

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：年加工 300 吨食品调味品建设项目

建设单位：柳州市溢福调味品厂（盖章）

编制日期：二〇二〇年十月

生态环境部监制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 字(两个英文段作一个汉字)。
2. 建设地点——指所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国际填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、 建设项目基本情况.....	1
二、 建设项目所在地自然环境简况	5
三、 环境质量状况.....	10
四、 评价适用标准.....	16
五、 建设项目工程分析.....	20
六、 项目主要污染物产生及预计排放情况	27
七、 环境影响分析.....	29
八、 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	41
九、 结论与建议.....	42

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目在柳州新兴工业园土地利用规划图的位置
- 附图 3 项目周边概况示意图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 区域地表水环境现状质量监测布点图
- 附图 6 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图
- 附图 7 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图
- 附图 8 项目与水源保护区位置关系图
- 附图 9 项目周边环境现状

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目备案证明
- 附件 3 营业执照及法人身份证件
- 附件 4 土地证
- 附件 5 标准厂房买卖合同
- 附件 6 厂房租赁合同
- 附件 7 新兴工业园环境影响报告书批复
- 附件 8 新兴工业园总体规划（2008-2020）环境影响报告书审查意见
- 附件 9 新兴工业园总体规划（2008-2020）跟踪评价报告书环境质量现状监测报告
- 附件 10 柳江县小微企业创业基地标准厂房项目环境影响报告表的批复

附表:

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表
- 附表 4 土壤环境影响评价自查表
- 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	年加工 300 吨食品调味品建设项目			
建设单位	柳州市溢福调味品厂			
法人代表	谭柳春	联系人	林桂宁	
通讯地址	柳江县新兴工业园四方塘片区西板块			
联系电话	13877264859	传真	——	邮政编码 545107
建设地点	新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园 38 栋 301 室 (东经 109°25'19.52", 北纬 24°09'29.07")			
立项审批部门	柳州市柳江区发展和改革局	批准文号	2020-450206-14-03-033111	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C1469 其他调味品、发酵制品制造	
占地面积(m ²)	1405.75		绿化面积(m ²)	\
总投资(万元)	250	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例 4%
评价经费(万元)			投产日期	2020 年 4 月

工程内容及规模：

1、项目由来

调味品是我国传统产业，随着近年社会经济的发展和消费水平的提高，调味料产品越来越趋向专业化、功能化，市场需求不断增长。目前，调味品行业已形成一个年销售额过千亿的大市场，在众多因素共同作用下，作为食品制造业的细分行业，依靠产业升级和消费增长，调味品产业发展格局正在形成。

柳州市溢福调味品厂租用柳州市柳江区新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园 38 栋 301 室建设年加工 300 吨食品调味品建设项目，租用面积 1405.75m²。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 6 月 29 日环境保护部令第 44 号公布，根据 2018 年 4 月 28 日公布的《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正）的有关规定该项目建设前应进行环境影响评价，本项目属于“三、食品制造业”中“15、调味品、发酵制品制造”中“其他（单纯分装的除外）”类，项目应编制环境影响报告表。受柳州市溢福调味品厂委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司及时组织环评工作人员勘察项目拟建地

址，考察项目周围地区的环境状况，并收集相关资料，根据环评技术导则及其它有关文件的要求，编制完成该项目环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：年加工 300 吨食品调味品建设项目

建设单位：柳州市溢福调味品厂

建设地点：新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园 38 栋 301 室，选址中心地理坐标为东经 109°25'19.52"，北纬 24°09'29.07"。

建设性质：新建

占地面积：1405.75m²

项目投资：本项目建设总投资为 250 万元，其中，环保投资 10 万元，占总投资的 4%。

劳动定员及工作制度：项目营运期劳动定员为 10 人，不在厂区吃住。工作时间为 1 班制，每天工作 8 小时，年工作天数 300 天。

建设规模及内容：项目租赁建筑面积为 1405.75 平方米，建设年加工 300 吨食品调味品项目。项目组成见下表。

表1-1 项目组成一览表

类别	建(构)筑物名称		结构形式	规模	备注
主体工程	301 室		砖混结构标准厂房	厂房面积 1405.75m ²	厂房内划分原料库、成品库、配料间、粉碎间、加工间、冷却间、包装间、化验室、办公室、卫生间等。
公用工程	供电		市政供电		市政电网就近及接入
	供水		市政自来水		市政给水管网直接供给
环保工程	废气	粉尘	机器自带除尘器除尘		/
		油烟	油烟净化器		/
	废水	生活污水	化粪池		处理后排入工业园区污水管网
		生产废水	隔油沉淀池		
	噪声		选用低噪声设备，设置减振基础，厂房墙体隔声		/
	固废	生活垃圾	收集后由环卫部门处理	/	
		废原材料		/	
		沉淀池沉渣		/	
		废包装材料	出售给废品回收单位	/	

(2) 项目四至环境

项目四周为标准厂房，北面为39栋厂房（空置），南面为37栋厂房（爱民螺蛳粉食品有限公司），西面为空地，东面为35栋厂房（王味螺食品有限公司），项目东南面900m为四方塘。

(3) 项目总平面布置

项目位于新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园38栋301室，租用现成的砖混标准厂房进行生产，厂房面积1405.75m²。项目四周均为统一规格标准厂房，配备建设有道路、绿化、给排水工程、配电设施等。项目主要加工区布置在厂房南面，办公区位于厂房北面，生活区和生产区合理区分，厂房结构布置紧凑。具体平面布置详见附图4。

3、主要设备配置及原辅材料消耗

(1) 生产设备

表1-2 主要生产设备一览表

序号	设备设施名称	规格型号	数量	备注
1	粉碎机	9FX-3S	3	一台备用
2	拌料机		2	一台备用
3	粉末自动包装机	DCKFYJ-300	3	一台备用
4	多功能电热液态导热锅	GL-DRG	2	
5	商用电磁灶	SC-DCZ-20	2	
6	液体自动包装机	DCJJ-300	2	
7	消毒柜	CH-BT-48	1	
8	滚筒式电热炒货机	50型	1	

(2) 原辅用料

表1-3 原辅用料一览表

原料名称	年消耗量 t/a	备注
味精	110	
食用盐	90	
白砂糖	40	
食用油	10	
八角	8	
小茴香	3	
姜	6	
沙姜	4	
桂皮	7	
辣椒	12	
肉粉	10	

根据产品种类不同，各原料用量不同

4、产品方案

表1-4 项目产品方案一览表

序号	产品	年产量 t/a
1	特鲜味料	65
2	米粉汤料	58.8
3	螺蛳粉料	84.2
4	鸡肉味料	39.5
5	三鲜味料	42.5

5、公用工程

(1) 给排水工程

给水：项目用水由市政管网直接供给。

排水：项目排水系统采用雨污分流制。建筑屋面雨水采用外排水系统，屋面雨水经立管引下后汇入室外雨水排水管道；项目生产废水经沉淀池沉淀后与生活污水一同排入市政污水管道，纳入新兴污水处理厂处理。

(2) 供电工程

项目投产后，照明、机械设备等用电由市政电网就近引入。

(3) 消防

厂区内室外设有消火栓，室外消防管道给水铸铁管，防火通道，并配置室内移动式灭火器。

与本项目有关的原有污染情况及存在的主要环境问题：

本项目租用现有空置厂房进行生产，本项目入驻前该厂房未有企业入驻使用，无施工遗留问题，无原有污染源。

项目选址位于新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园 38 栋 301 室，区域内主要分布为工业厂房，因此项目区域污染源主要表现为：①道路来往车辆行驶产生的交通噪声、汽车尾气等；②周边工业企业生产过程中排放的废气、噪声等。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

柳州市柳江区位于桂中盆地东南部，地处北纬 $23^{\circ}54'30''\sim24^{\circ}29'00''$ 、东经 $108^{\circ}54'40''\sim109^{\circ}44'45''$ 之间，北面紧连柳州市柳城县马山乡、社冲乡，东北隔柳江与鹿寨县江口乡、导江乡相望，东及东南部与象州县运江镇、马坪乡相邻，南面与来宾市兴宾区大湾乡、凤凰镇、北五乡、七洞乡接壤，西南及西北部靠忻城县安东乡、大塘镇、欧洞乡和宜州区屏南乡、三岔镇。

本项目位于柳江区恒丰创业园内。恒丰创业园为柳江区小微型企业创业基地，隶属于柳江县恒丰正大投资有限公司，占地200亩，总投资5亿元，规划总建筑面积25.3万m²，其中四层标准厂房35栋，单层面积1300~3400m²，合计22.1万m²；4栋企业职工宿舍楼（每栋7~9层）共13325m²，1栋办公写字楼（8层）22067m²，另外厂区规划配套有完善的道路、绿化、供电、供水、市政管网等基础设施，同时根据企业生产一体化要求，引进超市、食堂等生活配套设施以满足各企业生产要求，另外还将有统一的物业管理公司为整个园区提供招商、保洁、安保、消防监控等方面专业、细心的服务。

项目厂房选址位于新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园38栋301室，地理坐标为东经 $109^{\circ}25'19.52''$ ，北纬 $24^{\circ}09'29.07''$ ，具体位置详见附图一。

2、地形、地质、地貌

柳州市位于广西盆地的桂中平原，西北丘陵起伏，西南土丘石山混杂，东南为峰谷丛地，地面海拔80~120m，北部略高，南部较低，具有典型的岩溶地貌特征，由于柳江受市区及气候、岩性、构造的影响，形成河流阶地地貌、岩溶地貌迭加的天然盆地，其地貌单元可分为：城中河曲地块、柳北孤峰岩溶平原、柳东孤峰、峰丛岩溶地带、柳南峰林峰丛谷地、柳西多级河流阶地、沙塘向斜岩溶盆地及低山丘陵等。

评价区地貌属柳州岩溶孤峰平原，下覆基岩为中石炭统大埔组（C2d）浅灰、灰色厚层块状粉——细晶白云岩，属发育中等的覆盖型岩溶区。区域南面上部第四系

土层属溶蚀残余堆积相单一机构土体类型，岩性为黏土、黏土夹碎石，土层厚度 8~15 米，渗透性能差，是地下水较好的防护层。评价区域内无岩浆岩体分布，地质构造包括褶皱和断层两类。

3、气候、气象

柳州市地处中亚热带向南亚热带过度的地带，属亚热带气候区，气候温和，雨量充沛。多年平均气温 21.1℃，极端最高气温 39.0℃，极端最低气温-0.3℃，多年平均降雨量为 1502.0mm，年平均相对湿度 73%，日最大降水量 233.6mm，年均日照时数 1518.5h。风频最大的风向分布为北西北风，频率 10%，其次是东北和南风，频率 9%，静风频率 26%，常年平均风速 1.6m/s。柳州市盛行南北风，少有东西风，冬季多为偏北风，夏季多为偏南风，市区静风频率较高。

4、水文特征

4.1 地表水

(1) 柳江

柳江属宽浅型河流，河道呈 U 型。河道水面宽一般在 300m 左右，洪水期可达 600m。

主槽水深一般 5m 左右，洪水期可达 30m，枯水期有些浅滩水则不足 2m。河床一般为卵石夹沙，较平整，基岩多为石灰岩，河岸一般为沙土或裸露的岩石。河床稳定，冲刷或淤积甚微。最高水位 92.43（1996 年 7 月 19 日），最低水位 68.22m，最大流量 33700m³/s（1996 年 7 月 19 日），实测最小流量 58m³/s。年径流量 412 亿 m³，年平均流量 1170m³/s，平均水位 70.43m。

2004 年 12 月，位于柳江下游的红花水电站建成蓄水，库区回水距离达 108km，其中库区回水至柳州市龙泉山污水处理厂排放入江口 15km。柳江红花水电站坝址处多年平均流量 1260m³/s，相应水位 62.59m。建库后正常蓄水位为 77.5m，90% 保证率最枯月流量为 163m³/s。河段纵向坡降 0.189‰，河段平均水面宽 400m，红花水电站属低水头径流电站，可进行日调节，每天调峰一次，除调峰时间外，泄放航运基流 192m³/s。在多年平均流量下，城区河段平均水深为 4.51m，平均流速为 0.69m/s，90% 保证率最枯月流量下，城区河段平均水深为 0.75m，平均流速为 0.54m/s。建库后，正常蓄水位条件下，城区河段平均水深为 8.75m，在水库下泄量为 192m³/s 条件下，平均流速减缓为 0.055m/s。

(2) 响水河

响水河发源于柳江区境内（境内长度 63km），在大桥村上游共分两支，分别为都乐河和大桥河，两条支流在响水河大桥上游约 250m 处汇合成为响水河，在三家屯处汇入柳江河，集雨面积 731km²，最大流量 24.1m³/s，枯水期流量 12m³/s，年径流量 51170 万 m³。响水河目前的使用功能为灌溉、养殖。

新兴污水处理厂污水尾水现状排入响水河，远期排入柳江。响水河发源于柳江区境内（境内长度 63km），在大桥村上游共分两支，分别为都乐河和大桥河，两条支流在响水河大桥上游约 250m 处汇合成为响水河，在三家屯处汇入柳江河，集雨面积 731km²，最大流量 24.1m³/s，枯水期流量 12m³/s，年径流量 51170 万 m³。响水河目前的使用功能为灌溉、养殖。从新兴污水处理厂污水入河口上游 500m 至响水河汇入柳江口共 3.0km 河段范围内没有饮用水水源取水点，其功能为一般景观用水。目前，新兴污水处理厂处理后的废水通过柳石路污水干管，从大桥村处排入响水河，往下约 2.0km 在三家屯处汇入柳江。

4.2地下水

柳江区内地下水主要是岩溶水，新兴农场—穿山北部一带地势平坦，覆盖层较厚，灰岩溶洞多被填充，且为灰岩与硅质岩间夹层地区，地表水渗入系数为 0.21，地下水径流模数在 3~4.5L/s · km²，且埋深大，地下水资源不及其它地区丰富。

根据区域水文地质普查资料，洛维地下河（12 号）贯穿新兴片区，该地下河长 10.3km，补给面积 15km²，水利坡度 1.5~1.8‰，雨季流量在 1.0m³/s 以上，枯季流量 135.7L/s。洛维地下河直接快速通过地表天窗、脚洞等接受大气降雨补给，西南向东北向径流，在洛维园艺场出口处呈集中、大水量的形式直接排入柳江河。

5、生物环境简况

项目所在区域为工业园区，主要为人工种植的绿化景观植被，动物主要为鼠类及常见昆虫物种，评价区域未发现有国家及地方保护珍稀动植物。

6、柳州市市区饮用水水源保护区划分

项目位于新兴工业园新兴片区板块，不在柳州市饮用水源保护区内。本项目废水经市污水管网收集后送到新兴工业园污水处理厂处理后排入响水河，然后汇入柳江，汇入段位于柳州市饮用水源保护区的下游。

7、新兴工业园区及其规划环评情况

柳江区新兴工业园于 2004 年由柳江区与新兴农场共同开发建设，规划总面积 10.3059km²，规划人口 4.9 万人，至 2012 年，柳江区新兴工业园规划范围的土地已开发完毕，工业土地的不足制约了柳江区新兴工业园的发展。

2013 年，由柳江区人民政府与广西农垦集团共同开发合作，对新兴工业园规划（2006-2015）进行调整，重新编制广西柳江新兴工业园区总体规划（2008-2020）。

新兴工业园区概念规划（2008-2020）规划建设用地 26.21km²，规划控制用地 28.23km²，人口规模 10 万人。分为新兴片区、河表片区、四方片区三个相对独立的工业园，形成六个产业组团、三个居住组团和两个绿地组团。

功能定位以汽车工业和工程机械等机械工业为主，大力扶持机电一体化、生物制药、环保等高新技术产业；同时辅以物流、金融、保险、服务、商贸、居住、休闲等配套功能设施，环境良好的现代化工业新区。目前园区内入园企业共 117 家，其中位于新兴片区已建企业 103 家，在建企业 2 家，位于四方片区在建企业 12 家，河表片区目前未有企业入驻。2011 年，新兴工业园累计完成工业总产值 168.35 亿元，规模以上企业 85 家累计完成工业总产值 158.48 亿元。

新兴污水处理厂位于柳州市迎宾路，污水处理工艺采用—A/O+生物硅藻土固化工艺，处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准，于 2008 年 12 月通过柳州市环境保护监测站的环保竣工验收（柳环验字〔2008〕110 号）。

柳江区新兴工业园环境影响报告书于 2007 年 5 月得到自治区环境保护局的批复（桂环管字〔2007〕163 号），修编后的新兴工业园区概念规划于 2013 年 12 月获得自治区环境保护厅的审查意见。

8、项目所在区域污水处理厂情况

柳江区新兴工业园污水处理厂位于柳州市迎宾路北面新兴砖厂东面，于 2008 年 9 月建成投产，一期处理规模 5000t/d。后由于一期工程满负荷运行，为满足处理要求在一期工程北面建设二期工程，二期工程设计处理规模 3 万 t/d（可分 2 条生产线分期实施，每条生产线处理规模 1.5 万 t/d），工艺采用改良型氧化沟处理工艺，二期工程运营后一期工程设施停用。现状二期工程只建设运行了一条生产线设计处理规模 1.5 万 t/d，现状处理规模 1.0 万 t/d，并通过了竣工环境保护验收，主要设计服务

新兴工业园生活污水及工业废水，设计进水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，设计出水水质满足 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准 B 标准要求。新兴污水处理厂污水尾水现状排入响水河，最终汇入排入柳江。

项目所在区域评价范围内无历史文化、文物保护单位。

三、环境质量状况

区域环境功能属性

1、大气环境

项目评价区域为二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3059-2012) 中的二类标准。

2、地表水环境

项目评价河段水环境功能为 III 类水质功能区，不在饮用水水源保护区区划范围内，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准；SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94) 中的三级标准。

3、声环境

本项目地处新兴工业园，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

根据柳州市生态环境局公布的《2019 年柳州市环境状况公报》：柳州市区环境空气质量监测项目中二氧化硫年均浓度 14 微克/立方米，二氧化氮年均浓度 25 微克/立方米，可吸入颗粒物 (PM₁₀) 年均浓度 57 微克/立方米，达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准要求；细颗粒物 (PM_{2.5}) 年均浓度 38 微克/立方米，未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准要求；一氧化碳 24 小时平均第 95 百位数 1.6 毫克/立方米，达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准要求；臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百位数为 145 微克/立方米，达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准要求。项目所在区域为环境空气质量不达标区。具体见下表：

表3-1 区域基本污染物环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 (μg/m ³)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	0	达标
CO	第 95 百分位数 24h 平均质量浓度	1600	4000	0	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度	145	160	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	0.07	超标

综上分析可知，项目所在地基本污染物 PM_{2.5} 年平均质量浓度出现超标现象，其余基本污染物均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准。

根据《柳州市环境空气质量达标规划》(2018 年)，中期目标：到 2020 年，PM_{2.5} 年均浓度下降到 39 μg/m³ 以下，SO₂ 和 NO₂ 浓度逐年降低，优良天数比率达到 88%。远期目标：到 2025 年，环境空气质量六项污染物全面达标，PM_{2.5} 年均浓度达标，SO₂ 和 NO₂ 浓度进一步下降，优良天数比率进一步提高。目前，柳州市正积极推进工业大气污染物治理和稳定达标排放，加快淘汰燃煤小锅炉，加强机动车环境管理，加强城市施工、道路扬尘整治等，区域大气环境质量整逐步得到改善。

2、地表水环境质量现状

根据《柳州市水功能区划》，评价范围内的柳江河段属于污染控制区，处于沙煲滩断面控制单元。根据《2019 年柳州市生态环境状况公报》，柳江沙煲滩断面水质达到 II 水质要求，达到相应的水功能区划要求。

为了进一步了解纳污河段的水质现状，区域地表水质现状引用《广西柳江新兴工业园总体规划(2008-2020) 环境影响跟踪评价报告书环境质量现状监测报告》(柳职监字[2019]016 号，监测报告见附件 9) 中的 1#新兴工业园区大桥排污口上游 300m 的响水河河断面、2#响水河与柳江汇合口上游 50m 的响水河断面、8#新兴工业园区大桥排污口上游 600m 的都乐河断面的地表水监测数据。该项目地表水质量监测委托柳州柳职院检验检测有限公司于 2019 年 1 月 15 日至 2019 年 1 月 17 日连续 3 天，对区域地表水进行采样监测。本项目废水经化粪池处理后由工业园区污水管网排入新兴工业园污水处理厂统一处理，纳污河流为响水河，与本项目所在区域环境现状条件一致并且在有效期之内，可引用该监测数据。

(1) 监测断面

表3-2 地表水环境现状监测断面

断面编号	监测断面位置
1#	新兴工业园区大桥排污口上游 300m 的响水河河断面
2#	响水河与柳江汇合口上游 50m 的响水河断面
8#	新兴工业园区大桥排污口上游 600m 的都乐河断面

注：九曲河和都乐河交汇后称为响水河，新兴工业园污水处理厂尾水在九曲河与都乐河交汇处入河。

(2) 评价项目

评价的监测项目为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、硫化物、石油类、挥发酚、铅、总铬、汞、镉、砷、锌。

(3) 监测及评价结果

表3-3 地表水监测及评价结果 单位：mg/L, pH 值除外

序号	监测断面	1# 新兴工业园区大桥排污口上游 300m 的响水河河断面			
	项目	监测值范围	标准限值	标准指数范围	超标率
1	pH 值（无量纲）	6.92~7.03	6~9	0.08~0.015	0
2	溶解氧	8.6~8.9	≥5	0.22~28	0
3	高锰酸盐指数	1.5~1.6	≤6	0.25~0.27	0
4	CODcr	5~7	≤20	0.25~0.35	0
5	BOD ₅	1.9~2.2	≤4	0.475~0.55	0
6	氨氮	0.571~0.634	≤1.0	0.571~0.634	0
7	总磷	0.144~0.154	≤0.2	0.72~0.77	0
8	总氮	0.623~0.664	≤1.0	0.623~0.664	0
9	硫化物	0.03~0.04	≤0.2	0.15~0.2	0
10	石油类	0.01~0.02	≤0.05	0.2~0.4	0
11	挥发酚	0.0023~0.0033	≤0.005	0.46~0.66	0
12	铅	0.005ND	≤0.05	0.05~0.10	0
13	汞	0.00004ND	≤0.0001	<0.2	0
14	镉	0.002ND~0.004	≤0.005	0.20~0.80	0
15	砷	0.0003ND	≤0.05	<0.3	0
16	锌	0.017~0.044	≤1.0	0.017~0.044	0
序号	监测断面	2# 响水河与柳江汇合口上游 50m 的响水河断面			
	项目	监测值范围	标准限值	标准指数范围	超标率
1	pH 值（无量纲）	6.88~7.06	6~9	0.12~0.03	0
2	溶解氧	8.3~8.6	≤5	0.28~0.34	0
3	高锰酸盐指数	1.5	≤6	0.25	0
4	CODcr	5~7	≤20	0.25~0.35	0
5	BOD ₅	1.8~2.1	≤4	0.45~0.525	0

