

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：年产 5000 万包粉饼、弯头粉及 2000 万包
袋装螺蛳粉生产建设项目

建设单位（盖章）：广西中粉食品科技有限公司

编制日期：二零二六年二月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1760164768000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	tiwgkb		
建设项目名称	年产5000万包粉饼、弯头粉及2000万包装袋装螺蛳粉生产建设项目		
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）	广西中粉食品科技有限公司		
统一社会信用代码	91450223MA5PPW7QXU		
法定代表人（签章）	周志鹏		
主要负责人（签字）	周志鹏		
直接负责的主管人员（签字）	周志鹏		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91450202MABPC4EN36		
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
曾实	20220503545000000005	BH057637	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
颜瑜	全文	BH066471	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广西中夏绿洲节能环保科技有限公司
(统一社会信用代码 91450202MABPC4EN36) 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 年产5000万包粉
饼、弯头粉及2000万包袋装螺蛳粉生产建设项目 项目环
境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉
及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为
曾实（环境影响评价工程师职业资格证书管理号
20220503545000000005，信用编号 BH057637），
主要编制人员包括 颜瑜（信用编号 BH066471）
（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；
本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书
（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评
价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：广西中夏绿洲节能环保科技有限公司





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：曾实
 证件号码：450205198411221311
 性别：男
 出生年月：1984年11月
 批准日期：2022年05月29日
 管理号：20220503545000000005





统一社会信用代码
91450202MABPC4EN36 (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 广西中夏绿洲节能环保科技有限公司

注册资本 贰佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2022年06月20日

法定代表人 赖菊园

住所 柳州市柳北区北站路30号金森林3-5号

经营范围

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）；环境保护监测；环境保护专用设备销售；园林绿化工程施工；水污染防治服务；水污染治理；水污染防治服务；水利相关咨询服务；水资源管理；大气污染治理；大气污染防治；固体废物治理；土壤污染防治；噪声与振动控制服务；室内空气污染治理；环境应急管理；修复服务；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）许可项目：安全评价业务（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）



登记机关

2024年07月12日

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	43
六、结论	44

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置示意图

附图 3 项目场地及周边现状照片

附图 4 项目周边环境概况图

附图 5 项目环境空气现状监测点位示意图

附图 6 项目在柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划中的位置示意图

附图 7 项目与柳州市市区饮用水水源保护区位置关系图

附图 8 项目在柳州市城市区域环境空气功能区中的位置示意图

附图 9 项目在柳州市城市区域声环境功能区中的位置示意图

附图 10 项目在柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）中的位置示意图

附图 11 项目在柳州市国土空间总体规划（2021-2035 年）中的位置示意图

附件

附件 1 项目委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 项目厂房租赁合同

附件 4 厂房不动产权证

附件 5 环境质量监测报告

附件 6 类比项目验收监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 万包粉饼、弯头粉及 2000 万包袋装螺蛳粉生产建设项目		
项目代码	2509-450204-04-01-608485		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	广西 省（自治区） 柳州 市 柳南区 县（区） 乡（街道） 福馨路 12 号标准厂房 4 号楼 2 楼、3 楼（具体地址）		
地理坐标	（E 109 度 20 分 21.575 秒，N 24 度 20 分 57.319 秒）		
国民经济行业类别	C1431 米、面制品制造 C1439 其他方便食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业—21 糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造—除单纯分装外的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳州市柳南区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	33
环保投资占比（%）	1.65	施工工期	2025.10~2025.12
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>安装设备，未投产</u>	用地（用海）面积（m ² ）	7631.9
专项评价设置情况	无		

<p>规划情况</p>	<p>1、2014年《柳州市河西高新技术产业园区建设发展总体规划（2014~2030）》获得柳州市人民政府原则通过；</p> <p>2、2016年《柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划》获柳州市人民政府审查通过并批复实施，2019年9月进行调整。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、2014年9月17日，原柳州市环境保护局《关于上报<柳州河西高新技术产业园区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书>审查意见》（柳环规审函〔2014〕3号）；</p> <p>2、2021年12月23日，《柳州市河西高新技术产业园区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》，获得技术评审意见并备案。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与规划的相符性分析</p> <p>根据《柳州市河西高新技术产业园区建设发展总体规划（2014~2030）》及其规划环评审查意见、跟踪评价及其审查意见，园区产业定位为：以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。</p> <p>同时根据《柳州市工业和信息化发展“十三五”规划》，柳州市积极推进食品加工向产业化、规模化、品牌化、生态化方向发展，重点发展方便装螺蛳粉产品，延长螺蛳粉产业链，建设螺蛳粉产业园。因此柳南区规划建设螺蛳粉小镇，2018年8月，广西壮族自治区住房和城乡建设厅原则通过柳州市柳南区螺蛳粉小镇产业策划和规划成果；螺蛳粉小镇规划将螺蛳粉生产集聚区布置在河西高新技术产业园区的河西工业三区内，该布局符合柳州市对于螺蛳粉产业发展的上位规划。</p> <p>本项目为方便食品制造业，选址位于柳州市福馨路12号标准厂房4号楼，位于河西工业三区区内，用地性质为工业用地，符合园区土地利用规划，属于生产性服务业，不属于园区规划禁止行</p>

业，符合柳州市及园区规划要求。

2、与规划环评相符性分析

项目与规划环评及审查意见的相符性分析见下表。

表1 项目与规划环评及其审查意见相符性分析

序号	相关规划要求	项目情况	相符性
1	靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干、有噪声和大气防护距离要求的企业，进驻规划区的企业周边环境必须满足噪声、大气和卫生防护距离的要求。	项目不涉及喷漆、烘干工艺，无需设置噪声、大气及卫生防护距离。	符合
2	优化产业结构，实行绿色招商，严格环境准入，控制入园项目。园区必须坚持规划的产业定位，重点发展汽车、工程机械和机加工中的轻污染行业，禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产业工业废气的企业，尤其是有机废气的企业。	项目为方便食品制造项目，生产过程产生的污染影响较轻，不属于园区禁止入驻的化工、冶金项目，符合柳州市对于螺蛳粉产业发展的规划，符合柳南区螺蛳粉小镇的规划。项目无有机废气产生。	符合
3	不符合国家产业政策的企业禁止入驻规划区，规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新，以致符合国家要求的设备及工艺。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，符合国家产业政策要求，不使用落后、淘汰的工艺及设备。	符合
4	严格控制规划区能源结构，以电能、燃气等清洁能源为主，新入住的企业禁止使用燃煤。淘汰10t/h及以下的燃煤锅炉，禁止新建20t/h以下的燃煤锅炉。	项目不使用锅炉，供热采用电能、燃气等清洁能源。	符合
6	污染物排放浓度均应达到相应的污染物排放标准，严格控制各污染物的排放量，严格执行总量控制指标要求，确保区域环境质量满足国家标准相关要求。	项目排放的污染物通过采取相应的措施后均达到相应的污染物排放标准。	符合

	<p>综上，项目的建设符合《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p>			
其他符合性分析	<p>1、选址合理性分析</p> <p>项目属于食品制造业，需满足食品相关规范的选址要求，具体相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表2 项目与食品行业选址要求相符性分析表</p>			
	规范名称	选址要求	本项目	
	相符性			
	<p>GB14881-2013 《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》</p>	<p>厂区不应选择对食品有显著污染的区域；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；不宜择易发生洪涝灾害的地区；厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所</p>	<p>项目选址位于河西工业三区区内，四周均为食品加工企业，不属于对食品有显著污染的区域，无有害废弃物、粉尘、有害气体、放射性物质等污染源，区域不易发生洪涝灾害，厂区周围无虫害大量孳生的潜在场所。</p>	符合
	<p>DB4502/T 0033-2022《鲜湿螺蛳粉加工厂建设管理规范》</p>	<p>厂区不允许选择对食品有显著污染的区域，周围不允许存在有毒废弃物以及粉尘、有毒气体、放射性物质和其他扩散性污染源；生产车间外墙应与严重污染源相距 100m 以上。生产车间外墙应与中度污染源相距 50m 以上；生产车间外墙应与轻度污染源相距 25m 以上或采取有效措施隔离污染源；车间外墙周围 25m 内不应有易发生虫害大量孳生的潜在场所；车间外墙距离易起扬尘的主要交通道路 25m 以上或采取有效措施实施扬尘隔离（乡村道路 15 m 以上）。</p>	<p>项目所在区域对食品无显著污染，周围无有害废弃物、粉尘、有害气体、放射性物质等污染源；项目周边 100m 范围内无严重污染源，25~50m 范围内的企业均为食品生产企业，不产生有毒有害气体；车间外墙 25m 范围内无易发生虫害大量孳生的潜在场所；车间东面距绿柳路约 25m，园区周边种植了高大绿化树木，可有效隔离道路扬尘。</p>	符合

2、与区域饮用水水源保护区的位置关系

根据《广西壮族自治区人民政府关于同意柳州市市区饮用水水源保护区划分方案的批复》（广西区人民政府“桂政函（2009）62号”），项目距柳州市市区饮用水水源地保护区（柳西水厂饮用水水源保护区）最近距离约1780m，不在饮用水水源保护区范围内。项目与区域饮用水水源保护区位置关系详见附图7。

3、产业政策相符性分析

项目为方便食品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，符合国家产业政策。

4、“三线一单”相符性分析

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）：调整后，全市共划定了101个环境管控单元。其中，优先保护单元50个，面积占比48.53%；重点管控单元41个，面积占比17.29%；一般管控单元10个，面积占比34.18%。本项目位于柳州市福馨路12号标准厂房4号楼，为广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元，在重点管控单元内，要根据单元内生态环境质量目标和资源环境管控要求，结合经济社会发展水平，按照差别化的生态环境准入要求，优化空间和产业布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源开发利用效率，解决局部生态环境质量不达标、生态环境风险高的问题。

项目与广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元（ZH45020420001）生态环境准入及管控要求相符性分析见下表：

表3 项目与柳州高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准

入及管控要求相符性分析一览表

生态环境准入及管控要求		本项目	相符性
空间	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	项目位于柳州市福馨路12号标准厂房4号	符合

	<p>业政策。</p> <p>2. 禁止引入化工、冶金等重污染项目。紧邻居住用地的工业用地严格控制引进产生工业废气的企业，尤其是产生挥发性有机物（VOCs）的企业。</p> <p>3. 靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，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。</p>	<p>楼，为方便食品制造项目，用地性质为工业工地，符合国家、自治区的产业政策、供地政策，不属于园区禁止入驻的化工、冶金项目。项目无喷漆、烘干工序，不产生挥发性有机物，产生的油烟废气对周边居住用地影响不大，无需设置噪声、大气及卫生防护距离。项目布局在螺蛳粉小镇规划在河西工业三区的生产集聚区内，选址合理。项目距柳西水厂饮用水水源保护区约 1780m，在采取相应的环保措施后，对周边生态环境敏感区影响不大。</p>	
	<p>污染物排放管控</p> <p>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，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。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配套高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 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；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。</p> <p>4. 继续加强工业集聚区集中式</p>	<p>项目供热采用电能，无喷涂工序，不使用含挥发性有机物的原辅材料，生产过程不产生挥发性有机物。项目实行“清污分流、雨污分流”，生产及生活废水预处理达标后排入园区污水管网，纳入龙泉山污水处理厂集中处理，龙泉山污水处理厂运行稳定，尾水处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排入柳江。项目不涉及矿产资源勘查及采选。</p>	符合

	<p>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。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。</p>		
环境风险防控	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，建设单位拟编制突发环境事件应急预案并备案，按应急预案要求配备应急物资，定期演练。与园区突发环境事件应急预案建立联动机制。	符合
资源开发利用效率要求	禁燃区内禁止销售、燃用等高污染燃料。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《柳州市人民政府有关划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。	项目供热使用电能，不设锅炉、工业炉窑、炉灶等燃烧设施。	符合
<p>综上，项目符合《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）的要求，符合“三线一单”的管控要求。</p> <p>5、项目与国土空间规划相符性分析</p> <p>对照柳州市国土空间规划“三区三线”示意图（附图11），</p>			

	<p>项目选址位于城镇建设用地，不涉及永久基本农田及生态保护红线，不在城镇开发边界外，选址符合《柳州市国土空间总体规划（2021-2035年）》。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

广西中粉食品科技有限公司成立于 2020 年，主要从事食品生产、调味品生产等，拟租赁广西雄鹰机械有限公司位于柳州市柳南区福馨路 12 号标准厂房 4 号楼 2 楼、3 楼的厂房建设年产 5000 万包粉饼、弯头粉及 2000 万包袋装螺蛳粉生产建设项目。该项目于 2025 年 9 月 12 日在“广西投资项目在线并联审批监管平台”进行备案，项目代码为：2509-450204-04-01-608485，备案证明详见附件 2。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）的规定，建设单位委托我公司对项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“十一、食品制造业—糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造—除单纯分装外的”，需编制环境影响报告表。我公司接受委托后，在现场踏勘、资料收集等基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审查、审批，以期项目的实施和管理提供参考依据。

2、项目概况

项目名称：年产 5000 万包粉饼、弯头粉及 2000 万包袋装螺蛳粉生产建设项目；

项目性质：新建；

建设单位：广西中粉食品科技有限公司；

建设地点：柳州市柳南区福馨路 12 号标准厂房 4 号楼 2 楼、3 楼，地理坐标为东经 109.339337965°、北纬 24.349292502°，具体位置可见附图 1。项目所在厂房共 4 层，1 楼、4 楼为空置厂房。

项目总投资：2000 万元，其中环保投资约为 33 万元，占总投资的 1.65%。

主要建设内容：项目租用厂房 7631.9 平方米，购置大米洗泡罐、粉碎机、搅拌机、熟化成型机、全自动米粉老化机、切粉机、全自动米粉烘干机、卤煮锅、夹层锅、真空包装机等设备，建设一条米粉及一条袋装螺蛳粉生产线，生产规模为年产 5000 万包粉饼、弯头粉及 2000 万包袋装螺蛳粉。

施工期：2025年10月~2025年12月，目前部分设备已进场安装，未具备生产条件。

项目主要工程组成见下表。

表4 项目工程组成表

项目内容		建设内容	备注
主体工程	米粉生产线	位于2楼车间，含制粉间、老化间、洗粉间、烘干间、包装间等。	/
	袋装螺蛳粉生产线	位于3楼车间，含生料加工间、热加工间、内包装间、灭菌间、冷却间、外包装间等。	/
辅助工程	检验室	位于2楼车间，用于成品检验。	/
	办公室	位于2楼、3楼车间东部，含办公室、前台、综合办公室。	/
储运工程	原料库1	布置在2楼车间，用于储存大米、玉米淀粉等原料，占地约80m ² 。	/
	外包材区	布置在2楼车间，用于储存粉饼、弯头粉的外包材，占地约120m ² 。	/
	待包装成品区	布置在2楼车间，用于储存待包装粉饼及弯头粉，占地约60m ² 。	/
	合格成品区	布置在2楼车间，用于储存合格粉饼及弯头粉，占地约120m ² 。	/
	原料库2	布置在3楼车间，用于储存花生、辣椒、米粉等原料，占地约110m ² 。	/
	内包材库	布置在3楼车间，用于储存袋装螺蛳粉的内包材，占地约145m ² 。	/
	半成品库	布置在3楼车间，用于储存灭菌后的半成品，占地约410m ² 。	/
	成品库	布置在3楼车间，用于储存包装好的袋装螺蛳粉，占地约140m ² 。	/
公用工程	给水	园区统一供给	/
	供电		
	排水		
环保工程	废水	生活污水排入园区配套化粪池处理后经园区污水管网纳入龙泉山污水处理厂集中处理；生产废水采用1套隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设备(A ² O工艺)处理达GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后经园区污水管网纳入龙泉山污水处理厂集中处理，废水处理设施布置在车间外南面。	池体做好防渗处理，出水水质满足园区接管要求
	废气	原料热加工间废气采用集气罩+1套静电油烟净化器处理，后经20m高的DA001排气筒排放。	/
	噪声	基础减振、厂房墙体隔声、合理布局设备等	/
	固体废物	一般固废暂存间	位于3楼车间杂物间内，面积约15m ² 。

3、产品方案

项目产品方案见下表：

表 5 项目产品方案一览表

序号	名称	规格	产量 (万包/年)	产品标准	备注
1	粉饼及弯头粉	/	5000	DBS 45/051-2018《食品安全地方标准 干制米粉》	2000 万包用于生产袋装螺蛳粉，其余外售
2	袋装螺蛳粉	300g/袋	1000	DBS 45/034-2021《食品安全地方标准 柳州螺蛳粉》	
3	袋装螺蛳粉	318g/袋	1000		

4、项目总平面布置

项目位于柳州市柳南区福馨路 12 号标准厂房 4 号楼 2 楼、3 楼，2 楼主要为米粉生产线，办公室、食堂布置在车间东部，南部由西至东依次布置制粉间、老化间、洗粉间，北部由西至东依次布置烘干间、包材区、外包装区、成品区、检验室；3 楼主要为袋装螺蛳粉生产线，办公室、会议室等布置在车间东部，西部南面由西至东依次布置灭菌间、内包装间、冷却间、热加工间、生料加工间、原料库，北面由西至东依次布置半成品库、外包装间、成品库。项目总平面布置详见附图 2。

5、建设项目周边环境概况

项目东面为绿柳路、南面为园区车棚、西面为标准厂房 5 号楼、北面为标准厂房 1、2、3 号楼。距项目最近敏感点为南面 90m 的祥源大地。

6、项目用地情况

根据《柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划》，项目所在地用地性质为二类工业用地，符合项目用地要求，详见附图 6。

7、原辅材料消耗

项目主要原辅材料见下表：

表 6 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅料名称	用量	包装规格	贮存量	备注
米粉生产线					
1	玉米淀粉	800t/a	袋装，25kg/袋	40t	外购
2	大米	1200t/a	袋装，25kg/袋	40t	外购

