建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

（公示稿）

项目名称：广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程

建设单位（盖章）：广西兴柳食品有限公司

编制日期：2026年10月

中华人民共和国生态环境部制

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

打印编号：1792030143000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j44rz7
建设项目名称	广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程
建设项目类别	11--021糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广西兴柳
统一社会信用代码	91450204M
法定代表人（签章）	楼永健
主要负责人（签字）	秦艳平
直接负责的主管人员（签字）	李小丁
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广西利圆环保技术有限公司
统一社会信用代码	91450202MA5N2P2C78
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
黄胜	03520240545000000004	BH071648	黄胜

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄胜	报告全文	BH071648	黄胜

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。

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



姓　　名：黄胜

证件号码：

性　　别：

出生年月：

批准日期：

管 理 号：

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 8

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 25

四、 主要环境影响和保护措施 33

五、环境保护措施监督检查清单 59

六、结论 61

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 厂房一层平面布置图

附图 2-2 厂房二层平面布置图

附图 2-3 厂房三层平面布置图

附图 2-3 锅炉房及污水处理设施位置

附图 2-4 项目与兴柳一厂、二厂、三厂、四厂的位置关系及引用监测数据点位图

附图 3 项目周边环境敏感点示意图

附图 4 项目现场照片

附图 5 柳州市城市区域声环境功能区划示意图

附图 6 柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）

附件：附件 1 委托书

附件 2 项目备案登记证明

附件 3 企业营业执照及法人身份证

附件 4 项目厂房租赁合同及土地证

附件 5 兴柳二厂验收报告

附件 6 项目入园证明

附件 7 引用环境空气数据监测报告

附件 8 类比兴柳二厂生物质燃料检测报告

附件 9 关于广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程项目研判初步结论

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程		
项目代码	2609-450203-04-05-792876		
建设单位联系人	李小丁	联系方式	18907725839
建设地点	广西壮族自治区　柳州　市 鱼峰区 县（区）洛维跨高速东延长线南侧 B-1-1-1 号地块 4 号标准厂房（整栋）		
地理坐标	109°27′37.338″，24°13′57.111″		
国民经济行业类别	其他方便食品制造（C1439）	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14 中 21、方便食品制造 143*-除单纯分装外的
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）	柳州市鱼峰区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	-
总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	492
环保投资占比（%）	14.06	施工工期	4 个月
是否开工建设	☑否 □是	用地面积（m^2）	占地面积 7060.24 平方米
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020-2030 年）》 审批机关：柳州市人民政府； 规划名称：《柳州市河表片控制性详细规划》 审批机关：柳州市人民政府；		
规划环境影响评价情况	《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020-2030 年）环境影响报告书》审查意见（柳环函〔2021〕117 号），柳州市生态环境局，2021 年 3 月 5 日。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	**（1）与《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析** 根据《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及审查意见（柳环函〔2021〕117 号），柳州市鱼峰区工业园区分为两个片区，柳石片区和河表片区，园区发展定位为建设成为具有较高自主研发创新能力、体现区域性特色工业特点、有机融合本地文化特色、环境优美的工业和物流产业发展基地。河表片区为医药、食品、机械加工产业生产基地，集工业生产、仓储物流、商业服务、休闲服务于一体，环境优美、公共服务设施和市政公用设施配套完善的现代综合服务区。重点产业发展方向包括食品加工产业、医药制造产业、机械加工制造产业。 根据规划环评提出的规划产业环境准入负面清单：（1）禁止建设国家现行产业政策明令限制、禁止或淘汰的项目、产能严重过剩行业项目、落后生产工艺或设备、落后生产能力项目；（2）禁止建设不符合园区规划产业定位或与产业链条无关联的项目；（3）禁止建设高能耗、高污染、高资源、高环境风险的项目；禁止生产、使用及排放含氰化合物、多氯联苯、多溴联苯、二噁英等致癌、致畸、致突变的高毒物质；（4）禁止建设废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；（5）禁止建设不符合国家相关行业准入条件的项目；（6）禁止新建危险废物集中处置、工业废物集中处置、生活垃圾集中处置场所；（7）限制引进使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目； 项目属于其他方便食品制造，属于食品生产，符合河表片区产业定位，不属于规划产业环境准入负面清单中的限制入园行业，项目已获得柳州市鱼峰区工业园区管委会出具的入园证明，详见附件 12。
其他符合性分析	（1）产业政策相符性分析 本项目属于其他方便食品制造（C1439），不属于国家发展

	改革委第29号令《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“限制类和淘汰类”、不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中所列项目，因此，项目建设符合国家产业政策。 （2）项目选址合理性分析 项目选址位于柳州市鱼峰区洛维工业集中区洛维跨高速东延长线南侧B-1-1-1号地块4号标准厂房，项目所在用地规划为M2，且项目建成后，各项污染物均能达到相应的排放标准，项目对周边环境影响较小。因此，项目选址从环保角度分析是合理的。 根据GB14881-2013《食品企业通用卫生规范》，厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂；厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址；厂区不宜选择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施；厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。 项目厂址西面为园区道路，北面为葡萄山路，东面为其他企业，南面为标准厂房，项目所在区域属于环境空气质量达标区，周围环境对食品无显著污染，厂区所处区域地势平坦，不易发生洪涝灾害，且周围无虫害大量孳生潜在场所，因此选址符合GB14881-2013《食品企业通用卫生规范》选址要求。 （3）“三线一单”及生态环境分区管控分析 ①生态保护红线 根据《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》，项目位于柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元（管控单元编码ZH45020320003），不涉及优先保护单元，不涉及生态保护红线。

②与环境质量底线符合性分析

根据区域环境质量现状调查，项目所在区域环境质量良好，满足相应的环境质量标准要求，项目运营期通过采取相应的环境保护措施，对区域环境影响在可接受范围内，不会导致区域环境质量降级，因此，本项目建设不会突破环境质量底线管理要求。

③与资源利用上线符合性分析

本项目运营期间用电由周边电网供给，生产生活用水由政府为工业园配套的供水系统供给，可以满足本项目用水需求，因此本项目符合区域资源利用上限管理要求。

④环境准入负面清单

本项目属于其他方便食品制造（C1439），不属于国家发展改革委第 29 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“限制类和淘汰类”、不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中所列项目，因此，项目建设符合国家产业政策。

对照《广西生态保护正面清单（2022）》和《广西生态保护禁止事项清单（2022）》，项目相符性分析如下所示：

表 1-1 项目与《广西生态保护正面清单（2022）》和《广西生态保护禁止事项清单（2022）》的符合性分析

名称	条款	条款具体内容	项目情况	相符性
广西生态保护正面清单（2022）	第 6 条	支持广西特色食品产业实现高端化、智能化、绿色化发展，鼓励开展“百镇千村”生态特色文化旅游创建。	本项目为螺蛳粉配套建设项目，属于特色食品类。	相符
《广西生态保护禁止事项清单（2022）》	第 1 条	禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。	本项目位于洛维工业集中区，不在自然保护区内。	相符
《广西生态保护禁止事项清单（2022）》	第 19 条	禁止通过擅自调整县级国土空间规划、乡（镇）国土空间规划等方式规避永久基本农田用地转用或者土地征收的审批。	本项目位于洛维工业集中区，用地属于工业用地，本项目不涉及永久基本农田保护区、生态保护区。	相符

《广西生态保护禁止事项清单（2022）》	第 21 条	禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究院等人口集中区域及法律法规规定的其他禁止养殖区域建设畜禽养殖场、养殖小区。	项目选址不在条款中规定的禁养区域内。	相符

本项目符合《广西生态保护正面清单（2022）》和《广西生态保护禁止事项清单（2022）》中的相关要求。

⑤生态分区管控要求分析

根据《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》，项目位于柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元（管控单元编码 ZH45020320003），不涉及优先保护单元。根据柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元生态环境准入及管控要求，与本项目有关的管控要求见下表。

表 1-2　生态环境准入及管控要求

项目	选址要求	本项目基本情况	备注
空间布局约束	1．入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。 2．河表片区边界划定防护绿地，种植抗污染性强的阔叶林防护带。将对环境影响相对较小的企业放在区域工业用地的西侧，以减少对葡萄山西侧生活区的影响。 3．产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。 4．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。	1.本项目属于其他方便食品制造（C1439），符合国家、自治区产业政策、供地政策；不属于园区规划禁止入园项目。 2.项目属于其他方便食品制造（C1439），项目运营期大气污染物主要为生物质锅炉烟气、生产车间，一体化污水处理站产生的异味，通过采取相关环保措施后达标排放，对周边环境影响不大。 3.项目属于其他方便食品制造，符合河表片区产业定位，符合园区规划环评要求。 4.项目属于其他方便食品制造，不属于高能耗项目。	符合
污染物排放管控	1．深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、	1.项目所在区域尚未集中供热，项目设置一台 4t/h 生物质锅炉进行供热。 2.项目不涉及 VOCs 排	符合

		工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化工业企业无组织排放管理。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业 VOCs 的排放管控，加强 VOCs 排放企业源头控制。 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漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。 3. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。 4. 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。	放。 3.生产废水经一体化污水处理站处理、生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和阳和污水处理厂进水水质要求后排入园区污水管网。 4.根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）中5.2.1 可知，对于大气污染物，一般排放口和厂界无组织排放规定许可排放浓度（速率），不规定许可排放量，故项目不设置废气污染物总量控制指标；对于水污染物，实行简化管理的排污单位废水排放口仅规定许可排放浓度，不规定许可排放量。单独排入公共污水处理系统的生活污水不规定许可排放浓度和许可排放量。因此，项目生产废水及生活污水不设水污染物总量控制指标。	
	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。 2. 涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。 3. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控措	1.项目建成后将按要求编制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； 2.项目不属于涉重企业； 3.项目所在地块不属于土壤污染风险管控和修复名录的地块。	符合

		施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人可以向自治区人民政府生态环境主管部门申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。 4．对暂不开发利用的超标地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块，实施以安全利用为目的的风险管控。		

由上表分析可知，本项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等方面均符合《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》的相关要求。综上所述，项目的建设符合区域“三线一单”及生态环境分区管控的管理要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

广西兴柳食品有限公司成立于2020年7月，公司经营范围包括食品生产、食品销售、餐饮服务、食品销售（仅销售预包装食品）；食品进出口；货物进出口；技术进出口；进出口代理；餐饮管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）等。

经过多年来的发展，广西兴柳食品有限公司立足柳州螺蛳粉特色产业集群，专注柳州预包装螺蛳粉等特色米粉食品研发与规模化生产，依托洛维工业集中区产业配套优势，已分阶段建成兴柳一厂、兴柳二厂、兴柳三厂三座专业化螺蛳粉生产厂区；目前在建兴柳四厂及兴柳二厂扩建工程，为提升产品多元化，加强市场产品竞争力，广西兴柳食品有限公司拟建设广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程（本项目，以下简称兴柳五厂），建设专业化螺蛳粉原料加工车间，配置冲泡型桶装螺蛳粉生产线，覆盖原料预处理、配料油炸、熟制杀菌、洁净封装等全流程，设计日产能约55万桶，年产能约1.8亿桶，供应各大大型商超百货。

兴柳一厂、二厂、三厂均与项目厂区间有一定的距离，距离项目最近的为广西兴柳食品有限公司（四厂），但两者之间相隔62m，相隔园区道路，所租厂房也分属不同的厂区，且生产设备、环保设备均无依托关系，因此，本项目为新建项目。本次评价不再对兴柳一厂、二厂、三厂、四厂进行详细介绍。本次项目建设性质为新建。

2.1项目概况

（1）项目名称：广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程

（2）项目性质：新建

（3）建设单位：广西兴柳食品有限公司

（4）建设规模：项目租赁现有标准厂房，共3层，建设专业化螺蛳粉原料加工车间，其中一层主要设置内包车间、巴氏杀菌车间、熟制车间、罐区、成品仓、内包材仓；二层主要设置外购半成品仓、脱包间、汤油醋半成品仓、外包车间、组装车间、纸箱仓，办公室等；三层主要设置花生腐竹半成品仓、外包材仓、内包材仓、花生腐竹内包材间、腐竹大袋内包间、花生大袋内包

间；项目建成后日产能约55万桶，年产能约1.8亿桶。

（5）项目地址：柳州市洛维工业集中区洛维跨高速东延长线南侧B-1-1-1号地块4号标准厂房；项目厂址西面为园区道路，北面为葡萄山路，东面其他企业，南面为标准厂房，项目地理位置图见附图1。

（6）总投资：项目总投资3500万元，资金为业主自筹。

（7）员工及工作制度：本项目员工人数约160人，生产车间实行1班制运作，每班工作8小时（白班），生产时间约为330天。项目未设置员工食堂、员工宿舍。

2.2地块情况

项目位于柳州市洛维工业集中区洛维跨高速东延长线南侧B-1-1-1号地块4号标准厂房，为租赁广西柳州市北城投资开发集团有限公司标准厂房，属于标准厂房建设；根据现场勘察，该厂房现状为闲置状态，未进行设备安装。

2.2建设规模及内容

广西兴柳食品有限公司租用柳州市洛维工业集中区洛维跨高速东延长线南侧 B-1-1-1 号地块 4 号标准厂房作为本项目生产用地，本次对租赁厂房进行装修和改造，并进行设备安装。

本次租赁 4 号标准厂房（整栋）作为本项目生产用地，其中 1F 车间主要作为熟制车间、巴氏消毒车间、成品仓；2F 主要为内包车间、外包车间、组装车间；3F 主要为腐竹/花生油炸、包装生产线，并配套相应的辅助设施；主要建设内容如下所示：

项目主要的工程组成见表 2-1。

表 2-1　主要建设内容一览表

项目分类			主要建设内容		备注
主体工程	生产车间	1F	脱包间	42.28m^2	新建
			内包材仓	366.06m^2	
			清洗消毒间	26.15m^2	
			添加剂库	17.24m^2	
			内包车间	497.23m^2	
			巴氏杀菌车间	544.09m^2	
			净化水房	50.98m^2	
			工器具间	13.43m^2	
			冷库	24.83m^2	
			工器具间	16.59m^2	

				熟制车间	899.64m²	
				预处理间	88.20m²	
				缓冲间	32.17m²	
				CIP 清洗间（安装 CIP 清洗线）	59.52m²	
				成品仓	1307.53m²	
				检测室、留样室	4m²	
				药剂室	12.61m²	
				罐区	221.17m²	
				行政仓	42.74m²	
				办公室、茶水间、卫生间、机修房等	218.71m²	
			2F	空压机房	57.15m²	
				洁净空调机房	125.17m²	
				外购半成品仓	303.40m²	
				脱包间	80.43m²	
				缓冲间	47.70m²	
				汤油醋半成品仓	128.3m²	
				外包车间	2082.32m²	
				组装车间	1140.32m²	
				化验室	68.78m²	
				留样室	40.93m²	
				纸箱仓	642.30m²	
				办公室、资料室、茶水间、更衣室、机修房、备件仓、杂物间	610.26m²	
			3F	空压机房、制氮房	31.47m²	新建
				空压机房	62.52m²	
				外包材仓	892.5m²	
				花生腐竹半成品仓	433.32m²	
				花生腐竹内包车间	1052.30m²	
				工器具间	23.93m²	
				腐竹外供仓	648m²	
				腐竹大袋内包间	318m²	
				花生大袋内包间	318m²	
				油炸车间	877.83m²	
				腐竹原料仓	486m²	
				预留房间、工器具间、更衣室、监控室、机修房、杂物间、茶水间	263.49m²	
			锅炉房	位于生产车间东北面，搭建彩钢瓦厂房，占地面积为 229m²，内设一台 4t/h 生物质锅炉。		新建
			一体化污水处理设施	位于生产车间北面，搭建彩钢瓦厂房，占地面积为 108.9m×41.6m，内设一体化污水处理设施（地面式）。		新建
		辅助工程	原料仓库	根据生产需求均设置储存区		新建
			成品区	位于 1F 车间		新建
			办公区	位于 1F、2F 车间		新建

公用工程	供电	由市政电网引入。	新建
	供水	来源于市政供水管网	新建
	排水	雨污分流，项目生活污水经化粪池处理，生产废水经一体化污水处理设施处理后，生产废水和生活污水一并经厂区总排污口排至污水管网后排入阳和污水处理厂处理。	新建
	供热系统	新建 1 台 4t/h 生物质锅炉	新建
环保工程	废水处理设施	生产废水：一体化污水处理设施；处理规模为 400m^3/d；采用“微滤+隔油池+调节池+气浮+水解酸化+生物接触氧化池+二沉池”工艺进行处理；处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，进入阳和污水处理厂处理。 生活污水：化粪池处理；	新建
	废气治理设施	4t/h 生物质锅炉烟气经布袋除尘处理后通过 35m 高排气筒排放； 油烟废气经集气罩+油烟净化器处理后通过楼顶排气筒排放；	新建
	一般工业废物	一般工业固体废物暂存于生产车间内，定期外售给资源回收公司；废渣等生产固体废物经收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置；生活垃圾经分类收集后，定期由环卫部门清运处理。	新建
	噪声防治措施	噪声建筑物墙体隔声，设备基础减振，安装消声器等	新建

2.3项目产品一览表

项目根据市场需求，项目确定产品方案如下表 2-2 所示。

表 2-2　产品方案一览表

序号	产品名称	产能	备注
1	冲泡型桶装螺蛳粉	年产能 1.8 亿桶	/

2.4 主要原辅材料及能源动力消耗

主要原辅材料和能源消耗见表 2-3。

表 2-3　项目原辅材料消耗情况

序号	名称	年消耗量（t/a）	备注
1	螺蛳原料	3000	螺肉等，外购，需加工熟制
2	爽口萝卜	5284	外购腌制好的半成品，需加工熟制
3	花生	3482	外购，油炸成成品
4	木耳丝	116	外购，需加工熟制
5	猪骨	600	外购，需加工熬煮
6	香醋	2502	外购

7	辣椒粉	1079	外购
8	酸笋	10910	外购腌制好的半成品，需加工熟制
9	酸豆角	2404	外购腌制好的半成品，需加工熟制
10	木耳丝-大片	206	外购，加工熟制
11	一级大豆油（散）	5834	外购
12	方便米粉包、方便米线包、方便粉丝包、方便面饼包	18000	外购，根据产品需要分别外购方便米粉包、方便米线包、方便粉丝包、方便面饼包； 年产量1.8亿桶，每袋粉包重约100克
13	腐竹	2824	外购，油炸成成品
14	香辛料粉	3000	外购
15	大葱	30	外购
16	洋葱	30	外购
17	生姜	30	外购
18	蒜	30	外购
19	食用盐	30	外购
20	白砂糖	12	外购
21	味精	12	外购
22	山梨酸钾	12	外购
23	柠檬酸	12	外购
24	水	46394.17m^3	园区管网接入
25	电	45wkw·h	园区电网接入
26	天然气	12万 m^3	燃气加热锅
27	生物质颗粒	2144t/a	外
28	45%氢氧化钠（食品级）	9	外购食品级氢氧化钠，浓度为45%，再进行复配为1%~2%的清洗液； 45%氢氧化钠最大存在量约为1t，
29	75%磷酸（食品级）	1.5	外购食品级磷酸，浓度为75%，再进行复配为0.5%~1.0%的清洗液； 75%磷酸最大存在量约为0.3t.

2.5 主要生产设备

项目主要设备详见表 2-4：

表 2-4　项目主要生产设备一览表

一楼主要生产设备

序号	车间名称	名称	型号/规格	数量	备注
1	熟制车间	全不锈钢自动高压汤蒸釜	4500L	3台	
2		汤料调配罐	2000L	4个	
3		汤料暂存罐	2000L	8个	
4		超高温瞬时灭菌机	3T/H 处理量	2台	
5		成品罐	600L	2个	
6		原料油罐	30吨	6个	
7		油双加热锅	1600L	4个	
8		油调配罐	1000L	2个	
9		油浸泡罐	2000L	8个	
10		全自动立式离心机	2625*2000*2000	2台	
11		（菜）漂烫线	/	1条	
12		（笋）漂烫线	/	1条	
13		油暂存罐	2000L	6个	
14		甜醋储存罐	30m³	1个	
15		醋储存罐	30m³	1个	
16		醋调配罐	2000L	4个	
17		纯水渗透系统	8m³ /H	1套	
18		纯水存储罐	10m³	3个	
19		冷水罐	4m³	1个	
20		热水罐	4m³	1个	
21		酸罐	4m³	1个	CIP 清洗线
22		碱罐	4m³	1个	CIP 清洗线
1	巴氏车间	巴氏杀菌线	定制	1条	
2		卧式杀菌釜	6000*1800*3500	1台	
二楼主要生产设备					
1	汤油醋内包车间	五伺服汤料包装机	MF-215SF-X	13台	
2		五伺服油料包装机	MF-216SF-D	11台	
3		五伺服醋料包装机	RZ-339	8台	
4	桶装包装生产线			4条	
三楼主要生产设备					

1	油炸车间	油炸腐竹线1	500KG/H	1条	
2		油炸腐竹线2	500KG/H	1条	
3		油炸花生线	800-900KG/H	1条	
4		花生、腐竹行车		4套	
5		色选机	6SXZ-240KM5-P2	3台	
6	花生、腐竹内包	花生、腐竹内包机	/	8台	
7		异物检测机	/	1台	
8		花生、腐竹行车	/	2套	
9		花生输送线	/	2台	
10		腐竹输送线	/	2台	
11		腐竹输送线	/	1台	
12	空压机房	空压机	132KW	2台	
13		制氮机		2台	
1	地面	锅炉房	4t/h生物质锅炉	1台	配套相应的除尘设施
2		污水处理设施	400t/d	1套	一体化污水处理设施

2.6 公用工程

2.6.1 供水及排水情况

给水工程包括生产用水、生活给水等，项目位于柳州市洛维工业集中区洛维跨高速东延长线南侧 B-1-1-1 号地块 4 号标准厂房，区域已有自来水管网，可以满足项目正常生产、生活用水需要。

（1）生产用水

根据建设单位提供的资料，项目汤料包用水量约为 15g/袋·成品，醋包用水量为 5g/袋·成品，则项目运营期汤料包用纯水量为 10.91m^3/d，3600m^3/a；熬煮过程中水量损耗率为 10%，则总用水量为 12.12m^3/d，4000m^3/a。

项目反渗透膜制水机用来生产纯水供汤料包进行生产，纯水、废水产生比例约 3:1。则自来水用水量为 16.16m^3/d，5333.33m^3/a。

（2）原料清洗用水

项目生产过程的螺蛳原料、酸笋、酸豆角、木耳、萝卜干、大葱、洋葱等原料清洗时需用水。根据建设单位提供的资料，项目原材料清洗用水量约

为 1m³/t·原料。项目需清洗的螺蛳原料、酸笋、酸豆角、木耳、萝卜干、大葱、洋葱、生姜、蒜量为 26093t/a，则原料清洗用水量为 79.07m³/d、26092.8m³/a。

（3）设备清洗用水

根据建设单位提供的资料，项目蒸煮设备每天下班时清洗 1 次，本次项目设置一条 CIP 自动清洗线，根据清洗方案，设备清洗用水量为 96m³/d、31680m³/a。

（4）场地清洗用水

项目生产场地采用拖把进行清洁，使用量约为 5L/m²，生产区面积约为 7702m²，则用水量为 38.51m³/d，12708.30m³/a。

（5）锅炉用水

项目设置一台 4t/h 生物质锅炉进行供热，锅炉运行时间为 8h/d，330d/a，则蒸汽量为 10560m³/a。供热过程中锅炉蒸汽冷凝水循环回用，使用过程中，按照 10%损耗，则需要补充水 1056m³/a。根据《工业源产排污核算方法和系数手册-锅炉产排污量核算系数手册》中相关核算要求，软水制备采用锅外水处理，生物质锅炉废水产生量为 763.36m³/a，2.31m³/d（包含锅炉排污水和软化处理废水两部分），锅炉废水属于低浓度含盐废水，经一体化设施处理后排入园区污水处理厂处理。

（6）生活用水

项目员工人员为 160 人，根据广西壮族自治区地方标准《城镇生活用水定额》（DB45/T679-2017)，工作人员不住宿用水量按 50L(人·d)计，则工作人员生活用水量为 8m³/d，2640m³/a。