6	氨氮	0.425~0.434	≤ 1.0	0.425~0.434	0
7	总磷	0.103~0.117	≤ 0.2	0.515~0.585	0
8	总氮	0.49~0.497	≤ 1.0	0.471~0.497	0
9	硫化物	0.03	≤ 0.2	0.15	0
10	石油类	0.01	≤ 0.05	0.2	0
11	挥发酚	0.0020~0.0030	≤ 0.005	0.40~0.60	0
12	铅	0.005ND~0.005	≤ 0.05	0.05~0.10	0
13	汞	0.00004ND	≤ 0.0001	<0.2	
14	镉	0.002~0.003	≤ 0.005	0.4~0.6	0
15	砷	0.0003ND	≤ 0.05	<0.3	0
16	锌	0.157~0.203	≤ 1.0	0.157~0.203	0
序号	监测断面	8# 新兴工业园区大桥排污口上游 600m 的都乐河断面			
	项目	监测值范围	标准限值	标准指数范围	超标率
1	pH 值 (无量纲)	6.94~7.03	6~9	0.06~0.015	0
2	溶解氧	8.2~8.6	≤ 5	2.8~3.6	0
3	高锰酸盐指数	0.8~0.9	≤ 6	0.13~0.15	0
4	CODcr	8~11	≤ 20	0.4~0.55	0
5	BOD ₅	1.3~1.6	≤ 4	0.325~0.4	0
6	氨氮	0.422~0.447	≤ 1.0	0.422~0.447	0
7	总磷	0.145~0.15	≤ 0.2	0.725~0.75	0
8	总氮	0.481~0.497	≤ 1.0	0.481~0.497	0
9	硫化物	0.03~0.04	≤ 0.2	0.15~0.2	0
10	石油类	0.01ND~0.02	≤ 0.05	0.1~0.4	0
11	挥发酚	0.0017~0.0020	≤ 0.005	0.34~0.40	0
12	铅	0.005~0.008	≤ 0.05	0.10~0.16	0
13	汞	0.00004ND	≤ 0.0001	<0.2	0
14	镉	0.002~0.004	≤ 0.005	0.4~0.8	0
15	砷	0.0003ND	≤ 0.05	<0.3	0
16	锌	0.021~0.058	≤ 1.0	0.021~0.058	0

由上表可知，项目所在区域地表水环境质量现状各监测断面的监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 三级标准限值要求。

3、声环境质量

根据《广西柳江新兴工业园总体规划(2008-2020) 环境影响跟踪评价报告书环境质量现状监测报告》(柳职监字[2019]016号, 监测报告见附件9), 柳州柳职院检验检测有限公司于2019年1月19日至2019年1月20日连续2天, 对区域声环境进行布点监测, 监测结果表明, 项目所在的新兴工业园四方片区噪声监测点均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准, 209国道交通噪声监测点昼间噪声可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a类标准。

4、生态环境

评价区域主要为城市地区，主要植被为周边山体上的杂木、灌丛和杂草。无珍稀动植物资源记载。项目评价范围内无国家和地方重点保护的珍稀动、植物，生态环境不属于敏感区。

各环境要素评价工作等级判定

1、大气环境

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用 AERSCREEN 模型筛选计算，本项目占标率最大的大气污染物是颗粒物，其占标率为 0.82%，小于 1%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)， $P_{max} < 1\%$ 时，项目大气环境影响评价等级为三级。

2、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 表 1 可知：“依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B”，因此，本项目地表水评价等级为三级 B。

3、地下水环境

项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》(GB14848-2017) III 级标准。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 附录 A 可知，本项目行业类别属于“N 轻工 104、调味品、发酵制品制造”中报告表类型，属于 IV 类项目，可不开展地下水环境影响评价。

4、声环境

项目位于柳江区新兴工业园，属于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类声环境功能区，项目投产后对评价范围内环境保护目标噪声级增加量在 3dB(A)以下，且受噪声影响的人口数量变化不大。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4 2009)，“建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下 [不含 3dB(A)]，且受影响人口数量变化不大时，按三级评价”，因此，本项目声环境影响评价工作等级为三级。

5、土壤环境

本项目为调味品、发酵制品制造项目，项目不属于《环境影响评价技术导则 土

壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中所列的土壤环境影响评价项目类别，属于“其他行业”，项目类别定为IV类。可不开展土壤环境影响评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目选址于新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园 38 栋 301 室，位于工业园区，区域内无自然保护区、饮用水水源保护区、珍稀动植物等敏感保护目标。根据现场踏勘，项目周边敏感点及环境保护目标主要为东北面约 600m 的新兴农场新安队，主要环境保护目标见下表。

表3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	序号	环境保护目标名称	方位、距离	保护目标性质	规模	饮用水	保护级别
环境空气	1	新兴农场新安队	东北面 600m	居住区	约 150 人	市政自来水	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	2	新兴农场四方塘队	东南面 900m	居住区	约 580 人		
地表水	1	响水河	北面 10.6km	河流	小河	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
	2	柳江河	东北面 8.8km	河流	大河		

四、评价适用标准

环境质量标准	1、大气环境				
	项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，部分标准限值见下表。				
	表4-1 《环境空气质量标准》(GB3095—2012) (摘录)				
	序号	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位
	1	二氧化硫(SO ₂)	年平均	60	ug/m ³
			24 小时平均	150	
			1 小时平均	500	
	2	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40	ug/m ³
			24 小时平均	80	
			1 小时平均	200	
	3	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70	ug/m ³
			24 小时平均	150	
	4	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	ug/m ³
			24 小时平均	300	
	5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³
			1 小时平均	10	
	6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	ug/m ³
			1 小时平均	200	

环境质量标准	2、地表水环境																	
	根据《柳州市水功能区划报告》，区域受纳水体为柳江，柳江评价河段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，部分污染物标准限值见表 4-2。																	
	表4-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准																	
	序号	项目	标准值 mg/L	序号	项目	标准值 mg/L												
	1	pH 值 (无量纲)	6~9	6	NH ₃ -N	≤1.0												
	2	BOD ₅	≤4	7	总磷	≤0.2												
	3	高锰酸盐指数	≤4	8	总氮	≤1.0												
	4	粪大肠菌群(个/L)	≤10000	9	石油类	≤0.05												
	5	COD _{Cr}	≤20	10	悬浮物	≤30												
	注：悬浮物参考《地表水资源质量标准》(SL63-94) 三级标准。																	
3、声环境																		
项目区域声环境功能区属于 3 类区。项目周边声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，敏感点处声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，标准值见表 4-3。																		
表4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>声环境功能区类别</th><th>单位</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td><td>dB(A)</td><td>60</td><td>50</td></tr> <tr> <td>3 类</td><td>dB(A)</td><td>65</td><td>55</td></tr> </tbody> </table>							声环境功能区类别	单位	昼间	夜间	2 类	dB(A)	60	50	3 类	dB(A)	65	55
声环境功能区类别	单位	昼间	夜间															
2 类	dB(A)	60	50															
3 类	dB(A)	65	55															

1、大气污染物

项目运营期大气污染物颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。

表4-4 大气污染物综合排放标准（摘录）

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

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。

表4-5 《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 ⁸ J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m ³)		2.0	
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

生产过程中产生的异味执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

表4-6 《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
臭气浓度	20 (无量纲)

2、水污染物

项目外排经处理达标进入市政污水管网前执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，见下表。

表4-7 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准

项目	pH	SS	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油
标准限值 (mg/L, pH 值除外)	6~9	400	500	300	—	100

新兴污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级B标准，见下表。

污 染 物 排 放 标 准	表4-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级B标准													
	项目	pH值	SS	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	阴离子表面活性剂						
	标准限值 (mg/L, pH值除外)	6~9	≤20	≤60	≤20	≤8(15)	≤20	1						
	3、噪声													
	(1) 施工期：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)排放限值。													
	表4-9 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)													
	昼间		夜间											
	70dB(A)		55dB(A)											
	(2) 营运期：项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，具体标准见下表。													
	表4-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)													
总 量 控 制 指 标	边界外声环境功能区类别		昼间		夜间									
	3类		65dB(A)		55dB(A)									
	4、固体废物控制标准													
	本项目排放的固体废弃物应执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其标准修改单。													
	本项目无 SO ₂ 和 NO _x 排放，不设置 SO ₂ 和 NO _x 总量控制指标；项目排放的生活污水经厂房原有化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，输送至新兴工业园污水处理厂处理，总量控制指标已包含在新兴工业园污水处理厂内，因此项目无需设置总量控制指标。													
	本项目废气污染物排放量核算：													
	颗粒物：0.048t/a。													

五、建设项目建设工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、施工期

拟建项目位于新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园 38 栋 301 室，施工期主要为车间打扫和设备安装，主要影响主要为施工过程中噪声的影响。在施工阶段，尽量避免夜间施工，严格遵守安装施工时间，降低施工噪音，不得从事敲、凿、锯、钻等产生严重噪声的施工行为，确保安装产生的噪声不扰民，区内声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准要求。

2、营运期

（1）特鲜味料工艺流程

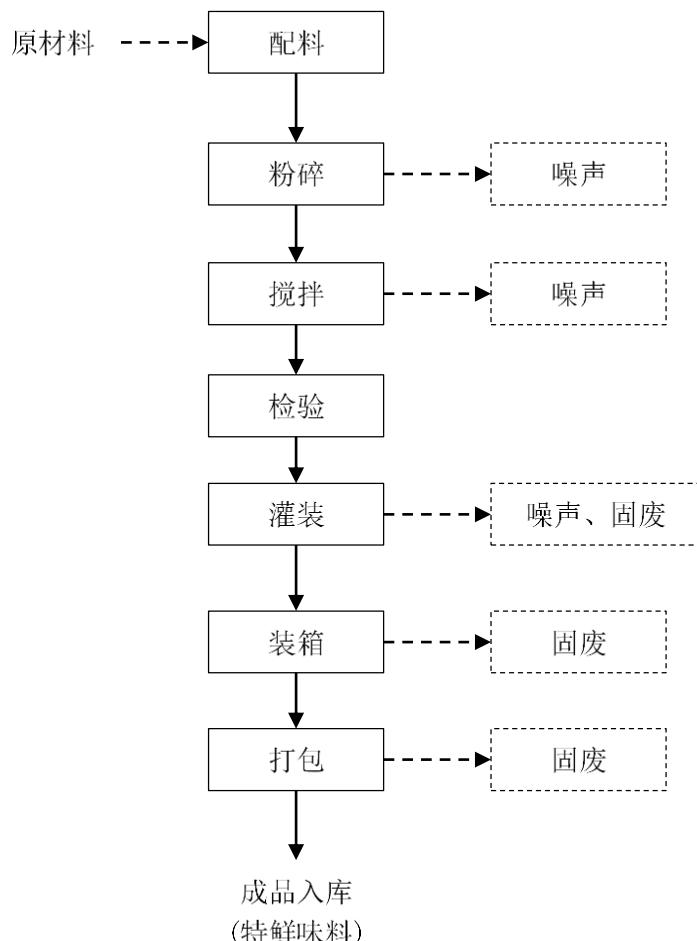


图 5-1 特鲜味料工艺流程及产污环节图

配料：根据配方将物料准确称量调配，该过程不产生污染。

粉碎：外购的原料经万能粉碎机粉碎成粉状或细微颗粒状备用，粉碎机工作过

程中处于密闭状态，不产生粉尘，故该过程主要环境影响为设备噪声。

搅拌：将粉碎好的原料与其他原料使用搅拌机进行混合搅拌，搅拌机为密闭状态，不产生粉尘，故该过程主要环境影响为设备噪声。

灌装、装箱、打包：搅拌好的调味品采用包装机进行包装，过程会产生设备噪声和少量包装固废。

(2) 米粉汤料、螺蛳粉料、鸡肉味料、三鲜味料工艺流程

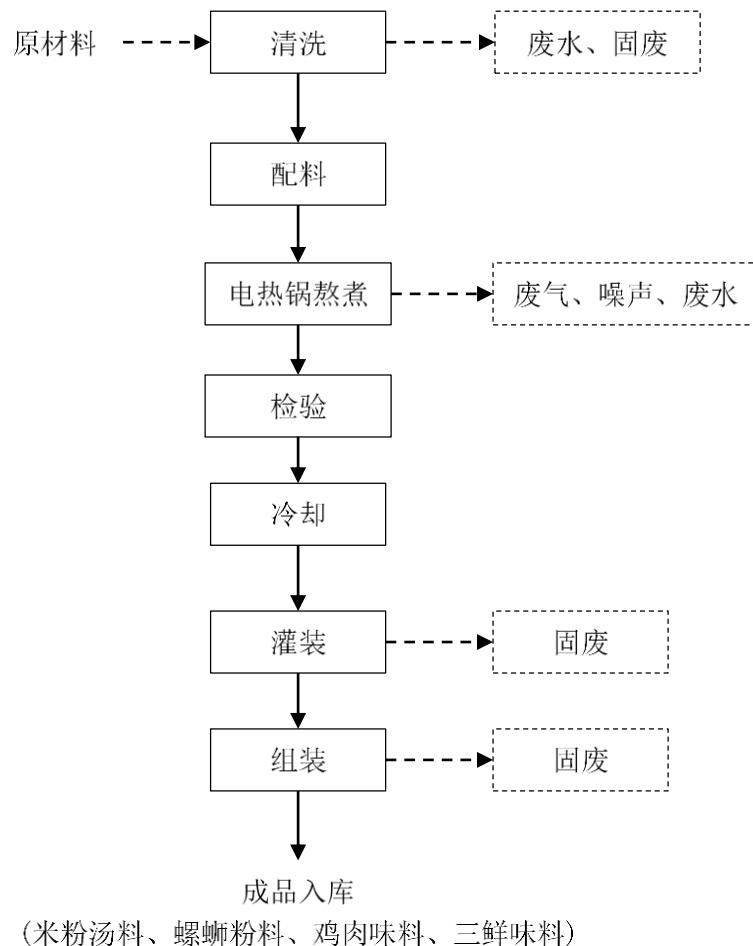


图 5-2 米粉汤料、螺蛳粉料、鸡肉味料、三鲜味料工艺流程及产污环节图

清洗：对原料进行拣选清洗，此过程会产生固废、废水。

配料：根据配方将物料准确称量调配，该过程不产生污染。

电热锅熬煮：将调配好的材料用电热锅进行熬煮，该过程会产生油烟废气、噪声以及清洗废水。

检验：抽取 100 克产品检验所含水分及微生物。

冷却：将熬煮好的调味品自然冷却至 25℃左右。

灌装、组装：搅拌好的调味品采用包装机进行包装组合，过程会产生设备噪声和少量包装固废。

主要污染工序

1、施工期主要污染工序

项目施工期工程内容主要是进行设备的安装及调试工作，施工期产生的主要污染如下：

1.1 大气污染源

(1) 粉尘

项目在进行电力与通风设施、设备固定时以及材料运输时会产生粉尘。电力与通风设施、设备固定均在厂房内进行，项目厂房周边场地、运输道路均已硬化，因此，项目施工期产生的粉尘量极少，经过洒水、限制车速等措施并经大气稀释和重力沉降后，场界处扬尘无组织排放浓度小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 车辆尾气

运输车辆在场地内行驶时会排放少量尾气，尾气中的主要污染物为 CO、THC、NO，尾气中排放的污染物量较少。

1.2 水污染源

施工期废水主要为施工人员的生活污水。施工期施工人员为 5 人，均不住在施工场地，用水量按 $50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计算，用水量为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ 。排水量按用水量的 80% 计，施工人员排放的生活污水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，施工期以 180 天计，则排放的生活污水总量为 36m^3 。施工人员的生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，进入新兴污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准 B 标准后排入响水河。

表5-1 施工期生活污水产生及排放情况一览表

废水量(m ³)	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
36	产生浓度(mg/L)	250	150	150	30
	产生量(kg)	9	5.4	5.4	1.08
	化粪池处理效率%	15	20	60	0
	排放浓度(mg/L)	212.5	120	60	30
	排放量(kg)	7.65	4.32	2.16	1.08
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(mg/L)		500	300	400	/

1.3 噪声污染源

项目主要进行电力与通风设施的安装，设备的固定等，装修所用的设备主要为电钻、电锯、钉枪、锤子等，电钻、电锯在运行时产生的噪声值约 70~75dB(A)，其余设备均为零碎的敲打声，噪声值较低。设备运输车辆主要为货车，产生的噪声值为 65~70dB(A)。

项目设备安装产生的噪声经过厂房隔声、限制车速和禁鸣喇叭等措施后可降低至 50~60dB(A)，因此，项目施工期厂界噪声能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，项目夜间不施工。

1.4 固体废物

员工产生的生活垃圾量按 0.5kg/(人·d)计算，施工员工为 5 人，产生量为 2.5kg/d，施工期按 180 天计，生活垃圾总产生量为 0.45t。统一收集后由当地环卫部门处理。

2、营运期主要污染工序

2.1 大气污染源

(1) 粉尘

项目在原料粉碎、搅拌过程中会产生颗粒物，根据项目工程特点及类比同类型企业分析得：粉碎时粉尘的产生量约为原料用量的 0.2%，搅拌粉尘占 0.2%，本项目需要粉碎和搅拌的原辅料约为 240t/a。项目粉碎和搅拌过程均为密闭过程，机器自带除尘装置为布袋除尘，除尘后粉尘在车间内无组织排放，废气收集处理效率按 95% 计，颗粒物产生量约为 0.96t/a，则无组织排放量为 0.048t/a，排放速率为 0.02kg/h。

(2) 油烟

项目食用油主要用于油包熬煮、配菜焙炒、油炸，其中油包熬煮过程中主要产生水蒸气。油烟废气产生主要来自配菜焙炒、油炸过程。项目焙炒、油炸过程食用油用量为约 10t/a，使用过程中会产生油烟污染，动植物油在高温下蒸发出大量油雾

和裂解出大量挥发性物质。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%，本环评取 3%，则油烟产生量为 0.3t/a，项目基准灶头数为 2 个，属于小型饮食业单位。

本环评建设项目每个灶头均设置集气罩，并安装油烟净化器，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（风机风量为 15000m³/h）净化效率达 95%，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 60% 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 0.125kg/h，油烟产生浓度为 8.3mg/m³。项目产生油烟经油烟净化器处理后，油烟排放速率为 0.006kg/h，油烟排放量为 0.015t/a，排放浓度为 0.415mg/m³，低于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（2.0mg/m³）的限值。

（3）熬煮异味

调味品生产线熬制、冷却过程中有异味产生，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，对周边环境影响不大。

2.2 水污染源

（1）生产废水

A、原料清洗浸泡废水

项目部分原料清洗工序使用少量水。通过类比同类型项目，本项目原料清洗用水量约为 1m³/d，300m³/a，排水系数按 0.8 计，则废水排水量约为 0.8m³/d，240m³/a。

B、设备清洗废水

项目设置 2 台多功能电热液态导热锅与 1 台滚筒式电热炒货机，每天清洗 2 次，清洗用水按 0.1m³/台 • 次，则用水量为 0.6m³/d，全部排放，则废水产生量为 0.6m³/d，180m³/a。

C、地面清洗废水

生产厂房地面上会撒落一些物料和半成品等，需要用水定期冲洗，每年冲洗 100 次。通过类比同类型项目，车间冲洗用水量为 1.0m³/d，100m³/a，排水系数按 0.8 计，则废水量产生量约为 0.8m³/d，80m³/a。

生产废水经隔油沉淀池沉淀处理后排入三级化粪池，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经园区污水管网输送至新兴污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。

(2) 生活用水

项目营运期废水主要为职工生活污水。项目员工人数为 10 人，均不在厂区住宿。职工生活用水定额以 50L/(人·d)计，则职工生活用水量 0.5m³/d, 150m³/a，污水量按用水量的 80%计，则污水产生量为 0.4m³/d, 120m³/a。主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，产生浓度分别为 COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L、NH₃-N 30mg/L。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区污水管网输送至新兴污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排放。

项目污水产生及排放情况见下表。

表5-2 项目营运期污水产生及排放情况一览表

污水类别	污染物	污水量	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生产废水	污染物产生浓度 (mg/L)	—	600	250	800	45	80
	污染物产生量 (t/a)	500	0.300	0.125	0.400	0.023	0.040
	处理后浓度 (mg/L)	—	480	230	240	45	60
	处理后排放量 (t/a)	500	0.24	0.115	0.120	0.023	0.030
生活污水	污染物产生浓度 (mg/L)	—	250	150	150	30	0
	污染物产生量 (t/a)	120	0.030	0.018	0.018	0.004	0
	处理后浓度 (mg/L)	—	212.5	120	60	30	0
	处理后排放量 (t/a)	120	0.026	0.014	0.007	0.004	0
合计排放量 (t/a)		620	0.266	0.129	0.127	0.027	0.030
排放浓度 (mg/L)		—	429	208	205	43.5	48.3
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级			≤500	≤300	≤400	—	100

2.3 噪声污染源

项目运营期噪声污染源主要来源于粉碎机、拌料机、粉末自动包装机、多功能电热液态导热锅、液体自动包装机、滚筒式电热炒货机等机械设备。噪声源噪声强度见下表。

表5-3 项目运营期主要噪声及源声级强度

序号	车间	设备名称	声级值/dB (A)	数量/台
1	生产车间	粉碎机	75	2
2		拌料机	80	1
3		粉末自动包装机	70	2
4		多功能电热液态导热锅	65	2
5		液体自动包装机	70	2
6		滚筒式电热炒货机	75	1

2.4 固废污染源

(1) 废原材料

项目在清洗工序中拣选出来的废原料产生量为 1t/a，集中收集后委托环卫部门清运处置。

(2) 废包装材料

项目原材料拆包及成品包装过程中会产生一定量的废包装材料，产生量为 0.5t/a，主要为废纸箱、包装袋等，分类收集后出售给废品回收单位。

(3) 沉淀池沉渣

项目三级沉淀池每周清理一次，清理出的沉渣约为 0.5t/a，收集后委托环卫部门清运处置。

(4) 生活垃圾

项目员工 10 人，生活垃圾按 0.5kg/d 人计，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门负责统一清运。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源(编号)		污染物名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大 气 污 染 物	施工 期	施工场地	TSP	少量, 无组织排放	少量, 无组织排放
		车辆	尾气		
	营运 期	生产区	粉尘	0.96t/a	0.048t/a
			油烟	0.3t/a, 8.3mg/m ³	0.015t/a, 0.415mg/m ³
		熬煮废气	少量	少量	少量
水 污 染 物	施工 期	生活污水	废水量	0.25m ³ /d, 36t	0.25m ³ /d, 36t
			COD _{Cr}	250mg/L, 9kg	212.5mg/L, 7.65kg
			BOD ₅	150mg/L, 5.4kg	120mg/L, 4.32kg
			SS	150mg/L, 5.4kg	60mg/L, 2.16kg
			NH ₃ -N	30mg/L, 1.08kg	30mg/L, 1.08kg
	营运 期	生产废水	废水量	500m ³ /a	500m ³ /a
			COD _{Cr}	600mg/L, 0.300t/a	480mg/L, 0.24t/a
			BOD ₅	250mg/L, 0.125t/a	230mg/L, 0.115t/a
			SS	800mg/L, 0.400t/a	240mg/L, 0.120t/a
			NH ₃ -N	45mg/L, 0.023t/a	45mg/L, 0.023t/a
			动植物油	80mg/L, 0.040t/a	60mg/L, 0.030t/a
		生活污水	废水量	120m ³ /a	120m ³ /a
			COD _{Cr}	250mg/L, 0.030t/a	212.5mg/L, 0.026t/a
			BOD ₅	150mg/L, 0.018t/a	120mg/L, 0.014t/a
			SS	150mg/L, 0.018t/a	60mg/L, 0.007t/a
			NH ₃ -N	30mg/L, 0.004t/a	30mg/L, 0.004t/a
		综合废水	废水量	/	620m ³ /a
			COD _{Cr}		429mg/L, 0.266t/a
			BOD ₅		208mg/L, 0.129t/a
			SS		205mg/L, 0.127t/a
			NH ₃ -N		43.5mg/L, 0.027t/a
			动植物油		48.3mg/L, 0.030t/a
固 体 废 物	施工 期	施工人员	生活垃圾	0.45t	由环卫部门清运处理
	营运 期	生产区	废原材料	1t/a	收集后由环卫部门清 运处置
			沉淀池沉渣	0.5t/a	
		生产区	废包装材料	0.5t/a	收集后出售给废品回 收单位
	工作 人 员	生活垃圾	0.75t/a	收集后由环卫部门清 运处理	
噪 声	施工 期	机械设备 运输车辆	机械噪声 运输交通噪声	70~75dB(A) 65~70dB(A)	昼间: ≤70dB(A) 夜间: ≤55dB(A)
	营运 期	生产设备	机械设备噪声	75dB(A)	昼间: ≤65dB(A) 夜间: ≤55dB(A)