袋装螺蛳粉生产线					
1	米粉	2000 万包/年	袋装, 100g/包、118g/包	20 万包	自产
2	酸笋包	2000 万包/年	袋装, 75g/包	10 万包	外购半成品, 已进行内包装
3	酱菜包	2000 万包/年	袋装, 75g/包	10 万包	
4	腐竹	2000 万包/年	袋装, 20g/包	10 万包	外购
5	醋	945 万包/年	袋装, 65g/包	10 万包	外购
6	辣椒	54.6t/a	袋装, 10kg/袋	3t	外购
7	螺蛳	7.86t/a	袋装, 5kg/袋	0.2t	外购
8	畜骨	10.46t/a	袋装, 5kg/袋	0.2t	外购
9	花生	109.88t/a	袋装, 10kg/袋	3t	外购
10	食用油	364t/a	桶装, 20kg/桶	4t	外购
11	辛香料	2.56t/a	袋装	1.4kg	外购, 主要为香叶、八角、陈皮等
12	食用盐	134.4t/a	袋装, 25kg/袋	5t	外购
13	内包装材料	2000 万个/a	/	20 万个	外购
14	外包装袋	2000 万个/a	/	20 万个	外购
公用工程					
9	新鲜水	15555m ³ /a	/	/	园区供水
10	电	10 万 kW·h/a	/	/	园区供电

8、主要生产设备

项目主要设备见下表:

表 7 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
一	米粉生产线				
1	大米洗泡罐	/	个	4	/
2	粉碎机	/	台	1	/
3	搅拌机	/	台	1	/
4	熟化成型机	/	台	1	/
5	大米定量输送机	/	台	4	/
6	全自动米粉老化机	/	台	1	/
7	切粉机	/	台	3	/
8	洗粉机	/	台	1	/
9	全自动米粉烘干机	EHRW150S-U	台	10	/
10	全自动包装机	HCX600-150	台	1	/
二	袋装螺蛳粉生产线				
1	辣油机	HT-2020052303	台	1	/
2	辣油机	HT-2020052302	台	1	/
3	辣油机	HT-2020041002	台	1	/
4	汤机	20200425	台	1	/
5	汤机	19668	台	1	/
6	汤机	/	台	1	/
7	醋机	HF-Y319F-X	台	1	/

8	醋机	HF-Y318F-X	台	1	/
9	醋机	HF-Y317F-X	台	1	/
10	花生腐竹机	PYB4-B3218C-Z3D+Z15	台	1	/
11	花生腐竹机	PYB4-B3228C-Z3D+Z15	台	1	/
12	花生腐竹机	HLB5A-X320C1-Z1/Z3D	台	1	/
13	花生腐竹机	HLB5A-X330C1-Z1/Z3D	台	1	/
14	花生腐竹机	KL-320 GXPT20230C1	台	1	/
15	红油浸泡罐	2023022301	台	1	/
16	红油浸泡罐	2023022302	台	1	/
17	不锈钢电加热罐	2023022307	台	1	/
18	不锈钢电储存罐	2023022309	台	1	/
19	不锈钢电加热罐	2023022308	台	1	/
20	红油罐	JT2020-076	台	1	/
21	不锈钢红油储存罐	SY-1500L	台	1	/
22	离心泵	BAW	台	1	/
23	不锈钢汤乳化罐	ST-600L	台	1	/
24	不锈钢电加热调配罐	ST-2000L	台	1	/
25	卤煮锅	/	台	1	/
26	冷却罐	/	台	1	/
27	冷却罐	/	台	1	/
28	不锈钢汤冷却储存罐	ST-1000L	台	1	/
29	真空包装机	/	台	1	/
30	膜包机	/	台	1	/
31	封口机	/	台	5	/
三	环保设备				
1	废气处理设施	集气罩+静电油烟净化器	套	1	尾气经 DA001 排气筒排放
2	废水处理设施	隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设备	套	1	经市政管网纳入龙泉山污水处理厂

9、公用工程

(1) 给排水

项目用水来自市政给水管网，供生产、生活和消防使用。

项目采用雨污分流制。生活污水经园区配套化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后排入龙泉山污水处理厂；生产废水经隔油沉淀+气浮+一体化污水处理设施（A²O）处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后排入龙泉山污水处理厂。

雨水收集后排入市政雨水管网。

(2) 供配电系统

本项目用电由市政电网提供。

(3) 供热系统

项目热加工、灭菌、烘干等工序均使用电加热。

10、水平衡

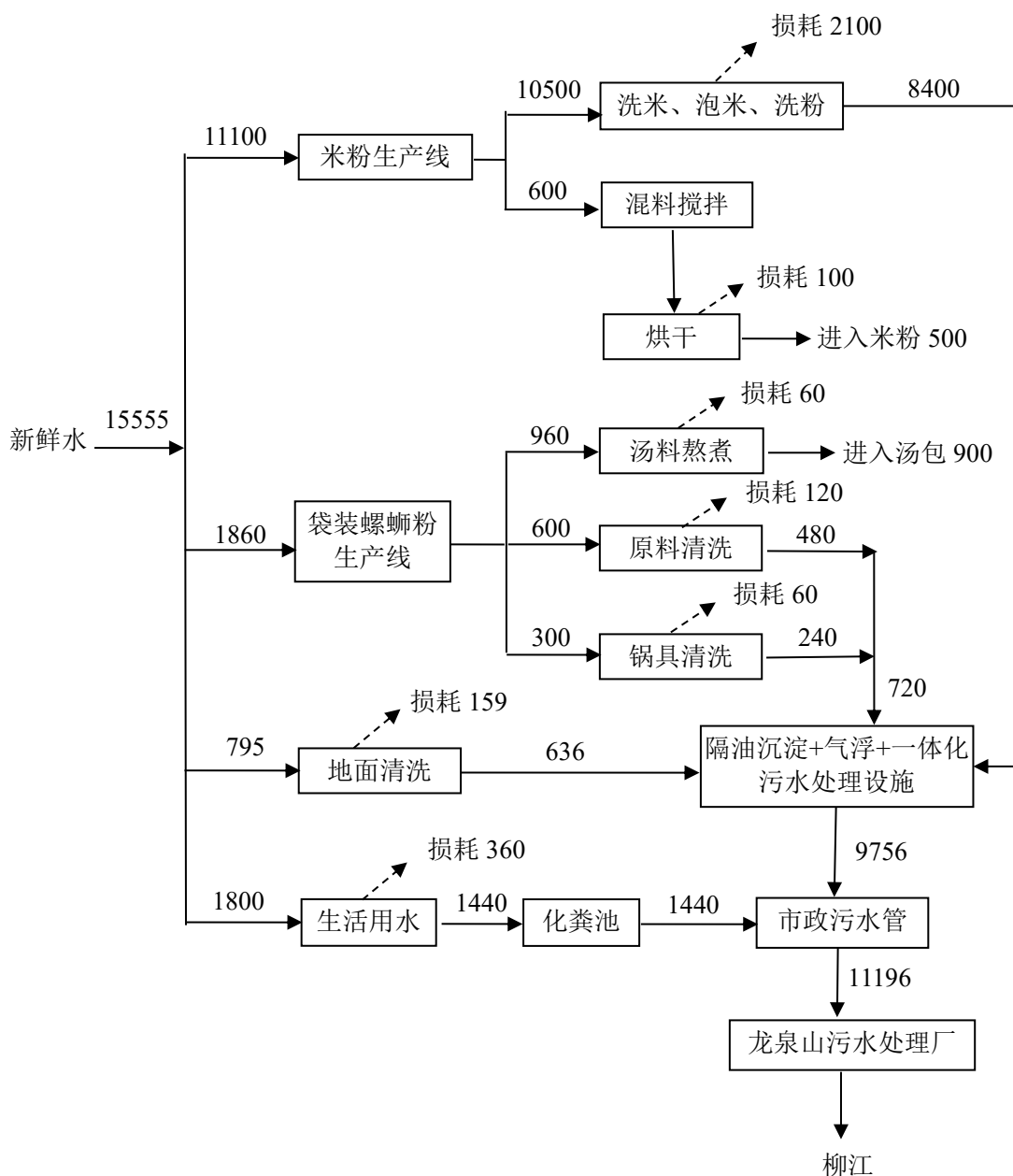


图 1 项目水平衡图（单位：m³/a）

11、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 120 人，均不在厂内住宿，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

12、环保设施及投资

项目环保投资具体见下表：

表 8 项目环保投资一览表

序号	项目		投资费用（万元）
1	废气	集气罩+油烟净化器+DA001 排气筒	5
2	废水	化粪池	0（依托园区）
		隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设施	12
3	噪声	减震垫、基础减振	5
4	固体废物	一般工业固废暂存间	3
5	环境影响评价		3
6	竣工验收及监测费用		5
总计			33

本项目环保投资约为 33 万元，占总投资的 1.65%，该部分环保投资的投入，使项目做到各项污染物达标排放，为项目创造良好的环境，具有良好的社会效益和环保效益。

一、施工期

项目租用已建成厂房，不涉及土建工程，项目施工期主要为设备安装，仅有少量粉尘、噪声、少量废弃纸箱、金属零件等一般工业固废产生。粉尘在车间内沉降，噪声经厂房隔声，一般工业固废经统一收集后，可回收利用的外售给废旧回收站，不可回收利用的交由环卫部门处置。施工期环境影响随设备安装结束而消失，设备安装时间短，对周边环境影响不大。

二、运营期

1、粉饼及弯头粉

项目粉饼及弯头粉生产工艺流程及产污节点图如下：

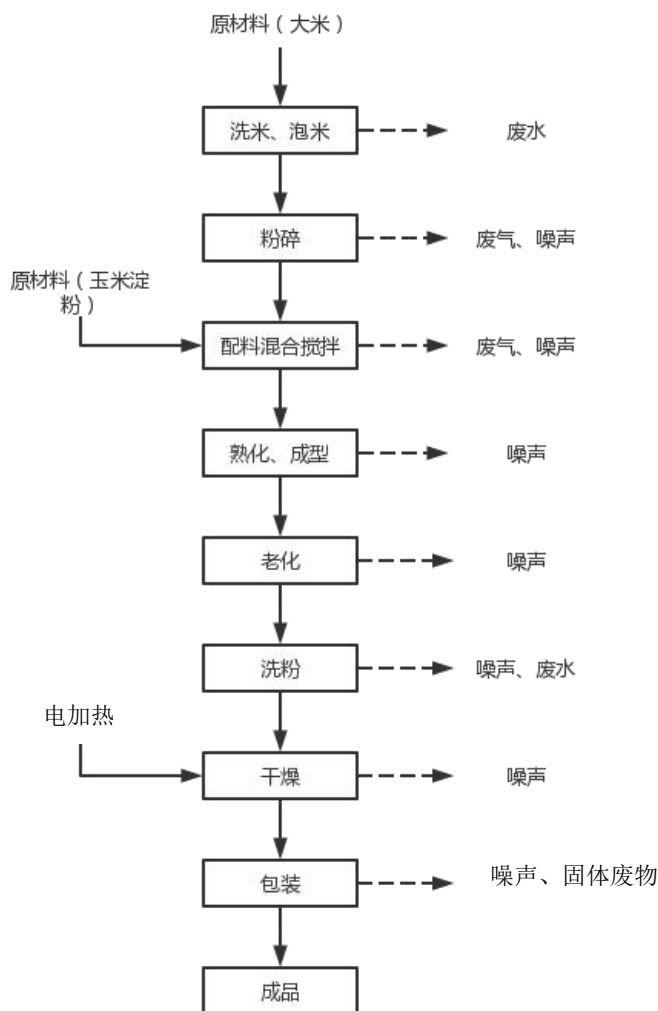


图2 粉饼及弯头粉生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 洗米、泡米

将精选米在泡米桶中用清水浸泡，浸米时间冬长夏短，使大米充分吸收水分，使大米组织软化，大米颗粒均匀细腻。该工序主要产生洗米废水。

(2) 粉碎

此时的米粉处于湿润的状态，利用粉碎机将湿润的大米进行粉碎，利用旋风分离机（粉碎机配套）将大颗粒的米粉和粉末状的米粉进行旋风分离，经分离后的大颗粒米粉，进行二次粉碎。破碎后的米浆进入下一道工序。该工序主要产生少量粉尘及噪声。

(3) 配料混合搅拌

将前一工序产生的米浆加入搅拌机，并加入一定比例的玉米淀粉和水混合后，使用搅拌机搅拌均匀。拌粉工序于封闭搅拌机内完成。该过程主要产生粉尘及噪声。

(4) 熟化、成型

将拌好的原料加入熟化成型机进行蒸熟，蒸熟后挤出成型。根据产品需求制作成粉饼或弯头粉。该工序主要产生噪声。

(5) 老化

米粉自然缓慢降温至室温老化，老化温度：35-40℃，时间：春冬约 10 小时，夏秋约 8 小时。该过程主要作用是使糊化时破坏的淀粉分子氢键再度结合，胶体重新变成有序排列，使米粉有嚼劲、不糊汤。该工序主要产生噪声。

(6) 洗粉

将老化完成的粉用少许水洗湿润清洗，使粉间充分分离。该过程产生少量洗粉废水。

(7) 干燥

将清洗后的米粉放入全自动米粉烘干机内进行烘干，烘干机采用蒸汽供热，烘干分为三个阶段，第一阶段：定型脱水，温度：45-48℃；湿度：70-75%；风力：3 档；时间：2-2.5 小时。第二阶段：恒温干燥，温度：35-40℃；湿度：60-65%；风力：2 档；干燥时间：3.5-4 小时。第三阶段：静置降温，关闭热泵烘干机；

风力：1 档；时间：1.5-2 小时。该工序主要产生噪声。

(8) 包装

包装间每天班前开杀菌灯 30 分钟，内包材在包材消毒间杀菌 30 分钟。人员进入包装间需二次洗手消毒，更衣带帽，保证清洁卫生。该工序产生废包装材料等固体废物及噪声。

(9) 成品

成品需计量合格，包装成品需缝口平整严实，无烂包漏包，日期打码清晰。

2、袋装螺蛳粉

袋装螺蛳粉中部分配料直接外购已进行内包装的成品，项目主要进行花生包、辣椒油包、醋包、汤包加工及袋装螺蛳粉总装。项目袋装螺蛳粉生产工艺流程及产污节点图如下：

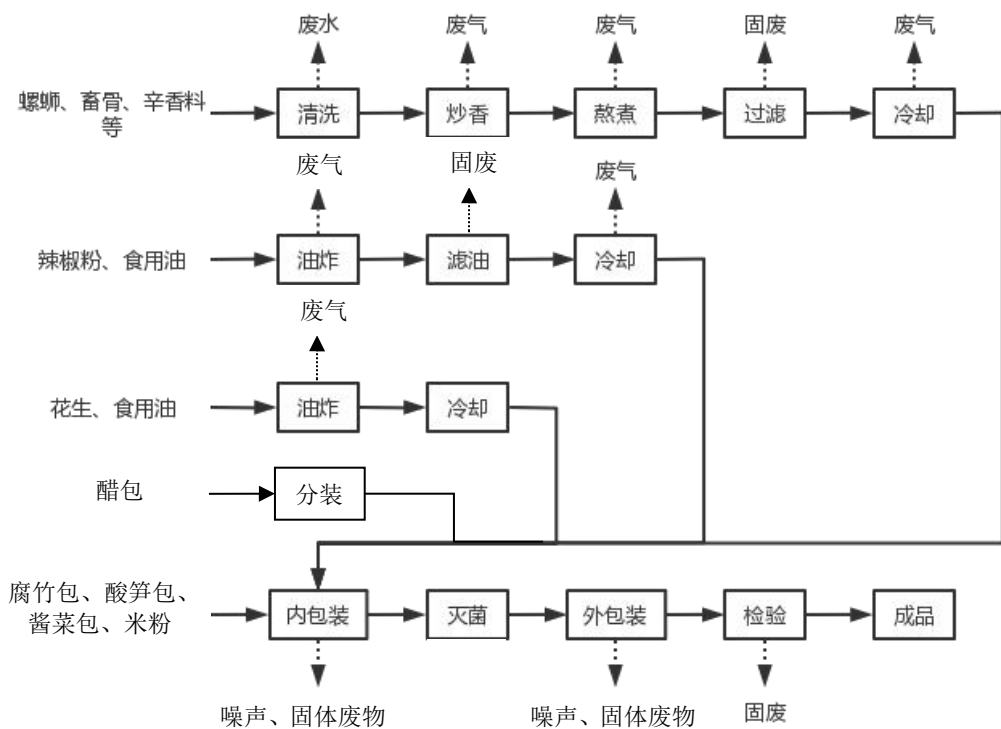


图 3 袋装螺蛳粉生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 汤包

螺蛳、猪筒骨、香辛料等原料定量称取，清洗备用，放入夹层锅中炒香后加水熬煮，沸腾后保持熬煮 240min。熬煮好之后过滤将料渣与汤水分离，再转至

冷却罐中，自然冷却至 66℃，进行内包装。该工序产生原料清洗废水、油烟废气及滤渣。

(2) 辣椒油包

锅中加入食用油，电加热使油热至 130-140℃，加入辣椒粉中热炸 90min，离火自然冷却后进行内包装。该过程产生油烟废气及过滤油渣。

(3) 花生包

外购花生倒入油锅中，在锅温 50℃时入锅，加热至 140℃，待花生颜色变金黄色有响声时捞出滤油、再采用甩油机进一步分离食用油，待自然冷却后进行内包装。该工序产生油烟废气。

(4) 醋包

外购大包装醋包在醋机进行分装。

(5) 灭菌

各配料内包装后进行灭菌，项目采用巴氏水浴杀菌，杀菌槽水温为 95℃，配料包经高温持续杀菌 30min。杀菌槽损耗水每日补充，无废水排放。

(6) 外包装

项目采用人工料包分配，将前步工序产生的汤包、辣椒油包、花生包、醋包与自产米粉及外购的腐竹包、酸笋包、酱菜包等配料包各取一包，装入外包包装袋，后进行封口。该工序产生设备噪声及废包装材料。

(7) 检验

按质检和卫生部门的要求，企业需要定期对生产的食品进行抽样检验，主要对产品的食品卫生指标进行检验以确保产品符合相关食品卫生标准。检验指标主要为含水率、微生物等指标。检验过程产生废培养基等固体废物。

