><td>255</td><td>170</td><td>140</td><td>38.8</td></tr><tr><td>排放量（t/a）</td><td>0.024</td><td>0.016</td><td>0.013</td><td>0.004</td></tr><tr><td>《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>---</td></tr></table> 由上表可知，生活污水经化粪池处理后排放的各项污染物达到《污水综合排放标准》（GB8978-1993）三级标准后，由市政污水管网排入官塘污水处理厂处理。 （2）依托官塘污水处理厂可行性分析 项目生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后，经园区污水管网排入官塘污水处理厂进一步处理后排入柳江。 官塘污水处理厂一期工程于2017年11月投入运营，一期工程采用改良型卡式氧化沟+二沉池+高效沉淀池+精密过滤滤池+消毒工艺，污泥采用机械浓缩脱水工艺，泥饼直接外运。一期工程设计处理能力为4×10⁴m³/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排放口位于污水处理厂东面的交雍沟，经交雍沟排入柳江河，交雍沟入河口位于柳江河东岸。官塘污水处理厂现有工程设计进水水质 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TN 和 TP 的浓度分别为 220mg/L、120mg/L、200mg/L、25mg/L、35mg/L、3.5mg/L。根据官塘污水处理厂2024年排污许可证执行报告年报，官塘污水处理厂2024年运行稳定，处理后废水均可达标排放。官塘污水处理厂一期工程服务范围主要为官塘中心片区、花岭片区及雒容镇等区域。根据官塘污水处理厂排污许可执行报告，目前官塘污水处理厂处理量约占总处理规模的76.5~					项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	处理前污水水质（mg/L）	300	200	200	40	产生量（t/a）	0.028	0.018	0.018	0.004	化粪池处理效率（%）	15	15	30	3	处理后的污水水质（mg/L）	255	170	140	38.8	排放量（t/a）	0.024	0.016	0.013	0.004	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	500	300	400	---
项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N																																			
处理前污水水质（mg/L）	300	200	200	40																																			
产生量（t/a）	0.028	0.018	0.018	0.004																																			
化粪池处理效率（%）	15	15	30	3																																			
处理后的污水水质（mg/L）	255	170	140	38.8																																			
排放量（t/a）	0.024	0.016	0.013	0.004																																			
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	500	300	400	---																																			

77.8%，尚有处理余量，本项目日排水量为 0.4m³/d，废水排放量占比很小，官塘污水处理厂有足够能力接纳本项目所排放的废水。

因此本项目废水经化粪池处理后排入官塘污水处理厂可行。

3、噪声

本项目噪声污染源主要来自生产过程中各种设备和设施的运行噪声，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），主要新增设备及其运行时的噪声值情况详见下表。

表 4-21 新增主要设备噪声源源强一览表

噪声源	数量 (台/套)	室内/ 室外	声源类型 (偶发、频发)	单台声 压级 dB(A)	治理措施	治理后单 台声压级 dB(A)
搅拌机	1	室内	频发	90	基础减振、厂房隔声	75
液体罐装设备	1	室内	频发	85		70
全自动包装机 (粉剂)	1	室内	频发	85		70
砂磨机	1	室内	频发	90		75
颗粒包装机	2	室内	频发	85		70
压块机(蜡块)	1	室内	频发	90	基础减振	75
风机	1	室外	频发	90		80

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 户外声传播的衰减。

①室外点声源的几何发散衰减

计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中推荐的点声源几何发散衰减模式，计算公式如下：

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中：

$L_{A(r)}$ ——距离声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

②噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，S；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，S。

③预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eq} —预测点的预测等效声级，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB。

项目生产安排均为昼间，夜间不生产。噪声预测值结果见表 4-22。

表 4-22 厂界噪声影响结果表 单位：dB(A)

位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
噪声值					
贡献值	昼间	44	47	31	32
现状值	昼间	55	51	50	51
叠加值	昼间	55	52	50	51
评价标准	昼间	70	65	65	65

	由预测结果可以看出，主要声源设备采取基础减振、隔声等措施后，东面厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，西、南、北面厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边环境影响不大。 4、固体废物 项目运营期产生的固体废物主要是废活性炭、布袋除尘器收集粉尘、未沾染农药原药的包装物、沾染农药原药及危化品的包装物、不合格产品、试验室废液、车间降尘、废水池沉渣及生活垃圾。 （1）固体废物产生情况 ①废活性炭 S1 本项目液体搅拌废气、滴注废气及鼠药搅拌废气经收集后采用活性炭吸附装置处理。根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020），废活性炭产生量的计算公式： $D=\frac{100G}{y}+G$ 式中：D—核算时段内废活性炭产生量，t； G—核算时段内活性炭吸附挥发性有机物量，t； y—活性炭的吸附饱和率，%，参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 E，取 15%。 根据大气环境影响分析章节内容，本项目及以新带老措施实施后，活性炭吸附有机废气的量约为 1.148t/a，根据计算公式可知，理论废活性炭产生量为 8.8t/a。 大气污染防治设施定期更换的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的 HW49 类危险废物，废活性炭使用密封桶等容器承装，暂存于危险废物暂存区内，定期委托有资质单位转运、处置。 ②布袋除尘器收尘 S2 本项目及现有工程以新带老措施实施后，粉剂搅拌机废气经袋式除尘器处理后排放。根据大气环境影响章节内容，袋式除尘器收集的粉尘量约为 0.09t/a。
--	--

	袋式除尘器定期清灰，产生的收尘灰直接回用于杀虫粉剂生产。 袋式除尘器收集的粉尘无需贮存直接返回原生产过程，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，可不作为固体废物管理。 ③未沾染农药原药的包装物 S3 本项目原料使用量、原料包装类型与现有的广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目相似，部分原料外包装桶、外包装袋属于未沾染农药原药的包装物，产生量约为 0.8t/a。未沾染农药原药的包装物收集后贮存于满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境管理要求的一般固废暂存区，定期委托废旧物资公司回收利用。 ④沾染农药原药及危化品的包装物 S4 本项目沾染农药原药及危化品的包装物主要为农药原药包装内衬层及危化品桶，产生量约为 1.5t/a。沾染农药原药及危化品的包装物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 类危险废物，收集后暂存于原料库内划定的危险废物暂存区。农药原药包装内衬层委托有资质单位转运、处置，危化品桶定期由危化品供应商回收用于原始用途，危化品桶收集、贮存、运输环节应按照国家危险废物进行环境管理。 ⑤不合格产品 S5 项目每批次产品均进行抽样检验，检验样品不合格的，本批次产品均重新进行原料配比后重新搅拌至产品质量合格。不合格品无需贮存直接在原生产设备中开展原生产过程，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，可不作为固体废物管理。 ⑥试验室废液 S6 本项目农药制剂生产量和批次与现有的广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目相似，开展的产品质量检验次数及类型与广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目基本一致。试验室废液主要为检测产生的废试验药剂、器具清洗废水，产生量约为 0.17m³/a（0.17t/a）。 试验室废液属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 类危险废物，试验室废液全部装入专用的塑料桶或玻璃瓶内，存放在试验室划定的废液贮存点，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。
--	--

⑦车间降尘 S7

饵剂搅拌机逸散的粉尘部分沉降于车间内，根据大气环境影响章节内容，车间降尘约为 0.01t/a，项目定期清扫收集后回用于杀蟑饵剂生产。车间降尘无需贮存直接返回原生产过程，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，可不作为固体废物管理。

⑧废水池沉渣 S8

本项目实施后清洁生产车间的频次与现有工程一致，不会新增拖地清洁废水。项目实施后沉降在车间内的粉尘较现有工程增加约一倍，车间拖地清洁废水在废水池中沉渣产生量为 0.01t/a，清理的沉渣《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 类危险废物，沉渣使用密闭的聚乙烯桶承装，贮存在原料库的危险废物暂存区内，定期委托有资质单位转运、处置。

⑨生活垃圾

项目劳动定员 10 人，全部不住厂，生活垃圾取 0.3kg/人·天，每天产生的生活垃圾产生量为 3kg/d、0.9t/a。

（2）固废性质判定

①固体废物判定

依据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）对项目固体废物属性进行判定，详见下表。

表 4-23 本项目固体废物属性判定一览表

编号	固废名称	产生环节	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废活性炭	废气处理设施	烃类物质	是	4.3
2	布袋除尘器收尘	废气处理设施	滑石粉、氯氰菊酯	否	6.1
3	未沾染农药原药的包装物	生产	塑料	是	4.1
4	沾染农药原药及危化品的包装物	生产	塑料、氯氰菊酯等	是	4.1
5	不合格产品	生产	豆粉、氯氰菊酯、环己酮等	否	6.1
6	试验室废液	检验	烃类、酮类、酸碱	是	4.2
7	车间降尘	生产	豆粉、氯氰菊酯等	否	6.1
8	废水池沉渣	废水处理	滑石粉、氯氰菊酯	是	4.3

9	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	是	固废法			
②固体废物性质判定								
根据《一般固废分类及代码》（GB/T39198-2020）及《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 版），对项目固体废物性质进行判定。								
一般固体废物及危险废物判定情况详见下表。								
表 4-24 项目一般固体废物的产生情况一览表								
名称	废物种类	废物代码	产生量 (t/a)	贮存方式	处置量 (t/a)	去向		
未沾染农药原药的包装物	SW17	900-003-S17	0.8	一般工业固体废物暂存区贮存	0.8	委托废旧物资公司综合利用		
生活垃圾	SW64	900-099-S64	0.9	垃圾桶收集	0.9	委托环卫部门定期处理		
表 4-25 项目危险废物属性判定一览表								
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	8.8	废气处理设施	固态	烃类	T	分类暂存于危废暂存间定期交有资质单位处理
沾染农药原药及危化品的包装物	HW49	900-041-49	1.5	生产	固态	氯氰菊酯等	T/In	
试验室废液	HW49	900-047-49	0.17	检验	液态	烃类、酮类、酸碱	T	
废水池沉渣	HW49	772-006-49	0.01	废水池	固态	氯氰菊酯	T/In	
项目生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理；废活性炭、废水沉渣、沾染农药原药的包装物和质检废液属于危险废物，使用高密度聚乙烯桶承装专用的贮存容器收集暂存危险废物，危险废物定期送至有资质单位处置。								
综上，通过采取措施后危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对环境产生的影响较小。								
(3) 一般固体废物环境管理要求								

	项目依托生产车间 2#西面的一般固废暂存间，占地面积 60m²。项目产生的未沾染农药包装物收集后贮存在一般固废暂存间内，该一般固废暂存间满足“防雨淋、防扬尘、防渗漏”要求。根据现有工程一般固废生产及转运情况，该一般固废暂存间剩余约 25m² 区域空置，再优化一般固废转运频次后，现有一般固废暂存间能满足本项目一般工业固体废物暂存需求。 项目产生的生活垃圾收集后堆存垃圾桶，定期交由环卫部门处置。综上，项目一般固体废物对环境的影响不大，满足一般工业固体废物管理需求。 （4）危险废物环境管理要求 项目在原料库内设置危险废物暂存区，建筑面积 5m²。废活性炭、废水池沉渣使用高密度聚乙烯桶密闭承装，沾染农药原药及危化品的包装物以容器桶堆垛形式储存。参照《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603-2022），危险废物暂存容量约为 6m³，可满足一个季度危险废物暂存需求。因此，危废暂存间的容积可满足项目危废暂存需求。项目试验室废液使用高密度聚乙烯瓶及玻璃瓶承装，贮存在检验室中的废液贮存点。 项目危险废物分类存放，危险废物容器底部应设置防渗托盘，避免泄露后污染物污染地表水、地下水和土壤环境；危险废物暂存间和废液贮存点均采用防渗措施，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求。 项目危险废物外运过程由有资质的单位采用专车运输，运输车辆符合运输危险品的规范要求，外运过程对周边环境的影响较小。 危险废物的贮存严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的有关规定执行，建立完善的管理制度，提高员工的环保安全意识，在事故发生后，及时启动应急预案。因危险废物可得到及时的处置，在厂区存放的时间不长，对周围大气以及水环境的影响不大。 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），本项目属于危险废物登记管理单位，建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。 综上所述，项目产生的固体废物均按规定采取措施妥善处置，符合有关环
--	---

	保要求，污染防治措施可行。 5、地下水、土壤污染防治措施及影响分析 （1）污染途径识别 项目废水沉渣、废活性炭使用密闭容器承装后与沾染农药原药及危化品的包装物暂存于危废暂存区；试验室废液采用塑料瓶或玻璃瓶盛装后存在检验室内的专用贮存点；布袋除尘器收集粉尘清灰后直接回用于生产，不另行贮存。正常情况下，没有地下水、土壤污染途径。在废水池防渗结构破损、沉渣容器损坏且危废间防渗层破损的非正常情况下，可能经垂直入渗途径对周边地下水、土壤造成污染。 （2）污染防控措施 项目采取的土壤、地下水污染防治措施包括源头防控及分区防渗措施。 源头防控：项目液态原料均采用密闭容器贮存，定期对搅拌器阀门、法兰等构件进行维护，从源头减少跑、冒、滴漏产生污染物排放。 分区防渗措施：项目各生产区均采用抗渗混凝土硬化防渗，试验室废液暂存点、危废暂存间及废水池防渗层及防渗效果按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求设置。项目已制定环境管理制度，定期对原料包转物专用存放库、危废暂存间、废水池防渗结构进行检查，若发现破损情况，及时开展防渗层修复。 项目采取上述防控措施后，可阻断各污染物污染土壤的途径。本项目地下水、土壤环境影响是可以接受的。 6、环境风险分析 （1）风险调查 根据项目的实际情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对项目所涉及的原材料和辅助材料等进行风险识别调查。项目主要危险物质为丙酮、环己酮、乙酰甲胺磷、氯氰菊酯。各危险物质最大储存量如表所示。项目危险物质使用情况见表 4-26。
--	---

表 4-26 危险物质使用贮存情况表				
序号	物质名称	临界量	本项目最大存储量	Q 值
1	环己酮	10t	0.5t	0.05
2	乙酰甲胺磷	0.25t	0.1t	0.4
3	氯氰菊酯	2.5t	1.0t	0.4
项目 Q 值Σ				0.85
注：氯氰菊酯最大贮存量包含高效氯氰菊酯和顺式氯氰菊酯 由此可知，本项目 Q 值为 0.85，小于 1，则本项目环境风险潜势为 I 级，环境风险评价等级为简单分析。 (2) 环境风险识别 若本项目环己酮容器破损发生泄漏，易污染地表水环境；丙酮溶液具有挥发性和易燃性，环己酮具有刺激性气味及毒性，乙酰甲胺磷为毒性物质，氯氰菊酯有极高毒性且是可燃物质，因此若本项目明火管理不当，吸烟等，均可能导致火灾事故发生。 (3) 环境风险防范措施 1) 火灾风险防范措施 A、加强设备选型，严格按规范要求执行。生产工艺进行充分考虑防火分隔、防泄漏、防爆泄压、消防设施等因素。同时对设备、电气的防爆要求和电器线路的防爆处理要严格把关，从而消除先天性火灾隐患。 B、加强企业风险管理。企业的安全生产管理极为重要，必须建立各项安全管理制度并完善安全操作规程，定期进行安全检查和停车检修，及时消除火灾隐患，同时加强对人员的管理，严防违章操作和违反消防安全管理的行为。 C、按要求做好关键环节防静电处理工作。生产的设备均应做好静电接地。接地点应牢固，丝扣连接的部位当电阻值过大时应充分利用跨接，使整个生产过程中的设备和管线的接地电阻值不大于规范要求。 D、加强员工安全培训。经常进行消防安全教育，使之熟练掌握本行业安全操作规程。同时，经常进行有针对性的灭火演练使他们熟悉本行业火灾				

	扑救和逃生的基本方法，当火灾发生时，能快速有效地扑灭，避免小火酿大灾。 E、完善消防设施。完善的消防设备可以在火灾初起时有效地完成预警以及灭火任务，可以在一定程度上避免火灾的发生或减少火灾造成的损失。必须对消防设施加以完善，同时定期进行适用性检修，保持完好状态。 F、加强用火管理制度。应制定严格的动火审批制度，严格用火管理，避免因用火不当引起火灾的发生。 2) 危险化学品贮运防范措施 危险化学品的运输和贮存较其它货物具有更大的危险，发生事故可能影响周围人群健康、污染环境，因此在贮存、运输过程中必须严格遵守《危险化学品安全管理条例》。 ①贮存危险化学品的地点和设施要根据国家相关设计规范设计，不得超负荷贮存危险化学品；危险化学品的运输委托有危险品运输资质的单位承运。 ②项目原辅材料储存时要注意通风干燥，放置在阴凉处，避免露天存放，包装封口必须严密。同时应注意控制库温，不宜超过 30℃，并与高温、明火保持安全距离，在一定区域内严禁烟火。 在采取以上措施后，项目发生火灾风险的概率将明显降低。 (4) 分析结论
--	--