主要生态影响：(不够时可附另页)

本项目租用已建成厂房，周边均为已建设企业厂房，道路均进行硬化；区域主要植被为城市绿化树木，未发现珍稀野生动植物，且无国家或地方保护物种。本项目的建设对区域生态环境影响不大。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

1、施工期大气环境影响分析

(1) 粉尘影响分析

项目在进行电力与通风设施、设备固定时以及材料运输时会产生少量扬尘，但厂房墙体可有效阻隔粉尘，且项目租赁用房周边场地、运输道路均已硬化，经过洒水、限制车速等措施并经大气稀释和重力沉降后，项目产生的粉尘对周围环境造成的影响较小。

(2) 机动车尾气影响分析

设备、材料运输车辆会产生尾气，但是项目所需的运输车辆少，尾气排放量较小，区域空气流动性好，对区域大气环境影响较小。

2、施工期水环境影响分析

施工人员的生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，进入新兴污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准B标准后排入响水河，对水环境造成的影响较小。

3、施工期声环境影响分析

由工程分析可知，项目设备安装产生的噪声值为70~75dB(A)，设备运输产生的噪声值为65~70dB(A)。经过房屋隔声、限制车速和禁鸣喇叭等措施后可降低至50~60dB(A)，项目夜间不施工，对周边声环境的影响较小。

4、施工期固体废弃物环境影响分析

项目施工期产生的固体废物主要有工人生活垃圾。项目施工人员生活垃圾产生量为2.5kg/d，共450kg，集中收集后由环卫部门负责处理。经采取上述措施处理后，项目产生的固体废物对环境的影响较小。

营运期环境影响分析

1、营运期大气环境影响分析

油烟废气经集气罩收集后采用油烟净化器处理措施，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（2.0mg/m³）的限值。调味品生产线熬制、冷却过程中有异味产生，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，对周边环境影响不大。

根据工程分析可知，本项目营运期产生的无组织排放废气主要为粉尘颗粒物。项目营运期粉尘排放量和排放速率为 0.048t/a, 0.02kg/h。

1.1 大气环境影响预测

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式 AERSCREEN 对无组织排放粉尘进行分析预测。

（1）评价因子与评价标准筛选

表7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	标准值 (mg/m ³)	标准来源
TSP	0.3 (折算值 0.9)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

（2）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)关于大气环境影响评价等级的判定原则，运用导则附录 A 推荐模型中估算模式进行预测，来确定大气环境影响评价等级。分别计算每种污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i(第 i 个污染物)，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达标准值 10%时所对应的最远距离 D_{10%}。其中 P_i 定义为：P_i=C_i/C_{oi}×100%

式中：

P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, μg/m³；

C_{oi}——第 i 类污染物的环境空气质量浓度标准, μg/m³。

评价工作等级评价依据见表 7-2。如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 P_{max}。

表7-2 大气评价工作等级判定依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥10%
二级评价	1%≤P _{max} <10%
三级评价	P _{max} <1%

(3) 预测模式

根据导则要求，环评采用 ARESCREEN 估算模型进行筛选计算评价等级。

(4) 估算模型参数

表7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	4041700
	最高环境温度/°C	39.0
	最低环境温度/°C	-0.3
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

表7-4 面源参数

污染源	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
						颗粒物
生产厂房	60	20	0	15	正常排放	0.02

(5) 预测结果

表7-5 主要污染源估算模型计算结果一览表

距源中心下风向距离 D (m)	TSP	
	预测浓度 C _i (μg/m ³)	占标率 P _i (%)
31	7.4165	0.82
50	6.3676	0.71
100	3.8153	0.42
200	1.7488	0.19
300	1.0502	0.12
400	0.7221	0.08
500	0.5380	0.06
1000	0.2127	0.02
1500	0.1228	0.01
2000	0.0831	0.01
2500	0.0614	0.01
.....
下风向最大值	7.4165	0.82
最大落地浓度出现距离	31m	

由上表的预测结果可知，项目无组织排放粉尘在采取评价中的措施后，最大的

占标率为 $0.82\% < 1\%$ ，最大落地浓度为 $7.4165 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。由此确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不进行进一步预测与评价。

大气环境防护距离：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目为三级评价，不需要进一步预测，不需设置大气环境防护距离。

经过处理后，项目粉尘可做到达标排放，排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，对周边敏感点及周围环境影响不大。

2、营运期水环境影响分析

项目废水主要为生产废水、员工生活污水。

项目生产废水主要为原料清洗浸泡废水、设备清洗废水和地面清洗废水，生产废水经隔油沉淀池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区污水管网输送至新兴污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排放。隔油沉淀池设置于厂房1楼室外，做防渗处理，每个池子容量为 7m^3 ，共设3个池子，可完全容纳项目每日生产废水。

生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，纳入新兴污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准B标准后排入响水河，最终汇入柳江，对柳江水质影响不大。

(1) 废水排放去向

项目生产废水经隔油沉淀池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，进入新兴工业园污水处理厂；项目工作人员产生生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，进入新兴工业园污水处理厂。

新兴工业园污水处理厂处理达标后排入响水河，最终汇入柳江。

(2) 地表水评价等级

项目产生的生产废水经隔油沉淀池预处理、生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网排放至新兴工业园污水处理厂处理。因此项目废水排放方式为间接排放，对照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中评价等级判据，确定本项目地表水环境评价工作等级为三级B。

(3) 地表水环境影响分析

本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，项目地表水环境影响分析主要对水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性进行评价以及依托污水处理设施的环境可行性评价。

项目综合污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96) 三级标准后排入园区污水管道，进入新兴工业园污水处理厂处理。新兴工业园污水处理厂位于迎宾路北面新兴砖厂附近，新兴污水处理厂规划总污水处理能力为 3.5 万 m³/d，分两期建设，其中一期工程处理污水能力为日处理量 0.5 万 m³/d，采用 MBBR 和硅藻土处理技术相结合的处理工艺，一期工程已于 2008 年建成并投入运行，储水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准。二期工程位于一期工程北面，为独立污水处理系统，总设计污水日处理量为 3.0 万 m³/d，目前其中 1.5 万 m³/d 已于 2015 年建成并投入运行，另外 1.5 万 m³/d 待建。二期工程采用改良型氧化沟+紫外线消毒处理工艺，占地面积约 19.1 亩，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 B 类标准后尾水排入响水河，最终排入柳江。

项目位于污水处理厂服务范围，项目运营后污水主要为生活污水、生产废水、地清洁废水，水质简单，污染物浓度较低，项目污水经预处理后 (COD429mg/L、BOD₅208mg/L、SS205mg/L、氨氮 43.5mg/L)，可满足污水处理厂进水水质要求 (COD ≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L)。污水厂处理能力为 2 万 m³/d，本项目污水 2.07t/d，占比约 0.01%。项目水质水量可满足污水处理厂的入厂要求。

综上所述，项目产生的废水排入新兴工业园污水处理厂处理的措施可行。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

本项目噪声主要为粉碎机、拌料机、粉末自动包装机、多功能电热液态导热锅、液体自动包装机、滚筒式电热炒货机等机械设备产生的噪声，噪声源强为 70~85dB(A)。将车间设备看做整体声源，综合噪声源强为 83.8dB(A)，经墙体隔音可降低约 15dB(A)。

表7-6 项目噪声源强及与各厂界的距离

噪声源	等效噪声源强 (dB(A))	与各厂界距离(m)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	68.8	10	10	5	5

(2) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T——预测计算的时间段, s;

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式:

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

式中:

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

噪声随距离传播衰减变化情况见下表。

表7-7 噪声随距离传播衰减变化情况 单位 dB(A)

产生源	源强	与声源不同距离(m)的噪声值						
		5	10	20	30	60	90	120
生产车间	68.8	54.8	48.8	42.8	39.3	33.2	29.7	27.2

项目仅昼间生产, 夜间(22: 00~次日 6: 00)不生产, 根据室内、室外声压级预测模式, 预测厂界噪声见下表。

表7-8 项目营运期场界噪声预测表 单位: dB(A)

点位	贡献值	标准值		达标情况
		昼间	夜间	
东面厂界	54.8	65	55	达标
南面厂界	54.8			达标
西面厂界	48.8			达标
北面厂界	48.8			达标

经预测，项目东、南、西、北厂界处昼间噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值要求，达标排放。

项目周边 200m 范围内无声环境敏感点，因此项目噪声对周围声环境影响较小。

为保持良好声环境，降低噪声排放，环评建议建设单位采取一下措施：

①加强生产车间门、窗的密闭性，以增加对生产设备产生噪声的隔声作用；

②合理车间设备布局；

③风机等设备选购时，应选购低噪声先进设备，风机加隔声罩或消声器，高噪声设备采取基础减震等措施；

④平时生产时加强对各机械设备的维修与养护，并注意对各设备的主要磨损部位铁架润滑油，确保设备正常运行；

⑤对于长期接触强烈噪音的员工，可用护耳器有效降低噪声对员工的健康影响。

4、固体废物环境影响分析

项目在清洗工序中拣选出来的废原料产生量为 1t/a，集中收集后委托环卫部门清运处置；原材料拆包及成品包装过程中产生的废包装材料约 0.5t/a，主要为废纸箱、包装袋等，分类收集后出售给废品回收单位；项目三级沉淀池每周清理一次，清理出的沉渣约为 0.5t/a，收集后委托环卫部门清运处置；项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门负责统一清运。

5、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在风险、有毒因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性时间或事故（一般不包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本项目为食品生产企业，外购的原辅材料中，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009) 附录所名列物质。因此，本项目仅做简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 中的相关规定，根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性判定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表7-9 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

根据附表 B.I 突发环境事件风险物质及临界量判断，项目无风险物质，因此 Q<1，该项目环境风险潜势为I，因此项目评价工作等级为简单分析。

表7-10 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年加工 300 吨食品调味品建设项目
建设地点	新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园 38 栋 301 室
地理位置	东经 109°25'19.52", 北纬 24°09'29.07"
主要危险物质及分布	不涉及有毒有害、易燃易爆等物质的生产、使用和贮存
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	不涉及有毒有害、易燃易爆等物质的生产、使用和贮存
风险防范措施要求	无
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目不涉及有毒有害、易燃易爆等物质的生产、使用和贮存，不会产生有关危险物质的突发性事故，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中重点关注和分析的内容。因此，本项目仅做简单分析。	

6、项目产业政策相符性及技术经济可行性分析

（1）产业政策相符性分析

本项目行业类别为其他调味品、发酵品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类项目，为国家允许项目。经柳州市柳江区发展改革局备案（项目代码：2020-450206-14-03-033111），项目建设符合国家产业政策。

（2）选址合理性分析

拟建项目选址位于柳江区新兴工业园四方塘片区新安路 25 号恒丰创业园，用地类型属于工业用地，不违反国家的用地政策和柳江区的用地规定，区域范围内无自然保护区、风景名胜区、国家重点保护文物或历史文化保护地，也无社会关注的具有历史、科学、民族、文化意义的保护地，项目选址合理。

（3）“三线一单”符合性分析

“三线一单”主要指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单。

①生态保护红线

根据查阅相关资料，项目区域尚未划定生态保护红线，本次评价参照《广西壮

族自治区人民政府办公厅关于印发广西生态保护红线管理办法（试行）的通知》（桂政办〔2016〕152号）的规定，确定生态保护红线区以下三大区域：

A、重点生态功能区：包括重要的水源涵养、土壤保持和生物多样性保护等各类陆域和海域重点生态功能区，以及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园、饮用水水源保护区和水土流失重点预防区等禁止或限制开发区域；

B、生态环境敏感区和脆弱区，包括水土流失、石漠化各类陆域敏感区和脆弱区，海岸带自然岸线、红树林、珊瑚礁、海草床等海域敏感区和脆弱区；

C、其他未列入上述范围，但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域。包括生态公益林、重要湿地和极小种群生境等。

本项目位于新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园38栋301室，拟建厂址周边1km范围内无饮用水源地、自然保护区、风景名胜区、旅游景区、世界文化和自然遗产地、文物古迹、地质公园、森林公园、重要湿地等敏感区域。因此，本项目建设符合生态红线管理办法的规定。

②环境质量底线分析

根据调查结果显示，项目所在区域大气、地表水和声环境质量现状均符合相应的环境标准要求，待本项目建设投产后，通过采取相应的环保措施，可将污染物排放降至最低程度，保持区域环境质量。

③资源利用上线分析

本项目所用原料均从市场中直接购入，不涉及自然资源开采，对资源总量影响不大。项目运营过程中消耗一定的电源、水源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域消耗量利用总量较少，符合资源利用上线要求。

④环境准入负面清单分析

项目所在区域未设置负面清单。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“限制类和淘汰类”，因此，本项目符合国家产业政策。

综上，项目所在地为新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园38栋301室，区域环境质量良好，项目为其他调味品、发酵品制造项目，符合园区规划要求。

7、环保“三同时”验收要求

该项目所涉及到的各项环保措施必须落实到位，各项环保措施环保验收项目见下表。

表7-11 环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求
大气污染物	生产区	油烟、异味	经油烟净化器处理后，再经专用排烟管道排放	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中标准要求($\leq 2.0 \text{mg}/\text{m}^3$)
水污染物	生产废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、动 植物油	经隔油沉淀池处理后，排 入新兴工业园污水处理厂 处理，不外排	达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
	生活污水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	经化粪池处理达标后，排 入新兴工业园污水处理厂 处理	
噪声污染	生产设备	噪声	墙体隔声、距离衰减	厂界噪声达到《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
固体废 弃物	生产区	废原材料	环卫部门清运处置	去向明确，处置合理
		废包装材料	收集后出售给废品回收单 位	
		沉淀池沉渣	环卫部门清运处置	
	员工	生活垃圾	环卫部门清运处置	

8、环境管理与监测计划

环境管理是环境保护的重要组成部分。通过严格的环境管理可以有效地预防和控制生态破坏，环境污染，保护人们的生产和生活健康、有序地进行，保障社会经济的可持续发展。环境管理的基本任务是清洁生产为手段，以保护环境为目标，以发展生产与提高经济利益为目的。

环境监测是工业污染源监督管理的重要组成部分，是国家和行业了解并掌握排污状况和排污趋势的手段。监测数据是执行环境保护法规、标准，进行环境管理和污染防治的依据。因此，应建立并完善环境监测制度。

1、环境管理及监测制度的必要性

运营期的环境管理和监测的主要任务是确保各项环保设施的正常运转，同时通过日常环境监测获得可靠运转参数，为运营期管理和环境决策提供科学数据。

2、环境保护管理计划

为保护好本项目的自然环境，确保项目的各种不良影响得到有效控制和缓解，必须对项目运营全过程进行严格、科学的环境管理和监控。

(1) 运营期环境管理计划

A、管理机构

运营管理主要由建设单位管理机构负责，建议由有资质环境监测单位负责日常运营监测。

要求建设单位具体负责其附属环保设施的运转和维护，配合环境监测单位进行日常环境监测，记录并及时上报污染源排放与环保设备运行状态。

建设单位负责管理环保工作的业务指导和监督，掌握环保工作动态，协助计划部门审核、安排环保设施改扩建投资计划，落实厂内环保设施更新改造计划，汇总、分析各站、段环保工作信息，协调与地方环保部门间的关系，协助建设单位处理可能发生的突发污染事件等。

B、人员培训

为保障环保设施的正常运行，环境管理操作员工的业务能力是至关重要的。所有环保人员应切实做到精通业务，熟悉各项设备的操作、维护要领，确保所有设施正常运转。此外，建设单位还应建立健全岗位责任制，使环保人员责、权、利相统一。

(2) 环境监测计划

为了确保环境治理措施的有效运行，加强污染治理的监控，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，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年一次。噪声监测频次为每年一次。监测计划见下表。

同时根据排污许可证中的管理要求，环境保护主管部门对环境管理台账和排污许可证执行报告进行审核，检查排污单位是否按照自行监测方案开展自行监测，是否按照排污许可中环境管理台账记录要求记录相关内容等。

表7-12 环境监测计划

时间	监测项目	监测因子	监测频率	监测点位	监测机构	执行机构	监督机构
营运期	废气	颗粒物 臭气浓度	每年一次	厂界	委托有资质的监测单位	柳州市溢福调味品厂	柳州市柳江区生态环境局
	噪声	等效连续A声级	每年一次	在厂界四周围墙外1m各设1个监测点			
	废水	pH、NH ₃ -N、SS、COD、BOD ₅	每年一次	总排放口			

9、项目环保投资估算

本项目营运期间存在污染环节，需要采取必要的污染防治措施使其满足环境保护的要求，项目环保投资主要用于：废气治理设施、降噪措施、大气防护措施等。项目所采取的环保措施投资估算见下表。

表7-13 工程环境保护措施投资估算 单位：万元

项目	主要措施	环保投资
废气治理	油烟净化器、排风扇	5
废水治理	隔油沉淀池、化粪池	3
噪声	隔声、隔振措施	1
固体废物	垃圾收集桶	1
合计		10

由上表可知，项目环保投资约为10万元，占工程总投资250万元的4%。该部分环保投资的投入，将最大限度减少项目污染物排放，降低项目建设对周围环境的不利影响。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

项目 内容	排放源		污染物名称	防治措施	预期效果
大气污染	施工期	施工场地	TSP	洒水降尘、使用合格的车辆	对环境造成的影响是短暂的，影响不大
		车辆、机械	尾气		
	营运期	生产区	粉尘	机器自带除尘装置	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
			油烟、异味	经油烟净化器处理后由专用排烟管道排放	达到《饮食业油烟排放标准(试行)(GB18483-2001)中标准要求
水污染	施工期	劳动人员	生活污水	经化粪池处理后排放新兴污水处理厂处理。	对环境影响不大
	营运期	生产区	生产废水	经隔油沉淀池处理后排放新兴污水处理厂处理。	达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准
		工作人员	生活污水	经化粪池处理后排放新兴污水处理厂处理。	
固体废物	施工期	施工场地	生活垃圾	收集后由环卫部门处理	对环境影响不大
	营运期	工作人员	生活垃圾	收集后由环卫部门处理	对环境影响不大
		生产区	废原材料		
			沉淀池沉渣		
			废包装材料	出售给废品回收单位	
噪声	施工期	施工场地	机械设备噪声、运输交通噪声	厂房隔声、限制车速和禁鸣喇叭	对环境造成的影响是短暂的，影响不大
	营运期	生产设备	机械设备噪声	采用减振防振措施，加强维修与保养，及时加添润滑油	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
生态保护措施及预测效果					
本项目租用已建成厂房，周边均为已建设企业厂房，道路均进行硬化；区域主要植被为城市绿化树木，未发现珍稀野生动植物，且无国家或地方保护物种。本项目的建设对区域生态环境影响不大。					

九、结论与建议

结论

1、项目基本情况

柳州市溢福调味品厂拟建设年加工 300 吨食品调味品建设项目，总投资 250 万元，建设地点位于新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园 38 栋 301 室，面积 1405.75m²。项目建成后年加工 300 吨食品调味品。项目已取得广西壮族自治区投资项目备案证明，项目代码为：2020-450206-14-03-033111。

2、项目选址可行性

拟建项目选址位于柳江区新兴工业园四方塘片区新安路 25 号恒丰创业园，用地类型属于工业用地，不违反国家的用地政策和柳江区的用地规定，区域范围内无自然保护区、风景名胜区、国家重点保护文物或历史文化保护地，也无社会关注的具有历史、科学、民族、文化意义的保护地，项目选址合理。

3、项目平面布置的合理性

项目在总平面布置中各功能区分布合理，有利于生产，布置合理。项目总平面布置基本合理。

4、产业政策相符性分析

本项目行业类别为其他调味品、发酵品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类项目，为国家允许项目。经柳州市柳江区发展改革局备案（项目代码：2020-450206-14-03-033111），项目建设符合国家产业政策。

5、环境质量现状结论

（1）空气环境质量现状

根据柳州市环境保护局公布的《2019 年柳州市环境状况公报》，2019 年柳州市区环境空气质量监测项目中二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、一氧化碳(CO) 年评价浓度(第 95 百分位数)、臭氧(O₃) 年评价浓度(第 90 百分位数)均满足到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，细颗粒物(PM_{2.5}) 年平均质量浓度及百分位数日平均浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，项目所在区域为不达标区，不达标因子为 PM_{2.5}。

（2）水环境质量现状

区域地表水符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准。

(3) 声环境环境质量现状

项目区域声环境质量均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准的要求。

(4) 生态环境环境质量现状

评价区域为工业园区，无国家和地方重点保护的珍稀动、植物，生态环境质量总体良好。

6、施工期环境影响分析结论

本项目利用已建成的标准厂房内空地，不另外新建厂房，项目无土建施工，施工期主要为生产设备的安装和调试，主要环境影响为设备安装和调试过程中产生的噪声影响。设备安装和调试过程产生噪声一般在 60~70dB(A) 左右，安装时间较短，且不在夜间施工。项目建设方通过加强施工管理，施工期间不会对周围环境造成较大的影响。

6.1 营运期环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析结论

油烟废气经集气罩收集后采用油烟净化器处理措施，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) (2.0mg/m³) 的限值。调味品生产线熬制、冷却过程中有异味产生，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，对周边环境影响不大。

无组织排放的粉尘颗粒物排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。颗粒物最大占标率为 0.82%，小于 1%，评价等级为三级，不需进一步预测与评价，项目运行过程对周边环境影响不大。

(2) 水环境影响结论

生产废水经隔油沉淀池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后经园区污水管网输送至新兴污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排放；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后经园区污水管网输送至新兴污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排放

(3) 声环境影响结论

本项目噪声主要为生产设备生产过程中产生的机械噪声，噪声源强为 70~85dB(A)。经经墙体隔音与距离衰减后，各厂界噪声贡献值均达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求，项目 200m 范围内无敏感点。因此，项目营运过程中产生的噪声经围墙阻隔及距离衰减后，对周围声环境影响不大。

(4) 固体废物环境影响分析结论

项目在清洗工序中拣选出来的废原料产生量为 1t/a，集中收集后委托环卫部门清运处置；原材料拆包及成品包装过程中产生的废包装材料约 0.5t/a，主要为废纸箱、包装袋等，分类收集后出售给废品回收单位；项目三级沉淀池每周清理一次，清理出的沉渣约为 0.5t/a，收集后委托环卫部门清运处置；项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门负责统一清运。

7、环保投资

项目总投资 250 万元，其中环保投资 10 万元，占投资总额的 4%。该部分环保投资的投入，将最大限度减少项目污染物排放，降低项目建设对周围环境的不利影响。

8、综合结论

综上所述，年加工 300 吨食品调味品建设项目符合国家产业政策，选址合理。项目生产过程中产生的主要污染物经采取相应措施处理后均可实现达标排放，对周围环境和居民敏感点影响较小。评价区域的环境质量符合所在区域环境功能区划分要求。因此，项目建设对环境影响较小，从环境保护角度，项目建设可行。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