2.8.2 排水

（1）生产废水

项目汤包用水由产品全部带走，不产生废水。

（2）纯水制备废水

纯水制备过程中会产生浓缩废水，产生量约为 4.04m³/d，1333.33m³/a。纯水制备废水进入污水处理站进行处理。

（3）设备、原料清洗废水

原料及设备清洗用水排水量按用水量的 80%计，则项目设备清洗废水产生量为 76.80m^3/d、25344.0m^3/a；原料清洗废水的产生量为 63.26m^3/d、20874.24m^3/a。

（5）场地清洗用水

场地清洗用水排水量按用水量的 80%计，则项目场地清洗废水产生量为 30.81m^3/d、10166.64m^3/a。

（6）锅炉排水

根据《工业源产排污核算方法和系数手册-锅炉产排污量核算系数手册》中相关核算要求，软水制备采用锅外水处理，生物质锅炉废水产生量为 763.36m^3/a，2.31m^3/d（包含锅炉排污水和软化处理废水两部分），锅炉废水属于低浓度含盐废水，经一体化设施处理后排入园区污水处理厂处理。

（7）生活污水

项目生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 6.4m^3/d，2112.0m^3/a。

（8）熟制用水

本项目设置 2 条漂烫线，单台设备有效容积 1m^3，总容积 2m^3。漂烫工序采用水浴式（生物质锅炉间接加热）高温脱盐固色工艺，半成品直接浸没热水，水体持续富集蔬菜盐分、有机酸、有机质残渣，无法长期循环使用，需日常溢流除渣并每日生产结束整槽排空更换水体。日常因蒸发、飘溢、溢流损耗需补充新鲜水，补水量按循环水量 10%计，日补水量 0.2m^3/d，年补充新鲜水量 66m^3/a；

工艺外排废水：①生产过程持续溢流排渣废水 0.2m^3/d；②每日停产整槽更换废水 2m^3/d；漂烫工序合计日产生工艺废水 2.2m^3/d，年产生废水量 726m^3/a；

（9）灭菌及冷却用水

灭菌及冷却用水主要为灭菌（水浴）和冷却（水冷）环节。本项目灭菌（水浴）和冷却（水冷）各设置 2 套，每套设备容积约 1m^3，则灭菌及冷却用水量约 2m^3/d，灭菌及冷却用水循环使用不外排，仅需定期清渣并补充新

鲜水。其补水量按照用水量的 10%计算，约为 0.2m³/d（66m³/a）。

项目采用雨污分流制。雨水经项目区雨水截排水沟汇集后外排。项目运营期生产废水经一体化污水处理设施处理，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入污水管网，最终进入阳和污水处理厂处理。

表 2-5 项目用水量及排水量估算一览表 （单位 m³/d）

序号	项目	总用水量	用水量		损耗量	排放量	备注
			新鲜水量	循环水量			
1	纯水制备	16.16	16.16	0	12.12	4.04	经一体化污水处理设施处理
2	汤料包用水	12.12	12.12	0	12.12	0.00	产品带走、损耗
3	原材料清洗用水	79.07	79.07	0	15.81	63.26	经一体化污水处理设施处理后排入园区污水管网
4	地面清洁用水	38.51	38.51	0	7.70	30.81	
5	设备清洗废水	96.00	96.00	0	19.20	76.80	
6	锅炉用水	34.31	5.51	28.8	3.20	2.31	
7	漂烫	2.40	2.40	0	0.20	2.20	
8	巴氏灭菌灭菌	2.00	0.20	1.8	0.20	0.00	
9	生活用水	8.00	8.00	0	1.60	6.40	化粪池处理
总计	/	288.58	257.98	30.6	72.16	185.82	/

表 2-6 项目用水量及排水量估算一览表（单位 m³/a）

序号	项目	总用水量	用水量		损耗量	排放量	备注
			新鲜水量	循环水量			
1	纯水制备	5333.33	5333.33	0	4000.00	1333.33	经一体化污水处理设施处理
2	汤料包用水	4000.00	4000.00	0	4000.00	0.00	产品带走、损耗
3	原材料清洗用水	26092.80	26092.80	0	5218.56	20874.24	经一体化污水处理设施处理后排入园区污水管网
4	地面清洁用水	12708.30	12708.30	0	2811.23	10166.64	
5	设备清洗废水	31680.00	31680.00	0	6336.00	25344.00	

6	锅炉用水	11323.36	1819.36	9504	1056.00	763.36	
7	漂烫	792.00	792.00	0	66.00	726.00	
8	巴氏灭菌灭菌	660.00	66.00	594	66.00	0.00	
9	生活用水	2640.00	2640.00	0	528.00	2112.00	化粪池处理
总计	/	95229.79	85131.79	10098	23812.22	61319.57	/

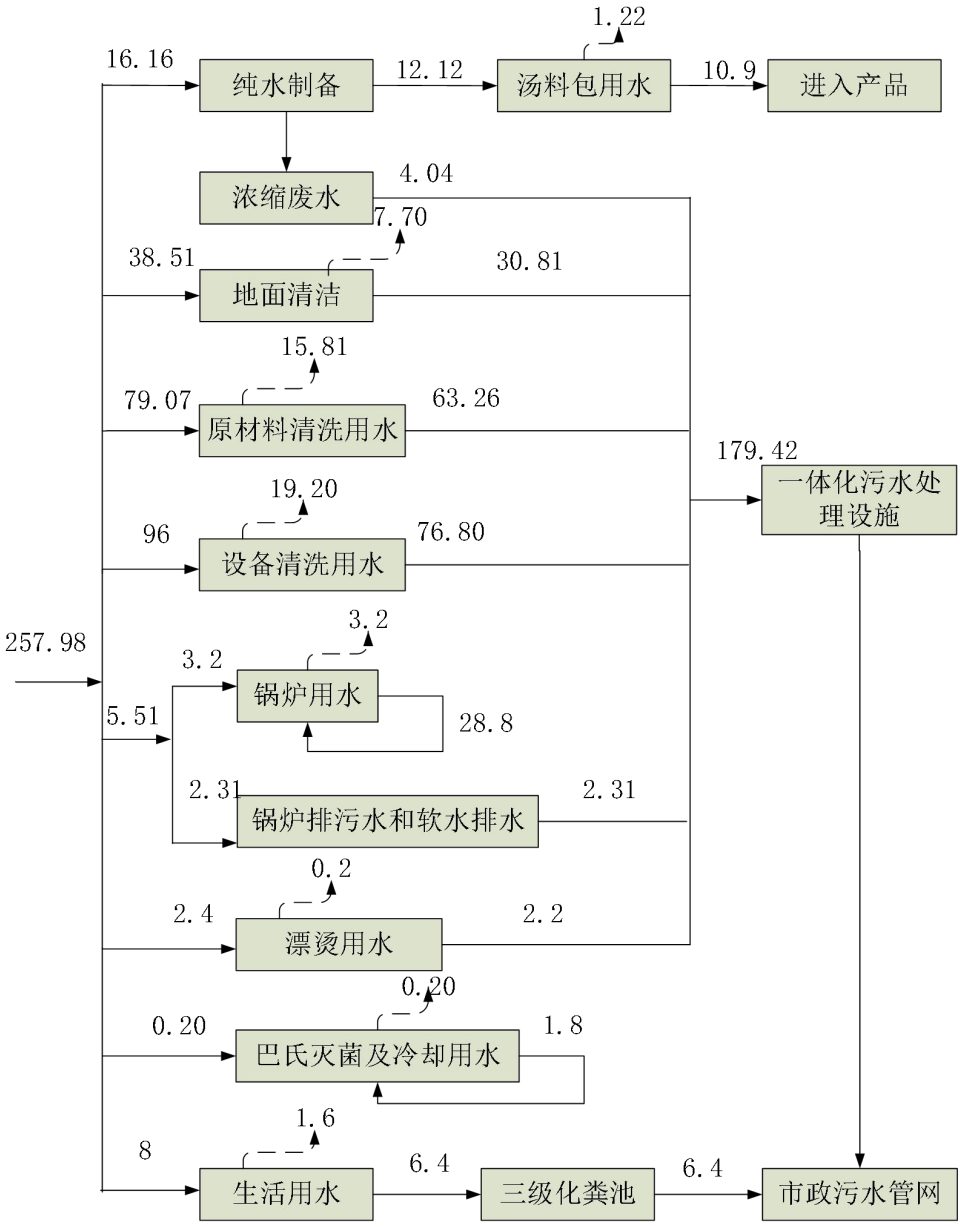


图 2-1 项目水平衡图 （单位：m^3/d）

（3）供电

本项目用电主要有厂房车间及办公用电等，由区域供电系统供电，项目所在地供电设施良好。

（4）供热

项目设置一台 4t/h 生物质锅炉进行供热。

（5）消防

按照《建筑设计防火规范》已建设各项消防设施，室外消防管网与生产供水管网合用一套供水系统。室外管网上设室外地上式消火栓，室内按有关规范设置室内消火栓箱及推车式、手提式干粉灭火器。

9、项目实施计划

项目施工期为 4 个月，主要车间装修、设备安装等，预计从 2026 年 11 月至 2027 年 3 月，共计 4 个月，预计 2027 年 3 月开始投产。施工高峰期人数为 15 人，不设置施工营地。

项目分为 1F、2F、3F 两个生产车间，其中 1F 车间主要作为熟制车间、巴氏消毒车间、成品仓；2F 主要为内包车间、外包车间、组装车间；3F 主要为腐竹/花生油炸、包装生产线，各区域分工明确，满足生产要求；厂房外北面为一体化污水处理设施，用于废水处理，东北角为生物质锅炉房，用于供热，总体而言，项目总平面布局合理。

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

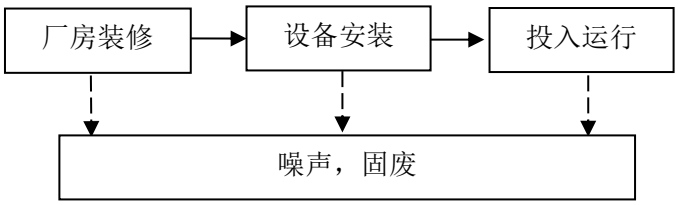


图 2-2　施工期产污环节示意图

项目租用已建成标准厂房，施工期不涉及基础施工，厂房外搭建彩钢瓦厂棚，用于放置一体化污水处理设施、锅炉房，不涉及地基开挖；施工期主要进行厂房装修、设备安装、调试等。在厂房装修、设备安装调试过程中，施工期典型的扬尘、施工机械和运输车辆燃油尾气产生量较小，主要污染因

子为在设备安装过程中产生的机械敲击噪声、安装过程中产生的少量包装材料等固体废物。

二、运营期

项目营运期主要从事袋装螺蛳粉生产，熬制汤料包、油包，油炸腐竹、花生；制作酱菜配料包，经包装后与外购粉包进行外包装，其生产工艺流程及产污情况如下图所示：

（1）螺蛳粉生产

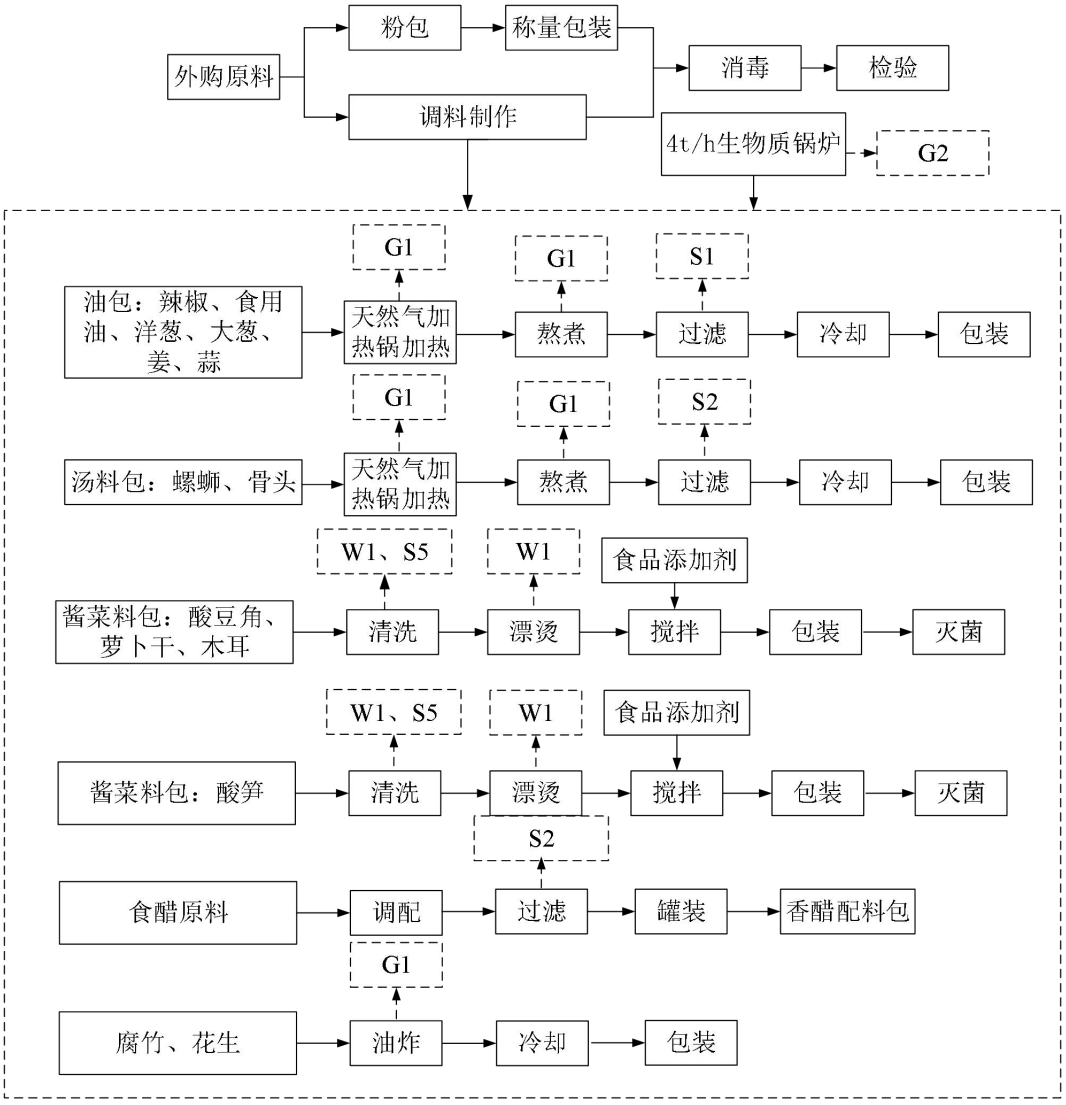


图 2-3　袋装螺蛳粉生产工艺流程及产污节点示意图

袋装螺蛳粉生产工艺流程简述：

外购原料中，粉包（根据产品需要分别外购方便米粉包、方便米线包、方便粉丝包、方便面饼包）进行称量包装，油包、汤料包、醋料包等调料进行加工后包装、消毒，再根据产品组合包装，检验密闭性后入库。

①油包生产：外购辣椒、食用油、洋葱、大葱、姜、蒜等材料通过一定比例熬煮成红油，先采用天然气加热锅进行加热，煮沸后，转移至红油浸泡锅进行保温熬煮，红油浸泡锅采用生物质锅炉进行间接加热供热，熬煮后进行过滤冷却，包装。

②汤料包生产：外购螺蛳、猪骨先采用天然气加热锅进行加热，煮沸后，转移至汤调配罐进行保温熬煮，汤调配罐采用生物质锅炉进行间接加热供热，熬煮后进行过滤冷却，包装。

③酱菜料包生产：外购已腌制好的酸笋、酸豆角、木耳、萝卜干等经清洗后，进行漂烫煮熟后，加入食品添加剂（食用盐、白砂糖、味精、山梨酸钾、柠檬酸）进入搅拌锅中搅拌均匀，包装。将内包装好的各种调料包送至巴氏水浴杀菌槽中经 95℃高温杀菌，杀菌后由人工用干净的棉布将遗留在调料包外面的水分擦掉。漂烫、巴氏水浴杀菌槽采用生物质锅炉进行间接加热供热。

④香醋配料包生产：将食醋和水按配方量加入调配罐中搅拌混匀，调配后的香醋通过滤网过滤（香醋本身带有的少量胶体，因此需要过滤）。过滤后的香醋通过自动包装机灌装入食品级包材并进行热合封口，得到香醋配料包。过滤产生的废渣作为餐厨垃圾一同处理。

⑤花生、腐竹料包生产：外购的花生、腐竹进行油炸后进行包装。

⑥内包装：油包、汤料包、香醋配料包等自产配料的内包装袋使用紫外线杀菌，包装机操作人员根据包装的调料设定好参数，包装好的成品要求封口严密、平整、不破。

⑦外包装：将内包装好的米粉和各种调料包入包装袋中，经检查无误后用包装机封口并标注生产日期；装箱前检查封口机日期打印情况，不符合要求的产品严禁装箱。

⑧生产线清洗（CIP 清洗）

项目配套建设一条 CIP 清洗线，主要用于一楼熟制生产车间、内包车间清洗，CIP 全称 Clean- in- Place，就地清洗 / 原位清洗，是食品行业广泛采用的密闭自动化清洗工艺。

A、碱性清洗剂（主洗，每批次清洗均使用）

以食品级氢氧化钠为主体，复配低泡表面活性剂等；用于去除淀粉、骨汤蛋白、动植物油脂等有机污垢。工作浓度：常规工况 1.0%~2.0%；清洗温度 70~80℃（由生物质锅炉进行间接加热），循环时间 15~20min。

B、酸性清洗剂（周期性使用，无需每批次清洗）

以食品级磷酸为主，复配缓蚀剂；用于去除钙镁水垢、骨汤析出钙垢无机沉积物；每周开展 2~3 次酸洗作业。工作浓度 0.5%~1.0%，清洗温度 50~65℃，循环时间 10~15min；严禁使用含氯离子盐酸，避免造成 304/316L 不锈钢点蚀损坏。

C、清洗工艺流程

完整 CIP 清洗分为：预冲洗→碱液循环清洗→中间清水冲洗→酸洗（周期性）→最终清水冲洗，产污节点主要为各阶段冲洗废水及到期报废酸碱母液。

预冲洗：常温清水循环冲洗 3~5min，冲掉罐内、管道内松散的汤料、酱料残渣；预冲洗废水直接外排进入污水处理站，不循环回用。

碱洗循环：热碱清洗液在被清洗罐体与 CIP 碱罐之间密闭循环，分解剥离油脂、蛋白、淀粉有机垢；碱液循环使用，不直接排放。

中间清水冲洗：清水冲洗设备管路，将残留碱液冲洗排出，直至出水 pH 接近中性，避免酸碱直接接触发生中和沉淀；冲洗废水外排。

酸洗循环（每周 2~3 次）：仅结垢较重时启用，酸液密闭循环溶解钙垢、水垢；酸液循环回用；不进行酸洗的清洗批次直接跳过本工序。

最终冲洗：采用清水冲洗设备内部，直至出水 pH 为中性，清除残留清洗剂，终洗废水外排。清洗过程产生清洗废水 W2.

⑨化验室化验：

成品出厂检验：将加工完成的成品每批次进行抽样，每次抽样 8 份，其

中 3 份用于本项目化验室检验，化验室主要检验产品的外观和感官、水分、霉菌。另外 5 份用于留样。

成品型式检验：每半年对成品进行抽样，每次抽样 20 份，送至具备资质的第三方检测机构进行型式检验。

项目化验室、化验室检测项目及方法：

A、检测外观与感官：目视法观察粉包色泽是否与大米自然色基本一致，无霉斑；是否表面平滑，无并条；组织形态基本均匀一致；是否具有米香味，无异臭、异味；浸泡后是否呈圆柱条状，整体呈现乳白状。目视法观察配料是否具有其固定色泽、组织形态；尝味法检测配料是否具有产品特有风味、米粉是否具有其特有口感，无不良异味。

B、检测水分：取洁净空称量瓶干燥、称量，再取样品+空称量瓶称重，后放入干燥箱中干燥，取出称量干燥后重量，得到水分含量。

C、检测菌落总数、大肠菌群、霉菌：取成品中的干米粉样品，使用无菌操作手法，称取 25g 经掰碎、混匀后的样品，加入 225mL 无菌稀释液，充分振摇、梯度稀释后取样至无菌培养皿中，注入适量孟加拉红培养基，于生化培养箱中培养 5 天，记录第 5 天的菌落数，经计算后得出最终结果。

项目污染物产生情况如下所示：

表 2-7　项目污染汇总表

编号	产生源	主要生产内容	主要污染因素
G1	生产区	油炸	油烟、异味
G2	生物质锅炉	供热	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度
W1	原料清洗	——	生产废水
W2	设备清洗	CIP 清洗	设备清洗废水
W3	员工	日常生活	生活污水
S1	辣椒、洋葱等	油包生产	残渣
S2	汤料包、醋包生产	过滤	螺蛳壳、牛骨残渣、醋渣
S3	一体化污水处理设施	生产、生活废水处理	污泥
S4	员工	日常生活	生活垃圾
S5	原料	原料预处理	下脚料
S6	包装	产品包装	废包装袋/箱
S7	化验室	产品抽检	废培养基
N1	生产设备	生产过程	噪声

（2）纯水制备

项目内共设有 1 套反渗透纯水制备系统，以便为生产提供纯水。纯水生产工艺流程及产污环节见图 2-4。

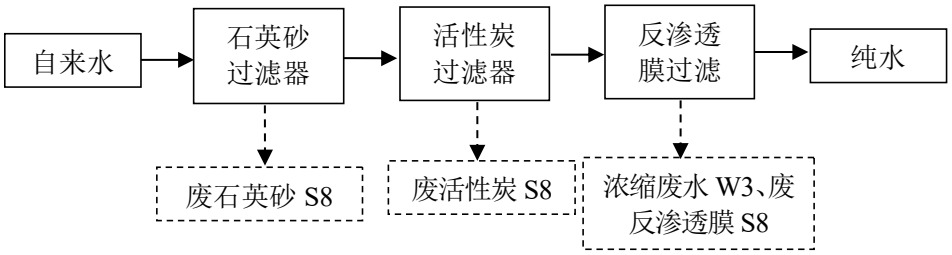


图 2-4　纯水生产工艺流程及产污环节

纯水生产工艺流程简述：

自来水经水泵进入石英砂过滤器进行砂滤，可除去原水中少量的悬浮物和胶体，再进入活性炭过滤器过滤以除去水中各种少量的有机物和游离氮，安全过滤后打入装有反渗透膜的压力容器内进行反渗透，由此制得的纯水用于生产。该流程会有少量浓缩废水产生（纯水、废水产生比例约 3:1），排至污水处理站进行处理。

项目污染物产生情况如下所示：

表2-8　项目污染汇总表

编号	产生源	主要生产内容	主要污染因素
W3	纯水制备	反渗透膜过滤	浓缩废水
S8	纯水制备	过滤	废石英砂、废活性炭、废反渗透膜

与项目有关的原有环境污染问题

项目属于新建项目，租用现有厂房进行生产，不存在与项目有关的原有污染。

所在区域内有较多工业企业，区域主要环境问题为：已投产工业企业产生的粉尘、烟气、生产废水、生活污水、噪声、生活垃圾及其他固体废物等，周边道路过往车辆产生的汽车尾气和交通噪声等。

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 区域环境功能区划

1.1 环境空气

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类功能区。

1.2 水环境

项目东面柳江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

1.3 声环境

根据《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》（柳政规〔2023〕10 号），项目所在区域为声环境功能 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准；其中北面、西面为城市主干路，执行 4 类标准。项目在柳州市城市区域声环境功能区划图中的位置详见附图 5。

2 环境空气环境质量现状

2.1 达标区判定

项目所在区域环境空气属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段的二级标准。根据广西壮族自治区生态环境厅发布的《自治区生态环境厅关于通报 2025 年设区市城市及各县区（市、区）环境空气质量的函》（桂环函〔2026〕110 号），柳州市 2025 年六项基本污染物环境质量现状统计结果见表 3-1。