(8) 成品

成品合格后存放在成品库内待售。

3、产污环节汇总

项目运营期主要污染物产生环节汇总见下表：

表 9 项目运营期污染物产生环节汇总表

项目	产生工序	污染因子	处理措施
废气	大米粉碎、	颗粒物	风机抽风，加强室内空气流通

		混料搅拌		
		汤料炒香、熬煮	油烟	集气罩+静电油烟净化器处理后由DA001 排气筒排放
		炸辣椒油	油烟	
		炸花生	油烟	
		污水处理	氨、硫化氢	污水处理设施加盖密封
	废水	员工	生活污水	化粪池处理后经园区污水管网排入龙泉山污水处理厂处理
		洗米、泡米、洗粉	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设施（A ² O）处理后经园区污水管网排入龙泉山污水处理厂处理
		原料清洗、锅具清洗、地面清洗	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	
	噪声	生产过程	噪声	采用低噪声设备，基础减振及墙体隔声等措施
	固体废物	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		汤包熬煮	畜骨、螺蛳壳等	委托厨余垃圾回收单位回收处置
		油炸过滤	油渣等	
		产品包装	废包材	外售废品回收单位
		产品检验	废培养基	消毒后委托环卫部门统一处置
		隔油沉淀池	废油渣	交由环卫部门统一清运处理
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题，租赁的2楼厂房为原为空厂房，3楼厂房原为广西螺蛳王食品有限公司生产车间，该公司主要生产袋装螺蛳粉，产生的污染物主要为油烟废气、废水、噪声等，该公司已停产，生产设备已搬迁，场地内无遗留环境问题。</p>			

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、水环境质量现状

根据柳州市生态环境局公布的《2024年柳州市生态环境状况公报》，2024年柳州市19个国控、非国控断面水质1~12月均达到或优于GB3838-2002《地表水环境质量标准》II类水质标准。10个国控断面中，年均评价为I类水质的断面5个、II类水质的断面5个。

2、大气环境质量现状

根据《2024年柳州市生态环境状况公报》，2024年柳州市环境空气质量主要指标监测中，二氧化硫年均浓度 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化氮年均浓度 $16\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物（ PM_{10} ）年均浓度 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ）年均浓度 $25.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳24小时平均第95百分位数 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为 $130\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均达到GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求，区域环境空气属于达标区。

项目废气特征因子有TSP、氨、硫化氢及油烟，其中氨、硫化氢、油烟不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的污染物，因此不进行现状评价，本评价引用《广西中陆检测技术有限公司检测实验室建设项目环境质量现状监测报告》（报告编号：HH2307324）中TSP的监测数据（附件5），该项目监测点老房屯位于本项目西南面1380m，监测时间2023年7月26日~7月28日。项目引用周边5km范围内近3年的现有监测数据，引用数据有效。监测结果如下：

表10 区域环境空气现状监测及评价结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
老房屯	TSP	日平均	0.3	***	***	0	达标

由上表可知，监测期间区域TSP满足GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单二级标准。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测。根据《2024 年柳州市生态环境状况公报》，2024 年柳州市市区昼间噪声均值为 56.3dB(A)，质量等级为三级（一般）；市区功能区昼间声环境质量监测达标率为 98.3%；道路交通昼间噪声等效声级加权平均值为 67.5dB(A)，质量等级为一级（好）。

4、地下水、土壤环境

项目位于标准厂房 2、3 层，不存在地下水及土壤污染途径，因此不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目位于标准厂房内，不新增用地，项目所在区域以桂树、小叶榕、小叶桉等人工绿化植被为主。区域内的动物主要有老鼠、蛇、麻雀等常见动物。区域内无珍稀动植物记载，亦无风景名胜区和自然保护区。区域生态环境质量一般。

项目 50m 范围内无声环境保护目标，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，北面 1750m 为柳州市市区饮用水水源保护区，厂界外 500m 范围内有祥源大地、渔洞屯、张家屯等居民区。项目环境保护目标见下表。

表 11 项目环境保护目标一览表

环境要素	敏感点	方位距离	人数/人	饮用水源	备注
环境空气	祥源大地	南面 90m	6000	自来水	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单
	渔洞屯	西北面 310m	300	自来水	
	张家屯	西北面 400m	100	自来水	
地表水	柳江	北面 1750m	/	/	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类标准

环境保护目标

1、废气

(1) 项目运营期无组织排放的颗粒物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 标准。

表 12 大气污染物综合排放标准（节选）

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

(2) 油烟废气执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中大型规模的标准限值。

表 13《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	80

(3) 氨、硫化氢、臭气浓度执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中表 1 恶臭污染物厂界二级标准。

表 14 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）

控制项目	二级标准
氨 (mg/m ³)	1.5
硫化氢 (mg/m ³)	0.06
臭气浓度 (无量纲)	20

2、废水

项目外排废水经园区污水管网汇入龙泉山污水处理厂处理，最终排入柳江，根据《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》，规划区内企业废水需预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后纳入龙泉山污水处理厂集中处理，因此项目废水执行 GB8978-1996 三级标准。

表 15 GB8978-1996 《污水综合排放标准》 单位：mg/L(pH 值除外)

污染物	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	——	≤100

3、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），项目区域为3类声环境功能区，东面厂界距绿柳路（城市道路）约25m，运营期南、西、北面厂界噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，东面厂界执行4类标准，详见表16。

表 16 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55
4类	70	55

4、固体废物

一般工业固体废物执行GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》。

总量
控制
指标

项目外排废气污染因子主要为颗粒物、氨、硫化氢、油烟，颗粒物、氨、硫化氢、无组织排放，油烟废气排放口为一般排放口；外排废水为生活污水及生产废水，排放口为一般排放口。

根据HJ 1030.3-2019《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业一方便食品、食品及饲料添加剂制造业》，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，因此本项目废气无需申请大气污染物总量控制指标；对于水污染物，一般排放口仅规定许可排放浓度，不规定许可排放量，且项目废水排入龙泉山污水处理厂处理，废水总量指标已纳入污水处理厂，本项目不需另外申请。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>项目在已建成的标准厂房内进行建设，施工期主要进行设备安装，施工期较短。施工过程产生的主要污染有：噪声、粉尘和固体废物等，这种污染影响是暂时的，可逆的，工程结束后，污染影响随之消失。</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）施工期废水</p> <p>项目施工无大型土建施工，不产生施工废水，施工期主要排水为施工人员生活污水，依托租赁厂房原有化粪池处理后经园区污水管网排入龙泉山污水处理厂集中处理。</p> <p style="padding-left: 2em;">（2）施工扬尘</p> <p>项目施工期主要为设备安装，扬尘产生量较小，且施工主要在厂房内进行，扬尘在车间内沉降，对周围环境影响不大。</p> <p style="padding-left: 2em;">（3）施工噪声</p> <p>设备安装及调试过程可能产生噪声，经厂房隔声后对周边环境影响不大。</p> <p style="padding-left: 2em;">（4）固体废物</p> <p>项目施工期固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。</p> <p style="padding-left: 2em;">①建筑垃圾</p> <p>项目无土建工程，产生的建筑垃圾主要为设备安装产生的废包装材料等，按照《柳州市建筑垃圾管理办法》处置，在办理相应手续后，由有资质的运输单位将建筑垃圾运往指定地点倾倒、堆放，运输单位按照运管和交警部门规定的路线进行运输。</p> <p style="padding-left: 2em;">②生活垃圾</p> <p>项目施工人员生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运处置。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>一、废水</p> <p>1、项目用、排水情况</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）洗米、泡米、洗粉</p> <p>根据建设单位提供的资料，项目米粉生产线洗米、泡米、洗粉用水量为 35m³</p>

/d (10500m³/a)，排水量按用水量的 80%计，则洗米、泡米、洗粉废水产生量为 28m³/d (8400m³/a)。

(2) 混料搅拌

玉米淀粉、米粉混料搅拌需用水 2m³/d (600m³/a)，全部随米浆进入后续工序，不产生废水。

(3) 原料清洗

根据建设单位提供的资料，袋装螺蛳粉生产线原料清洗用水量为 2m³/d (600m³/a)，排水量按用水量的 80%计，则原料清洗废水量为 1.6m³/d (480m³/a)。

(4) 汤料熬煮

项目熬煮螺蛳粉汤料需用水 3.2m³/d (960m³/a)，全部进入汤包，无废水产生。

(5) 锅具清洗

项目卤煮锅、加热罐等需每日清洗，用水量为 1m³/d (300m³/a)，排水量按用水量的 80%计，则锅具清洗废水量为 0.8m³/d (240m³/a)。

(6) 地面清洗

项目生产区地面需每日清洁，生产区面积约 1327 m²，清洁用水量约为 2L/m²，则生产区地面清洗用水量为 2.65m³/d (795m³/a)，废水产生量按用水量的 80%计，则地面清洗废水产生量为 2.12m³/d (636m³/a)。

(7) 生活污水

项目劳动定员 120 人，均不在厂居住，人均用水量以 0.05m³/d，用水量为 6m³/d (1800m³/a)，排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 4.8m³/d (1440m³/a)。

2、源强及措施可行性分析

(1) 生产废水

项目生产废水主要为米粉生产废水、袋装螺蛳粉生产废水及车间清洗废水，污染物主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS，均采用隔油沉淀+气浮+一体化污水处理(A²O 工艺)设施处理，各类废水源强分析如下。

①米粉生产废水

根据前文，项目米粉生产废水量为 8400m³/a，类比建设单位位于鹿寨县的年产 5000 万包粉饼及弯头粉建设项目，该项目生产规模、生产工艺与本项目米粉生产完全相同，项目米粉生产废水源强类比鹿寨项目可行。根据《广西中粉食品科技有限公司年产 5000 万包粉饼及弯头粉建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（2022 年 11 月），监测报告见附件 6，废水总排口各污染物排放情况如下：

表 17 类比项目废水排放情况一览表

污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
排放浓度（mg/L）	***	***	***	***

类比项目废水采用沉淀池处理后外排，沉淀池对 SS 的去除效率按 70%计，对其他污染物去除效率忽略不计，因此本项目米粉生产废水各污染物产生源强取 COD 480mg/L、BOD₅ 260mg/L、NH₃-N 8mg/L、SS 950mg/L，产生量为 COD 4.03t/a、BOD₅ 2.18t/a、NH₃-N 0.067t/a、SS 7.98t/a。

②袋装螺蛳粉生产、车间清洗废水

根据前文，项目袋装螺蛳粉生产及车间清洗废水产生量合计 1356m³/a，采用类比法核算废水源强，类比广西小螺号食品有限公司年产 3000 万袋装螺蛳粉生产线建设项目，类比可行性见表 18。

表 18 本项目与类比项目可比性分析一览表

项目	本项目	类比项目
产品及产能	2000 万包袋装螺蛳粉	3000 万袋装螺蛳粉
生产工艺	原料清洗、汤料熬煮、油炸、包装	原料清洗、汤料熬煮、油炸、包装
废水处理措施	生产废水与车间清洗废水经隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设施处理	生产废水与车间清洗废水经隔油池处理

由上表可知，本项目与类比项目产品及产能相近，生产工艺相同，螺蛳粉生产及车间清洗废水产生源强类比螺霸王公司可行。根据《广西小螺号食品有限公司年产 3000 万袋装螺蛳粉生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（保利验字（2023）002 号）及其监测报告（保利监字（2022）458 号），验收监测当天生产负荷为 75%（7.5 万袋螺蛳粉），排水量为 9.1~9.2m³/d，生产废水排放口各污染物

最大浓度为 COD 350mg/L、BOD₅ 120mg/L、NH₃-N 6.62mg/L、SS 128mg/L、动植物油 0.47mg/L，根据《餐饮废水平流式隔油池的改扩建》（孟繁艺等，工业用水与废水，2017 年 4 期），普通平流式隔油池对 COD、BOD₅、总氮、SS、动植物油的去除效率分别为 38%、18.8%、14.2%、50.8%、63.5%，本评价取 35%、18%、14%、50%、60%，折算得螺蛳粉生产及车间清洗废水产生浓度为 COD 538mg/L、BOD₅ 146mg/L、NH₃-N 7.7mg/L、SS 256mg/L、动植物油 1.18mg/L，则监测当天产生量为 COD 4.95kg、BOD₅ 1.34kg、NH₃-N 0.071kg、SS 2.36kg、动植物油 0.011kg，计算得产污系数 COD 0.66kg/万袋、BOD₅ 0.18kg/万袋、NH₃-N 0.0095kg/万袋、SS 0.315kg/万袋、动植物油 0.0015kg/万袋。项目生产袋装螺蛳粉 2000 万袋/年，废水排放量为 1356m³/a，废水污染物产生情况见下表。

表 19 项目螺蛳粉生产、车间冲洗废水产生情况一览表

污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
产污系数 (kg/万袋)	0.66	0.18	0.0095	0.315	0.0015
产生量 (t/a)	1.32	0.36	0.019	0.63	0.003
产生浓度 (mg/L)	973	265	14	465	2.2

③生产废水处理措施及可行性分析

项目拟建一套污水处理设施，采用隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设施（A²O 工艺）处理，设计处理规模为 35m³/d（4.375m³/h），生化工序停留时间为 8h，项目生产废水产生量为 32.52m³/d（4.065m³/h），拟建污水处理设施规模可满足项目废水处理需求。根据《A²O 工艺在污水处理厂提标扩容工程中的应用》（宋瑞平等，中国给水排水，2013 年 9 月第 29 卷第 18 期）、《A/O 工艺与 A²O 工艺处理城市污水效果分析》（童金梦，山西化工，2024 年第 8 期），A²O 工艺对 COD、BOD₅、SS、氨氮处理效率分别可达 80%、80%、85%、70%以上，根据上文，隔油池对 COD、BOD₅、总氮、SS、动植物油的去除效率分别为 38%、18.8%、14.2%、50.8%、63.5%，本评价隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设施（A²O 工艺）综合去除效率取 COD 85%、BOD₅ 80%、SS 90%、氨氮 80%、动植物油 60%。

本项目生产废水产生及排放情况见下表。

表 20 项目生产废水产、排情况一览表

污染源	排水量	污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
		项目						
米粉生产	8400m ³ /a	产生浓度 (mg/L)		480	260	950	8	/
		产生量 (t/a)		4.03	2.18	7.98	0.067	/
螺蛳粉生产、车间清洗	1356m ³ /a	产生浓度 (mg/L)		973	265	465	14	2.2
		产生量 (t/a)		1.32	0.36	0.63	0.019	0.003
合计	9756m ³ /a	产生浓度 (mg/L)		548	260	883	8.82	0.31
		产生量 (t/a)		5.35	2.54	8.61	0.086	0.003
处理措施去除效率 (%)				85	80	90	80	60
总排口	9756m ³ /a	排放浓度 (mg/L)		82.2	52	88.3	1.76	0.12
		排放量 (t/a)		0.803	0.508	0.861	0.017	0.001
排放标准 (mg/L)				500	300	400	/	100

由上表可知，项目生产废水经隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设备（A²O工艺）处理后可满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准。

（2）生活污水

项目生活污水排放量为 4.8m³/d（1440m³/a），污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS，根据《社会区域类环境影响评价》（环评工程师培训教材），项目生活污水产生浓度取 COD 300mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 30mg/L，经化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂。

项目生活污水产排情况见下表。

表 20 项目生活污水产、排情况一览表

排放量	项目	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理效率 (%)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	标准限值 (mg/L)
1440m ³ /a	COD _{Cr}	300	0.432	15	255	0.367	500
	BOD ₅	200	0.288	10	180	0.259	300
	SS	200	0.288	30	140	0.202	400
	NH ₃ -N	30	0.043	5	28.5	0.041	—

综上所述，项目生产废水经隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设备（A²O工艺）处理、生活污水经化粪池处理后均可满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，符合龙泉山污水处理厂进水要求，项目废水属于间接排放，根据 HJ

1030.3-2019《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》附录 B，预处理采用气浮、生化处理采用 A²/O 法属于方便食品制造工业废水污染防治的可行技术，因此项目采取的废水处理措施可行。

(3) 废水排入龙泉山污水处理厂可行性分析

龙泉山污水处理厂位于鱼峰区九头山路 12 号，东临柳江，占地面积 190309.4 m²，主要服务于柳州市柳南、柳西南、柳东南等片区，行政划分为柳南区和鱼峰区，主要为居住区、商业区、工业区、铁路枢纽、城市仓储货运中心等，包括柳工、柳微、柳铁、柳机、东风汽车柳州基地等大型工业企业及柳石路南段东片区工业园区。工程服务区范围为：东、北两面临江，西至柳江区界，北至黔桂铁路以北的柳江，南以南环路为界。龙泉山污水处理厂处理工程分期建设，一期工程设计规模为 10 万 m³/d，于 2001 年动工兴建，2004 年投入试运行，2009 年 12 月 27 日原广西壮族自治区环境保护局以桂环验字〔2009〕94 号文对项目予以验收；二期工程设计规模为 15 万 m³/d，于 2006 年动工兴建，2008 年投入试运行，2013 年 12 月 30 日原中华人民共和国环境保护部以环验〔2013〕337 号文对项目予以验收；三期工程设计规模为 10 万 m³/d，2018 年投入运行，并于 2019 年 4 月 15 日通过了污水处理厂三期工程（废水、废气、噪声）竣工环境保护验收。一、二、三期均采用 A²/O 生物处理工艺。

2019 年广西柳州市水务投资集团有限公司拟对龙泉山污水处理厂现状 35 万 m³/d 尾水进行水质提标改造，将出水水质标准提高至 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。2019 年 12 月 22 日柳州市行政审批局以《关于广西柳州市水环境治理项目-龙泉山污水处理厂深度处理工程环境影响报告表的批复》（柳审环城审字〔2019〕30 号）文予以批复，目前尚未完成提标改造，出水水质标准仍为 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准，污水处理厂现有工程正常运行，本项目废水预处理达标后进入现有处理系统集中处理，不影响项目正常生产。据调查，项目属于龙泉山污水处理厂纳污范围，且龙泉山污水处理厂已正常运营多年，现日处理量为 25.4 万 m³，尚有余量约 9.6 万 m³/d，项目外排废水总量为 37.32m³/d（11196m³/a），约占龙泉山污水处理厂日处理余量

的 0.04%。因此，项目建成后，龙泉山污水处理厂有足够容量接纳项目排放的废水。

综上所述，项目废水依托龙泉山污水处理厂处理可行，对地表水环境影响不大。

(4) 废水排放口情况

项目废水排放口信息见下表：

表 22 项目废水排放口情况一览表

废水类别	污染物种类	废水排放口				
		类型	编号	地理坐标	排放规律	排放去向
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	一般排放口	DW001	E109.339905, N24.349057	间歇排放	龙泉山污水处理厂
生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	一般排放口	DW002	E109.339122, N24.349078	连续排放	

