

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 汽车内外饰配件生产制造项目
建设单位: 柳州永业汽车部件有限公司 (盖章)
编制日期: 二〇二六年五月



中华人民共和国生态环境部制

汽车内外饰配件生产制造项目专家意见修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	对隧道炉干燥工序产污环节分析时，未对低温工况下 VOCs 无组织排放源强核算，同时也要明确对应的环保措施和效果。	已根据意见核实修改，详见报告 P15、P21、P22、P23、P37、P38、P39、P42、P78、P80 文本下划线内容。
2	项目危险废物定期委托有相关危废处理资质的单位清运处置，一般工业固体废物一般工业固体废物处置单位清运处置，柳州有无合适的依托单位？建议补充论述拟依托单位的可行性。	已根据意见核实修改，详见报告 P53、P54 文本下划线内容。
3	P7 表 1-2 中-污染物排放管-2 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。项目情况中漏了固化剂。	已根据意见核实修改，详见报告 P7 文本下划线内容。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广西启天环境科技有限公司（统一社会信用代码91450203MA5PT7P21R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的汽车内外饰配件生产制造项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为于翠玉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202305035130000000081，信用编号BH022660），主要编制人员包括于翠玉（信用编号BH022660）、罗秋伦（信用编号BH079044）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



打印编号: 1774924533000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	tx38j		
建设项目名称	汽车内外饰配件生产制造项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造：汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	柳州永业汽车部件有限公司		
统一社会信用代码	914502213158030863		
法定代表人（签章）	顾亦飞		
主要负责人（签字）	顾亦飞		
直接负责的主管人员（签字）	顾亦飞		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西启天环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91450203MA5H0H121R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
于翠玉	20230503513000000081	BH022660	于翠玉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
于翠玉	结论	BH022660	于翠玉
罗秋伦	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单	BH079044	罗秋伦



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名：于翠玉

证件号码：130602197407221523

性 别：女

出生年月：1974年07月

批准日期：2023年05月28日

管 理 号：20230503513000000081



统一社会信用代码
91450203MA5PT7P21R (1-1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多企业
备案、许可、监
管信息

名称 广西启天环保科技有限公司

注册资本 贰佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2020年08月20日

法定代表人 梁庆明

住所 广西壮族自治区柳州市柳南区潭中西路16号金都汇1栋1单元3-15、3-16、3-17

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；室内空气净化治理；环境保护监测；环境保护专用设备销售；水资源管理；工程管理服务；规划设计管理；土地整治服务；土壤污染治理与修复服务；土地调查评估服务；社会稳定风险评估；水利相关咨询服务；环境应急治理服务；水文服务；安全咨询服务；五金产品零售；机械设备销售；电子产品销售；农副产品销售；工业自动控制系统装置销售；信息系统运行维护服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；对外承包工程；建筑材料销售；普通机械设备安装服务；水环境污染防治服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）；电子、机械设备维护（不含特种设备）。除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2025 年 3 月 20 日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

您可以使用手机扫描二维码或访问人社网站<https://www.gx12333.net/form/a184dc8809fd466ea141aba7b4ed98ec>



柳州市社会保险事业管理中心

社会保险缴费证明

证明编号：

广西启天环境科技有限公司，单位编号：45266337。该单位于翠玉等1名职工在我中心参加社会保险，已参保缴费，参保缴费情况见附件。

特此证明！

社保机构盖章

2026年03月23日

备注：

- 1、本证明由参保单位或个人通过经办窗口、网上大厅、自主一体机打印，所盖公章为电子印章。
- 2、本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由本人自行承担。
- 3、本证明的信息仅供参考，不作为待遇计发的依据。本证明自打印之日起三个月内有效。

附参保人员名单

序号	姓名	个人编号	身份证号	险种	缴费起始时间
1	于翠玉	45266337	45266337	企业职工基本养老保险	202603-202603
2	于翠玉	45266337	45266337	失业保险	202603-202603
3	于翠玉	45266337	45266337	工伤保险	202603-202603

社保机构盖章

2026年03月23日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	80
六、结论	86

附表：

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 柳州市阳和沿江片区控制性详细规划 - 土地利用规划图

附图 4 柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）

附图 5 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图

附图 6 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图

附图 7 项目用地及周边环境现状图片资料

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 广西壮族自治区投资项目备案证明

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 不动产权证【桂（2018）柳州市不动产权第 0026063 号】

附件 6 《柳州市生态环境局关于印发<阳和工业新区产业发展规划（2021-2025 年）环境影响报告书>审查意见的函》（柳环函〔2023〕512 号）

附件 7 引用监测报告（宁大环监（气）字〔2024〕02208 号）

附件 8 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

附件 9 法定代表人身份证复印件

附件 10 责任声明书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车内外饰配件生产制造项目		
项目代码	2602-450210-04-05-319313		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东 2 号		
地理坐标	(东经 109 度 28 分 7.853 秒, 北纬 24 度 17 分 13.634 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造; C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业36-71、汽车整车制造361; -汽车用发动机制造362; -改装汽车制造363; -低速汽车制造364; -电车制造365; -汽车车身、挂车制造366; -汽车零部件及配件制造367-其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外); 二十六、橡胶和塑料制品业29-53、塑料制品业292-其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	阳和新区发改	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2602-450210-04-05-319313
总投资(万元)	8000.00	环保投资(万元)	30.70
环保投资占比(%)	0.38	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是: 项目于2025 年 10 月开工建设, 并于2025 年 12 月投产, 未受到相关部门行政处罚。	用地(用海)面积(m ²)	5835.00
专项评价设置情况	无		

规划情况	1) 规划名称:《阳和工业新区产业发展规划(2021-2025 年)》 审批机关:柳州市人民政府 审批文件名称及文号:《关于印发<阳和工业新区产业发展规划(2021-2025 年)的通知>》(阳管发〔2022〕105 号) 2) 规划名称:《柳州市阳和沿江片区控制性详细规划》 审批机关:柳州市人民政府 审批文件名称及文号:2021 年 2 月经柳州市人民政府批复实施(柳政函〔2021〕63 号)
规划环境影响评价情况	1) 规划环境影响评价文件名称:《阳和工业新区产业发展规划(2021-2025 年)环境影响报告书》 2) 召集审查机关:柳州市生态环境局 3) 审查文件名称及文号:《柳州市生态环境局关于印发<阳和工业新区产业发展规划(2021-2025 年)环境影响报告书>审查意见的函》(柳环函〔2023〕512 号)
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《阳和工业新区产业发展规划(2021-2025 年)》相符性分析 根据《阳和工业新区产业发展规划(2021-2025 年)》,规划范围 52.7 平方公里,主要包含东部片区、沿江片区和古亭片区;以重大项目引领产业集聚高质量发展,重点发力汽车及汽车零部件、高端机械装备制造、高端新材料三大主导产业和现代服务业,激活阳和工业新区产业发展新动能,将阳和工业新区打造成为国家级经济技术开发区。 项目位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号,主要生产汽车内外饰件,属于汽车零部件生产,与《阳和工业新区产业发展规划(2021-2025 年)》产业定位相符。 2、与《柳州市阳和沿江片区控制性详细规划》相符性分析 根据《柳州市阳和沿江片区控制性详细规划》,柳州市阳和沿

规划及规划环境影响评价符合性分析	江片区规范范围为北至东晋大道，南面和西面紧邻柳江，东至规划城市快速路（原桂柳高速公路）。规划总用地面积约为 11.86 平方公里。功能定位为柳州乃至广西的制造业中心，产城融合、公共服务设施配套完善、宜居宜业的城市滨江生态居住综合区。采用“两心、四轴、四片”的空间发展结构：“两心”即东晋大道南侧综合服务中心、阳和大桥东侧滨江综合服务中心，均由邻里中心、相关配套公共服务设施和滨江生态绿地组成；“四轴”分别为东晋大道城市发展轴、阳和大道城市发展轴、阳和中路城市发展轴和阳和南路城市发展轴；“四片”即东晋大道南生活片区、规划白云大桥东侧生活片区、阳和大桥东侧生活片区和阳和大道东侧工业片区。 项目主要生产汽车内外饰件，属于汽车零部件生产，选址位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号，属于阳和沿江片区“四片”的阳和大道东侧工业片区，且根据《柳州市阳和沿江片区控制性详细规划-土地利用规划图》（详见附件 3）可知，项目位于二类工业用地范围内，与柳州市阳和沿江片区控制性详细规划-土地利用规划相符。 综上，项目与《柳州市阳和沿江片区控制性详细规划》相符。 3、与《阳和工业新区产业发展规划（2021-2025 年）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析 根据《阳和工业新区产业发展规划（2021-2025 年）环境影响报告书》及其审查意见（柳环函〔2023〕512 号），阳和工业新区位于柳州市中心城区东部、泉南高速公路出入口处。规划范围东至磨盘山，南面和西面至柳江，北至古亭山，规划总用地面积控制在“三区三线”要求的范围内，面积约为 19.61km²，包含古亭片区、沿江片区、东部片区三个片区。发展定位：重点发展汽车及汽车零部件、高端机械装备制造高端新材料三大主导产业。汽车及汽车零部件重点发展专用车整车生产、新能源与智能网联汽车、关键零部
-------------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	件、汽车模具等产业。高端机械装备制造重点发展工程机械、预应力机械、电工电器、机器人、数控机床和智能工厂等产业。高端新材料重点发展高性能铝材料、硬质合金材料、高分子材料等产业。 项目属于汽车零部件生产，选址位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号，属于阳和工业新区规划范围，与《阳和工业新区产业发展规划（2021-2025 年）环境影响报告书》及其审查意见（柳环函〔2023〕512 号）相符。
其他符合性分析	1) 与国家产业政策相符性分析 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号），项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，主要生产汽车内外饰件，所涉及的工艺技术、设备和产品不属于其中的“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号）第三章 产业结构调整指导目录 第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。即项目属于允许建设项目，并经阳和新区发改（项目代码：2602-450210-04-05-319313）备案，符合国家产业政策的要求。 2) “三线一单”生态环境分区管控相符性分析 根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（柳环规〔2024〕1 号），对柳州市生态环境分区管控成果进行更新调整：调整后，全市共划定 101 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。 A、生态保护红线 柳州市鱼峰区环境管控单元名录见表 1-1。

其他符合性分析	表 1-1 柳州市鱼峰区环境管控单元名录			
	行政区域	单元总数	环境管控单元分类	环境管控单元名称
	鱼峰区	10 个	优先保护单元	广西三门江国家森林公园生态保护红线
				柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线
				鱼峰区其他优先保护单元
			重点管控单元	广西柳州阳和工业新区重点管控单元
				柳州高新技术产业开发区重点管控单元
				柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元
				鱼峰区城镇空间重点管控单元
				鱼峰区布局敏感区重点管控单元
				鱼峰区其他重点管控单元
			一般管控单元	鱼峰区一般管控单元
			根据《广西“生态云”平台建设项目智能研判报告》（详见附件8）及《柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023年）》（详见附件4）可知，项目位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号，属于广西柳州阳和工业新区重点管控单元。项目所在地不涉及优先保护单元，不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等特殊生态敏感区，不在饮用水水源保护区范围内，不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线管控要求。 B、环境质量底线 根据区域环境质量现状调查，建设项目所在区域大气、水、土壤等环境要素质量良好。 项目建成投产后，运营期产生的废气、废水经采取措施后均能达标排放，对区域大气、水、土壤等环境影响可以接受。因此，项目运营不会触及环境质量底线要求。 C、资源利用上线 项目运营期间所用的资源主要为水、电。项目所在地水资源丰富，用电由市政电网供给，用水由市政管网供给，项目年耗电量、	