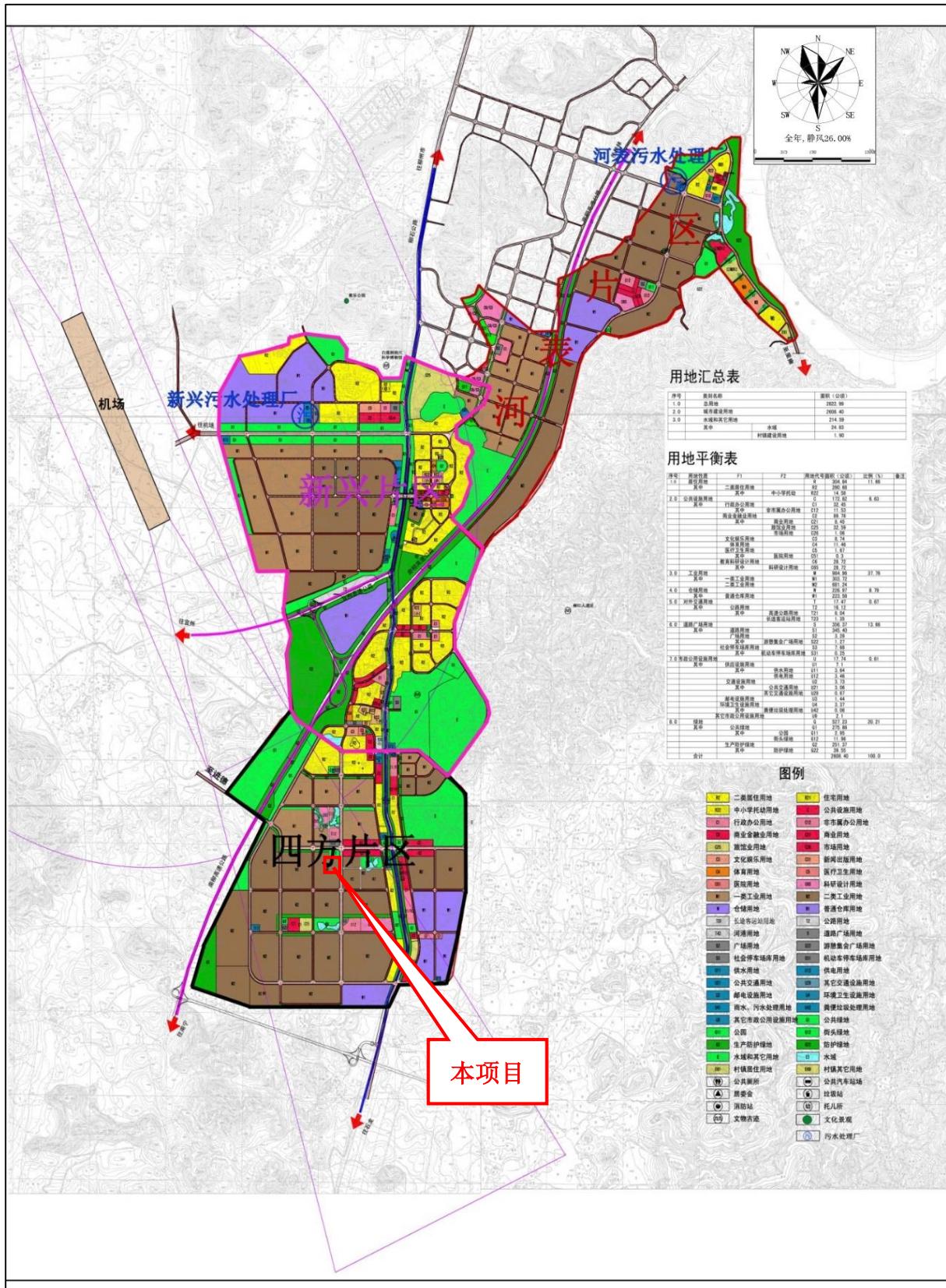
公章

经办人：

年 月 日



附图1 项目地理位置图



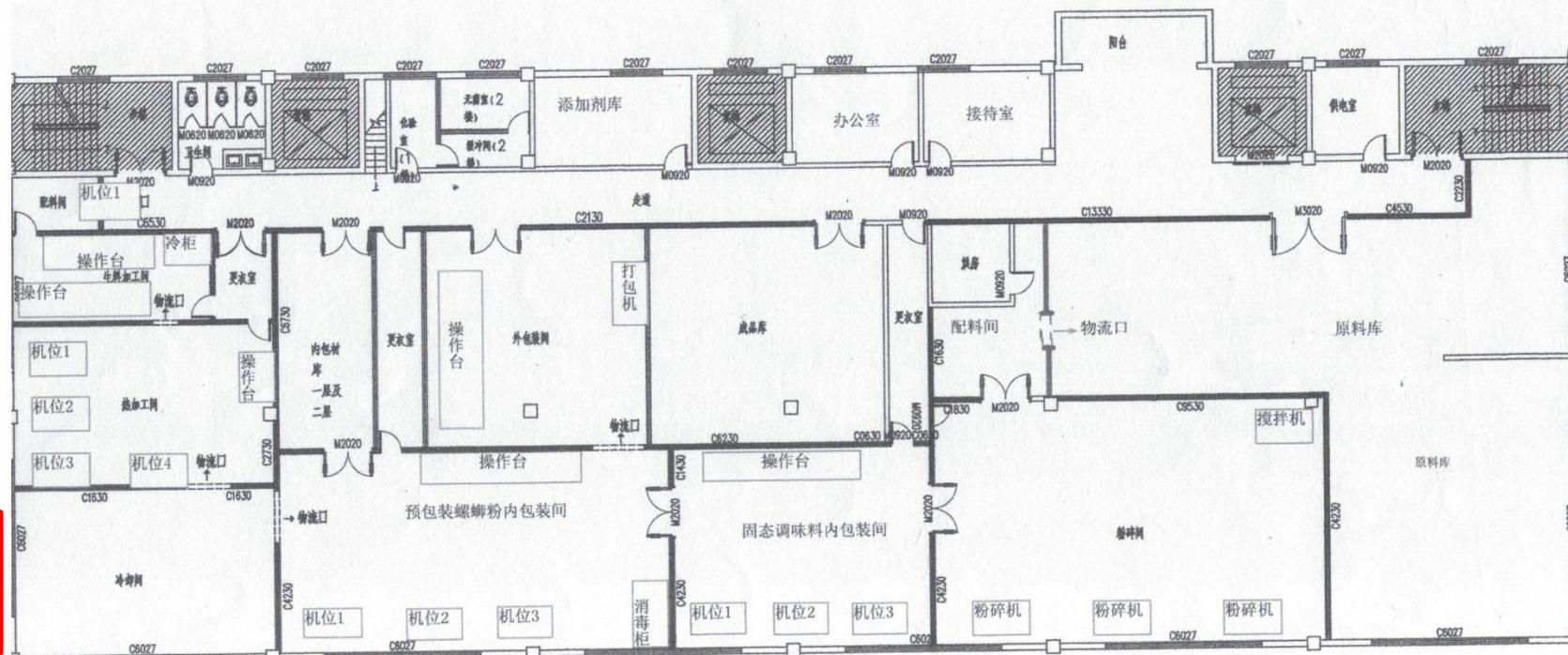
附图 2 项目在柳州新兴工业园土地利用规划图的位置



附图 3 项目周边概况示意图

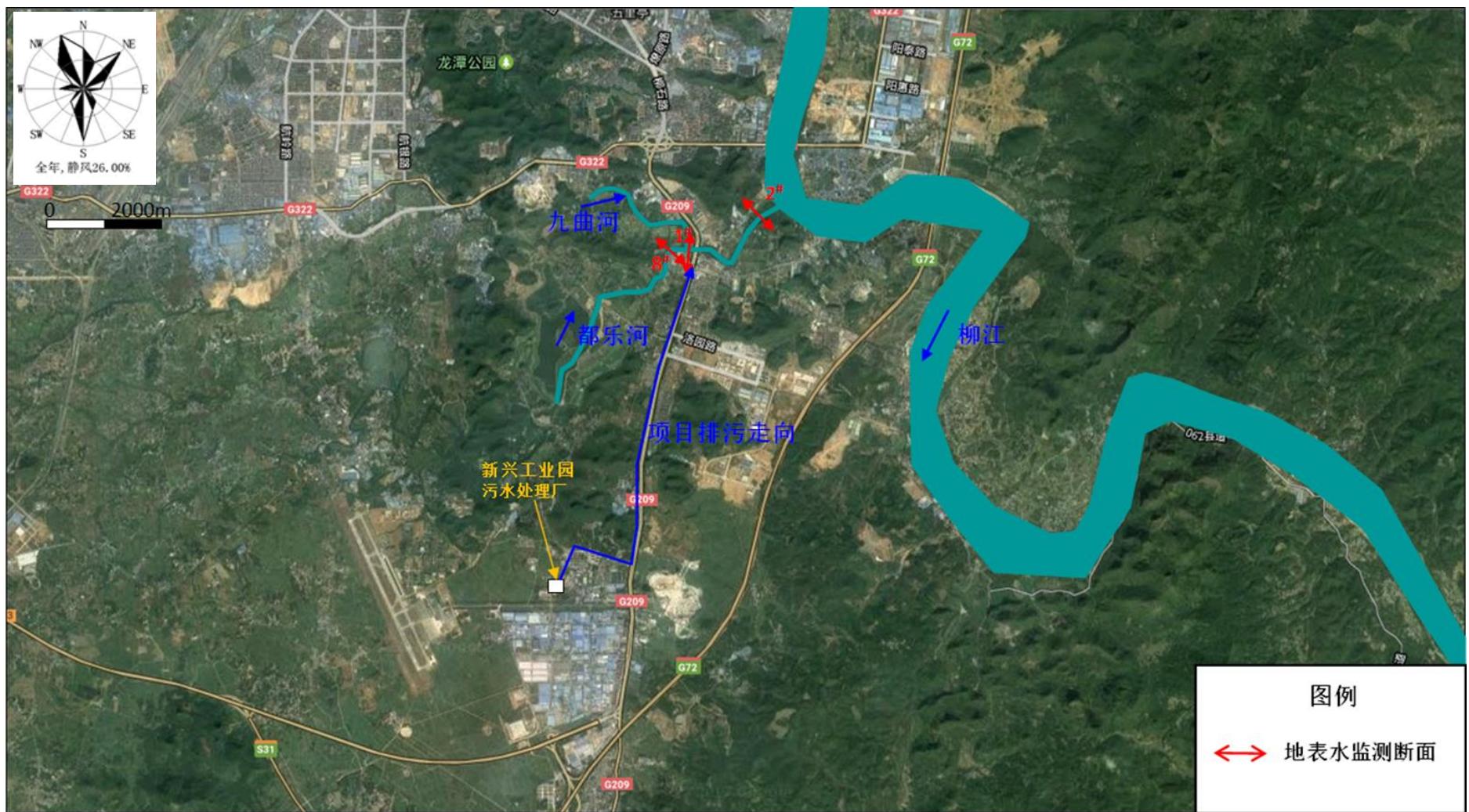


柳州市溢福调味品厂设备布置图

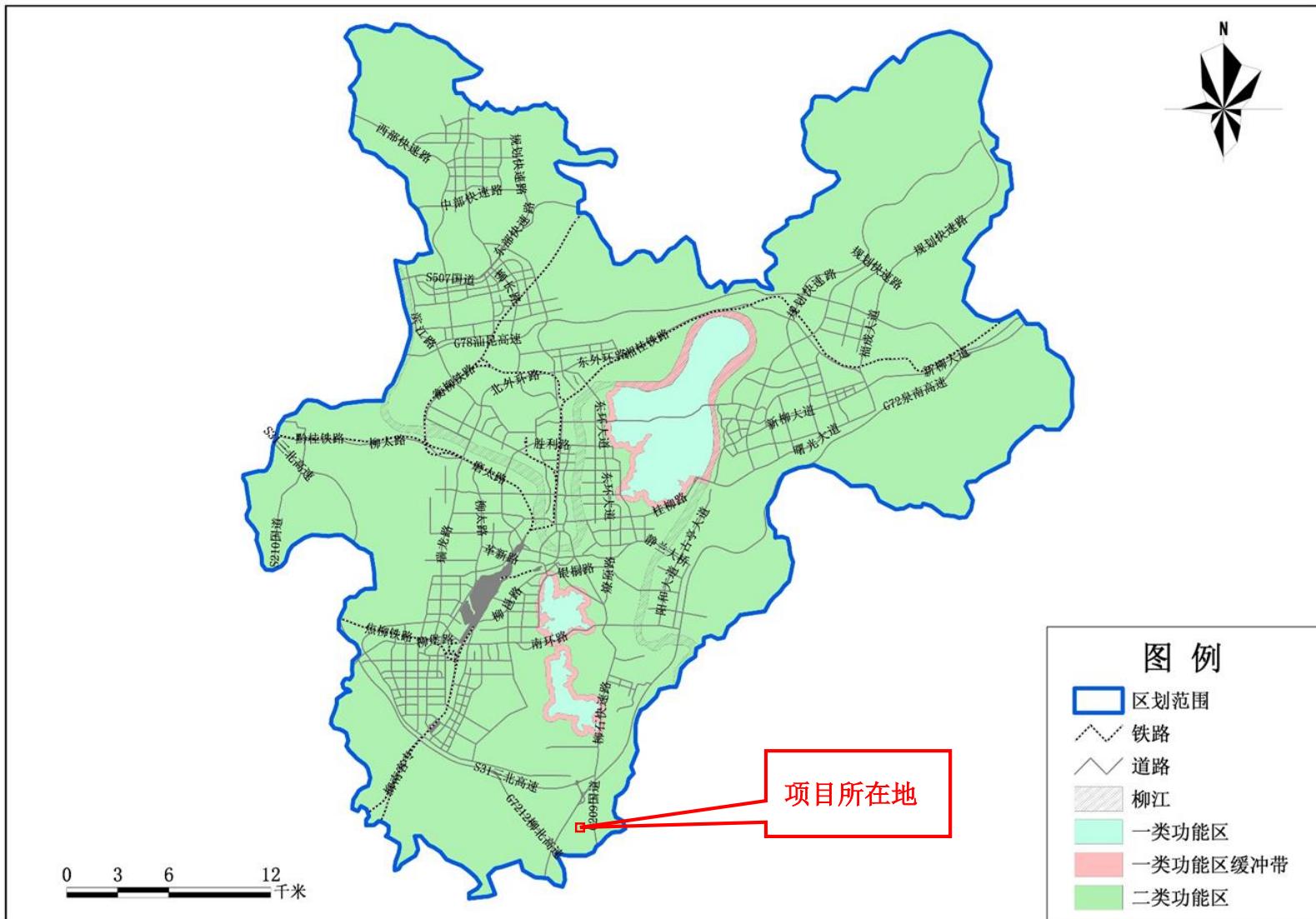


附图 4 项目平面布置图

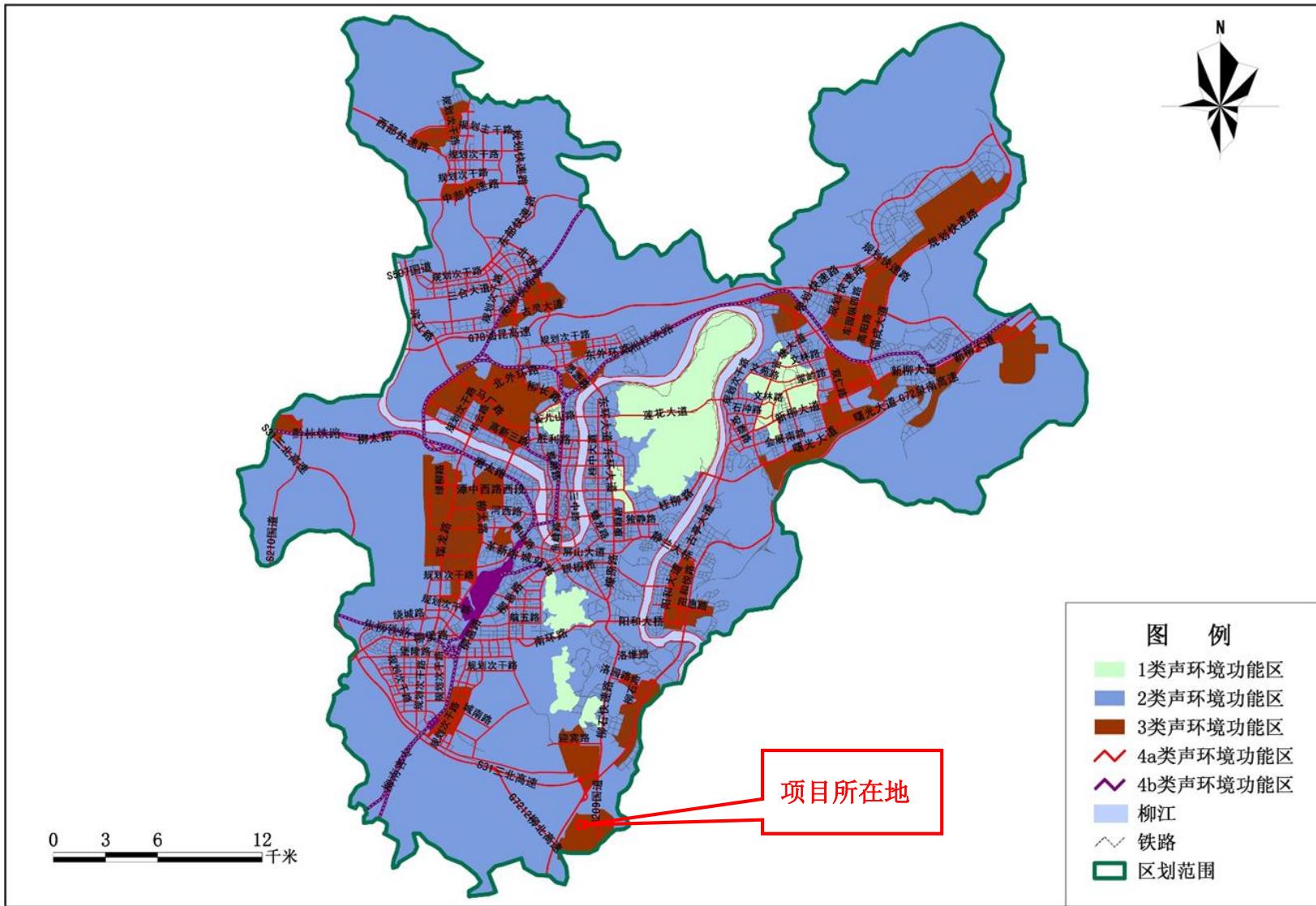
隔油沉淀池（一楼）



附图 5 区域地表水环境现状质量监测布点图



附图 6 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图



附图 7 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图



附图 8 项目与水源保护区位置关系图



项目东面现状



项目西面



项目南面企业



项目北面企业



项目厂区现状



项目厂区现状

附图 9 项目周边现状

附件 1 委托书

委托书

广东天雁生态环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《广西壮族自治区环境保护条例》的规定，我公司年加工300吨食品调味品建设项目需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

特此委托



附件 2 项目登记备案证

广西投资项目在线审批监管平台

页码, 1/1

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-公示信息-办理结果公示(备案)”中的查询结果为准! 在线平台地址: <http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

项目代码: 2020-450206-14-03-033111

项目单位情况			
法人单位名称	柳州市溢福调味品厂		
组织机构代码	91450221MA5P22HJ95		
法人代表姓名	谭柳春	单位性质	企业
注册资本(万元)	30.0000		
备案项目情况			
项目名称	年加工300吨食品调味品建设项目		
国标行业	其他调味品、发酵制品制造		
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_柳江区		
项目详细地址	新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园38栋301室		
建设规模及内容	项目租赁建筑面积为1405.75平方米, 建设年加工300吨食品调味品项目。		
总投资(万元)	250.0000		
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)	201910	拟竣工时间(年月)	202004
申报承诺			
<p>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。</p>			
备案联系人姓名	林桂宁	联系电话	13877264859
联系邮箱	58526958@qq.com	联系地址	柳州市柳江区新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园38栋301号

备案机关: 柳州市柳江区发展和改革局

项目备案日期: 2020-06-23 10:58:41

[首页](#) > [项目公示](#)

公示信息

办理结果公示

备案项目公示

异常名录

项目中标公示

2020-450206-14-03-033111



备案项目公示

项目代码	项目名称	法人单位	备案部门	备案状态	备案时间
2020-450206-14-03-033111	年加工300吨食品调味品建设项目	柳州市溢福调味品厂	柳州市柳江区发展和改革局	已登记	2020-06-23 10:58:41

附件3 营业执照及法人身份证件



附件 4 土地证

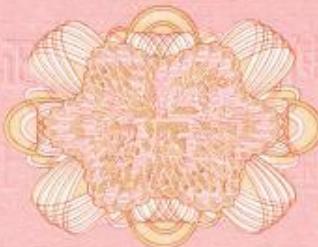
江 国用(2015)第 090411号			
土地使用权人	柳江县恒丰正大投资有限公司		
座 落	柳江县新兴工业园四方片区西板块		
地 号	450221109603 GB00723	图 号	2673.00-491.50
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064年11月27日
使用权面积	16773.81 M ²	其 中	独用面积 M ²
			分摊面积 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

柳江县人民政府 土地登记专用章

柳江县 人民政府 (章)

2014年11月16日



记事

该宗地由土地使用者申请分割变更登记而

根据土地使用者的申请，经调查审核，土
权属来源合法，准予其土地变更登记。待
建设项目竣工后，凭此证向土地管理部门申
请土地登记，换发证书。

国有土地使用证 国有土地使用证 国有土地使

用证 国有土地使用证 国有土地使

用证 国有土地使用证 国有土地使

用证 国有土地使用证 国有土地使

登记机关

证书监制机关



宗地图

单位: m.m²

宗地代码:

柳江县恒丰正大投资有限公司

所在图幅号: 2672.80-491.50

宗地面积: 16773.81平方米

资源局
绘图章



柳江县国土资源局



国土局

061



用地



用地



国土局



用地



用地

2015年1月解析法测绘界址点

制图日期: 2015年1月12日

审核日期: 2015年1月12日

1:1000

绘图员: 陈多强

审核员: 刘文超

附件 5 标准厂房买卖合同

合同编号: HFZD-2017-C1103

标 准 厂 房 买 卖 合 同

出卖人: 柳江县恒丰正大投资有限公司

买受人: 林桂宁



标准厂房买卖合同

(合同编号: HFZD-2017-C1103)

合同双方当事人:

出卖人: 柳江县恒丰正大投资有限公司

注册地址: 柳江县新兴工业园顺业路1号308室

营业执照注册号: 91450221098347888N

法定代表人: 朱能向 联系电话: 0772-3800799

邮政编码: 545112

委托代理人: × 地址: ×

邮政编码: × 联系电话: ×

委托代理机构: ×

注册地址: ×

营业执照注册号: ×

法定代表人: × 联系电话: ×

邮政编码: ×

买受人: 林桂宁

【本人】【法定代表人】姓名: 林桂宁 国籍: 中国

【身份证证】【护照】【营业执照注册号】: 450205196911090021

地址: 柳州市柳江区鱼峰区柳石路470号16栋2室

邮政编码: _____ 联系电话: 13877264859

【委托代理人】姓名: _____ 国籍: _____

地址: _____

邮政编码: _____ 电话: _____

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律、法规之规定，买受人和出卖人在平等、自愿、协商一致的基础上就买卖厂房达成如下协议：

第一条 项目建设依据。

出卖人以 出让 方式取得位于 柳州市柳江区新兴工业园四方片区西板块、编号为 450221109603GB00723 的地块的土地使用权。【土地使用权证号】为 江国用(2015)090411号。