2、废气

项目设备均使用电能，不使用燃料，因此运营期废气主要为大米破碎、投料搅拌废气、热加工油烟及熟制冷却异味及污水处理废气，主要污染物为颗粒物、油烟及恶臭等。

(1) 无组织废气

①颗粒物

项目大米首先进行浸泡，浸泡好的大米送入粉碎机进行粉碎，由于大米吸水增加了湿度，在破碎时基本不产生粉尘；米浆与玉米淀粉、水配料搅拌工序产生投料粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中推荐的逸散性粉尘排放因子，卸料排放因子 0.0004~4kg/t（物料），本项目参考上述排放因子取 4kg/t（物料），米浆较湿润投料不产生粉尘，因此投料量按玉米淀粉用量 800t/a 计，经计算，投料产生颗粒物 3.2t/a，约 50%在厂房内发生沉降，剩余 50%以无组织形式排放，则排放量为 1.6t/a（0.67kg/h）。

②氨、硫化氢

项目污水处理设施布置在车间南面，污水处理过程会产生氨、硫化氢等异味气体，为无组织排放。根据类似处理设施的类比调查及美国 EPA 对类似处理厂恶臭

污染物产生情况的研究，每处理 1g BOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S。项目污水处理设施 BOD₅ 去除量为 2.032t/a，则污水处理过程 NH₃ 和 H₂S 产生量分别为 6.3kg/a（0.003kg/h）、0.244kg/a（0.0001kg/h）。

采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 A 推荐的估算模式对项目运营期无组织排放废气进行厂界达标排放预测分析。

项目面源参数如下表：

表 23 矩形面源参数表

污染源名称	矩形面源			与正北向夹角/°	年排放小时数 (h)	排放工况	评价因子排放速率 (kg/h)		
	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度(m)				颗粒物	NH ₃	H ₂ S
生产厂房	105	35	8	0	2400	正常排放	0.67	/	/
污水处理设施	10	3	1	0	2400	正常排放	/	0.003	0.0001

本评价采用大气环境导则推荐的 AERSCREEN 估算模型进行预测，估算参数表如下：

表 24 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	10 万
最高环境温度/°C		39
最低环境温度/°C		0.1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	不考虑
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸边熏烟模式		不考虑

项目运营期排放的废气排放预测结果如下：

表 25 主要污染物估算模型计算结果表

排放源		方位角度 (°)	相对源高 (m)	离源距离 (m)	排放工况	厂界标准 (mg/m ³)	最大落地浓度 (mg/m ³)
排放方式	污染因子						
无	生产厂房	0	0.00	54	正常	1.0	0.54

组 织	污水处理 设施	NH ₃	5	0.00	52	排放	1.5	0.006
		H ₂ S		0.00			0.06	0.0002

由上表可知，项目生产车间无组织排放废气最大落地浓度离源距离为 54m，颗粒物最大落地浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值，污水处理设施无组织排放废气最大落地浓度离源距离为 52m，NH₃、H₂S 最大落地浓度满足 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 的限值要求。项目面源与厂界最近距离约 1m，因此厂界颗粒物浓度可满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值，NH₃、H₂S 浓度满足 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 的限值要求。

(2) 有组织废气

项目热加工间主要进行辣椒油、炸花生以及汤料炒香熬煮等，动植物油在高温下蒸发出油雾和裂解出挥发性物质，使用过程中会产生油烟废气。参考《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》编制说明，典型餐饮服务单位油烟平均浓度为 5.42mg/m³，本项目取 5.5mg/m³。项目拟在油炸机、夹层锅、卤煮锅等设备上方设置集气罩，根据项目设备布置情况，集气罩总投影面积约为 20m²，属于大型饮食业单位，各热加工工序产生的油烟废气经集气罩收集后一同采用静电油烟净化器处理，结合《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》编制说明及 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》表 2 中对净化效率的要求，项目静电油烟净化器净化效率按 90%设计。集气罩风量为 50000m³/h，则项目油烟废气产生量为 0.66t/a，经静电油烟净化器处理后排放量为 0.066t/a，排放浓度为 0.55mg/m³，满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中表 2 的要求，处理后的油烟废气引至楼顶 DA001 排气筒排放。

(3) 恶臭

项目在熟制、冷却等生产过程及污水处理过程易产生异味，为无组织排放。生产过程通过制定合理生产计划，加快物料周转，减少物料静置时间，并加强车间通风，污水处理设施采取加盖密封等措施，厂界臭气浓度 < 20（无量纲），可满足

GB14554-93《恶臭污染物排放标准》二级标准限值。

综上，项目排放的废气对周边环境影响不大。

(4) 非正常排放

项目非正常工况考虑油烟净化设施故障，净化效率为0时的情况，项目非正常排放污染物排放情况见下表。

表 26 项目非正常情况下废气排放情况表

污染源	工况	污染物	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
DA001	静电油烟净化器故障，净化效率为0	油烟	0.275	5.5

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒油烟的排放浓度超过 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中表 2 的标准限值，建设单位应加强管理，避免非正常排放发生，当废气处理系统出现故障，须立即停产维修。

(5) 废气处理措施可行性分析

项目采用集气罩+静电油烟净化器处理油烟废气，处理后油烟排放浓度可满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中表 2 的标准限值，根据 HJ 1030.3-2019《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》，采用静电油烟处理器处理油炸设备、烹饪设备产生的油烟属于可行技术。因此，项目采用的废气处理措施可行。

(6) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 27 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	油烟	0.55	0.028	0.066
有组织排放总计		油烟			0.066

②无组织排放量核算

表 28 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(μg/m ³)	
1#面源 (生产车间)	投料	颗粒物	/	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》	1.0	1.6
2#面源(污水处理设施)	污水处理	氨	/	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》	1.5	0.006
		硫化氢	/		0.06	0.000244
无组织排放总计			颗粒物		1.6	
			氨		0.007	
			硫化氢		0.000244	

③本项目大气污染物年排放量核算

表 29 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	颗粒物	1.6
2	氨	0.006
3	硫化氢	0.000244
4	油烟	0.066

3、噪声

项目运营期噪声主要来源于粉碎机、搅拌机、切粉机、全自动米粉烘干机、包装机等各生产设备，源强在 75~90dB(A)之间。

项目主要噪声源强见表 30。

表 30 项目噪声源及排放情况

声源名称	声源源强 声功率级 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段 (h)	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
			X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 /m
粉碎机	75~85	厂房隔声、减震	29	1.3	5	4	60~61	8	15	39~40	1.0
搅拌机	70~80		38	1.5	5	4.2	55~56	8	15	34~35	1.0
熟化成型机	65~70		47	1.5	5	4.3	45~46	8	15	24~25	1.0
1#切粉机	65~70		58	-1	5	1.7	45~48	8	15	24~27	1.0
2#切粉机	65~70		58	1.5	5	4.2	45~46	8	15	24~25	1.0
3#切粉机	65~70		58	4.2	5	6.9	45~46	8	15	24~25	1.0
洗粉机	70~75		68	1.5	5	4.2	50~51	8	15	29~30	1.0
1#全自动米粉	75~85		22	14	5	17	60	8	15	39	1.0

烘干机												
2#全自动米粉烘干机	75~85	22	18	5	14	60	8	15	39	1.0		
3#全自动米粉烘干机	75~85	22	22	5	10	60	8	15	39	1.0		
4#全自动米粉烘干机	75~85	22	26	5	5.8	60~61	8	15	39~40	1.0		
5#全自动米粉烘干机	75~85	22	30	5	2.2	60~62	8	15	39~41	1.0		
6#全自动米粉烘干机	75~85	27	14	5	17	60	8	15	39	1.0		
7#全自动米粉烘干机	75~85	27	18	5	14	60	8	15	39	1.0		
8#全自动米粉烘干机	75~85	27	22	5	10	60	8	15	39	1.0		
9#全自动米粉烘干机	75~85	27	26	5	5.8	60~61	8	15	39~40	1.0		
10#全自动米粉烘干机	75~85	27	30	5	2	60~62	8	15	39~41	1.0		
全自动包装机	70~80	67	28	5	3.7	55~56	8	15	34~35	1.0		
1#辣油机	70~80	64	-1	9	1.8	55~58	8	15	34~37	1.0		
2#辣油机	70~80	64	1.4	9	4.1	55~56	8	15	34~35	1.0		
3#辣油机	70~80	64	4.1	9	6.7	55~56	8	15	34~35	1.0		
1#汤机	70~80	67	-1	9	1.8	55~58	8	15	34~37	1.0		
2#汤机	70~80	67	1.4	9	4.0	55~56	8	15	34~35	1.0		
3#汤机	70~80	67	4.0	9	6.7	55~56	8	15	34~35	1.0		
1#醋机	70~80	70	-1	9	1.7	55~58	8	15	34~37	1.0		
2#醋机	70~80	70	1.6	9	4.3	55~56	8	15	34~35	1.0		
3#醋机	70~80	70	4.0	9	6.7	55~56	8	15	34~35	1.0		
1#花生腐竹机	70~80	73	-1.1	9	1.5	55~58	8	15	34~37	1.0		
2#花生腐竹机	70~80	73	1.7	9	4.4	55~56	8	15	34~35	1.0		
3#花生腐竹机	70~80	73	4.1	9	6.8	55~56	8	15	34~35	1.0		
4#花生腐竹机	70~80	75	-1.2	9	1.5	55~59	8	15	34~38	1.0		
5#花生腐竹机	70~80	75	1.7	9	4.4	55~56	8	15	34~35	1.0		
离心泵	75~85	68	4.8	9	7.5	60~61	8	15	39~40	1.0		
卤煮锅	65~75	75	4.1	9	6.8	50~51	8	15	29~30	1.0		
真空包装机	75~85	68	11	9	13	60	8	15	39	1.0		
膜包机	75~85	52	9	9	12	60	8	15	39	1.0		
1#封口机	75~85	72	26	9	6.4	60~61	8	15	39~40	1.0		
2#封口机	75~85	72	24	9	8.1	60~61	8	15	39~40	1.0		
3#封口机	75~85	72	22	9	9.9	60	8	15	39	1.0		
4#封口机	75~85	72	20	9	12	60	8	15	39	1.0		
5#封口机	75~85	72	18	9	14	60	8	15	39	1.0		

将各生产设备及公共设备噪声作为点源处理（各设备噪声取最大噪声声级），采用点源噪声距离衰减公式和噪声叠加公式预测各主要公共设备运行噪声对环境的影响。

室外点源衰减公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_A(r)$ —预测点的噪声值，dB；

$L_A(r_0)$ —参照点的噪声值，dB；

r 、 r_0 —预测点、参照点到噪声源处的距离，m；

A —户外传播引起的衰减值，dB；

A_{div} —几何发散衰减， $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ，dB；

A_{atm} —空气吸收引起的衰减， $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$ ，dB；

A_{bar} —屏障引起的衰减，围墙阻隔噪声降值取10dB；

A_{gr} —地面效应衰减，dB(计算了屏障衰减后，不再考虑地面效应衰减)；

A_{misc} —其他多方面原因引起的衰减，dB(0.025dB/m)。

噪声叠加公式：

$$L_{eqs} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqs} —预测点处的等效声级，dB(A)；

L_{Ai} —第*i*个点声源对预测点的等效声级，dB(A)。

在不考虑空气吸收衰减、地面效应衰减以及其他方面因素引起的衰减，仅靠几何发散衰减作用及对生产设备采取基础减振等措施，同时考虑车间内的设备经墙体的衰减，设备噪声源强可降低8~10dB(A)。项目夜间不生产，经预测，项目全厂各生产设备噪声对厂界的预测值见下表：

表 31 项目生产设备噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	预测点	预测时段	贡献值	排放标准
1	东面厂界	昼间	59.5	70

2	南面厂界	昼间	60.3	65
3	西面厂界	昼间	59.0	65
4	北面厂界	昼间	60.2	65

由上表可知，项目各厂界噪声昼间贡献值在 59.0~60.3dB(A)之间，南、西、北面厂界均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准限值，东面厂界达到 4 类标准限值，对周边环境影响不大。

项目采取的噪声污染防治措施具体如下：

选用低噪声设备，对粉碎机、离心泵等高噪声设备进行基础减振以达到降低噪声的目的。对生产设备进行合理布置（尽量将高噪声设备布置在车间中部）、充分利用建筑物、构筑物阻隔噪声的传播，生产时尽量关闭车间窗户，并通过距离衰减降低噪声。

上述噪声防治措施可有效降噪 8~10dB(A)，根据上表声环境影响预测结果可知，项目采取了以上措施后，各厂界噪声贡献值均可达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的相应标准。因此，项目的噪声污染防治措施是可行的。

4、固体废物

（1）汤料滤渣

项目汤包熬制过滤的滤渣主要为螺蛳壳、猪筒骨等，产生量为 20.0t/a，统一收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

（2）油渣

辣椒粉、花生等原料炸制后滤油产生油渣约 0.2t/a，统一收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

（3）废包材

项目产品内、外包装工序会产生废包材，产生量约 2t/a，属于一般固体废物，收集后定期外售给废品回收站。

（4）废培养基

按质检和卫生部门的要求，企业需要定期对生产的食品进行检验，检验指标主要为含水率、微生物等指标，所用材料主要为培养基、营养液，不涉及有毒有害物

质。废培养基产生量为 0.02t/a，属于一般固体废物，经高温灭菌后，委托环卫部门统一处置。

(5) 隔油沉淀池废渣

项目生产废水经隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设备（A²O工艺）处理，隔油池中经分离出的油渣、沉渣产生量约为0.15t/a，收集后委托环卫部门统一处置。

(6) 生活垃圾

项目劳动定员120人，均不住厂，生活垃圾产生量按0.5kg/人·天计，年工作时间300天，则生活垃圾产生量为60kg/d（18t/a），收集后交由市政环卫部门统一进行清运处理。

项目固体废物产生情况具体见下表。

表 32 项目固体废物产生量及处理方式

固体废物类别	名称	产生量 (t/a)	处置方式
一般工业固体废物	汤料滤渣	20	采用桶装暂存在车间内，当天外运，不在厂区内过夜，委托厨余垃圾回收单位回收处置
	过滤油渣	0.2	
	废包材	2	外售废品回收站
	废培养基	0.02	高温灭菌后采用桶装暂存在检验室内，委托环卫部门统一处置
	隔油沉淀池废渣	0.15	环卫部门清运处置
生活垃圾		2.7	环卫部门收集处置

(5) 固体废物暂存贮存及管理

项目一般固废暂存间拟布置在 3 楼厂房东部杂物间内，面积约 15 m²。根据 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。项目采用位于车间内部的封闭隔间贮存一般工业固体废物，固体废物产生量不大，滤渣、油渣等厨余垃圾当天清运，暂存间容量可满足暂存要求，车间地面采用防渗混凝土硬化，项目产生的一般固废为滤渣、油渣用密封桶装，废包材、废培养基等基本不产尘，一般固废暂存间满足防渗漏、防雨淋、

防扬尘的要求。

项目产生的滤渣、油渣委托厨余垃圾回收单位回收处置，废包材收集后定期外售给废品回收站，废培养基高温灭菌后交由环卫部门统一清运处置，沉淀池废渣收集后交由换位部门统一清运处置，措施可行，根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，建设单位要建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

综上，本项目产生的各类固体废物均能得到有效处理处置，符合有关的环保要求，对周边环境影响不大，污染防治措施可行。

5、环境风险

（1）物质危险性识别

对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，对项目主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物等进行风险识别调查，项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的生产、使用和储存。

（2）生产系统危险性识别

本项目主要生产米粉及袋装螺蛳粉，米粉生产工艺流程主要为洗米泡米、粉碎、搅拌、熟化成型、老化、洗粉、干燥等，袋装螺蛳粉生产工艺流程主要为清洗、炒制、熬煮、油炸，设备均采用电能，不属于危险性工艺系统。

（3）危险物质向环境转移的途径识别

项目不涉及危险物质，因此不会向环境转移。

（4）小结

根据项目物质危险性识别及生产系统危险性识别，项目环境风险影响较小，加强生产管理，项目环境风险在可控范围。

6、环境管理与监测计划

①环境管理

建设单位应严格执行“三同时”制度，环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，环保设施应严格按照本评价及相关环保要求进行设计和建设。

建设项目所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应得环境保护图形标志牌，标明排污口分布图。建立健全的环境管理制度，明确责任主体、管理重点，确保各项环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用保障计划。建设单位指定专人分管环保工作，对公司的环境管理工作进行监督，设置有专门的人员及相应的监督管理体系，对环境污染进行有效的控制与管理。日常运行中，要做好相关环境管理的台账记录，主要包括固体废物台账记录、环保设施维护维修等台账记录，设置专职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。台账应如实记录污染治理设施运行管理信息、监测记录信息和其他环境管理信息。环境管理台账应当按照电子台账和纸质台账两种记录形式同步管理，保存期限不得少于三年。

为了落实各项污染防治措施，企业应加强环境保护工作管理，应当根据实际特点，制订各种类型的环保制度，并以文件形式规定，形成一套厂级环境管理制度体系。

②环境监测计划

建设单位不属于重点排污单位，根据 HJ 1084-2020《排污单位自行监测技术指南 食品制造》、HJ 1030.3-2019《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业 一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》，结合本项目的污染源及污染物排放特点，制定营运期污染源监测计划如下：

表 33 项目营运期监测计划一览表

监测要素	监测点	监测因子	监测频率	监测机构	负责机构
废气	DA001	油烟	半年	有环境监测资质的单位	广西中粉食品科技有限公司
	厂界	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	半年		
废水	废水总排口	流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、动植物油	半年		
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度一次		

③排污许可证申领

根据生态环境部印发的《排污许可管理办法（试行）》，建设单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前，依法按照 HJ 1030.3-2019《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》申领排污许可证。

④竣工环境保护验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目建成后建设单位需按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目废水、废气、噪声、固废环保设施均由企业自行组织验收。

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	DA001 排气筒	油烟	集气罩+静电油烟净化器	GB18483-2001《餐饮业油烟排放标准(试行)》中表2标准
	厂界	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	以无组织形式排放,污水处理设施加盖密封,车间风机抽风,加强室内空气流通等	颗粒物执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放监控浓度限值,氨、硫化氢、臭气浓度执行GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表1二级标准限值
地表水环境	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油沉淀池+气浮机+一体化污水处理设备(A ² O工艺)	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	
声环境	生产设备运行	噪声	选用低噪声设备,采取基础减振、墙体隔声等措施	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类、4类标准
固体废物	汤料熬煮	汤料滤渣	委托厨余垃圾回收单位回收处置	处置率100%,对周边环境影响不大
	原料炸制	过滤油渣		
	产品包装	废包材	外售废品回收站	
	检验	废培养基	高温灭菌后委托环卫部门统一处置	
	污水处理	隔油沉淀池废渣	环卫部门统一清运处理	
	职工生活	生活垃圾		
环境风险防范措施	根据项目物质危险性识别及生产系统危险性识别,项目环境风险影响较小,加强生产管理,项目环境风险在可控范围。			
其他环境管理要求	项目应建立健全的环境管理制度,明确责任主体、管理重点,确保各项环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用保障计划。广西中粉食品科技有限公司分管环保工作的领导应对公司的环境管理工作进行监督。			