其他符合性分析	耗水量较少，可满足项目需求，项目用地也符合政策规划，故项目符合资源利用上线要求。													
	D、环境准入负面清单													
	i、与《广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案》（2024年4月）相符性分析													
	根据《广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案》（2024年4月）可知，项目位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号，不属于广西壮族自治区重点生态功能区县。 ii、根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号），项目位于广西柳州阳和工业新区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH45020320001），项目与广西柳州阳和工业新区重点管控单元生态环境准入及管控要求相符性分析，详见表 1-2。 表 1-2 项目与广西柳州阳和工业新区重点管控单元生态环境准入及管控要求相符性分析 <table> <tr> <th>项目</th><th>生态环境准入及管控要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">空间布局约束</td><td>1、入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。</td><td>项目符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。</td><td rowspan="3">项目与开发区空间布局约束相符</td></tr> <tr> <td>2、入驻企业按照环保和行业要求合理设置大气防护距离，以最可能减少对区域空气环境的影响。</td><td>按照环保和行业要求，项目无需设置大气防护距离。</td></tr> <tr> <td>3、强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。</td><td>项目不使用能效低于准入水平的产品设备，达到国家、自治区相关标准要求。</td></tr> </table>			项目	生态环境准入及管控要求	项目情况	相符性	空间布局约束	1、入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。	项目符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。	项目与开发区空间布局约束相符	2、入驻企业按照环保和行业要求合理设置大气防护距离，以最可能减少对区域空气环境的影响。	按照环保和行业要求，项目无需设置大气防护距离。	3、强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。
项目	生态环境准入及管控要求	项目情况	相符性											
空间布局约束	1、入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。	项目符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。	项目与开发区空间布局约束相符											
	2、入驻企业按照环保和行业要求合理设置大气防护距离，以最可能减少对区域空气环境的影响。	按照环保和行业要求，项目无需设置大气防护距离。												
	3、强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。	项目不使用能效低于准入水平的产品设备，达到国家、自治区相关标准要求。												

其他符合性分析		4、园区周边 1 公里范围内临近生态保护红线（柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线）生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	项目距离生态保护红线（柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线）生态环境敏感区域约 1.8km。	
	污染物排放管控	1、强化工业企业无组织排放管理。加大对废气排放企业的监管，现有企业尽可能改进现有生产工艺，进一步减少有机废气和异味的产污环节，提高无组织排放废气回收率；对新建企业废气排放执行更严格的排放标准。	企业加强无组织排放管理，尽可能减少有机废气和异味的产污环节，严格按照排放标准执行。	项目与开发区污染物排放管控要求相符
		2、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。	项目使用的水性胶、固化剂属于水性胶粘剂，不属于涂料，且 VOCs 含量较低。	
		3、继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。	项目废水施行“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。项目雨水经厂区雨水沟收集后排入市政雨水管网；项目注塑机冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗量；喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀，循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣；生活污水经化粪池处	

其他符合性分析			理后,由市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。	
		4、园区及园区企业排放水污染物,要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。	项目注塑机冷却水循环使用,不外排,只需定期补充损耗量;喷胶设备清洗废水产生的废液量较少,经集中收集后采用特定容器盛装暂存,静置沉淀,循环使用,不外排,只需定期补充损耗量,并定期处理沉淀的胶渣;生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。	
		5、矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、研石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与治理恢复技术规范(试行)》(HJ651-2013)要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求,使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。	项目不涉及矿产资源勘查及采选。	
	环境 风险 防控	1、开展环境风险评估,制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。	企业根据相关要求开展环境风险评估,制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练。企业与园区、地方人民政府环境应急预案有机衔接。	项目与 开发区 环境风 险防控 相符
		2、土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放,并按年度向生态环境主管部门报告排放情况;建立土壤	企业不属于土壤污染重点监管单位。	

其他符合性分析		污染隐患排查制度,保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散;制定、实施自行监测方案,并将监测数据报生态环境主管部门。		
		3、涉重企业要采用新技术、新工艺,加快提标升级改造,实现全面达标排放。坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备。	项目不涉及重金属,不使用不符合国家产业政策的落后生产工艺装备。	
		4、对暂不开发利用的超标地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控:对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块,实施以安全利用为目的的风险管控。	项目用地不涉及超标地块。	
		5、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块,不得作为住宅、公共管理与公共服务用地,应当采取风险管控措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块,土壤污染责任人、土地使用权人可以向自治区人民政府生态环境主管部门申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。	项目用地不涉及列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块。	
	资源开发利用效率要求	禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料,改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源,其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。	项目运营期间主要用电(由市政电网供给),不涉及燃用高污染燃料。	项目与资源开发利用效率要求相符
由此可知,项目的建设与国家产业政策相符,不属于环境准入				

其他符合性分析	负面清单的项目类别。										
	iii、与《广西生态保护正面清单（2022）》、《广西生态保护禁止事项清单（2022）》相符性分析										
	根据《广西壮族自治区生态环境厅等部门关于印发<广西生态保护正面清单（2022）>和<广西生态保护禁止事项清单（2022）>的通知》（桂环发〔2022〕54号）可知，项目不涉及《广西生态保护禁止事项清单（2022）》所列情形。										
	iv、与《市场准入负面清单（2025年版）》相符性分析										
	根据《国家发展改革委、商务部、市场监管总局关于印发（市场准入负面清单（2025年版））的通知》（发改体改规〔2025〕466号），项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中“禁止”和“许可”类别。										
	综上所述，项目的建设符合“三线一单”生态环境分区管控要求。										
	3）与《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》（桂政办发〔2012〕103号）相符性分析										
	根据广西壮族自治区环保厅《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》（桂政办发〔2012〕103号），项目与桂政办发〔2012〕103号文件相符性分析如下表 1-3。										
	表 1-3 项目与相关文件符合性分析一览表										
	<table><tr><th>桂政办发〔2012〕103号具体规定</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。</td><td>项目符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。</td><td>相符</td></tr><tr><td>鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。</td><td>项目采用国内外先进的工艺技术和设备，生产水平符合或等同满足相关清洁生产标准</td><td>相符</td></tr></table>			桂政办发〔2012〕103号具体规定	项目情况	符合性	建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	项目符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	相符	鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。	项目采用国内外先进的工艺技术和设备，生产水平符合或等同满足相关清洁生产标准
桂政办发〔2012〕103号具体规定	项目情况	符合性									
建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	项目符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	相符									
鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。	项目采用国内外先进的工艺技术和设备，生产水平符合或等同满足相关清洁生产标准	相符									

其他符合性分析

建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。

项目选址符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等相关规划

相符

4)与《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》(柳环发(2019)179号)相符性分析

2019年8月,柳州市生态环境局制定了《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》(柳环发〔2019〕179号),该方案工作目标为:推进挥发性有机物(VOCs)与氮氧化物(NO_x)协同减排,建立VOCs污染防治长效机制,大力推动重点行业开展VOCs专项治理,坚持突出重点、以点带面、分步实施的原则,加强重点行业工艺过程无组织排放控制和废气治理,提升企业工艺装备水平和VOCs污染防治水平。到2019年年底,VOCs污染重点监管企业全部采取有效的预防和控制措施,重点治理项目全部完成,已建治理设施稳定运行,VOCs排放总量明显下降,稳定达到相关控制标准要求。方案明确治理范围包括工业涂装、化工、木材加工、包装印刷、汽车修理4S店等重点行业。

项目属于C3670汽车零部件及配件制造及C2929塑料零件及其他塑料制品制造,主要从事汽车内、外饰件生产,生产过程不涉及工业涂装,不属于《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》(柳环发〔2019〕179号)中的重点治理行业范围。

5)与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符性分析

表 1-4 项目与挥发性有机物无组织排放控制标准相符性分析一览表

挥发性有机物无组织排放标准	项目情况	符合性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求		
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目水性胶物料储存于密闭的桶中。	符合
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取	项目水性胶物料存放于室内。	符合

其他符合性分析	用状态时应加盖、封口，保持密闭。		
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求		
	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	项目投产后，将建立台账，记录原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。	符合
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	项目厂房根据厂房通风设计规范等的要求，设置合理的通风量。	符合
	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目水性胶物料在检维修过程中将采用密闭容器盛装。	符合
	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目生产过程中产生的废水性胶采用密闭桶进行盛装，并暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求		
	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目喷胶房废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合 GB 16297 排放标准的规定。	符合
	综上，项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求相符。		

其他符合性分析	6) 与《环境保护综合名录（2021 年版）》相符性分析 项目为 C3670 汽车零部件及配件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品为汽车内、外饰件，主要原料为 PP、PA6、ABS 等塑料粒子。对照《环境保护综合名录（2021 年版）》“高污染、高环境风险”产品名录，行业代码 2929 仅包括产品名称为“添加塑料微珠的化妆品和清洁用品、塑料微珠添加剂”。本项目产品为汽车用结构性塑料部件，与名录所列塑料微珠类产品在成分、用途、环境行为上均存在本质区别，不涉及塑料微珠的生产与使用。项目产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中的高污染、高环境风险产品，项目与《环境保护综合名录（2021 年版）》相符。 7) 选址合理性分析 项目位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东 2 号。根据不动产权证【桂（2018）柳州市不动产权第 0026063 号】（详见附件 5）可知，该地块共有宗地面积为 13907.85m²，本项目仅租用其中 5835.00m²，地块用途为工业用地/其他，且根据《柳州市阳和沿江片区控制性详细规划-土地利用规划图》可知，项目选址位于二类工业用地范围内。即用地不违反国家的用地政策和柳州市的用地规定，且与柳州市阳和东部片区控制性详细规划-土地利用规划相符。 项目选址不涉及饮用水水源保护区、基本农田、自然保护区、风景名胜区、文物古迹等敏感保护目标。因此，本项目选址合理。
---------	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目建设内容			
	项目总投资 8000 万元，租用已建成标准厂房，总占地面积 5835.00 平方米。项目购置安装注塑机、活化机、工装等先进设备，厂房内划分有原材料区、注塑车间、包覆区、喷胶房、装配区、成品仓库等。项目建成投产后，形成年产 100 万件汽车内饰件、50 万件汽车外饰件的生产规模。项目组成详见表 2-1。			
	表2-1 项目组成一览表			
	序号	项目名称	主要建设内容	备注
	一、主体工程			
	1	生产车间	占地面积为 5135.00 平方米，1F，层高 12.8m，建筑面积为 5135.00 平方米，钢结构。	新建，已建成
	二、储运工程			
	1	原材料区	主要在生产车间内划分，面积为 360m ² ，用于存放各种原辅材料。	新建，已建成
	2	成品仓库	主要在生产车间内划分，面积约 2160m ² ，用于存放产品。	新建，已建成
	三、辅助工程			
	1	办公室	主要在生产车间内划分，面积为 700 平方米，主要用于日常办公。	新建，已建成
	四、公用工程			
	1	给水系统	项目用水由市政自来水管网供给。	——
	2	排水系统	项目采用雨、污分流制，雨水经厂内雨水沟收集后排入市政雨水管网；项目注塑机冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗量；喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀，循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。	——
	3	供电系统	项目用电由市政电网供给。	——
	五、环保工程			
	1	废气处理	项目注塑废气经集气罩收集，由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过15m高的排气筒（DA001）排放。	新建，已建成
			项目喷胶废气经集气罩收集，由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过15m高的排气筒（DA001）排放。	新建，已建成
			项目破碎工序进行密闭破碎，产生的废气量较少，于车间内自然沉降，通过设置抽排风系统，加强车间通风后	新建，已建成

建设内容

		无组织排放。	
		项目喷胶干燥工序在隧道炉进行低温干燥，产生的有机废气通过设置抽排风系统，加强车间通风后无组织排放。	新建，已建成
2	废水处理	项目注塑机冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗量；喷胶设备清洗废水采用特定容器盛装，暂存于危废暂存间，喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀，循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣。	新建，已建成
		项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。	新建，已建成
3	固体废物	设立危废暂存间（10m ² ）暂存危险废物。	新建，已建成
		设立一般固废暂存区（20m ² ）暂存一般工业固体废物。	新建，已建成
		设立垃圾桶暂存生活垃圾。	新建，已建成
4	噪声控制	采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等降噪措施。	新建，已建成
六、防渗工程			
1	重点防渗区	采用25cm厚的C25混凝土硬化防渗+2mm 厚的高密度聚乙烯或其他渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s的等效材料。	——
2	一般防渗区	采用混凝土结构、水泥硬化防渗。	——
3	简单防渗区	除重点、一般防渗区以外的区域：地面采用混凝土硬化。	——
七、依托工程			
1	阳和污水处理厂	一期设计处理规模：12.5万m ³ /d，实际处理规模：11万m ³ /d；主要工艺：采用A ² /O生物池+消毒处理工艺。 二期设计处理规模：12.5万m ³ /d，未建设。	运营期

2、主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数或规格型号

项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数或规格型号见表2-2。

表2-2 项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数或规格型号表

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施名称	数量	设施参数/规格型号
塑化成型	注塑	注塑机	1 台	MA16000III/13700SE+
		注塑机	1 台	D1500/9500
		注塑机	1 台	LK-950
		注塑机	1 台	LK-550
		注塑机	1 台	UN400SKII
		双色注塑机	1 台	DN280 0191R
		注塑机	2 台	LK-250
		注塑机	1 台	LK-150
		立式注塑机	1 台	MH35
		注塑机	2 台	MA8000III/6350 SE+