表 4-27 项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	除四害卫生杀虫剂扩产建设项目			
建设地点	柳州市柳东新区雒容镇强容路 15 号			
地理坐标	经度	109°35'52.310"	纬度	24°23'22.311"
主要危险物质及分布	项目危险物质主要为环己酮、氯氰菊酯、乙酰甲胺磷，分布在原料贮存间内。			
环境影响途径及危害后果	环境影响主要为发生火灾时伴生/次生污染物二氧化硫、一氧化碳对大气环境的影响；原料泄露导致损害人身体健康，水体污染等。			
风险防范措施要求	项目定期检查原材料存放区；切实落实车间通风措施；在生产过程中严格管理，遵守操作规程，经常对生产设备进行检查、维修。加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。 严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中的有关要求对危险固废进行临时储存，收集后应妥善保管放置于密闭房间内，并注意隔热防火，及时交由有资质单位处理。			
填表说明	在生产过程中，如果建设单位管理不当出现设备故障、人员操作失误或电气线路着火等情况下，极易造成火灾事故发生。 项目使用的氯氰菊酯、环己酮等在运输、使用、贮存、处理过程中，由于人为原因引起中毒。 项目 500m 范围内无环境敏感目标，所采取的风险防范措施有效，环境风险可接受。			

8、环境监测计划

环境监测是环境管理的基本手段和信息基础，为环境管理服务，是环境管理必不可少的组成部分。根据项目污染物排放情况、特点和周围的环境特征选择监测项目，制定和执行监测计划，将会保证环保措施的实施和落实，可以及时发现环保措施的不足，进行修正和改进，避免造成意外的环境影响。

本项目营运期环境监测根据《排污单位自行监测技术指南 准则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》（HJ987-2018）制定监测计划，项目废水不外排，监测计划包括废气、废水和噪声监测。环境监测内容如下：

项目正常运营情况的环境监测计划表见下表。当发生污染事故时，应根据具体情况相应增加监测频次，并进行追踪监测。

表 4-28 环境监测计划一览表

监测要素	监测点	监测项目	监测频率	监测时段
废气	DA001	非甲烷总烃	每季度一次	正常工况
	DA002	非甲烷总烃、颗粒物	每季度一次	正常工况
	厂区	颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃	每半年一次	正常工况
废水	废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮	每月一次	正常工况
		悬浮物、BOD ₅	每季度一次	
噪声	厂界噪声	等效 A 声级	每季度一次	昼间监测

对非正常排放要加强管理、监督，如果发生异常情况，应及时监测并同时做好事故排放数据统计，以便采取应急措施，减轻事故的环境影响。

9. 环保投资估算

本次环保投资估算主要针对本项目工程所需环保措施，包括废气治理、噪声控制等费用。本项目总投资 150 万元，环保投资合计 22.5 万元，占总投资的 15%。项目环保投资状况详见下表。

表 4-29 项目环保投资一览表

时段	污染源	投资内容	投资金额（万元）
运营期	噪声	基础减振、隔声降噪	0.5
	废气	液体搅拌器配套废气收集净化装置	12
		粉剂搅拌机配套收集除尘装置	5
	固体废物	按《危险废物贮存污染控制标准》完善危险废物暂存区建设	1
	其他	环评、验收等环保手续	4
合计			22.5

9、本项目污染物汇总

本项目新增污染物汇总见表 4-29。

表 4-29 本项目污染物汇总情况一览表

类别	污染物名称		污染物产生量 (t/a)	污染物削减量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)
废气	DA001	非甲烷总烃	2.201	1.095	1.106
	DA002	非甲烷总烃	0.248	0	0.248
		颗粒物	0.094	0.090	0.004
	无组织 废气	非甲烷总烃	2.876	0.043	2.833
		颗粒物	0.044	0.011	0.033
废水	COD		0.028	0.004	0.024
	BOD ₅		0.018	0.002	0.016
	SS		0.018	0.005	0.013
	NH ₃ -N		0.004	0	0.004
固体废物	废活性炭		8.8	0	8.8
	未沾染农药原药的包装物		0.8	0	0.8
	沾染农药原药及危化品的包装物		1.5	0	1.5
	试验室废液		0.17	0	0.17
	废水池沉渣		0.01	0	0.01
	生活垃圾		0.9	0	0.9

10、三本账

表 4-30 项目“三本账”计算

项目			现有工程	“以新带老”削减量	扩建工程排放量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量
废水	生活污水	废水(m ³ /a)	414	0	92	506	+92
		COD _{Cr} (t/a)	0.092	0	0.024	0.120	+0.028
		BOD(t/a)	0.046	0	0.016	0.062	+0.016
		SS(t/a)	0.059	0	0.013	0.072	+0.013
		氨氮(t/a)	0.018	0	0.004	0.022	+0.004
废气	有组织排放	烟气量 (万 m ³ /a)	0	0	3808.5	3808.5	3808.5
		颗粒物 (t/a)	0	0	0.004	0.004	+0.004
		非甲烷总烃(t/a)	0	0	1.789	1.789	+1.789
	无组织排放	颗粒物 (t/a)	0.063	0.047	0.017	0.033	-0.030
		非甲烷总烃(t/a)	3.875	1.75	0.708	2.833	-1.042
固体废物	一般工业固体废物	未沾染农药原药的包装物	1.00	0	0.80	1.80	+0.80
	危险废物	废活性炭	0	0	8.80	8.80	+8.80
		沾染农药原药和危化品的包装物	1.80	0	1.50	3.30	+1.50
		试验室废液	0.19	0	0.17	0.36	+0.17
		废水池沉渣	0.01	0	0.01	0.02	+0.01
	生活垃圾		3.45	0	0.90	4.35	+0.90

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	液体搅拌罐废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	集气罩收集后经活性炭吸附装置进行处置后经 15 米高烟筒排放	颗粒物、非甲烷总烃执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
	杀虫粉剂排气筒 DA002	非甲烷总烃、颗粒物	集气罩收集后经布袋除尘器处置后经 15 米高烟筒排放	
	厂界无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	加强厂房通风	颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
水环境	生活污水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后，由园区市政污水管网进入官塘污水处理厂处理达标后排入柳江	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准
	清洁废水	COD、BOD、吡虫啉	收集贮存在废水收集池内自然蒸发，定期投加氢氧化钠分解农药有效成分	不外排
声环境	生产设备	机械噪声	减震、距离衰减	项目东面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	营运期	废活性炭	暂存危险废物暂存间，交由有资质单位处理	一般固体废物妥善处置，符合固体废物管理要求，危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		沾染农药原药及危化品的包装物		
		废水池沉渣		
		试验室废液	检验室废液贮存点储存，交由有资质单位处置	
		未沾染农药原药的包装物	暂存于一般固废暂存区，委托废旧物资公司综合利用	

		生活垃圾	交由环卫部门处理	
土壤及地下水污染防治措施	源头防控：项目液态原料均采用密闭容器贮存，定期对搅拌器阀门、法兰等结构件进行维护，从源头减少跑、冒、滴漏产生污染物排放。 分区防渗措施：项目各生产区均采用抗渗混凝土硬化防渗，试验室废液暂存点、危废暂存间及废水池防渗层及防渗效果按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求设置。项目已制定环境管理制度，定期对原料包转物专用存放库、危废暂存间、废水池防渗结构进行检查，若发现破损情况，及时开展防渗层修复。			
生态保护措施	项目区域内将进行花草树木的种植，增加区域内绿地面积，可美化环境，降低噪声，使空气清新，对改善区域内环境有益。本项目运营过程产生的废气、固废和噪声经过治理后，对该地区原有的生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	建设单位应该选用优质设备，各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量好、事故率低、便于维修的产品，关键设备应一备一用，易损坏部件要有备用件，在出现事故时能及时更换；加强事故征兆监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能更引起事故的异常运行征兆，消除事故隐患；生产车间应配置温度计、湿度计，严格控制仓库温度、湿度；配备相应品种和数量的消防器材；生产车间内部禁止明火进入，禁止使用易产生火花的设备和工具，所有照明、通风、空调、报警设施及用电设备均采用防爆型装置，并合理设置“危险”、“禁止烟火”等警示标志。			
其他环境管理要求	1、排污许可证申请 柳州市白云生物科技有限公司于 2023 年 3 月 25 日已获得排污许可证，证书编号为 91450200355864852H001P，使用期限自 2023 年 3 月 25 日至 2028 年 3 月 24 日止。本项目建成后柳州市白云生物科技有限公司需要重新申请排污许可。 2、竣工环境保护验收 建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。具体验收内容或方法参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关文件要求执行。			

六、结论

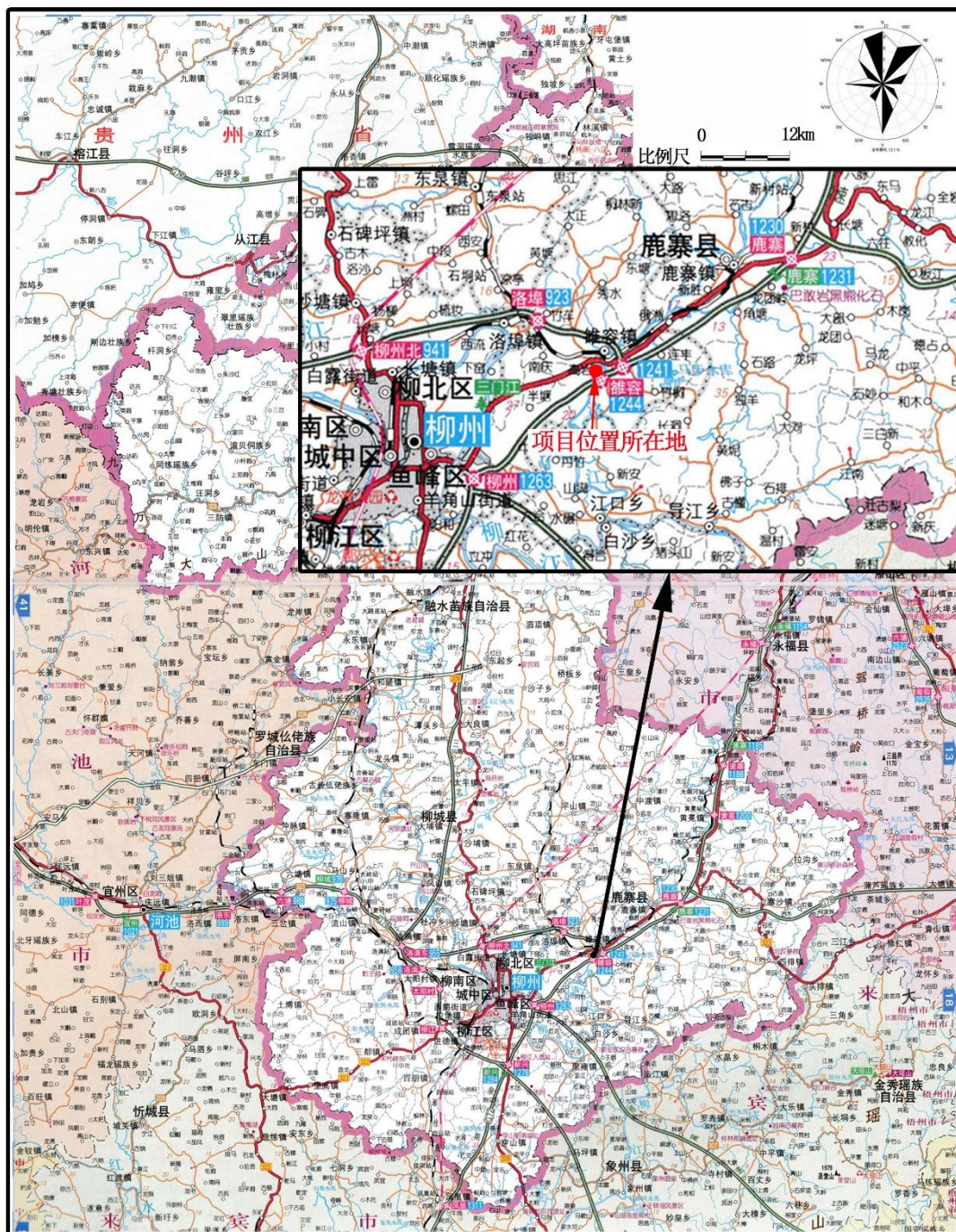
柳州市白云生物科技有限公司除四害卫生杀虫剂扩产建设项目为扩建项目，项目位于柳州市柳东新区雒容镇强容路 15 号，在原有厂房内进行扩建，符合产业政策及广西柳州汽车城总体规划。建设单位严格贯彻执行国家有关经济建设方针、政策、规程规范 and 规定，并按照本报告的污染治理措施进行各项污染治理，切实保证治理资金落实，保证污染治理工程与主体工程的“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运行管理，则本项目的建设对周围环境的影响在可接受的范围内，从满足环境质量目标角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

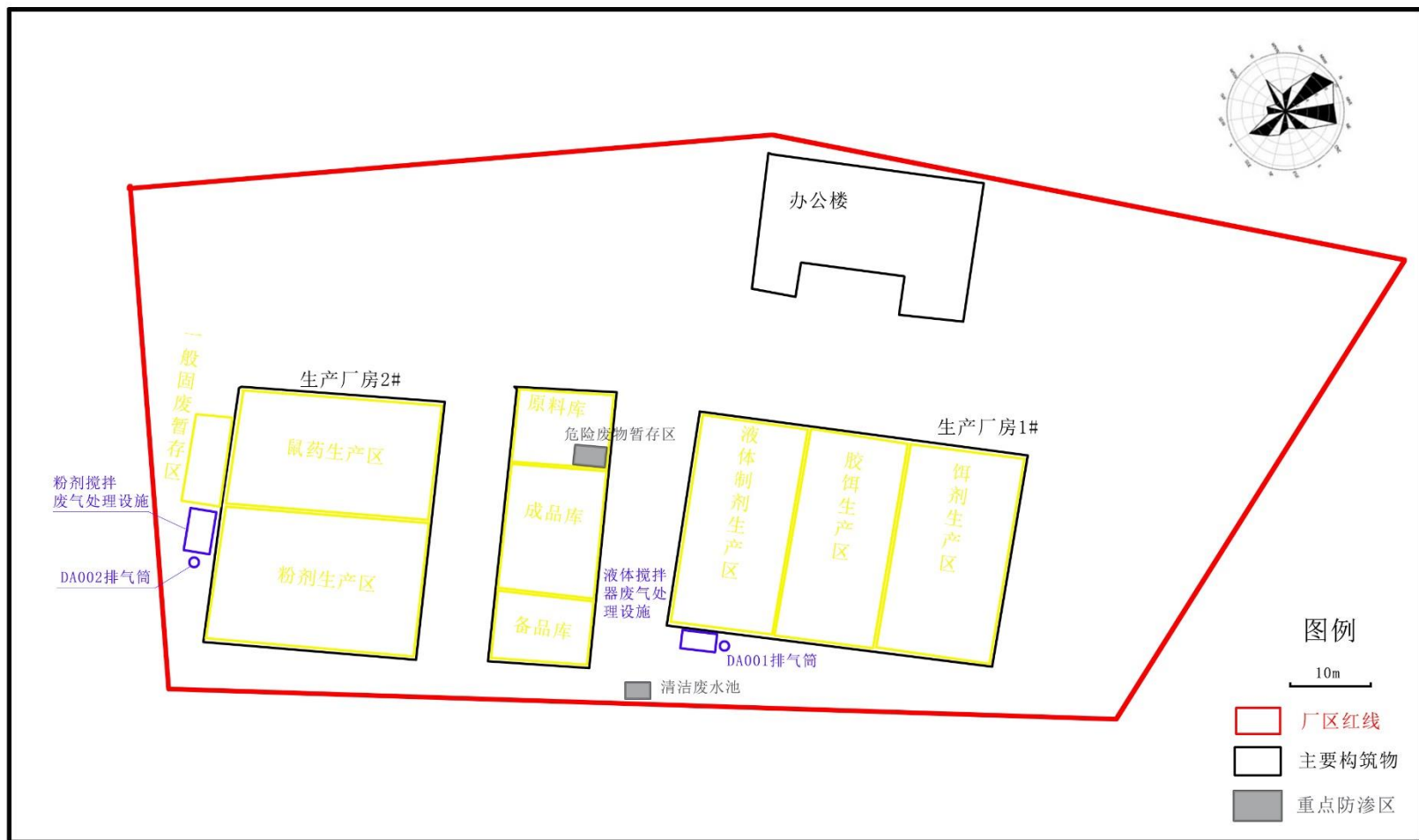
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	废气量（万标立方米/年）	/	/	/	3808.5	/	3808.5	3808.5
	二氧化硫(t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物(t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物(t/a)	0.063	/	/	0.019	0.045	0.037	-0.026
	挥发性有机物(t/a)	3.875	/	/	1.265	0.518	4.622	0.747
废水	废水量(万吨/年)	0.0414	/	/	0.0092	0	0.0506	0.0092
	COD(t/a)	0.092	/	/	0.024	0	0.120	0.024
	氨氮(t/a)	0.018	/	/	0.004	0	0.022	0.004
	SS(t/a)	0.059	/	/	0.013	0	0.072	0.013
	BOD(t/a)	0.046	/	/	0.016	0	0.062	0.016
危险废物	废活性炭（t/a）	/	/	/	8.8	/	8.8	8.8
	沾染农药原药的包装物（t/a）	1.8	/	/	1.5	/	3.3	1.5
	试验室废液（t/a）	0.19	/	/	0.17	/	0.36	0.17
	废水池沉渣（t/a）	0.01	/	/	0.01	/	0.02	0.01
一般固体废物	未沾染农药原药的包装物（t/a）	1.0	/	/	0.8	0	1.8	0.8
生活垃圾	生活垃圾（t/a）	3.45	/	/	0.9	0	4.35	0.9