六、结论

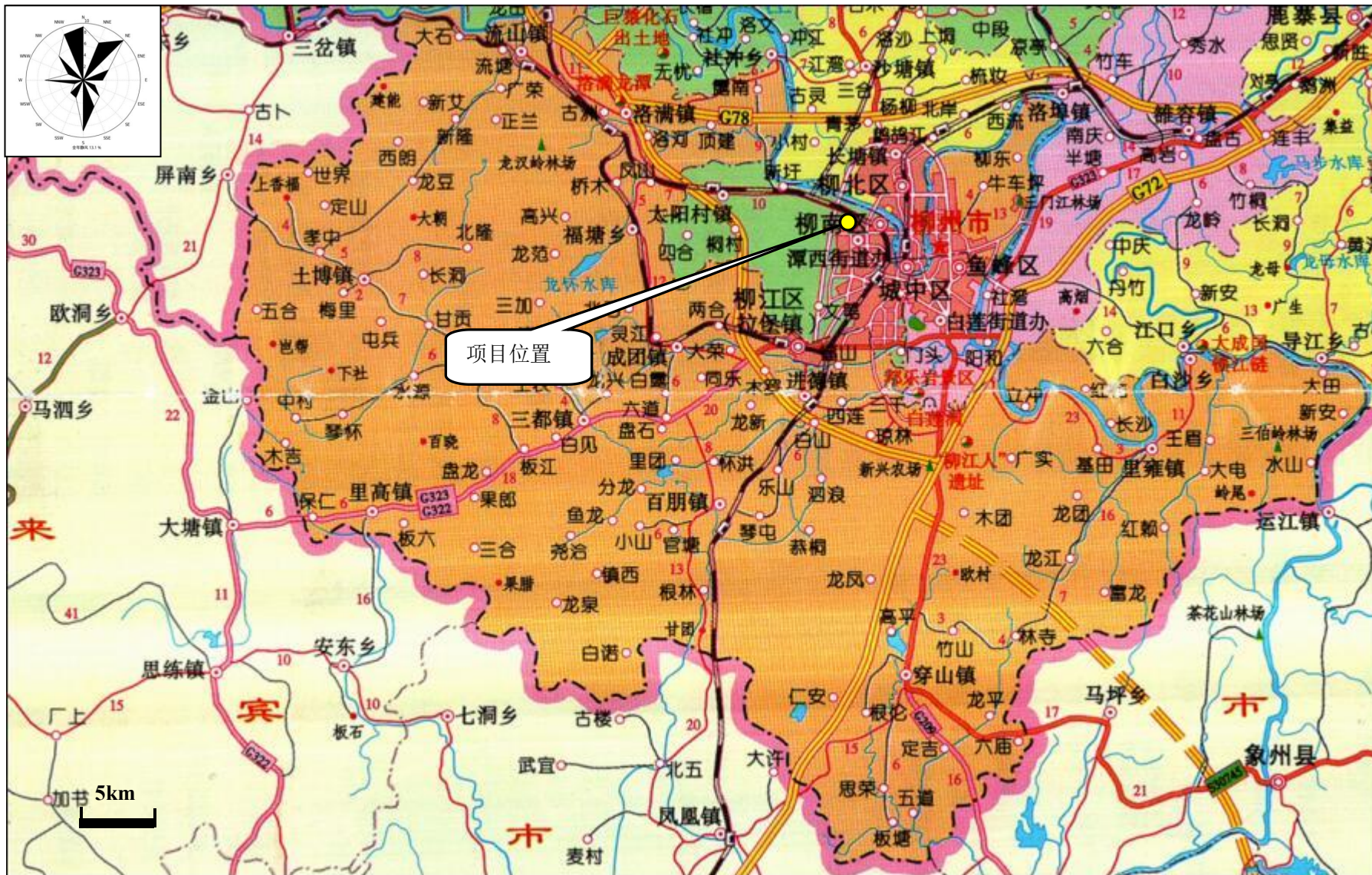
项目符合当地土地利用规划要求，选址合理、工艺成熟，污染物处置工艺可行，项目的建设符合国家产业发展政策及行业相关规范，在落实环评报告中提出的各项环保措施并实现各类污染物达标排放、做好风险防范措施基础上，本项目的建设不会对周围环境产生明显影响。从环保角度分析，项目的建设是可行的。

附表

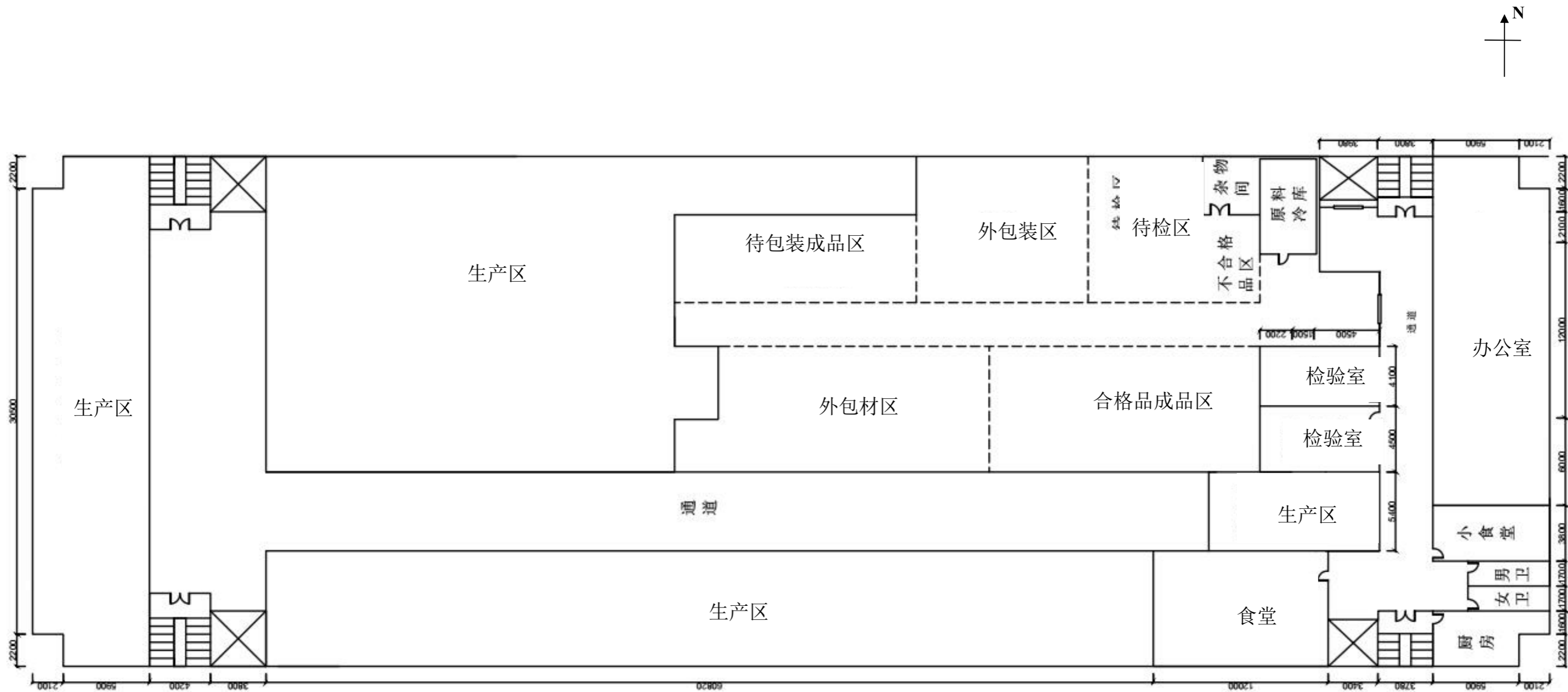
建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0	0		0	0	0	0
	SO ₂	0	0		0	0	0	0
	NO _x	0	0		0	0	0	0
废水	COD _{Cr}	0	0		1.17t/a	0	1.17t/a	+1.387t/a
	BOD ₅	0	0		0.767t/a	0	0.767t/a	+0.607t/a
	SS	0	0		1.063t/a	0	1.063t/a	+0.846t/a
	NH ₃ -N	0	0		0.058t/a	0	0.058t/a	+0.064t/a
	动植物油	0	0		0.001t/a	0	0.001t/a	+0.012t/a
一般工业 固体废物	汤料滤渣	0	0		20t/a	0	20t/a	+20t/a
	过滤油渣	0	0		0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2/a
	废包材	0	0		2.0t/a	0	2.0t/a	+2.0t/a
	废培养基	0	0		0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	隔油沉淀池废渣	0	0		0.15t/a	0	0.15t/a	+0.15t/a
危险废物	/							

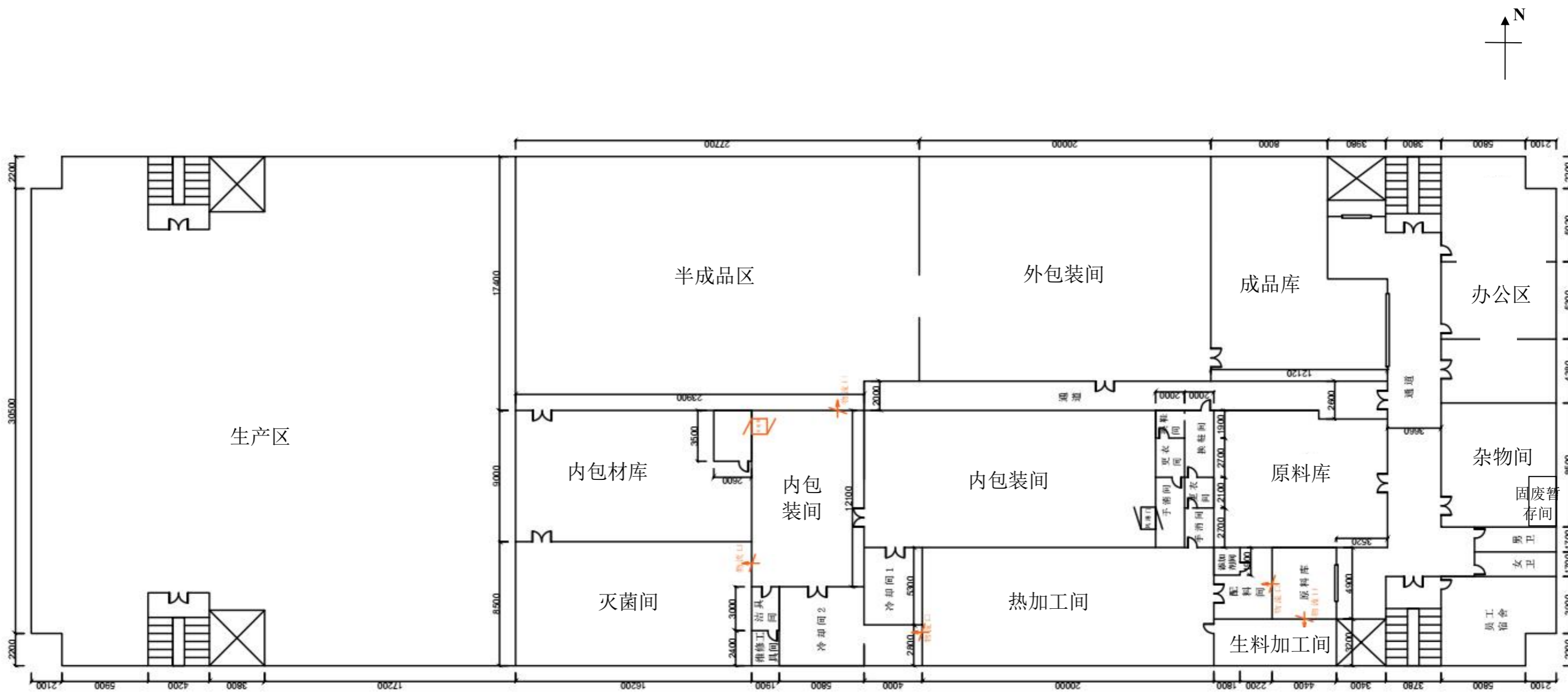
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2-1 项目 2 楼车间总平面布置示意图