建设内容			注塑机	5 台	/
	包覆成型	喷胶	喷胶平台	8 个	/
		干燥	隧道炉	4 个	/
		包覆	包覆工装	2 套	/
		包覆	裁床	1 台	/
		吸附固化	活化机	3 台	/
	其他	破碎	破碎机	3 台	/
		冷却	冷却塔	1 座	/
	废气处理系统		二级活性吸附装置	2 套	/
	废水处理系统		化粪池	1 座	/
	3、主要原辅材料消耗				
	项目主要原辅材料及消耗情况见表 2-3。				
	表2-3 项目主要原辅材料及消耗情况一览表				
	序号	原辅材料名称	最大贮存量	年消耗量	来源及运输
	1	PP(聚丙烯)	20t	4000t	外购，汽运
	2	PA6（聚酰胺）	10t	300t	外购，汽运
	3	ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯)	10t	300t	外购，汽运
	4	PC/ABS	15t	500t	外购，汽运
	5	PVC皮	1000m	19200m	外购，汽运
	6	水性胶	1t	8t	外购，汽运
	7	固化剂	0.1t	0.32t	外购，汽运
	8	润滑油	0.9t	1.5t	外购，汽运
	9	水	/	481652.4m ³	由市政给水管网供给
	10	电	/	125万kW·h	由市政电网供给
	项目主要原辅材料理化性质详见下表：				
	表2-4 原辅材料理化性质一览表				
	序号	原辅材料名称	理化性质		
	1	PP(聚丙烯)	聚丙烯树脂，聚丙烯为无毒、无味的乳白色高结晶的聚合物，是目前所有塑料中最轻的品种之一，对水特别稳定，在水中14h的吸水率仅为0.01%。分子量约8~15万之间，成型性好。但因收缩率大，圆壁制品易凹陷，制品表面光泽好，易于着色。PP具有良好的耐热性，熔点在164~170℃，制品能在100℃以上温度进行消毒灭菌。在不受外力的作用下，150℃也不变形。脆化为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐热性不如PE。PP具有良好的化学稳定性，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其他各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃、芳香烃等能使PP软化和溶胀，化学稳定性随结晶度的增加还有所提高。		
	2	PA6（聚酰	聚酰胺为为高分子聚合物，常温下外观呈乳白色或微黄色均匀颗		

建设内容		胺)	粒状，无明显杂质，密度为1.13~1.15g/cm ³ ，熔点215~225℃，热变形温度65℃（1.82MPa）。该物质不溶于水，但具有一定吸湿性，23℃条件下24小时吸水率约3.0%，饱和吸水率8%~10%。PA6可燃，燃烧性能为UL94 HB级，引燃温度约450℃，粉尘爆炸极限为1.8%~7.8%（体积分数），常温下化学性质稳定，无挥发性，耐油、脂肪烃及弱碱，不耐强酸、强氧化剂及酚类。其本身无毒，常温下无VOCs释放，燃烧时会产生一氧化碳、氮氧化物等有毒有害气体，加工温度为230~270℃，加工过程仅会释放极少量助剂挥发物。							
	3	ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯)	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三种单体的三元共聚物，A代表丙烯腈，B代表丁二烯，S代表苯乙烯。ABS工程塑料一般是不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性，ABS工程塑料具有优良的综合性能，有极好的冲击强度、尺寸稳定性好、电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性，成型加工和机械加工较好。ABS树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。其变形温度为67~107℃。							
	4	PC/ABS	聚碳酸酯/丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物为高分子共混改性热塑性材料，常温下外观呈乳白色或微黄色均匀颗粒状，无明显杂质，密度约1.10~1.18g/cm ³ ，热变形温度约90~120℃，无固定熔点，熔融加工温度为220~260℃。该物质不溶于水，基本不吸湿，常温下化学性质稳定，耐油、耐稀酸及部分有机溶剂，不耐强碱、酚类及强氧化剂。PC/ABS为可燃聚合物，无自燃性，燃烧时会产生一氧化碳、苯系物、氰化物等有害气体，常温下无挥发性有机物释放，熔融加工过程仅产生极少量低分子热解挥发物。							
	5	水性胶	为水性聚氨酯主剂，乳白色均匀水性乳液，无分层、无结块，主要成分为水性聚氨酯（PUD）、乳液、助剂、去离子水，pH值呈中性（7.0±1.0），密度约1.08~1.12g/cm ³ ，可与水以任意比例混溶，不易燃、不易爆、无腐蚀性，与固化剂混合质量比例为100: 5.5（±0.5）。水性胶化学性质稳定，不属危险化学品，常温下储存、使用过程中无有毒有害气体释放，固化后成膜物质为高分子聚合物，无挥发性。							
	6	固化剂	为水性聚氨酯固化剂，无色至淡黄色透明或微浊液体，主要成分为水性异氰酸酯预聚体、助剂。呈弱酸性，密度约1.10~1.15g/cm ³ ，可与水、水性PU乳液混溶，不易燃、不易爆，弱刺激性，主剂与固化剂混合质量比例为100: 5.5（±0.5）。与主剂发生交联反应后，形成三维网状结构。							
	4、项目产品方案 项目产品方案详见表2-4。 表2-4 项目产品方案一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>产品名称</th><th>年产量</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>汽车内饰件</td><td>100万件</td><td>外售</td></tr> </tbody> </table>			序号	产品名称	年产量	备注	1	汽车内饰件	100万件
序号	产品名称	年产量	备注							
1	汽车内饰件	100万件	外售							

	2	汽车外饰件	50万件	外售
	备注：项目涉及喷胶工序的产品仅为汽车内饰件部分产品，涉及喷胶产品（汽车内饰件）年产量为67.6万件。			
建 设 内 容	5、劳动定员及工作制度			
	项目总定员为110人，均不住厂。项目全年生产300天，实行两班制（单班制时间为8小时），工作时间8:00-16:00；16:00-00:00。			
	6、公用工程			
	(1) 给排水			
	项目位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号。项目生产、生活用水接驳区域自来水，供水能力能够满足项目需求。			
	i、注塑机冷却水			
	项目注塑工序需对模具进行冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量。项目冷却塔循环水量为100.0m ³ /h，即480000.0m ³ /a（1600.0m ³ /d）。循环补充新鲜水约0.3m ³ /h，每天工作时间16h，全年生产300天，则循环冷却补充水量约为1440.0m ³ /a（4.8m ³ /d），冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量。			
	ii、喷胶设备清洗用水及废水			
	项目所外购水性胶与固化剂按照100:5.5的比例混合调配后使用，不涉及用水环节，喷胶过后每天下班前用水清洗1次喷胶设备。根据建设单位提供的资料，每次清洗用水约8L，则喷胶设备清洗用水量为2.40m ³ /a（0.008m ³ /d）。喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣。损耗量按用水量20%计，则补充损耗量为0.48m ³ /a（0.0016m ³ /d）。			
	iii、生活用水及生活污水			
	项目总定员为110人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），不住厂员工生活用水量按50L/人·d计算，则项目员工日常生活用水量为1650.0m ³ /a（5.5m ³ /d），排放量按用水量的80%计算，则项目生活污水量为1320.0m ³ /a（4.4m ³ /d）。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。			

项目用水平衡表详见表2-5。

表2-5 项目给排水平衡表

单位: m^3/a

序号		1	2	3	小计	合计
用水环节		注塑机冷却水	喷胶设备清洗用水	生活用水		
总用水量		480000.0	2.40	1650.0	481652.4	481652.4
输入水量	新水	1440.0	0.48	1650.0	3090.48	481652.4
	原料带入	0	0	0	0	
	回用水	0	0	0	0	
	循环水	478560.0	1.92	0	478561.92	
输出水量	循环水	478560.0	1.92	0	478561.92	481652.4
	损耗水	1440.0	0.48	330.0	1770.48	
	回用水	0	0	0	1.92	
	排水	0	0	1320.0	1320.0	
	排放方式	循环使用		间断排放	——	——

项目水平衡图见图 2-1。

新鲜水 3090.48

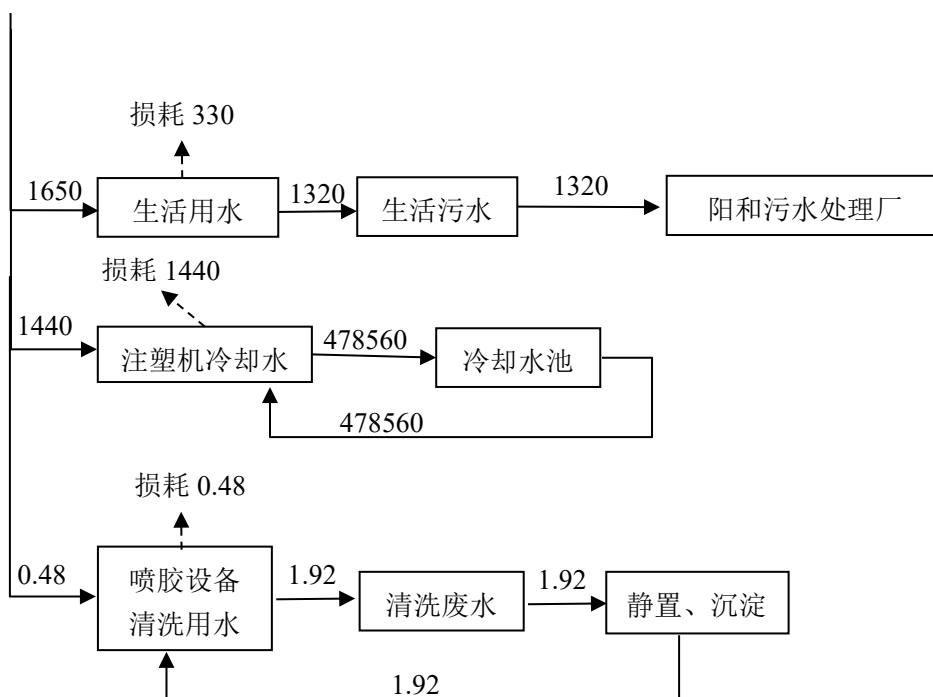


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

建设内容	7、厂区平面布置简述 项目位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号，生产车间位于标准厂房 1 楼，占地面积约 5835 平方米。生产车间内划分有注塑车间、原材料区、成品区、成品仓库、包覆区、喷胶房、装配区、粉料房、静置房、办公室等，生产车间内各功能区分区明确，且预留消防通道位置，布置合理，具体平面布置详见附图 2。
工艺流程和产排污环节	项目已于2025年12月建成投产。根据现场踏勘，未发现施工期遗留环境问题。因此，本次环评将只针对运营期环境影响进行评价。 1、运营期工艺流程 （1）项目运营期生产工艺流程及产污环节图见图2-2。