该地块土地面积为 16773.81 m²，规划用途为 工业用地。土地使用年限 50年。

出卖人经批准，在上述地块上建设标准厂房，【现定名】 恒丰·创业园 【柳江县小微企业创业基地标准厂房】。

第二条 标准厂房销售依据。

买受人购买的标准厂房为【现有标准厂房】。

第三条 买受人所购标准厂房的基本情况

买受人购买的标准厂房（以下简称该厂房，其房屋平面图见本合同附件一，房号以附件一上表示为准）为本合同第一条规定的项目中的：

标准厂房坐落：恒丰·创业园 38 栋 301 号。

该厂房的用途为 工业，属 框架 结构，层高为 一层 7 米；二-四层 4.5 米，建筑层数地上 四 层，地下 / 层。

该厂房【合同约定】建筑面积共 1405.07 平方米，其中，套内建筑面积 1244.91 平方米，公共部位与公用房屋分摊建筑面积 160.16 平方米（有关公共部位与公用房屋分摊建筑面积构成说明见附件二）。

第四条 计价方式与价款。

出卖人与买受人约定按下述第 1 种方式计算该标准厂房价款：

1. 按建筑面积计算，该厂房单价为（人民币）每平方米 2704.5 元，

总金额（人民币）叁佰捌拾万元整（¥ 3800000.00 元）。

2. 按套内建筑面积计算，该厂房单价为（×）每平方米 × 元，

总金额（人民币）×。

3. 按套（单元）计算，该厂房总价款为（×）。

第五条 面积确认及面积差异处理。

根据当事人选择的计价方式，本条规定以【套内建筑面积】（本条款中
均简称面积）为依据进行面积确认及面积差异处理。

当事人选择按套计价的，不适用本条约定。

合同约定面积与产权登记面积有差异的，以产权登记面积为准。

标准厂房交付后，产权登记面积与合同约定面积发生差异，双方同意
按第 1 种方式进行处理；

1. 双方自行约定：

(1) 按产权部门最终测绘面积为准，实行多退少补；

(2) ×；

(3) ×；

(4) ×。

2. 双方同意按以下原则处理：

(1) 面积误差比绝对值在 3% 以内（含 3%）的，据实结算房价款；

(2) 面积误差比绝对值超出 3% 时，买受人有权退房。

买受人退房的，出卖人在买受人提出退房之日起 30 天内将买受人已付
款退还给买受人，并按 同期银行活期存款 利率付给利息。

买受人不退房的，产权登记面积大于合同约定面积时，面积误差比在

3%以内（含3%）部分的房价款由买受人补足；超出3%部分的房价款由出卖人承担，产权归买受人。产权登记面积小于合同约定面积时，面积误差比绝对值在3%以内（含3%）部分的房价款由出卖人返还买受人；绝对值超出3%部分的房价款由出卖人双倍返还买受人。

$$\text{面积误差比} = \frac{\text{产权登记面积} - \text{合同约定面积}}{\text{合同约定面积}} \times 100\%$$

因设计变更造成面积差异，双方不解除合同的，应当签署补充协议。

第六条 付款方式及期限。

买受人按下列第2种方式按期付款：

1. 一次性付款

2. 分期付款

本合同付款分为两笔及分期支付：

第一笔款：买受人于2017年11月21日向出卖人支付房款首付人民币伍拾万元整（¥500000.00元）

第二笔款：人民币壹佰万元整（¥1000000.00元整），买受人分4期付完，每期支付人民币贰拾伍万元整（¥250000.00元整），支付时间分别为2018年3月15日前、2018年6月15日前、2018年9月13日前、2018年12月13日前。

第三笔款：余下房款人民币贰佰叁拾万元整（¥2300000.00元整）买受人签订购房合同后于2018年4月份起每月15日前向出卖人支付人民币陆万肆仟元整（¥64000.00元整）直至付清。逾期按第七条处理。

第七条 买受人逾期付款的违约责任。

买受人如未按本合同规定的时间付款，按下列第1种方式处理：

1. 按逾期时间，分别处理（不作累加）

(1) 逾期在 30 日之内，自本合同规定的应付款期限之第二天起至实际全额支付应付款之日止，买受人按日向出卖人支付逾期应付款万分之 五 的违约金，合同继续履行；

(2) 逾期超过 30 日后，出卖人有权解除合同。出卖人解除合同的，买受人按累计应付款 5% 向出卖人支付违约金。买受人愿意继续履行合同的，经出卖人同意，合同继续履行，自本合同规定的应付款期限之第二天起至实际全额支付应付款之日止，买受人按日向出卖人支付逾期应付款万分之 五（该比率应不小于第（1）项中的比率）的违约金。

本条中的逾期应付款指依照本合同第六条规定的到期应付款与该期实际已付款的差额；采取分期付款的，按相应的分期应付款与该期的实际已付款的差额确定。

2. 不按期办理银行按揭的，按本条第 1 种方式处理。

3. ×。

第八条 交付期限。

出卖人应当在 2018 年 6 月 30 日前，依照国家和地方人民政府的有关规定，将具备下列第 1 种条件，并符合本合同约定的厂房交付买受人使用：

1. 该厂房经验收合格。
2. 该厂房经综合验收合格。
3. 该厂房经分期综合验收合格。
4. 该厂房取得交付使用批准文件。
5. ×。
6. 该厂房经建设、设计、施工、监理、勘察五方验收合格。

7. 取得房屋建筑工程竣工验收备案证明。

但如遇下列特殊原因，除双方协商同意解除合同或变更合同外，出卖人可据实予以延期：

1. 遭遇不可抗力，且出卖人在发生之日起30日内告知买受人的；

2. 买受人未付清所有应付款（包括违约金）；

3. 非因出卖人的原因之政府行为可顺延，国家法定节假日及政府临时禁止令耽误的时间可顺延；

4、单日连续或累计停电、停水4小时以上的，延期一天；以此类推；

5、单日中雨以上雨量连续或累计4小时以上的，延期一天；以此类推。

第九条 出卖人逾期交房的违约责任。

除本合同第八条规定的特殊情况外，出卖人如未按本合同规定的期限将该厂房交付买受人使用，按下列第1种方式处理：

1. 按逾期时间，分别处理（不作累加）

(1) 逾期不超过90日，自本合同第八条规定的最后交付期限的第二天起至实际交付之日止，出卖人按日向买受人支付已交付房价款万分之五的违约金，合同继续履行；

(2) 逾期超过90日后，买受人有权解除合同。买受人解除合同的，出卖人应当自买受人解除合同通知到达之日起30日内退还全部已付款，并按买受人累计已付款的5%向买受人支付违约金。买受人要求继续履行合同的，合同继续履行，自本合同第八条规定的最后交付期限的第二天起至实际交付之日止，出卖人按日向买受人支付已交付房价款万分之五（该比率应不小于第（1）项中的比率）的违约金。

2. ×

第十条 规划、设计变更的约定

经规划部门批准的规划变更、设计单位同意的设计变更导致下列影响到买受人所购厂房质量或使用功能的，出卖人应当在有关部门批准同意之日起 10 日内，书面或者在《柳州日报》刊登公告等方式通知买受人：

(1) 该厂房结构形式、户型、空间尺寸、朝向；

(2) ；

(3) ；

(4) ；

(5) ；

(6) ；

(7) 。

买受人有权在通知到达之日或者公告刊登之日起 15 日内做出是否退房的书面答复。买受人在通知到达之日或者公告刊登之日起 15 日内未作书面答复的，视同接受变更。出卖人未在规定时限内通知买受人的，买受人有权退房。

买受人退房的，出卖人须在买受人提出退房要求之日起 30 天内将买受人已付款退还给买受人，并按同期银行活期存款利率付给利息。买受人不退房的，应当与出卖人另行签订补充协议。
买受人既不退房又不及时与出卖人另行签订补充协议的，视为买受人完全接受变更。

第十一条 交接

标准厂房达到交付使用条件后，出卖人应当书面通知买受人办理交付手续。双方进行验收交接时，出卖人应当出示本合同第八条规定的证明文件，并签署房屋交接单。出卖人不出示证明文件或出示证明文件不齐全，买受人有权拒绝交接，由此产生的延期交房责任由出卖人承担。

由于买受人原因，未能按期交付的，双方同意按以下方式处理：

1. 由于买受人原因，未能送达交房通知书，由此产生的延期交房责任由买受人承担。交房通知方式为：在《柳州日报》或《南国今报》登载交房公告告知时间，或根据双方签定合同的通讯地址、电话和传真告知时间。
2. 买受人在 30 日内未来办理交接手续的，则视为出卖人将该房屋已交付买受人，由出卖人将厂房移交给物业公司有偿保管。

第十二条 出卖人保证销售的厂房没有产权纠纷和债权债务纠纷。因出卖人原因，造成该厂房不能办理产权登记或发生债权债务纠纷的，由出卖人承担全部责任。

合同签定后，买受人提出解除合同的，经出卖人同意解除合同，买受人需向出卖人支付总房款 20% 的违约金。

第十三条 出卖人关于装饰、设备标准承诺的违约责任。
出卖人交付使用的厂房的装饰、设备标准应符合双方约定（附件三）的标准。达不到约定标准的，买受人有权要求出卖人按照下述第 2 种方式处理：

1. 出卖人赔偿双倍的装饰、设备差价。
2. 出卖人应该以同等素质建筑装饰材料进行替代。
3. ×。

第十四条 出卖人关于基础设施、公共配套建筑正常运行的承诺。
出卖人承诺与该厂房正常使用直接关联的下列基础设施、公共配套建筑按以下日期达到使用条件：

1. 给水、排水、供电子交房之日起正常使用；
2. ×；

3. X ;

4. X ;

5. X 。

如果在规定日期内未达到使用条件，双方同意按以下方式处理：

1. 提供临时水电给买受人使用；

2. X ；

3. X 。

第十五条 关于产权登记的约定。

出卖人应当在厂房交付使用后360日内，将办理权属登记需由出卖人提供的资料报产权登记机关备案。如因出卖人的责任，买受人不能在规定期限内取得房地产权属证书的，双方同意按下列第3项处理：

1. 买受人退房，出卖人在买受人提出退房要求之日起 X 日内将买受人已付房价款退还给买受人，并按已付房价款的 X %赔偿买受人损失。

2. 买受人不退房，出卖人按已付房价款的 X %向买受人支付违约金。

3. 买受人不退房，出卖人按已付房价款的 0.1% 向买受人支付违约金；由于非出卖人原因导致逾期办证的不按逾期办证处理。

第十六条 保修责任。

买受人购买的厂房为工业标准厂房的，《标准厂房质量保证书》作为本合同的附件。出卖人自厂房交付使用之日起，按照《标准厂房质量保证书》承诺的内容承担相应的保修责任。

在厂房保修范围和保修期限内发生质量问题，出卖人应当履行保修义务。因不可抗力或者非出卖人原因造成的损坏，出卖人不承担责任，但可协助维修，维修费用由买受人承担。

×。

第十七条 双方可以就下列事项约定:

1. 该厂房所在楼宇的屋面使用 由物业公司统一管理;
2. 该厂房所在楼宇的外墙面使用权 归属本栋楼业主所有,由物业公司统一管理;
3. 该厂房所在楼宇的命名权 归属出卖人;
4. 该厂房所在园区的命名权 归属出卖人;
5. 该厂房所在楼宇的 车位、水、电、保安设施等配备用房的支配权、使用权及收益权归属出卖人;
6. 该厂房所在物业区域内所有未计入公摊面积的地面、地下的规划配套设施和开发配套设施,其所有权归出卖人所有,厂区活动中心的产权归属出卖人,广告牌的收益权归出卖人。

第十八条 买受人的厂房仅作 工业 使用,买受人使用期间不得擅自改变该厂房的建筑主体结构、承重结构和用途。除本合同及其附件另有规定者外,买受人在使用期间有权与其他权利人共同享用与该厂房有关联的公共部位和设施,并按占地和公共部位与公用房屋分摊面积承担义务。

出卖人不得擅自改变与该厂房有关联的公共部位和设施的使用性质。

×。

第十九条 本合同在履行过程中发生的争议,由双方当事人协商解决;协商不成的,按下列第 2 种方式解决:

1 提交 × 仲裁委员会仲裁。

2 依法向柳州市柳江区人民法院起诉。

×。

第二十条 本合同未尽事项,可由双方约定后签订补充协议(附件四)。

第二十一条 合同附件与本合同具有同等法律效力。本合同及其附件内，空格部分填写的文字与印刷文字具有同等效力。

第二十二条 本合同连同附件共17页，一式肆份，具有同等法律效力，出卖人叁份，买受人壹份。

第二十三条 本合同自双方签订之日起，收到首付款项后生效。

第二十四条 标准厂房销售，自本合同生效之日起30日内，由出卖人向柳州市柳江区房地产管理所申请登记备案。

出卖人（签章）

买受人（签章）

【法定代表人】:

【法定代表人】:

【委托代理人】:

【委托代理人】:

(签章)

(签章)

2017年 11月 21日

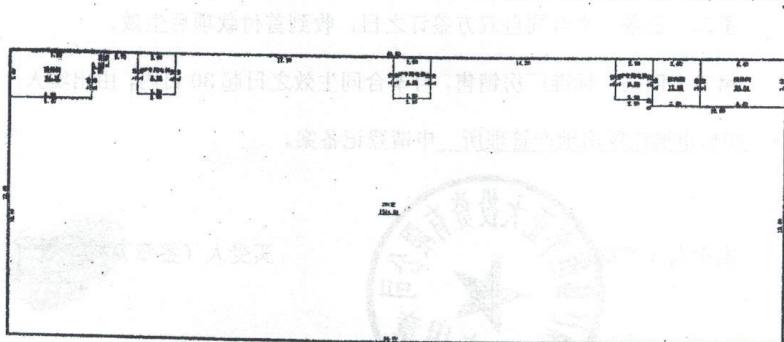
2017年 11月 21日

签于 柳江区

签于 柳江区

附件一：厂房平面图

幢号	38#	层数	4	层次	301
建筑面积	1405.07m ²	套内面积	1244.91m ²	分摊面积	160.16m ²



出卖人（签章）：



买受人（签章）：



附件6 厂房租赁合同

厂房租赁合同

出租方(甲方): 林桂宁

承租方(乙方): 柳州市溢福调味品厂

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签定合同如下:

一、甲方出租给乙方的厂房座落在柳州市柳江区新兴工业园四方片区西板块恒丰创业园38栋301号,租赁建筑面积为1405.75平方米。厂房类型为工业用途,框架结构。

二、厂房起付日期和租赁期限

1、厂房租赁自 2019年08月06日 起,至 2039年08月05日 止。租赁期 20 年。
装修期间免收租费。

2、租赁期满,甲方有权收回出租厂房,乙方应如期归还,乙方需继续承租的,应于租赁期满前 三 个月,向甲方提出书面要求,经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、租金及保证金支付方式

1、甲、乙双方约定,该厂房租赁每日每平方米建筑面积租金为人民币 13.00 元。
月租金为人民币 18274.75 元,年租金为 219297.00 元。

2、第一年年租金不变,第二年起递增率为 3%-5%。

3、甲、乙双方一旦签订合同,乙方应向甲方支付厂房租赁保证金,保证金为一个月租金。租金应预付三个月,支付日期在支付月 5 日前向甲方支付租金。

四、其他费用

1、租赁期间,使用该厂房所发生的水、电、煤气、电话等通讯的费用由乙方承



担，并在收到收据或发票时，应在三天内付款。

2、租赁期间，乙方应按月缴纳物业管理费，每日每平方米物业管理费为人民币1.50元。

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复；甲方应在接到乙方通知后的3日内进行维修。逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

3、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前3日通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

甲方(盖章)

法定代表人(签字)

2019年8月6日



乙方(盖章)

法定代表人(签字)

2019年8月20日



附件 7 新兴工业园环境影响报告书批复

附件二

广西壮族自治区 环境保护局文件

桂环管字〔2007〕163号

关于柳江县新兴工业园环境影响报告书的批复

柳江县经济开发区管理委员会：

你单位上报的《柳江县新兴工业园环境影响报告书（报批稿）》收悉。经研究，现对报告书批复如下：

一、该报告书基本按照环评技术导则、规范编制，环境现状调查基本清楚，预测及评价结论明确，提出的环境保护措施可行，可以作为工业园区发展、布局、建设环境保护设计、环境管理的主要依据。

二、柳江县新兴工业园位于柳江县广西农垦新兴农场内。工业园建设场地呈南北向长方形，东至大塘岭边，南至螃蟹岭西，西紧邻白莲机场，北以白莲洞博物馆为界，规划总面积 10.3059Km²，规划人口 4.9 万人。园区定位为以工业为主，集物流、商贸、信息服务、居住、旅游、休闲为一体，以汽车零部件和机械制造等为主的区域性加工制造新区。

- 1 -

园区以 209 国道为界分为南北两片区，北部以工业为主，南部以居住为主；按功能进一步划分为管理区、工业生产区、仓储物流区、公共和公用设施区、生活区及道路、停车场和绿化用地等。规划工业用地 2.19Km² 全部为一、二类工业用地。

园区分五期开发，其中一、二期 1.564Km² 已基本实施，已入园企业共 83 家，行业包括汽车零部件及机械制造、仪表制造、印刷、塑料制品、线缆制造、轻型建材、食品深加工、金属材料深加工等，已入园企业污染物排放均以生活污水为主，无生产废水外排，仅柳州柳冰食品厂等 2 个企业配套了生产锅炉。

已有广西农垦糖业集团柳兴制糖有限公司处于园区规划区范围内，但不属园区管辖。

园区拟建设 10 万 m³/d 污水处理厂一座，采用 MBBR 和硅藻土处理技术相结合的处理工艺，经处理后污水经市政管网从柳州市龙泉山污水处理厂附近排入柳江。

区域环境质量：

评价区域处于柳州市常年主导风向下风向，受柳州市工业排污影响，环境空气 5 个监测点二氧化硫、PM₁₀ 日均浓度均出现超过《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级标准的情况，其中二氧化硫超标率 20~80%、最大超标 1.3 倍，PM₁₀ 超标率 80~100%、最大超标 1.3 倍；5 个监测点中只有 1 个监测点（都乐公园）二氧化氮略有超标，超标率 20%、最大超标 0.2 倍；工业园指挥部监测点 TSP 日均浓度略有超标，超标率 40%、最大超标 0.05 倍。

柳江评价河段 3 个监测断面水质总氮、粪大肠菌群全部超标（分别超标 0.8~1.6 倍和 1.1~12.7 倍），江四断面氨氮略有超标（超标

0.1 倍)，其余各断面各项指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准；都乐河评价河段总氮、粪大肠菌群超标(分别超标 0.9~1.8 倍和 2.1~2.4 倍)，其余各项指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

地下水 3 个监测点粪大肠菌群全部超标(超标 82.3~142.3 倍)，白莲洞监测点细菌总数有超标(超标 0.1 倍)，其余各项指标满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求。

评价区域各环境敏感点昼、夜间噪声均满足《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93) 2 类标准要求；园区内各监测点昼、夜间噪声均满足《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93) 3 类标准要求。

土壤 5 个监测点除都乐队、工业园生活区和新兴农场土壤样品镉超标外(超标 0.6~1.0 倍)，其余各项指标均达到《土壤环境质量标准》(GB15618-1995) 二级标准要求。

自治区重点文物保护单位“柳江人”遗址与园区近期规划用地边界距离为 2.2Km，与远期规划用地边界距离为 0.2Km，符合自治区重点文物保护建设控制要求；园区距柳州市重点文物保护单位白莲洞洞穴科学博物馆 400m 且中间隔有广西农垦糖业集团柳兴制糖有限公司生产、生活区；距自治区级风景名胜区都乐岩风景区 1.8Km。园区开发对上述三个敏感点影响小。

项目用地属国有农垦系统农业用地。

工业园区选址符合《柳江城市总体规划(1998-2020)》。公众参与调查结果，园区及周边 94.6% 公众支持园区开发建设。

环境影响评价结果表明，区域环境条件、资源条件基本能满足工业园区开发规模要求。从环境保护角度，同意园区选址开发建设。

广西壮族自治区环境保护厅

桂环函〔2013〕1764号

广西壮族自治区环境保护厅 关于印发广西柳江新兴工业园总体规划 (2008-2020)环境影响报告书审查意见的函

柳江新兴投资开发建设有限责任公司：

你公司《关于〈广西柳江新兴工业园总体规划(2008-2020)环境影响报告书〉审批的申请》收悉。2013年6月5日，我厅在南宁组织召开《广西农垦柳州新兴产业园区概念规划环境影响报告书》(以下简称《报告书》)审查会议，2013年9月29日收到柳江县人民政府《关于变更新兴工业园环评报告主体名称的函》(江政函〔2013〕235号)，随后以《自治区环境保护厅关于同意新兴工业园环评报告主体名称变更的函》(桂环函〔2013〕1762号)同意变更。2013年9月30日，你公司将修改后的《报告书》报送我厅，现印发审查意见，作为规划审批决策的重要依据。

附件：广西柳江新兴工业园总体规划（2008-2020）环境影响报告书审查意见



（信息是否公开：依申请公开）

- 2 -

附件

广西柳江新兴工业园总体规划（2008-2020） 环境影响报告书审查意见

2013年6月5日，自治区环境保护厅在南宁市主持召开了《广西农垦柳州新兴产业园区概念规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）技术审查会。自治区人民政府办公厅、发展和改革委员会、工业和信息化委员会、国土资源厅，柳州市工业和信息化委员会、环境保护局，柳江县环境保护局，柳江新兴投资开发建设有限责任公司、自治区环境保护科学研究院等单位代表和7名特邀专家参加了会议。会议由有关部门代表和专家共14人组成审查小组（名单附后）。会上，柳江新兴投资开发建设有限责任公司介绍了规划概况，环评单位汇报了报告书的主要内容。经讨论、评审，形成审查意见如下：

一、规划概述

广西柳江新兴工业园总体规划（2008-2020）的规划期限为2008年—2020年，远期建设用地26.21平方公里，规划控制用地规模28.23平方公里，人口规模为10万人。规划目标为打造一个高品质的、生态安全的，景观优美的零部件生产基地和物流园。建立一个结构清晰、布局合理、功能分区明确、交通便捷、配套完善，且生态安全的机动车零部件、机械制造、生物

医药为主的综合性生产基地和物流园。工业园功能定位是以汽车工业和工程机械等机械工业为主，大力扶持机电一体化、生物制药、环保等高新技术产业；同时辅以物流、金融、保险、服务、商贸、居住、休闲等配套功能设施，环境良好的现代化工业新区。新兴园区规划整体结构为：“一轴、三区、多组团”，工业园区工业用地布局大致分为新兴片区工业组团、四方片区工业组团、河表片区工业组团三大工业组团。同时对园区的给水、排水、电力系统、公共设施、道路交通、绿化、环境保护、景观、环卫等进行了规划。

二、报告书的总体评价

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

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

依据。

三、规划环境合理性、可行性的总体评价

总体上，《广西柳江新兴工业园总体规划（2008-2020）》与《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十二个五年计划纲要》、《广西生态省（区）建设规划纲要》、《广西壮族自治区工业和信息化发展“十二五”发展规划》、《柳州市工业和信息化发展“十二五”规划》、《柳州市环境保护“十二五”规划》及《柳江县国民经济和社会发展“十二五”规划纲要》等基本协调。规划产业园区发展战略，目标定位、总体布局及功能分区等总体合理。