附图 2-2 项目 3 楼车间总平面布置示意图



项目东面（绿柳路）



项目南面（园区车棚）



项目西面（5号厂房）



项目北面（1号、2号厂房）

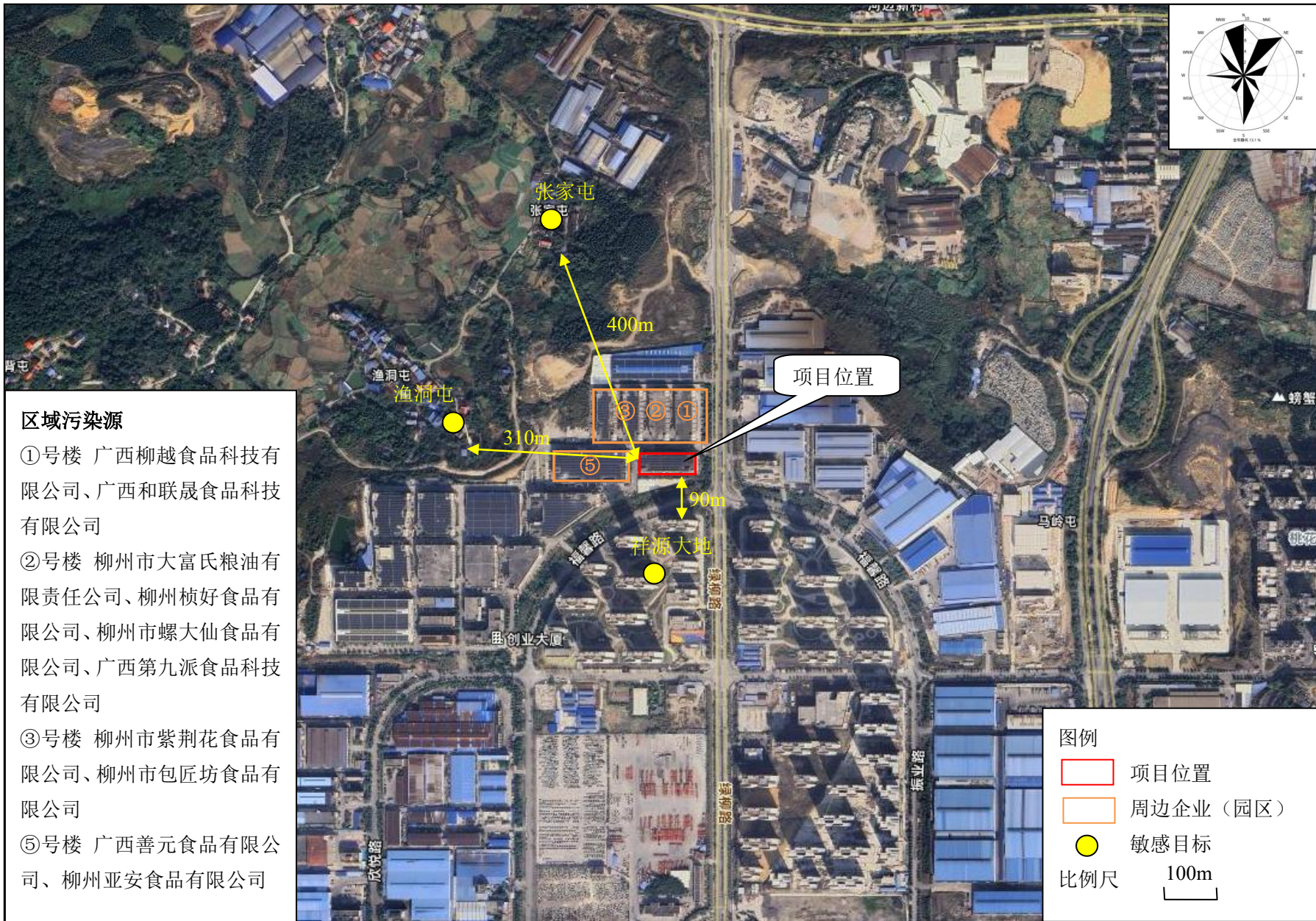


场地现状



南面 90m 祥源大地

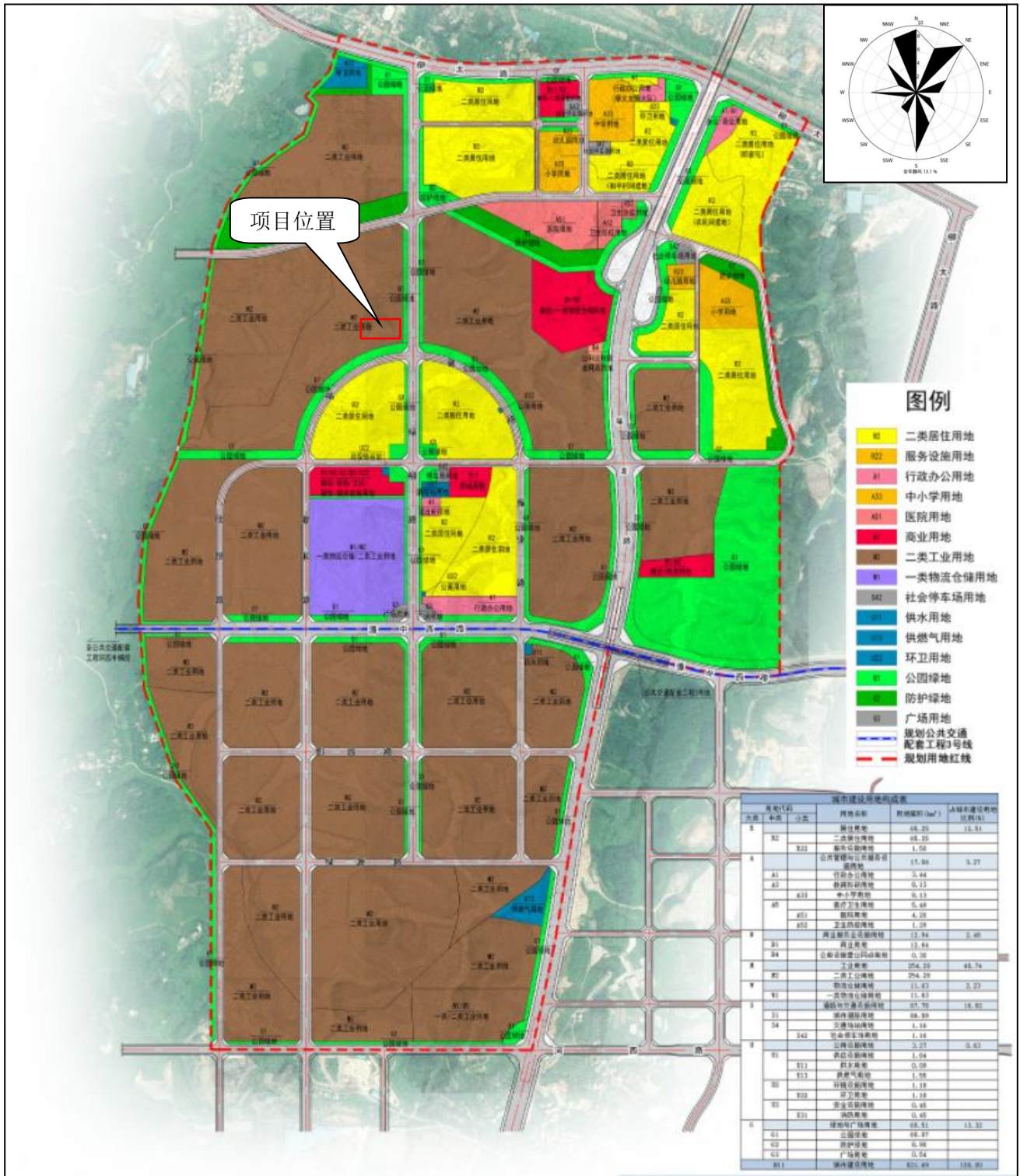
附图 3 项目场地及周边环境现状照片



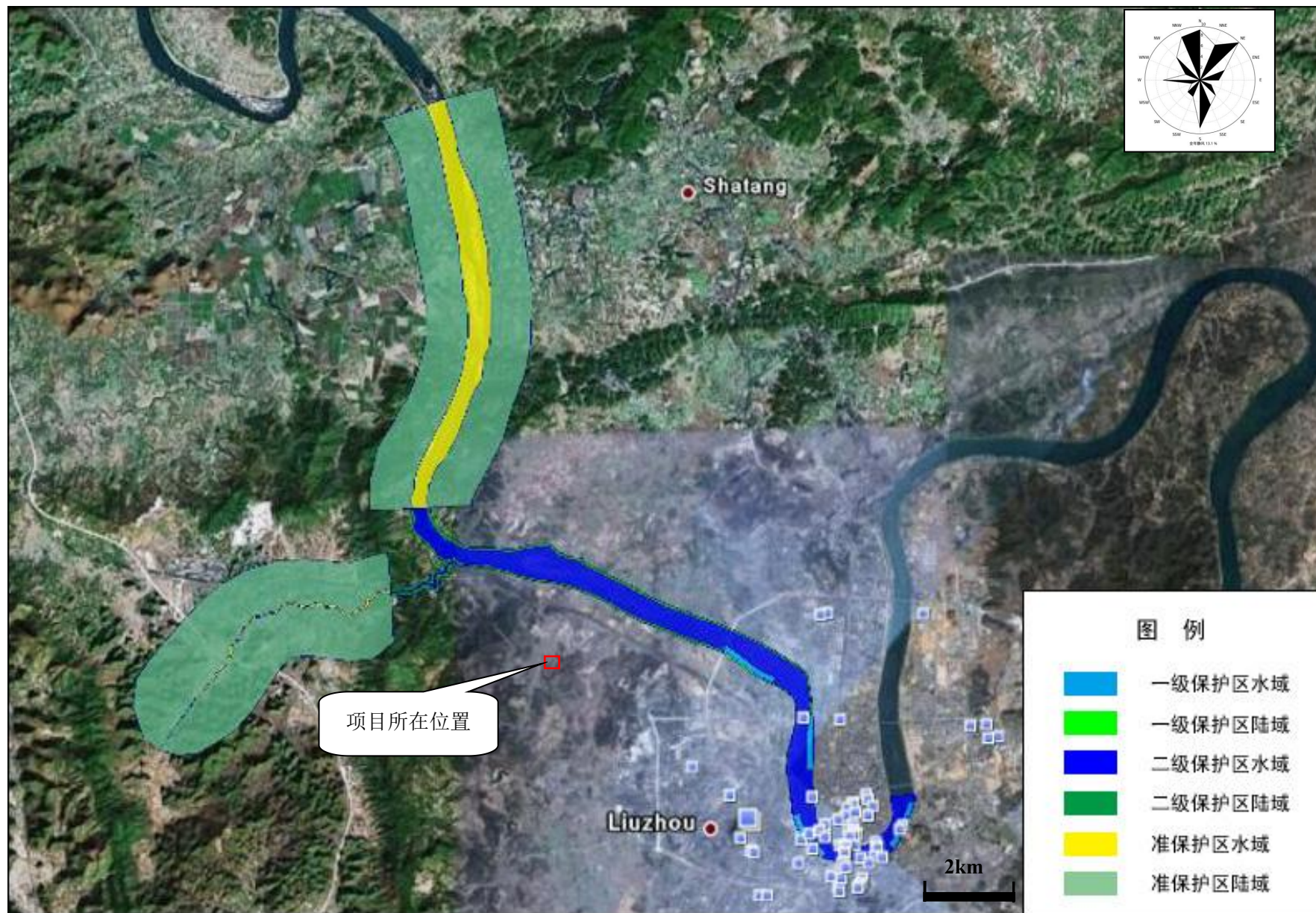
附图 4 项目周边环境概况图



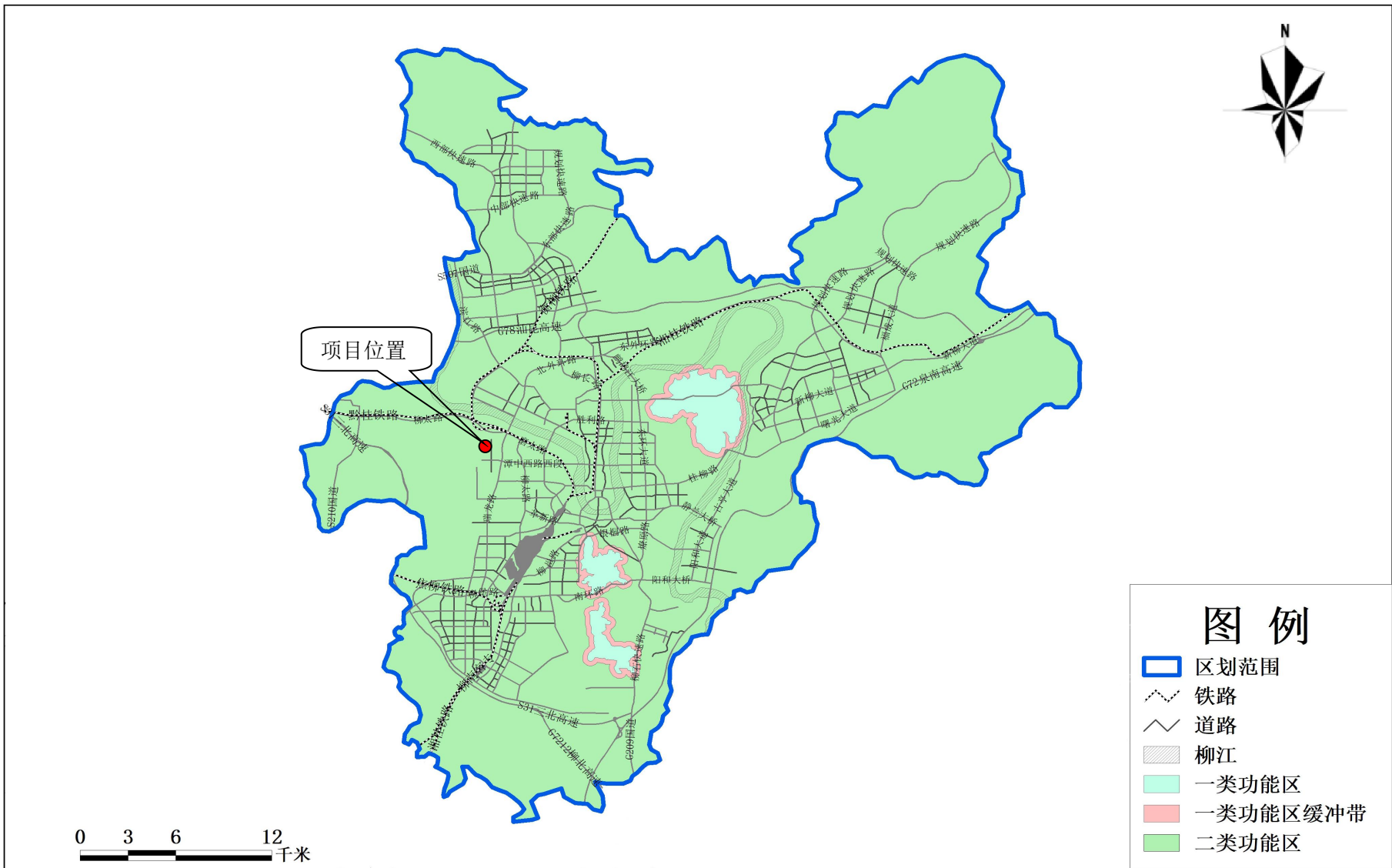
附图 5 项目环境空气现状监测点位示意图



附图 6 项目在柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划中的位置示意图



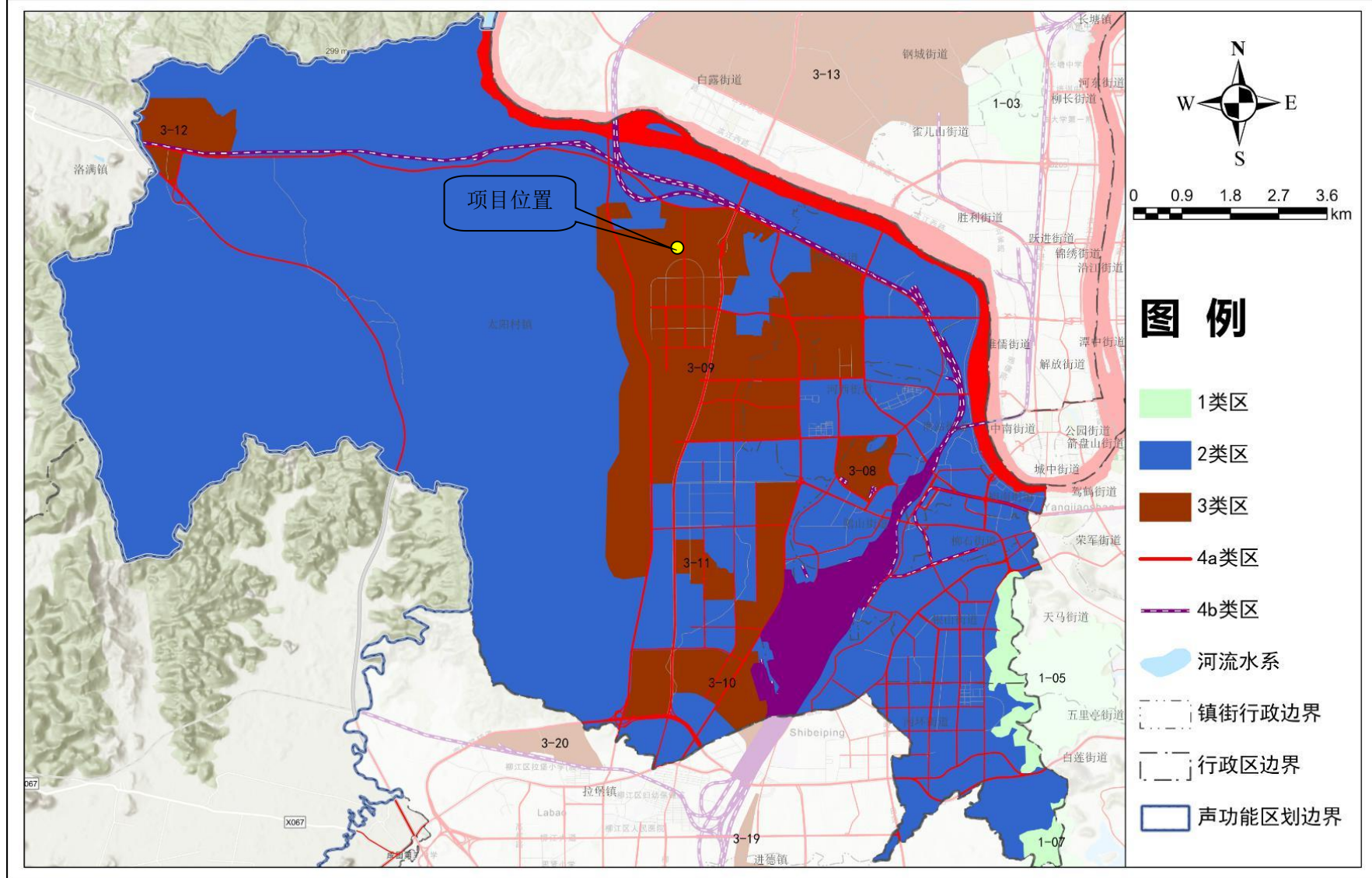
附图 7 项目与柳州市市区饮用水水源保护区位置关系图



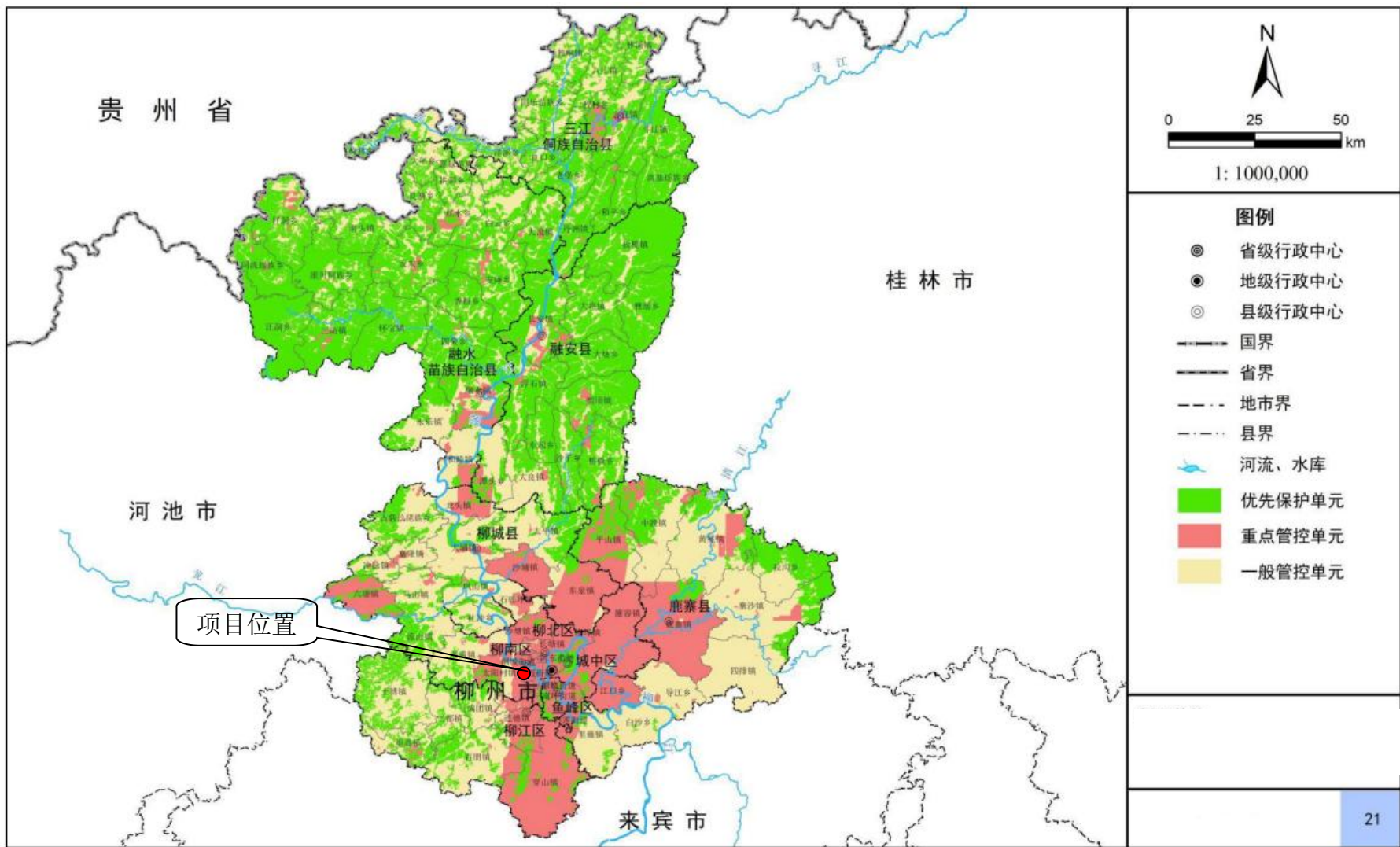
附图 8 项目在柳州市城市区域环境空气功能区中的位置示意图

柳州市城市区域声环境功能区划示意图

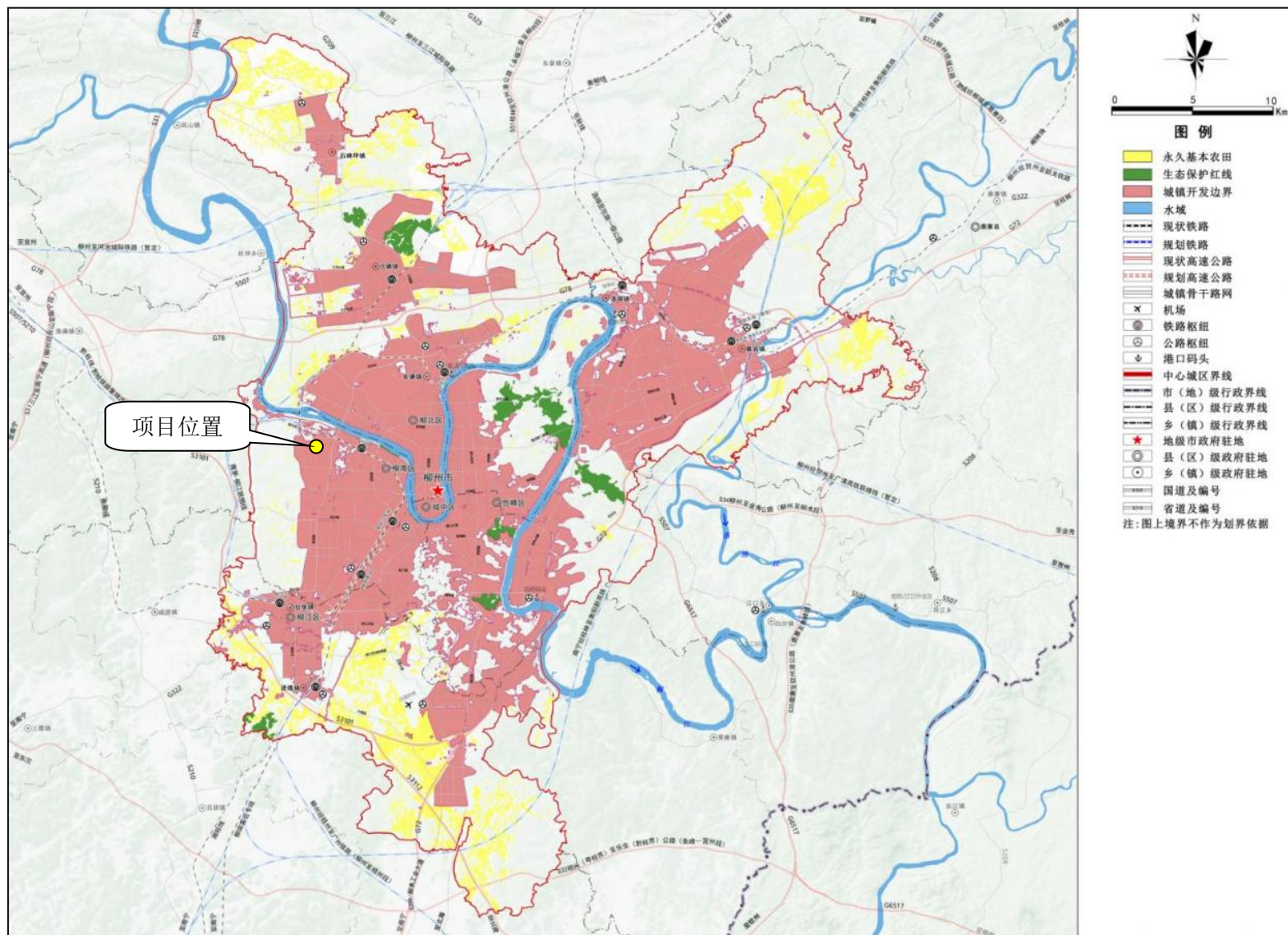
柳南区



附图 9 项目在柳州市城市区域声环境功能区中的位置示意图



附图 10 项目在柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）中的位置示意图



附图 11 项目在柳州市国土空间总体规划（2021-2035 年）中的位置示意图

附件 1

建设项目环境影响评价委托书

广西中夏绿洲节能环保科技有限公司：

我公司拟建设年产 5000 万包粉饼、弯头粉及 2000 万包装袋螺蛳粉生产建设项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规之规定，我公司委托贵公司对该项目进行环境影响评价，编制环境影响报告表。具体事宜另行商议。

委托方：广西中粉食品科技有限公司

年 月 日

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: 2509-450204-04-01-608485

项目单位情况			
法人单位名称	广西中粉食品科技有限公司		
组织机构代码	91450223MA5PPW7QXU		
法人代表姓名	周志鹏	单位性质	企业
注册资本(万元)	201.0000		
备案项目情况			
项目名称	年产5000万包粉饼、弯头粉及2000万包装螺蛳粉生产建设项目		
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_柳南区		
项目详细地址	柳州市福馨路12号标准厂房4号楼2楼、3楼		
建设规模及内容	项目租用厂房7631.9平方米, 购置大米洗泡罐、粉碎机、搅拌机、熟化成型机、全自动米粉老化机、切粉机、全自动米粉烘干机、卤煮锅、夹层锅、真空包装机等设备, 建设一条米粉及一条袋装螺蛳粉生产线, 生产规模为年产5000万包粉饼、弯头粉及2000万包装螺蛳粉。		
总投资(万元)	2000.0000		
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		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202510	拟竣工时间(年月)	202512
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	周志鹏	联系电话	13877249898
联系邮箱	271652154@qq.com	联系地址	柳州市福馨路12号标准厂房4号

合同编号：

柳州市科技型中小企业孵化园 工业厂房租赁合同

出租人：_____ 广西雄鹰机械有限公司 _____（以下简称甲方）
承租人：_____ 广西中粉食品科技有限公司 _____（以下简称乙方）

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、协商一致的基础上，就工业厂房租赁事宜签订本合同。

第一条 租赁厂房基本情况

（一）租赁厂房坐落

甲方出租给乙方的工业厂房坐落于柳州市柳南区福馨路 12 号标准厂房 4 号 2 楼、3 楼（以下简称为租赁厂房），建筑面积为 7631.9 m²，荷载 600kg/平方米，电梯荷载 2000kg。

（二）租赁厂房附属设施

租赁厂房内属于甲方的设施、设备、装修、装置及物品等，经双方共同清点后开具清单，并经双方签字确认作为本合同有效附件（即附件 1）。租赁期限内，该附件所列物品与租赁厂房（以下统称为租赁厂房）一并出租给乙方使用。

（三）租赁厂房现状

在签订本合同前，乙方已对租赁厂房及周边环境、条件、状态进行现场查验和充分了解，认可租赁厂房现状符合其租赁要求和使用目的。乙方不得以租赁厂房未能满足其使用、办证要求为由，向甲方提出减免租金、延长租期、解除合同、赔偿损失等要求。

第二条 租赁用途

（一）租赁厂房用途为办公、生产，未经甲方许可，乙方不得擅自改变租赁用途，不得超出荷载使用租赁厂房及电梯（包括但不限于装饰装修及安装设备、

设施等)。

(二) 甲方同意乙方在租赁期限内将租赁厂房所在地作为乙方公司的工商登记地址, 但乙方应于租赁期限届满、合同解除或者终止之日起7日内, 将其工商登记地址迁出或者注销。

(三) 未经甲方书面同意, 乙方不得将租赁厂房部分或者全部转租给他人, 或者通过合租、承包经营、授权经营、无偿使用等任何方式将租赁厂房交由第三人使用。

第三条 租赁期限

(一) 自 2024 年 9 月 1 日起至 2030 年 2 月 28 日止, 共计 66 个月。其中免租期: 自 2024 年 9 月 1 日起至 2025 年 2 月 28 日止, 共计 6 个月。

(二) 若乙方在租赁期限届满后需续租, 应在本合同租赁期限届满前 90 日内向甲方提出书面申请, 双方协商另行签订租赁合同; 若乙方未提出续租申请或者双方不能就新的租赁合同达成一致, 则本合同到期自行终止。

(三) 租赁期限届满, 甲方继续出租的, 乙方在同等条件下享有优先承租权。

第四条 租金及支付方式

(一) 甲、乙双方均同意实行先付租金后使用原则, 1 年为一个付款周期, 租金按照租赁厂房的建筑面积计算, 每月 8.00 元/m², 即月租金为人民币 61055.20 元 (大写: 人民币陆万壹仟零伍拾伍元贰角) / 年租金为人民币 73266.24 元 (大写: 人民币柒拾叁万贰仟陆佰陆拾贰元肆角)。其中 2028 年 3 月 1 日-2030 年 2 月 28 日租金递增 5%。

(二) 乙方应于本合同生效之日起 2 日内向甲方支付第一期租金, 之后租金的支付时间为每个年度第一个月 5 日前。乙方自愿提前支付租金的, 不得以任何形式、任何理由向甲方主张返还或者赔偿、补偿。

(三) 乙方应将租金转入下列账户:

户 名: 广西雄鹰机械有限公司

开户行: 交通银行柳州柳南支行

账 号: 4520 6040 0013 0001 13801

(四) 甲方应于收到乙方足额支付的租金之日起 10 日内, 向乙方开具正式发票, 如遇法定节假日则日期相应顺延至节假日结束次日。

第五条 履约保证金

(一) 乙方应于本合同生效之日起 7 日内, 向甲方支付履约保证金人民币 91582.80 元 (大写: 人民币玖万壹仟伍佰捌拾贰元捌角)。

(二) 若乙方违约, 甲方有权自行从履约保证金中优先扣除违约金后再扣除拖欠的租金、物业费、水电费等应由乙方自行承担的费用以及损失赔偿费用, 且乙方应于收到甲方通知其补足履约保证金之日起 7 日内按照本条第 (一) 项金额补足。

(三) 在租赁期限届满, 双方不再续签合同, 乙方不存在违约且已按约定腾空租赁厂房、办理完毕工商登记地址迁出或者注销手续的情况下, 甲方应于期限届满之日起 10 日内将履约保证金无息退还乙方。