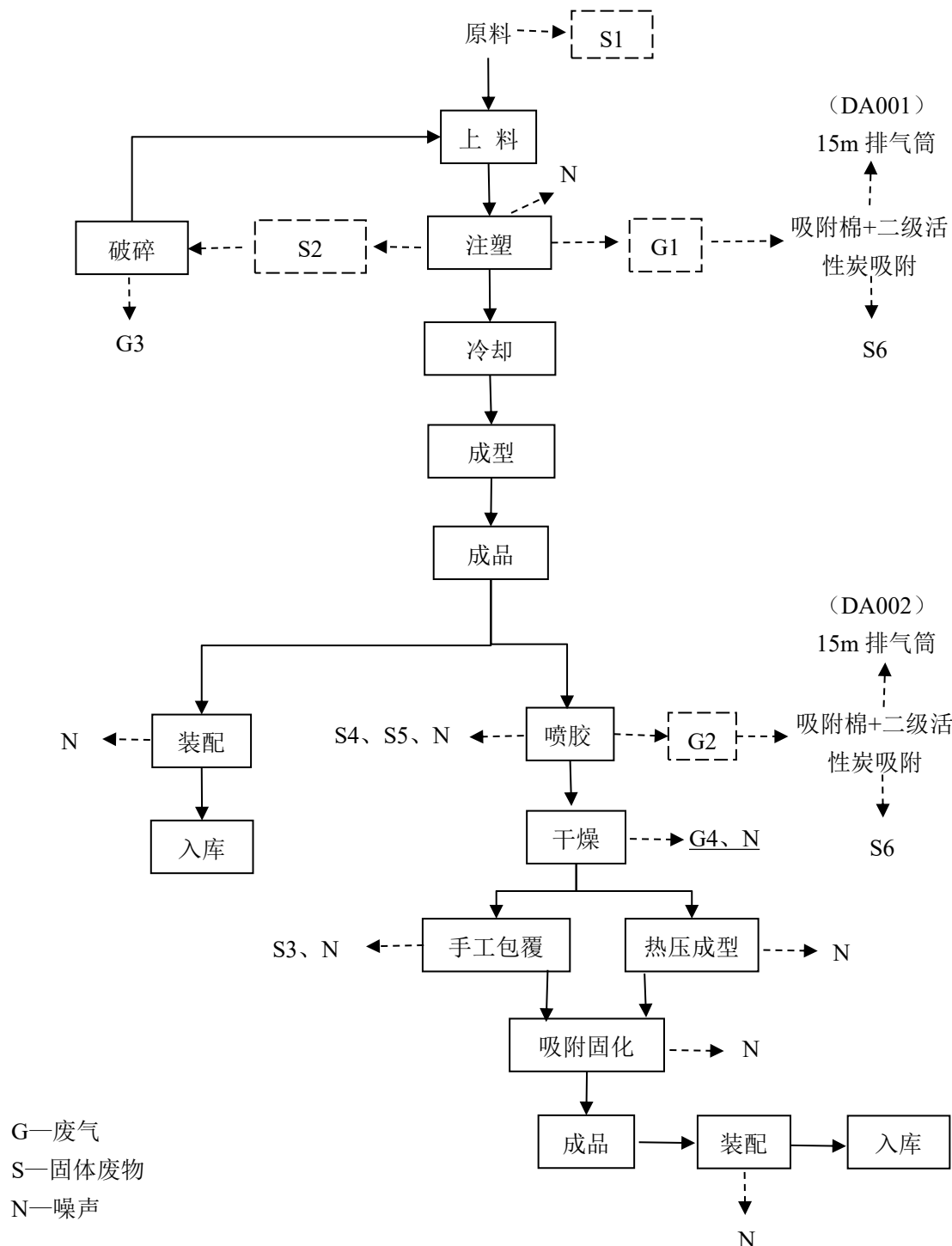


图 2-2 项目运营期生产工艺流程及产污环节图

流程简述：

1) 注塑工艺流程：

原材料经过上料系统把原材料输送到设备料斗里，再经过设备高温（约 200℃-260℃，PP 的热解温度为 350-380℃，未达到塑料分解温度）把原料熔解，在机械

性能的推动下把熔解的原料注射到成型的模具里，挤出后按照需求利用冷却水循环系统冷却成型，在一定的成型工艺、周期内定型成型，在成型时间完成后，设备自动开模，机械手把成型产品取出即可。根据客户需求，部分成品经装配后入库待售，部分成品进入下一个生产工序环节（喷胶、包覆）。项目使用的原材料均为塑料粒子，上料过程不会产生粉尘；注塑机冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗量；注塑工序产生的废气经集气罩收集，由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放。

此过程产生注塑废气（G1）、废包装材料（S1）、不合格品及注塑边角料（S2）、废活性炭（S6）、噪声（N）。不合格品及注塑边角料（S2）集中收集至粉料房，经破碎后回用于生产，此过程会产生破碎粉尘（G3）。

2) 喷胶、包覆工艺流程

汽车内饰件部分注塑产品需进行喷胶、包覆。在胶水桶里添加固化剂，用手持搅拌机搅拌均匀，使用压力喷枪把胶水喷到产品的表面上，后经隧道炉进行干燥，干燥温度 $\leq 45^{\circ}\text{C}$ 。干燥后经热压（热压温度约 80°C - 100°C ）成型或手工包覆，包覆使用的皮料使用裁床按照所需规格进行裁剪，或直接外购已裁剪好的规格尺寸的皮料。包覆后再进行吸附固化，得到成品后进行装配，入库待售。喷胶工序产生的废气经集气罩收集，由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过 15m 高的排气筒（DA002）排放。

此过程会产生喷胶废气（G2）、干燥废气（G4）、噪声（N）、包覆边角料（S3）、废胶渣（S4）、废胶水桶（S5）、废活性炭（S6）。

3、污染因素识别

项目运营期污染因素识别见表 2-6。

表 2-6 项目运营期污染因素识别一览表

污染物类型	编号	主要污染物	产生环节/设备	治理措施
废气	G1	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、甲苯、氨	注塑	吸附棉+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放
	G2	颗粒物、非甲烷总烃	喷胶	吸附棉+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放

工艺流程和产排污环节		G3	颗粒物	破碎	破碎工序产生的废气量较少，经车间通风后无组织排放
		G4	非甲烷总烃	干燥	通过设置抽排风，加强通风后以无组织形式排放
	生活污水	W1	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	员工日常生活	经化粪池处理达标后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排放
	固体废物	S1	废包装材料	原料包装	经收集后外售处置
		S2	不合格品及注塑边角料	注塑	经集中收集至粉料房破碎后回用于生产
		S3	包覆边角料	包覆	经收集后外售处置
		S4	废胶渣	喷胶	经收集后委托一般工业固体废物处置单位清运处置。
		S5	废胶水桶	原料盛装	经收集后外售处置。
		S6	废活性炭	废气处理	暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置
		S7	废润滑油	设备保养	
		S8	废润滑油桶	辅料包装	
		S9	废含油抹布/劳保用品	设备保养	
		S10	生活垃圾	员工日常生活	采用垃圾桶分类收集后由环卫部门转运处置
	噪声	N	噪声	设备运行	采取基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施
与项目有关的原有环境污染问题	与项目有关的原有环境污染问题				
	本项目所租用厂房为已建成厂房，无遗漏的环境污染问题，且为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状评价

根据柳州市人民政府<关于印发《柳州市城市环境空气功能区划分调整方案》的通知>（柳政规〔2020〕29号），项目所在区域为二类大气环境功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级浓度限值及表2二级浓度限值。

I、空气质量达标判定

根据广西柳州市生态环境局网站公布的《2024年柳州市生态环境状况公报》可知，2024年柳州市阳和工业新区监测项目包括二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）及一氧化碳（CO）。其中SO₂年平均浓度为8μg/m³，NO₂年平均浓度为17μg/m³，PM₁₀年平均浓度为35μg/m³，一氧化碳24小时平均第95百分位数为1.1mg/m³，O₃8小时滑动平均第90百分位数为128μg/m³，PM_{2.5}年平均浓度为22μg/m³，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值要求。因此，判定项目所在区域为达标区。

II、基本污染物环境质量现状

根据广西柳州市生态环境局网站公布的《2024年柳州市生态环境状况公报》可知，2024年柳州市阳和工业新区空气质量现状评价见表3-1。

表3-1 2024年柳州市阳和工业新区空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均浓度	17	40	42.5	达标
CO	24小时平均 第95百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.5	达标
O ₃	8小时滑动平均 第90百分位数	128	160	80	达标
PM ₁₀	年平均浓度	35	70	50	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	22	35	62.9	达标

根据表3-1评价结果可知，项目所在区域现状评价指标中各项评价指标均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值要求。

II、其他污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（2021年4月1日试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。

而根据2023年07月20日广西壮族自治区生态环境厅领导信箱“关于环境影响报告表（污染影响类）项目大气特征污染物监测的咨询”的答复：《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021年试行）中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。

本项目排放的其他污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、氨、TSP，其中非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、氨在国家、地方环境空气质量标准中没有限值要求，不需要进行现状监测。因此，为了进一步了解项目所在区域TSP环境空气质量状况，本次评价引用

中相关的检测数据（详见附件7）。

（1）引用监测点位及监测因子详见表3-2。

表3-2 引用监测点及监测因子一览表

监测点名称	监测因子	与项目距离关系
1#社湾村	TSP	位于项目西北面，两者相距约506m

（2）监测时间和频次

TSP监测24小时平均浓度，每日至少有20个小时平均浓度值或采样时间，2024年02月26日~2024年02月28日连续监测3天。监测期间同时观测气温、气压、风向、风速等气象要素。环境空气监测必须在晴朗天气情况下进行。

（3）监测依据

按照《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）的有关标准进行，项目监测依据见表3-3。

区域
环境
质量
现状

表 3-3 监测依据及检出限一览表

监测项目	分析方法	检出限或检出范围
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.007mg/m³

(4) 监测结果

监测结果见表 3-4。

表 3-4 环境空气现状监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测结果	标准限值 (µg/m³)	占标率 (%)	达标情况
		TSP (mg/m³)			
1#社湾村			300		达标
					达标
					达标

由上表可知，监测期间，项目所在区域 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级浓度限值（TSP 24 小时平均浓度限值：300µg/m³）要求。

2、地表水环境质量现状评价

项目生产废水不外排，外排废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。根据《柳州市人民政府关于印发<柳州市水功能区划>的通知》（柳政发〔2021〕78 号）可知，项目区域水环境功能区为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类地表水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。

根据广西柳州市生态环境局网站公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》结果，柳州市地表水国控断面 10 个：融江的木洞断面，融江的大洲断面，融江的凤山糖厂断面，浪溪江的浪溪江断面，贝江的贝江口断面，柳江的露塘断面、象州运江老街断面，洛清江的渔村断面，洛江的旧街村断面，石榴河脚板洲断面；非国控断面 9 个：寻江的木洞屯断面，都柳江的梅林断面，融江的丹洲、浮石坝下断面，柳江的猫耳山断面，洛清江的百鸟滩断面，洛清江的对亭断面，石榴河的大敖屯断面，龙江的北浩断面。其中，木洞屯、丹洲、浮石坝下、猫耳山、对亭、大敖屯河北浩断面每季度进行监测。

2024 年，柳州市 19 个国控、非国控断面水质 1-12 月均达到或优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类水质标准。10 个国控断面中，年均评价为 I 类水质的断

由上表可知，监测期间，项目所在区域 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级浓度限值（TSP 24 小时平均浓度限值：300μg/m³）要求。

2、地表水环境质量现状评价

项目生产废水不外排，外排废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。根据《柳州市人民政府关于印发<柳州市水功能区划>的通知》（柳政发〔2021〕78 号）可知，项目区域水环境功能区为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类地表水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。

根据广西柳州市生态环境局网站公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》结果，柳州市地表水国控断面 10 个：融江的木洞断面，融江的大洲断面，融江的凤山糖厂断面，浪溪江的浪溪江断面，贝江的贝江口断面，柳江的露塘断面、象州运江老街断面，洛清江的渔村断面，洛江的旧街村断面，石榴河的脚步板洲断面；非国控断面 9 个：寻江的木洞屯断面，都柳江的梅林断面，融江的丹洲、浮石坝下断面，柳江的猫耳山断面，洛清江的百鸟滩断面，洛清江的对亭断面，石榴河的大敖屯断面，龙江的北浩断面。其中，木洞屯、丹洲、浮石坝下、猫耳山、对亭、大敖屯河北浩断面每季度进行监测。

2024年，柳州市19个国控、非国控断面水质1-12月均达到或优于GB3838-2002《地表水环境质量标准》II类水质标准。10个国控断面中，年均评价为I类水质的断

面5个、II类水质的断面5个。

3、声环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。因此，本次评价不开展保护目标声环境质量现状监测。

4、生态环境现状评价

项目位于广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号，属于阳和工业新区，且用地范围内不含有生态环境保护目标。因此，本次评价不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。因此，本次评价无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

项目无生产废水外排，危废暂存间地面在做好防腐、防渗、防漏处理及相关管理措施的情况下，项目不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本次评价不对地下水、土壤环境质量现状进行调查。

区域环境质量现状

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-5。

表3-5 项目厂界外500m范围内大气环境保护目标一览表

敏感点名称	相对方位	与厂界最近距离(m)	环境特征描述	保护级别
社湾新村	西南面	335	约 20 人，饮用自来水	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段二级浓度限值及表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值二级浓度限值
柳州市阳和工业新区管理委员会	北面	122	约 50 人，饮用自来水	
柳州市阳和工业新区人民医院(在建)	西北面	200	病床数不少于 600 张，饮用自来水	
社湾村	西北面	483	约 240 人，饮用自来水	