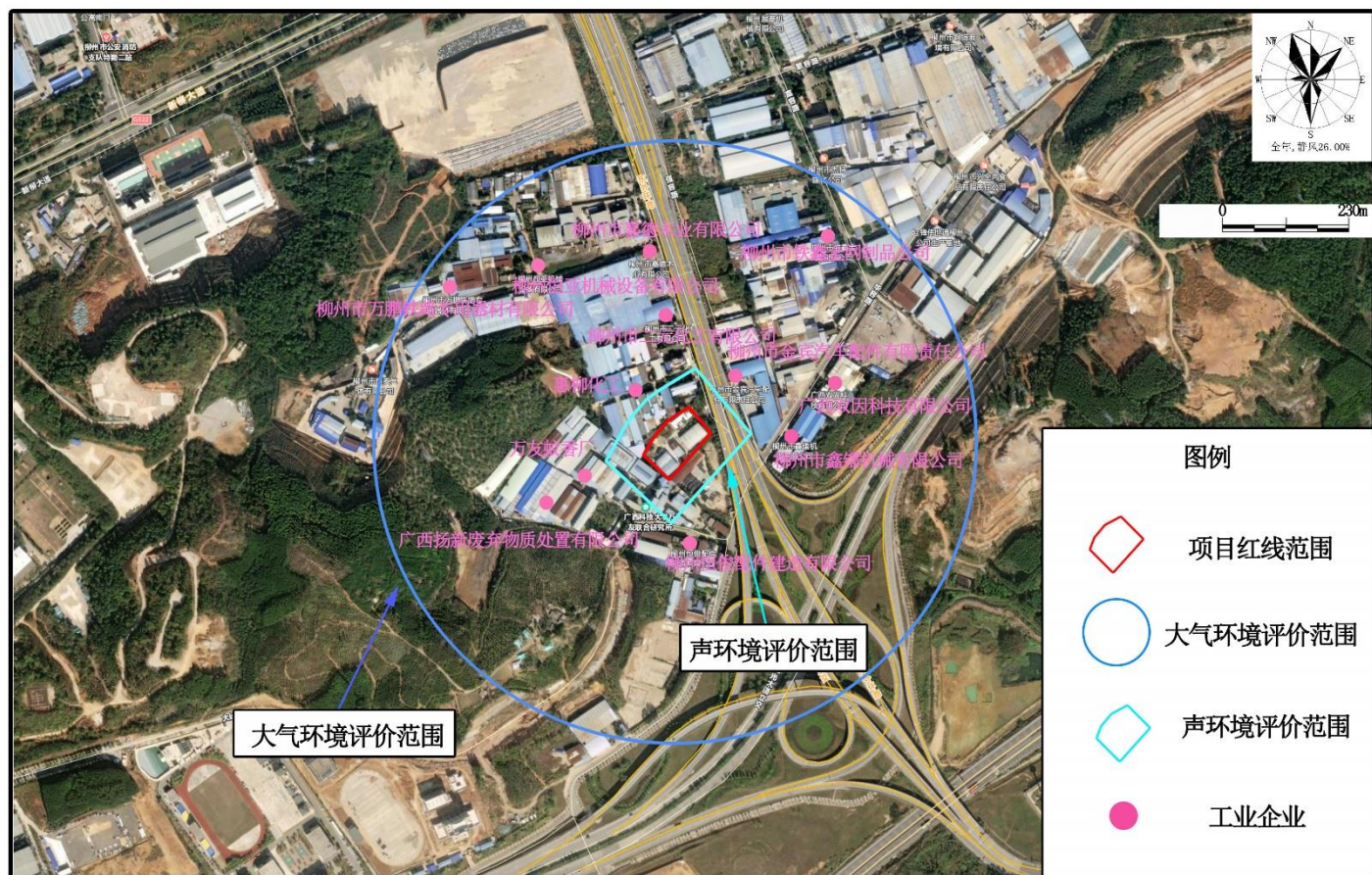
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



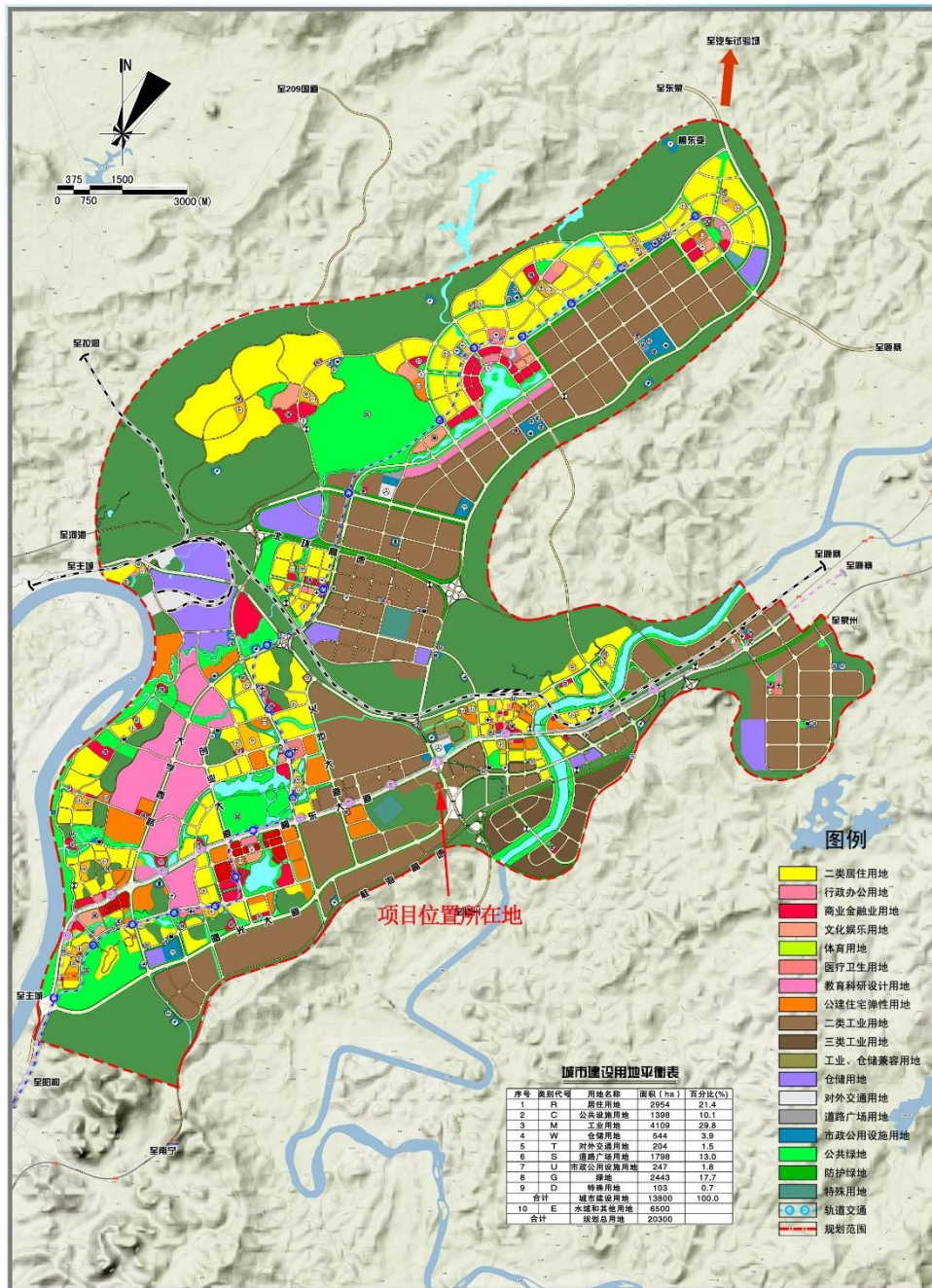
附图1 项目地理位置示意图



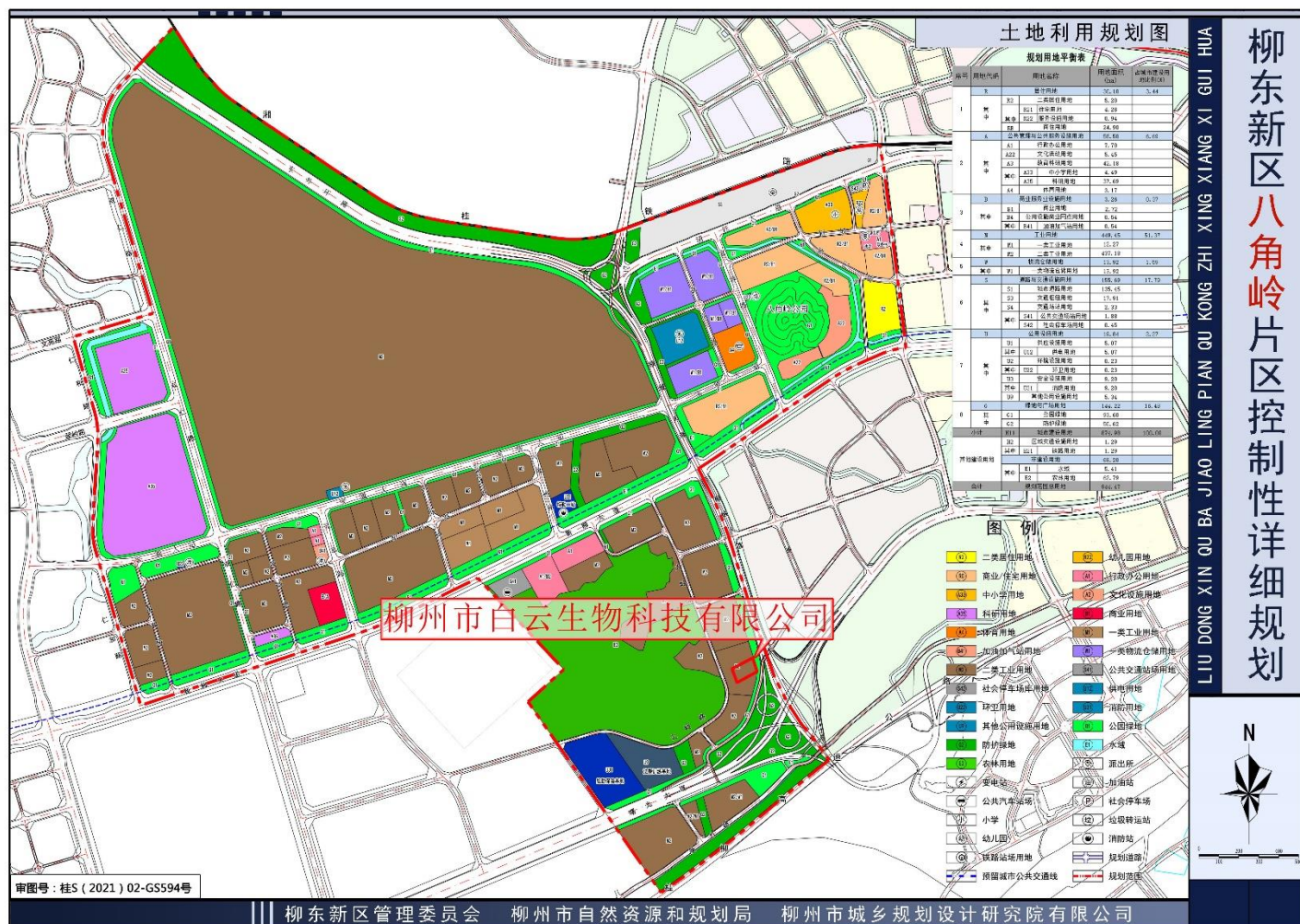
附图2 项目总平面布置示意图



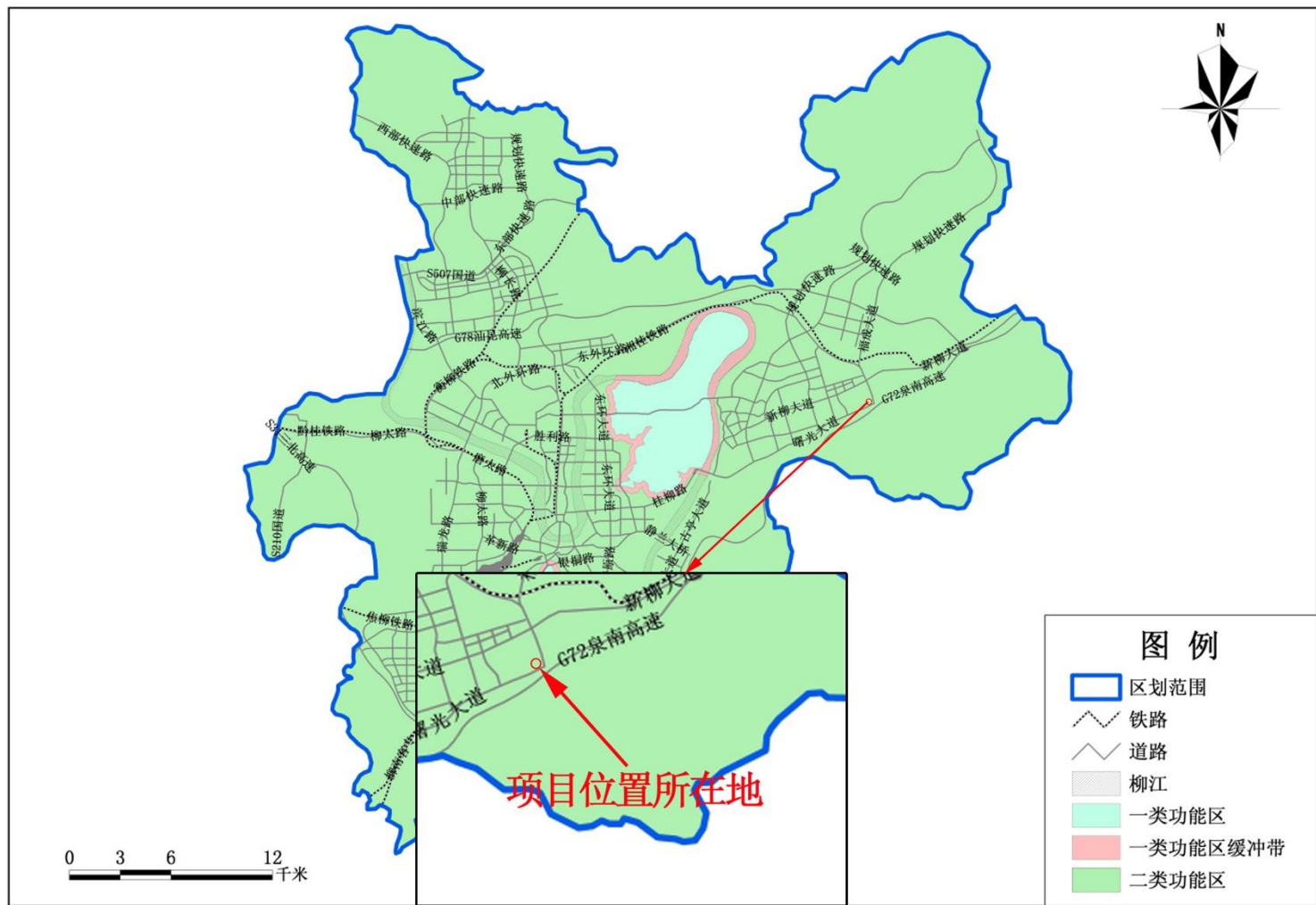
附图3 项目周边概况示意图



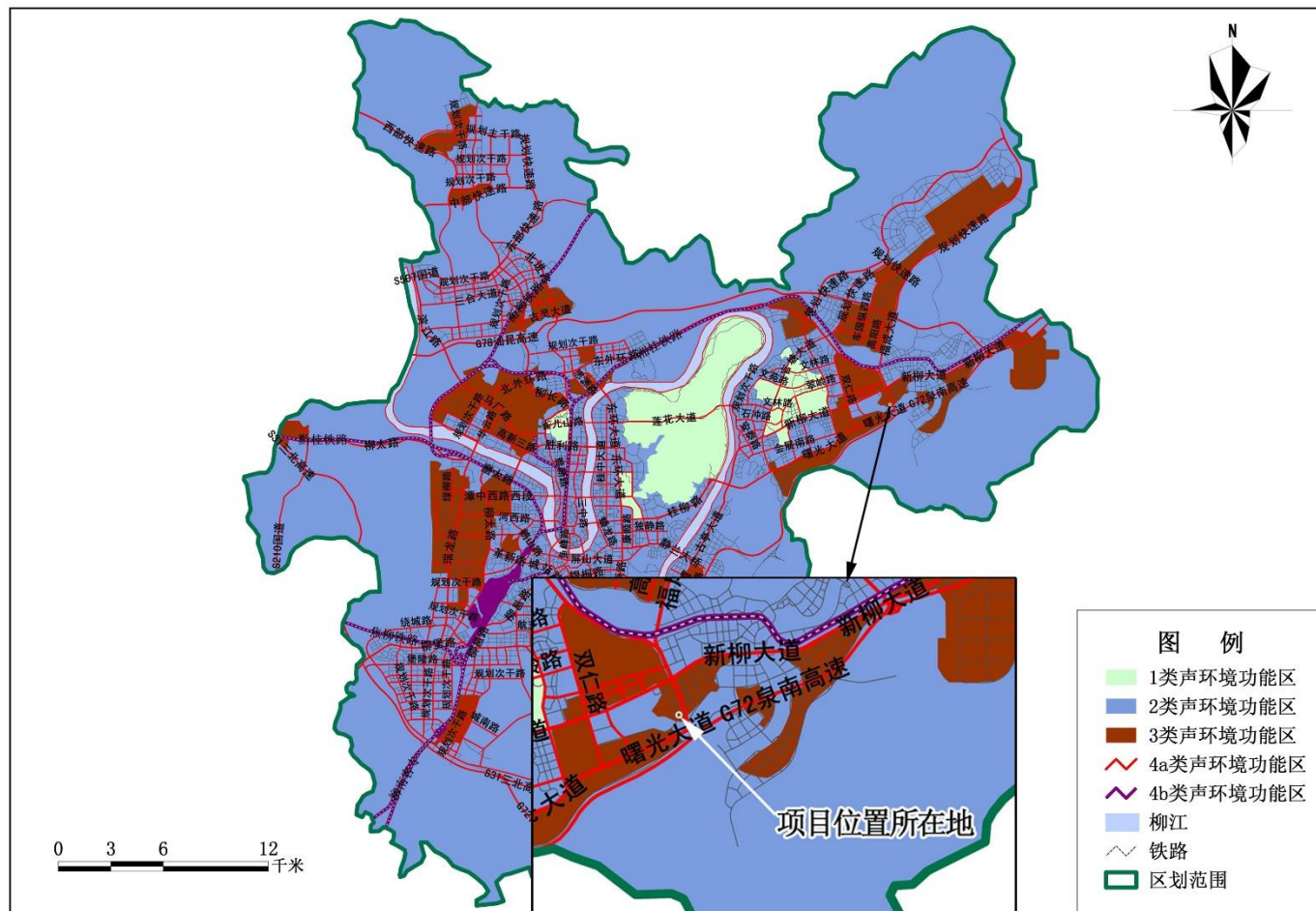
附图4 广西柳州汽车总体规划（2010-2030）图



附图五 项目与八角岭片区控制详细规划关系图



附图6 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图



附图7 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图

附件一 委托书

建设项目环境影响评价 委 托 书

广西桂襄环保有限公司：

我司拟建设“除四害卫生杀虫剂扩产建设项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，现委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表，具体事宜另行议定。