(四) 替代方式: 若乙方无法支付履约保证金, 可以提供不动产、车辆、设施设备等抵押给甲方, 经双方协商确认前述抵押物价值, 签订抵押合同并办理抵押登记手续; 也可以提供保证人并签订保证合同。

第六条 其他费用

(一) 租赁期限内, 乙方应自行承担并按时支付因使用租赁厂房产生的水电费、燃气费、物业费、通讯费、网络费、停车费等各项费用。

(二) 租赁期限内, 乙方单方停止使用租赁厂房的, 仍应按相关规定及本合同约定支付费用, 不得以此为由要求减免租金、物业费及其他费用。

第七条 租赁厂房的交付

甲、乙双方均认可乙方足额支付履约保证金之日即视为甲方已将租赁厂房及附属设施交付给乙方使用之日。

第八条 租赁厂房的装修及改造

(一) 租赁厂房装饰装修

1. 若乙方需要对租赁厂房进行装饰装修, 应在施工前将装饰装修的设计方案及图纸提交甲方, 在征得甲方书面同意且办理政府相关审批手续后方能按审定后

的图纸施工，否则甲方有权要求乙方停止施工、予以拆除或者强制拆除，拆除所需费用由乙方承担。

2. 乙方自行承担装饰装修工程的一切费用，负责承担施工期间的所有风险，负责处理与第三人之间的纠纷。

3. 乙方进行装饰装修工程应文明施工，遵守国家相关法律法规以及甲方规章制度的规定，服从甲方正常管理。不得影响和妨碍甲方或者第三人正常生产经营活动，若因乙方过错导致甲方或者第三人受损的，由乙方承担全部责任。

4. 在对租赁厂房进行装饰装修工程前，乙方应自行行为租赁厂房就其在装修或者改造期间可能遇到的风险，向保险公司购买相应保险。

5. 若政府任何机关部门对租赁厂房的装饰装修工程提出整改要求，或者甲方发现乙方的装饰装修有可能存在安全隐患要求乙方整改的，乙方应于收到整改通知之日起2日内整改并自行承担整改费用。

6. 若乙方需对其设备、设施及仪器等进行测试、练习及试业的，应做好安全防范措施，且不得妨碍甲方或者第三人的正常生产经营活动及合法权利，否则应由乙方承担相应责任。

7. 本合同期限届满、解除或者终止时，乙方对租赁厂房实施的装饰装修及安装的设备设施等，应在向甲方交还房屋前进行非破坏性拆除，不能拆除部分无偿归甲方所有；若因拆除前述装饰装修及设施设备给甲方或者第三人造成损失的，由乙方承担赔偿责任。

(二) 电力、供水等改造

1. 乙方有权按照供电局提供的150千伏安用电容量进行使用，若乙方需求超出该标准的，乙方同意自行安装专用变压器并保证用电安全。

2. 乙方应妥善使用租赁厂房内的水电、煤气、燃气、排污等设施设备。

3. 若乙方需要自行安装专用变压器、供水设施、供气设施或者排污设施，应提前征得甲方书面同意，自行承担改造费用及后续的维护维修费用，并在获得相关部门的批准手续后才能进行安装改造。

第九条 租赁厂房管理

（一）消防安全

1. 乙方在租赁期限内应严格遵守《中华人民共和国消防条例》等法律法规及甲方规章制度的规定，保证按照消防要求在租赁厂房设置消防设备、设施（包括但不限于灭火器等），积极配合甲方做好消防工作，否则由此产生的一切责任由乙方承担。

2. 乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁厂房内的防火安全，甲方有权定期检查租赁厂房的防火安全，对甲方提出的整改要求乙方应及时整改。

3. 乙方不得将租赁厂房内的消防设施用于其他用途，不得随意更改、增设、撤减厂房内的消防设施及消防通道，若确有必要进行更改、增设、撤减的应先征得甲方同意，并取得相关消防部门审批和相应的消防验收合格证明，否则由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

4. 乙方不得在租赁厂房及其周边消防疏散门、疏散楼梯、消防通道、安全出口等处堆放杂物，必须保持消防门、道出口畅通，并在租赁厂房或者周边的公众聚集场所设置消防安全疏散指示标志和应急照明设施。

（二）环保安全

1. 乙方保证在租赁厂房进行生产活动，具备符合安全要求、环保要求的条件并办理相关审批手续。

2. 乙方保证在租赁厂房生产经营过程中产生的废水、废气、噪声等合法、合规达标排放，否则应承担由此产生的一切责任（包括但不限于行政处罚、司法追究、损害赔偿等）。

3. 甲方可定期对租赁厂房进行环保安全检查，若发现安全或环保隐患有权要求乙方及时整改，在发现重大环保隐患的情况下有权向环保主管部门报告。

4. 若租赁厂房出现安全或者环保问题，乙方应于收到整改通知之日起2日内进行整改，并在整改后及时获得相关部门备案、审批，否则由此产生的责任由乙方自行承担；若给甲方或者第三人造成损失的，由乙方负责赔偿。

（三）防水、防漏安全

乙方已明确知晓在签订本合同前厂房地面、墙面、楼面等不具备防水防渗条件，应自行根据生产经营的需要对地面、墙面、楼面等进行防水处理，避免在使用过程中出现地面、墙面、楼面等发生渗水漏水情况，否则由此给甲方或者周边厂房造成损失的，由乙方负责赔偿。

（四）相邻关系

乙方应处理好与相邻企业之间的关系，在公共道路通行、临时用地、临时照明、临时用排水等方面提供便利，互相配合，避免互相干扰，产生纠纷。

第十条 租赁厂房的维修维护

（一）租赁期限内，甲方负责租赁厂房主体结构、附属公共设施的维修维护。若乙方造成租赁厂房主体结构、附属公共设施损坏的，由乙方负责维修并承担相关费用。

（二）乙方负责附件 1 所列附属设施的日常维修维护，负责因乙方、其雇员、代理人导致租赁厂房损坏、灭失的维修或者赔偿责任。

（三）在使用租赁厂房过程中，出现应由甲方承担维修责任的事项时，乙方应及时通知甲方，并迅速采取必要措施防止损失的进一步扩大；若因乙方未在合理时间内通知或者未采取合理措施防止损失扩大的，乙方承担损失扩大部分的责任。甲方应于收到乙方通知之日起三日内进行维修，因逾期维修影响乙方正常生产经营的，乙方可委托专业维修人员维修，由此产生的维修费用由甲方承担。

（四）甲方对租赁厂房进行正常的检修等活动或因突发事件（如暴雨、雷击、火宅等）对租赁厂房进行抢修的，有权自行进入租赁厂房，乙方应予以配合。

（五）乙方确有必要调整、维修、检查相关设施设备，需要进入甲方承担维修责任的设备/机房时，应事先取得甲方同意，甲方应给予配合。若在突发紧急事件或者穷尽手段无法联络到甲方工作人员的情况下，乙方可自行进入甲方承担维修责任的设备/机房，但应保护甲方财产安全并采取有效措施减少损失或者防止损失扩大，并于次日向甲方提交书面说明，否则乙方应承担由此给甲方或者第三方造成损失的赔偿责任。

（六）因租赁厂房包含公共用水、气、电、热等市政公用设施，除甲方在管

理过程中存在过错外，甲方不承担相关供应部门正常维修、不当检修、供应故障等给乙方造成的任何损失。

第十一条 特别约定

(一) 租赁期限内，租赁厂房的安全责任及生产责任、意外事故均由乙方承担。若甲方基于租赁厂房存在安全问题通知乙方搬离，乙方未能及时搬离而造成乙方或者第三人的人身伤害、财产损失的，由乙方承担一切责任。

(二) 租赁期限内，乙方应自行负责租赁厂房内财产及物品的保管工作；若租赁厂房及其他财产遭受抢劫、盗窃、第三方侵害、毁损等，乙方不得以任何形式、任何理由向甲方主张赔偿责任。

(三) 租赁期限内，甲方有权处分租赁厂房（包括但不限于转让、赠与、作价入股、设定他项权利、提供担保等），乙方在同等条件下有优先购买权。甲方处分租赁厂房无须通知乙方，但处分完成后应及时通知乙方。

(四) 租赁期限内，甲方对租赁厂房及公共设施进行改造或者装饰装修，在不影响乙方使用的情况下，乙方不得以任何形式、任何理由提出异议。

(五) 若乙方未按时足额支付本合同约定的费用，甲方要求继续履行合同的，有权自乙方拖欠费用之日起采取禁止使用电梯、水电、燃气等各种措施，且乙方仍应按照约定支付禁用期间产生的电梯使用费等各项费用。

第十二条 违约责任

(一) 若因租赁厂房本身原因导致乙方无法正常使用的，甲方免收该期间租金；因租赁厂房本身原因导致合同无法继续履行超过 30 日的，乙方有权解除本合同，在乙方不存在违约行为的情况下，甲方无息退还乙方已支付的履约保证金。

(二) 乙方未按约定支付、补足履约保证金或者未按约定支付租金、水电费、物业费、燃气费等费用的，每逾期一日按拖欠金额的千分之一向甲方支付违约金；逾期超过 30 日的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方按照前述标准支付违约金。