环境保护目标

环境保护目标	2、声环境 根据现场踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 根据现场踏勘，项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 根据现场踏勘，项目用地范围内无生态环境保护目标。																																		
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 ①项目注塑工序产生的废气经集气罩收集，由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放，其中有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值要求，详见表 3-6。 表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（摘录） <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>排放限值 (mg/m³)</th><th>适用的合成树脂类型</th><th>污染物排放监控位置</th></tr><tr><td>1</td><td>非甲烷总烃</td><td>100</td><td>所有合成树脂</td><td rowspan="7">车间或生产设施 排气筒</td></tr><tr><td>2</td><td>苯乙烯</td><td>50</td><td>聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 不饱和聚酯树脂</td></tr><tr><td>3</td><td>丙烯腈</td><td>0.5</td><td>ABS 树脂</td></tr><tr><td>4</td><td>乙苯</td><td>100</td><td>聚苯乙烯树脂 ABS 树脂</td></tr><tr><td>5</td><td>1,3-丁二烯</td><td>1</td><td>ABS 树脂</td></tr><tr><td>6</td><td>甲苯</td><td>15</td><td>聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 环氧树脂 有机硅树脂 聚砜树脂</td></tr><tr><td>7</td><td>氨</td><td>30</td><td>氨基树脂 聚酰胺树脂 聚酰亚胺树脂</td></tr></table> ②项目喷胶工序于密闭喷胶房内的喷胶平台进行，喷胶废气经集气罩收集，由吸附棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过 15m 高的排气筒（DA002）排放，有组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度，二级最高允许排放速率严格 50%要求执行，详见表 3-7。	序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	1	非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施 排气筒	2	苯乙烯	50	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 不饱和聚酯树脂	3	丙烯腈	0.5	ABS 树脂	4	乙苯	100	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂	5	1,3-丁二烯	1	ABS 树脂	6	甲苯	15	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 环氧树脂 有机硅树脂 聚砜树脂	7	氨	30	氨基树脂 聚酰胺树脂 聚酰亚胺树脂
序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置																															
1	非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施 排气筒																															
2	苯乙烯	50	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 不饱和聚酯树脂																																
3	丙烯腈	0.5	ABS 树脂																																
4	乙苯	100	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂																																
5	1,3-丁二烯	1	ABS 树脂																																
6	甲苯	15	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 环氧树脂 有机硅树脂 聚砜树脂																																
7	氨	30	氨基树脂 聚酰胺树脂 聚酰亚胺树脂																																

污 染 物 排 放 控 制 标 准	染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。项目采用库房暂存一般工业固体废物，即项目一般工业固体废物贮存间应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定。 4、噪声排放标准 项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类噪声排放标准限值，详见表 3-11。 表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A） <table><tr><th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th><th colspan="2">时段</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	厂界外声环境功能区类别	时段		昼间	夜间	3	65	55
厂界外声环境功能区类别	时段								
	昼间	夜间							
3	65	55							
总 量 控 制 指 标	根据《广西“十四五”节能减排综合实施方案》（桂政发〔2022〕24 号），“十四五”期间广西对化学需氧量、氨氮、氮氧化物和 VOCs 等四种主要污染物实行排放总量控制制度管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）5.2.3.1 可知，汽车制造业排污单位涂装生产单元，应明确挥发性有机物许可排放量，本项目不涉及涂装工序，不设置许可排放量；根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）5.2.2.1 可知，对于大气污染物，以排放口为单位确定有组织一般排放口，一般排放口仅许可排放浓度，项目废气排放口类型均为一般排放口，不许可排放量，故不设置总量控制指标。 项目生产废水不外排，外排废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。因此，项目废水中污染物总量控制指标纳入污水处理厂总量控制指标。即项目不另设水污染物总量控制指标。								

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目已于2025年12月建成投产。根据现场踏勘，未发现施工期遗留环境问题。因此，本次环评将只针对运营期环境影响进行评价。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 项目运营期产生的大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯甲苯、氨。 1) 废气源强核算 G1注塑废气 项目注塑工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计），同时ABS注塑熔融状态下会产生游离单体废气，主要为苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、氨。注塑工序年运行4800h，项目风机风量为17000m³/h。 非甲烷总烃：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版）中《292塑料制品行业系数手册》“2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中可知，塑料零件注塑工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为2.70kg/t-产品。本项目注塑工序塑料粒子总用量为5100t/a，产品产量按原料用量计，则注塑工序非甲烷总烃产生量为13.77t/a，产生速率为2.87kg/h。 苯乙烯、丙烯腈、乙苯：ABS 注塑熔融状态下游离会分解出苯乙烯、丙烯腈、乙苯，项目 ABS 塑料粒子在加热熔融的注塑成型的过程中会产生少量的苯乙烯。参照《气相色谱法测定 ABS 树脂中残留单体》（温海波，化学工程师，1002-1124（2003）03-0023-02）中测定结果，ABS 树脂中残余单体含量为：苯乙烯 0.854kg/t-原料，丙烯腈 0.0085kg/t-原料，乙苯 0.277kg/t-原料。本项目 ABS 总用量为 600t/a，因此注塑工序苯乙烯产生量为 0.5124t/a，产生速率为 0.1068kg/h；丙烯腈产生量为 0.0051t/a，产生速率为 0.0011kg/h；乙苯产生量为 0.1662t/a，产生速率为 0.0346kg/h。

运营期环境影响和保护措施	1,3-丁二烯：ABS 注塑熔融状态下游离会分解出 1,3-丁二烯，参考《PS 和 ABS 制品中 1,3-丁二烯残留量的测定》（陈旭明，刘贵深，候晓东，塑料包装 2018 年第 28 卷第 3 期），ABS 树脂类塑料制品中 1,3-丁二烯残留单体含量为 2.15~4.31mg/kg（本次评价取 4.31mg/kg），考虑注塑过程中大部分单体由于温度升高会从树脂中逸出（按 95%挥发，5%残留考虑），则 1,3-丁二烯单体含量为 4.09mg/kg-原料，本项目注塑工序 ABS 总用量为 600t/a，因此注塑工序 1,3-丁二烯产生量为 0.0025t/a，产生速率为 5.21×10^{-4}kg/h。 甲苯：ABS 注塑熔融状态下游离会分解出甲苯，根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》（袁丽风，邬蓓蕾，崔家玲，华正江。分析测试学报，第 27 卷第 10 期 2008 年 10 月）研究测试结果，ABS 树脂类塑料制品中甲苯单体含量为 33.2mg/kg-原料，项目注塑工序 ABS 总用量为 600t/a，因此注塑工序甲苯产生量为 0.0199t/a，产生速率为 0.0041kg/h。 氨：PA6（聚酰胺）注塑熔融状态下游离会分解出氨气，根据《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》（杨先炯，王永林，王爱民，兰燕宇，李勇军，何迅。时珍国医国药 2009 年第 20 卷第 4 期，1008-0805(2009)04-0877-02）中研究结论可知，PA 塑料单体残余量为 16.18μg/g，氨气产生量按 16.18μg/g-原料计，PA6（聚酰胺）用量为 300t/a，因此注塑工序氨气产生量为 0.0049t/a，产生速率为 0.0010kg/h。 项目注塑废气为密闭集气罩负压收集，捕集效率按 90%计【依据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》（环办综合函〔2022〕350 号），密闭负压空间废气收集率为 90%。因此，本次评价取 90%收集效率进行计算】，经收集的废气随气流引至吸附棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放，未经捕集的废气呈无组织排放。二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯的去除效率为 37.59%【根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中《292 塑料制品行业系数手册》“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中可知，活性炭吸附对挥发性有机物的去除效率为 21%，即二级活性炭去除效率为 37.59%】；二级活性炭吸附装置对氨的去除效率为 90%【根据《化学滤料吸附法恶臭废气治理技术规范》
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	(T/EERT 001—2021)表 1 技术性能要求可知,化学过滤治理设备技术对氨气的净化效率$\geq 90\%$,本次评价取值 90%】,则项目非甲烷总烃排放量为 7.734t/a,排放浓度为 94.79mg/m³,排放速率为 1.611kg/h;苯乙烯排放量为 0.2878t/a,排放浓度为 3.527mg/m³,排放速率为 0.0600kg/h;丙烯腈排放量为 0.0029t/a,排放浓度为 0.0351mg/m³,排放速率为 5.97×10^{-4}kg/h;乙苯排放量为 0.0934t/a,排放浓度为 1.144mg/m³,排放速率为 0.0194kg/h;1,3-丁二烯排放量为 0.0014t/a,排放浓度为 0.0172mg/m³,排放速率为 2.93×10^{-4}kg/h;甲苯排放量为 0.0112t/a,排放浓度为 0.1370mg/m³,排放速率为 0.0023kg/h;氨排放量为 4.41×10^{-4}t/a,排放浓度为 0.0054mg/m³,排放速率为 9.19×10^{-5}kg/h。则注塑工序废气排放的苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、氨均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值(非甲烷总烃:100mg/m³;苯乙烯:50mg/m³;丙烯腈:0.5mg/m³;乙苯:100mg/m³;1,3-丁二烯:1mg/m³;甲苯:15mg/m³;氨:30mg/m³)要求。 综上,项目注塑废气为密闭集气罩负压收集,捕集效率按 90%计【依据《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》(环办综合函(2022)350 号),密闭负压空间废气收集率为 90%。因此,本次评价取 90%收集效率进行计算】,未被收集的注塑废气经车间通风后以无组织的形式排放。无组织排放的挥发性有机物以非甲烷总烃计,则无组织排放的非甲烷总烃产生量为 1.377t/a,产生速率为 0.2869kg/h;苯乙烯产生量为 0.0512t/a,产生速率为 0.0107kg/h;丙烯腈产生量为 5.1×10^{-4}t/a,产生速率为 1.1×10^{-4}kg/h;乙苯产生量为 0.0166t/a,产生速率为 0.0035kg/h;1,3-丁二烯产生量为 2.5×10^{-4}t/a,产生速率为 5.21×10^{-5}kg/h;甲苯产生量为 0.0020t/a,产生速率为 4.1×10^{-4}kg/h;氨气产生量为 4.9×10^{-4}t/a,产生速率为 1.0×10^{-4}kg/h。 项目注塑工序污染物有组织产排污情况详见表 4-1。
--------------	--

表 4-1 注塑工序污染物有组织产排污情况一览表

污染因子		非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	乙苯	1,3-丁二烯	甲苯	氨
处理前	产生量 (t/a)	13.77	0.5124	0.0051	9.03×10^{-4}	0.0517	0.0199	0.0049
	产生速率 (kg/h)	2.87	0.1068	0.0011	1.88×10^{-4}	0.0108	0.0041	0.0010
	产生浓度 (mg/m ³)	168.8	6.282	0.0647	0.0111	0.6336	0.2412	0.0588
收集效率 (%)		90						
去除效率 (%)		37.59						90
处理后	排放量 (t/a)	7.73	0.2878	0.0029	0.0934	0.0014	0.0112	4.41×10^{-4}
	排放速率 (kg/h)	1.61	0.0600	5.97×10^{-4}	0.0194	2.93×10^{-4}	0.0023	9.19×10^{-5}
	排放浓度 (mg/m ³)	94.79	3.527	0.0351	1.144	0.0172	0.1370	0.0054
排放废气量 (m ³ /a)		81600000						
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值浓度		100mg/m ³	50mg/m ³	0.2mg/m ³	100mg/m ³	1mg/m ³	15	30
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

运营期环境影响和保护措施	G2喷胶废气 项目喷胶工序会产生喷胶废气，喷胶废气主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计）。喷胶工序年运行4800h，项目风机风量为14000m³/h。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月9日）中《机械行业系数手册》“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”中“10 粘接”，涂胶及涂胶后固化挥发性有机物产物系数为60.0 千克/吨-原料，项目水性胶及固化剂总用量为8.32t/a，则非甲烷总烃产生量为0.4992t/a，产生速率为0.1040kg/h。 项目喷胶废气为密闭集气罩负压收集，捕集效率按90%计【依据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函〔2022〕350号），密闭负压空间废气收集率为90%。因此，本次评价取90%收集效率进行计算】，经收集的废气随气流引至吸附棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过15m高的排气筒（DA002）排放，未经捕集的废气呈无组织排放。二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率为27.75%【根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函〔2022〕350号），不再生的一次性活性炭吸附工艺VOCs去除效率取15%，即二级活性炭去除效率为27.75%】，则项目非甲烷总烃排放量为0.3246t/a，排放浓度为4.829mg/m³，排放速率为0.0676kg/h。则喷胶工序废气排放的非甲烷总烃排放浓度及排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度（非甲烷总烃：120mg/m³），二级最高允许排放速率限值严格50%执行（非甲烷总烃：5kg/h）要求。 综上，喷胶工序废气为密闭集气罩负压收集，捕集效率按90%计【依据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函〔2022〕350号），密闭负压空间废气收集率为90%。因此，本次评价取90%收集效率进行计算】，未经收集的废气以无组织形式排放，则喷胶工序无组织排放的非甲烷总烃产生量为0.0499t/a，产生速率为0.0104kg/h。 项目注塑工序污染物有组织产排污情况详见表4-2。
--------------	---