但，规划部分地块与柳州市柳石路南段东片区（洛维片）地块重叠，规划工业用地范围内有三千二队、牌坊队、园艺队、新安队及河表屯等村屯；以及《报告书》评价范围内地表水响水河段水质中总磷、石油类、悬浮物等因子超标，地下水部分监测点位总大肠菌群数、细菌总数等因子超标，土壤环境部分监测点位砷、镉、镍等金属元素超标，响水河底泥部分点位锌、镉等金属元素超标，区域污水收集管网未配套完善，及都乐河上游段水质较差等，对规划园区发展形成一定的制约。同时，相关产业发展还将对规划实施形成新的环境压力。因此，需依据《报告书》结论及本审查意见进一步调整、优化规划方案，认真落实预防与减缓规划环境影响的各项对策与措施，确保污染物排放满足区域总量控制要求等前提下，从环境保护的角度

分析，调整及优化后的《广西柳江新兴工业园总体规划（2008-2020）》方案可行。

四、规划优化调整及实施中应重点做好以下工作

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

1. 用地规划

规划部分地块与柳州市柳石路南段东片区（洛维片）地块重叠，部分工业用地属于基本农田保护区和基本农田等，应在工业开发建设前调整完毕，调整后所布局产业的结构、规模、定位等与原规划不一致的应重新开展规划环境影响评价。

2. 居民搬迁安置规划

规划范围内有一定数量的村庄，入园项目开发建设时，村庄与工业用地间要设置足够的卫生防护距离，若不能满足防护距离要求则实施居民搬迁或项目另行选址。

3. 产业布局规划

优化调整各功能组团内部布局，各组团间应生态绿化隔离；合理布置工业、生活区，设置卫生安全防护距离，着重落实危化品仓储等重点环境风险源的防护距离要求，保障生活居住环境。严格保护白莲洞洞穴博物馆、柳江人遗址、洛维地下水水源地等环境敏感目标，禁止环境敏感目标防护距离内进行园区开发建设。

(二) 鉴于区域地表水、地下水、土壤等环境质量现状部分监测因子不能满足相应环境功能区划要求，辖区人民政府应实施区域环境综合整治，确保区域环境质量达标，为规划实施腾出环境容量。引进项目要严格环境准入，要符合国家产业政策，不得引进化工、三类工业等与园区产业定位不符的产业。在充分考虑区域环境质量现状基础上，严格引进涉铅、汞、铬、镉和类金属砷等重金属污染物项目，不得引进区域环境无容量的项目。

(三) 严格保护区域居民饮水安全，认真落实居民饮水环境风险防范措施。涉及居民饮水安全的规划项目建设，应首先解决居民饮水问题，保障居民环境权益。

(四)《报告书》提出的环境保护基础设施，包括污水输送及提升、雨污分流、固体废物集中处置、环境风险应急等设施，应与工业区同步规划、同步建设、同步使用。污水建设集中处理和固体废物集中处理设施建设暂时滞后的，在加快环保设施建设的同时，必须采取临时性措施，确保入园建设项目污染物排放符合国家和地方规定的标准要求。

(五) 鉴于规划存在河表污水处理厂规模与规划片区污水产生量不匹配、远期新兴污水处理厂排污量远大于响水河评价河段水环境容量等问题，《报告书》已按照相关要求提出调整措施，规划实施需予以落实并酌情论证优化，确保园区环境保护能力匹配园区发展规模，保障园区周边环境安全。

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

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

五、对规划包含的近期建设项目环评的意见

规划中所包含的近期（一般为五年内）建设项目，在开展环境影响评价时，区域环境质量现状调查方面的内容可以适当简化。但，需重点论证项目实施对水环境、声环境、环境空气、生态环境的影响以及可能产生的环境风险，提出防护距离要求；对涉及环境敏感区的项目，应对其影响方式、范围和程度做出深入评价，充分论选址方案的环境合理性，强化环境保护措施的落实。

抄报：自治区人民政府。

抄送：自治区发展和改革委员会、工业和信息化委员会、国土资源厅，柳州市工业和信息化委员会、环境保护局，柳江县环境保护局，自治区环境保护科学研究院。

广西壮族自治区环境保护厅办公室 2013年10月21日印发

附件9 新兴工业园总体规划（2008-2020）跟踪评价报告书环境质量现状监测报告

柳职监字（2019）016号

第1页 共37页



16 20 00 00 0494

柳州市柳职院检验检测有限责任公司监测报告

柳职监字（2019）016号

项 目：广西柳江新兴工业园总体规划（2008-2020）
环境影响跟踪评价报告书环境质量现状监测

客 户：柳州市柳江区经济开发区管理委员会

报告日期：2019年4月1日



承担单位: 柳州市柳职院检验检测有限责任公司

项目负责人: 陈进科(上岗证号: 2018-07-LZ-H001)

报告编写: 陈进科(上岗证号: 2018-07-LZ-H001)

复核: 陈进科 2019.4.8

审核: 同芳柏 2019.4.8

批准: 陈进科 2019.4.8

现场监测负责人: 卢超毅(上岗证号: 2015-21-00-11-H012)

参 与 人 员: 卢超毅(上岗证号: 2015-21-00-11-H012)

刘小冬(上岗证号: 2015-21-00-11-H016)

卜胜伟(上岗证号: 2017-21-00-11-H018)

周仕伟(上岗证号: 2015-21-00-11-H017)

周若梅(上岗证号: 2017-21-00-11-H003)

陈创健(上岗证号: 2015-21-00-11-H010)

邱昭平(上岗证号: 2017-21-00-11-H002)

谢作安(上岗证号: 2019-01-LZ-H001)

蒋春生(上岗证号: 2016-08-LZ-H005)

陈 波(上岗证号: 2016-08-LZ-H001)

谭文波(上岗证号: 2016-08-LZ-H002)

韦秋兰(上岗证号: 2015-21-00-11-H002, 2018-05-LZ-H008)

王雪丽(上岗证号: 2015-21-00-11-H020, 2018-05-LZ-H002)

周睿娴(上岗证号: 2017-21-00-11-H004)

柳州市柳职院检验检测有限责任公司

电 话: (0772) -3180089

传 真: (0772) -3180089

邮 编: 545006

地 址: 柳州市社湾路30号德馨楼



监测报告说明

- 1 监测报告有下列情况之一无效。
 - a) 无复核、审核、批准人签名。
 - b) 无柳州市柳职院检验检测有限责任公司报告专用章、章。
 - c) 无柳州市柳职院检验检测有限责任公司报告专用章的骑缝盖章。
 - d) 缺页、涂改。
- 2 客户若对监测报告有异议，可以在收到监测报告之日起7日内，向本公司查询或申请复核。
- 3 未经本公司书面批准的部分复制报告，不予认可。
- 4 由客户自行送样的检测样品，检测结果仅与样品有关。
- 5 所有监测仪器均经检定，并在有效期内，所有人员均持证上岗。
- 6 带“*”项目分包至广西科特环境监测有限公司进行监测及分析。广西科特环境监测有限公司资质证书编号：162012050550。
- 7 带“**”项目分包至广西华测检测认证有限公司进行监测及分析。广西华测检测认证有限公司资质证书编号：182000140954。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司

通讯地址：柳州市社湾路30号德馨楼

邮政编码：545006

投诉电话：0772-3180089

咨询电话：0772-3180089

客户名称：柳州市柳江区经济开发区管理委员会

客户地址：广西柳江新兴工业园

监测目的：环境影响跟踪评价监测

监测地址：广西柳江新兴工业园

客户监测要求：环境空气、地表水、地下水、

监测日期：2019年1月14日~1月20日

声环境、交通噪声、车流量、土壤环境、河底泥监测

检测日期：2019年1月14日~1月29日

1 监测信息

广西柳江新兴工业园总体规划（2008-2020）环境影响跟踪评价报告书环境质量现状监测的监测点位、监测项目、监测频率以柳州市柳江区经济开发区管理委员会提供的《广西柳江新兴工业园总体规划（2008-2020）环境影响跟踪评价报告书环境质量现状监测方案》为依据。

1.1 环境空气质量监测

环境空气质量监测监测点位、项目及频次见表1，详见附图。

表1 环境空气监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测天数	监测频次	备注
1#都乐公园	TSP（日均值）	7天	1次/天	每天至少连续采样24小时
4#新兴农场				
2#牌坊队、 3#三千二队、 5#新安队、 6#四方塘队、 7#河表屯、 8#歪谭队	铅（日均值）	7天	1次/天	每天至少连续采样24小时（TJ36-79《工业企业设计卫生标准》）
	苯（小时值）		4次/天	
	甲苯（小时值）		4次/天	
	二甲苯（小时值）		4次/天	每小时至少有45分钟的采样时间，同时给出02、08、14、20小时浓度值，每天等时间间隔测4次，测定浓度值。
	非甲烷总烃（小时值）		4次/天	
	TVOC（8小时均值）		1次/天	每天至少连续采样8个小时
	TSP（日均值）		1次/天	每天至少连续采样24小时

注：同时给出各监测时间段风向、风速、气温、气压、湿度等气象参数。

1.2 地表水环境质量监测

地表水环境质量监测点位、项目及频次见表2，详见附图。

表2 地表水环境质量监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测天数	监测频次	备注
1#月近（响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m）	pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、硫化物、石油类*、挥发酚、铅、总铬*、汞*、镉、砷、锌、镍、甲苯、二甲苯，共20项	3天	1次/天	每天采样一次。同时记录水温、气温。
2#三家（响水河与柳江汇合口前50m）				
3#九头（响水河与柳江汇合口上游2500m）				
4#鸡喇街（响水河与柳江汇合口上游500m）				
5#洲尾（响水河与柳江汇合口上游4000m）				
6#河表（河表污水处理厂排污口下游1000m）				
7#立冲（河表污水处理厂排污口下游5000m）				
8#都乐河（响水河新兴工业园区大桥排污口上游600m）				

1.3 地下水环境监测

地下水环境监测点位、项目及频次见表3，详见附图。

表3 地下水环境质量监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测天数	监测频次	备注
1#白莲洞地下河				
2#三千二队取水口	钾、钠、钙、镁、碳酸根*、碳酸氢根*、氯化物、硫酸盐、pH值、总硬度、色度、浊度、耗氧量、氨氮、挥发酚、硫化物、氰化物、总大肠菌群、铜、锌、汞*、砷、镉、总铬*、铅、甲苯、二甲苯、铁、游离二氧化硫*，共29项	1天	1次/天	同时记录水温、气温
3#新兴农场取水口				
4#新安队取水口				
5#四方塘队取水口				
6#歪塘队取水口				
7#大岩冲取水口				

1.4 声环境监测

声环境监测点位、项目及频次见表4，详见附图。

表4 声环境监测点位、项目和频次

监测点位		监测项目	监测天数	监测频次	备注
1#	都乐队	等效连续A声级 (L _{Aeq})	2天	2次/天	监测结果精确到小数点后一位，在无雨、风速较小条件下，每天昼间（06:00~22:00）、夜间（22:00~次日06:00）各监测1次
2#	白莲洞博物馆				
3#	三千二队				
4#	新安队				
5#	四方塘队				
6#	新兴医院				
7#	歪潭队				
8#	河表屯				

1.5 交通噪声监测

交通噪声监测点位、项目及频次见表5，详见附图。

表5 交通噪声监测点位、项目和频次

监测点位		监测项目	监测天数	监测频次	备注
1#	距离209国道道路中心线距离20m、40m、60m、80m、120m、200m	等效连续A声级 (L _{Aeq})	2天	2次/天	监测结果精确到小数点后一位，在无雨、风速较小条件下，每天昼间（06:00~22:00）、夜间（22:00~次日06:00）各监测1次
2#	距离柳南高速道路中心线20m、40m、60m、80m、120m、200m				
3#	距离三北高速道路中心线20m、40m、60m、80m、120m、200m				
4#	距离迎宾路道路中心线20m、40m、60m、80m、120m、200m				

1.6 车流量

车流量监测点位、项目及频次见表6，详见附图

表6 交通噪声监测点位、项目和频次

监测点位		监测项目	监测天数	监测频次	备注
1#	209国道	车流量	2天	2次/天	昼夜各监测一次。统计高峰小时大、中、小型、折小型、摩托车车流量
2#	柳南高速公路				
3#	三北高速公路				
4#	迎宾路				

1.7 土壤环境质量监测

土壤环境质量监测点位、项目及频次见表7，详见附图。

表7 土壤环境监测点位、项目和频次

监测点位		监测项目	监测天数	监测频次	备注
1#	都乐队	pH值、铜、锌、铅、镉、汞、砷、铬、镍、甲苯**、二甲苯**，共11项	1天	1次/天	从表土开始，按0~20cm层次进行采样，每个监测点取一定量的土壤样品，然后进行混合。风干后将土壤样品进行研磨，过筛，用于测定。
2#	三千二队				
3#	新兴农场				
4#	四方塘队				
5#	河表屯				
6#	河表片区用地内				
7#	新兴片区用地内				
8#	四方片区用地内				

1.8 河底泥环境质量监测

河底泥环境质量监测点位、项目及频次见表8，详见附图。

表8 河底泥环境监测点位、项目和频次

监测点位		监测项目	监测天数	监测频次
1#	响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m	pH值、铜、锌、铅、镉、汞、砷、铬、镍、甲苯**、二甲苯**，共9项	1天	1次/天
2#	响水河与柳江汇合口前50m(响水河断面)			
3#	鸡喇街(响水河与柳江汇合口上游500m)			
4#	河表(河表污水处理厂排污口下游1000m)			

2 监测依据

2.1 环境空气质量监测依据 HJ194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》执行，分析方法及分析仪器见表9。

表9 环境空气质量监测分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
铅	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ539-2015	石墨炉原子吸收光度计/TAS-990G/LZ-Y03	0.009μg/m ³
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	电子天平/XS205DU/LZ-Y06	1μg/m ³
苯、甲苯、二甲苯	环境空气 苯系物的测定 固定吸附/热脱附-气相色谱法 HJ583-2010	气相色谱仪/GC9790 II/LZ-Y24	0.0005mg/m ³
总挥发性有机物(TVOC)	民用建筑工程室内环境污染控制规范 GB50325-2010	气相色谱仪/GC9790 II/LZ-Y24	0.00006mg/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 HJ604-2017	气相色谱仪/GC9790 II/LZ-Y24	0.07mg/m ³

2.2 地表水环境监测依据HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》执行，分析方法及分析仪器见表10。

表10 地表水环境分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	便携式多功能参数分析仪/DZB-718-B/LZ-Y182	0.000~14.000 (无量纲)
溶解氧	便携式溶解氧仪法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局, 2002年	便携式多参数分析仪/DZB-718-B/LZ-Y182	0.5mg/L
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	酸式滴定管/50ml/D50-2	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管/50ml/D50-3	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	便携式溶解氧仪/JPB-607A/LZ-Y22	0.5mg/L
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (9.1 纳氏试剂光度法) GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计/TU-1901/LZ-Y53	0.02mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计/TU-1901/LZ-Y53	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	紫外可见分光光度计/TU-1901/LZ-Y53	0.05mg/L
硫化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 6.1 N, N-二乙基对苯二胺分光光度法 GB/T5750.5-2006	紫外可见分光光度计/TU-1901/LZ-Y53	0.02mg/L
石油类*	生活饮用水标准检验方法 有机综合指标(3.5 非分散红外光度法) GB/T5750.7-2006	测油仪/CY-2000/KT-F008	0.01mg/L

续表10 地表水环境分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.0003mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.005mg/L
总铬*	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ757-2015	原子吸收分光光度计 /WFX-130A/KT-F005	0.003mg/L
汞*	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	原子荧光光度计 /RGF-6200/KT-F068	0.00004mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.002mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	非色散原子荧光光度计 /PF6-2/LZ-Y04	0.0003mg/L
锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.002mg/L
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	石墨炉原子吸收光度计 /TAS-990G/LZ-Y03	0.005mg/L
甲苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标(18气相色谱法) GB/T5750.8-2006	气相色谱仪/GC9790 II /LZ-Y24	0.006mg/L
二甲苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标(18气相色谱法) GB/T5750.8-2006	气相色谱仪/GC9790 II /LZ-Y24	0.006mg/L

2.3 地下水环境质量监测依据 HJ/T164-2004《地下水环境监测技术规范》执行，分析方法及分析仪器见表11。

表11 地下水分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11904-89	火焰原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.03mg/L
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11904-89	火焰原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.01mg/L
钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB11905-89	火焰原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.02mg/L
镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB11905-89	火焰原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.002mg/L
碳酸根*	地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993	滴定管 /50ml/KTDD-ZS50	5mg/L
碳酸氢根*	地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993	滴定管 /50ml/KTDD-ZS50	5mg/L
氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(2.1 硝酸银容量法) GB/T 5750.5-2006	酸式滴定管/50ml/D50-3	1.0mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	1mg/L
pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB6920-86	便携式多功能参数分析仪/DZB-718-B/LZ-Y182	0.000~14.000 (无量纲)
总硬度	生活饮用水标准检验方法 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006	酸式滴定管/50ml/D50-3	1.0mg/L

续表11 地下水分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
色度(度)	水质 色度的测定 铂钴比色法 GB11903-89	——	1度
浊度(度)	水质 浊度的测定(目视比色法) GB13200-91	——	1度
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T5750.7-2006	酸式滴定管 /50mL/D50-2	0.05mg/L
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(9.1 纳氏试剂光度法) GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.02mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.0003mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.005mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.004mg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T5750.12-2006	生化培养箱 /LRH-250F/LZ-Y110; 电子天平 /T200/LZ-Y128; 立式 压力蒸汽灭菌锅 /HRLM-80/LZ-Y89; 显微镜 /XSM-20/LZ-Y97	——
铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.002mg/L
锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.002mg/L
汞*	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	原子荧光光度计 /RGF-6200/KT-F068	0.00004mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	非色散原子荧光光度计 /PF6-2/LZ-Y04	0.0003mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.002mg/L
总铬*	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ757-2015	原子吸收分光光度计 /WFX-130A/KT-F005	0.003mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.005mg/L
甲苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标(18气相色谱法) GB/T5750.8-2006	气相色谱仪/GC9790 II/LZ-Y24	0.006mg/L
二甲苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标(18气相色谱法) GB/T5750.8-2006	气相色谱仪/GC9790 II/LZ-Y24	0.006mg/L
铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.005mg/L
游离二氧化碳*	地下水水质检验方法 侵蚀性二氧化碳 DZ/T0064.48-93	酸式滴定管 /50mL/KTDD-ZS50	4.0mg/L

2.4 声环境、交通噪声监测依据 GB3096-2008《声环境质量标准》执行, 监测方法及仪器见表12。

表12 声环境监测方法及仪器

监测项目		监测方法	主要监测仪器	仪器编号	测量范围
等效连续A声级(L_{eq})	声环境	声环境质量标准 GB3096-2008	AWA6228型 多功能声级计	LZ-Y99	20~130 dB(A)
	交通噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	AWA5680型 多功能声级计	LZ-Y27、LZ-Y160、 KT-J004、KT-J005	30~130 dB(A)
			AWA6228型 多功能声级计	LZ-Y99、LZ-Y161	20~130 dB(A)

2.5 土壤环境质量监测依据 HJ/T166-2004《土壤环境监测技术规范》执行, 分析方法及分析仪器见表13。

表13 土壤分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
pH值	土壤pH的测定 NY/T1377-2007	pH计 /PHS-3C/LZ-Y10	—
铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T17138-1997	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	1mg/kg
锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T17138-1997	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.5mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光度计/TAS-990G/LZ-Y03	0.1mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光度计/TAS-990G/LZ-Y03	0.01mg/kg
总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第一部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	非色散原子荧光光度计/PP6-2/LZ-Y04	0.002mg/kg
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	非色散原子荧光光度计/PP6-2/LZ-Y04	0.01mg/kg
铬	土壤总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2009	火焰原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	5mg/kg
镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T17139-1997	火焰原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	5mg/kg
甲苯**	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ605-2011	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) /TTE20180755	0.0013mg/kg
二甲苯**	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ605-2011	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) /TTE20180755	0.0012mg/kg

2.6 河底泥环境质量监测依据 HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》执行，分析方法及分析仪器见表 14。

表 14 河底泥分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
pH 值	土壤 pH 的测定 NY/T1377-2007	pH 计 /PHS-3C/LZ-Y10	—
铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T17138-1997	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	1mg/kg
锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T17138-1997	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.5mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光度计/TAS-990G/LZ-Y03	0.1mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光度计/TAS-990G/LZ-Y03	0.01mg/kg
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第一部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	非色散原子荧光光度计/PF6-2/LZ-Y04	0.002mg/kg
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	非色散原子荧光光度计/PF6-2/LZ-Y04	0.01mg/kg
铬	土壤总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2009	火焰原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	5mg/kg
镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T17139-1997	火焰原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	5mg/kg

2.7 主要监测设备见表 15。

表 15 主要监测设备

监测项目	仪器名称	型号	编号
环境空气	中流量智能 TSP 采样器（03 代）	2030 型	LZ-Y49、LZ-Y50、LZ-Y51、 LZ-Y52
	大气综合采样器	KC-6120	LZ-Y140、LZ-Y141、LZ-Y142、 LZ-Y143、LZ-Y144
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	LZ-Y147、LZ-Y148、LZ-Y149、 LZ-Y150、LZ-Y153
气压	空盒气压表	DYM3	LZ-Y101、LZ-Y102
风向风速	三杯风向风速表	FYF-1	LZ-Y23、LZ-Y155
声校准	声校准器	AWA6221B	LZ-Y28
		AWA6221A	LZ-Y100
温度湿度	毛发温湿度计	WS-1 型	LZ-Y33

3 采样信息

2019年1月14日~1月20日监测期间气象参数见表16, 地表水样品信息见表17, 地下水样品信息见表18, 土壤样品信息见表19, 河底泥样品信息见表20。

表16 监测期间气象参数

监测日期	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	天气状况
2019年1月14日	5.8~11.7	100.6	北风	1.9	阴
2019年1月15日	4.0~9.8	100.7	北风	2.2	阴
2019年1月16日	5.5~8.8	100.7	西北风	2.4	阴
2019年1月17日	6.5~12.1	100.7	北风	1.6	阴
2019年1月18日	10.2~12.9	100.6	北风	1.4	阴
2019年1月19日	9.0~15.3	100.6	北风	0.9~1.4	阴
2019年1月20日	7.0~12.6	100.7	西北方	1.2~2.5	阴

表17 地表水样品信息

样品类型	监测日期	监测点位	水温(℃)	样品状态
地表水	2019年1月15日	1#月近(响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m)	8.8	清、无色、无异味、无浮油
		2#三家(响水河与柳江汇合口前50m)	8.5	清、无色、无异味、无浮油
		3#九头(响水河与柳江汇合口上游2500m)	7.0	清、无色、无异味、无浮油
		4#鸡喇街(响水河与柳江汇合口上游500m)	8.0	清、无色、无异味、无浮油
		5#洲尾(响水河与柳江汇合口上游4000m)	7.2	清、无色、无异味、无浮油
		6#河表(河表污水处理厂排污口下游1000m)	7.0	清、无色、无异味、无浮油
		7#立冲(河表污水处理厂排污口下游5000m)	7.1	清、无色、无异味、无浮油
		8#都乐河(响水河新兴工业园区大桥排污口上游600m)	8.0	清、无色、无异味、无浮油