(三) 乙方有下列情形之一的，视为其严重违约，甲方有权单方解除合同，并要求乙方按照三个月租金标准支付违约金：

1. 将租赁厂房部分或全部转租给他人，或者通过合租、承包经营、授权经营、

无偿使用等任何方式将租赁厂房交由第三人使用的。

2. 未经甲方书面同意擅自改变租赁用途、擅自进行装修改造或者超出荷载使用租赁厂房及电梯的。

3. 拒不履行对租赁厂房的维护维修责任的。

4. 因生产经营或者其他行为导致严重损害甲方或者第三人合法权利的。

5. 租赁厂房内发生重大环保事故或者重大安全事故的。

6. 利用租赁厂房从事违法活动的或者在租赁厂房内非法藏匿武器武器、汽油酒精等易燃易爆物品及其他非法或危险物品。

7. 在一个租赁年度内出现两次或者两次以上违约行为，整改不到位或者拒绝整改的。

8. 本合同约定的甲方有权解除合同的其他情形。

(四) 除本合同约定或者双方协商一致解除合同外，任何一方不得单方解除合同，否则违约方除应向守约方返还原物或者款项外，还应按照三个月租金标准支付违约金并赔偿损失。

(五) 任何一方违约，违约方应承担守约方为维护权利产生的全部费用，包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、保全保险费、鉴定费、差旅费等。

(六) 因不可抗力、国家或政府政策变更、征收征用等导致合同无法履行的，合同自动终止，双方互不承担违约责任。

(七) 因乙方违约导致合同解除的，无权要求甲方退还乙方已缴纳的履约保证金；反之，乙方有权要求甲方双倍退还履约保证金。

(八) 本合同约定的违约金数额是双方的真实意思表示，且双方在约定该内容时均已明确知晓违约金过高或者过低会对己方权利构成隐患，但为了诚信，双方均放弃以违约金过高或者过低而要求调整的权利。

第十三条 合同解除、终止程序

(一) 出现本合同约定的合同解除情形，解除通知送达至本合同约定的地址即视为送达，解除通知送达之日即视为合同解除之日。

(二) 租赁厂房返还及其他

1. 因乙方违约导致合同解除的，甲方有权自合同解除之日起禁止乙方使用租赁厂房，并采取包括但不限于贴封条、禁用电梯、停用水电、停用燃气等措施，且由此造成的一切损失由乙方自行承担。

2. 乙方应于合同解除或者终止之日起7日内腾空租赁厂房并归还甲方。若乙方未按时腾空租赁厂房，应按照本合同约定的租金标准支付占用费，并视为其放弃租赁厂房内物品（包括乙方财产、生产线、生产设备、产品成品及半成品、生产原料等，双方同意均视为乙方所有）的所有权并由甲方自行处置，甲方无需对此承担任何责任。因乙方逾期腾房导致甲方自行清空前述物品过程中对物品造成的毁损、灭失等风险由乙方自行承担，甲方无需对此承担任何责任，且甲方有权向乙方主张清空前述物品产生的一切费用。对于租赁厂房内已形成的装饰装修等添附物，能够拆除且不破坏租赁厂房交付给乙方前初始状态的，由乙方负责拆除、清场；无法拆除或者拆除后会破坏租赁厂房交付前初始状态的，乙方不得拆除、破坏，否则甲方有权要求乙方恢复原状或者赔偿损失。

3. 乙方应于解除合同或者终止之日起7日内办理乙方公司工商登记地址从租赁厂房迁出或者注销手续，并将相关变更或者注销的证明提供给甲方备案。

第十四条 保险

租赁期限内，乙方应对租赁厂房内由乙方购置的财产、物品等购买相关保险，并向甲方提供保险单复印件。若涉及应向甲方承担保险责任范围的，甲方应为其受益人或受益人之一。

第十五条 保密

甲、乙双方对本合同内容负有保密义务。非因法律法规规定、国家机关以及相关部门执行公务或者诉讼需要，未经双方书面同意，不得对外披露本合同相关内容，或者将双方信息用于履行本合同之外的其他用途。

第十六条 争议解决

因履行本合同产生争议，双方应友好协商解决，协商不成可向租赁厂房所在地人民法院起诉。

第十七条 其他

(一) 甲、乙双方在本合同留存的地址及联系方式均是双方有效的地址及联系方式，同时作为法院送达诉讼文书的地址和联系方式。任何一方需要变更地址或者联系方式的，应及时书面通知对方，否则按照本合同留存的地址及联系方式送达的，邮寄送达时即视为收到，电子邮件发送成功的，邮件发送之日即视为收到。变更一方未履行通知义务导致送达不能的，应承担相应的法律责任。

(二) 本合同自双方签字盖章之日起生效。本协议一式肆份，甲方执叁份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

本合同一经签订即表明：双方已经完整、细致地阅读了本合同，双方对合同所有条款不存在任何疑义和歧义，双方对合同所有条款的含义已经充分理解。

(以下无正文)

甲方（签章）：广西雄鹰机械有限公司

地址：柳州市福馨路12号河西工业园创业大厦办公楼1层左侧服务中心

法定代表人：吴佐生

联系方式：0772-8856666

电子邮箱：_____ 微信：_____

乙方（签章）：_____ 广西中粉食品科技有限公司

地址：_____ 柳州市福馨路12号河西工业园4号标准厂房201号

法定代表人：周志鹏 联系方式：13877249898

电子邮箱：_____ 微信：_____

签订日期：2018年10月11日

附件 4

桂 (2018) 柳州市 不动产权第 0077770 号

权利人	广西雄鹰机械有限公司
共有情况	单独所有
坐落	福馨路12号标准厂房4号3-1
不动产单元号	450204 100011 GB12004 F00040004
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/其它
面积	共有宗地面积：131822.08m ² /房屋建筑面积：3815.95m ²
使用期限	2013年04月25日起2063年04月25日止
权利其他状况	套内建筑面积：3501.76m ² ，分摊建筑面积：314.19m ² 房屋结构：钢筋混凝土结构 房屋总层数：4，房屋所在层：3 房屋竣工时间：2016年09月02日

附 记

规划用途：厂房。



检测 报 告

委托单位: 广西中陆检测技术有限公司

项目名称: 广西中陆检测技术有限公司检测实验室建设项目
环境质量现状监测

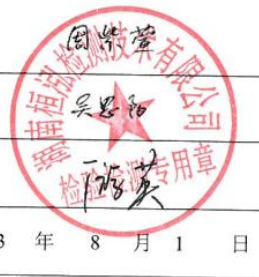
检测类别: 委托检测

编制:

复核:

签发:

日期: 2023 年 8 月 1 日



湖南恒泓检测技术有限公司

报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、无审核签发者签字无效。
未加盖 **CMA** 章的检测报告, 不具有对社会的证明作用。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性, 对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、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。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议, 收到检测报告之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。
- 5、未经本公司同意, 本检测报告不得用于商业广告使用。
- 6、未经本公司书面批准, 不得复制(全文复制除外)本检测报告。

本机构通讯资料

机构名称: 湖南恒泓检测技术有限公司
联系地址: 长沙高新开发区谷苑路 229 号海凭园 10 栋 902
联系电话: 0731-85862138

一、检测信息

受检单位名称	广西中陆检测技术有限公司
受检单位地址	柳州市欣悦路 9 号
采样日期	2023 年 7 月 26 日~2023 年 7 月 28 日
采样人员	谢佳明、谢铁敏
检测日期	2023 年 7 月 26 日~2023 年 7 月 31 日
检测人员	谢佳明、谢铁敏、向晓林、胡嘉、王成龙
备注	1. 检测结果的不确定度：未评定； 2. 偏离标准方法情况：无； 3. 非标方法使用情况：无； 4. 分包情况：无； 5. 低于方法检出限用“检出限+L”表示； 6. 监测点位、监测频次和执行标准均由委托单位指定。

二、检测内容

检测类别	点位名称	检测项目	检测频次
环境空气	老房屯 G1	日均值：TSP 1h 均值：非甲烷总烃、甲苯、硫酸雾、氯化氢	监测 3 天
噪声	厂界东侧外 1m 处 N1	Leq	1 天 2 次（昼夜）， 监测 1 天
	厂界南侧外 1m 处 N2		
	厂界西侧外 1m 处 N3		
	厂界北侧外 1m 处 N4		

三、检测方法及仪器

样品类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法 检出限	单位
环境空气	TSP	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ1263-2022	（十万分之一）电 子天平 LB-FA1265	0.007	mg/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 604-2017	气相色谱仪 PANNA A60	0.07	mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸 -气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 PANNA A60	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
	硫酸雾	《环境空气 颗粒物中水溶性阴离子的测定 离子色谱 法》HJ 799-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.00003	mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D-100	0.02	mg/m ³
噪声	Leq	《声环境质量标准》GB3096-2008	声级计 AWA5688	/	dB (A)

监测结果不公开



广西保利环境监测有限公司 监测报告

保利监字[2022]457号

项目名称: 广西中粉食品科技有限公司

污染源监测 (10月份)

委托单位: 广西中粉食品科技有限公司

报告日期: 2022年10月24日

广西保利环境监测有限公司 (盖章)




监测报告说明

1、本公司对出具的监测数据负责，并对采集的样品和委托方所提供的技术资料保密。

2、委托方在委托前应说明监测目的，凡属污染事故调查、竣工验收监测、污染纠纷仲裁监测需在委托书中说明，并由本公司按相关要求采样、监测。

3、委托方如未提出特别说明及要求者，本公司所有监测过程遵循通用的监测技术标准和规范。

4、本报告仅对本次监测负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责。

5、报告未经三级审核签名、无本公司检验检测专用章、章及骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。本报告以签发栏为文末。

6、对报告若有疑问，请向本公司查询。对监测结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性质不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复检。

公司名称：广西保利环境监测有限公司

公司地址：柳州市柳东新区初阳路 19 号官塘创业园 A4 栋厂房三层

邮政编码：545000

异议受理及业务咨询电话：0772-3011111

传真电话：0772-3012222

电子邮箱：1535328147@qq.com

一、基本信息

项目名称	广西中粉食品科技有限公司污染源监测（10月份）		
委托方信息	名称	广西中粉食品科技有限公司	
	地址	广西柳州市鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道 333 号（仓库一）	
	联系人	周志鹏	联系电话 13877249898
受检方信息	名称	广西中粉食品科技有限公司	
	地址	广西柳州市鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道 333 号（仓库一）	
	联系人	周志鹏	联系电话 13877249898
	经纬度	东经：109°41'44.37" 北纬：24°26'12.91"	
监测类型	<input checked="" type="checkbox"/> 委托监测 <input type="checkbox"/> 环境质量现状监测 <input type="checkbox"/> 监督性监测 <input type="checkbox"/> 排污申报监测 <input type="checkbox"/> 污染仲裁监测 <input type="checkbox"/> 其它（ ）		
采样依据	(1)《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）； (2)《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）； (3)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。		
类别	<input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 空气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 植物 <input type="checkbox"/> 底质 <input type="checkbox"/> 固废 <input type="checkbox"/> 煤质 <input type="checkbox"/> 其它		
监测日期	2022年10月14日~2022年10月15日		
分析日期	2022年10月14日至2022年10月20日		

二、污染源信息

1、基本概况

- (1)企业名称：广西中粉食品科技有限公司。
- (2)设计产能：年产 2500 吨米粉。
- (3)工作制度：设计年生产 300 天，每天 1 班，生产时段：8:00~18:00。
- (4)劳动定员：现有员工 45 人。
- (5)生产工艺：生产工艺流程图示意图见图 1。

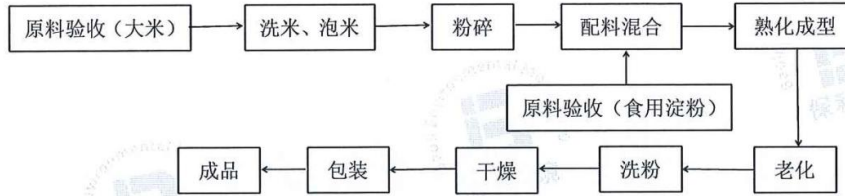
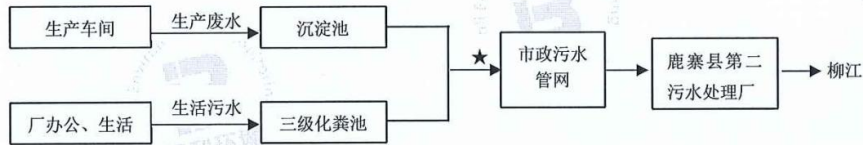


图 1 生产工艺流程示意图

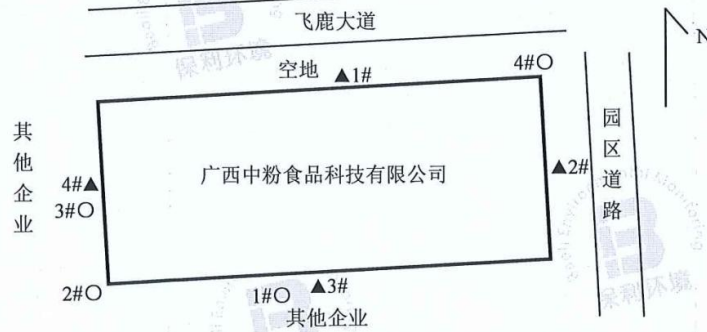
(6) 废水排放：废水主要为生产废水和生活污水，生产废水和生活污水分别经沉淀池和三级化粪池处理后由市政污水管网排入鹿寨县第二污水处理厂，最终汇入柳江。废水处理工艺流程及监测点位见图 2。



注：图中“★”为废水监测点位。

图 2 废水处理工艺流程及监测点位示意图

(7) 无组织排放废气：在生产过程中未被收集的废气，以无组织形式排放，无组织排放废气监测点位见图 3。



注：图中“○”为无组织排放废气监测点位，“▲”为厂界噪声监测点位。

图 3 无组织排放废气及厂界噪声监测点位示意图

(8) 厂界噪声：厂界噪声监测点位见图 3。

三、监测布点及相关信息

1、监测布点

废水监测点位见图 2，无组织排放废气及厂界噪声监测点位见图 3。

2、监测点位、项目及频次

监测点位、项目及频次见表 1。

表 1 监测点位、项目及频次一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	1#废水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、总磷、总氮、氨氮，共 8 项。	监测 2 天，3 次/天。
无组织排放废气	1#南面厂界外 2m 处 2#西南面厂界外 2m 处 3#西面厂界外 2m 处 4#东北面厂界外 2m 处	颗粒物	监测 2 天，3 次/天。
	1#南面厂界外 2m 处 2#西南面厂界外 2m 处 3#西面厂界外 2m 处	臭气浓度	监测 2 天，3 次/天。
厂界噪声	1#北面厂界外 1m 处 2#东面厂界外 1m 处 3#南面厂界外 1m 处 4#西面厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (L_{eq})	监测 2 天，昼间监测 1 次。

3、样品信息

废水采样信息见表 2。

表 2 样品信息一览表

类别	采样日期	监测点位	采样频次	样品编号	水温(°C)	样品外观及采样量
废水	2022 年 10 月 14 日	1#废水总 排口	第 1 次	J224571L011	34.2	浊、白色、有异味、 无浮油\3500ml
			第 2 次	J224571L012	33.6	浊、白色、有异味、 无浮油\3500ml
			第 3 次	J224571L013	34.0	浊、白色、有异味、 无浮油\3500ml
	2022 年 10 月 15 日		第 1 次	J224572L011	34.0	浊、白色、有异味、 无浮油\3500ml
			第 2 次	J224572L012	34.2	浊、白色、有异味、 无浮油\3500ml
			第 3 次	J224572L013	34.4	浊、白色、有异味、 无浮油\3500ml

4、气象信息

监测期间气象参数见表3。

表3 气象参数表

	监测日期	天气状况	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
气象参数	2022年10月14日	晴	23.0~26.5	100.5~100.6	1.8~2.3	东北
	2022年10月15日	晴	25.0~27.5	100.4~100.5	1.6~2.0	东北

5、监测工况

监测期间，该公司正常生产，相关环保设施正在运行，生产工况见表4。

表4 生产工况记录表

监测日期	产品名称	设计产量	监测当日产量	生产负荷率
2022年10月14日	米粉	2500吨/年(8.3吨/天)	3.8吨	46%
2022年10月15日	米粉	2500吨/年(8.3吨/天)	3.5吨	42%

四、监测项目分析方法

监测项目分析方法见表5。

表5 监测项目分析方法及来源一览表

类别	监测项目	监测分析方法	方法来源	范围/检出限
废水	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB 13195-1991	—
	pH值	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	0~14 (无量纲)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	1mg/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
	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
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	0.01mg/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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L

续表 5 监测项目分析及来源一览表

类别	监测项目	监测分析方法	方法来源	范围/检出限
无组织 排放废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 (及其修改单)	0.001mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10 (无量纲)
厂界噪声	等效连续 A 声级 (L _{eq})	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	—

五、监测分析仪器

监测分析使用的仪器见表 6。

表 6 监测分析使用仪器一览表

类别	监测项目	使用仪器型号及名称	仪器编号
废水	水温	普通玻璃温度计	GX21GA020480103
	pH 值	HQ40d 便携式水质分析仪	GXBL-Y242
	悬浮物	AL-204 电子天平	GXBL-Y15
		GZX-9070MBE 数显鼓风干燥箱	GXBL-Y11
	五日生化需氧量	JPSJ-605 溶解氧测定仪	GXBL-Y156
		BJPX-250-II 生化培养箱	GXBL-Y223
	动植物油	OIL460 红外分光测油仪	GXBL-Y206
	化学需氧量	50ml 滴定管	DDG-50-01
无组织 排放废气	总氮、总磷、氨氮	UVmimi-1280 紫外/可见分光光度计	GXBL-Y247
	颗粒物	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	GXBL-Y286 GXBL-Y289 GXBL-Y291 GXBL-Y292
		AUW120D 电子天平	GXBL-Y158
		LRH-250-S 恒温恒湿箱	GXBL-Y226
臭气浓度	10L 真空瓶	—	
厂界噪声	等效连续 A 声级 (L _{eq})	AWA6228+型多功能声级计	GXBL-Y243
		AWA6021A 型声级校准器	GXBL-Y342
气象参数	风速、风向	PH-1 型便携式风向风速仪	GXBL-Y84
	气温、气压	DYM3 空盒气压表	GXBL-Y36

监测结果不公开