表 3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	17	40	42.50	达标
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1.1mg/m³	4mg/m³	28.00	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	127	160	79.38	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	44	60	73.33	达标

$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	27.0	30	90.00	达标

由表 3-1 可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3 五项污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段中二级标准，因此柳州市属于环境空气质量达标区。

2.2 特征因子监测

本项目排放的污染物主要为生物质锅炉烟气，污染物主要为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，污水处理站产生的硫化氢、氨、臭气浓度；根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。即排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。其中氨、硫化氢、臭气浓度等，不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此，不进行监测。为了解区域颗粒物、氮氧化物环境质量状况，本次评价引用广西中陆检测技术有限公司于 2025 年 9 月 13 日~9 月 15 日对《广西兴柳食品有限公司三厂装修改造工程》厂址处进行连续 3 天的环境空气质量监测数据进行分析。监测点位位于项目西南面 1.8km，引用数据点位及监测时间符合《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》的要求，如下所示：

①监测点位

本次评价引用监测点位如下所示：

表3-2 项目大气监测项目及监测布点情况

序号	监测点名称	监测点坐标		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离
		经度	纬度			
G1	兴柳三厂	109.447771	24.219785	TSP、NOx	西南	1850m

②监测时间

G1 数据监测时间为 2025 年 9 月 13 日~9 月 15 日，连续监测 3 天。

③评价方法

采用单因子污染指数法进行评价，即

$$P_i=C_i/S_i$$

式中：P_i— i 项污染物的污染指数；

C_i — i 项污染物浓度实测值，mg/m^3；

S_i — i 项污染物浓度标准值，mg/m^3。

④评价标准

颗粒物、氮氧化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段中的二级标准。

⑤监测及评价结果

颗粒物、氮氧化物浓度的监测及评价结果见表 3-3。

表 3-3　监测及评价结果

检测点位	检测项目	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率（%）	达标情况	标准限值（μg/m³）
G1	总悬浮颗粒物	147~150	50	达标	300
	氮氧化物（小时值）	15~19	7.6	达标	250
	氮氧化物（日均值）	15~16	16	达标	100

根据监测结果可知，项目所在区域的总悬浮颗粒物、氮氧化物占标率小于 1，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段中的二级标准；项目所在区域环境质量良好。

3 地表水环境质量现状

根据广西柳州生态环境局公布的《2026 年 6 月柳州市地表水水质信息公开》，2026 年 6 月，柳州市地表水水质优良。柳州市考核的 6 个自动监测国控断面水质优良比例为 100%，其中I类水质断面 1 个、II类水质断面 3 个，均达到相应考核目标要求。

项目生产废水经一体化污水处理设施处理、生活污水经化粪池处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后进入市政污水管网，排入柳州

市阳和污水处理厂处理。因此，项目运营期产生的废水属间接排放，地表水评价等级为三级 B，可不开展地表水现状监测。

4 声环境质量

根据现场踏勘，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目位于柳州市鱼峰区工业园区河表片区，项目所在区域为 3 类、4a 类声环境功能区。根据柳州市生态环境局网站公布的《2025 柳州市环境状况公报》，2025 年市区区域环境噪声均值为 55.9dB(A），质量等级为三级，评价一般。

5 生态环境质量现状

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，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。项目位于柳州市鱼峰区工业园区河表片区，租用现有厂房进行建设，可不进行生态环境质量现状调查。

6 电磁辐射

项目不属于电磁辐射项目，可不开展现状调查。

7 地下水、土壤

项目为租赁现有厂房，生产车间地面进行硬化，无污染地下水及土壤环境的途径，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）》，不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据技术指南：环境保护目标主要是指：大气环境（厂界外500m范围）、声环境（厂界外50m范围）、地下水环境（厂界外500m范围）、生态环境（产业园区外建设项目新增用地的）。确定项目环境保护目标如下所示：

1 大气环境

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，厂界外500m范围内主要环境保护目标见表3-4及附图3。

表 3-4 环境保护目标表

保护目标	位置	规模（人）	饮用水	最近距离	保护级别

颐华-雍和城	东南面	11984 人	自来水	340m	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
松宇-雍龙华府	东南面	608 人	自来水	344m	

表 3-5 主要环境保护目标

序号	环境要素	保护目标及保护级别
1	大气环境（厂界外 500m 范围）	颐华-雍和城、松宇-雍龙华府
2	声环境（厂界外 50m 范围）	无声环境保护目标
3	地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源
4	生态环境	位于柳州市鱼峰区工业园区河表片区，属于园区内，无新增生态环境保护目标

污染物排放控制标准

1 废水

施工期生活污水依托化粪池进行处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后外排至市政污水管网，进入阳和污水处理厂处理进行后续处理，部分限值见下表。

项目生产废水经一体化污水处理设施处理、生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后外排至市政污水管网，进入阳和污水处理厂处理进行后续处理，部分限值见下表。

表 3-6《污水综合排放标准》（GB8978-1996）单位：mg/L，pH 值无量纲

项目	pH 值	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油	总氮	总磷
三级	6～9	500	300	400	*45	100	/	/

*参照 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》（有城市污水处理厂的城市下水道系统）

2 废气

2.1 施工期

（1）施工期

项目施工期排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。详见下表：

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 单位：mg/m^3

污染物	无组织排放监测浓度限值	
	监控点	浓度

颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2.2 运营期

（1）锅炉废气

生产过程中，项目设置一台 4t/h 生物质锅炉进行供热生产，废气污染物参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准中的燃煤标准执行，具体标准值见表 3-8。

表 3-8　污染物排放标准限值

锅炉类型	污染物	锅炉规模	排放浓度（mg/m³）	烟囱高度要求	执行标准
生物质锅炉	颗粒物	4t/h	50	35m	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
	二氧化硫		300		
	氮氧化物		300		
	烟气黑度（林格曼黑度，级）		≤1		
表注：新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。排气筒周围 200m 最高建筑为本项目厂房，高约 12.9m，本次评价要求生物质锅炉排气筒高度为 35m，排气筒满足高度要求。					

（2）油烟废气

项目油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定，详见表 3-9。

表 3-9　《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（摘录）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
对应灶头总功率（10^8J/h）	1.67，＜5.00	≥5.00，＜10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m³）	≥1.1，＜3.3	≥3.3，＜6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

（3）异味

生产过程中产生的异味、一体化污水处理站产生的恶臭执行恶臭污染物排放标准（GB14554-93），详见表 3-10。

表 3-10 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）（摘录）

控制项目	厂界标准值
	二级，新扩改建

硫化氢	0.06mg/m^3
氨	1.5mg/m^3
臭气浓度	20（无量纲）

3 噪声：

3.1 施工期噪声

项目施工期噪声执行标准见表 3-11。

表 3-11 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准限值

标准名称	标准限值	
	昼间	夜间
《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	70 dB（A）	55 dB（A）

3.2 运营期噪声

根据《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》（柳政规〔2023〕10 号），项目所在区域为声环境功能 3 类区、4a 类区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，北面、西面执行 4 类标准。详见表 3-12。

表 3-12 项目执行标准一览表 单位：dB（A）

执行标准	昼间	夜间
3 类标准	65	55
4 类标准	70	55

4 固体废物

一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相应规定的要求进行处置。危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	项目运营期排放的大气污染物主要为锅炉烟气、异味等，根据《十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》中第三条（三）总体思路中 1、减排因子与范围中主要大气污染物：NOx 和 VOCs。本项目废气建议设总量控制指标为：NOx1.066t/a。 根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（ HJ1030.3-2019）中 5.2.1 可知，对于大气污染物，一般排放口和厂界无组织排放规定许可排放浓度（速率），不规定许可排放量，故项目不设置废气污染物总量控制指标； 根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953.2-2026）中 5.2.3.1 年许可排放量，项目生物质锅炉排放口为主要排放口，有组织废气主要排放口逐一计算颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物的许可排放量；因此本项目生物质锅炉许可排放量为颗粒物 0.412t/a，二氧化硫 0.556t/a，氮氧化物 1.066t/a。 项目营运期产生的生产废水经一体化污水处理设施处理，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准，接入市政管网进入阳和污水处理厂处理进一步处理。项目废水依托阳和污水处理厂处理，COD_{Cr}、NH_3-N 总量控制指标纳入阳和污水处理厂总量控制指标内，不另行申请。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**4.1 施工期环境保护措施** **4.1.1 施工废气** 本项目设备安装过程中产生的废气主要为厂房改造、设备安装时产生的少量粉尘，因项目设备安装工程均位于室内，项目造成周边的粉尘的浓度较低，不会对外环境产生明显的影响。 **4.1.2 施工期废水** 本项目利用已建成的工业区厂房，仅需进行厂房改造、设备安装等施工，施工期产生的污水主要为施工人员生活污水。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准后，经市政管网进入阳和污水处理厂处理进行后续处理，不直接向附近地表水体排放，不会对附近地表水体造成明显的影响。 **4.1.3 施工期噪声** 项目设备安装过程的噪声源主要为切割机、电钻等设备运行时产生的噪声，项目设备安装作业均位于厂房内，全部为昼间施工，项目施工噪声不会对周边环境产生影响。 **4.1.4 施工期固废** 本项目不涉及土建施工，仅进行厂房改造、设备安装，施工期产生的固体废物主要为设备安装人员产生的生活垃圾，本项目设备安装人员产生的生活垃圾约为 2.5kg/d，经分类收集后，及时由环卫部门清运处理，不会对周边环境产生二次污染影响。

运营期环境影响和保护措施

4.2. 营运期

4.2.1 废气

4.2.1.1废气产生情况

（1）生物质锅炉烟气

项目新增一台 4t/h 生物质锅炉进行供热，生物质颗粒使用量如下所示：

$$B=\frac{D(i_Z-i_S)}{\eta\cdot Q}$$

其中：B——燃料耗量，t；

D——蒸汽量，t；

iZ ——蒸汽热焓值，kJ/kg；

iS——水的热焓值，kJ/kg；

η ——锅炉的热效率，%；

Q——低位发热，kJ/kg。

项目生物质锅炉蒸汽量为 10560t/a（按 4t/h 计，年运行 330 天，每天开启 8h），锅炉燃料使用生物质燃料，查阅相关资料可知，生物质燃料的收到基低位发热量为：3726kcal/kg（即 15.58MJ/kg），锅炉热效率取 80%，通过查阅《过热蒸汽温度、压力-焓表》及《水的密度和焓值表》，蒸汽热焓值 iz=2783.4kJ/kg（按蒸汽压力 1.20MPa，温度 187.96℃计），水的热焓值 is=252.51kJ/kg（温度 60℃，密度 983.85kg/m^3）。根据计算公式，项目锅炉燃料耗量约为 2144t。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），生物质锅炉优先采用物料衡算法进行计算污染物产生量：

①颗粒物

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中的 5.1，本项目燃生物质锅炉颗粒物采取物料衡算法计算，计算公式如下

$$E_A=\frac{R\times\frac{A_{ar}}{100}\times\frac{d_{fh}}{100}\times(1-\frac{\eta_c}{100})}{1-\frac{C_{fh}}{100}}$$

EA——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t，2144t/a；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%；参照周边同类项目所用原料收到基灰分为 0.7%（干燥基灰分*（1－收到基水分））；

d_{fh}——锅炉烟气带出的飞灰份额，%，参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录表 B.2 中链条炉的飞灰份额，本项目生物质锅炉烟气带出飞灰份额取 45%；

η_c——综合除尘效率，%，取 95；

C_{fh}——飞灰中的可燃物含量，%，因项目无相关生物质飞灰中的可燃物含量，根据经验，生物质颗粒燃烧较充分，飞灰中的可燃物比燃煤少，本评价保守估算，参考 GB/T17954-2025 中的层燃炉燃煤数据，取 18%；

经计算得，本项目燃生物质锅炉颗粒物产生量为 8.237t/a，本项目生物质锅炉采取布袋除尘器措施，该除尘系统对粉尘的去除效率可达 99%以上，本项目烟尘去除率按 95%，**则颗粒物排放量为 0.412t/a。**

②二氧化硫

本项目燃生物质锅炉产生的二氧化硫采用物料衡算法核算，核算按下列公式进行计算。

$$E_{SO_2}=2R\times\frac{S_{ar}}{100}\times\left(1-\frac{q_4}{100}\right)\times\left(1-\frac{\eta_s}{100}\right)\times K$$

Eso_2——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R——核算时段内燃料耗量，t，2144t/a；

S_{ar}——收到基硫的质量分数，取 0.036%；（干燥硫分*（1－收到水分））；

q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，参照《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 B 中的表 B.1 中的层燃炉链条炉排炉机械不完全燃烧热损失，取 10%；

η_s——脱硫效率，%，取 0；

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，参照《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 B 中的表 B.3 中的燃生物质炉的硫转化率，取 0.40。

经计算得，本项目生物质锅炉的二氧化硫产生量、排放量为 0.556t/a。

③氮氧化物

氮氧化物排放量采用锅炉生产商提供的氮氧化物控制保证浓度值或类比同类锅炉氮氧化物浓度值按式（5）计算。本次评价类比兴柳二厂现有 4t/h 生物质锅炉检测数据进行计算；

$$E_{NOx}=\rho_{NOx}\times Q\times\left(1-\frac{\eta_{NOx}}{100}\right)\times10^{-9}$$

其中：E_{NOx}——核算时段内氮氧化物排放量，t；

P_{Ox}——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³；根据类比报告（详见附件 11），按监测结果的最大值 71mg/m³（折算浓度）取值，

Q——核算时段内标态干烟气排放量，/m³；按计算出的烟气量 1500.76 万 Nm³/a 取值，详见下文。

η_{Ox}——污染物的脱除效率，%，取 0。

经计算得，本项目生物质锅炉氮氧化物排放量为 1.066t/a。

④烟气量

本项目燃生物质锅炉烟气排放量参照《排污许可申请与核发技术规范锅炉》（HJ953.2-2026）表 5 中燃生物质锅炉基准烟气量经验公式估算，公式如下。

$$V_{gy}=0.393Q_{net,ar}+0.876$$

其中：V_{gy}——基准烟气量，Nm³/kg；

$Q_{net,ar}$——燃料收到基低位发热量，MJ/kg，本项目取 15.58MJ/kg。

经计算得，本项目生物质锅炉运行时烟气产生量为 1500.76 万 Nm³/a，5684.71Nm³/h。

本项目生物质锅炉采取布袋除尘器措施，该除尘系统对粉尘的去除效率可达 99%以上，本项目烟尘去除率按 95%，项目生物质锅炉废气产排污情况见表 4-1。

表 4-1　项目生物质锅炉废气产排污情况

装置	污染源	污染	污染物产生	治理措施	污染物排放	排放

		物	烟气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	工艺	效率 %	烟气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	时间 h
生物质锅炉	生物质锅炉排气筒（正常工况）	颗粒物	5684.71	548.86	3.12	布袋除尘	95	5684.71	27.44	0.16	0.412	7300
		SO_2		37.03	0.21		0		37.03	0.21	0.556	
		NOx		71.00	0.40		0		71.00	0.40	1.066	
	生物质锅炉排气筒（非正常工况）	颗粒物	5684.71	548.86	3.12	布袋除尘	50	5684.71	274.43	1.56	4.119	1
		SO_2		37.03	0.21		0		37.03	0.21	0.556	
		NOx		71.00	0.40		0		71.00	0.40	1.066	
注：非正常工况是按处理效率为 50%，年发生 2 次，单次持续时间 0.5h 计。												

根据表 4-2 可知，锅炉烟气排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准。

表 4-2　DA001 排气筒基本情况

排放口编号 名称	高度（m）	内径（m）	温度（℃）	类型	地理坐标	排放标准
生物质锅炉排气筒 DA001	35	0.25	110	一般排放口	109°27′40.842″E 24°13′56.608″N	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

（2）油烟

项目食用油主要用于熬煮、油炸以及酱菜料包搅拌包装过程，油烟产生工序主要为油炸花生、腐竹过程；其余熬煮过程中先用天然气加热锅进行加热，煮沸后，转移至红油浸泡锅进行保温熬煮（加盖封闭），产生的油烟量较小；酱菜料包搅拌包装过程仅加入食用油进行搅拌，无油烟产生；因此，本次仅对油炸工序油烟产生情况进行介绍，根据业主介绍，油炸过程中用油量约为 50t/a；根据《社会区域环境影响评价手册》，油烟挥发一般为用油量的 2%~4%，本次评价按 3%取值，则油烟产生量为 1.5t/a；项目共设 15 个灶头，风机风量为 30000m^3/h，每个灶头均设置集气罩，油烟废气经集气罩收集后采用油烟净化器处理措施，采用的油烟净化器净化效率达 90%，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型饮食业单位油烟净化效率不低于 75%的规定。按照以上数据计算，项目风机运行按 8h/d 计，油烟产生速率为 0.57kg/h，油烟产

生浓度为 18.94mg/m^3。项目产生油烟经油烟净化器处理后，油烟排放速率为 0.06kg/h，油烟排放量为 0.15t/a，排放浓度为 1.89mg/m^3，低于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（2.0mg/m^3）的限值。

表 4-3　DA002 排气筒基本情况

排放口编号名称	高度（m）	内径（m）	温度（℃）	类型	地理坐标	排放标准
油烟废气排气筒 DA002	13	0.6	60	一般排放口	109°27′35.097″E 24°13′57.284″N	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

（3）异味

①生产线异味

生产线熬制、炒制、油炸有异味产生，这些废气均经过抽油烟机净化后，通过厂房顶部的排气筒排放，对环境影响较小。

②污水处理站恶臭

项目废水设置一套一体化污水处理站进行处理，在运行过程中会产生恶臭气体，主要成分为氨、硫化氢等，污水处理站处理规模为 400t/d，采用一体化水处理设施，密闭性好，产生的臭气量很少，以无组织形式排放。

污水处理设施恶臭物质的逸出和扩散机理比较复杂，根据美国 EPA（美国环境保护署）对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，即每处理 1kgBOD_5，约产生 3.1gNH_3 及 0.12gH_2S。由废水污染源强分析可知，项目 BOD_5 削减量为 14.99t/a，则 NH_3 产生量为 0.046t/a，H_2S 产生量为 0.002t/a。产生量较少，经喷洒除臭剂等措施后对环境影响较小。

类比兴柳二厂验收监测报告可知，项目厂界硫化氢、氨、臭气浓度满足恶臭污染物排放标准（GB14554-93）中厂界浓度限值要求。

4.2.1.2 废气污染防治措施及可行性分析

（1）锅炉废气处理措施可行性分析

项目生物质蒸汽锅炉废气颗粒物、SO_2、NOx 经袋式除尘器处理后通过 35m 高 1#排气筒（DA001）排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953.2-2026）中的表 3 污染防治设施以及表 7 烟气污染防治可行技术可知，烟气（颗粒物）可行的污

染防治技术有湿式静电除尘器、袋式除尘器等，项目生物质锅炉废气处理所用除尘设施属于其中的袋式除尘器，属于可行性技术，项目生物质蒸汽锅炉废气治理措施可行。同时，类比企业其他厂区兴柳二厂锅炉烟气监测报告可知（兴柳二厂锅炉规模为 4t/h，采用布袋除尘，可进行类比，监测结果详见附件 11），锅炉烟气排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准。

（2）油烟废气处理措施可行性分析

项目油烟主要是油炸制作工序中产生的，油烟废气经集气罩收集后采用静电油烟净化器进行处理，通过烟道在楼顶排放。油烟经油烟净化器处理后，排放浓度为 1.89mg/m^3，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型饮食业单位油烟净化效率不低于 75%的规定及油烟最高允许排放浓度（2.0mg/m^3）。

类比企业其他厂区兴柳二厂监测报告可知，油烟废气经处理后排放浓度为 0.2mg/m^3，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值要求。项目治理措施可行。

（3）异味处理措施可行性分析

①生产车间异味

项目在熬煮等生产过程中易产生异味，这些异味为无组织排放。生产车间产生的异味气体经每个灶头处设置的集气罩收集，收集到的异味气体经油烟净化器净化后，通过排气管道引至厂房顶部排气筒排放。采取以上措施后，项目异味可控制在车间范围内，厂界处异味污染物浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值（臭气浓度≤20（无量纲））。

②污水处理站恶臭

对于污水处理站无组织排放恶臭的治理方法主要是从减少臭气产生、防止恶臭扩散等多种方法并举。建设单位拟采取的臭气防治措施如下：加强污泥清理频次，喷洒除臭剂，同时加强污水处理站及厂区绿化设施，在厂区四周设置绿化隔离防护带，阻挡和吸收（吸附）可能产生的恶臭，以减轻恶臭污染物对

周围环境的影响。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019），项目污水处理站恶臭无组织控制措施属于 HJ1030.3-2019 表 6-1 中的控制要求，因此，项目防治措施可行。

类比企业其他厂区兴柳二厂监测报告可知，无组织排放的臭气浓度最大厂界浓度监测值为＜10（无量纲）能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。因此，项目生产过程中产生的异味，污水处理站恶臭经采取措施后对周边影响较小。

4.2.1.3 环境影响分析

综上，项目位于柳州市洛维工业集中区洛维跨高速东延长线南侧 B-1-1-1 号地块 4 号标准厂房，属于空气质量达标区；项目生物质锅炉烟气经布袋除尘处理后通过 1#排气筒排放，排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准要求；生产车间油烟废气、异味经集气罩收集后采用静电油烟净化器进行处理，通过烟道在楼顶排放，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值要求；污水处理站异味采用一体化污水处理设施，通过加强污泥清理频次，增设除异味的物质，经喷洒除臭剂等措施后对环境影响较小。厂界臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；同时，根据类比同类项目，项目污染物均能达标排放，运营期制定大气监测计划，对周边环境影响较小。

4.2.1.4 监测要求

《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目污染源均属于非重点排污单位的其他排放口。监测计划见表 4-4。

表 4-4 废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	备注
生物质锅炉排气筒（DA001）	颗粒物、SO_2、NOx、林格曼黑度	每月 1 次	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	

油烟管道（DA002）	油烟	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准要求	
厂界	臭气浓度、硫化氢、氨	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	

4.2.2 废水

4.2.2.1生产废水

（1）废水产生量及浓度

项目生产过程外排的废水主要为原料、设备清洗产生的生产废水。根据表2-5 估算，项目原料清洗、设备清洗、锅炉排污水等废水排放量为 59207.57m^3/a（179.42m^3/d），清洗废水中主要污染物为 SS、COD、动植物油等。

本次评价废水浓度类比同类项目，类比《广西兴柳食品有限公司年产 15000 万包螺蛳粉生产项目竣工环境保护验收监测报告》中现有工程废水出水浓度可知，项目运营期生产废水经一体化污水处理设施处理后，污染物 COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油，出水浓度分别为 108mg/L、53.7mg/L、360mg/L、18mg/L、0.09mg/L。排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准要求；类比可行性详见表 4-5；出水浓度详见表 4-6；

表 4-5　类比项目可行性分析一览表

序号	名称	本项目	类比项目（广西兴柳食品有限公司二厂装修改造工程项目环境影响报告表）
1	产品及产量	年产18000万桶螺蛳粉	现有工程年产15000万袋螺蛳粉
2	生产工艺	熬制汤料包、油包，油炸腐竹、花生；制作酱菜配料包，经包装后与外购粉包进行外包装	熬制汤料包、油包；制作酱菜配料包，经包装后与外购粉包进行外包装
3	废水污染物种类	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油
4	废水处理措施	一体化污水处理设施（“微滤+调节池+气浮+水解酸化池+接触氧化池+二沉池”）	一体化污水处理设施（“微滤+调节池+气浮+水解酸化池+接触氧化池+二沉池”）