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 喷胶工序污染物有组织产排污情况一览表						
污染因子				非甲烷总烃		
处理前	产生量（t/a）			0.4229		
	产生速率（kg/h）			0.1040		
	产生浓度（mg/m³）			7.429		
收集效率（%）				90		
去除效率（%）				27.75		
处理后	排放量（t/a）			0.3246		
	排放速率（kg/h）			0.0676		
	排放浓度（mg/m³）			4.829		
排放废气量（m³/a）				67200000		
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放限值			浓度	120		
			速率	5		
是否达标				达标		

G3破碎废气

本项目采用全自动注塑工艺，废边角料产生量较少。产生的废边角料和不合格品经破碎机破碎后回用于生产。破碎机破碎时为密闭，且破碎后的塑料为颗粒状。根据企业生产经验核算，注塑边角料和不合格品产生量按原料的 0.3%计，本项目注塑工序塑料粒子总用量为 5100t/a，则注塑边角料和不合格品产生量为 15.3t/a，破碎粉尘产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中《4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册》“废弃资源综合利用行业系数手册”中可知，废 PE/PP 干法破碎，颗粒物产污系数分别为 375g/t-原料。破碎工序每天运行 2h，年运行时间为 600h，则破碎工序颗粒物产生量为 0.0057t/a、产生速率为 0.0095kg/h，破碎工序粉尘产生量较少，于车间内无组织排放。本项目破碎废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 项目破碎废气产生及排放情况一览表						
产生 工序	污染物	无组织废气产生情况		拟采取的污染防治 措施	无组织废气排放情况	
		产生量 （t/a）	产生速率 （kg/h）		排放量 （t/a）	排放速率 （kg/h）
破碎	颗粒物	0.0057	0.0095	密闭破碎，经车间 通风后无组织排 放。	0.0057	0.0095

运营期环境影响和保护措施	G4干燥废气 项目喷胶后的产品须经隧道炉进行低温干燥，干燥温度$\leq 45^{\circ}\text{C}$，且项目所使用的胶粘剂为水性型胶粘剂，则干燥工序产生的废气主要为VOCs（以非甲烷总烃计），干燥废气经车间通风后以无组织的形式排放。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月9日）中《机械行业系数手册》“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”中“10 粘接”，涂胶及涂胶后固化挥发性有机物产物系数为 60.0 千克/吨-原料，项目水性胶及固化剂总用量为 8.32t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.4992t/a，产生速率为 0.1040kg/h。 2）废气处理措施及可行性分析 项目注塑废气经集气罩收集，由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过 15m高的排气筒（DA001）排放；项目喷胶工序于密闭喷胶房内的喷胶平台进行，在喷胶平台上方设置集气罩，经收集后的废气由吸附棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过15m高的排气筒（DA002）排放；破碎工序产生的废气量较少，于车间内自然沉降后无组织排放；生产车间未经收集的废气通过设置抽排风系统，加强车间通风后无组织排放。 ①项目注塑、喷胶工序所采用的吸附棉+二级活性炭吸附装置为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”所推荐的污染治理设施中的可行性技术。项目注塑工序二级活性炭吸附装置吸附效率根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中《292 塑料制品行业系数手册》“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中可知，活性炭吸附对挥发性有机物的去除效率为 21%，即二级活性炭去除效率为 37.59%；项目喷胶工序根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》（环办综合函〔2022〕350 号）可知，不再生的一次性活性炭吸附工艺 VOCs 去除效率取 15%，即二级活性炭去除效率为 27.75%。综上，项目所采用的过滤棉+二级活性炭吸附装置具有实施可行性。
--------------	---

运营期环境影响和保护措施

②本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐的AERSCREEN模型对无组织排放污染源进行估算预测。估算模型参数见表4-4.1。

表4-4.1 估算模型中采用的计算参数一览表

项目		工况							
生产车间	污染物名称	非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	乙苯	1,3-丁二烯	甲苯	氨	颗粒物
	源强（g/s）	0.1115	0.0030	3.06×10 ⁻⁵	9.72×10 ⁻⁴	1.45×10 ⁻⁵	1.14×10 ⁻⁴	2.78×10 ⁻⁵	0.0026
	面源长度（m）	115							
	面源宽度（m）	85							
	面源高度（m）	12.8							
参数		取值							
城市农村/选项	城市/农村	城市							
	人口数/（城市人口数）	91100							
最高环境温度		39.20℃							
最低环境温度		-3.80℃							
土地利用类型		阔叶林							
区域湿度条件		潮湿							
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	考虑海岸线熏烟	否							
	海岸线距离/km	——							
	海岸线方向/°	——							

项目无组织排放污染源预测结果见表 4-4.2。

表4-4.2 项目无组织污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	乙苯	1,3-丁二烯	甲苯	氨	颗粒物
	预测质量浓度（μg/m ³ ）							
0.99	43.69	1.175	0.1199E-01	0.3808	0.5679E-02	0.4465E-01	0.1089E-01	1.019
25	65.75	1.769	0.1804E-01	0.5731	0.8547E-02	0.6720E-01	0.1639E-01	1.533
50	89.13	2.398	0.2445E-01	0.7769	0.1159E-01	0.9109E-01	0.2222E-01	2.078
75	109.2	2.937	0.2995E-01	0.9516	0.1419E-01	0.1116	0.2721E-01	2.545
100	104.0	2.797	0.2852E-01	0.9062	0.1351E-01	0.1063	0.2592E-01	2.424
125	86.44	2.325	0.2371E-01	0.7534	0.1124E-01	0.8834E-01	0.2155E-01	2.015

运营期环境影响和保护措施	150	<u>71.76</u>	1.930	0.1968E-01	0.6253	0.9326E-02	0.7333E-01	0.1789E-01	1.673
	200	<u>51.54</u>	1.386	0.1414E-01	0.4492	0.6699E-02	0.5267E-01	0.1285E-01	1.202
	300	<u>31.13</u>	0.8373	0.8540E-02	0.2713	0.4046E-02	0.3181E-01	0.7760E-02	0.7258
	400	<u>21.45</u>	0.5769	0.5884E-02	0.1869	0.2788E-02	0.2192E-01	0.5346E-02	0.5000
	500	<u>16.00</u>	0.4303	0.4389E-02	0.1394	0.2079E-02	0.1635E-01	0.3988E-02	0.3730
由表4-4.2可知，根据AERSCREEN模型进行估算预测结果可知，项目运营期无组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、氨、颗粒物最大落地浓度分别为109.2$\mu\text{g}/\text{m}^3$、2.937$\mu\text{g}/\text{m}^3$、0.2995E-01$\mu\text{g}/\text{m}^3$、0.9516$\mu\text{g}/\text{m}^3$、0.1419E-01$\mu\text{g}/\text{m}^3$、0.1116$\mu\text{g}/\text{m}^3$、0.2721E-01$\mu\text{g}/\text{m}^3$、2.545$\mu\text{g}/\text{m}^3$，均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度（非甲烷总烃4.0mg/m^3；颗粒物$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$）限值要求；厂区内非甲烷总烃监控浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1规定的限值，对周边环境影响不大。 综上，项目所采用的废气污染防治措施，具有实施可行性。 3）排气筒高度设置合理性分析 a、根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）“5.4.2合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于15m”。 项目注塑废气排气筒（DA001）高度为15m，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中5.4.2，排气筒高度不低于15m的要求。 b、根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”。 根据现场调查，项目喷胶废气排气筒 DA002 排气筒周围 200m 半径范围内已建成的最高建筑为项目北面的柳州市阳和工业新区管理委员会大楼（H=20m）。因此，项目 DA002 排气筒高度为 15m，排气筒高度不满足《大气污染物综合排放标准》									

(GB16297-1996) 中 7.1 的有关要求, 其排放速率标准限值严格 50% 执行。

c、根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) “5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定, 流速宜取 15m/s 左右”。

表 4-5 项目各排气筒内径、出口流速一览表

排气筒编号	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	设计风量 (m³/h)	出口流速 (m/s)
DA001	15	0.31	17000	15.6
DA002	15	0.28	14000	15.8

根据表 4-5 可知, 项目各排气筒出口流速均符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 中 5.3.5 的有关要求。

4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ 971-2018) 等相关要求, 项目运营期废气污染源监测计划详见表 5-1。

项目运营期有组织废气排放情况见表 4-6。

表4-6 项目运营期大气污染物有组织排放汇总表

产污设施	产污环节	污染物名称	产生状况			收集效率(%)	治理措施	去除率(%)	排放状况			排放方式	执行标准		是否为可行技术
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量 (t/a)		浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	
注塑机	注塑	非甲烷总烃	168.8	2.87	13.77	90	吸附棉+二级活性炭吸附装置	37.59	94.79	1.61	7.73	有组织	100	/	是
		苯乙烯	6.282	0.1068	0.5124				3.527	0.0600	0.2878		50	/	
		丙烯腈	0.0647	0.0011	0.0051				0.0351	5.97×10 ⁻⁴	0.0029		0.5	/	
		乙苯	0.0111	1.88×10 ⁻⁴	9.03×10 ⁻⁴				1.144	0.0194	0.0934		100	/	
		1,3-丁二烯	0.6336	0.0108	0.0517				0.0172	2.93×10 ⁻⁴	0.0014		1	/	
		甲苯	0.2412	0.0041	0.0199				0.1370	0.0023	0.0112		15	/	
		氨	0.0588	0.0010	0.0049			90	0.0054	9.19×10 ⁻⁵	4.41×10 ⁻⁴		30	/	
喷胶房	喷胶	非甲烷总烃	7.429	0.1040	0.4229	90	吸附棉+二级活性炭吸附装置	27.75	4.829	0.0676	0.3246		120	5	是

项目废气排放口基本情况见表4-7。

表 4-7 项目废气排放口设置情况

序号	处理工序	主要污染物	处理工艺	排气筒编号	排气筒坐标	高度（m）	内径（m）	温度（℃）	排气口类型
1	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、氨	吸附棉+二级活性炭吸附装置	DA001	东经：109°28'7.592" 北纬：24°17'12.567"	15	0.31	80	一般排放口
2	喷胶	非甲烷总烃	吸附棉+二级活性炭吸附装置	DA002	东经：109°28'7.572" 北纬：24°17'14.459"	15	0.28	25	一般排放口

项目运营期无组织废气排放情况见表 4-8。

表4-8 项目运营期大气污染物无组织排放汇总表

编号	污染源位置	污染工序	污染物名称	污染物排放量（t/a）	排放速率(kg/h)
1	注塑车间	注塑	非甲烷总烃	1.377	0.2869
			苯乙烯	0.0512	0.0107
			丙烯腈	5.1×10^{-4}	1.1×10^{-4}
			乙苯	0.0166	0.0035
			1,3-丁二烯	2.5×10^{-4}	5.21×10^{-5}
			甲苯	0.0020	4.1×10^{-4}
			氨	4.9×10^{-4}	1.0×10^{-4}
2	喷胶房	喷胶	非甲烷总烃	0.0499	0.0104
		干燥	非甲烷总烃	<u>0.4992</u>	<u>0.1040</u>
3	粉料房	破碎	颗粒物	0.0057	0.0095

7) 非正常排放情况

项目采用成熟可靠的废气净化措施（二级活性炭吸附装置），设备发生故障的情况较少，但设备发生故障的情况确实存在，活性炭饱和会降低对有机废气的吸附效率。结合项目情况，可能出现的非正常排放情况为活性炭对有机废气的吸附净化效率降至0。每年非正常排放发生频次按2次。若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在30分钟内基本上完成，预计最长不会超过60分钟。项目污染源非正常排放情况见表4-9。

表4-9 项目污染源非正常排放情况汇总表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放量(t/a)	达标情况	单次持续时间	年发生频次	应对措施
注塑废气排放口	二级活性炭故障，处理效率为0	非甲烷总烃	2.87	168.8	0.0057	超标	1h	2次	停止生产，及时修理设备
		苯乙烯	0.1068	6.282	2.14×10^{-4}	达标			
		丙烯腈	0.0011	0.0647	2.2×10^{-6}	达标			
		乙苯	1.88×10^{-4}	0.0111	3.76×10^{-7}	达标			
		1,3-丁二烯	0.0108	0.6336	2.16×10^{-5}	达标			
		甲苯	0.0041	0.2412	8.2×10^{-6}	达标			
		氨	0.0010	0.0588	2.0×10^{-6}	达标			
喷胶废气排放口	二级活性炭故障，处理效率为0	非甲烷总烃	0.1040	7.429	2.08×10^{-4}	达标			