特此委托

柳州市白云生物科技有限公司

2025 年 08 月 25 日



附件二 备案证明

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果，请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准！在线平台地址：<http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

已备案成功

项目代码：2507-450211-07-02-883910

项目单位情况			
法人单位名称	柳州市白云生物科技有限公司		
组织机构代码	91450200355864852H		
法人代表姓名	顾捷	单位性质	企业
注册资本(万元)	200.0000		
备案项目情况			
项目名称	除四害卫生杀虫剂扩产建设项目		
国标行业	化学农药制造		
所属行业	化工		
建设性质	扩建		
建设地点	广西壮族自治区_柳州市_柳东新区		
项目详细地址	雒容镇强容路15号		
建设规模及内容	项目在原有厂房内依托现有设备并新增液体灌装机等设备进行扩建，本次扩建产品为农药制剂，不涉及原药生产及化学反应过程。项目产能规模为杀蟑饵剂40t/a;杀蟑烟片10万袋/a;杀虫微乳剂10t/a;杀虫粉剂10t/a;胺·高氯烟剂10万个/a;高氯悬浮剂10t/a;吡虫啉悬浮剂10t/a;吡虫啉胶饵5t/a;氯氟醚菊酯50t/a;吡虫啉白蚁饵剂10t/a;四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂5.325t/a;氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂6.325t/a;咪虫胺杀蟑饵剂50t/a;氯氧虫脒·啉虫威饵剂50.005t/a;残杀威饵剂50t/a;氟蚁脒饵剂50t/a;高氯烟剂50t/a。项目扩建完成后全厂产能为杀蟑饵剂100t/a;杀蟑烟片20万袋/a;杀虫微乳剂30t/a;杀虫粉剂20t/a;胺·高氯烟剂30万个/a;高氯悬浮剂30t/a;0.005%溴鼠灵饵剂50t/a;吡虫啉悬浮剂30t/a;吡虫啉胶饵10t/a;5%联苯菊酯50t/a;0.2%溴氰菊酯药笔50万盒;驱蚊剂20t/a;氯氟醚·氯菊酯50t/a;吡虫啉白蚁饵剂10t/a;四氟苯菊酯·氯菊酯微乳剂5.325t/a;氯氟醚菊酯·氯菊酯微乳剂6.325t/a;咪虫胺杀蟑饵剂50t/a;氯氧虫脒·啉虫威饵剂50.005t/a;残杀威饵剂50t/a;氟蚁脒饵剂50t/a;高氯烟剂50t/a。		
总投资(万元)	150.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量	0	进口设备用汇(万美元)	0.0000
拟开工时间(年月)	202509	拟竣工时间(年月)	202603
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法依规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	郭凤玲	联系电话	13481922331
联系邮箱	2639360248@qq.com	联系地址	柳州市柳东新区雒容镇强容路15号

备案机关：柳东新区工业和信息化局

项目备案日期：2025-07-16



排污许可证

证书编号: 91450200355864852H001P

单位名称: 柳州市白云生物科技有限公司

注册地址: 柳州市雒容镇强容路15号

法定代表人: 顾捷

生产经营场所地址: 广西壮族自治区柳州市鱼峰区雒容镇强容路15号

行业类别: 化学农药制造

统一社会信用代码: 91450200355864852H

有效期限: 自2023年03月25日至2028年03月24日止



发证机关: (盖章) 柳州市柳东新区行政审批局

发证日期: 2023年03月02日

中华人民共和国生态环境部监制

柳州市行政审批局印制

附件四 营业执照



营 业 执 照

(副 本) (1-1)

统一社会信用代码91450200355864852H

名 称 柳州市白云生物科技有限公司

类 型 有限责任公司（自然人独资）

住 所 柳州市雒容镇强容路15号

法定代表人 顾捷

注 册 资 本 贰佰万圆整

成 立 日 期 2015年08月21日

营 业 期 限 长期

经 营 范 围 农药、灭鼠剂的研发、制造、销售及相关技术服务；
害虫消杀器械的销售；货物及技术进出口贸易。（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。）



登记机关

2018 年 01 月 16 日

0027927

提示

1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告；

2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业年度报告形成之日起20个工作日内，通过企业信用信息公示系统报送社会公示。

企业信用信息公示系统网址：<http://gx.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件五 不动产权证

桂 (2016) 柳州市 不动产权第 0019373 号	
权利人	柳州市白云生物科技有限公司
共有情况	
坐落	雒容镇强容路15号(车间)
不动产单元号	450203 010018 GB12001 F00050001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积: 8288.00m²/房屋建筑面积: 972.00m²
使用期限	国有建设用地使用权2007年09月30日起2057年09月30日止
权利其他状况	 套内建筑面积: 972.00m² 房屋结构: 混合结构 房屋总层数: 1, 房屋所在层: 1

附 记
换证。规划用途: 车间, 建筑占地面积: 972.00平方米。

广西壮族自治区柳州市
环境保护局文件

柳环审字(2006)110号



关于广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目
环境影响报告表的批复

广西柳州市白云杀虫剂厂:

你厂报来《广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目环境影响报告表》收悉。经组织评审,现批复如下:

一、同意《广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目环境影响报告表》评估报告的意见。该评估报告和环评报告表可作为该项目环境管理的主要依据。

二、从环境保护角度考虑,同意你厂在鹿寨县雒容工业园内建设年产285吨各类杀虫剂、10万袋烟片及20万个烟剂项目。如扩大生产规模、改变生产工艺、改变污染防治措施或变更生产地址须另行申报。

三、该项目应落实以下污染防治设施和措施:

- 1、应选用低噪设备,合理布局噪声源强较大的设备,并采取有

效的隔声消音措施，确保厂界噪声符合 GB12348—90《工业企业厂界噪声标准》Ⅲ类标准。

2、搅拌工序产生的粉尘应收集处理，粉尘排放浓度应达到 GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》的要求。

3、搅拌、滴注及晾干工序产生的异味应收集高空排放，应在厂区多种植高大乔木，尽量减轻异味对周围环境的影响。

4、原材料所用的农药须为经过有关部门批准和推荐的农药，同时应加强对原材料等危险品的管理，制订并落实环境风险防范措施及事故应急预案，防止事故的发生。

三、项目环保设施必须执行与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度，同时应按照国家环保总局第13号令规定，向我局提出项目环保验收申请。

附：《广西柳州市白云杀虫剂厂新建项目环境影响报告表评估报告



抄送：鹿寨县环保局、柳州九州环保技术咨询有限公司

建设项目竣工环境保护

验收申请表

项目名称 广西柳州市磁窑岭7号窑炉

建设单位 广西柳州市磁窑岭(盖章)

建设地点 西乡塘区经济开发区

项目负责人 江捷

联系电话 1380772706

邮政编码 545616

环保部门 填写	收到验收申请表日期	柳环验(表)071037号
	编号	

国家环境保护总局制

表二

主要环境问题及污染治理情况简介:

- 1. 废水: 该项目无废水产生
- 2. 废气: 搅拌机、筛分机等产生粉尘, 无异味
处理设施, 直接外排至周围大气中
- 3. 噪声: 主要是机械设备运行产生的噪声, 噪声
经距离衰减, 围墙隔音后使出厂界外
- 4. 固体废物: 该项目无固体废物产生

废水排放情况	总用水量 (吨/日)	0.5m³	废气排放情况	废气产生量 (标米³/时)	-	
	废水排放量 (吨/日)	0.05m³		废气处理量 (标米³/时)	-	
	设计处理能力 (吨/日)			排气筒数量	-	
	实际处理量 (吨/日)	0.05m³	固体废物排放情况	固废产生量 (吨/年)	0.1吨	
	排放口数量	2		综合利用量 (吨/年)		
				固废排放量 (吨/年)	-	

表三

废水 监测 结果	排入 口 编号	污染物	排放浓度 (毫克/升)	执行标准	排放总量	允许排放量	排放去向
废气 监测 结果	排放 口 编号	污染物	排放浓度 (毫克/立方 米)	执行标准	排放总量	允许排放量	排气筒高度
	1	颗粒物	0.181 0.17	10			
	2	颗粒物	0.25 0.28				
	3	颗粒物	0.25 0.24				
厂界 噪声 监测 结果	噪声 测点 编号	监测值 (dB(A))	执行标准	其它			
	1#	47.9 51.8	昼间 ≤65 dB(A)				
	2#	49.7 49.6					
	3#	47.6 52.5					

注：1、废水中汞、镉、铅、砷、六价铬总量单位为千克/年，其他项目总量单位均为吨/年；
2、废气中各项污染物总量的单位为吨/年。

表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

环验(表)071037号

根据广西柳州市白云杀虫剂厂的申请,市环保局于2007年10月12日对该厂维容生产基地进行了现场验收检查。验收人员现场查看了项目污染防治设施落实情况,并认真审查了申请验收的有关材料,现形如下成验收意见:

一、市环保监测站于2007年8月30日对柳州市白云杀虫剂厂新建项目工程进行了验收监测,监测情况为:

1. 废气:搅拌工序产生的颗粒物浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》的有关排放标准。

2. 噪声:3个厂界噪声监测值均达到GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》III类标准限值。

3. 该厂制定有事故应急预案,生产车间及贮存区四周设置有导流沟并建有收集池。

二、该项目申报的材料齐全,基本符合环保竣工验收的有关条件,同意该项目通过环保竣工验收。

三、建议及要求:

1. 进一步加强风险防范工作,各项应急措施及技能培训须落实到位。

2. 进一步完善各项环保管理制度,确保环保管理到位,污染防治设施正常运转,污染物长期稳定达标排放。

3. 请鹿寨县环保局加强日常监督管理。

经办人(签字):李迪韬



附件七 环境质量现状监测报告

中赛（环检）20240070 号

第 1 页 共 21 页



广西中赛检测技术有限公司
检测报告

中赛（环检）20240070 号

项目名称：柳州八菱科技有限公司柳东生产基地
技改项目
委托单位：广西桂寰环保有限公司
受检单位：柳州八菱科技有限公司
检测类型：委托检测

广西中赛检测技术有限公司
报告日期：二〇二四年六月三日



检测报告说明

- 1 本公司所有检测过程遵循国家相关检测技术标准和规范。
- 2 由本公司现场采样或检测的，仅对采样或检测期间负责。报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 3 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。
- 4 报告未经三级审核、签发者签字且无本公司检验检测专用章、 章及检验检测专用章的骑缝盖章无效。报告缺失、涂改无效。本报告以签发栏为文末。
- 5 对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内(以邮戳或签收时间为准)向本公司提出投诉，逾期则视为认可检测结果。
- 6 本报告及数据未经本公司同意，不得用于广告宣传，不得部分复制本报告（全文复制除外）。
- 7 本公司对出具的检测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。

地址：柳州市北站路 5 号院内实验综合楼 1、2、3、4 楼

邮编：545001

电话：0772-3312368、13788223669

邮箱：GXZS0772@qq.com

一、项目基本信息

项目名称	柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目			
委托方信息	名称	广西桂寰环保有限公司		
	地址	柳州市跃进路 106 号之八金国际大厦 1101 号		
	联系人	——	联系方式	18807723146
受检方/项目信息	名称	柳州八菱科技有限公司		
	地址	柳州市柳东新区花岭片区 B-07-C 地块内		
	产品名称	——		
	生产规模	——		
	工作制度	——		
	联系人	——	联系方式	——
检测类别	☐地表水☒地下水☐废水☐生活饮用水 ☒环境空气☐废气☐室内空气☒噪声 ☐振动☒土壤☐沉积物☐固体废物 ☐污泥☐加油站油气回收☐储油库油气回收☐油罐汽车油气回收 ☐其它：			
采样日期	2024.05.09~2024.05.15		分析日期	2024.05.09~2024.05.22

二、检测项目/污染源概况

受广西桂襄环保有限公司委托，对柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目环境质量现状进行检测。本次检测内容以广西桂襄环保有限公司提供的《柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目现状监测方案》为依据。

三、检测内容

表 1

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次	检测点位示意图
地下水	1#满榄屯民井	pH 值、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐氮、硫酸盐、Na ⁺ 、K ⁺ 、Mg ²⁺ 、Ca ²⁺ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ ，共 16 项。	连续检测 2 天，每天检测 1 次。	见图 1
	2#莲藕塘屯民井			
	3#龙婆屯民井			
环境空气	1#龙婆屯	总悬浮颗粒物，共 1 项。	连续检测 3 天，非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯每天检测 4 次；总悬浮颗粒物每天检测 1 次，24 小时平均值。	见图 1
		非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯，共 4 项。	连续检测 3 天，每天检测 1 次。	
		臭气浓度，共 1 项。	连续检测 3 天，每天检测 1 次。	
噪声	1#厂界东面	环境噪声，共 1 项。	检测 2 天，昼间（06:00~22:00）、夜间（22:00~次日 06:00）各检测 1 次。	
	2#厂界南面			
	3#厂界西面			
	4#厂界北面			

表 2

检测类别	检测点位名称	采样深度	检测项目	检测频次	检测点位示意图
土壤	1#联合厂房西面空地	0~0.5m	pH 值、苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ），共 6 项。	检测 1 天，检测 1 次。	见图 2
		0.5~1.5m	pH 值、苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯，共 5 项。		
		1.5~3.0m	pH 值、苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯，共 5 项。		
	2#联合厂房西面空地	0~0.5m	pH 值、苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ），共 6 项。		
		0.5~1.5m	pH 值、苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯，共 5 项。		
		1.5~3.0m	pH 值、苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯，共 5 项。		

续表 2

检测类别	检测点位名称	采样深度	检测项目	检测频次	检测点位示意图
土壤	3#联合厂房东南面空地	0~0.5m	pH 值、苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯共 5 项。	检测 1 天， 检测 1 次	见图 2
		0.5~1.5m			
		1.5~3.0m			
	4#联合厂房南面空地	0~0.2m	pH 值、45 项*、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、容重、阳离子交换量、氧化还原电位、孔隙度、饱和导水率，共 52 项。		
	5#厂区西北面空地	0~0.2m	pH 值、苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、容重、阳离子交换量、氧化还原电位、孔隙度、饱和导水率，共 11 项。		
	6#厂区东南面空地	0~0.2m			

注：“*”为 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》45 项基本因子：铅、汞、镉、砷、镍、六价铬、铜、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯丙烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茈、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘）。

四、检测方法依据

表 3

检测项目	检测方法依据	检出限/范围
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147—2020） 0~14 （无量纲）
	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 （GB 7477—1987） 5mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4—2023）11.1 溶解性总固体 称量法 1mg/L
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》（GB 11892—1989） 0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 （HJ 535—2009） 0.025mg/L
	硝酸盐（以 N 计）	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》（GB/T 5750.5—2023）8.2 硝酸盐（以 N 计）紫外分光光度法 0.2mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 （GB 7493—1987） 0.003mg/L