根据表 4-5 可知，本项目与类比项目产品相同，均为螺蛳粉生产，生产工

艺相同，污水处理工艺相同，且为同一企业，具有类比可行性，可进行类比。

确定项目运营期生产废水中各污染物产生情况见表 4-6。

表 4-6 项目生产废水产生及排放情况

生产废水	项目	COD	BOD_5	SS	氨氮	动植物油	总氮
59207.57t/a	产生浓度（mg/L）	432.00	306.86	1800.0	51.43	0.45	47.25
	产生量（t/a）	25.58	18.17	106.57	3.04	0.03	2.80
	处理措施	一体化污水处理设施					
	处理效率	75%	82.5%	80%	65%	80%	60%
	处理后浓度（mg/L）	108	53.7	360	18	0.09	18.9
	处理后排放量（t/a）	6.39	3.18	21.31	1.07	0.005	1.12
	处理后排放去向	市政污水管网					
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准	500	300	400	45	100	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
表注：进水浓度根据《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009-2011）中平均去除效率计算。							

（2）处理工艺及可行性分析

项目产生的生产废水经一体化污水处理设施进行处理。根据资料收集《广西兴柳食品有限公司（五厂）污水处理站设计技术方案，广西圣佳环保科技有限公司》可知，污水处理站处理规模为 400m^3/d，采用微滤+调节池+气浮+水解酸化+生物接触氧化处理工艺进行处理，项目生产废水产生量为 179.42m^3/d，污水处理站可满足项目废水处理要求；多余规模为预留远期扩建产能。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019），项目所用工艺属于附录A中厂内综合污水处理站的可行性技术，因此，项目所采用的废水处理工艺可行。

同时类比兴柳二厂验收监测结果可知，污水处理站废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准要求，因此，项目污水处理站处理工艺可行。

4.2.2.2生活污水

本项目未设置员工食堂、宿舍，项目运营期劳动定员160人，生活污水产生量6.4m³/d，2112m³/a。生活污水化粪池处理后排入市政污水管网，进入阳和污水处理厂处理。污染物排放情况如下所示：

表 4-7　营运期生活污水产生及排放情况

生活污水	污染物	pH 值	COD	BOD5	SS	NH_3-N	动植物油
2112m³/a	产生浓度（mg/L）	6~9	450	350	300	35	50
	产生量（t/a）	—	0.95	0.74	0.63	0.07	0.11
	处理措施	化粪池处理					
	排放浓度（mg/L）	6~9	350	250	150	25	10
	排放量（t/a）	—	0.74	0.53	0.32	0.05	0.02

项目建成后，全厂废水经同一排放口排放，则综合废水浓度如下所示：

表 4-8　全厂营运期综合废水产生及排放情况

综合废水	项目	COD	BOD_5	SS	氨氮	动植物油	总氮
61319.57t/a	产生浓度（mg/L）	432.62	308.34	1748.34	50.86	2.16	45.62
	产生量（t/a）	26.53	18.91	107.21	3.12	0.13	2.80
	处理措施	生产废水经一体化污水处理设施处理;生活污水经化粪池处理					
	处理后浓度（mg/L）	116.34	60.46	352.77	18.24	0.43	18.25
	处理后排放量（t/a）	7.13	3.71	21.63	1.12	0.03	1.12
	处理后排放去向	市政污水管网					
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准	500	300	400	45	100	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表：

表 4-9　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别（a）	污染物种类（b）	排放去向（c）	排放规律（d）	污染治理设施			排放口编号（f）	排放口设置是否符合要求（g）	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称（e）	污染治理设施工艺			
1	生产废水	pH、SS、CODcr、氨氮、BOD5、	阳和污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	一体化污水处理设施	微滤+调节池+气浮+水解酸化+生	DW001	是	总排口

		动植物油					物接触氧化			
2	生活污水			间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW002	化粪池	/			

表 4-10　全厂废水间接排放基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	109°27′39.857″	24°13′57.728″	6.1319	阳和污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	阳和污水处理厂	pH	6~9
									CODcr	50
									SS	10
									氨氮	8
									动植物油	1

表注：废水排放量按全厂生产废水+生活污水进行统计。

4.2.2.3依托污水处理设施的环境可行性评价

柳州市阳和污水处理厂建设于阳和工业新区东南面的阳和村 126-1 号，位于南柳高速公路以东、柳江以北，占地 712.53 亩，近期占地 127.09 亩。阳和污水处理厂近期工程设计规模 12.5 万吨，2020 年为 20 万吨，主要服务范围为柳州市河东片、静兰片、古亭开发区和阳和开发区，区域面积约 58 平方公里，总人口 23304 人。柳州市污水治理有限责任公司阳和污水处理厂自 2010 年 9 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 12.5 万立方米。

柳州市阳和污水处理厂采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 A2/O 活性污泥法，尾水采用紫外线消毒，经处理后的污水水质排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入柳江河。

目前阳和污水处理厂实际处理水量最高达 11 万 m^3/d，仍有余量约 1.5 万

m^3/d，根据《柳州市污水治理有限责任公司阳和污水处理厂排污许可证》（许可证编号：91450200768942839U006Q），阳和污水处理厂可处理污水中化学需氧量、总氮、氨氮、总磷、pH 值，悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类等污染物，涵盖本项目排放的主要水污染物，本项目外排废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，符合阳和污水处理厂的进水水质要求。综上所述，本项目废水排入柳州市阳和污水处理厂是可行的。

综上所述，项目水环境影响减缓措施有效，依托阳和污水处理厂处理本项目综合污水可行，对地表水环境影响可以接受。

④远期污水处理规划及去向

根据《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及审查意见（柳环函〔2021〕117 号），远期拟在规划区北面建设河表污水处理厂（属于市政污水处理厂）处理园区污水，设计规模为一期 2.0 万 m^3/d，二期扩建至 3.0 万 m^3/d。河表污水处理厂建成后，园区原排往阳和污水处理厂这部分污水排入河表污水处理厂处理。废水经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入江。项目远期属于河表污水处理厂处理范围，废水排放量为 $185.82m^3/d$，占河表污水处理厂一期工程处理规模的 0.93%，占污水处理厂处理能力的比值较小。

4.2.2.4 监测要求

《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），本项目污染源均属于非重点排污单位的其它排放口，监测指标最低监测频次为每半年一次。监测计划见表 4-11。

表 4-11 废水监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	备注
总排口 DW001	pH、NH_3-H、SS、COD、BOD_5、总磷、动植物油、总氮、总磷等	1 次/半年	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强

本项目生产设备均位于生产车间内，营运期噪声主要来自生产加工过程中等各工艺设备的运行，该类噪声源强在 60～85dB(A)之间。本项目设备均位于室内，厂房建筑对噪声有阻隔作用。项目隔声措施采用厂房隔声、安装减振基础等。建筑围护的隔声量根据围护构造并参照中国建筑出版社出版的《建筑设计资料集》（第二版）确定，具体如下表 4-12。

表 4-12　建筑材料的隔声量

结构名称	材料组成	隔声量（dB）
墙体	砖混结构	28.0
窗	钢窗	22.0
门	钢门	23.0
屋顶	双层彩色涂层钢板（0.8mm），中间玻璃纤维（70mm）	30.0

项目设备均在厂房内，考虑厂房墙体、门窗，建筑物插入损失按最小值取 22dB（A）。项目运营期噪声源主要为生产设备噪声，噪声源强见表 4-13。

表 4-13　室内主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m（X，Y，Z）	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					声功率级/dB(A)							声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间（1F）	全不锈钢自动高压汤蒸釜	4500L	3台	60	基础减振，厂房隔声	(68.06,21.18,1)	6	31.70	昼	22	9.70	1
2		超高温瞬时灭菌机	3T/H 处理量	2台	65		(83.72,21.14,1)	6	49.44			27.44	1
3		油双加热锅	1600L	4个	60		(90.28,14.35,1)	6	44.44			22.44	1
4		全自动立式离心机	2625*2000*2000	2台	70		(61.5,23.09,1)	10	54.44			32.44	1
5		（菜）漂烫线	/	1条	60		(92.69,22.72,1)	15	40.00			18.00	1
6		（笋）漂烫线	/	1条	60		(92.6,20.39,1)	15	36.48			14.48	1
7		纯水渗透系统	8m³/H	1套	65		(56.54,30.33,1)	20	41.48			19.48	1
8		巴氏杀菌线	定制	1条	65		(51.69,13.45,1)	20	38.98			16.98	1
9		卧式杀菌釜	6000*1800*3500	1台	65		(48.8,13.5,1)	20	38.98			16.98	1
1	生产车间（2F）	五伺服汤料包装机	MF-215SF-X	13台	65	基础减振，厂房隔声	(100.94,15.04,4.3)	10	38.98	昼	22	16.98	1
2		五伺服油料包装机	MF-216SF-D	11台	65		(105.29,14.91,4.3	10	45.00			23.00	1
3		五伺服醋料包装机	RZ-339	8台	65		(99.62,11.74,4.3)	10	45.00			23.00	1
4		桶装包装生产线	/	4 条	65		(101.86,11.48,4.3)	10	45.00			23.00	1
1	生产车间（3F	色选机	6SXZ-240KM5-P2	3台	65		(43.37,20.57,8.6)	11	45.00			23.00	1
2		花生、腐竹内包机	/	8台	65		(40.21,19.91,8.6)	11	44.17			22.17	1

3	）	异物检测机	/	1台	65		(103.31,19.52,8.6)	11	44.17			22.17	1
4		空压机	132KW	2台	75		(86.97,15.82,8.6)	4	54.17			32.17	
5		制氮机	/	2台	75		(79.33,16.22,8.6)	4	62.96			47.96	
1	/	生物质蒸汽锅炉	4t/h	1	85	基础减振，厂房隔声	(14.99,77.1,1)	2	72.96	昼	15	57.96	1
2		一体化污水处理设施	/	1	85		(86.06,76.51,1)	2	78.98		15	63.98	1
表注：选取项目主要声源进行预测。生物质锅炉、一体化污水处理位于厂房外，单独设置彩钢瓦车间存放，隔声量按 15dB（A）计。													

运营期环境影响和保护措施

由表 4-13 可知，项目所用机械设备噪声源强较小，较为分散。企业在采取源头控制、合理布局、针对高噪声设备采取针对性较强的措施可减少噪声对周围环境质量的影响。

4.2.3.2 预测模式

本项目设备均位于室内，通过厂房隔声、隔音降噪、安装减振基础等减振降噪，采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法进行，首先，预测设备噪声到厂界排放值，并判断是否达标；其次，将各车间噪声值在敏感点处的贡献值与本底值进行叠加，看是否达标。

（1）室内声源

室内声源换算成等效室外噪声源的计算方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中的工业噪声室内预测模式，具体说明如下：

①某一室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

②所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

③室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

④等效室外声源声压级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg s$$

（2）预测点声级

采用下式计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10\lg\left\{\sum_{i=1}^{8} 10^{\left[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i\right]}\right\}$$

式中：

$L_{pi}(r)$——预测点(r)处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i——第 i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

①点声源衰减模式：

$$L_2 = L_1 - 20\lg\left(\frac{r_2}{r_1}\right) - \Delta L$$

式中，L_1、L_2—r_1、r_2 处的噪声等效声级，dB(A)；

ΔL—厂房隔声等对噪声衰减值， 取ΔL =15dB(A)。

②多源叠加模式：

$$L_{eq\ 总} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1Li}\right)$$

式中：$L_{eq\ 总}$—预测点的总噪声迭加值，dB(A)。

4.2.3.3 预测与评价结果

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008 中）有关厂界的规定，厂界是指由法律文书中确定的业主所拥有使用权（或所有权）的场所或建筑物边界。各种产生噪声的固定设备的厂界为其实际占地的边界。因此本次厂界东面以锅炉房厂界为边界，南面、西面已所租厂房为边界，北面为污水处理站厂界为边界，各噪声源经基础减震、厂房隔声以及在空气中衰减后，根据预测模型项目厂界噪声贡献值如下表 4-14 所示。

表 4-14　项目建成后全厂厂界噪声预测结果　　单位： dB（A）

序号	声环境保护目标名称	噪声贡献值		标准限值		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东面	50.04	/	65	/	达标	/
2	厂界南面	48.36	/	65	/	达标	/
3	厂界西面	41.67	/	70	/	达标	/
4	厂界北面	43.72	/	70	/	达标	/
表注：项目夜间不生产。							



图 4-1 噪声预测等声值线图

从表 4-14 预测结果可以看出，各设备噪声经房屋、围墙等实体阻隔衰减后，项目厂界的噪声贡献值最大为 50.04dB(A)，各厂界昼间、夜间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中北面、西面满足 4 类标准。

4.2.3.4 噪声防治措施

为进一步降低噪声对周边环境的影响，建议项目采取以下措施：

①合理布局，重视总平面布置。尽量将高噪声设备布置在厂区中部或单独设置隔声间，厂界四周设置围墙构筑物来降低噪声的传播和干扰。

②在设备选型方面，满足工艺生产的前提下，选用设备加工精度高、装配质量好、低噪设备；对于某些设备运行时，由振动产生的噪声，可以考虑对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声；

③对机器设备加强保养和维修，使设备处于良好的工作状态，从源头减少噪声的产生；则项目噪声经距离和建筑物遮挡衰减以及采取相应降噪措施后对周边环境影响不大。

项目根据不同的噪声设备，采取有针对性的噪声治理措施如基础减振、柔性接口等措施。通过合理布局预留足够衰减距离、采用先进设备、风机加装消

音器等措施保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求，其中北面、西面满足4类标准。

4.2.3.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），噪声监测计划见表4-15。

表4-15 噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂房厂界	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，其中北面、东面满足4类标准

4.2.4 固体废物环境影响分析

4.2.4.1 固体废物产生量

（1）固态残渣

项目生产固废主要为原料清洗、加工过程中产生的食物残渣，类比兴柳二厂，产生量约为12t/a，收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

（2）包装袋

项目废包装袋/箱产生量约为2.5t/a，集中收集后外售或交由环卫部门回收处理。

（3）隔油沉淀池废油

项目生产废水经气浮池处理后，会产生一定量的废油，产生量约为1.2t/a，集中收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

（4）污泥

项目处理的废水中不含重金属，因此产生的污泥不属于危险废物。根据《生物接触氧化法设计规程》(北京市市政工程设计研究院主编)，生物接触氧化法系统产生的污泥量可按取出1kgBOD_5产生0.35~0.4kg干污泥计算，本项目取0.4kg。本项目BOD_5的去除量为14.99t/a，则本项目污水处理污泥产生量为6.0t/a，项目污泥属于一般固体废物，定期委托环卫部门进行抽吸转运处置。

（5）废石英砂、废活性炭、废反渗透膜

项目纯水制备系统采用石英砂过滤器、活性炭过滤器进行过滤，过滤后采

用反渗透工艺。石英砂、活性炭、渗透膜正常情况下均不需进行更换，经多次使用后需更换，以确保过滤效果。按照最短使用期限 0.5 年，每半年需更换石英砂、活性炭一次，一次石英砂更换量 0.2t、活性炭更换量 0.3t 计，则废石英砂产生量为 0.4t/a，废活性炭产生量为 0.6t/a。按照渗透膜最短使用期限 1 年及结合项目生产实际情况，每年更换的废反渗透膜产生量约为 1.0t/a。

纯水制备的废活性炭、废石英砂、废反渗透膜均属于一般固体废物，经收集后分别交由一般固废处置单位清运处理、厂家回收处理。

（6）废培养基

项目设置化验室用于产品外观及感官、水分、霉菌等指标检查，霉菌检测所用材料主要为培养基，不涉及有毒有害物质。废培养基产生量约为 0.1t/a，经高温灭菌后，由环卫部门清运处置。

（7）员工生活垃圾

项目员工定员 160 人，按 1.0kg/d 人计，生活垃圾产生量为 160kg/d，52.8t/a，生活垃圾采用生活垃圾桶统一收集后，委托环卫部门清运。

（8）锅炉烟尘

锅炉烟气经布袋除尘收集量为 7.83t/a，收集后外售。

（9）锅炉炉渣

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018），燃生物质锅炉灰渣产生量根据灰渣平衡式计算：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中：E_{hz}——核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额 d_{fn} 可分别核算飞灰、炉渣；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t，R=2144t/a；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，取 0.7%；

q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，取 10%；

$Q_{net,ar}$——收到基低位发热量，kJ/kg，15.58×10^3kJ/kg。

经计算得，本项目锅炉灰渣产生量为98.79t/a，由于灰渣中含有较丰富的钾、磷等植物所需的养分，因此，项目将其收集后外售周边村民做肥料。

项目固体废物产生及处置情况如下所示：

表4-16　本项目固废产生和排放情况

分类	污染物名称		产生量（t/a）	危废代码	贮存方式	排放去向
一般工业固体废物	固态残渣		12	-	桶装，设置一般固废暂存间	委托厨余垃圾回收单位回收处置
	包装袋		2.5	-	设置一般固废暂存间	外售
	隔油沉淀池废油		1.2	-	桶装，设置一般固废暂存间	委托厨余垃圾回收单位回收处置
	污泥		6.0	-	交由环卫部门当场清运	
	员工生活垃圾		52.8	-	垃圾桶	环卫部门处理
	纯水制备	废石英砂	0.4	-	交由厂家更换，回收	
		废活性炭	0.6	-		
		废反渗透膜	1	-		
	锅炉烟尘		7.83	-	外售	
	锅炉炉渣		98.79	-	外售周边村民做肥料	
	废培养基		0.1	-	灭菌后交由环卫部门处理	

综上所述，项目产生的固体废物均得到了有效的处理和处置，不会对周围环境造成明显影响。

4.2.4.3 固体废物管理要求

（1）一般工业固体废物

项目在一楼行政仓旁设置一般固体废物暂存区域，用于收集一般固体废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），在车间内设置一般固体废物区域要求地面水泥化，固体废物按照类别分类堆放。一般工业固体废物的处置原则为“减量化、资源化和无害化”，即首先通过清洁生产减少废弃物的产生，在无法减量化的情况下优先进行废物资源化利用，最终对不可利用废物进行无害化处置。项目产生的一般工业固体废物均得到综合利用，不外排，对周围环境影响不大。

4.2.5 土壤、地下水环境影响分析

（1）污染源及污染途径分析

项目运营过程对地下水、土壤可能存在的污染途径分析详见表 4-18。

表 4-18 项目对地下水、土壤可能存在的污染途径分析一览表

区域	污染源	污染途径
化粪池、废水处理站	生活污水、生产废水	因池体破裂造成废水泄漏，从而发生垂直下渗影响土壤、地下水

（2）防控措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）“11.2.2 分区防控措施”及“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，

表4-19 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	难-易	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

项目污染物类型为其他类型，生产废水采用地上一体化污水处理设施进行处理，污染物控制难易程度为易，本次评价要求按一般防渗区进行设置；化粪池为地下结构，需进行一般防渗；项目防渗区域及防渗要求见表 4-20。

表 4-20 项目防渗区域及防渗要求一览表

防渗分区	项目区域	防渗技术要求
一般防渗区	废水处理站、化粪池	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	除重点、一般防渗区以外的区域	地面采用混凝土硬化

项目划分为一般防渗区和简单防渗区：

①一般防渗区

一般防渗区主要为化粪池、废水处理站。按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》HJ610-2016）中一般防渗区的防渗要求进行防渗设计。其中生产废水处理设备均为钢结构，各池体独立，均为地面以上设施，当其中一个池体

发生破裂，可将破裂池体内的生产废水抽至其他池体进行暂存，待破损池体修复后再将未处理废水重新处理达标后排放；化粪池为地面以下设施，污染控制难易程度为难，设施不涉及重金属、持久性有机污染物，采用 25cm 厚的 C25 混凝土硬化防渗，硬化防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s，管道可采用强度高、腐蚀裕度大的管道材料（如无缝钢管）和高等级防腐材料，尽量使用焊接连接，不得使用承插管，以达到防渗漏目的，防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。

②简单防渗区

除了重点污染防治区及一般防渗区以外的区域，地面采用混凝土硬化地面。

综上所述，项目通过采取分区防控措施，对土壤、地下水有影响的各个环节均能达到良好控制，故项目对土壤、地下水的影响不大。

4.2.5 环境风险评价

4.2.5.1 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评级技术导则》（HJ169-2018）相关规定：根据项目生产工艺流程，对企业原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品和三废所涉及的主要物质进行识别；如果某种物质具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染，则定义此物质为环境风险物质。

项目属于其他方便食品制造（C1439），主要原材料均为食品原辅材料等；不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质。项目涉及到的风险物质主要为 CIP 清洗过程中用到的氢氧化钠、磷酸，生产过程中会使用到燃气加热锅，风险物质为天然气。

表 4-21　危险源分布情况

危险源分布	物质名称	临界量 Q（t）	实际存在量 Q（t）	qi/Qi
天然气管线	甲烷	10	0.00532	0.000532
药剂室	75%磷酸	10	0.225	0.0225
药剂室	45%氢氧化钠	/	0.45	/
酸罐	1%磷酸	10	0.04	0.004
碱罐	2%氢氧化钠	/	0.08	/
合计				0.028

表注：天然气管线长度约为 200m，管径为 220mm，密度为 0.7kg/m^3，则在线量为 5.32kg；75%硫酸最大存在量为 0.3t，则折纯后，存在量为 0.225t；1%磷酸最大存在量为 4m^3，则最大存在量为 0.04t。

项目 Q＜1，不构成重大危险源，项目的环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的评价等级要求，可以判定该项目风险评价工作级别为简单分析。

4.2.5.2 环境风险识别及风险分析

本项目生产过程中主要环境风险为火灾及爆炸事故、化学品（氢氧化钠、磷酸）泄漏事故；主要集中于天然气管线、原料库、CIP 药剂储存间等。当易燃物质遇明火发生燃烧甚至爆炸，污染环境空气，造成财产损失，并可能对人员造成伤害；氢氧化钠、磷酸属于腐蚀性危化品，乙醚属于易挥发液体，若储存、转运过程发生容器破损、管道滴漏，会造成腐蚀性药剂泄漏，泄漏液若漫流，可腐蚀地面、构筑物，直接接触会造成人员灼伤；泄漏废液如未及时收集，漫流进入雨水管网、污水系统，将造成厂区废水 pH 剧烈波动，影响污水处理站处理效率，若外排会对周边土壤、地表水产生污染影响。

4.2.5.3 风险防范措施及应急措施

①严格制定和执行管理制度，注重操作人员的素质、腐蚀性化学品的存放巡检；对氢氧化钠、磷酸药剂储存间开展日常巡检，检查包装、瓶装/吨桶有无破损、跑冒滴漏，酸碱药剂分区隔离存放，严禁混存，操作人员配备耐酸碱防护服、护目镜、耐酸碱手套等防护用品；

②项目厂区应按消防部门的要求，设置完备的消防系统：设置消防管理机构，设有充足的消防水源、消防器材和畅通的消防车道、各建筑物距离符合火灾防护距离要求；化学品储存区域设置防渗混凝土地面、防渗围堰，防止泄漏废液漫流外溢；

③严格按 GB50016-2006《建筑设计防火规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型；

④制定规范的安全管理制度，并严格执行，如：禁止乱接线、乱拉线，在特定区域禁止吸烟等；

⑤在有可能发生火灾的设施附近设置感温感烟火灾报警器，将报警信号送

至控制室和消防部门，做到及时发现火灾事故，及时处理。

⑥应急预案：建设项目在生产过程中将产生潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低，但不会为零。为使环境风险减小到最低程度，必须加强劳动安全管理，制定完善、有效的安全措施，尽可能降低事故发生概率。一旦发生事故，需要采取应急措施，控制和减少事故危害。因此建设单位需要制定相应的应急预案。

综上所述，项目运行期间可能存在火灾及爆炸事故；在严格落实风险防范措施后，可将风险事故发生概率降至最低，将风险事故后果降至最低，对周围环境影响控制在可承受范围内。

4.2.6 环保投资估算

项目环保措施建设主要是废气处理措施，设备噪声治理措施、生产废水治理措施和生活污水治理措施。项目环保投资具体见下表。

表 4-22 本项目环保投资估算一览表

序号	污染源	主要措施	环保投资（万元）
1	废气治理	生物质锅炉排气筒排放	计入设备投资
		一体化污水处理设施密闭、喷洒除臭剂等	4.0
2	废水治理	一体化污水处理设施，化粪池	480
3	设备噪声	隔声、隔振措施	2.0
4	固体废弃物	垃圾收集桶、厨余垃圾委托处理、化验室废液委托有资质单位处置	6
合计		-	492