2、废水

1) 废水产排情况

项目运营期用水主要为注塑机冷却水、喷胶设备清洗用水及员工日常生活用水。其中项目注塑机冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗量；喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。

W1生活污水

项目总定员为110人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），不住厂员工生活用水量按50L/人·d计算，则项目员工日常生活用水量为1650.0m³/a（5.5m³/d），排放量按用水量的80%计算，则项目生活污水量为1320.0m³/a（4.4m³/d）。

项目生活污水中各污染物浓度参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价（2007版）》中的生活污水水质浓度：COD：350mg/L、SS：250mg/L、BOD₅：250mg/L、氨氮：30mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）及《化粪池污水处理能力研究及其评价》（兰州交通大学学报，王红燕、李杰等，2009年2月 第28卷 第1期），化粪池对各污染物的去除效率：COD：40%~50%，SS：60%~70%，BOD₅：51.1%，NH₃-N：1%。本次评价化粪池对各污染物的去除效率分别取：COD：40%，SS：60%，BOD₅：51.1%，NH₃-N：1%。则生活污水经化粪池处理后出水水质情况见表4-10。

表4-10 项目生活污水中污染物产排情况一览表

废水名称	生活污水：1320.0m ³ /a			
污染物种类	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
产生浓度（mg/L）	350	250	30	250
产生量（t/a）	0.462	0.330	0.040	0.330
处理措施	化粪池			
处理效率（%）	40	51.1	1	60
排放浓度（mg/L）	210	122.25	29.7	100
排放量（t/a）	0.277	0.161	0.039	0.132
《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）	≤500mg/L	≤300mg/L	——	≤400mg/L

运营期环境影响和保护措施	三级标准				
	达标情况	达标	达标	——	达标
	项目生活污水经化粪池处理后各污染物排放浓度均能够满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准要求。 2）废水处理措施及可行性分析 项目注塑机冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗量；喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。 I、化粪池可行性分析 化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解，污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物质沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少，流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。 项目生活污水水质较为简单，污染物浓度低，主要采用化粪池进行处理，化粪池总容积为 50m³。项目生活污水排放量为 4.4m³/d，按水力停留时间为 12 小时计算，完全能够容纳项目生活污水，且经化粪池处理后各项污染物浓度均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。因此，项目生活污水采用化粪池进行处理，具有可行性。 II、依托阳和污水处理厂可行性分析 项目位于阳和工业新区，属于阳和污水处理厂纳污范围，项目区域市政污水管网已与阳和污水处理厂接通。阳和污水处理厂远期规划污水处理能力为25万m³/d，				

分期建设，一期工程现已建成运营，一期工程设计污水处理规模为12.5万m³/d，采用A²/O生物池+消毒处理工艺，设计进水水质要求为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，经深度处理工程提升一期工程出水水质后，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A类排放标准，排放口位于柳江左河岸。

根据阳和污水处理厂设计进水水质，项目外排水质与阳和污水处理厂接管标准对比情况见表 4-11。

表 4-11 项目外排水质与阳和污水处理厂接管标准对比表

水质指标	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N
阳和污水处理厂设计进水水质（mg/L）	<300	<500	<400	<45
项目外排水质（mg/L）	122.3	57.4	100.0	29.7

根据表 4-11 数据可知，项目生活污水经化粪池处理后各污染物能够达到阳和污水处理厂设计进水水质要求。且根据调查，阳和污水处理厂近年实际处理水量最高达 11 万 m³/d，仍有余量约 1.5 万 m³/d，项目生活污水排放量为 4.4m³/d，仅占阳和污水处理厂剩余处理能力的少量。故项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江，不会对阳和污水处理厂造成太大的负荷影响。因此，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江，具有可行性。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）附录G要求，项目废水污染物、治理措施及排放口等相关信息详见表4-12至表4-15。

3) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 1122-2020）可知，单独排入市政污水处理厂的生活污水仅说明排放去向。

表 4-12 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放去向 ^c	排放规律 ^d	污染治理设施			排放口编号 ^f	排放口设置是否符合要求 ^g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{cr} 、 BOD ₅ 、SS NH ₃ -N	阳和污水处理厂	间断排放， 排放期间 流量不稳定，但有 周期性规律	TW001	化粪池	沉淀、厌氧发酵	DW001	☒ 是 ☐ 否	☐ 主要排放口 ☒ 一般排放口

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用。“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不外排。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放 规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^b	污染物种类	国家或地方污染物排 放标准浓度/（mg/L）
1	DW001	东经 109°28'6.351"	北纬 24°17'14.545"	0.132	阳 和 污 水 处理厂	间断 排放	生产时 段排放	阳和污水 处理厂	COD	50
									BOB ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5（8）
^a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。										
^b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。										

表4-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^a
			《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
1	DW001	COD _{cr}	500mg/L
		BOB ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
		NH ₃ -N	/
^a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。			

表4-15 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	全厂日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD _{cr}	210	9.23×10 ⁴	0.277
		SS	100	4.40×10 ⁴	0.132
		NH ₃ -N	29.7	1.30×10 ⁴	0.039
		BOD ₅	122.25	5.37×10 ⁴	0.161
全厂排放口合计		COD			0.277
		SS			0.132
		NH ₃ -N			0.039
		BOD ₅			0.161

运营期环境影响和保护措施	3、固体废物 1) 固体废物产生情况 项目运营期产生的固体废物主要为一般固体废物（废包装材料、不合格品、注塑边角料、包覆边角料、废胶渣、废胶水桶）、危险废物（废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布/劳保用品）和生活垃圾。 S1废包装材料 项目废包装材料主要来源于注塑原料包装袋，原料均为吨袋包装，项目原材料用量为5100t/a，单个吨袋重量约2.0kg，则废包装材料产生量约为10.2t/a，属于一般固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告2024年第4号），废包装材料属于SW17可再生类废物、废物代码为900-003-S17，经收集后外售处置。 S2不合格品、注塑边角料 根据前述分析计算，项目不合格品、注塑边角料产生量为 15.3t/a，属于一般固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告 2024 年第 4 号），不合格品、注塑边角料属于 SW17 可再生类废物、废物代码为 900-003-S17，经集中收集至粉料房破碎后回用于生产。 S3包覆边角料 项目包覆用的PVC皮年用量为19200m/a，皮面标准宽度为1.4m，皮面密度按400g/m²计，则PVC皮总重量为10.752t/a。根据建设单位提供的资料，包覆工序所用皮料均按需剪裁，废边角料产生量较少，包覆边角料产生量约为原料用量的1%，则包覆边角料产生量约为0.11t/a，属于一般固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告2024年第4号），包覆边角料属于SW17可再生类废物、废物代码为900-007-S17，经收集后外售处置。 S4 废胶渣 喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣。根据前文分析可知，设备清洗废水产生量为1.92m³/a，产生量较少，此环节产生的胶渣约0.01t/a；喷胶工序废胶渣产生量约为0.25t/a。则废胶渣总产生量约为0.26t/a。项目喷胶工序使用的水性胶为水性聚氨酯粘合剂，产生的废胶渣属于一般固体废物。
--------------	--

根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告2024年第4号），废胶渣属于SW59其他工业固体废物、废物代码为900-099-S59，经集中收集后委托一般工业固体废物处置单位清运处置。

S5废胶水桶

项目喷胶工序使用水性胶及固化剂会产生废胶水桶，水性胶年用量为 8t（18kg/桶），每个空桶重量按 0.95kg 计，则水性胶废胶水桶产生量约 0.418t/a；固化剂年用量为 0.32t（1.08kg/罐），每个空罐子重量按 0.15kg 计，则固化剂废胶水桶产生量约 0.044t/a，废胶水桶总产生量为 0.462t/a。项目喷胶工序使用的水性胶为水性聚氨酯粘合剂，产生的废胶水桶属于一般固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告 2024 年第 4 号），废胶渣属于 SW17 可再生类废物、废物代码为 900-003-S17，经集中收集后外售处置。

S6废活性炭

项目采用活性炭装置吸附净化注塑、喷胶工序过程中产生的废气，此过程将产生废活性炭。项目注塑工序采用的活性炭装置去除效率为 37.59%，需经活性炭处理的有机废气量为 4.66t/a；喷胶工序采用的活性炭装置去除效率为 27.75%，需经活性炭处理的有机废气量为 0.1056t/a。经查阅相关资料，1kg 活性炭吸附 0.25kg 有机废气【根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编 中国建筑工业出版社）活性炭对不同的有机废气吸附有效吸附量存在一定区别，一般为 1kg 活性炭可吸附 0.25~0.45kg 有机废气，项目计算取中间值，即 1kg 活性炭吸附 0.35kg 有机废气】，活性炭饱和率为 80%，则注塑工序需要活性炭量为 13.31t/a；喷胶工序需要活性炭量为 0.3017t/a。项目设置的活性炭箱填装量约为 1.29t，则项目注塑、喷胶工序废气处理设施活性炭更换频次情况见表 4-16。

表 4-16 项目涂胶、热压工序废气处理设施活性炭吸附参数及更换频次情况表

序号	项目	主要参数/规格	
		注塑工序	喷胶工序
1	每个活性炭装置尺寸 (长 m×宽 m×高 m)	1.5m×1.1m×1.3m (2 个总容积 4.29m³)	0.5m×0.5m×0.5m (2 个总容积 0.25m³)
2	活性炭填充密度 (kg/m³)	500	500
3	活性炭一次填充量 (t)	1.716	0.125
4	1kg 活性炭吸附 VOCs 量 (kg)	0.35	0.35

运营期环境影响和保护措施	5	活性炭饱和率（%）	80	80
	6	需经活性炭处理的有机废气量（t/a）	4.66	0.1056
	7	年需活性炭量（t）	13.31	0.3017
	8	活性炭更换频次	每月更换一次	每个季度更换一次
	9	一次更换活性炭量（t）	1.716	0.125
	10	年更换活性炭量（t）	20.59	0.5
	11	年产废活性炭量（t）	20.59	0.5
综上，项目废活性炭总产生量为21.09t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》（2025年1月1日起施行）可知，废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-039-49，采用特定容器盛装，暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 S7 废润滑油 项目运营期对生产设备进行保养过程中将会使用润滑油，会产生少量的废润滑油，更换量按使用量的 30%计算，则项目废润滑油产生量约为 0.45t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）规定可知，废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，采用特定容器盛装，暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 S8 废润滑油桶 项目润滑油包装规格为200L/桶（约180kg/桶），使用后产生废润滑油桶约9个/年，每个桶重约20kg，故项目废润滑油桶的产生量约0.18t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》（2025年1月1日起施行）规定可知，废润滑油桶属于危险废物，废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08，暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 S9废含油抹布、劳保用品 项目设备维护过程中会产生少量废弃的含油抹布及劳保用品，产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）规定可知，废含油抹布、劳保用品属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。项目产生的废含油抹布、劳保用品采用特定容器盛装，暂存于危				

运营期环境影响和保护措施

废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。

S10 生活垃圾

项目总定员为110人，均不住厂。根据《生活源产排污系数及使用说明》（2010修订 环境保护部华南环境科学研究所）城镇居民生活源污染物产生、排放系数进行统计，不住厂人员以人均生活垃圾产生量0.51kg/d计，则项目员工生活垃圾产生量为56.1kg/d（16.83t/a），经采用垃圾桶分类收集后由环卫部门转运处置。

项目一般工业固体废物产生情况见表 4-17。

表4-17 项目一般工业固体废物产生情况一览表

编号	S1	S2	S3	S4	S5
固体废物名称	废包装材料	不合格品、注塑边角料	包覆边角料	废胶渣	废胶水桶
废物种类	SW17	SW17	SW17	SW59	SW17
废物代码	900-003-S17	900-001-S17	900-007-S17	900-099-S59	900-003-S17
产生量	10.2t/a	15.3t/a	0.11t/a	0.26t/a	0.462t/a
产生工序及装置	原材料包装	注塑	包覆	喷胶	原料盛装
形态	固态	固态	固态	固态	固态
主要成分	塑料	塑料	皮料	水性聚氨酯	塑料等
有害成分	——	——	——	——	——
产废周期	1d	1d	1d	1d	季度
污染防治措施	经收集后外售处置	经集中收集至粉料房破碎后回用于生产	经收集后外售处置	经收集后委托一般工业固体废物处置单位清运处置	经收集后外售处置