续表17 地表水样品信息

样品类型	监测日期	监测点位	水温(℃)	样品状态
地表水	2019年1月16日	1#月近（响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m）	9.0	清、无色、无异味、无浮油
		2#三家（响水河与柳江汇合口前50m）	9.0	清、无色、无异味、无浮油
		3#九头（响水河与柳江汇合口上游2500m）	7.5	清、无色、无异味、无浮油
		4#鸡喇街（响水河与柳江汇合口上游500m）	8.0	清、无色、无异味、无浮油
		5#洲尾（响水河与柳江汇合口上游4000m）	7.5	清、无色、无异味、无浮油
		6#河表（河表污水处理厂排污口下游1000m）	7.5	清、无色、无异味、无浮油
		7#立冲（河表污水处理厂排污口下游5000m）	7.5	清、无色、无异味、无浮油
		8#都乐河（响水河新兴工业园区大桥排污口上游600m）	8.0	清、无色、无异味、无浮油
地表水	2019年1月17日	1#月近（响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m）	8.5	清、无色、无异味、无浮油
		2#三家（响水河与柳江汇合口前50m）	8.5	清、无色、无异味、无浮油
		3#九头（响水河与柳江汇合口上游2500m）	8.0	清、无色、无异味、无浮油
		4#鸡喇街（响水河与柳江汇合口上游500m）	8.0	清、无色、无异味、无浮油
		5#洲尾（响水河与柳江汇合口上游4000m）	8.0	清、无色、无异味、无浮油
		6#河表（河表污水处理厂排污口下游1000m）	8.0	清、无色、无异味、无浮油
		7#立冲（河表污水处理厂排污口下游5000m）	8.0	清、无色、无异味、无浮油
		8#都乐河（响水河新兴工业园区大桥排污口上游600m）	8.0	清、无色、无异味、无浮油

表18 地下水样品信息

样品类型	监测日期	监测点位	水温(℃)	样品状态
地下水	2019年1月14日	1#白莲洞地下河	19.0	无色、无味、清、无肉眼可见物
		2#三千二队取水口	14.6	无色、无味、清、无肉眼可见物
		3#新兴农场取水口	15.3	无色、无味、清、无肉眼可见物
		4#新安队取水口	8.2	无色、无味、清、无肉眼可见物
		5#四方塘队取水口	8.9	无色、无味、清、无肉眼可见物
		6#歪塘队取水口	11.2	无色、无味、清、无肉眼可见物
		7#大岩冲取水口	7.4	无色、无味、清、无肉眼可见物

表19 土壤样品信息

样品类型	监测日期	监测点位	土壤颜色	土壤质地	土壤湿度	植物根系
土壤	2019年1月17日	1#都乐队	暗灰色	砂壤土	潮	少量
		2#三十二队	黄棕色	轻壤土	潮	中量
		3#新兴农场	暗灰色	轻壤土	潮	少量
		4#四方塘队	棕色	砂壤土	潮	少量
		5#河表屯	黑色	砂壤土	湿	少量
		6#河表片区用地内	黄棕色	砂壤土	潮	少量
		7#新兴片区用地内	棕色	轻壤土	潮	中量
		8#四方片区用地内	黑色	中壤土	湿	少量

表20 河底泥样品信息

样品类型	监测日期	监测点位	颜色	嗅味	表观描述
河底泥	2019年1月17日	1#响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m	黑色	有	无砾石, 有少量贝壳, 少量枯树枝
		2#响水河与柳江汇合口前50m(响水河断面)	暗灰色	有	无砾石, 无贝壳, 少量树叶
		3#鸡喇街(响水河与柳江汇合口上游500m)	黄棕色	无	有少量砾石, 无贝壳
		4#河表(河表污水处理厂排污口下游1000m)	浅黄色	无	无砾石, 无贝壳

4 监测结果

4.1 环境空气监测结果见表21、表22、表23、表24、表25、表26、表27。

表21 环境空气颗粒物（日均值）监测结果

监测项目	监测日期	监测结果							
		1#都乐公园	2#牌坊队	3#三千二队	4#新兴农场	5#新安队	6#四方塘队	7#河表屯	8#歪谭队
颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2019年1月14日	93	94	128	141	110	117	146	110
	2019年1月15日	126	106	210	198	175	224	213	163
	2019年1月16日	176	144	156	171	218	185	204	209
	2019年1月17日	152	231	198	153	138	148	240	198
	2019年1月18日	210	175	170	216	190	169	196	136
	2019年1月19日	136	160	133	150	213	217	192	155
	2019年1月20日	189	141	153	175	169	174	165	185

表22 环境空气TVOC监测结果

监测项目	监测日期	监测结果					
		2#牌坊队	3#三千二队	5#新安队	6#四方塘队	7#河表屯	8#歪谭队
TVOC (mg/m^3)	2019年1月14日	0.00212	0.00207	0.00407	0.00388	0.00375	0.00363
	2019年1月15日	0.00279	0.00257	0.00450	0.00364	0.00387	0.00243
	2019年1月16日	0.00294	0.00241	0.00429	0.00318	0.00488	0.00352
	2019年1月17日	0.00310	0.00293	0.00454	0.00537	0.00434	0.00390
	2019年1月18日	0.00283	0.00269	0.00339	0.00416	0.00498	0.00334
	2019年1月19日	0.00304	0.00262	0.00478	0.00522	0.00445	0.00415
	2019年1月20日	0.00277	0.00281	0.00480	0.00457	0.00397	0.00321

表23 环境空气铅(24小时平均值)的监测结果

监测项目	监测日期	监测结果					
		2#牌坊队	3#三千二队	5#新安队	6#四方塘队	7#河表屯	8#垂谭队
铅 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2019年1月14日	0.013	0.020	0.022	0.020	0.011	0.016
	2019年1月15日	0.010	0.009ND	0.009ND	0.012	0.009ND	0.013
	2019年1月16日	0.012	0.010	0.009ND	0.009ND	0.012	0.009ND
	2019年1月17日	0.012	0.018	0.020	0.019	0.017	0.019
	2019年1月18日	0.010	0.009ND	0.009	0.011	0.009ND	0.012
	2019年1月19日	0.015	0.014	0.014	0.009ND	0.012	0.009
	2019年1月20日	0.012	0.014	0.013	0.010	0.010	0.011

注：测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表24 环境空气苯(1小时平均值)监测结果

监测点位	监测日期	监测结果				单位： mg/m^3	
		苯					
		02:00	08:00	14:00	20:00		
2#牌坊队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005	0.0005ND		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0006		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0007		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0006	0.0009	0.0008		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0006		
3#三千二队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0014	0.0011		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0007		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0006	0.0010	0.0008		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0007	0.0012	0.0006		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0009	0.0005		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005ND		

注：测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

续表24 环境空气苯(1小时平均值)监测结果

监测点位	监测日期	监测结果				单位: mg/m ³	
		苯					
		02:00	08:00	14:00	20:00		
5#新安队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0006	0.0009	0.0008		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0007	0.0011	0.0006		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0007		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
6#四方塘队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0007		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0006	0.0013	0.0010		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
7#河表屯	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0006		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005	0.0005ND		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0009	0.0008		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0007	0.0010	0.0009		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0006	0.0011	0.0010		
8#歪潭队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0007	0.0009	0.0006		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0006	0.0013	0.0009		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0007		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005	0.0005ND		

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表25 环境空气甲苯(1小时平均值)监测结果

监测点位	监测日期	监测结果				单位: mg/m ³	
		甲苯					
		02:00	08:00	14:00	20:00		
2#牌坊队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0006		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005ND		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0006	0.0011	0.0008		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0007	0.0013	0.0010		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
3#三千二队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0006		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0006	0.0011	0.0008		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0008	0.0010	0.0009		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
5#新安队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0012	0.0007		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0006		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0007	0.0011	0.0009		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0006	0.0009	0.0010		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005	0.0007	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
6#四方塘队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0010	0.0006		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0009	0.0007		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0009		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005	0.0011	0.0010		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

续表25 环境空气甲苯(1小时平均值)监测结果

监测点位	监测日期	监测结果				单位: mg/m ³	
		甲苯					
		02:00	08:00	14:00	20:00		
7#河表屯	2019年1月14日	0.0005ND	0.0008	0.0017	0.0012		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0006	0.0010	0.0008		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0009	0.0006		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0007	0.0012	0.0010		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005ND		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0007		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
8#歪谭队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005	0.0005ND		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0006		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0006	0.0010	0.0009		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0007	0.0011	0.0008		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0006		

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表26 环境空气二甲苯(1小时平均值)监测结果

监测点位	监测日期	监测结果				单位: mg/m ³	
		二甲苯					
		02:00	08:00	14:00	20:00		
2#牌坊队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0013	0.0010		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0009	0.0006		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0006	0.0015	0.0012		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0007	0.0011	0.0009		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0007		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
3#三千二队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0006	0.0010	0.0009		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0014	0.0011		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0005ND	0.0009	0.0007		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0007	0.0012	0.0010		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005	0.0008	0.0006		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0006	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		
5#新安队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0014	0.0009		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0011	0.0008		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0007	0.0016	0.0012		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0006	0.0010	0.0007		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005ND	0.0009	0.0006		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0008	0.0018	0.0015		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0005ND		
6#四方塘队	2019年1月14日	0.0005ND	0.0005ND	0.0011	0.0010		
	2019年1月15日	0.0005ND	0.0005ND	0.0012	0.0008		
	2019年1月16日	0.0005ND	0.0007	0.0014	0.0013		
	2019年1月17日	0.0005ND	0.0006	0.0009	0.0007		
	2019年1月18日	0.0005ND	0.0005ND	0.0007	0.0006		
	2019年1月19日	0.0005ND	0.0005ND	0.0008	0.0005ND		
	2019年1月20日	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND	0.0005ND		

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表27 环境空气非甲烷总烃(1小时平均值)监测结果

监测点位	监测日期	监测结果				单位: mg/m ³	
		非甲烷总烃					
		02:00	08:00	14:00	20:00		
2#牌坊队	2019年1月14日	0.46	0.52	0.60	0.57		
	2019年1月15日	0.54	0.59	0.68	0.62		
	2019年1月16日	0.50	0.54	0.65	0.60		
	2019年1月17日	0.60	0.64	0.79	0.71		
	2019年1月18日	0.40	0.46	0.58	0.54		
	2019年1月19日	0.37	0.42	0.55	0.49		
	2019年1月20日	0.49	0.57	0.73	0.66		
3#三千二队	2019年1月14日	0.44	0.49	0.62	0.54		
	2019年1月15日	0.48	0.53	0.59	0.56		
	2019年1月16日	0.35	0.43	0.55	0.50		
	2019年1月17日	0.52	0.56	0.73	0.68		
	2019年1月18日	0.56	0.62	0.78	0.74		
	2019年1月19日	0.41	0.47	0.68	0.61		
	2019年1月20日	0.39	0.45	0.64	0.59		
5#新安队	2019年1月14日	0.53	0.57	0.66	0.60		
	2019年1月15日	0.46	0.49	0.63	0.58		
	2019年1月16日	0.50	0.61	0.72	0.65		
	2019年1月17日	0.38	0.44	0.59	0.53		
	2019年1月18日	0.32	0.37	0.50	0.44		
	2019年1月19日	0.41	0.50	0.61	0.55		
	2019年1月20日	0.44	0.55	0.68	0.62		
6#四方塘队	2019年1月14日	0.47	0.55	0.65	0.59		
	2019年1月15日	0.50	0.57	0.77	0.63		
	2019年1月16日	0.56	0.61	0.72	0.70		
	2019年1月17日	0.41	0.46	0.63	0.51		
	2019年1月18日	0.44	0.53	0.69	0.60		
	2019年1月19日	0.52	0.59	0.75	0.67		
	2019年1月20日	0.36	0.42	0.58	0.54		

续表27 环境空气非甲烷总烃(1小时平均值)监测结果

监测点位	监测日期	监测结果				单位: mg/m ³	
		非甲烷总烃					
		02:00	08:00	14:00	20:00		
7#河表屯	2019年1月14日	0.38	0.41	0.59	0.53		
	2019年1月15日	0.42	0.54	0.69	0.57		
	2019年1月16日	0.53	0.59	0.65	0.62		
	2019年1月17日	0.48	0.50	0.62	0.55		
	2019年1月18日	0.45	0.49	0.57	0.51		
	2019年1月19日	0.50	0.57	0.71	0.68		
	2019年1月20日	0.47	0.53	0.74	0.65		
8#歪谭队	2019年1月14日	0.45	0.51	0.58	0.54		
	2019年1月15日	0.35	0.44	0.50	0.47		
	2019年1月16日	0.52	0.59	0.67	0.61		
	2019年1月17日	0.62	0.65	0.78	0.72		
	2019年1月18日	0.47	0.56	0.65	0.58		
	2019年1月19日	0.40	0.47	0.61	0.56		
	2019年1月20日	0.56	0.62	0.74	0.69		

4.2地表水环境质量监测结果见表28、表29、表30、表31、表32、表33。

表28 2019年1月15日1#~4#地表水环境监测结果

单位: mg/L(pH值除外)

监测日期	监测项目	监测结果			
		1#月近(响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m)	2#三家(响水河与柳江汇合口前50m)	3#九头(响水河与柳江汇合口上游2500m)	4#鸡喇街(响水河与柳江汇合口上游500m)
2019年1月 15日	pH值(无量纲)	6.921	6.884	6.981	7.124
	溶解氧	8.6	8.3	8.9	8.8
	高锰酸盐指数	1.5	1.5	0.6	1.2
	化学需氧量	5	6	7	5
	五日生化需氧量	1.9	1.8	1.4	1.2
	氨氮	0.571	0.425	0.201	0.283
	总磷	0.154	0.103	0.035	0.050
	总氮	0.635	0.471	0.423	0.452
	硫化物	0.03	0.03	0.04	0.03
	石油类*	0.02	0.01	0.01	0.02
	挥发酚	0.0023	0.0020	0.0003	0.0003ND
	铅	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND
	总铬*	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND
	汞*	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND
	镉	0.002ND	0.002	0.002ND	0.002
	砷	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND
	锌	0.017	0.203	0.012	0.016
	镍	0.006	0.005	0.008	0.010
	甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	二甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表29 2019年1月15日5#~8#地表水环境监测结果

单位: mg/L(pH值除外)

监测日期	监测项目	监测结果			
		5#洲尾(响水河与柳江汇合口上游4000m)	6#河表(河表污水处理厂排污口下游1000m)	7#立冲(河表污水处理厂排污口下游5000m)	8#都乐河(响水河新兴工业园区大桥排污口上游600m)
2019年1月 15日	pH值(无量纲)	7.031	7.060	7.132	6.992
	溶解氧	8.4	8.8	8.6	8.2
	高锰酸盐指数	0.6	0.6	0.8	0.8
	化学需氧量	7	5	5	8
	五日生化需氧量	1.5	1.5	1.0	1.4
	氨氮	0.298	0.304	0.222	0.447
	总磷	0.057	0.047	0.037	0.145
	总氮	0.452	0.433	0.279	0.481
	硫化物	0.03	0.03	0.03	0.04
	石油类*	0.02	0.01	0.02	0.02
	挥发酚	0.0005	0.0008	0.0006	0.0020
	铅	0.005ND	0.008	0.007	0.005
	总铬*	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND
	汞*	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND
	镉	0.003	0.005	0.004	0.004
	砷	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND
	锌	0.036	0.022	0.028	0.021
	镍	0.009	0.006	0.011	0.010
	甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	二甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表30 2019年1月16日1#~4#地表水环境监测结果

单位: mg/L(pH值除外)

监测日期	监测项目	监测结果			
		1#月近(响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m)	2#三家(响水河与柳江汇合口前50m)	3#九头(响水河与柳江汇合口上游2500m)	4#鸡喇街(响水河与柳江汇合口上游500m)
2019年1月 16日	pH值(无量纲)	7.010	6.932	7.013	7.110
	溶解氧	8.9	8.6	9.0	8.9
	高锰酸盐指数	1.5	1.5	0.6	1.2
	化学需氧量	7	5	9	6
	五日生化需氧量	2.2	2.1	1.9	1.6
	氨氮	0.582	0.434	0.277	0.265
	总磷	0.149	0.105	0.037	0.056
	总氮	0.664	0.490	0.409	0.436
	硫化物	0.04	0.03	0.04	0.03
	石油类*	0.01	0.01	0.01ND	0.02
	挥发酚	0.0027	0.0025	0.0004	0.0006
	铅	0.005	0.005	0.009	0.005
	总铬*	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND
	汞*	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND
	镉	0.004	0.002	0.003	0.002ND
	砷	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND
	锌	0.044	0.181	0.038	0.035
	镍	0.011	0.007	0.006	0.012
	甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	二甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表31 2019年1月16日5#~8#地表水环境监测结果

单位: mg/L(pH值除外)

监测日期	监测项目	监测结果			
		5#洲尾(响水河与柳江汇合口上游4000m)	6#河表(河表污水处理厂排污口下游1000m)	7#立冲(河表污水处理厂排污口下游5000m)	8#都乐河(响水河新兴工业园区大桥排污口上游600m)
2019年1月 16日	pH值(无量纲)	7.083	7.011	7.152	6.943
	溶解氧	8.7	8.6	8.8	8.6
	高锰酸盐指数	0.6	0.6	0.8	0.9
	化学需氧量	6	5	7	11
	五日生化需氧量	1.8	2.0	1.7	1.6
	氨氮	0.293	0.311	0.216	0.422
	总磷	0.062	0.056	0.030	0.150
	总氮	0.468	0.425	0.251	0.479
	硫化物	0.03	0.03	0.03	0.03
	石油类*	0.01ND	0.01	0.02	0.01ND
	挥发酚	0.0005	0.0003	0.0007	0.0017
	铅	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.008
	总铬*	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND
	汞*	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND
	镉	0.002	0.002	0.002	0.002
	砷	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND
	锌	0.028	0.029	0.019	0.058
	镍	0.009	0.007	0.010	0.007
	甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	二甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表32 2019年1月17日1#~4#地表水环境监测结果

单位: mg/L(pH值除外)

监测日期	监测项目	监测结果			
		1#月近(响水河新兴工业园区大桥排污口上游300m)	2#三家(响水河与柳江汇合口前50m)	3#九头(响水河与柳江汇合口上游2500m)	4#鸡喇街(响水河与柳江汇合口上游500m)
2019年1月 17日	pH值(无量纲)	7.034	7.060	7.112	6.915
	溶解氧	8.7	8.5	8.8	8.6
	高锰酸盐指数	1.6	1.5	0.6	1.3
	化学需氧量	6	7	8	5
	五日生化需氧量	2.0	1.9	1.7	1.5
	氨氮	0.569	0.434	0.260	0.255
	总磷	0.144	0.117	0.043	0.057
	总氮	0.623	0.497	0.439	0.416
	硫化物	0.04	0.03	0.04	0.04
	石油类*	0.01	0.01	0.01ND	0.01
	挥发酚	0.0033	0.0031	0.0006	0.0005
	铅	0.005ND	0.005ND	0.005	0.006
	总铬*	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND
	汞*	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND
	镉	0.002	0.003	0.004	0.003
	砷	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND
	锌	0.028	0.157	0.038	0.030
	镍	0.005	0.007	0.007	0.010
	甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	二甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表33 2019年1月17日5#~8#地表水环境监测结果

单位: mg/L(pH值除外)

监测日期	监测项目	监测结果			
		5#洲尾(响水河与柳江汇合口上游4000m)	6#河表(河表污水处理厂排污口下游1000m)	7#立冲(河表污水处理厂排污口下游5000m)	8#都乐河(响水河新兴工业园区大桥排污口上游600m)
2019年1月 17日	pH值(无量纲)	6.991	7.000	7.115	7.032
	溶解氧	8.5	8.7	8.7	8.4
	高锰酸盐指数	0.7	0.7	0.9	0.8
	化学需氧量	5	6	8	9
	五日生化需氧量	1.6	1.8	1.4	1.3
	氨氮	0.295	0.320	0.231	0.425
	总磷	0.069	0.053	0.040	0.146
	总氮	0.485	0.428	0.278	0.497
	硫化物	0.03	0.03	0.04	0.03
	石油类*	0.02	0.01	0.01	0.02
	挥发酚	0.0009	0.0008	0.0003	0.0018
	铅	0.005ND	0.005ND	0.005	0.005
	总铬*	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND
	汞*	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND
	镉	0.004	0.004	0.003	0.004
	砷	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND
	锌	0.024	0.030	0.029	0.030
	镍	0.007	0.005	0.012	0.006
	甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	二甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

4.3地下水环境质量监测结果见表34、表35。

表34 2019年1月14日1#~4#地下水环境监测结果

单位: mg/L(pH值、色度、浊度、总大肠菌群除外)

监测日期	监测项目	监测结果			
		1#白莲洞地下河	2#三千二队取水口	3#新兴农场取水口	4#新安队取水口
2019年1月 14日	钾	2.04	4.20	1.65	1.50
	钠	1.78	1.63	0.76	0.79
	钙	18.3	17.9	20.2	16.4
	镁	1.76	1.85	1.40	1.35
	碳酸根*	5ND	5ND	5ND	5ND
	碳酸氢根*	214	134	112	156
	氯化物	48.4	33.6	30.8	35.1
	硫酸盐	22.6	6.80	7.85	3.63
	pH值(无量纲)	6.891	7.012	7.200	7.133
	总硬度	326	305	284	214
	色度(度)	1ND	1ND	1ND	1ND
	浊度(度)	1ND	1ND	1ND	1ND
	耗氧量(COD _{Mn} 法)	0.73	0.40	0.44	0.44
	氨氮	0.402	0.064	0.042	0.118
	挥发酚	0.0014	0.0008	0.0010	0.0013
	硫化物	0.011	0.011	0.017	0.012
	氰化物	0.004ND	0.004ND	0.004ND	0.004ND
	总大肠菌群(MPN/100ml)	4	2	7	6
	铜	0.016	0.012	0.009	0.018
	锌	0.053	0.048	0.205	0.349
	汞*	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND
	砷	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND
	镉	0.002ND	0.002ND	0.002	0.002
	总铬*	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND
	铅	0.006	0.005	0.005ND	0.005
	甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	二甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	铁	0.092	0.008	0.145	0.042
	游离二氧化硫*	23.2	14.0	12.3	18.9

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表35 2019年1月14日5#~7#地下水环境监测结果

单位: mg/L(pH值、色度、浊度、总大肠菌群除外)

监测日期	监测项目	监测结果		
		5#四方塘队取水口	6#歪塘队取水口	7#大岩冲取水口
2019年1月 14日	钾	1.42	2.18	0.70
	钠	1.00	0.73	0.69
	钙	15.5	18.4	15.2
	镁	1.49	1.19	1.11
	碳酸根*	5ND	5ND	5ND
	碳酸氢根*	152	179	225
	氯化物	34.5	39.3	49.9
	硫酸盐	13.8	3.99	4.16
	pH值(无量纲)	7.140	7.082	7.136
	总硬度	321	212	186
	色度(度)	1ND	1ND	1ND
	浊度(度)	1ND	1ND	1ND
	耗氧量(COD _{Mn} 法)	0.15	0.32	0.08
	氨氮	0.155	0.196	0.225
	挥发酚	0.0011	0.0007	0.0012
	硫化物	0.012	0.016	0.016
	氰化物	0.004ND	0.004ND	0.004ND
	总大肠菌群(MPN/100ml)	4	6	4
	铜	0.004	0.028	0.020
	锌	0.057	0.124	0.428
	汞*	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND
	砷	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND
	镉	0.002	0.002	0.002
	总铬*	0.003ND	0.003ND	0.003ND
	铅	0.006	0.005ND	0.005ND
	甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	二甲苯	0.006ND	0.006ND	0.006ND
	铁	0.014	0.098	0.140
	游离二氧化碳*	17.5	20.6	29.4