续表 3

检测项目	检测方法依据	检出限/范围
地下水	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）》（HJ/T 342—2007） 8mg/L
	Na ⁺	0.02 mg/L
	K ⁺	《水质 可溶性阳离子（Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ ）的测定 离子色谱法》（HJ 812—2016） 0.02 mg/L
	Mg ²⁺	0.02 mg/L
	Ca ²⁺	0.03 mg/L
	Cl ⁻	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法》（HJ 84—2016） 0.007 mg/L
	SO ₄ ²⁻	0.018 mg/L
	CO ₃ ²⁻	《地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》（DZ/T 064.49—2021） 5 mg/L
	HCO ₃ ⁻	5 mg/L
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263—2022） 7μg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 680—2017） 0.07mg/m ³
	苯	0.4μg/m ³
	甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 644—2013） 0.4μg/m ³
	二甲苯	0.6μg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ 1462—2022） 10 无量纲
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》（GB 3096—2008） 20~132dB(A)
土壤	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》（HJ 962—2018） 2~12 无量纲
	饱和导水率	《森林土壤渗滤率的测定》（LY/T 1218—1999） ——
	容重	《土壤检测 第 4 部分：土壤容重的测定》（NY/T 1121.4—2006） ——
	孔隙度	《森林土壤水分-物理性质的测定》（LY/T 1215—1999） ——
	阳离子交换量	《中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定》（NY/T 295—1995） ——
	氧化还原电位	《土壤 氧化还原电位的测定 电位法》（HJ 746—2015） ——
	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》（HJ 680—2013） 0.01mg/kg
	汞	0.002mg/kg
	镉	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》（HJ 803—2016） 0.07mg/kg

续表 3

检测项目	检测方法	检出限/范围
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 1082—2019)	0.5mg/kg
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 491—2019)	1mg/kg
铅		10mg/kg
镍		3mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》 (HJ 1021—2019)	6 mg/kg
四氯化碳		1.3×10^{-3} mg/kg
氯甲烷		1.3×10^{-3} mg/kg
氯仿		1.1×10^{-3} mg/kg
1,1-二氯乙烷		1.2×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯乙烷		1.3×10^{-3} mg/kg
1,1-二氯乙烯		1.0×10^{-3} mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯		1.3×10^{-3} mg/kg
反-1,2-二氯乙烯		1.4×10^{-3} mg/kg
二氯甲烷		1.5×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯丙烷		1.1×10^{-3} mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2×10^{-3} mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2×10^{-3} mg/kg
四氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法》 (HJ 605—2011)	1.4×10^{-3} mg/kg
1,1,1-三氯乙烷		1.3×10^{-3} mg/kg
1,1,2-三氯乙烷		1.2×10^{-3} mg/kg
三氯乙烯		1.2×10^{-3} mg/kg
1,2,3-三氯丙烷		1.2×10^{-3} mg/kg
氯乙烯		1.0×10^{-3} mg/kg
苯		1.9×10^{-3} mg/kg
氯苯		1.2×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯苯		1.5×10^{-3} mg/kg
1,4-二氯苯		1.5×10^{-3} mg/kg
乙苯		1.2×10^{-3} mg/kg
苯乙烯		1.1×10^{-3} mg/kg
甲苯		1.3×10^{-3} mg/kg
间, 对二甲苯		1.2×10^{-3} mg/kg
邻二甲苯		1.2×10^{-3} mg/kg

续表 3

检测项目		检测方法	检出限/范围
土壤	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》（HJ 1014—2017）	0.09mg/kg
	苯胺		0.09mg/kg
	2-氯苯酚		0.06mg/kg
	苯并(a)蒽		0.1mg/kg
	苯并(a)芘		0.1mg/kg
	苯并(b)荧蒽		0.2mg/kg
	苯并(k)荧蒽		0.1mg/kg
	蒽		0.1mg/kg
	二苯并(a,h)蒽		0.1mg/kg
	茚并(1,2,3-cd)芘		0.1mg/kg
	萘		0.09mg/kg



图 1 地下水、环境空气、噪声检测点位图



图 2 土壤检测点位图

五、主要检测设备

表 4				
检测项目		仪器名称	型号	编号
地下水	水温	温度计	——	ZSB30-05
	pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260	ZSB24-01
	总硬度、 HCO ₃ ⁻	滴定管	50ml	ZSA62-02
	溶解性总固体	电子天平	MS105DU	ZSA35
		鼓风干燥箱	DHG-9073A	ZSA05
	高锰酸盐指数	滴定管	25ml	ZSA61-01
	氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐 氮、硫酸盐	紫外可见分光光度计	UV2350	ZSA19
	Na ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、 Mg ²⁺ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻	离子色谱仪	CIC-D100	ZSA26

续表 4

检测项目		仪器名称	型号	编号
气象参数（气温、气压、 风速、风向）		空盒气压表	DYM3	ZSB11-06
		轻便三杯风向风速表	FYF-1	ZSB15-01
环境 空气	总悬浮颗粒物	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	ZSB06-03
		电子天平	MS105DU	ZSA35
		恒温恒湿称重系统	HW-5500	ZSA37
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	ZSA21
	苯、甲苯、二甲苯	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	ZSB06-03
		气相色谱质谱联用仪	GCMS2010SE	ZSA20
噪声	环境噪声	多功能声级计	AWA6228+	ZSB19-02
		声校准器	AWA6022A	ZSB22-04
土壤	pH 值	pH 计	PHS-3E	ZSA06
		电子天平	JE1002	ZSA36-01
		恒温多头磁力搅拌器	HJ-6A	ZSD16
	容重、孔隙度	电子天平	JE1002	ZSA36-01
		恒温恒湿称重系统	HW-5500	ZSA37
	氧化还原电位	便携式 pH 计	PHBJ-260	ZSB24-01
	阳离子交换膜	电子天平	JE1002	ZSA36-01
		滴定管	50ml	ZSA62-02
	砷、汞	原子荧光光度计	RGF-6200	ZSA31
		微波消解仪	金牛 4010	ZSA34
		电子天平	MS105DU	ZSA35
	镉	电感耦合等离子体质谱仪	ICPMS-2030	ZSA23
		电子天平	ME204E/02	ZSA34
	六价铬	原子吸收分光光度计	SAVANTAA SIGMA	ZSA18
		电子天平	JE1002	ZSA36-01
	铜、铅、镍	原子吸收分光光度计	SAVANTAA SIGMA	ZSA18
		电子天平	MS105DU	ZSA35

续表 4

检测项目		仪器名称	型号	编号
土壤	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	气相色谱仪	GC-2014+AFSC	ZSA24
		电子天平	JE1002	ZSA38
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	ZSA20
		电子天平	JE1002	ZSA38
		气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	ZSA20
		电子天平	JE1002	ZSA38
		电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	ZSA04

六、检测质量保证及质量控制

广西中赛检测技术有限公司经过自治区资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》（证书编号：24 20 12 05 097213）。检测过程按照相关技术规范要求进行，参加检测采样和测试的技术人员持证上岗。检测分析仪器均经过计量部门检定（校准）合格，并在有效期内；检测的采样记录、分析测试结果及报告，按国家标准和检测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

七、现场检测信息

1、气象信息

表 5

检测日期	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	气温(℃)
2024.05.09	阴	99.88	东南风	1.7~2.1	21.0~26.8
2024.05.10	阴	99.35	东南风	1.2~2.5	22.5~27.0

续表 5

检测日期	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	气温 (℃)
2024.05.11	阴	99.90	东风	1.4~2.2	22.8~27.5
2024.05.12	阴	99.50	东南风	1.5~2.4	25.8~28.0
2024.05.13	阴	99.69	东风	1.3~2.3	25.8~29.4
2024.05.14	阴	99.75	东南风	1.1~2.0	24.8~28.4
2024.05.15	晴	99.60	东南风	1.6~2.1	26.0~29.0

2、样品性状信息

2.1 地下水样品性状见表 6。

表 6

采样位置	点位坐标	检测日期	水温(℃)	样品外观
1#满榄屯民井	E:109°35'7.14" N:24°26'8.64"	2024.05.09	21.5	清澈、无色、无异味、无浮油
		2024.05.10	21.7	清澈、无色、无异味、无浮油
2#莲藕塘屯民井	E:109°33'43.19" N:24°25'11.77"	2024.05.09	22.5	清澈、无色、无异味、无浮油
		2024.05.10	22.6	清澈、无色、无异味、无浮油
3#龙婆屯民井	E:109°38'49.55" N:24°24'33.88"	2024.05.09	21.2	清澈、无色、无异味、无浮油
		2024.05.10	21.4	清澈、无色、无异味、无浮油

2.2 土壤样品性状见表 7。

表 7

检测点位	点位坐标	采样深度	样品性状
1#联合厂房西北面空地	E:109°34'58.08" N:24°25'39.72"	0~0.5m	黄棕色、轻壤土、潮、少量根系
		0.5~1.5m	棕色、轻壤土、潮、无根系
		1.5~3.0m	红棕色、轻壤土、潮、无根系
2#联合厂房西南面空地	E:109°34'57.36" N:24°25'36.06"	0~0.5m	黄棕色、轻壤土、湿、少量根系
		0.5~1.5m	红棕色、轻壤土、潮、无根系
		1.5~3.0m	红棕色、轻壤土、潮、无根系

续表 7

检测点位	点位坐标	采样深度	样品性状
3#联合厂房东南面空地	E:109°35'04.56" N:24°25'31.80"	0~0.5m	黄棕色、轻壤土、湿、少量根系
		0.5~1.5m	红棕色、轻壤土、潮、无根系
		1.5~3.0m	红棕色、轻壤土、潮、无根系
4#联合厂房南面空地	E:109°35'04.56" N:24°25'31.80"	0~0.2m	黄棕色、轻壤土、潮、少量根系
5#厂区西北面空地	E:109°34'58.80" N:24°25'44.44"	0~0.2m	黄棕色、轻壤土、潮、少量根系
6#厂区东南面空地	E:109°34'59.52" N:24°25'31.44"	0~0.2m	黄棕色、轻壤土、潮、少量根系

3、现场采样工况信息

3.1 现场检测期间，项目地昼间主要噪声源为厂区内设备运行、人员往来活动、车辆过往产生的噪声，2#场界南面夜间主要受道路车辆产生的噪声影响，其他点位夜间无明显噪声源。

八、检测结果

1、地下水检测结果。

表 8

检测项目	单位	检测日期	检测点位/检测结果		
			1#满榄屯民井	2#莲藕塘屯民井	3#龙婆屯民井
pH 值	无量纲	2024.05.09	6.6	6.8	6.9
		2024.05.10	6.5	6.7	6.8
总硬度	mg/L	2024.05.09	206	140	254
		2024.05.10	208	124	257
溶解性总固体	mg/L	2024.05.09	386	181	584
		2024.05.10	375	187	560
高锰酸盐指数	mg/L	2024.05.09	1.4	0.9	1.6
		2024.05.10	1.2	1.0	1.9

续表 8

检测项目	单位	检测日期	检测点位/检测结果		
			1#满榄屯民井	2#莲藕塘屯民井	3#龙婆屯民井
氨氮	mg/L	2024.05.09	0.163	0.032	0.22
		2024.05.10	0.139	0.073	0.254
硝酸盐（以 N 计）	mg/L	2024.05.09	2.2	2.2	1.9
		2024.05.10	2.4	2.4	2.1
亚硝酸盐氮	mg/L	2024.05.09	0.016	0.014	0.018
		2024.05.10	0.020	0.015	0.016
硫酸盐	mg/L	2024.05.09	16	ND	9
		2024.05.10	16	ND	8
Na ⁺	mg/L	2024.05.09	22	14.4	17.4
		2024.05.10	7.17	14.2	18.2
K ⁺	mg/L	2024.05.09	1.42	0.92	14.2
		2024.05.10	1.25	0.89	13.6
Mg ²⁺	mg/L	2024.05.09	26.0	0.91	21.4
		2024.05.10	26.2	0.82	22.0
Ca ²⁺	mg/L	2024.05.09	58.2	8.13	89.6
		2024.05.10	59.0	8.15	89.3
Cl ⁻	mg/L	2024.05.09	16.8	8.49	34.1
		2024.05.10	16.8	8.50	34.1
SO ₄ ²⁻	mg/L	2024.05.09	10.8	ND	7.09
		2024.05.10	10.6	ND	6.90
CO ₃ ²⁻	mg/L	2024.05.09	ND	ND	ND
		2024.05.10	ND	ND	ND
HCO ₃ ⁻	mg/L	2024.05.09	260	51	343
		2024.05.10	266	53	352

注：未检出以“ND”表示，检出限见表 3，下同。

2、环境空气检测结果。

表 9

检测点位	检测项目	单位	检测次数	检测日期/检测结果										
				2024.05.09	2024.05.10	2024.05.11	2024.05.12	2024.05.13	2024.05.14	2024.05.15				
1#龙婆屯	总悬浮颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	第 1 次	74	76	71	70	72	71	73				
			第 1 次	0.12	0.33	0.32	0.28	0.25	0.27	0.26				
	非甲烷总烃	mg/m^3	第 2 次	0.14	0.28	0.29	0.31	0.27	0.26	0.27				
			第 3 次	0.14	0.28	0.28	0.29	0.28	0.26	0.24				
			第 4 次	0.18	0.26	0.28	0.27	0.28	0.28	0.27				
			第 1 次	4.4	3.0	3.8	2.5	3.1	5.1					
	苯	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	第 2 次	3.2	3.5	2.0	2.6	2.6	3.6	5.5				
			第 3 次	3.3	3.5	2.7	5.4	2.7	4.5					
			第 4 次	3.0	3.2	3.3	3.2	2.6	5.2					

续表 9

检测点位	检测项目	单位	检测次数	检测日期/检测结果						
				2024.05.09	2024.05.10	2024.05.11	2024.05.12	2024.05.13	2024.05.14	2024.05.15
1#龙婆屯	甲苯	μg/m ³	第 1 次	4.4	5.3	4.5	7.2	8.6	6.7	10.5
			第 2 次	4.2	7.9	3.5	4.7	5.0	6.6	12.1
			第 3 次	4.3	7.5	3.8	7.9	6.9	25.2	9.5
			第 4 次	4.6	5.0	5.1	5.8	6.3	6.4	10.0
	二甲苯	μg/m ³	第 1 次	2.7	4.3	4.3	6.8	7.7	6.5	1.2
			第 2 次	3.8	9.5	3.5	4.7	4.0	5.4	11.1
			第 3 次	4.9	9.8	5.6	7.9	5.5	9.2	5.2
			第 4 次	4.8	5.6	5.6	4.7	5.8	5.6	7.0

表 10

检测项目	单位	检测点位	检测日期	检测结果
臭气浓度	无量纲	1#龙婆屯	2024.05.09	<10
			2024.05.10	<10
			2024.05.11	<10

注：臭气浓度未检出以“<+检出限”表示。

3、土壤检测结果。

表 11

检测日期/检测点位/采样深度/检测结果

		2024.05.09										2024.05.10		
检测项目	单位	1#联合厂房西北面空地			2#联合厂房西南面空地			3#联合厂房东南面空地			4#联合厂房南面空地	5#厂西北面空地	6#厂东面空地	
		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	
pH 值	无量纲	6.87	7.42	5.85	6.76	7.14	6.89	5.61	6.95	7.24	6.54	6.71	5.66	
苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	574	—	—	298	—	—	—	—	—	369	380	261	

表 12

检测项目	单位	检测日期/检测点位/采样深度/检测结果		
		2024.05.10		
		4#联合厂房南面空地	5#厂区西北面空地	6#厂区东南面空地
		0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
阳离子交换量	cmol/kg(+)	9.84	9.43	10.2
氧化还原电位	mV	336	287	28
饱和导水率	mm/min	1.07	2.40	3.62
容重	g/cm ³	1.27	1.58	1.35
孔隙度	%	41.6	40.4	37.6

表 13

检测日期	检测项目	单位	检测点位/采样深度/检测结果
			4#联合厂房南面空地
			0~0.2m
2024.05.10	砷	mg/kg	58.3
	汞	mg/kg	0.312
	镉	mg/kg	54.6
	六价铬	mg/kg	ND
	铜	mg/kg	13
	铅	mg/kg	24
	镍	mg/kg	29
	四氯化碳	mg/kg	ND
	氯仿	mg/kg	ND
	氯甲烷	mg/kg	ND
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
	顺-1.2-二氯乙烯	mg/kg	ND
	反-1.2-二氯乙烯	mg/kg	ND

续表 13

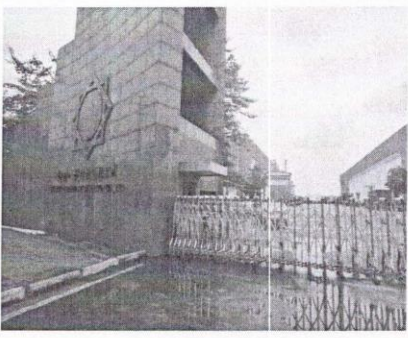
检测日期	检测项目	单位	检测点位/采样深度/检测结果
			4#联合厂房南面空地
			0~0.2m
2024.05.10	二氯甲烷	mg/kg	ND
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
	四氯乙烯	mg/kg	ND
	氯乙烯	mg/kg	ND
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
	三氯乙烯	mg/kg	ND
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND
	氯苯	mg/kg	ND
	1,2-二氯苯	mg/kg	ND
	1,4-二氯苯	mg/kg	ND
	乙苯	mg/kg	ND
	苯乙烯	mg/kg	ND
	硝基苯	mg/kg	ND
	苯胺	mg/kg	ND
	2-氯酚	mg/kg	ND
	苯并(a)蒽	mg/kg	ND
	苯并(a)芘	mg/kg	ND
	苯并(b)荧蒹	mg/kg	ND
	苯并(k)荧蒹	mg/kg	ND
	蒽	mg/kg	ND
	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND
	萘	mg/kg	ND