本项目投资总额为 3500 万元，环保投资 492 万元，环保投资占工程总额的 14.06%。这些环保投资可以在提高产能的同时，减低污染物的排放量，具有明显的环境效益和经济效益。

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	生物质锅炉	颗粒物、SO_2、NOx	布袋除尘器+35m 高排气筒 DA001	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
	生产区	异味、油烟废气	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	一体化污水处理设施	异味	喷洒除臭剂等	
地表水环境	生产废水	pH、COD、BOD_5、SS、NH3-N、TP、TN 等	一体化污水处理设施（微滤+调节池+气浮+水解酸化+生物接触氧化）	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准
	生活污水		化粪池处理	
声环境	设备噪声	Leq（A）	隔振、减振、合理布局及墙体阻隔	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中北面、东面满足 4 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	项目产生的固体废物主要为一般固体废物，熬煮过程中产生的固态残渣、隔油沉淀池产生的废油，委托厨余垃圾回收单位回收处置；产品包装产生的废包装袋集中收集后外售；一体化污水处理设施产生的污泥、废培养基高温灭菌后集中收集后由环卫部门处理。项目在各生产车间内设置一般固体废物暂存区域，用于收集一般固体废物，符合“三防”要求，处置原则为“减量化、资源化和无害化”。			
土壤及地下水污染防治措施	项目为其他方便食品制造（C1439），不存在土壤、地下水环境污染途径，对地下水、土壤环境影响较小。			
生态保护措施	项目为租用现有厂房，不新增用地，对生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	生产过程中涉及的风险物质为天然气，Q＜1，为简单分析；主要风险源为火灾、爆炸事故；采取的风险防范措施有： ①严格制定和执行管理制度，注重操作人员的素质，注意易燃物质的存放巡检； ②项目厂区应按消防部门的要求，设置完备的消防系统：设置消防管理机构，设有充足的消防水源、消防器材和畅通的消防车道、各建筑物距离符合火灾防护距离要求； ③严格按 GB50016-2006《建筑设计防火规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型； ④制定规范的安全管理制度，并严格执行，如：禁止乱接线、乱拉线，在			

	特定区域禁止吸烟等； ⑤在有可能发生火灾的设施附近设置感温感烟火灾报警器，将报警信号送至控制室和消防部门，做到及时发现火灾事故，及时处理。 ⑥制定突发环境事件应急预案
其他环境管理要求	项目建设完毕后，需按照《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第48号）相关要求在实施时限内申请排污许可证（简化管理），并需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）完善竣工环境保护验收手续。

六、结论

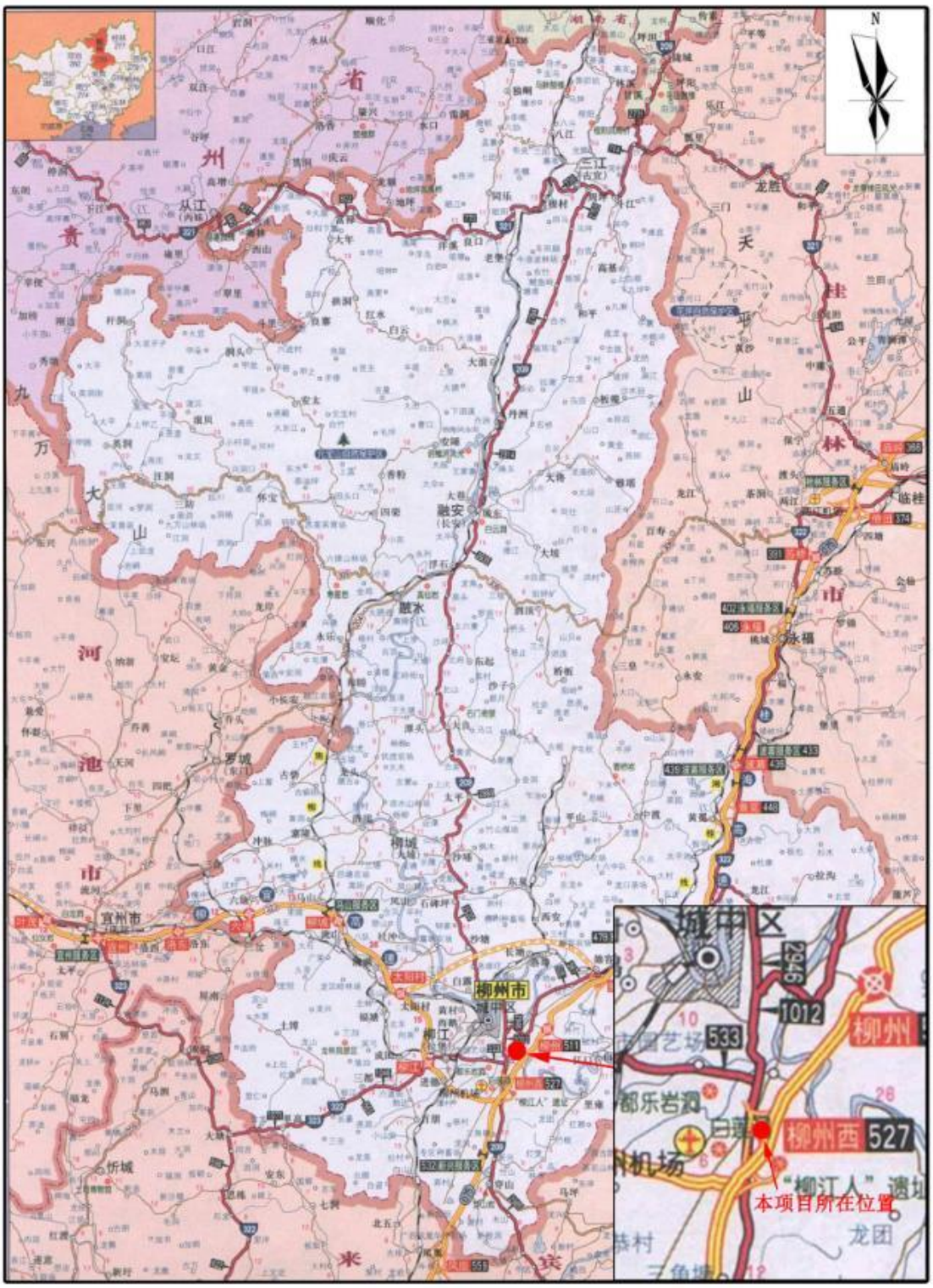
综合结论：

广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程符合国家现行产业政策，项目选址位于柳州市洛维工业集中区洛维跨高速东延长线南侧 B-1-1-1 号地块 4 号标准厂房（整栋），租用现有厂房进行建设，不占用耕地和农田，同时厂址四周无饮用水源保护区、自然保护区和风景名胜区等敏感目标，选址基本合理。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时”制度、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响不大，符合国家环保标准，因而本项目的建设从环保角度而言是可行的。

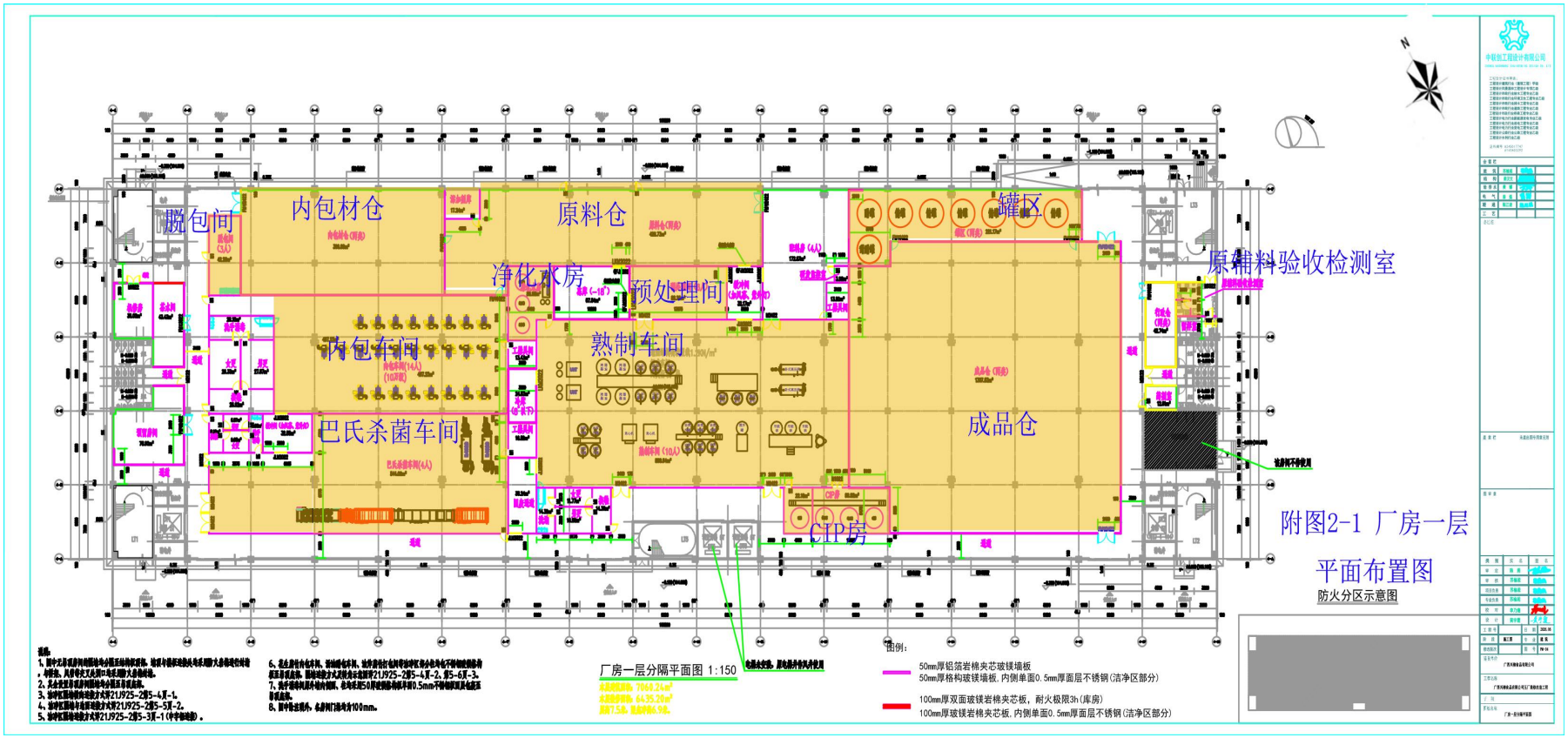
建设项目污染物排放量汇总表

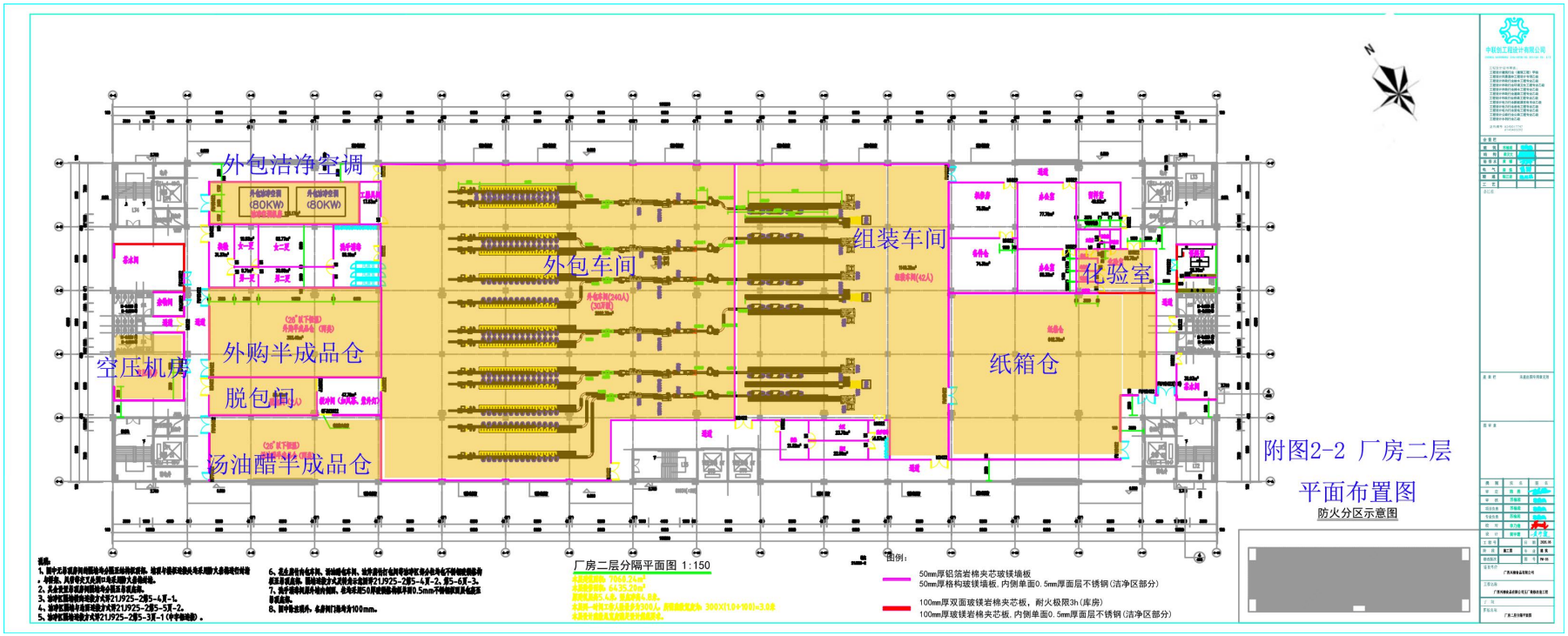
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量③	本项目 排放量④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量⑥	变化量 ⑦
废气	废气量（万 m^3/a）		-	-	1500.76	-	1500.76	+1500.76
	SO_2		-	-	0.556	-	0.556	+0.556
	NOx		-	-	1.066	-	1.066	+1.066
	烟尘				0.412		0.412	+0.412
废水	废水量（万 t/a）		-	-	6.1319	-	6.1319	+6.1319
	COD		-	-	7.13	-	7.13	+7.13
	氨氮		-	-	1.12	-	1.12	+1.12
一般工业 固体废物	固态残渣		-	-	12		12	+12
	包装袋		-	-	2.5		2.5	+2.5
	隔油沉淀池废油		-	-	1.2		1.2	+1.2
	污泥				6.0		6.0	+6.0
	纯水制备（废石英砂、废活性炭、废反渗透膜）				2.0		2.0	+2.0
	生活垃圾				52.8		52.8	+52.8
	锅炉烟尘				7.83		7.83	+7.83
	锅炉炉渣				98.79		98.79	+98.79
	废培养基				0.1		0.1	+0.1

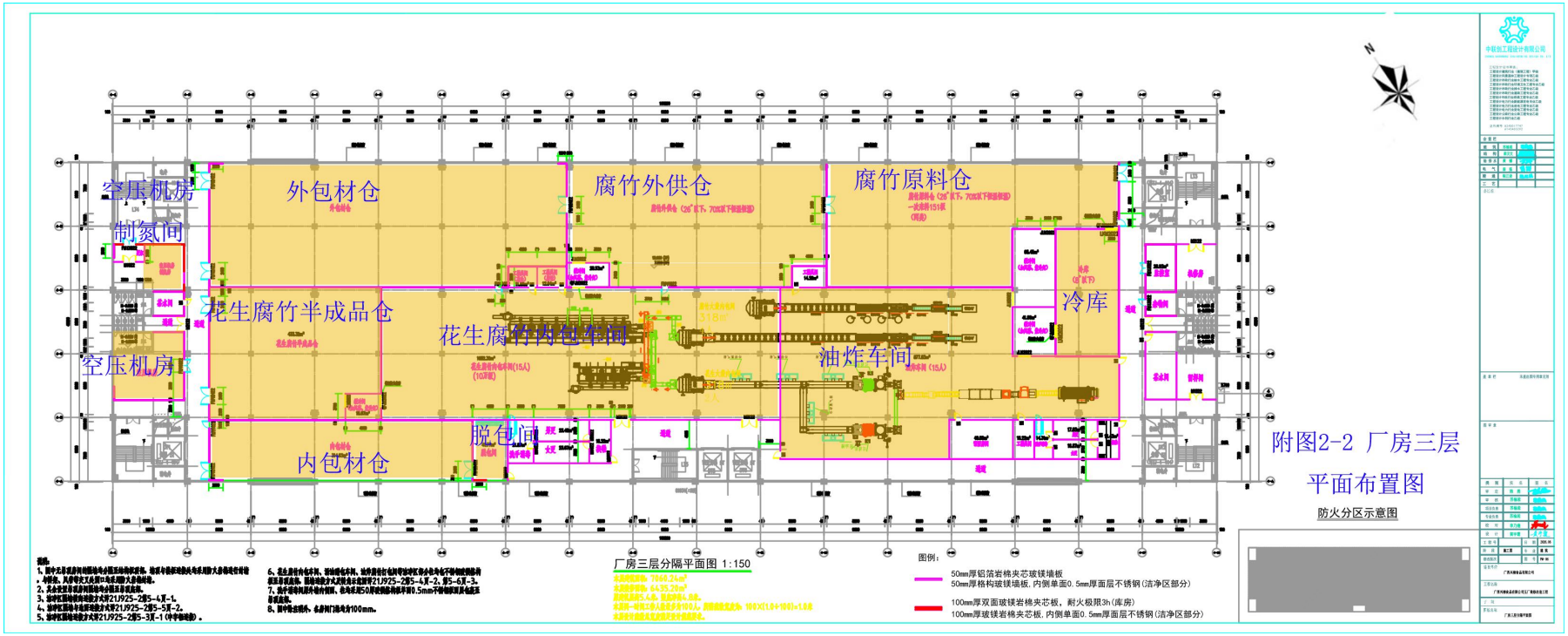
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。



附图1、项目地理位置图

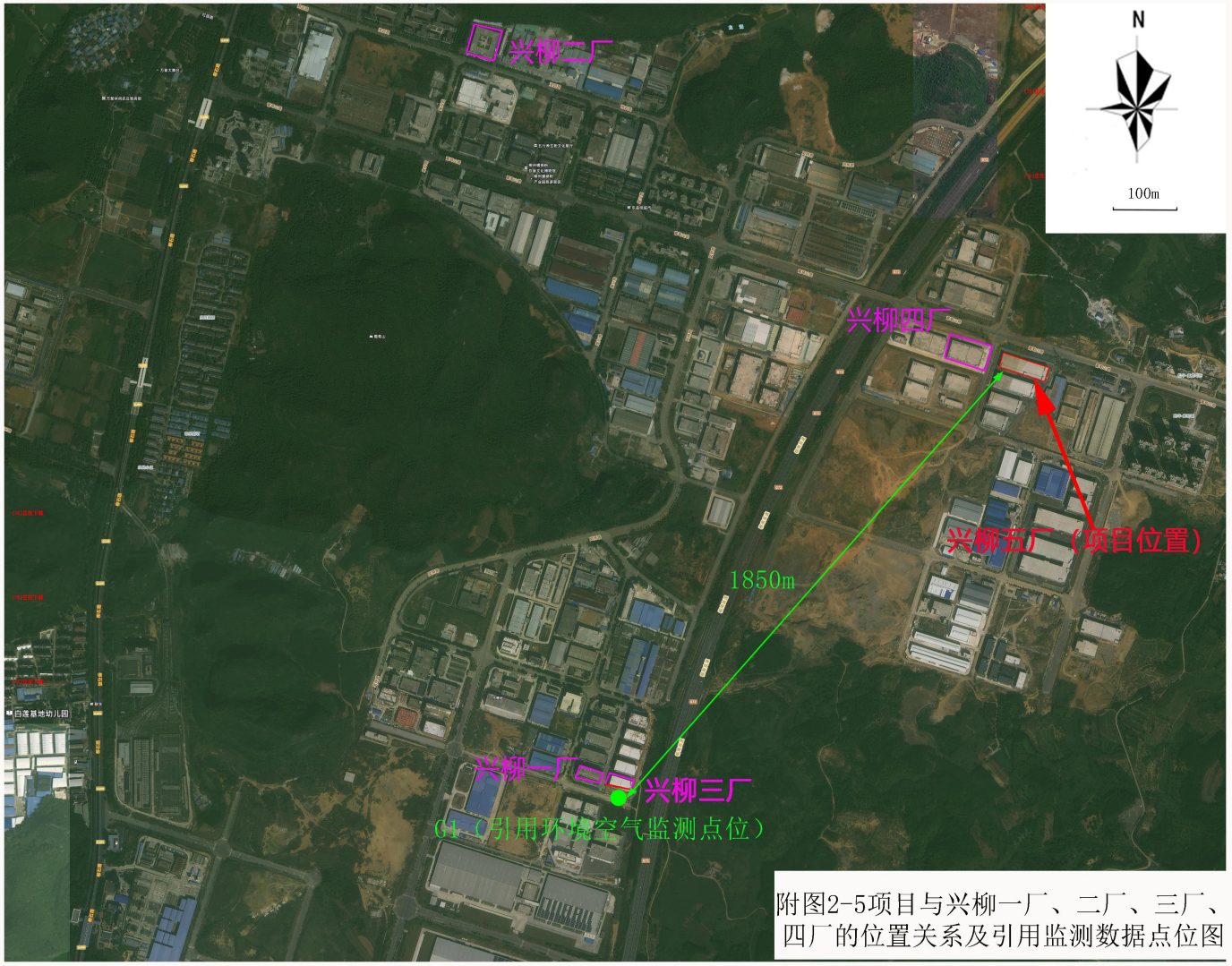

脱包间
内包材仓
原料仓
罐区
净化水房
预处理间
原辅料验收检测室
内包车间
熟制车间
巴氏杀菌车间
成品仓
CIP房
附图2-1 厂房一层
平面布置图
防火分区示意图
厂房一层分隔平面图 1:150
图例：
50mm厚铝箔岩棉夹芯玻镁墙板
50mm厚格构玻镁墙板，内侧单面0.5mm厚面层不锈钢(洁净区部分)
100mm厚双面玻镁岩棉夹芯板，耐火极限3h(库房)
100mm厚玻镁岩棉夹芯板，内侧单面0.5mm厚面层不锈钢(洁净区部分)


外包洁净空调
外包车间
组装车间
化验室
空压机房
外购半成品仓
脱包间
汤油醋半成品仓
纸箱仓
厂房二层分隔平面图 1:150
图例：
50mm厚铝箔岩棉夹芯玻镁墙板
50mm厚格构玻镁墙板，内侧单面0.5mm厚面层不锈钢（洁净区部分）
100mm厚双面玻镁岩棉夹芯板，耐火极限3h（库房）
100mm厚玻镁岩棉夹芯板，内侧单面0.5mm厚面层不锈钢（洁净区部分）
附图2-2 厂房二层
平面布置图
防火分区示意图


空压机房
制氮间
外包材仓
腐竹外供仓
腐竹原料仓
花生腐竹半成品仓
花生腐竹内包车间
冷库
空压机房
油炸车间
脱包间
内包材仓
厂房三层分隔平面图 1:150
图例：
50mm厚铝箔岩棉夹芯玻镁墙板
50mm厚格构玻镁墙板，内侧单面0.5mm厚面层不锈钢（洁净区部分）
100mm厚双面玻镁岩棉夹芯板，耐火极限3h（库房）
100mm厚玻镁岩棉夹芯板，内侧单面0.5mm厚面层不锈钢（洁净区部分）
附图2-2 厂房三层平面布置图
防火分区示意图