注: 测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

4.4声环境监测结果见表36。

表36 声环境质量监测结果

监测项目	监测点位	监测结果			
		单位: dB (A)			
		2019年1月19日	2019年1月20日	昼间	夜间
等效连续A声级(L_{eq})	1# 都乐队	51.3	40.9	49.5	41.7
	2# 白莲洞博物馆	53.5	41.2	52.2	42.9
	3# 三千二队	54.9	42.9	52.5	43.1
	4# 新安队	49.7	39.1	47.9	41.1
	5# 四方塘队	49.5	39.6	47.4	38.7
	6# 新兴医院	50.3	41.2	49.4	40.3
	7# 歪谭队	51.6	39.7	49.3	39.6
	8# 河表屯	47.9	38.8	46.2	38.2

4.5 交通噪声监测结果见表37。

表37 交通噪声监测结果

监测项目	监测点位	监测结果			
		单位: dB (A)			
		2019年1月19日	2019年1月20日	昼间	夜间
等效连续A声级(L_{eq})	1# 距离209国道道路中心线距离20m	69.4	62.9	69.2	63.2
		66.7	57.9	66.5	58.9
		62.7	56.1	63.4	55.2
		59.7	54.7	59.1	53.3
		57.5	52.1	55.7	49.9
		55.7	49.3	52.2	47.2
等效连续A声级(L_{eq})	2# 距离柳南高速道路中心线20m	64.6	61.1	63.5	60.9
		61.7	58.1	61.8	57.7
		59.5	54.5	59.3	54.8
		57.2	52.3	57.9	52.9
		54.8	50.1	54.9	49.7
		52.8	46.5	51.6	45.7

续表37 交通噪声监测结果

监测项目	监测点位	监测结果				
		单位: dB (A)				
		2019年1月19日	2019年1月20日	昼间	夜间	
等效连续A声级(L_{eq})	3#	距离三北高速道路中心线20m	65.1	61.4	64.0	61.2
		距离三北高速道路中心线40m	60.5	58.4	61.4	58.6
		距离三北高速道路中心线60m	59.1	56.6	58.0	56.7
		距离三北高速道路中心线80m	57.5	53.8	57.0	52.8
		距离三北高速道路中心线120m	54.8	51.9	54.4	49.8
		距离三北高速道路中心线200m	50.4	49.7	49.7	47.4
	4#	距离迎宾路道路中心线20m	66.3	60.7	65.3	60.6
		距离迎宾路道路中心线40m	63.6	58.0	63.4	58.4
		距离迎宾路道路中心线60m	60.3	55.8	59.9	55.9
		距离迎宾路道路中心线80m	57.7	52.6	56.8	52.8
		距离迎宾路道路中心线120m	55.4	50.7	53.3	47.2
		距离迎宾路道路中心线200m	52.9	46.4	50.3	46.1

4.6 车流量监测结果见表38、表39。

表38 2019年1月19日车流量监测结果

监测项目	监测点位	监测结果					
		2019年1月19日					
		昼间			夜间		
		大型车	中型车	小型车	大型车	中型车	小型车
车流量(辆)	1# 209国道	180	171	906	203	200	811
	2# 柳南高速公路	207	123	540	221	153	430
	3# 三北高速公路	54	39	270	70	43	252
	4# 迎宾路	39	108	621	63	132	512

表39 2019年1月20日车流量监测结果

监测项目	监测点位	监测结果					
		2019年1月20日					
		昼间			夜间		
车流量 (辆)	大型车	中型车	小型车	大型车	中型车	小型车	
	1# 209国道	169	191	960	219	162	914
	2# 柳南高速公路	214	110	490	237	150	417
	3# 三北高速公路	60	33	264	84	57	261
	4# 迎宾路	33	120	600	69	105	492

4.7 土壤环境质量监测结果见表40。

表40 土壤环境质量监测结果

监测日期	监测项目	监测结果					单位: mg/kg(pH值除外)
		1#都乐队	2#三千二队	3#新兴农场	4#四方塘队	5#河表屯	
2019年1月 17日	pH值(无量纲)	6.21	6.27	6.44	6.19	6.15	
	铜	35.1	36.2	34.0	27.6	36.2	
	锌	112	120	64.4	67.5	297	
	铅	18.6	15.4	14.1	16.3	17.7	
	镉	0.065	0.068	0.065	0.062	0.061	
	汞	0.196	0.241	0.163	0.234	0.281	
	砷	13.3	11.1	9.68	13.4	15.4	
	铬	93.7	109	68.4	68.2	68.8	
	镍	31.8	35.8	34.9	22.2	33.6	
	甲苯**	ND	ND	ND	ND	ND	
	二甲苯**	ND	ND	ND	ND	ND	

注: 甲苯**、二甲苯**测定结果低于检出限以“ND”表示。

续表40 土壤环境质量监测结果

监测日期	监测项目	监测结果			单位: mg/kg(pH值除外)
		6#河表片区用地内	7#新兴片区用地内	8#四方片区用地内	
2019年1月 17日	铜	43.7	15.6	33.0	
	锌	156	47.1	71.5	
	铅	22.6	16.2	13.8	
	镉	0.139	0.058	0.061	
	汞	0.224	0.252	0.236	
	砷	14.0	8.62	8.94	
	铬	87.1	46.2	72.8	
	镍	49.6	13.0	25.6	
	甲苯**	ND	ND	ND	
	二甲苯**	ND	ND	ND	

注: 甲苯**、二甲苯**测定结果低于检出限以“ND”表示。

4.8河底泥环境质量监测结果见表41。

表41 河底泥环境质量监测结果

监测日期	监测项目	监测结果				单位: mg/kg(pH值除外)
		1#响水河新兴 工业园区大桥 排污口上游 300m	2#响水河与柳 江汇合口前 50m (响水河断 面)	3#鸡喇街(响水 河与柳江汇合 口上游500m)	4#河表(河表污 水处理厂排污 口下游1000m)	
2019年1月 15日	pH值(无量纲)	6.06	6.29	6.11	6.64	
	铜	47.4	49.8	57.8	53.5	
	锌	280	299	280	305	
	铅	25.4	26.7	31.0	28.0	
	镉	0.096	0.117	0.135	0.125	
	汞	0.174	0.159	0.165	0.148	
	砷	15.3	15.1	14.8	12.9	
	铬	79.9	94.4	113	89.1	
	镍	49.2	52.9	62.9	61.8	

报告结束

附件 10 柳江县小微企业创业基地标准厂房项目环境影响报告表的批复

柳江 县

环 境 保 护 局 文 件

江环审字〔2016〕48号

柳江县环境保护局关于柳江县小微企业创业基地标准厂房（一期）项目环境影响报告表的批复

柳江县恒丰正大投资有限公司：

你公司报来的《柳江县小微企业创业基地标准厂房（一期）项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》，由重庆九天环境影响评价有限公司编制）及其审批申请等相关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、该项目未报批环评文件已开工建设，现为补办环评文件审批手续。

二、该《报告表》按照规范格式编制，环境保护目标明确，项目施工期、运营期环境影响分析较全面，结论基本可信，提出的环境保护措施有针对性，可以作为项目环境保护设计、环境管理的主要依据。

三、项目建设性质为新建，项目选址位于柳江县新兴工业园四

方片区西板块。该项目总投资 15866.67 万元，其中环保投资 135 万元，占地面积 34106.67m²。项目拟建标准厂房 12 栋，(28#至 39#，均为 4 层)，总建筑面积为 66117.84m²，每层标准厂房均设有附属办公用房、卫生间及工人休息间，同步实施环境绿化、地面停车位及水、电等综合配套设施，项目厂区不设员工食堂。目前，已建好 6 栋(33#至 38#)。项目所有标准厂房均用于出租或外售给小微企业，入驻企业为汽车零部件及机械制造业，今后入驻建设项目应按要求另行办理环保审批手续。

项目已获得柳江县发展和改革局项目登记备案证（江发改登字〔2014〕42 号）。从环境影响角度考虑，同意你公司按照《报告表》所列的建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施及下述要求进行项目建设。

四、项目须落实《报告表》提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

(一) 做好施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作。禁止在中午(12: 00 至 14: 30)、夜间(22: 00 至次日 6: 00) 进行超过城市区域环境噪声标准的机械作业，确因抢修、抢险和施工技术需要连续作业的，须提前 5 日向我局申报，得到证明，并提前 2 日公告周围居民；对周围环境敏感点设置临时性的防治噪声污染的隔离屏障，以减轻施工机械噪声对周围环境的影响；严格按照《城市扬尘污染防治技术规范》(HJ393-2007) 的要求，做好扬尘防治工作；施工废水经沉淀池处理后用于洒水降尘，施工人员生活污水须经化粪池处理后排入市政污水管网。

(二) 项目运营期须配套建设污水收集和处理设施，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，最后进入新兴工业园污水处理厂处理。项目须建设雨污清污分流设施，做到雨污分流。

(三) 合理布局垃圾收集点，并定期清运和消毒。落实建筑垃圾处置场地，及时清运垃圾，妥善处置固体废弃物。

(四) 加强进出停车场车辆的管理，设置减速、禁鸣标志等，减少车辆行使产生的噪声对环境的影响。

(五) 制定并落实事故污染预防及应急处置措施，并制定完善的应急预案。加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

五、环保设施和措施必须严格执行“三同时”制度，按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(原国家环保总局第13号令)，必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。

六、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施发生重大变动的，须重新报批建设项目的环境影响评价文件。



(信息是否公开：主动公开)

抄送：柳江县环境监察大队

柳江县环境保护局

2016年10月25日印发

柳江县

环境保护局文件

江环审字（2016）49号

柳江县环境保护局关于柳江县小微企业创业基地标准厂房（二期）项目环境影响报告表的批复

柳江县恒丰正大投资有限公司：

你公司报来的《柳江县小微企业创业基地标准厂房（二期）项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》，由重庆九天环境影响评价有限公司编制）及其审批申请等相关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、该《报告表》按照规范格式编制，环境保护目标明确，项目施工期、运营期环境影响分析较全面，结论基本可信，提出的环境保护措施有针对性，可以作为项目环境保护设计、环境管理的主要依据。

二、项目建设性质为新建，项目选址位于柳江县新兴工业园四方片区西板块。该项目总投资 15866.67 万元，其中环保投资 170 万元，占地面积 53440.27m²。项目拟建标准厂房 16 栋，（12#至

27#, 均为4层), 总建筑面积为98225.6m², 每层标准厂房均设有附属办公用房、卫生间及工人休息间, 同步实施环境绿化、地面停车位及水、电等综合配套设施, 项目厂区不设员工食堂。项目所有标准厂房均用于出租或外售给小微企业, 入驻企业为汽车零部件及机械制造业, 今后入驻建设项目应按要求另行办理环保审批手续。

项目已获得柳江县发展和改革局项目登记备案证(江发改登字(2014)148号)。从环境影响角度考虑, 同意你公司按照《报告表》所列的建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施及下述要求进行项目建设。

三、项目须落实《报告表》提出的各项环保要求, 重点抓好以下环保工作:

(一) 做好施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作。禁止在中午(12:00至14:30)、夜间(22:00至次日6:00)进行超过城市区域环境噪声标准的机械作业, 确因抢修、抢险和施工技术需要连续作业的, 须提前5日向我局申报, 得到证明, 并提前2日公告周围居民; 对周围环境敏感点设置临时性的防治噪声污染的隔离屏障, 以减轻施工机械噪声对周围环境的影响; 严格按照《城市扬尘污染防治技术规范》(HJ393-2007)的要求, 做好扬尘防治工作; 施工废水经沉淀池处理后用于洒水降尘, 施工人员生活污水须经化粪池处理后排入市政污水管网。

(二) 项目运营期须配套建设污水收集和处理设施, 生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网, 最后进入新兴工业园污水处理厂处理。项目须建设雨污清污分流设施, 做到雨污分流。

(三) 合理布局垃圾收集点, 并定期清运和消毒。落实建筑垃圾处置场地, 及时清运垃圾, 妥善处置固体废弃物。

(四) 加强进出停车场车辆的管理, 设置减速、禁鸣标志等, 减少车辆行使产生的噪声对环境的影响。

(五) 制定并落实事故污染预防及应急处置措施, 并制定完善的应急预案。加强环境管理, 制定并落实环境保护规章制度, 确保环保措施的有效落实, 环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

四、环保设施和措施必须严格执行“三同时”制度, 按《广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)》要求, 项目运行前必须向柳江县环境监察大队进行开工备案, 该备案作为批准同意项目试运行的依据之一。按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(原国家环保总局第13号令), 必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施发生重大变动的, 须重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目自环评文件批准之日起超过五年, 方决定该项目开工建设的, 环境影响评价文件应当报我局审核同意后方可建设。



(信息是否公开: 主动公开)

抄送: 柳江县环境监察大队

柳江县环境保护局

2016年10月27日印发

柳江县

环境保护局文件

江环审字(2016)66号

柳江县环境保护局关于柳江县小微企业创业基地标准厂房(三期)项目环境影响报告表的批复

柳江县恒丰正大投资有限公司:

你公司报来的《柳江县小微企业创业基地标准厂房(三期)项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》,由重庆九天环境影响评价有限公司编制)及其审批申请等相关材料收悉。经审查,现批复如下:

一、该《报告表》按照规范格式编制,环境保护目标明确,项目施工期、运营期环境影响分析较全面,结论基本可信,提出的环境保护措施有针对性,可以作为项目环境保护设计、环境管理的主要依据。

二、项目建设性质为新建,项目选址位于柳江县新兴工业园四方片区西板块。该项目总投资 15866.67 万元,其中环保投资 184 万元,占地面积 35273.51m²。项目主要建设标准厂房及综合配套

用房总建筑面积为 65656.56，其中标准厂房 6 栋（6#至 11#，均为 4 层），综合配套用房 4 栋（2#至 4#为 7F、5#为 9F），办公楼 1 栋（1#，8F），门房 1 栋（1F），以及室外供排水、道路、绿化、室外照明等配套工程。标准厂房每层均设有附属办公用房、卫生间及工人休息间；综合配套用房内设职工食堂，供柳江县小微企业创业基地标准厂房一、二、三期入驻企业的职工就餐；同步实施环境绿化、地面停车位及水、电等综合配套设施。项目所有标准厂房均用于出租或外售给小微企业，入驻企业为汽车零部件及机械制造业，今后入驻建设项目应按要求另行办理环保审批手续。

项目已获得柳江县发展和改革局项目登记备案证（江发改登字〔2016〕61 号）。从环境影响角度考虑，同意你公司按照《报告表》所列的建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施及下述要求进行项目建设。

三、项目须落实《报告表》提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

(一) 做好施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作。禁止在中午（12: 00 至 14: 30）、夜间（22: 00 至次日 6: 00）进行超过城市区域环境噪声标准的机械作业，确因抢修、抢险和施工技术需要连续作业的，须提前 5 日向我局申报，得到证明，并提前 2 日公告周围居民；对周围环境敏感点设置临时性的防治噪声污染的隔离屏障，以减轻施工机械噪声对周围环境的影响；严格按照《城市扬尘污染防治技术规范》（HJ393-2007）的要求，做好扬尘防治工作；施工废水经沉淀池处理后用于洒水降尘，施工人员生活污水须经化粪池处理后排入市政污水管网。

(二) 项目职工食堂油烟经油烟净化处理设施处理后由专用烟道引至楼顶高空排放，确保油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

(三) 项目运营期须配套建设污水收集和处理设施，生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

三级标准后排入市政污水管网，最后进入新兴工业园污水处理厂处理。项目须建设雨污清污分流设施，做到雨污分流。

(四) 合理布局垃圾收集点，并定期清运和消毒。落实建筑垃圾处置场地，及时清运垃圾，妥善处置固体废弃物。

(五) 加强进出停车场车辆的管理，设置减速、禁鸣标志等，减少车辆行使产生的噪声对环境的影响。

(六) 制定并落实事故污染预防及应急处置措施，并制定完善的应急预案。加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

四、环保设施和措施必须严格执行“三同时”制度，按《广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)》要求，项目运行前必须向柳江县环境监察大队进行开工备案，该备案作为批准同意项目试运行的依据之一。按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(原国家环保总局第13号令)，必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施发生重大变动的，须重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目自环评文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当报我局审核同意后方可建设。



(信息是否公开：主动公开)

抄送:柳江县环境监察大队

柳江县环境保护局

2016年12月22日印发

附表 1 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评价等级与范围	评价等级	<input type="checkbox"/> 一级			<input type="checkbox"/> 二级			<input checked="" type="checkbox"/> 三级		
	评价范围	<input type="checkbox"/> 边长=50km			<input type="checkbox"/> 边长 5~50km			<input type="checkbox"/> 边长=5km		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	<input type="checkbox"/> ≥2000t/a			<input type="checkbox"/> 500~2000t/a			<input type="checkbox"/> <500t/a		
	评价因子	<input type="checkbox"/> 基本污染物 (TSP) <input type="checkbox"/> 其他污染物 ()				<input type="checkbox"/> 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5}				
评价标准	评价标准	<input checked="" type="checkbox"/> 国家标准		<input type="checkbox"/> 地方标准		<input type="checkbox"/> 附录 D		<input type="checkbox"/> 其他标准		
现状评价	环境功能区	<input type="checkbox"/> 一类区			<input checked="" type="checkbox"/> 二类区			<input type="checkbox"/> 一类区和二类区		
	评价基准年	<input type="checkbox"/> (2018) 年								
	环境空气质量现状调查 数据来源	<input type="checkbox"/> 长期例行监测数据			<input type="checkbox"/> 主管部门发布的数据			<input type="checkbox"/> 现状补充监测		
	现状评价	<input type="checkbox"/> 达标区				<input type="checkbox"/> 不达标区				
污染源调查	调查内容	<input type="checkbox"/> 本项目正常排放源		<input type="checkbox"/> 拟替代的污染源		<input type="checkbox"/> 其他在建、拟建项目污染源		<input type="checkbox"/> 区域污染源		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM <input type="checkbox"/> OD	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL <input type="checkbox"/> 2000	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	<input type="checkbox"/> 边长≥50km		<input type="checkbox"/> 边长 5~50km			<input type="checkbox"/> 边长=5km			
	预测因子	<input type="checkbox"/> 预测因子 (TSP)				<input type="checkbox"/> 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5}				
	正常排放短期浓度贡献值	<input checked="" type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤100%				<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>100%				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤10%			<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>10%				
	二类区 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤30%			<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>30%					
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 <input type="checkbox"/> h	<input type="checkbox"/> C 非正常最大占标率≤100%				<input type="checkbox"/> C 非正常最大占标率>100%			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	<input type="checkbox"/> C 叠加达标				<input type="checkbox"/> C 叠加不达标				
区域环境质量整体变化情况	<input type="checkbox"/> k≤-20%				<input type="checkbox"/> k>-20%					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			<input type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测				<input type="checkbox"/> 无监测	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()			<input type="checkbox"/> 无监测		
评价结论	环境影响	<input type="checkbox"/> 可以接受				<input type="checkbox"/> 不可以接受				
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m								
	污染源年排放量	颗粒物: (0.048)t/a								

注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项

附表 2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型□; 水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□; 饮用水取水口□; 涉水的自然保护区□; 涉水的风景名胜区□; 重要湿地□; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地□; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道□; 天然渔场等渔业水体□; 水产种质资源保护区□; 其他□	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□; 间接排放□; 其他□	水温□; 径流□; 水域面积□
	影响因子	持久性污染物□; 有毒有害污染物□; 非持久性污染物□; pH 值□; 热污染□; 富营养化□; 其他□	水温□; 水位（水深）□; 流速□; 流量□; 其他□
		水污染影响型	水文要素影响型
	评价等级	一级□; 二级□; 三级 A□; 三级 B□	一级□; 二级□; 三级□
		调查项目	数据来源
现状调查	区域污染源	已建□; 在建□; 拟建□; 其他□	拟替代的污染源□ 排污许可证□; 环评□; 环保验收□; 既有实测□; 现场监测□; 入河排放口数据□; 其他□
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期□; 平水期□; 枯水期□; 冰封期□ 春季□; 夏季□; 秋季□; 冬季□	生态环境保护主管部门□; 补充监测□; 其他□
	区域水资源开发利用状况	未开发□; 开发量 40%以下□; 开发量 40%以上□	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
		丰水期□; 平水期□; 枯水期□; 冰封期□ 春季□; 夏季□; 秋季□; 冬季□	水行政主管部门□; 补充监测□; 其他□
	补充监测	监测时期	监测因子
		丰水期□; 平水期□; 枯水期□; 冰封期□ 春季□	() 监测断面或点位个数

		季□；夏季□；秋季□；冬季□	() 个
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
	评价因子	()	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类□；II类□；III类□；IV类□；V类□ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□ 规划年评价标准（/）	
	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标□；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标□；不达标□ 水环境保护目标质量状况：达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□ 依托污水处理设施稳定达标排放评价□	达标区□ 不达标区□
	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
影响预测	预测因子	()	
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□	
	预测背景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□	

	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ：解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ：其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/>		
		水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/>		
	污染物排放量核算	水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求√		
		污染物名称 (<input type="checkbox"/>)		
防治措施	替代源排放情况	污染源名称 (<input type="checkbox"/>)	排污许可证编号 (<input type="checkbox"/>)	污染物名称 (<input type="checkbox"/>)
		排放量/ <input type="checkbox"/> (t/a) (<input type="checkbox"/>)	排放浓度/ <input type="checkbox"/> (mg/L) (<input type="checkbox"/>)	排放量/ <input type="checkbox"/> (t/a) (<input type="checkbox"/>)
	生态流量确定	生态流量：一般水期 (<input type="checkbox"/>) m ³ /s；鱼类繁殖期 (<input type="checkbox"/>) m ³ /s；其他 (<input type="checkbox"/>) m ³ /s		
		生态水位：一般水期 (<input type="checkbox"/>) m；鱼类繁殖期 (<input type="checkbox"/>) m；其他 (<input type="checkbox"/>) m		
	环保措施	污水处理设施√；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
监测计划				环境质量
		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		污染源
		<input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>
	监测因子	<input type="checkbox"/>		(厂区总排口)
污染物排放清单		<input type="checkbox"/>		
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注：“□”为勾选项，可打√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

附表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称								
		存在总量/t								
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人			5km 范围内人口数_____人				
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大)				_____人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>				
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>				
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>				
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>				
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>				
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>				
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>				
	环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>				
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input type="checkbox"/>				
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>				易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>				
事故影响分析		源强设定方法 <input type="checkbox"/>		计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>				
风险预	大气	预测模型		SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>				
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m						
				大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						

测与评价	地表水	最近环境敏感目标_____，到达时间_____h
	地下水	下游厂区边界到达时间_____h
		最近环境敏感目标_____，到达时间_____h
重点风险防范措施	/	
评价结论与建议	环境风险在可接受的范围。	

注：“□”为勾选项，“—”为填写项。

附表 4 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影 响 识 别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	(0.140575) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标()、方位()、距离()				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	全部污染物	/				
	特征因子	/				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>				不开展土壤环境影响评价工作
现 状 调 查 内 容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性					
	现状监测点位	表层样点数	占地范围内	占地范围外	深度	
		柱状样点数				
	现状监测因子					
现 状 评 价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input type="checkbox"/> ；表D.1 <input type="checkbox"/> ；表D.2 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	现状评价结论					
影 响 预 测	预测因子					
	预测方法	附录E <input type="checkbox"/> ；附录F <input type="checkbox"/> ；其他()				
	预测分析内容	影响范围() 影响程度()				
		达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>				
防 治 措 施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	跟踪监测	监测点位	监测指标	监测频率		
	信息公开指标					
评价结论		不开展土壤环境影响评价工作				

注 1：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

注 2：需要分别开展土壤环境影响评价工作的，分别填写自查表。