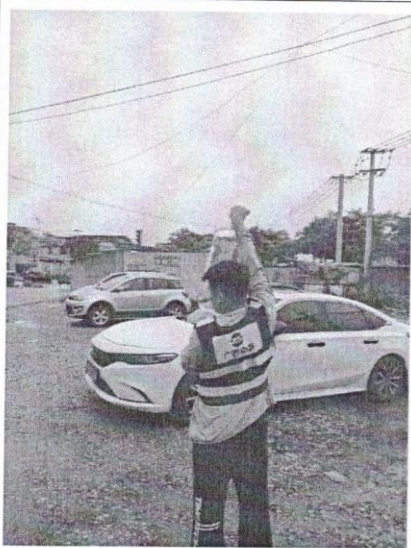
4、噪声检测结果。

表 14

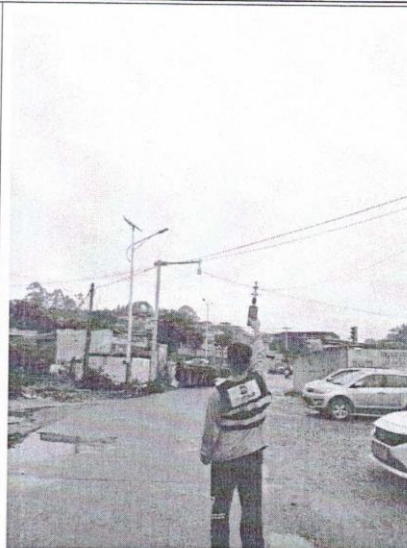
检测项目	检测日期	检测时段	检测点位/检测结果			
			1#场界东面	2#场界南面	3#场界西面	4#场界北面
环境噪声	2024.05.09	昼间	55	55	54	56
		夜间	46	51	47	
	2024.05.10	昼间	55	58	59	55
		夜间	48	47		46

九、现场采样图片

	
地下水采样	环境空气采样
	
土壤采样	噪声检测



臭气浓度采样



风速风向检测

以上结果仅对本次检测条件状态下负责。

——— 报告结束

检测人员：韦武方、吴佳丽、梁广杰、朱展辉、李立柯、林锦波、张喜娟、黄景秀、
罗兰杰、何冬妮、黎敏敏、潘瑞玲、黄耀乐、韦娴静、施秉良、韦海燕、
胡君玉、李仙慧、梁 丽

报告编制：梁 丹

复核：莫柳巧

审核：黄佳关

批准：梁宁静
2024 年 6 月 3 日

广西壮族自治区环境保护厅

桂环函〔2012〕1294号

关于印发广西柳州汽车城总体规划 (2010-2030)环境影响报告书审查意见的函

柳州市柳东新区管理委员会：

你单位《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书审查申请函》收悉。2012年5月4日，我厅在南宁组织召开《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会议，提出了修改意见。

2012年8月，你单位将修改后的《报告书》送达我厅，现印发该《报告书》审查意见，作为规划审批的重要依据。

附件：广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书审查意见



（信息是否公开：依申请公开）

附件

广西柳州汽车城总体规划（2010-2030） 环境影响报告书审查意见

2012年5月4日，自治区环保厅在南宁主持召开了《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》（以下简称报告书）审查会。自治区人民政府办公厅、发展改革委、工信委、国土厅、住建厅，柳州市人民政府、发展改革委、工信委、国土局、规划局、环保局、市环保局柳东分局、柳州市柳东新区管理委员会、中山大学等单位代表和6名特邀专家参加了会议。会议由有关部门代表和专家12人组成审查小组（名单附后）。会上，柳州市柳东新区管理委员会介绍了规划概况，环评单位中山大学汇报了报告书的主要内容。经过认真讨论和评议，形成技术审查意见如下。

一、规划概述

（一）规划范围

广西柳州汽车城位于柳州市柳东新区，规划范围包括现雒容镇、雒埠镇、东泉镇部分辖区，总用地约203平方公里。

（二）规划年限

规划期限2010-2030年。其中，近期2010-2015年，中期2016-2020年，远期2021-2030年。

（三）规划目标

总体目标。至规划期末，建成具有国际化、工业化、信息化的社会和谐、生态宜居、经济繁荣的国际汽车城。

经济目标。2015 年（近期）整车产量 100 万辆，工业产值 1500 亿元；2020 年（中期）整车产量 150 万辆，工业产值 2500 亿元；2030 年（远期）整车产量 350 万辆，工业产值 6000 亿元。

社会目标。规划预计将新增就业岗位近 40 万，其中，从事汽车制造业的职工数 16 万，从事与汽车制造业相关的零部件生产的职工数 24 万，带动转移农业劳动力 20 万人以上。全面提高用地总量达到 5 平方公里的汽车大学园的建设水平，普及推广汽车职业教育。

环境保护目标。万元生产总值能耗和二氧化硫、化学需氧量排放总量始终控制在自治区下达指标内；至规划期末，汽车城建成区绿化覆盖率达 40% 以上，绿地率达 36% 以上，人均公共绿地达 25 平方米以上。大气环境质量达到国家二级标准，重点污染源工业废水排放达标率 100% 以上，城市生活污水集中处理率 90% 以上，城市垃圾无害化综合处理率达到 100%。

（四）规划定位

国内一流、世界先进的带动全区，辐射全国，具有国际影响力的宜居宜业山水生态城；以中高档汽车整车生产为推动力，新能源汽车研发制造为核心竞争力，集制造、博览、贸易、旅游为一体的创新创汇国际汽车城。

（五）人口规模

预计近、中、远期人口规模分别为 25 万、45 万、100 万。

（六）规划布局

总体上形成一南一北两个主体功能片，各功能片间有山体、河流等绿色空间自然契入、渗透。

1. 规划中心。

两个主中心。一个位于柳东大道中段东侧的官塘中心区，规划用地约 2.3 平方公里；另一个位于北环北部新区地理中心，规划用地约 3.2 平方公里。主要布置行政办公、总部办公、文化娱乐、科技展览、酒店宾馆等功能。

两个次中心。一个位于北环北部新区北侧，集中布置城市商务商贸设施，分担城市主中心的部分职能，主要对地块内部的居住及工业进行配套，功能主要为生活性配套服务，规划用地约 0.7 平方公里；另一个位于古亭大道与会展南路交叉口处，是汽车城南部片区的会展中心，与南部主中心以及科教园区联系便捷，同时有一定的分离，分解了主中心的功能及交通压力，并形成良好的城市入口景观。

七个片区中心。服务半径 1500-2000 米，规划在北外环高速公路以北布局三个片区中心，在北外环高速公路以南布局四个片区中心，布置零售商业、餐饮休闲、文化娱乐、酒店旅馆等设施。

三十八个邻里或便利中心。邻里中心服务半径 500-800 米，

规划在北外环高速公路以北布局 6 个邻里中心，在北外环高速公路以南布局 22 个邻里中心；便利中心的服务半径为 800-1500 米，规划在北外环高速公路以北布局 3 个便利中心，在北外环高速公路以南布局 7 个便利中心；规划在该级中心设置居民日常生活设施，为居民和工人提供日常生活便利。

2. 三片区

三大分区相对完整，各分区由城市快速环路串接。

官塘中心片：北环高速公路与桂柳高速公路之间。以居住、商业、工业为主的综合城区，城市的中心片区，整治提升。

北环片：北环高速公路以北部分。综合型城市新区，城市新的中心，合理的规划，高品位、高档次建设，严格的建设管理。

雒容片：强容路以东，大朝岭以南。以生产性区域为主，配以为其服务的生活区以整治、整合为主。

3. 风景区

由北向南规划三片集中的城市风景区。

汽车文化主题公园。突出汽车文化、旅游、运动的主题，可少量布置旅游度假设施。

汽车城植物园。结合汽车城南面的商务中心，以九子岭为主体，形成汽车城中心区的北面的“绿肺”。

汽车城门户公园。结合老虎岭等山体，整合周边景点，统一纳入风景区范围，进行整体环境的控制协调，丰富游览内容。

4. 居住用地

规划居住用地集中成片布置，划定 6 个居住片区，总用地约 29.54 平方公里，占城市建设用地的 21.5%。

二、报告书的总体评价

报告书在环境质量现状调查与评价的基础上，通过识别规划实施的主要环境影响和资源环境制约因素，重点预测、分析了规划实施对区域水环境、声环境、环境空气、土壤环境、生态环境等方面的影响，论证了规划与自治区、柳州市有关规划的协调性，以及相关产业政策符合性，开展了公众参与工作，提出了规划调整建议及预防、减缓不良环境影响的对策与措施。

报告书基础资料调查客观，评价内容较全面，采用的预测和分析方法基本适当，对主要环境影响特征、范围和程度的预测分析基本合理，提出的预防和减缓不良环境影响的对策措施有一定的针对性，评价结论总体可信，在根据本审查意见进一步修改完善后，可以作为优化规划方案及规划审批的依据。

三、规划环境合理性、可行性的总体评价

总体上，《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》与《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《广西壮族自治区汽车工业调整和振兴规划》、《柳州市汽车产业 2010-2015 年发展计划》、《柳东新区“十二五”经济社会发展规划》、《广西壮族自治区环境保护和生态建设“十二五”规划》、《广西壮族自治区生态功能区划》、《广西城镇体系规划

(2003-2020)》、《柳州市城市总体规划(2010-2020年)》、《雒容镇土地利用总体规划(2010-2020年)》、《洛埠镇土地利用总体规划(2010-2020年)》等规划基本协调,与《国务院关于进一步促进广西经济社会发展的若干意见》、《关于做大做强做优我区工业的决定》、《广西壮族自治区政府关于支持汽车工业发展的政策意见》、《广西壮族自治区政府关于推进新能源汽车产业发展的意见》等政策基本相符。

规划总体布局、功能分区和选址基本合理。但规划区域存在柳江洛清江入口处上游约 500 米监测断面六价铬、石油类超标,洛清江坪上监测断面挥发酚、六价铬超标、大穴及大岭脚监测断面挥发酚均超标、入柳江口上游约 500 米监测断面石油类超标等问题,对工业区发展形成一定的制约。同时,相关产业发展还将对规划实施形成新的环境压力。因此,本规划应依据审查小组意见,进一步优化规划实施方案,强化各项环境保护措施,有效预防和减缓规划实施可能带来的不良环境影响。

四、规划优化调整及实施中应重点做好以下工作

(一)进一步优化规划布局方案,调整过程要充分考虑环境敏感目标保护要求,规划内产业布局要考虑产业相互影响,并注重与同层级及上位规划协调性。

1. 用地规划

规划开发建设将占用旱地 8294 万平方米、水田 52 万平方米,部分用地性质已调整,剩余部分应在开发建设前调整完毕。

2. 居民搬迁安置规划

北环高速以南区域共设 7 个新村安置点，其中，南庆新村东侧、双仁新村北侧和西侧均为整车制造区，半塘新村南侧为汽车零部件制造区，因此，布置上述 3 个新村时，与工业用地间要设置卫生防护距离，若不能满足防护距离要求则应另行选址。

3. 产业布局规划

优化调整各功能组团内部布局，各组团间应生态绿化隔离，合理布置工业、生活区，设置卫生防护距离，保障生活居住环境。卫生防护距离要结合当地多年平均风速，按企业项目性质满足《汽车制造厂卫生防护距离标准》(GB18075-2000)、《内燃机厂卫生防护距离标准》(GB18074-2000)、《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000)、《油漆厂卫生防护距离标准》(GB18070-2000)或《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)等相关标准。

(二) 规划范围内已建设并投产的企业，要根据规划发展目标和产业导向要求，要逐步实施搬迁或升级改造，并加强污染防治。

1. 规划禁止制浆造纸、冶炼等行业进驻，现有此类企业要逐步实施搬迁，在搬迁前要加强环境管理，提高清洁生产水平、减少污染物排放，实施主要污染物排放总量控制，项目不得实施提升产能等扩建工程。

2. 制糖、化工等行业非规划主导产业，规划亦不禁止，此类企业在符合规划前提下可予以保留，但要不断加强管理，提升生产技术和污染治理水平，确保污染物达标排放。与规划主导产业无关的化学品行业，建议转型或搬迁。

3. 鉴于柳江造纸厂比邻滨江居住带，处于滨江居住用地年主导风向上风向和柳江上游，且该厂用地性质调整为仓储用地（远期），因此，近期该厂不得扩建并逐步搬迁制浆部分生产内容、滨江居住带比邻区域暂缓开发，远期整体关闭或搬迁。

（三）鉴于区域水环境部分监测因子不能满足水环境功能要求，辖区人民政府应实施区域环境综合整治，确保区域环境质量达标，为规划项目实施腾出环境容量。引进项目要严格环境准入，要符合国家产业政策。在充分考虑区域环境质量现状基础上，严格引进涉铅、汞、铬、镉和类金属砷等重金属污染物项目，不得引进区域环境无容量的项目。

（四）严格控制规划能源结构，规划确定新建企业工业用能为电和天然气，如果规划能源结构变更要重新开展大气环境影响评价。

（五）规划环评提出的环境保护基础设施，包括污水集中处理、固体废物集中处置、风险应急等设施，应与工业区同步规划、同步建设。污水建设集中处理和固体废物集中处理设施建设暂时滞后的，在加快环保设施建设的同时，必须采取临时性措施，确保入驻建设项目污染物排放符合国家和地方规定的

标准要求。

（六）规划定位、范围、布局、结构、规模等发生重大调整或者修订的，规划组织编制机关应当及时重新开展规划环评工作，编制规划环境影响报告书。

（七）在规划实施过程中，每隔五年左右规划组织编制机关应进行一次环境影响跟踪评价，在规划修编时应重新编制环境影响报告书。

五、对规划包含的近期建设项目环评的意见

规划中所包含的近期（一般为五年内）建设项目，在开展环境影响评价时，区域环境质量现状调查、规划的协调性分析项目选址等方面的内容可以适当简化。项目实施可能产生的水环境、声环境、环境空气影响以及可能产生的环境风险等应重点评价，强化环境保护对策及措施的落实。

附件十 现有产品农药登记证

农药登记证

登记证号: WP20070031

总有效成分含量: 0.8%

登记证持有人: 柳州市白云生物科技有限公司

有效成分及含量: 乙酰甲胺磷/acephate 0.8%

农药名称: 杀蟑饵剂

剂型: 饵剂

农药类别: 卫生杀虫剂

性: 低毒

使用范围和使用方法:

作物/场所	防治对象	用药量(制剂量/亩)	施用方式
卫生	蜚蠊	/	投放

备注:

首次批准日期: 2007年11月28日

有效期至: 2027年11月27日



农药登记证

登记证号: WP20090050

总有效成分含量: 6%

登记证持有人: 柳州市白云生物科技有限公司

有效成分及含量: 高效氯氟菊酯/beta-cypermethrin 3%
胺菊酯/tetramethrin 3%

农药名称: 杀蟑烟片

剂型: 烟剂

农药类别: 卫生杀虫剂

性: 低毒

使用范围和使用方法:

作物/场所	防治对象	用药量(制剂量/亩)	施用方式
卫生	蜚蠊	/	点燃

备注:

首次批准日期: 2009年1月21日

有效期至: 2029年1月20日



农药登记证

登记证号: WP20080573

总有效成分含量: 4.5%

登记证持有人: 柳州市白云生物科技有限公司

有效成分及含量: 顺式氯氰菊酯/alpha-cypermethrin 4.5%

农药名称: 顺式氯氰菊酯

剂型: 微乳剂

农药类别: 卫生杀虫剂

性: 低毒

使用范围和使用方法:

作物/场所	防治对象	用药量(制剂量/亩)	施用方式
卫生	蜚蠊	0.6克/平方米	滞留喷洒
卫生	蝇	0.6克/平方米	滞留喷洒

备注:

首次批准日期: 2008年12月26日

有效期至: 2028年12月25日

中华人民共和国农业农村部

2028年9月12日

农药登记证

登记证号: WP20090204

总有效成分含量: 1.6%

登记证持有人: 柳州市白云生物科技有限公司

有效成分及含量: 高效氯氰菊酯/beta-cypermethrin 0.8%
胺菊酯/tetramethrin 0.8%

农药名称: 杀虫粉剂

剂型: 粉剂

农药类别: 卫生杀虫剂

性: 低毒

使用范围和使用方法:

作物/场所	防治对象	用药量(制剂量/亩)	施用方式
卫生	蜚蠊	5克/平方米	撒布

备注:

首次批准日期: 2009年3月25日

有效期至: 2029年3月24日

中华人民共和国农业农村部

2029年11月21日

农药登记证

登记证号: WP20090050

总有效成分含量: 6%

登记证持有人: 柳州市白云生物科技有限公司

有效成分及含量: 高效氯氰菊酯/beta-cypermethrin 3%
胺菊酯/tetramethrin 3%

农药名称: 杀蟑烟片

剂型: 烟剂

农药类别: 卫生杀虫剂

毒性: 低毒

使用范围和使用方法:

作物/场所	防治对象	用药量(制剂量/亩)	施用方式
卫生	蜚蠊	/	点燃

备注:

首次批准日期: 2009年1月21日

有效期至: 2029年1月20日

中华人民共和国农业农村部

2023年9月12日

农药审评专用章

农药登记证

登记证号: WP20130092

总有效成分含量: 5%

登记证持有人: 柳州市白云生物科技有限公司

有效成分及含量: 高效氯氰菊酯/beta-cypermethrin 5%

农药名称: 高效氯氰菊酯

剂型: 悬浮剂

农药类别: 卫生杀虫剂

毒性: 低毒

使用范围和使用方法:

作物/场所	防治对象	用药量(制剂量/亩)	施用方式
卫生	蚊	50-100倍液	滞留喷洒
卫生	蜚蠊	50-100倍液	滞留喷洒

备注:

首次批准日期: 2013年5月17日

有效期至: 2028年5月16日

中华人民共和国农业农村部

2023年2月3日

农药审评专用章

农药登记证

登记证号: WP20120108

总有效成分含量: 10%

登记证持有人: 柳州市白云生物科技有限公司

有效成分及含量: 吡虫啉/imidacloprid 10%

农药名称: 吡虫啉

剂型: 悬浮剂

农药类别: 卫生杀虫剂

毒性: 低毒

使用范围和使用方法:

作物/场所	防治对象	用药量(制剂量/亩)	施用方式
卫生	白蚁	50克/平方米; 100倍液	土壤处理; 木材浸泡

备注:

首次批准日期: 2012年06月14日

有效期至: 2027年06月13日

中华人民共和国农业农村部
2022年03月11日

农药登记证

登记证号: WP20110076

总有效成分含量: 2.5%

登记证持有人: 柳州市白云生物科技有限公司

有效成分及含量: 吡虫啉/imidacloprid 2.5%

农药名称: 杀蟑胶饵

剂型: 胶饵

农药类别: 卫生杀虫剂

毒性: 微毒

使用范围和使用方法:

作物/场所	防治对象	用药量(制剂量/亩)	施用方式
卫生	黄蜂		投放

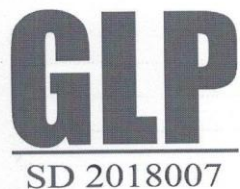
备注:

首次批准日期: 2011年03月24日

有效期至: 2026年03月24日

中华人民共和国农业农村部
2020年12月08日

附件十一 6.0%高效氯氰菊酯烟剂毒理性监测报告



试验编号：	20220616-05-01
报告编号：	20220616-05-01
试验备案号：	2021（桂）22200008

毒理学检测报告书

试验名称：6.0%高效氯氰菊酯烟剂大鼠急性经口毒性试验

委托单位：柳州市白云生物科技有限公司

地 址：广西壮族自治区柳州市柳南区革新路一区 304 号

电 话：13850757014

生产单位：柳州市白云生物科技有限公司

生产地址：广西壮族自治区柳州市柳南区革新路一区 304 号

电 话：13850757014

南通大禹生物技术有限公司（公章）

江苏南通国家高新技术产业开发区青岛路 180 号 邮编：226399
电话：(0513) 86121009 传真：(0513) 86121008 E-mail:ntdy@dayubio.com

报告日期 二〇二三年八月一日

摘 要

目的

观察 SD 大鼠给予委托方所提供的供试品后产生的毒性反应和死亡情况, 求出供试品对试验动物的半数致死剂量 (LD_{50})。

方法

本试验设四个剂量组, 剂量由低到高分别 1000、2150、4640 和 10000 mg/kg, 每组 10 只, 雌雄各半, 共 40 只动物。给药前动物隔夜禁食不禁水, 经口灌胃给药, 给药后 0.5 小时内及 4 小时密切观察, 记录动物出现的毒性反应和死亡情况, 此后每天观察一次, 直至给药第 14 天。

于给药前、给药后第 1 天、7 天、14 天和死亡动物解剖前各称量一次动物体重。观察期间死亡动物及观察期结束尚存活的动物进行大体解剖, 肉眼检查有病变时做组织病理检查。根据给药后动物死亡情况, 得出 SD 大鼠急性经口毒性试验的 LD_{50} 及 95% 可信区间, 并根据农药大鼠急性经口试验分级标准进行毒性分级。

结果

10000 mg/kg 剂量组给药后动物出现抽搐麻痹、被毛蓬松症状, 雌性 SD 大鼠死亡 5 只动物; 雄性 SD 大鼠死亡 5 只动物;

4640 mg/kg 剂量组给药后动物出现不安、抽搐麻痹、被毛蓬松症状, 雌性 SD 大鼠死亡 4 只动物; 雄性 SD 大鼠死亡 5 只动物;

2150 mg/kg 剂量组给药后动物出现不安、被毛蓬松症状, 雌性 SD 大鼠死亡 0 只动物; 雄性 SD 大鼠死亡 2 只动物;

1000 mg/kg 剂量组给药后动物出现被毛蓬松症状, 雌性 SD 大鼠死亡 0 只动物; 雄性 SD 大鼠死亡 0 只动物;

存活动物的体重及体重变化情况: 第 1 天体重下降, 第 7 天、第 14 天体重均成上升趋势, 未发现动物体重异常变化。

病理学检查: 大体解剖未见异常, 故无需进行组织病理学检查。

结论

12

在本次试验条件下, 半数致死量 (LD_{50}) 及 95%可信区间:

雌性大鼠: 3690 mg/kg.b.wt. (2710-5010 mg/kg.b.wt.)

雄性大鼠: 2330 mg/kg.b.wt. (1600-3990 mg/kg.b.wt.)

根据《农药登记毒理学试验方法》(GB/T 15670.2-2017) 中急性毒性评价标准及以上试验结果, 6.0%高效氯氰菊酯烟剂 SD 大鼠急性经口毒性属于“低毒”。
(完毕)

20.1.2 存活动物的体重及体重变化情况:

第 1 天体重下降, 第 7 天、第 14 天体重均成上升趋势, 未发现动物体重异常变化。动物的体重和体重变化数据见附表 2。

20.1.3 病理学检查:

大体解剖未见异常, 故无需进行组织病理学检查。

20.2 结论

在本次试验条件下, 半数致死量 (LD_{50}) 及 95%可信区间:

雌性大鼠: 3690 mg/kg.b.wt. (2710-5010 mg/kg.b.wt.)

雄性大鼠: 2330 mg/kg.b.wt. (1600-3990 mg/kg.b.wt.)

根据《农药登记毒理学试验方法》(GB/T 15670.2-2017) 中急性毒性评价标准及以上试验结果, 6.0%高效氯氟菊酯烟剂 SD 大鼠急性经口毒性属于“低毒”。
(完毕)

21. 参考文献或资料

[1] 5%高效氯氟菊酯可湿性粉剂大鼠急性经口毒性试验报告, 南通大禹生物技术有限公司, 报告编号 20200805-02-01.

附件十二广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：除四害卫生杀虫剂扩产建设项目

报告日期：2025 年 08 月 04 日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	4
3.2 空间分析	4
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上	4
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	5
3.2.6 目标分析	5
3.3 总量分析	5
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	5
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	5
3.4 附件	6
3.4.1 环境管控单元管控要求	6
3.4.2 区域环境管控要求	7

1 项目基本信息

项目名称	除四害卫生杀虫剂扩产建设项目		
报告日期	2025 年 08 月 04 日		
国民经济行业分类	化学农药制造	研判类型	自主研判
经度	109.597864	纬度	24.389531
项目建设地址			

2 报告初步结论

限制准入:项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内,但不符合园区规划主导产业。请咨询属地园区管委会及生态环境部门,项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

环评分类管理和排污许可分类管理建议:该项目建议编制环评文件为报告表,排污许可管理类别为简化管理。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

该项目涉及 1 个环境管控单元,其中优先保护类 0 个,重点管控类 1 个,一般管控类 0 个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020320002	柳州高新技术产业开发区	重点管控单元	

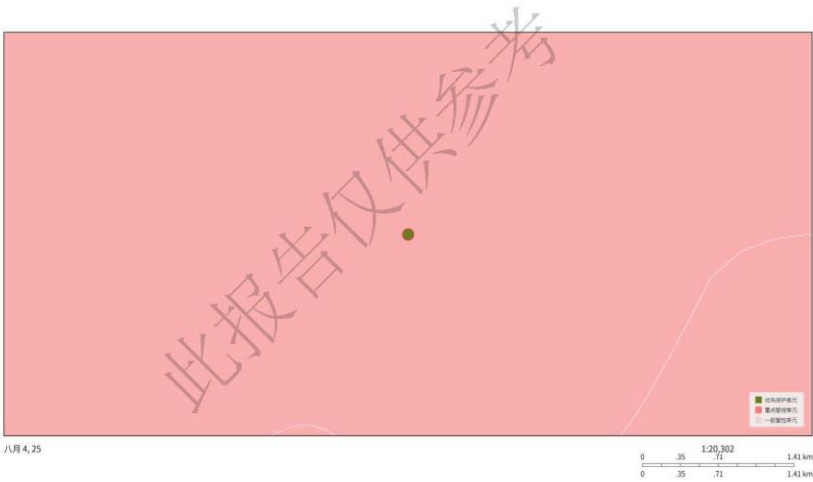
		区重点管控单元		
--	--	---------	--	--

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

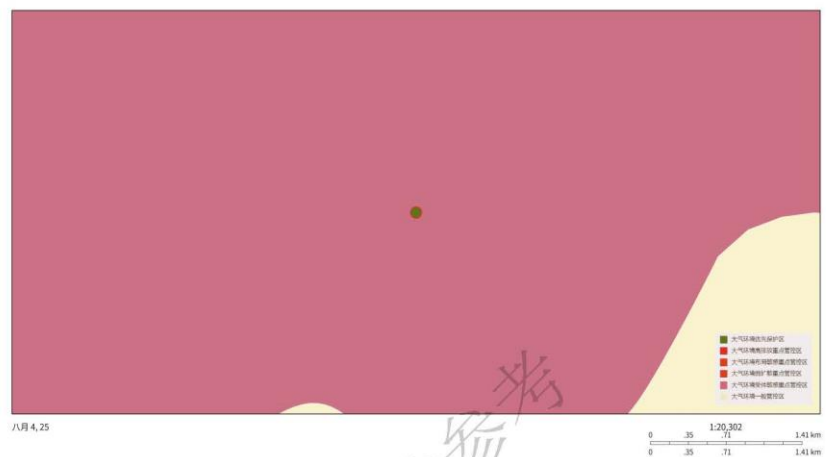
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502032310002	柳州市鱼峰区大气环境高排放重点 管控区-柳州高新技术产业开发区

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

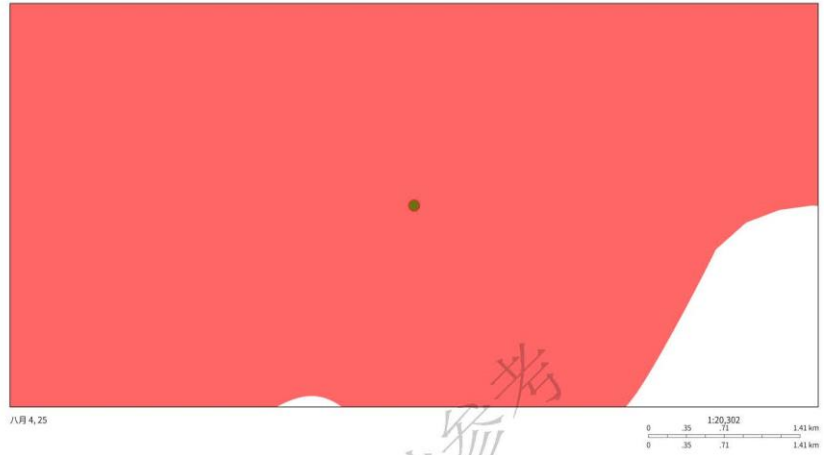
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	柳州高新技术产业开发区

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：是

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

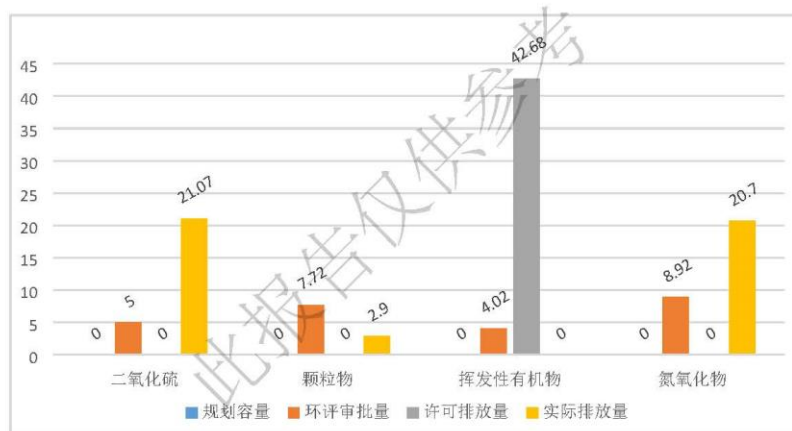
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

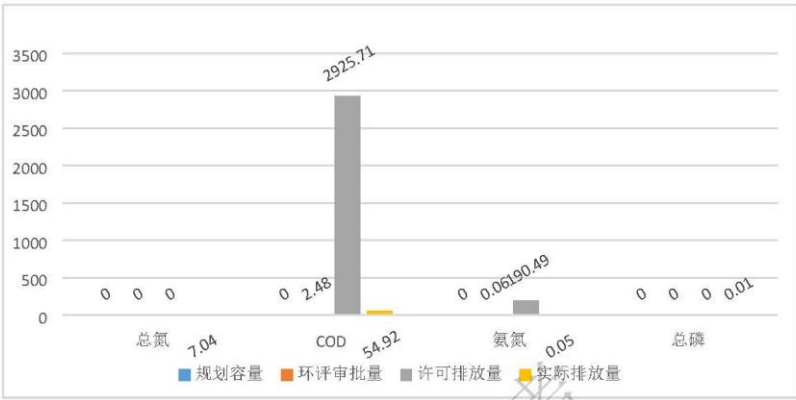
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

序号	环境管控单元 名称	空间布局约束
1	柳州高新技术产业开发区重点管控单元	1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。2. 禁止引入制浆造纸、冶炼行业，现有的不得实施产能扩建，逐步实施搬迁。3. 柳州市沁原纸业发展有限公司不得扩建，远期搬迁。4. 滨江居住带北部靠近柳州市沁原纸业发展有限公司区域，在柳州市沁原纸业发展有限公司搬迁前暂不开发。5. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。6. 园区周边 1 公里范围内临近生态保护红线（柳江-黔江流域生态保护红线）生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。

3.4.2 区域环境管控要求

[http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgk
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml](http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgk
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml)

此报告仅供参考

附件十三 原材料购销合同

购销合同

合同编号: HB/BY2024XS013

供货方(以下称甲方): 广州禾邦生物科技有限公司 签约地点: 广州市
需货方(以下称乙方): 柳州市白云生物科技有限公司 签约时间: 2024/11/04
双方根据我国《民法典》等有关法律之规定, 经友好协商一致签订本合同, 以资共同信守

第一条: 标的、数量、价款

品 名	含 量	规 格	单 位	数 量	金 额	
					单 价 (元)	总 金 额 (元)
胺菊酯原药(扬农)	≥92%	20 公斤/桶	公斤	1000		
合 计		(大写):				

- 第二条 质量标准: 按国标。
- 第三条 供货方对质量负责的期限: 买方在收货时起七天内验收, 如有质量问题, 书面提出异议, 否则视为合格。
- 第四条 包装标准: 按第一条示, 且包装物回收。
- 第五条 合理损耗标准及计算方法: -----
- 第六条 交(提)货的时间、方式、地点: 货送乙方工厂(柳州白云)
- 第七条 运输方式和到达站(港)及费用负担: 甲方承担运费。
- 第八条 检验标准、方法、地点及期限: 按原厂标准
- 第九条 结算方式及期限: 款到发货(现汇)
- 第十条 本合同解除的条件: 甲乙双方其中一方提出, 另一方同意或合同到期自动失效。
- 第十一条 违约责任: 甲乙双方协商解决。
- 第十二条 担保方式(也可另立担保合同): -----
- 第十三条 合同争议的解决方式: 除不可抗力因素外, 可以向签约地法院提出诉讼。
- 第十四条 本合同自甲乙双方盖章确认后生效。本合同正本一式二份, 双方各执一份, 传真件或图片均有效。
- 第十五条 其它约定事项: 开增值税专用发票

供 货 方		需 货 方	
单位名称(章): 广州禾邦生物科技有限	单位名称(章): 柳州市白云生物科技有	单位名称(章): 柳州市白云生物科技有	单位名称(章): 柳州市白云生物科技有
单位地址: 广州天河区燕岭路33号	单位地址: 柳州市鱼峰区工业园西园凤鸣路	单位地址: 柳州市鱼峰区工业园西园凤鸣路	单位地址: 柳州市鱼峰区工业园西园凤鸣路
3号楼801室	法定代表人: 周桂	法定代表人: 周桂	法定代表人: 周桂
委托代表人: 刘平	委托代理人: 修路	委托代理人: 修路	委托代理人: 修路
开户银行: 中国工商银行柳州东里路支行	帐 号:	帐 号:	帐 号:
行	电 话: 0772-6516896	电 话: 0772-6516896	电 话: 0772-6516896
账号: 360 2875 2091 000 76315	传 真: 0772-6512801	传 真: 0772-6512801	传 真: 0772-6512801
	邮政编码: 545616	邮政编码: 545616	邮政编码: 545616