附图2-4 锅炉房及污水处理设施位置



附图2-5项目与兴柳一厂、二厂、三厂、四厂的位置关系及引用监测数据点位图

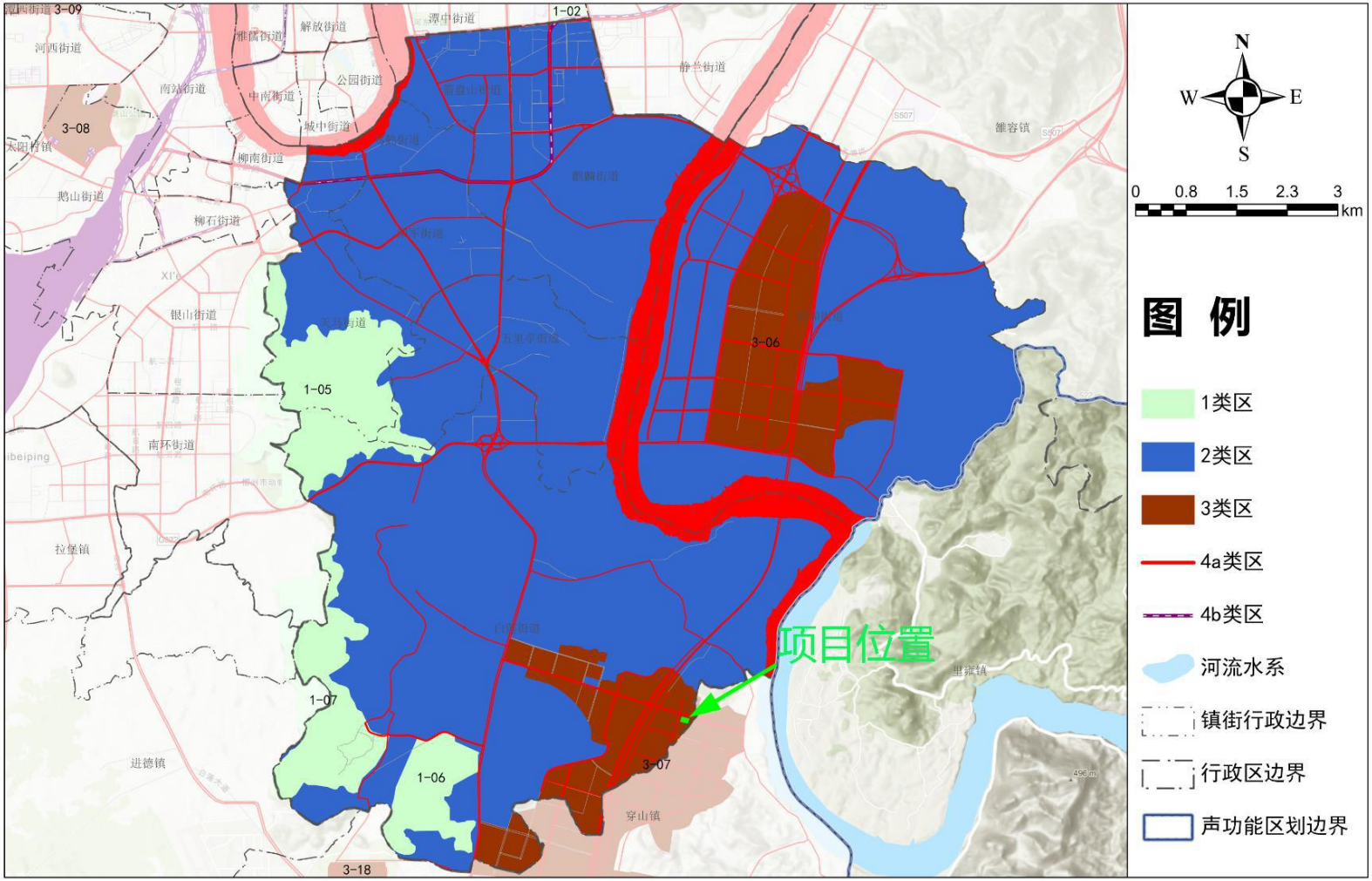


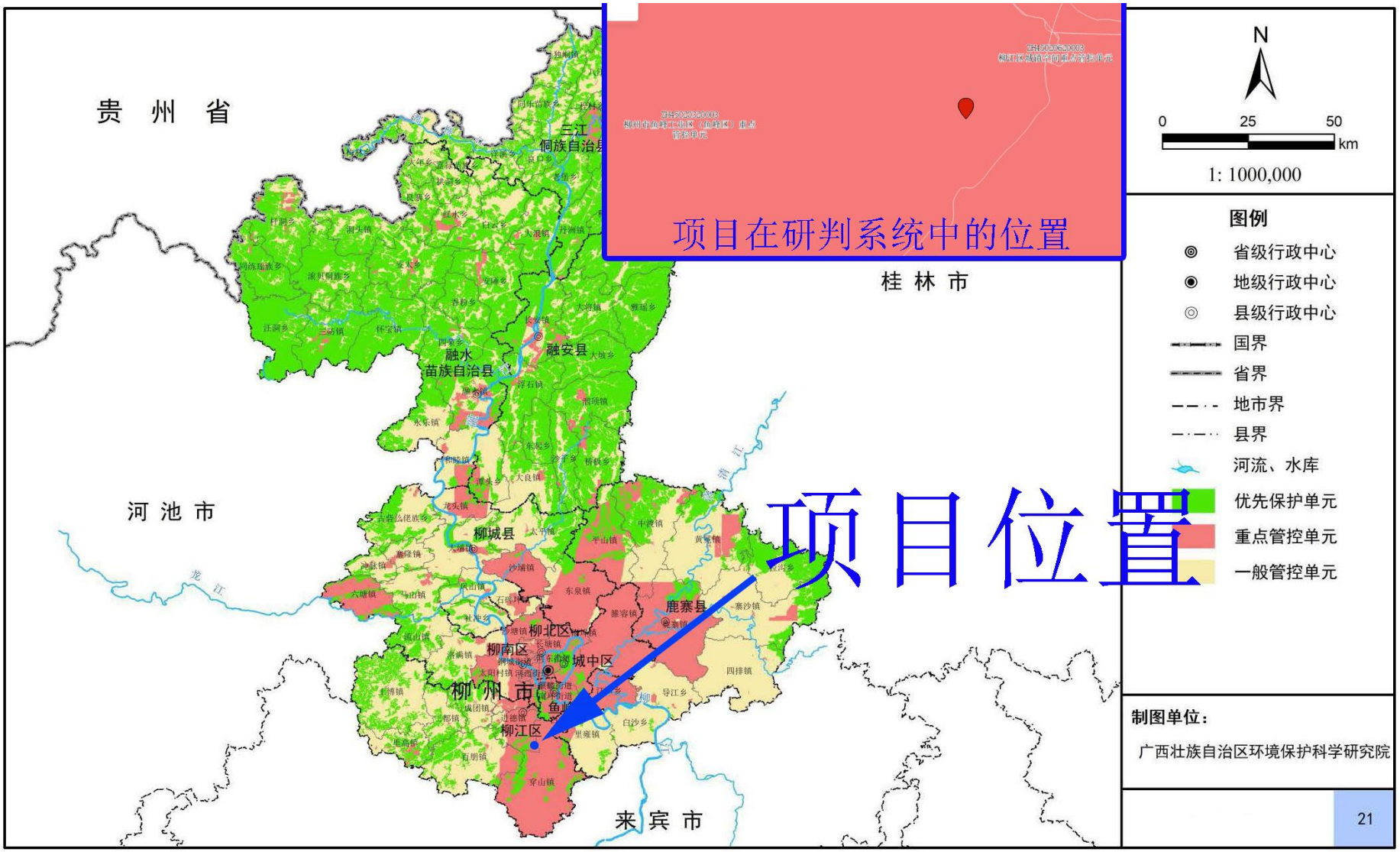
附图3 项目周边敏感点示意图

<table>
<tr><td>
本项目厂房（整栋）</td><td>
颐华-雍和城（东南面 340m）</td></tr>
<tr><td>
西面道路</td><td>
东面其他企业</td></tr>
<tr><td>
北面道路</td><td>工程师现场踏勘及厂房内部现状</td></tr>
<tr><td colspan="2">附图 4 项目现场照片</td></tr>
</table>

附图5 柳州市城市区域声环境功能区划示意图

鱼峰区





柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）

附图6 项目与柳州市环境管控单元分类图的位置关系

附件 1 委托书

委托书

广西利圆环保技术有限公司：

我司拟建设广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程项目，根据《中华人民共和国生态环境法典》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定，现委托贵司对该项目进行环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位: 广西兴柳食品有限公司

法人或委托代理人： 楼永健

地址：洛维跨高速东延长线南侧 B-1-1-1 号地块 4 号标准厂房

联系人：李小丁 联系电话：****

传真： / 邮编：

2026 年 9 月 20 日

附件 2 项目备案登记证明

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/)

已成功备案

项目代码：2609-450203-04-05-792876

项目单位情况			
法人单位名称	广西兴柳食品有限公司		
组织机构代码	91450204MA5PQ36H6A		
法人代表姓名	梭永健	单位性质	企业
注册资本(万元)			
备案项目情况			
项目名称	广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程		
国标行业	其他方便食品制造		
所属行业	轻工		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_鱼峰区		
项目详细地址	洛维跨高速东延长线南侧B-1-1-1号地块4号标准厂房整栋		
建设规模及内容	一、项目定位:本项目为冲泡型桶装螺蛳粉预制食品生产项目，顺应速食产业标准化、数字化、规模化发展趋势，市场需求充足。二、厂房与配套:项目采用厂房租赁方式实施，总建筑面积21517.96平方米，结合食品生产相关规范要求进行布局建设标准化生产车[illegible]速食产业板块缺口，完善螺蛳粉特色产业链，带动本地就业及上下游产业发展，具备良好经济与社会效益。		
总投资(万元)			
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)	0:0
拟开工时间(年月)	202610	拟竣工时间(年月)	202702
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，依法合规推进项目建设，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[illegible] 6.本单位知晓并自担项			
备案联系人姓名			
联系邮箱			

备案机关：柳州市鱼峰区发展和改革局　　项目备案日期：2026-09-10

附件 3 企业营业执照及法人身份证



统一社会信用代码

91450204MA5PQ36H6A

营业执照

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　广西兴柳食品有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　楼永健

经营范围　许可经营项目：食品生产；食品销售；餐饮服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般经营项目：食品销售（仅销售预包装食品）；食品进出口；货物进出口；技术进出口；进出口代理；餐饮管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；玩具销售；电子产品销售；日用品销售；厨具卫具及日用杂品零售；礼品花卉销售；钟表与计时仪器销售；文具用品零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　叁仟万圆整

成立日期　2020年07月29日

住　　所　柳州市洛维工业集中区E-05-1号地块1号标准厂房1层至4层【一照多址企业】

登记机关

2025 年 10 月 09 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 4 项目厂房租赁合同及土地证

租 赁 合 同

合同编号：XLXZ20260730-05

出租方（简称甲方）：广西柳州市北城投资开发集团有限公司

统一社会信用代码：91450200729770544X

承租方（简称乙方）：广西兴柳食品有限公司

统一社会信用代码：91450204MA5PQ36H6A

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，甲、乙双方在平等、自愿的基础上，经协商一致，就甲方将厂房出租给乙方使用事宜订立本合同，以便共同遵守。

一、租赁标的位置、面积

1.甲方将柳州市鱼峰区洛维跨高速东延长线南侧 B-1-1-1 号地块 4 号标准厂房整栋（以下简称“租赁标的”）租赁给乙方使用，租赁标的所属的土地产权证书号码为桂 (2022)柳州市不动产权第 0152926 号(具体产权证明文件见附件一)。租赁标的建筑面积约为 （其中一层 、二层 、三层 ），租赁标的所属的房屋产权证书号码为桂 (2026)柳州市不动产权第 0057807 号。

二、租赁标的的租赁期限及用途

1.租赁期限 ，自 2026 年 9 月 1 日起至 2031 年 8 月 31 日止。乙方租赁甲方厂房用于 食品生产及销售业务。

三、租金、其他费用计算及保证金

1.租金标准：按租赁期间及建筑面积计价，租金标准固定为含税一层厂房 元/㎡/月；二层厂房： 元/㎡/月；三层厂房： 元/㎡/月。即每月租金为人民币壹拾玖万贰仟陆佰肆拾玖元玖角贰分（￥ ）。除前述租金外，乙方使用租赁标的期间，无需再向甲方支付其他租金费用。

2.自起租日起 5 个月为装修免租期，分摊至 2026 年 9 月 1 日起至 2027 年 6 月 30 日执行，期间按租金 ，即每月租金为人民币 （￥ ）。

保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效

序号	楼层	租赁面积（㎡）	租金单价（元/㎡*月）	月租金（元）	年租金（元）	租期
1	1					（10 个月）
	2					
	3					
	小计					
2	1					（2 个月）
	2					
	3					
	小计					
3	1					
	2					
	3					
	小计					
合计						序号 1+序号 2+序号 3*4

3.租金按月交纳，乙方应在每月 15 日前向甲方支付当月租金。乙方付款以收到甲方出具的合法有效的增值税专用发票（税率： 9% ，开票内容：*生产生活服务*房屋租赁）为前提，甲方逾期开票的，乙方有权延迟付款且不承担任何责任，甲方不得以此为由不履行本合同项下的义务。甲方无违约行为的前提下，乙方逾期支付租金的，逾期每日按应付未付租金金额的万分之四向甲方支付违约金。逾期支付租金超过 10 个工作日的，甲方有权发出书面催缴通知，经乙方收到甲方书面催缴通知后 10 个工作日内仍未缴纳的，甲方在提前 7 日书面通知乙方的情况下，有权停止乙方用水、用电；经乙方收到甲方书面催缴通知后 30 个工作日内仍未缴纳的，甲方有权解除本合同、收回租赁标的，甲方收取的保证金作为违约金不予退还。

4.本合同签订10个工作日内，乙方向甲方支付履约保证金人民币[redacted]元整（¥[redacted]）（3个月租金标准作为保证金）。甲方收取保证金后15个工作日内需为乙方开具保证金收据。在本合同履行期限内，保证金不能冲抵租金。租赁期满且双方确定不续租的，或双方因任何原因解除本合同的，乙方将租赁标的及附属设施归还甲方并付清已使用期间的应付租金及应交费用（如有）后，甲方在十个工作日内将保证金退还乙方，保证金不计利息。合同履行期间，如乙方单方原因中途退租或根据本合同其他条款甲方享有单方解除权导致合同提前解除，合同解除当月租金、水电费等费用必须缴清，甲方收取的保证金作为违约金不予退还。

5.乙方承租期间，租赁标的所发生的水费、电费、物业服务费由乙方承担。乙方必须按时向供水、甲方、物业服务部门缴纳水电费、物业服务费，逾期超过15个工作日且经甲方书面催促后10个工作日仍不缴纳的，甲方有权在提前7个工作日书面通知乙方后停止向乙方供水、供电，因此造成的一切损失，均由乙方承担。

6.物业服务费：由乙方自行与物业服务单位根据本协议内容另签订《物业服务合同》，物业收费标准以物业合同约定为准。甲方指定物业服务单位为：柳州市中房物业有限公司。

7.水费：按照柳州市自来水各项收费标准计算，包括读表计费水费、根据乙方实际用水量占比与其他共用单位全额分摊等，由乙方自行向供水部门缴纳。

8.电费：按照柳州市供电局各项收费标准计算，包括读表计费电费、变压器基本电费及线路正常损耗电费等。由乙方直接向甲方支付，具体结算方式如下：

月结，每月结束后双方核对确认上个月的电费账单，核对无误且乙方收到相应金额的增值税专用发票（税率：13%，开票内容：*供电*电费）后向甲方支付上月电费。

四、甲方的权利及义务

1.甲方有权向乙方收取租金、保证金等本合同约定费用；

2.甲方有权督促乙方守法经营、文明经商。

保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效

3.乙方无正当理由欠交租金、水电费、物业服务费超过15个工作日且经甲方书面催缴后10个工作日仍未支付的，甲方有权提前7个工作日书面通知乙方后采取断电、断水、封门等措施以示警告，造成的损失由乙方承担。

4.甲方应按合同约定将租赁标的交给乙方使用，不得干涉乙方的正常经营活动，甲方应协助乙方办理后续厂房租赁装修使用相关所需资质证件、清真认证等。若因甲方产权瑕疵、房屋使用性质限制、乙方书面要求甲方提供而甲方7个工作日内未提供资料或拒不配合等甲方原因导致乙方无法办理经营所需手续，或被政府责令停产、整改、处罚的，乙方有权解除合同，甲方应全额退还乙方已交未使用的租金及双倍履约保证金，并承担乙方因此产生的所有损失。

5.甲方有权按国家有关法律、法规和规定对租赁标的，进行安全检查，对在安全检查中所发现的安全隐患，有权下发安全隐患整改通知，督促乙方按时、按规范要求整改；对违反安全生产规定的行为，有权向政府相关部门报告。

6.甲方有权及时印发、转发、传达上级和有关部门下发的安全生产文件和相关规定与要求给乙方，提高乙方的安全意识。

7.甲方应自费修理和维护公共区域、消防、供水泵房、水池、发电机、配电房、电梯以及建筑主体结构等（下称“甲方管理区域”），确保乙方可以正常使用。乙方如认为前述甲方管理区域存在安全隐患、质量问题等阻碍正常使用的情况，可向甲方提出维修需求，甲方应在收到乙方需求后3个自然日内组织人员维修，相应费用由甲方承担，维修期间乙方不能正常使用租赁标的的，不计入租赁期限，租赁终止日期按照维修天数向后顺延。如甲方在乙方要求期限内无法维修完毕的，乙方有权委托其他第三方进行维修，相应费用由甲方承担（包含寻找替代方案进行整改等）。移交给承租人的厂房主体范围内的电梯、消防设施等，厂房移交后，遵循“谁使用谁负责、谁损坏谁维修”原则，由甲方负责年度维保检测费用，由使用人负责维保维修、日常维修。

8.甲方保证对租赁标的拥有合法、完整、无争议的所有权和出租权，租赁房屋不存在查封、产权纠纷等影响乙方正常使用的权利瑕疵，且未经乙方书面同意，不得对租赁标的及对应土地使用权设定新增抵押、质押、担保等可能导致抵押权人实现抵押权、权利负担被主张、影响乙方正常使用的行为。租赁标的应符合安全使用的标准和条件，不存在任何安全隐患，厂房质量符合国家法律规定，且已经通过环保、消防等政府部门的审核验收。租赁期内，甲方不得将租赁标的以任何形式再给他人使用或在不通知乙方的情况下提前收回，且甲方保证甲方及

仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效 保密资料

任何与甲方有关的第三方不干扰乙方的生产经营，否则乙方有权解除本合同且不负违约责任，甲方应按照本合同第十二条第4点承担相应责任。

9.甲方承诺在甲方向任何人士抵押租赁标的、转让租赁标的或使用租赁标的进行融资，或租赁标的被查封、面临征收拆迁的，应提前60日事先将完整情况书面通知给乙方，如影响乙方使用或生产经营的，乙方有权选择解除合同或继续租赁：（1）若乙方选择解除合同，甲方需按照本合同第十二条第4点承担违约责任；（2）若乙方选择继续租赁的，乙方有权要求甲方排除前述障碍、保障乙方正常使用租赁标的，且不因此增加乙方任何费用或责任，否则乙方仍可选择前述第（1）点解除合同；如因上述情形导致乙方产生损失或经营影响的，甲方应全额赔偿乙方损失。

10.租赁期间如遇拆迁导致本合同无法履行的，甲方应在收到拆迁通知后3日内书面通知乙方。拆迁补偿中属于乙方的部分（包括但不限于装修、搬迁、停产停业、人员安置等）归乙方所有；如拆迁单位将补偿款全部支付给甲方，甲方应在收到后10日内将乙方应得部分支付给乙方。因甲方原因导致乙方无法获得补偿的，甲方应赔偿乙方全部损失。

11.租赁标的由甲方自有变压器转供电，分户电表前全部配电设施产权、运维、年检、容量费、改造等费用及安全责任均由甲方承担。甲方须保障供电质量达标，且符合乙方的产能要求，因未达到乙方产能要求、设备故障、电压异常、检修、甲方欠费或违规转供电造成乙方停产、设备损毁、订单违约等全部损失由甲方赔偿；计划性停电以物业公司按柳州市供电局下发的通知为准。乙方需增容用电时甲方须配合，因乙方单方需求增容产生的变压器扩容费用由乙方自理，扩容新增的变压器、配电柜、电缆及其他配套电力设施的所有权归乙方所有，乙方有权独占使用，新增租户不得降低乙方供电标准。因甲方配电不合规产生处罚、事故赔偿均由甲方承担，乙方因此造成损失的，可全额向甲方追偿。甲方违反本条约定，乙方可单方解除本合同，甲方应双倍退还履约保证金、剩余租金并赔偿乙方的全部损失。

五、乙方权利义务

1.甲方无违约行为的前提下，乙方必须按时交纳租金、保证金、水电费、物业服务等合理费用。

2.未经甲方书面同意，乙方不得将承租厂房转租给第三方使用。乙方擅自转租的，甲方有权解除本合同并收回厂房，甲方收取的保证金作为违约金不予退还。

仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效 保密资料

3.乙方必须爱护厂房原有的各种设施（如厂房主体、门、窗、水、电设施及原装修等），未经甲方同意不得擅自改变厂房用途或破坏厂房的结构，如因乙方单方导致的损坏，必须负责修复或予以赔偿，但自然损耗除外。乙方如需对厂房进行厂房主体结构的装修改造，应将装修方案及图纸交甲方审核同意后方可装修。

4.乙方或者以乙方名义对租赁标的做出的任何变动、添附或者改良而形成的物品的所有权仍归属于乙方所有，乙方在本合同解除或到期不续租的情况下，可自行选择是否拆除、搬走，最终以双方另行沟通确认为准。

5.乙方必须服从物业管理，遵守园区的规章制度，做好厂房内部保卫、防火工作；乙方承租厂房的排水、卫生以及噪音必须符合有关部门的要求；乙方承租厂房内的消防设施，设备要定期检测及按期年检，年检合格的将合格证书交至甲方备案，对不符合安全标准的要按相关部门要求立即整改或更换。如有违反，甲方有权通知乙方限期改正，如仍不改正，甲方收取的保证金作为违约金不予退还，所造成的一切后果均由乙方承担。

6.乙方要自觉遵守国家政策法令，依法经营，严禁利用承租的厂房存放及销售违禁商品，不得出售假冒伪劣商品，不得从事赌博、色情等违法活动，否则由乙方自行承担相应法律责任，若影响甲方声誉的，甲方收取的保证金作为违约金不予退还。

7、乙方应遵守国家法律、法规、法令，依法经营，文明经营。乙方经营期间发生的税金、工商管理费等费用由乙方自行承担。

六、乙方安全保障责任

1.乙方是租赁标的内部安全生产工作的直接责任人，承租租赁标的期间对其承租厂房区域内的人身财产安全和安全生产负直接管理责任，同时对租赁厂房内所发生的安全责任事故承担相应法律责任；若事故系甲方、甲方委托第三方原因造成的，相关责任由甲方承担。

2.乙方必须保持厂房内外安全出入口通道畅通，做好厂房内保卫、防火工作，保持厂房内卫生。乙方应保持厂房内的消防设备齐全有效，放置得当。乙方经营场所夜间开放的，必须有足够的照明设备和突然停电时的应急照明设备。

3.乙方必须加强对员工的安全生产教育，消防安全知识教育，提高员工的消防．安全生产意识。新员工要做好上岗前的培训工作。对特殊工种的操作人员，必须做到专业培训，持证上岗。

4.乙方在厂房安装、使用的电器必须符合安全标准。

仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效 保密资料：

5.严禁乙方及其工作人员非法携带枪支、弹药、管制刀具和易燃易爆、剧毒、放射性及腐蚀性等危险物品进入承租厂房，但乙方基于生产经营需要，自行获取合法备案许可的除外。

6、乙方必须接受甲方对出租厂房的安全生产检查，按规定和要求整改安全隐患，未符合安全要求不得使用相应区域。如乙方拒不整改，由此造成的安全事故及损失由乙方全部承担。

七、廉洁条款

1.甲乙双方履约应遵守以下原则：

（1）开展履约活动过程中应遵守有关法律法规和廉洁从业的各项规定。

（2）履约行为必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体或对方合法利益。

（3）发现对方在履约行为中有违规、违纪、违法行为的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

2.甲方不得有以下行为：

（1）索要或收受乙方和相关单位的礼品、礼金、有价证券等财物。

（2）在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（3）索要或收受乙方和相关单位为个人或亲属及身边工作人员提供的装修住房、婚丧嫁娶、工作安排以及出国（境）、旅游等便利。