购销合同

合同编号: HB/BY2024XS009

供货方(以下称甲方): 广州禾邦生物科技有限公司 签约地点: 广州市
需货方(以下称乙方): 柳州市白云生物科技有限公司 签约时间: 2024/08/28
双方根据我国《民法典》等有关法律之规定, 经友好协商一致签订本合同, 以资共同信守

第一条: 标的、数量、价款

品 名	含 量	规 格	单 位	数 量	金 额	
					单 价 (元)	总 金 额 (元)
高效氯氟酯原药	≥95%	25 公斤/桶	公斤	1000		
胺菊酯(扬衣)	≥92%	20 公斤/桶	公斤	500		
合 计		(大写):				

- 第二条 质量标准: 按国标。
- 第三条 供货方对质量负责的期限: 买方在收货时起七天内验收, 如有质量问题, 书面提出异议, 否则视为合格。
- 第四条 包装标准: 按第一条示, 且包装物回收。
- 第五条 合理损耗标准及计算方法: ——
- 第六条 交(提)货的时间、方式、地点: 货送乙方工厂
- 第七条 运输方式和到达站(港)及费用负担: 甲方承担运费。
- 第八条 检验标准、方法、地点及期限: 按原厂标准
- 第九条 结算方式及期限: 款到发货(现汇)
- 第十条 本合同解除的条件: 甲乙双方其中一方提出, 另一方同意或合同到期自动失效。
- 第十一条 违约责任: 甲乙双方协商解决。
- 第十二条 担保方式(也可另立担保合同): ——
- 第十三条 合同争议的解决方式: 除不可抗力因素外, 可以向签约地法院提出诉讼。
- 第十四条 本合同自甲乙双方盖章确认后生效。本合同正本一式二份, 双方各执一份, 传真件或图片均有效。
- 第十五条 其它约定事项: 开增值税专用发票

单位名称(章): 广州禾邦生物科技有限公司	单位名称(章): 柳州市白云生物科技有限公司
单位地址: 广州市天河区燕岭路133号3号楼604室	单位地址: 柳州市柳东工业园区西区园鸿路
法定代表人: 陈永强	法定代表人: 顾建
委托代理人: 陈永强	委托代理人: 修露进
开户银行: 中国工商银行广州粤垦路支行	帐 号:
账 号: 360 2875 2091 000 76315	电 话: 0772-6516896
	传 真: 0772-6512801
	邮政编码: 545616

购销合同

合同编号: HB/BY2024XS008

供货方(以下称甲方): 广州禾邦生物科技有限公司 签约地点: 广州市
需货方(以下称乙方): 柳州市白云生物科技有限公司 签约时间: 2024/08/12
双方根据我国《民法典》等有关法律之规定, 经友好协商一致签订本合同, 以资共同信守

第一条: 标的、数量、价款

品 名	含 量	规 格	单 位	数 量	金 额	
					单 价 (元)	总 金 额 (元)
残杀威原药	≥97%	25 公斤/桶	公斤	100		
乙酰甲胺磷原药	≥97%	25 公斤/袋	公斤	500		
合 计		(大写):				

- 第二条 质量标准: 按国标。
- 第三条 供货方对质量负责的期限: 买方在收货时起七天内验收, 如有质量问题, 书面提出异议, 否则视为合格。
- 第四条 包装标准: 按第一条示, 且包装物回收。
- 第五条 合理损耗标准及计算方法: ——
- 第六条 交(提)货的时间、方式、地点: 货送乙方柳州自提
- 第七条 运输方式和到达站(港)及费用负担: 甲方承担运费。
- 第八条 检验标准、方法、地点及期限: 按原厂标准
- 第九条 结算方式及期限: 款到发货(现汇)
- 第十条 本合同解除的条件: 甲乙双方其中一方提出, 另一方同意或合同到期自动失效。
- 第十一条 违约责任: 甲乙双方协商解决。
- 第十二条 担保方式(也可另立担保合同): ——
- 第十三条 合同争议的解决方式: 除不可抗力因素外, 可以向签约地法院提出诉讼。
- 第十四条 本合同自甲乙双方盖章确认后生效。本合同正本一式二份, 双方各执一份, 传真件或图片均有效。
- 第十五条 其它约定事项: 开增值税专用发票

单位名称(章): 广州禾邦生物科技有限公司	单位名称(章): 柳州市白云生物科技有限公司
单位地址: 广州市天河区... 133号	单位地址: 柳州市... 西路... 路
法定代表人: 刘平	法定代表人: 顾... 修露进
开户银行: 中国工商银行广州... 支行	帐 号:
帐 号: 360 2875 2091 000 76315	电 话: 0772-6516896
	传 真: 0772-6512801
	邮政编码: 545616

购销合同

合同编号:HB/BY2020XSB005

供货方(以下称甲方): 广州禾邦生物科技有限公司

签约地点: 广州市

需货方(以下称乙方): 柳州市白云生物科技有限公司

签约时间: 2024/06/28

第一条 标的、数量、价款

品名	含量	规格	单位	数量	金 额	
					单价(元)	总金额(元)
吡虫啉原药	≥96%	25公斤/袋	公斤	1000		
溴氰菊酯原药	≥97%	25公斤/桶	公斤	50		
合 计		(大写):				

第二条 质量标准: 按原企业标准执行。

第三条 供货方对质量负责的期限: 买方在收货时起七天内验收, 如有质量问题, 书面提出异议, 否则视为合格。

第四条 包装标准: 按第一条示。

第五条 合理损耗标准及计算方法: ——

第六条 交(提)货的时间、方式、地点: 货送到柳州白云工厂。

第七条 运输方式和到达站(港)及费用负担: 甲方承担运费。

第八条 检验标准、方法、地点及期限: 高效液相色谱法检测。

第九条 结算方式及期限: 款到发货(现汇)。

第十条 本合同解除的条件: ——

第十一条 违约责任: 甲乙双方协商解决。

第十二条 担保方式(也可另立担保合同): ——

第十三条 合同争议的解决方式: 除不可抗力因素外, 可以向签约地法院提出诉讼。

第十四条 本合同自甲乙双方盖章确认后生效。本合同正本一式二份, 双方各执一份, 传真件有效。

第十五条 其它约定事项: 供货方提供增值税专用发票。

单位名称(章)  广州禾邦生物科技有限公	单位名称(章)  柳州市白云生物科技有
单位地址: 广州市天河区燕岭路33号3号楼801室	单位地址: 柳州市维谷工业园西区园鸿
委托代理人: 刘平	法定代表人: 顾捷
开户银行: 中国工商银行广州奥垦支行	委托代理人: 修露进
账号: 360 2875 2091 000 76315	帐 号:
传 真: 020-89282574	电 话: 0772-6516896
	传 真: 0772-6512801
	邮编: 545616

购销合同

合同编号: HB/BY2024XS004

供货方(以下称甲方): 广州禾邦生物科技有限公司

签约地点: 广州市

需货方(以下称乙方): 柳州市白云生物科技有限公司

签约时间: 2024/04/20

第一条 标的、数量、价款

品名	含量	规格	单位	数量	金额	
					单价(元)	总金额(元)
顺式氯氰菊酯原药	≥97%	25公斤/桶	公斤	1000		
联苯菊酯原药	≥97%	25公斤/桶	公斤	1000		
胺菊酯原药	≥92%	25公斤/桶	公斤	1000		
高效氯氰菊酯原药	≥95%	25公斤/桶	公斤	1000		
合 计		(大写):				

第二条 质量标准: 按原企业标准执行。

第三条 供货方对质量负责的期限: 买方在收货时起七天内验收, 如有质量问题, 书面提出异议, 否则视为合格。

第四条 包装标准: 按第一条示。

第五条 合理损耗标准及计算方法: ——

第六条 交(提)货的时间、方式、地点: 货送到柳州白云工厂。

第七条 运输方式和到达站(港)及费用负担: 甲方承担运费。

第八条 检验标准、方法、地点及期限: 高效液相色谱法检测。

第九条 结算方式及期限: 款到发货(现汇)。

第十条 本合同解除的条件: ——

第十一条 违约责任: 甲乙双方协商解决。

第十二条 担保方式(也可另立担保合同): ——

第十三条 合同争议的解决方式: 除不可抗力因素外, 可以向签约地法院提出诉讼。

第十四条 本合同自甲乙双方盖章确认后生效。本合同正本一式二份, 双方各执一份, 传真件有效。

第十五条 其它约定事项: 供货方提供增值税专用发票。

单位名称(章): 广州禾邦生物科技有限公	需货方(章): 柳州市白云生物科技有
单位地址: 广州市天河区岑岭路133号	单位地址: 柳州市维多工业园西区园湾
3号楼801室	路
法定代表人: 刘	法定代表人: 顾捷
开户银行: 中国工商银行广州奥堡支行	委托代理人: 修露进
账号: 360 2875 2091 000 76315	帐 号:
传 真: 020-89282574	电 话: 0772-6516896
	传 真: 0772-6512801
	邮编: 545616

购销合同

合同编号: HB/BY2024XS003

供货方(以下称甲方): 广州禾邦生物科技有限公司

签约地点: 广州市

需货方(以下称乙方): 柳州市白云生物科技有限公司

签约时间: 2024/03/17

第一条 标的、数量、价款

品名	含量	规格	单位	数量	金额	
					单价(元)	总金额(元)
残杀威原药	≥97%	25公斤/桶	公斤	50		
合 计		(大写):				

第二条 质量标准: 按原企业标准执行。

第三条 供货方对质量负责的期限: 买方在收货时起七天内验收, 如有质量问题, 书面提出异议, 否则视为合格。

第四条 包装标准: 按第一条示。

第五条 合理损耗标准及计算方法: ——

第六条 交(提)货的时间、方式、地点: 货送到柳州白云工厂。

第七条 运输方式和到达站(港)及费用负担: 甲方承担运费。

第八条 检验标准、方法、地点及期限: 高效液相色谱法检测。

第九条 结算方式及期限: 款到发货(现汇)。

第十条 本合同解除的条件: ——

第十一条 违约责任: 甲乙双方协商解决。

第十二条 担保方式(也可另立担保合同): ——

第十三条 合同争议的解决方式: 除不可抗力因素外, 可以向签约地法院提出诉讼。

第十四条 本合同自甲乙双方盖章确认后生效。本合同正本一式二份, 双方各执一份, 传真件有效。

第十五条 其它约定事项: 开增值税专用发票。

单位名称(章): 广州禾邦生物科技有限

单位地址: 广州市天河区燕岭路133号

法定代表人: 刘平

开户银行: 中国工商银行广州奥垦支行

账号: 360 2875 2091 000 76315

单位名称(章): 柳州市白云生物科技有限

单位地址: 柳州市雅容工业园西区园鸿路

法定代表人: 顾捷

委托代理人: 修露进

帐 号:

电 话: 0772-6516896

传 真: 0772-6512801

邮政编码: 545616

产品购销合同

正本
副本

供方：天津市天庆化工有限公司
需方：柳州市白云生物科技有限公司

合同编号：天庆字第 20240006 号
违约双协地点：天津市津南区
签订日期：2024 年 3 月 5 日

产品编号	产品名称	规格型号	商标牌号	质量标准	数量	单位	单价(元)	金额(元)	交货日期及数量
TQ-8	溴鼠灵母液 (蓝色液体)	0.5%	近代	国标	2000	公斤		00	凭有效合同及汇款凭证发货
合计人民币(大写)							计:		
条 款									
(一) 交货地点: 柳州市雒容镇强容路 15 号。 (二) 交货方式: 供方办理。									
(三) 运输方式及到站、港: 汽车发货。 (四) 运费负担: 供方负担。									
(五) 结算期限和方式: 2024 年 3 月 7 日 17: 00 前一次性结清货款, 银行汇兑。									
(六) 包装标准: 包装规格: 200 公斤/铁桶。(需方指定包装要求) (七) 产品质量标准: 执行国标 GB20687-2006。									
(八) 供方不能交货向需方偿付不能交货总值的 20%。(九) 需方中途退货或不按期付款向供方偿付违约总值的 20%。									
(十) 本合同签字盖章后生效, 传真件有效。 (十一) 本合同所签内容涂改无效。									
供 方 单 位					需 方 单 位				
单位名称(章) 天津市天庆化工有限公司					单位名称(章) 柳州市白云生物科技有限公司				
单位地址: 津南区咸水沽小营盘					单位地址: 柳州市雒容镇强容路 15 号				
代表人签字: 王欣					代表人签字: 李玲				
电 话: 28396858 28390610 28513156					电 话: 13481922331				
传 真: (022) 28391969					传 真: 0772-6512801				
邮 编: 300350					邮 编: 54406 545616				
开户银行: 中国银行天津津南支行					开 户 银 行: 中国工商银行股份有限公司柳州市铁路支行				
帐 号: 268760042248					帐 号: 2105404009300081993				
社会统一信用代码: 91120112600760097P					社会统一信用代码: 91450200355864852H				
销售供应部联络人: 王欣 13821257700					收货方联系人:				
联系电话: 022-28513156					手 机:				

购销合同

供货方(以下称甲方): 广州禾邦生物科技有限公司
需货方(以下称乙方): 柳州市白云生物科技有限公司

合同编号: HB/BY2024XSB002
签约地点: 广州市
签约时间: 2024/02/12

第一条 标的、数量、价款

品 名	含量	规 格	单 位	数 量	金 额	
					单价 (元)	总金额 (元)
高效氯氟酯原药	≥95%	25 公斤/桶	公斤	1000		
合 计		(大写):				

第二条 质量标准: 按原企业标准执行。

第三条 供货方对质量负责的期限: 买方在收货时起七天内验收, 如有质量问题, 书面提出异议, 否则视为合格。

第四条 包装标准: 按第一条示。

第五条 合理损耗标准及计算方法: ——

第六条 交(提)货的时间、方式、地点: 货送到柳州白云工厂。

第七条 运输方式和到达站(港)及费用负担: 甲方承担运费。

第八条 检验标准、方法、地点及期限: 高效液相色谱法检测。

第九条 结算方式及期限: 款到发货(现汇)。

第十条 本合同解除的条件: 甲乙双方其中一方提出, 另一方同意或合同到期自动失效。

第十一条 违约责任: 甲乙双方协商解决。

第十二条 担保方式(也可另立担保合同): ——

第十三条 合同争议的解决方式: 除不可抗力因素外, 可以向签约地法院提出诉讼。

第十四条 本合同自甲乙双方盖章确认后生效。本合同正本一式二份, 双方各执一份, 传真件有效。

第十五条 其它约定事项: 开增值税专用发票。

供 货 方	
单位名称(章): 广州禾邦生物科技有限公司	单位名称(章): 柳州市白云生物科技有 限公司
单位地址: 广州市天河区燕岭路10号 3号01室	单位地址: 柳州市维多工业园西区园鸿路
委托代理人: 刘平	法定代表人: 顾捷
开户银行: 中国工商银行广州分行	委托代理人: 修露进
账 号: 360 2875 2091 000 76315	帐 号:
	电 话: 0772-6516896
	传 真: 0772-6512801
	邮政编码: 545616

购销合同

合同编号:HB/BY2024XSB001

供货方(以下称甲方): 广州禾邦生物科技有限公司

签约地点: 广州市

需货方(以下称乙方): 柳州市白云生物科技有限公司

签约时间:2024/01/02

第一条 标的、数量、价款

品名	含量	规格	单位	数量	金 额	
					单价(元)	总金额(元)
胺菊酯原药	≥95%	20 25 公斤/桶	公斤	1000		
合 计		(大写):				

第二条 质量标准:按原企业标准执行。

第三条 供货方对质量负责的期限:买方在收货时起七天内验收,如有质量问题,书面提出异议,否则视为合格。

第四条 包装标准:按第一条示。

第五条 合理损耗标准及计算方法:——

第六条 交(提)货的时间、方式、地点:货送到柳州白云工厂。

第七条 运输方式和到达站(港)及费用负担:甲方承担运费。

第八条 检验标准、方法、地点及期限:高效液相色谱法检测。

第九条 结算方式及期限:款到发货(现汇)。

第十条 本合同解除的条件:甲乙双方其中一方提出,另一方同意或合同到期自动失效。

第十一条 违约责任:甲乙双方协商解决。

第十二条 担保方式(也可另立担保合同):——

第十三条 合同争议的解决方式:除不可抗力因素外,可以向签约地法院提出诉讼。

第十四条 本合同自甲乙双方盖章确认后生效。本合同正本一式二份,双方各执一份,传真件有效。

第十五条 其它约定事项:开增值税专用发票。

供 货 方	需 货 方
单位名称(章): 广州禾邦生物科技有限公	单位名称(章): 柳州市白云生物科技有
单位地址: 广州市天河区黄埔路 133 号	单位地址: 柳州市维多工业园西区园鸿路
360 2836 2691 660 76315	法定代表人: 顾建
委托代表人: 林	委托代表人: 修进
开户银行: 中国工商银行 广州分行支行	帐 号:
电 话: 0772-6516896	电 话: 0772-6516896
传 真: 0772-6512801	传 真: 0772-6512801
邮 政 编 码: 545616	邮 政 编 码: 545616