（4）参加有可能影响公正行使公权力的乙方和相关单位的宴请以及旅游、健身、娱乐等活动安排。

（5）实施其他违反廉洁的行为。

3.乙方不得有以下行为：

（1）向甲方和相关单位及其他工作人员提供或赠送礼品、礼金、有价证券等财物。

（2）为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

（3）为甲方和相关单位的个人或亲属及身边工作人员提供有可能影响公正行使公权力的装修住房、婚丧嫁娶、工作安排以及出国（境）、旅游等便利。

（4）为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正行使公权力的宴请以及旅游、健身、娱乐等活动安排。

（5）实施其他违反廉洁的行为。

4.甲、乙双方应严格履行本协议各项约定，如有出现违反协议书约定的有

保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效

关行为，按照管理权限，依据有关法律法规和规定对责任人员进行处理，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究责任。

5.乙方发现甲方工作人员在开展履约活动中有违反本廉洁条款的行为或是其他违规违纪违法行为的，有权向甲方纪检监察部门举报。联系电话：

，甲方发现乙方工作人员在开展履约活动中有违反本廉洁条款的行为或是其他违规违纪违法行为的，有权向乙方邮箱 进行举报。

八、由于不可抗拒的自然灾害，造成厂房毁坏，或因政府拆迁、政策性调整等不可归责于任一方的原因，任一方均可提出提前解除合同，甲乙双方互不承担责任，乙方已支付未使用的租金及其他费用，甲方需予以退还。

九、甲方按现状交付厂房，乙方在签订本合同时已经充分了解承租厂房的现状，认可厂房符合乙方经营需要并愿意按现状承租。租赁期间，厂房内设施设备的维修费用由乙方自行承担，乙方单方原因导致中途退租及因乙方违反本合同其他约定导致合同解除的，甲方有权收回厂房，厂房不得毁坏或擅自拆除，否则乙方应赔偿甲方损失。如厂房损坏，乙方应当赔偿，但正常使用损耗除外。在本合同履行期间，甲方有权将乙方承租厂房出卖；甲方出卖该厂房时，乙方享有以同等条件优先购买的权利。甲方履行通知义务后，乙方在接到通知后十五日内未书面明确表示购买厂房的，视为放弃优先购买权，甲方有权将该厂房出卖给他人。甲方将厂房出卖给他人后，乙方与厂房买受人继续履行本合同至合同期满日。

十、本合同期满乙方在同等条件下，享有优先承租权。乙方未能续租的，乙方应在合同期满后按照本合同约定将厂房交还给甲方，甲方如数退还保证金。

十一、乙方应在租赁期满、退租或合同因故解除的30个自然日内搬清租赁标的内的乙方相关商品、物品，逾期不搬清，每逾期一天，乙方应按每天人民币（¥ ）（日租金2倍取整）的标准向甲方支付厂房占有使用费。租赁标的返还完成，甲方应予以办理相关归还手续。若乙方归还租赁标的后需要变更营业执照、生产许可证等证件信息的，甲方仍予以配合办理。

十二、违约责任

1.本合同签订后，双方均应切实履行。任何一方不履行其在本合同项下之义务或承诺，即视为违约。守约方有权要求违约方继续履行合同，违约方应就其违约所造成守约方的经济损失（包括但不限于直接损失、可得利益损失、向第三人

承担的违约或者侵权责任、诉讼费、仲裁费、保全费、执行费、律师费、中介费、追偿所产生的费用等）进行赔偿。

2.违约方因违反本合同约定而应当向守约方支付的各项赔偿金、违约金等，应在该等赔偿事项、违约行为发生后五(5)日内将相应款项支付给守约方。

3.本合同关于违约状态下约定的救济方法（包括行为限制、要求承担违约责任和解除协议等）条款，守约方可以选择适用一项或同时适用。

4.出现下列情形之一，乙方有权书面通知甲方解除本合同，甲方应在7日内退还剩余租金及双倍履约保证金，并赔偿乙方全部损失（包括乙方为租赁标的投入的装修及附属设施费用、搬迁安装、停产停业、人员安置等）：

（1）甲方逾期交付租赁房屋超过10个工作日；

（2）租赁房屋存在重大安全隐患或权利瑕疵，经乙方通知后10日内未解决，致乙方无法正常使用；

（3）甲方干扰乙方经营或因甲方原因影响乙方正常经营，乙方催告后7日内未停止；

（4）甲方其他违约导致合同无法继续履行。

十三、一方因另一方违约而解除合同的，应当书面通知另一方，合同自通知到达另一方时解除。违约方如拒绝签收解除合同的通知，发出通知方可在租赁标的外张贴通知或在当地报纸刊登通知，自通知张贴或刊登后，合同解除。

十四、任何一方对于因签署或履行本合同而了解或接触到的对方的资料、信息（包括但不限于商业秘密、经营信息、宣传作品数据、与业务有关的客户资料、本协议的存在及涉及的租金标准、保证金金额、付款金额、付款方式等）均负有保密义务：非经对方书面同意，任何一方不得向第三方泄露、给予或转让该等保密信息，否则违约方应当向守约方支付伍拾万元/次的违约金。本条款不因合同的终止而无效，合同终止后对双方仍具有约束力。

十五、如因履行本合同发生争议，由双方协商解决，协商不成的，向厂房所在地人民法院起诉。违约方需承担对方因提起诉讼所支出的评估费，诉讼费和律师代理费。

十六、任意一方需要向另一方发出的所有通知、请求、要求、同意及其他通讯，都应以中文书写，按以下地址，以专人递送、邮寄、微信或邮件的方式送达给其他方。如果一方通讯信息发生变更，则应在变更后5日内以书面形式通知其他方，否则，视为未变更，由此所产生的全部责任均由未通知一方承担。

保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效

甲方联系人：[redacted]，通讯地址：柳州市沙塘镇杨柳路7号，联系电话：[redacted]，邮箱：[redacted]

乙方联系人：[redacted]，通讯地址：柳州市洛维工业集中区E-05-1号地块1号标准厂房1层至4层，联系电话：[redacted]，邮箱：[redacted]

双方自愿同意将上述地址作为未来诉讼的送达地。

十七、本合同一式肆份，甲方执 叁 份，乙方执 壹 份，本合同自双方签字并加盖公章之日起生效。本合同未尽事宜，双方可另行签署补充协议约定。本合同与补充协议不一致的，以补充协议为准。

十八、除本合同另有约定或经一方/双方盖章承诺外，本合同取代各方在本合同签订前针对本合同约定事项所作的任何书面、口头方式的协商、洽谈、允诺。

（以下无正文）

甲　　方：广西柳州市北城投资开发集团有限公司

法　定　人：

经　办　人：

地　　址：柳州市柳北区杨柳路7号

联系电话：[redacted]

签订日期：2026年8月24日

乙　　方：广西兴柳食品有限公司

法　定　人：

经　办　人：

地　　址：柳州市洛维工业集中区E-05-1号地块1号标准厂房1层至4层

联系电话：[redacted]

签订日期：2026年8月25日

保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效

附件一：产权权属证明



保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效

附　记

首次登记。土地用途为工业用地（食品制造业，农副食品加工业）。

使用期限	2022年09月29日起2072年09月28日止
权利其他状况	

保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（盖章）

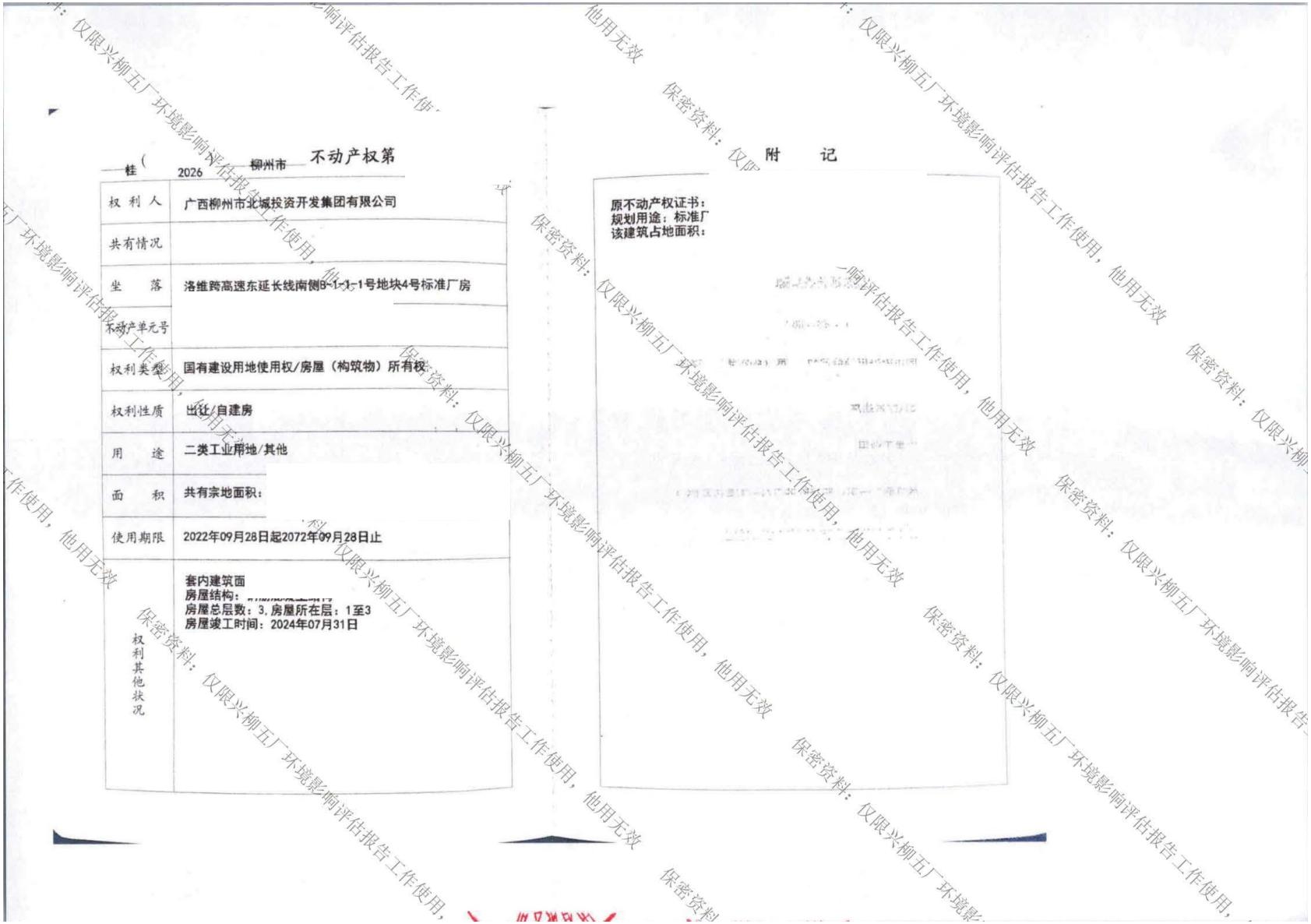
2026 年 5 月 19 日

（附记一码）

中华人民共和国自然资源部监制

编号 № 4501 5665341

保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效



桂（2026）柳州市 不动产权第

权利人	广西柳州市北城投资开发集团有限公司
共有情况	
坐落	洛维跨高速东延长线南侧B-1-1-1号地块4号标准厂房
不动产单元号	
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	二类工业用地/其他
面积	共有宗地面积：
使用期限	2022年09月28日起2072年09月28日止
权利其他状况	套内建筑面 房屋结构： 房屋总层数：3，房屋所在层：1至3 房屋竣工时间：2024年07月31日

附 记

原不动产权证书：
规划用途：标准厂
该建筑占地面积：

保密资料：仅限兴柳五厂环境影响评估报告工作使用，他用无效

附件 5 兴柳二厂验收报告



检 测 报 告

报告编号：J24375

项目名称：年产 包袋装螺蛳粉生产项目竣工环境保护验收监测

检测类别：委托检测

客户名称：广西兴柳食品有限公司

广西柳量检测技术有限公司

2024 年 7 月 18 日

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）

检 测 报 告 声 明

1 由本公司负责现场检测采样的，仅对检测工况下的检测结果负责；样品由客户提供的，样品检测结果仅适用于客户提供的样品。

2 报告无批准人签字、“检验检测专用章”、“CMA章”和骑缝盖章无效。

3 报告涂改、增删无效。

4 对本报告有异议，请在收到报告之日起15日内与本公司联系。

5 除客户特别申明并支付管理费。所有超过标准规定有效期的样品均不再做留样。

6 未经本公司书面同意，不得部分复制报告，不得作为商业广告使用。

7 若因客户提供的信息错误，影响到监测（检测）结果的真实性时，本公司不对报告监测（检测）结果负责。

8 未加盖资质认定标志出报告时，仅供参考，不具有对社会的证明作用。

本机构通讯信息：

中文名称：广西柳量检测技术有限公司

机构地址：柳州市柳石路183号柳州市公交大桥停保场3号楼

检测地址：柳州市柳北区马厂路2号

邮政编码：545002

电话/传真：0772-3677321

电子邮箱：liuliangjcjs@163.com

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）

1　委托信息

受广西兴柳食品有限公司委托，我公司于 2024 年 7 月 4 日~5 日对广西兴柳食品有限公司（二厂）废水、有组织废气、无组织废气及噪声进行检测。

2　受检方信息

受检单位	广西兴柳食品有限公司（二厂）
联系电话	
受检地址	柳州市鱼峰区洛维工业园洛园路 1 号柳州环宇预拌混凝土生产基地 1 号车间第一层、第二层及第五层部分

3　检测内容

3.1 检测类型、检测点位、检测项目及检测频次见表 3-1。

表 3-1 检测类型、检测点位、检测项目及检测频次

检测点位	检测项目	检测频次
1#生产废水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油、流量	3 次/天，共 2 天

3.2 有组织废气检测点位、检测项目及检测频次见表 3-2。

表 3-2 有组织废气检测点位、检测项目及检测频次

检测点位	检测项目	检测频次
1#生物质锅炉排气筒	烟道气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，共 2 天
	烟气黑度	1 次/天，共 2 天
2#天然气锅炉排气筒	烟道气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，共 2 天
	烟气黑度	1 次/天，共 2 天
3#油烟排气筒	烟道气参数、油烟	5 次/天，共 2 天
	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）

3.3 无组织废气检测点位、检测项目及检测频次见表 3-3。

表 3-3 无组织废气检测点位、检测项目及检测频次

检测点位	检测项目	检测频次
1#下风向	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
2#下风向		
3#下风向		

3.4 噪声检测点位、检测项目及检测频次见表 3-4。

表 3-4 噪声检测点位、检测项目及检测频次

检测点位	检测项目	检测频次
1#东面厂界外 1m	厂界噪声	1 次/天，共 2 天
2#南面厂界外 1m		
3#西面厂界外 1m		
4#北面厂界外 1m		

3.5 现场检测点位图见图 1。



注：○为无组织废气检测点位；▲为噪声检测点位；
◎为有组织废气；★为废水检测点位。

图 1 现场检测点位图

附件 2 检测报告（续）

4 技术依据、检测分析方法及仪器

4.1 技术依据见表 4-1。

表 4-1 技术依据

检测类型	技术依据
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
	《水质 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009
	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991
	《水质 采样技术指导》HJ 494-2009
	《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单
	《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007
	《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014
	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001
	《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》HJ 732-2014
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
	《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》HJ 732-2014
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

附件 2 检测报告（续）



4.2 检测及分析方法见表 4-2。

表 4-2 检测及分析方法

检测类型	检测项目	检测及分析方法	检出限/检出范围
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	0-14（无量纲）
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	4mg/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
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	0.01mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L
	流量	《水污染物排放总量监测技术规范 流速仪法》HJ/T 92-2002	--
有组织废气	烟道气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	--
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	3mg/m³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	3mg/m³
	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ 1077-2019	0.1mg/m³
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007	--
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	7μg/m³
	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 1262-2022	10（无量纲）
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 第五篇 第四章 十、硫化氢 （三）亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001mg/m³
	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 604-2017	0.07mg/m³

附件 2 检测报告（续）

检测类型	检测项目	检测及分析方法	检出限/检出范围
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	30~130 dB(A)
		《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014	

4.3 主要检测分析仪器见表 4-3。

表 4-3 主要检测分析仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器管理编号
1	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300	LL-YQ-344
2	全自动流量/压力校准仪	MH4031	LL-YQ-305
3	笔式酸度计	PH-220WB	LL-YQ-310
4	水银温度计 1	76-MM-IMM	LL-YQ-350
5	便携风速气象测定仪	NK5500	LL-YQ-306
6	林格曼烟气黑度图	--	LL-YQ-336
7	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LL-YQ-304
8	恒温恒流大气/颗粒物采样器（高负载款）	MH1205	LL-YQ-316
9	环境空气综合采样器	崂应 2050	C-05-13
10	环境空气综合采样器	崂应 2050	C-05-15
11	空盒气压表	DYM3	LL-YQ-328
12	温湿度表	HTC-1	LL-YQ-012
13	多功能声级计	AWA5688	LL-YQ-318
14	声校准器	AWA6022A	LL-YQ-323
15	可见分光光度计	723N	LL-YQ-045
16	红外测油仪	MH-6	LL-YQ-037
17	紫外可见分光光度计	UV752N	LL-YQ-044
18	电子天平	FA2204B	LL-YQ-008

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）

序号	仪器名称	仪器型号	仪器管理编号
19	电热鼓风干燥箱	DHG101-3B	LL-YQ-027
20	溶解氧测定仪（便携）	JPSJ-605F	LL-YQ-070
21	生化培养箱	SPX-250B	LL-YQ-039
22	50ml 酸式滴定管	--	DS50-004
23	气相色谱仪	GC9790II	LL-YQ-057
24	分析天平	AUW120D	LL-YQ-030
25	恒温恒湿称重系统	HW-7700	LL-YQ-048
26	电热鼓风干燥箱	DHG101-3B	LL-YQ-027
27	恒温恒湿培养箱	HWS-150B	LL-YQ-036

5 检测信息

5.1 检测期间生产工况见表 5-1。

表 5-1 检测期间生产工况

检测日期	生产天数	主要产品	设计生产量	实际生产量	生产负荷
2024.7.4	330 天	袋装螺蛳粉			88%
2024.7.5					88%

5.2 检测期间气象参数见表 5-2。

表 5-2 检测期间气象参数

检测日期	气温（℃）	气压（kpa）	风速(m/s)	风向（度）
2024.7.4	29.0	100.10	1.6	46±10
2024.7.5	29.5	100.07	1.6	45±10

附件 2 检测报告（续）

5.3 废水检测点位及样品信息见表 5-3。

表 5-3 废水检测点位及样品信息

检测日期	检测点位	检测频次	水温（℃）	样品状态
2024.7.4	1#生产废水排放口	第 1 次	29.5	微黄、透明、有异味、少许油膜
		第 2 次	29.4	微黄、透明、有异味、少许油膜
		第 3 次	29.7	微黄、透明、有异味、少许油膜
2024.7.5		第 1 次	29.1	微黄、透明、有异味、少许油膜
		第 2 次	28.9	微黄、透明、有异味、少许油膜
		第 3 次	29.2	微黄、透明、有异味、少许油膜

6 检测结果

6.1 废水检测结果见表 6-1。

表 6-1 废水检测结果

检测点位	检测日期	检测项目	检测频次及结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值/范围值
1#生产废水排放口	2024.7.4	pH 值（无量纲）	6.3	6.3	6.4	6.3~6.4
		五日生化需氧量（mg/L）	32.7	33.3	31.9	32.6
		悬浮物（mg/L）	352	364	348	355
		总氮（mg/L）	19.0	18.7	19.0	18.9
		化学需氧量（mg/L）	73	68	73	71
		氨氮（mg/L）	1.48	1.53	1.57	1.53
		动植物油（mg/L）	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
		总磷（mg/L）	1.26	1.29	1.24	1.26
		流量（m^3/h）	--	--	--	--

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）

检测点位	检测日期	检测项目	检测频次及结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值/范围值
1#生产废水排放口	2024.7.5	pH 值（无量纲）	6.3	6.3	6.2	6.2~6.3
		五日生化需氧量（mg/L）	52.1	53.6	55.3	53.7
		悬浮物（mg/L）	376	346	358	360
		总氮（mg/L）	18.2	18.2	17.7	18.0
		化学需氧量（mg/L）	108	105	112	108
		氨氮（mg/L）	1.51	1.57	1.64	1.57
		动植物油（mg/L）	0.10	0.10	0.08	0.09
		总磷（mg/L）	1.20	1.25	1.26	1.27
		流量（m^3/h）	--	--	--	--

注：1、检测结果未检出时表示为“未检出限”；2、排放口不满足流量检测条件，故不对流量进行测定。

6.2 有组织废气检测结果见表 6-2。

表 6-2 有组织废气检测结果

检测点位	检测日期	检测项目	检测频次及结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
1#生物质锅炉排气筒	2024.7.4	排气筒高度（m）	30			
		废气流速(m/s)	7.1	7.3	7.2	7.3
		废气温度(℃)	90.2	90.5	90.5	90.4
		标干流量(m³/h)	3593	3589	3539	3574
		含氧量（%）	14.6	14.2	14.5	14.4
		含湿量（%）	6.52	6.54	6.54	6.53
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	12.4	11.2	10.8	11.6
		颗粒物折算浓度(mg/m³)	23.2	20.6	19.9	21.2
		颗粒物排放速率（kg/h）	4.46×10^{-2}	4.20×10^{-2}	3.82×10^{-2}	4.16×10^{-2}

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）



J24377

第 9 页 共 15 页

检测点位	检测日期	检测项目	检测频次及结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
1#生物质锅炉排气筒	2024.7.4	二氧化硫实测浓度(mg/m³)	9	9	6	8
		二氧化硫折算浓度(mg/m³)	17	16	11	15
		二氧化硫排放速率（kg/h）	3.23×10^{-2}	3.23×10^{-2}	2.12×10^{-2}	2.86×10^{-2}
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	38	30	33	34
		氮氧化物折算浓度(mg/m³)	71	53	61	62
		氮氧化物排放速率（kg/h）	0.137	0.108	0.117	0.121
		烟气黑度（林格曼级）	<1			
	2024.7.5	废气流速(m/s)	6.7	6.4	6.6	6.6
		废气温度(℃)	110.6	105.9	112.2	109.6
		标干流量(m³/h)	3022	2924	2964	2970
		含氧量（%）	14.3	14.2	14.7	14.4
		含湿量（%）	8.63	8.60	8.63	8.62
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	10.4	11.9	11.9	11.2
		颗粒物折算浓度(mg/m³)	18.6	19.9	22.7	20.4
		颗粒物排放速率（kg/h）	3.14×10^{-2}	3.30×10^{-2}	3.53×10^{-2}	3.32×10^{-2}
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	9	6	9	8
		二氧化硫折算浓度(mg/m³)	16	11	17	15
		二氧化硫排放速率（kg/h）	2.72×10^{-2}	1.75×10^{-2}	2.67×10^{-2}	2.38×10^{-2}
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	30	30	37	32
		氮氧化物折算浓度(mg/m³)	54	53	70	59
		氮氧化物排放速率（kg/h）	9.07×10^{-2}	8.77×10^{-2}	0.110	9.61×10^{-2}
		烟气黑度（林格曼级）	<1			

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）



J24375 第 10 页 共 15 页

检测点位	检测日期	检测项目	检测频次及结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2#天然气锅炉排气筒	2024.7.4	排气筒高度（m）	20			
		废气流速(m/s)	8.3	8.5	8.5	8.4
		废气温度(℃)	160.5	175.2	167.3	167.7
		标干流量(m^3/h)	2111	2090	2127	2109
		含氧量（%）	6.0	6.0	5.8	5.9
		含湿量（%）	8.86	8.90	8.88	8.88
		颗粒物实测浓度(mg/m^3)	11.9	9.6	10.6	10.7
		颗粒物折算浓度(mg/m^3)	13.9	11.2	12.2	12.4
		颗粒物排放速率（kg/h）	2.51×10^{-2}	2.01×10^{-2}	2.25×10^{-2}	2.26×10^{-2}
		二氧化硫实测浓度(mg/m^3)	<3	<3	<3	<3
		二氧化硫折算浓度(mg/m^3)	<3	<3	<3	<3
		二氧化硫排放速率（kg/h）	--	--	--	--
		氮氧化物实测浓度(mg/m^3)	18	18	24	20
		氮氧化物折算浓度(mg/m^3)	21	21	28	23
		氮氧化物排放速率（kg/h）	3.80×10^{-2}	3.76×10^{-2}	5.10×10^{-2}	4.22×10^{-2}
		烟气黑度（林格曼级）	<1			
	2024.7.5	废气流速(m/s)	8.4	8.4	8.5	8.4
		废气温度(℃)	162.7	170.9	165.8	166.5
		标干流量(m^3/h)	2088	2049	2097	2078
		含氧量（%）	5.8	5.3	5.9	5.7
		含湿量（%）	10.6	10.6	10.6	10.6
		颗粒物实测浓度(mg/m^3)	5.3	7.1	6.2	6.2

附件 2 检测报告（续）

检测点位	检测日期	检测项目	检测频次及结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2#天然气锅炉排气筒	2024.7.5	颗粒物折算浓度(mg/m³)	6.1	7.9	7.2	7.1
		颗粒物排放速率(kg/h)	1.11×10^{-2}	1.45×10^{-2}	1.30×10^{-2}	1.29×10^{-2}
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
		二氧化硫折算浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
		二氧化硫排放速率（kg/h）	--	--	--	--
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	26	31	24	27
		氮氧化物折算浓度(mg/m³)	30	35	28	31
		氮氧化物排放速率（kg/h）	5.43×10^{-2}	6.35×10^{-2}	5.03×10^{-2}	5.60×10^{-2}
		烟气黑度（林格曼级）	<1			
3#油烟排气筒	2024.7.4	排气筒高度(m)	37			
		废气流速(m/s)	6.4	6.3	6.1	6.3
		废气温度(℃)	40.5	40.7	40.4	40.5
		标干流量(m³/h)	6722	6613	6409	6581
		含湿量（%）	5.60	5.60	5.62	5.61
		非甲烷总烃实测浓度(mg/m³)	3.28	3.68	3.48	3.48
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	2.20×10^{-2}	2.43×10^{-2}	2.23×10^{-2}	2.29×10^{-2}
	2024.7.5	废气流速(m/s)	7.7	7.8	7.5	7.7
		废气温度(℃)	41.0	40.6	40.2	40.6
		标干流量(m³/h)	8030	8144	7770	7981
		含湿量（%）	5.82	5.82	5.81	5.82
		非甲烷总烃实测浓度(mg/m³)	2.92	2.05	2.32	2.43
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	2.34×10^{-2}	1.67×10^{-2}	1.80×10^{-2}	1.94×10^{-2}

注：检测结果未检出时表示为“<检出限”（烟气黑度除外）。

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）

6.3 油烟有组织废气检测结果见表 6-3。

表 6-3 油烟有组织废气检测结果

检测点位	检测日期	检测项目	检测频次及结果					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	均值
3#油烟排气筒	2024.7.4	排气筒高度（m）	37					
		废气流速(m/s)	6.4	6.3	6.1	6.1	6.2	6.2
		废气温度(℃)	40.5	40.7	40.2	39.8	40.1	40.3
		标干流量(m^3/h)	6722	6613	6409	6420	6518	6536
		含湿量（%）	5.60	5.60	5.62	5.62	5.62	5.61
		油烟实测浓度(mg/m^3)	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		油烟基准排放浓度(mg/m^3)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	2024.7.5	废气流速(m/s)	7.7	7.8	7.5	7.4	7.4	7.6
		废气温度(℃)	41.0	40.6	40.2	40.6	40.6	40.6
		标干流量(m^3/h)	8030	8144	7770	7655	7656	7851
		含湿量（%）	5.82	5.82	5.81	5.81	5.81	5.81
		油烟实测浓度(mg/m^3)	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
		油烟基准排放浓度(mg/m^3)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

注：检测结果未检出时表示为“<检出限”。

6.4 无组织废气检测结果见表 6-4。

表 6-4 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测频次	检测点位及结果			
			1#下风向	2#下风向	3#下风向	最大值
颗粒物（mg/m^3）	2024.7.4	第 1 次	0.214	0.209	0.192	0.214
		第 2 次	0.192	0.140	0.112	0.192
		第 3 次	0.169	0.141	0.168	0.169

附件 2 检测报告（续）



J24335　　第 13 页 共 15 页

检测项目	检测日期	检测频次	检测点位及结果			
			1#下风向	2#下风向	3#下风向	最大值
颗粒物（mg/m³）	2024.7.5	第 1 次	0.129	0.154	0.083	0.154
		第 2 次	0.146	0.185	0.170	0.185
		第 3 次	0.082	0.138	0.187	0.187
臭气浓度（无量纲）	2024.7.4	第 1 次	<10	<10	<10	<10
		第 2 次	<10	<10	<10	<10
		第 3 次	<10	<10	<10	<10
	2024.7.5	第 1 次	<10	<10	<10	<10
		第 2 次	<10	<10	<10	<10
		第 3 次	<10	<10	<10	<10
氨（mg/m³）	2024.7.4	第 1 次	0.06	0.07	0.06	0.07
		第 2 次	0.05	0.04	0.07	0.07
		第 3 次	0.07	0.07	0.06	0.07
	2024.7.5	第 1 次	0.06	0.06	0.07	0.07
		第 2 次	0.07	0.06	0.05	0.07
		第 3 次	0.05	0.06	0.06	0.06
硫化氢（mg/m³）	2024.7.4	第 1 次	0.002	0.003	0.005	0.005
		第 2 次	0.002	0.003	0.005	0.005
		第 3 次	0.002	0.003	0.005	0.005
	2024.7.5	第 1 次	0.002	<0.001	0.004	0.004
		第 2 次	<0.001	<0.001	0.003	0.003
		第 3 次	0.002	<0.001	0.003	0.003

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）

检测项目	检测日期	检测频次	检测点位及结果			
			1#参照风向	2#下风向	3#下风向	最大值
非甲烷总烃（mg/m³）	2024.7.4	第 1 次	1.07	2.95	1.24	2.95
		第 2 次	1.65	2.51	1.58	2.51
		第 3 次	1.06	2.13	1.96	2.13
	2024.7.5	第 1 次	1.26	1.57	1.77	1.77
		第 2 次	1.38	1.51	1.79	1.79
		第 3 次	1.39	1.86	1.21	1.86

注：检测结果未检出时表示为“<检出限”。

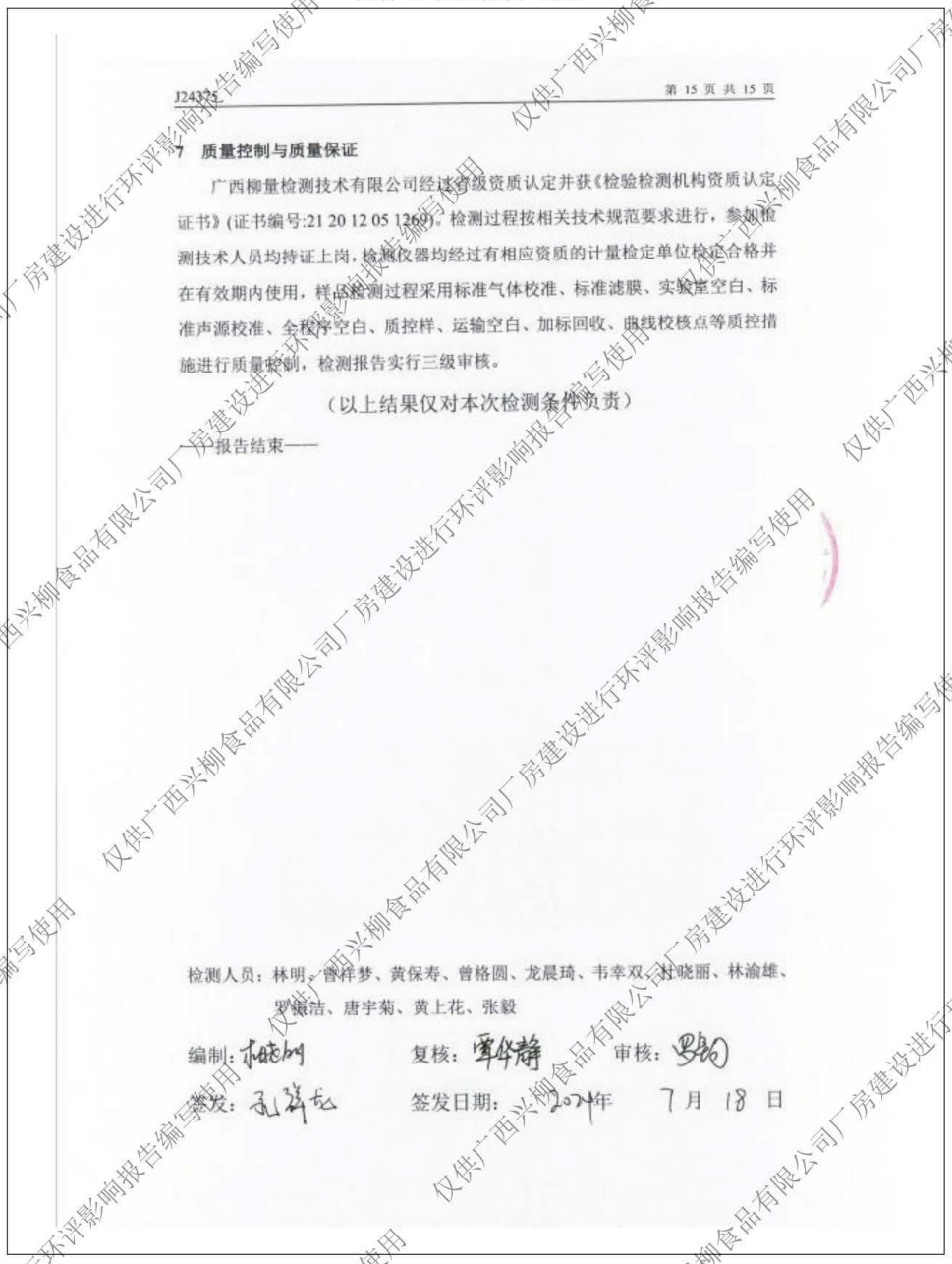
6.5 噪声检测结果见表 6-5。

表 6-5 噪声检测结果

检测项目	检测点位	检测日期及结果 dB(A)	
		2024.7.4	2024.7.5
厂界噪声	1#东面厂界外 1m	55.4	54.7
	2#南面厂界外 1m	55.2	54.1
	3#西面厂界外 1m	57.1	56.9
	4#北面厂界外 1m	55.0	54.2

仅供广西兴柳食品有限公司厂房建设进行环评影响报告编写使用

附件 2 检测报告（续）



J24325 第 15 页 共 15 页

7 质量控制与质量保证

广西柳量检测技术有限公司经过省级资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号:21 20 12 05 1269)，检测过程按相关技术规范要求进行，参加检测技术人员均持证上岗，检测仪器均经过有相应资质的计量检定单位检定合格并在有效期内使用，样品检测过程采用标准气体校准、标准滤膜、实验室空白、标准声源校准、全程序空白、质控样、运输空白、加标回收、曲线校核点等质控措施进行质量控制，检测报告实行三级审核。

（以上结果仅对本次检测条件负责）

——报告结束——

检测人员：林明、曾祥梦、黄保寿、曾格圆、龙晨琦、韦幸双、付晓丽、林渝雄、罗振洁、唐宇菊、黄上花、张毅

编制：[illegible] 复核：[illegible] 审核：[illegible]

签发：[illegible] 签发日期：2021年 7月 18 日

附件 6 项目入园证明

入园证明

区住房和城乡建设局：

广西兴柳食品有限公司在园区投资新建冲泡型桶装螺蛳粉预制食品生产等食品加工项目（项目名称：广西兴柳食品有限公司五厂厂区建设项目，项目地址：洛维跨高速东延长线南侧B-1-1-1地块4号标准厂房整栋），现企业需申报环评手续，请贵局予接洽办理。

特此证明。

柳州市鱼峰区工业园区管委会

2026年9月14日

附件 7 引用环境空气数据监测报告

报告编号：ZL2509120102　　第 1 页　共 6 页

CMA
232012051525

检 测 报 告

委托单位：广西兴柳食品有限公司

项目名称：广西兴柳食品有限公司三厂装修改造工程

检测类别：委托检测

报告日期：2025 年 09 月 29 日

广西中陆检测技术有限公司

（检验检测专用章）

检测报告声明

1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对检测数据和委托单位所提供样品的技术资料保密。

2、委托监/检测结果仅适用于检测时污染物排放或环境质量状况； 委托单位自行采集（或提供）样品时，结果仅适用于客户提供的样品。

3、报告无审核人、授权签字人签名或涂改、未盖本公司检验检测专用章及 CMA 章均无效。

4、对检测报告若有异议，应于检测报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理复检。

5、坚持质量方针，恪守承诺，恳请对我们的工作提出反馈意见和改进建议，我们认真处理每一项投诉和建议。

6、未经本公司书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

7、未经本公司同意，本检测报告不得用于商业广告使用。

本机构通讯信息：

检测单位资质证书编号：232012051525

公司地址：广西壮族自治区柳州市柳南区欣悦路 9 号集体户二楼

邮政编码：545000

咨询电话：0772-3692826

一、检测信息

项目名称	广西兴柳食品有限公司三厂装修改造工程			
委托方信息	名称	广西兴柳食品有限公司		
	地址	柳州市洛维工业集中区 D-10-01-1 地块 05 号标准厂房 1 层	邮政编码	545025
	联系人		联系电话	1
受检方信息	名称	广西兴柳食品有限公司		
	地址	柳州市洛维工业集中区 D-10-01-1 地块 05 号标准厂房 1 层	邮政编码	545025
	联系人		联系电话	
检测类别	☑委托检测 ☐自送样委托检测 ☐环境影响评价检测 ☐其他（）			
样品种类	☑环境空气 ☐废气 ☐地表水/地下水 ☐废（污）水 ☐噪声 ☐土壤 ☐室内空气 ☐油气回收 ☐固体废物 ☐其它（ ）			
采样日期	2025.09.13-2025.09.15 2025.09.22-2025.09.24	采样人员	韩克恩、蓝朗明、陆光成	
分析日期	2025.09.13-2025.09.16 2025.09.22-2025.09.26	分析人员	韩克恩、蓝朗明、陆光成、韦珍慧	

二、检测内容

样品类别	检测点位	检测项目	样品状态	检测频次
环境空气	G1 项目场址下风向（经度：109.447771，纬度：24.219785）	氮氧化物	吸收液完整，无破损	小时值：1 天 4 次，检测 3 天 日均值：1天1次，检测3天
		总悬浮颗粒物	样品完整，无破损	1天1次，检测3天

三、检测依据及仪器

序号	检测项目	检测依据	仪器名称及型号	检出限
一、环境空气				
1	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及修改单	双光束紫外可见分光光度计 UV-2601	0.015mg/m^3
2	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	电子天平 ML204、恒温恒湿称重系统 LB-350N、电子天平 MSX(SDEE	0.07 μg/m^3

四、检测结果

表 4-1 环境空气检测结果

检测点位	检测项目	检测频次及检测结果					标准限值
		2025.09.13(采样日期)					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
G1 项目场址下风向（经度：109.447771，纬度：24.219785）	氮氧化物（μg/m³）	19	17	18	18	18	250
备注	参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 1 小时平均二级限值。						

表 4-1-1 环境空气检测结果

检测点位	检测项目	检测频次及检测结果					标准限值
		2025.09.14(采样日期)					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
G1 项目场址下风向（经度：109.447771，纬度：24.219785）	氮氧化物（μg/m³）	18	17	19	15	17	250
备注	参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 1 小时平均二级限值。						

表 4-1-2 环境空气检测结果

检测点位	检测项目	检测频次及检测结果					标准限值
		2025.09.15(采样日期)					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
G1 项目场址下风向（经度：109.447771，纬度：24.219785）	氮氧化物（μg/m³）	15	17	18	18	17	250
备注	参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 1 小时平均二级限值。						

表 4-1-3 环境空气检测结果

检测点位	检测项目	检测频次及检测结果			标准限值
		2025.09.14(采样日期)	2025.09.15(采样日期)	2025.09.16(采样日期)	
G1 项目场址下风向（经度：109.447771，纬度：24.219785）	氮氧化物（μg/m³）	15	16	15	100
备注	参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 24 小时平均二级限值。				

表 4-1-4 环境空气检测结果

检测点位	检测项目	检测频次及检测结果			标准限值
		2025.09.22(采样日期)	2025.09.23(采样日期)	2025.09.24(采样日期)	
G1 项目场址下风向（经度：109.447771，纬度：24.219785）	总悬浮颗粒物（μg/m³）	149	147	150	300
备注	参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 24 小时平均二级限值。				

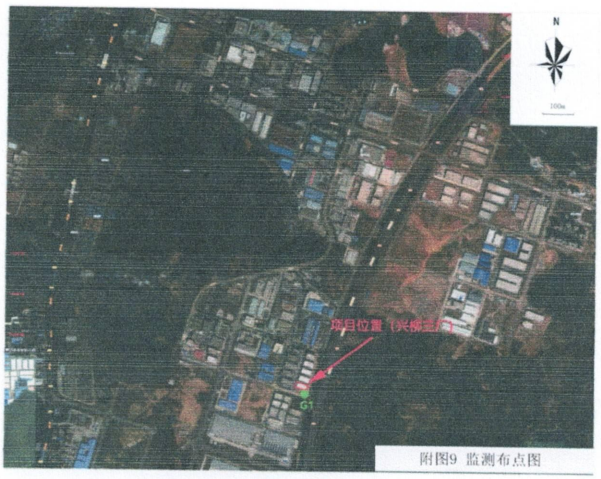
表 4-2 检测期间气象参数

检测日期	气温（℃）	湿度（%）	气压（kpa）	风速（m/s）	风向	天气
2025.09.13	27.8-34.6	62-75	99.6-99.7	0.6-1.4	北风	晴
2025.09.14	28.3-34.3	59-73	99.5-99.6	0.6-1.3	北风	晴
2025.09.15	27.3-34.1	63-76	99.6-99.7	0.6-1.4	北风	晴
2025.09.22	28.6	74	99.8	1.4	北风	晴
2025.09.23	29.1	71	99.8	1.3	北风	晴
2025.09.24	28.1	69	99.9	1.2	北风	晴

五、采样图片



六、检测点位图



附图9 监测布点图

————报告结束————

（以上检测结果仅对本次检测条件负责）

编制：　　审核：　　签发：

日期：　　年　　月　　日

附件 8 类比兴柳二厂生物质燃料检测报告

柳州市光正矿物化验室

化验结果报告单

2025 年 6 月 13 日

来样单位	广西君诚科技有限责任公司		
来样时间	6 月 13 日	来样名称	生物颗粒

化验结果

依据:GB/T28733-2012、GB/T28731-2012、GB/T28732-2012、GB/T30727-2012、GB/T30727-2014、DL/T568-2013

全水分（Mt）：	8.95	%		
灰份（Aad）：	0.70	%		
挥发份（Vad）：	81.20	%		
固定碳（FCad）:	18.10	%		
焦渣特征:	2	类		
全硫量（St,ad）：	0.036	%		
分析基高位发热量(Qgr,ad):	18.87	(Mj/Kg)	4513	(Kcal/Kg)
分析基低位发热量(Qnet,ad):	17.11	(Mj/Kg)	4092	(Kcal/Kg)
收到基低位发热量(Qnet,ar):	15.58	(Mj/Kg)	3726	(Kcal/Kg)

等级：A(灰分<2.5) B+(灰分 2.5-3.5) B(灰分 3.5-5.0) C(灰分>5.0)

注：本结果只对来样负责，涂改无效。

化验员： 罗美祝 电话

地 址： 柳州市柳南区航银路与南环路交汇处

附件 9 关于广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程项目研判初步结论

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程

报告日期：2026 年 10 月 15 日

此报告仅供参考

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 2
3.1.3 业务数据 2
3.2 空间分析 2
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 2
3.2.2 土地情况 3
3.2.3 污水管网覆盖情况 3
3.2.4 周边水体情况 3
3.2.5 规划环评 3
3.2.6 目标分析 3
3.3 总量分析 3
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年） 3
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年） 3
3.4 附件 4
3.4.1 环境管控单元管控要求 4
3.4.2 区域环境管控要求 6

此报告仅供参考

1 项目基本信息

项目名称	广西兴柳食品有限公司五厂装修改造工程		
报告日期	2026 年 10 月 15 日		
国民经济行业分类	其他方便食品制造	研判类型	自主研判
经度	109.460372	纬度	24.232531
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。

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	ZH45020320003	柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元	重点管控单元	

此报告仅供参考

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	YS4502032310003	柳州市鱼峰区大气环境高排放重点管控区-柳州市鱼峰工业区

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	柳州市鱼峰工业区

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”：否

此报告仅供参考

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

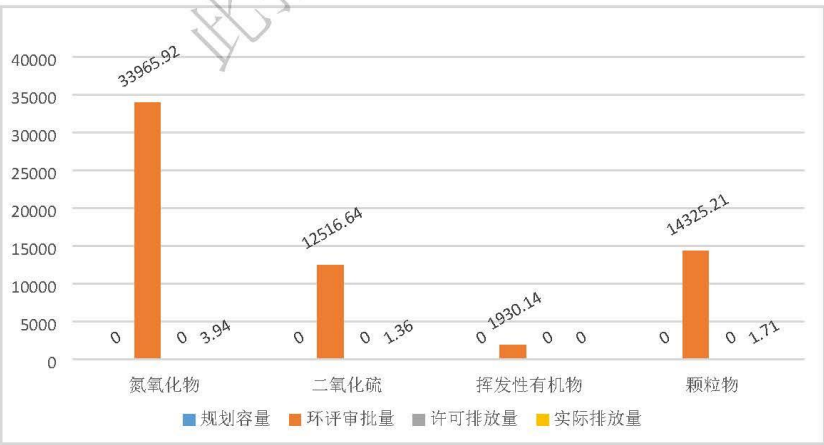
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

无

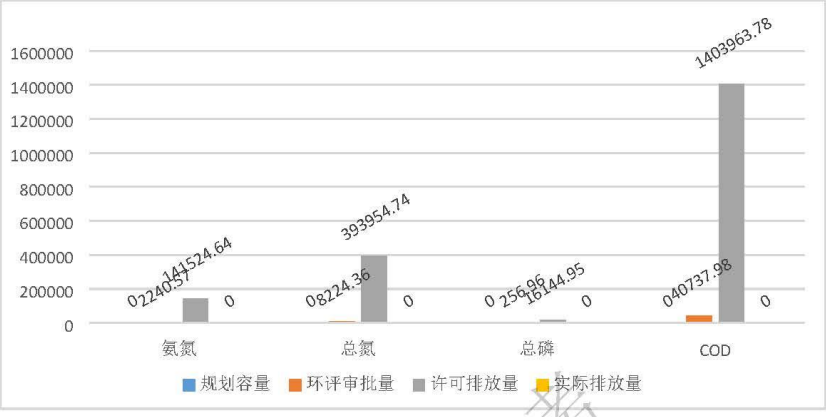
3.3 总量分析

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）

此报告仅供参考



此报告仅供参考

3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

(1) 柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元

空间布局约束:

1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。

2. 柳石片区边界划定防护绿地，种植抗污染性强的阔叶林防护带。将对环境影响相对较小的企业放在区域工业用地的西侧，以减少对葡萄山西侧生活区的影响。

3. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。

4. 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。

污染物排放管控:

1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化工业企业无组织排放管理。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业 VOCs 的排放管控，加强 VOCs 排放企业源头控制。

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漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。

3. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备,并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。

4. 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。

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。

2. 涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。

3. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人可以向自治区人民政府生态环境主管部门申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。

4. 对暂不开发利用的超标地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块，实施以安全利用为目的的风险管控。

资源开发效率要求：无。

3.4.2 区域环境管控要求

http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml

此报告仅供参考