项目危险废物产生情况见表4-18。

表4-18 项目危险废物产生情况一览表

编号	S6	S7	S8	S9
危险废物名称	废活性炭	废润滑油	废润滑油桶	废含油抹布/劳保用品
危险废物类别	HW49	HW08	HW08	HW49
危险废物代码	900-039-49	900-214-08	900-249-08	900-041-49
产生量	21.09t/a	0.45t/a	0.18t/a	0.1t/a
产生工序及装置	废气处理	设备维护、保养	物料盛装	设备维护
形态	固态	液态	固态	固态
主要成分	活性炭等	矿物油等	矿物油等	棉麻、矿物油

运营期环境影响和保护措施	有害成分	有机废气	矿物油	矿物油	矿物油
	产废周期	季度	季度	季度	季度
	危险特性	T, I	T, I	T, I	T, I
	污染防治措施	采用特定容器盛装，暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置			
	总体而言，项目产生的固体废物在产生、收集、贮存、转运、处置环节，严格管理，规范操作，各类固体废物均可得到有效处理、处置，对环境外排量为零，不会对外环境影响产生明显影响，亦不会造成二次污染。				

2) 固体废物环境管理要求

固体废物分类收集、分类贮存，如将危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混合贮存，会相互污染，不利于选择正确的处置方式并增加处置风险，不利于固体废物减量化、资源化，甚至造成环境二次污染。项目通过设置特定区域对固体废物进行暂存，并且强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，杜绝固体废物在厂区的散失、渗漏。各类工业固体废物在安全处置前，可暂存厂区内部，同时做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，避免造成二次污染。

I、生活垃圾管理要求

项目产生的生活垃圾采用垃圾桶进行分类收集，由环卫部门转运处置。

II、一般工业固体废物管理要求

固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）中的有关规定执行。项目废包装材料、不合格品、注塑边角料、包覆边角料，暂存于一般固废暂存区，定期处置。故一般固废暂存区能够满足项目一般固体废物暂存需求。

项目一般固废暂存区地面采用水泥硬化进行防渗，按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及2023修改单等相关要求设置标志牌，建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人。

目前可查询到柳州市内具有一般工业固体废物处置经营资质的单位存续的有3家，见表4-19，这些有经营资质的单位有足够的处理能力处理项目产生的一般工业固体废物，且均位于柳州市，与项目距离较近。故项目一般工业固体废物委托具有相关处理资质的单位清运处置，具有实施可行性。项目运营后建设单位可根据实际

运营期环境影响和保护措施	情况委托有资质的单位进行一般工业固体废物的处置。			
	表 4-19 项目周边具有一般工业固体废物处置经营资质单位一览表			
	序号	公司名称	统一社会信用代码	经营范围
	1	柳州市绿洁固体废物处置有限公司	9145020075650185XW	经营范围包含：许可项目：危险废物经营;道路危险货物运输（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：固体废物治理;建筑物清洁服务;专业保洁、清洗、消毒服务;园林绿化工程施工;城市绿化管理;物业管理;园区管理服务;劳务服务（不含劳务派遣）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。企业当前经营状态为存续。
	2	广西柳钢环保股份有限公司	91450200MA5KXCNL5Q	主要经营一般固废资源化处置利用、工业园区污水处理、工业循环冷却水处理、固废废水废气处理设施运营维护以及水处理药剂生产销售等业务。
	3	柳州新宇荣凯固体废物处置有限公司	91450200MA5MYMAR6T	经营范围包含：工业固体废物、危险废弃物的收集、贮存、处置、无害化处理、综合利用及危险废弃物填埋服务；环保技术研发、咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）。企业当前经营状态为存续。
III、危险废物环境管理要求 固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）中的有关规定执行。项目产生的废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布/劳保用品等危险废物分别采用特定容器分类收集，暂存于危废暂存间。项目危废暂存间占地面积为10m²，位于生产车间东面，储存能力为10t。废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布/劳保用品等危险废物产生量为21.82t/a，每月转运一次，单次危险废物最大产生量约为5.455t，危废暂存间有足够的容量贮存项目产生的危险废物。危废暂存间按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及2023修改单等相关要求设置标志牌，做到“防风、防雨、防				

运营期环境影响和保护措施	晒、防渗漏”，并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。 i、企业必须在危险废物的容器、包装物及收集、暂存、转移、处置设施场所设置危险废物识别标志，并确保标识内容与固体废物名称、危废代码保持一致。 ii、严格禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存或处置，性质不相容且未经安全性处置的危险废物不得混合收集、贮存或转移。 iii、危险废物转移必须办理危险废物转移联单，未经批准不得擅自转移；转移过程中需确保联单信息与台账、管理计划及固废系统申报数据一致。 iv、制定分析方案或制度，确保仅接收许可经营类别的危险废物，并合规进行贮存、利用或处置。 v、按《企业环境信息依法披露管理办法》发布自行监测结果，每年公布企业年度环境报告，披露污染物排放及环境管理情况。 项目将根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建造危废暂存间。 ①危废暂存间规范化设置要求： A、根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。 B、根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 C、危废暂存间内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 D、危废暂存间地面与裙脚采取表面防渗措施：表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。
--------------	---

营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	E、同一贮存设施采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 F、危废暂存间采取技术和管理措施防止无关人员进入。 G、危废暂存间内不同贮存分区之间采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 H、在危废暂存间内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的危废暂存间或贮存分区设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 I、容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容。 J、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 K、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 L、容器和包装物外表面保持清洁。 M、危险废物识别标志见图4-1、图4-2、图4-3。
---	---

危险废物			
废物名称:		危险特性	
废物类别:			
废物代码:	废物形态:		
主要成分:			
有害成分:			
注意事项:			
数字识别码:			
产生/收集单位:			
联系人和联系方式:			
产生日期:	废物重量:		
备注:			

图4-1 危险废物标签

说明:

①颜色: 危险废物标签背景色采用醒目的橘黄色, RGB 颜色值为 (255,150,0)。标签边框和字体颜色为黑色, RGB 颜色值为 (0,0,0)。

②字体: 危险废物标签字体宜采用黑体字, 其中“危险废物”字样加粗放大。

③尺寸:

序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

④材质: 危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品, 或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

⑤印刷: 危险废物标签印刷的油墨均匀, 图案和文字清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框, 边框宽度不小于 1mm, 边框外宜留不小于 3mm 的空白。

危险废物贮存分区标志

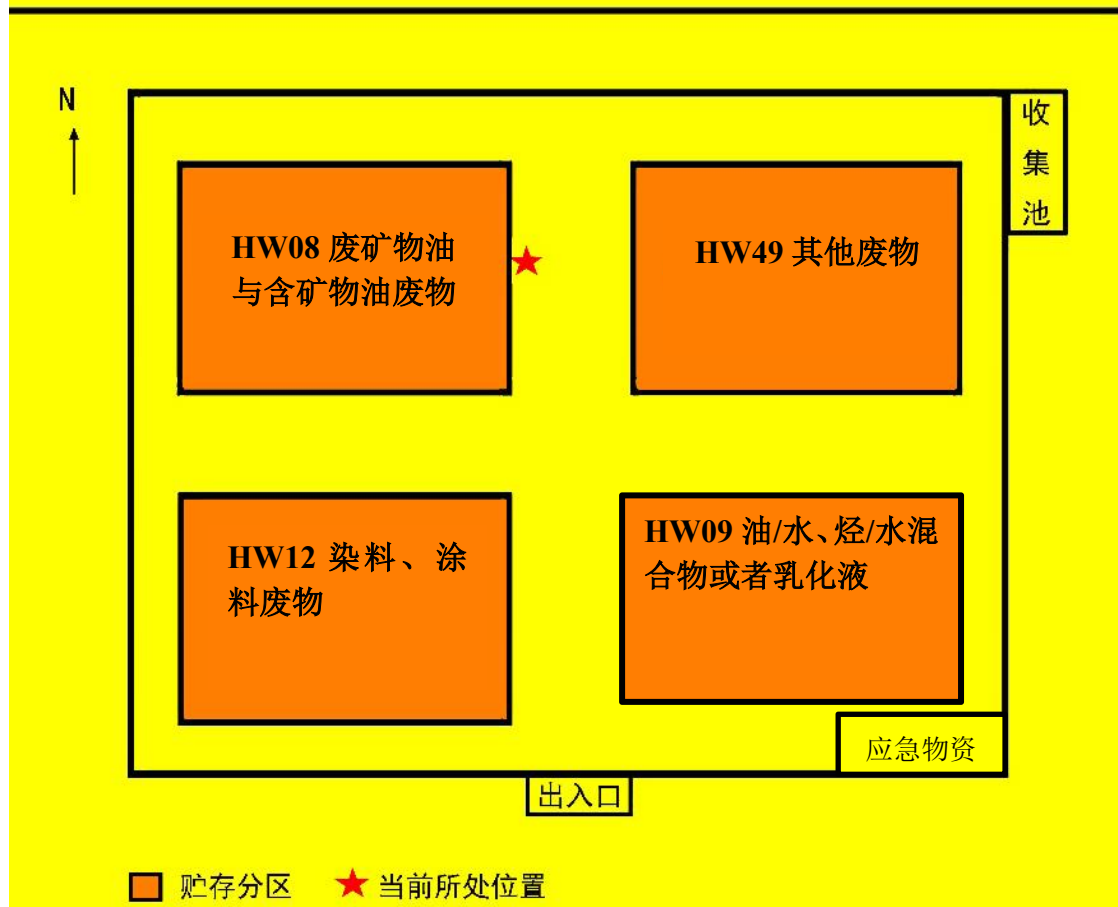


图4-2 危险废物贮存分区标志

说明：

①颜色：危险废物分区标志背景色采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。
②字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样加粗放大并居中显示。

③尺寸：

观察距离 L（m）	标志整体外形最小尺寸（mm）	最低文字高度（mm）	
		贮存分区标志	其他文字
$0 < L \leq 2.5$	300×300	20	6
$2.5 < L \leq 4$	450×450	30	9
$L > 4$	600×600	40	12

④材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

⑤印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字清晰、完整,保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。



图 4-3 危险废物贮存设施标志（横版）

说明：

①颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

②字体：危险废物设施标志字体采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样加粗放大并居中显示；

③尺寸：

设置位置	观察距离 L（m）	标志牌整体外形最小尺寸 （mm）	三角形警告性标志			最低文字高度 （mm）	
			三角形外边长 a1 （mm）	三角形内边长 a2（mm）	边框外角圆弧半径 （mm）	设施类型名称	其他文字
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8

④材质：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。

⑤印刷：危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3 mm。

⑥外观质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。

⑦样式：危险废物贮存、利用、处置设施标志可采用横版或竖版的形式。

运营期环境影响和保护措施	N、标签填写注意事项：危险情况和安全措施必须分别遵照《危险废物贮存污染控制标准》危险用语和安全用语填写。			
	序号	危险特性	警示图形	危险分类
	1	Corrosive 腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
	2	Toxic 毒性		符号：黑色 底色：白色
	3	Flammable 易燃		符号：黑色 底色：红色（RGB：250,0,0）
	4	Reactivity 反应性		符号：黑色 底色：黄色（RGB：255,255,0）
图4-4 危险特性警示图形 ②建立台账并悬挂于危废暂存间内，转入及转出（处置、自利用）需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。 ③危险废物处置要求 项目产生的危险废物主要为废切削液、废切削液桶、废液压油、废液压油桶、废润滑油、废润滑油桶、漆渣、废漆桶、废活性炭、废含油抹布/劳保用品等，须委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 在广西壮族自治区生态环境厅网站查询到区内具有HW08 900-214-08、HW08 900-249-08、HW13 900-014-13、W49 900-039-49、HW49 900-041-49处置经营资质的部分单位（截至2025年11月5日）见表4-20，这些有经营资质的单位有足够的处理能力处理项目产生的危险废物，且均位于柳州市，与项目距离较近。故项目危险废				

运营期环境影响和保护措施

物委托具有相关危废处理资质的单位清运处置，具有实施可行性。项目运营后建设单位可根据实际情况委托有资质的单位进行危险废物的处置。

表 4-20 项目周边具有危险废物处置经营资质单位一览表（部分）

序号	法人名称	经营许可证号	核准经营危险废物类别	核准经营规模（吨/年）
1	广西隆码青松环保固废回收有限公司	GXLZ2025005	收集、贮存 HW02~09、HW11~13、HW16~18、HW21~23、HW27、HW29、HW31、HW34~36、HW45、HW46、HW48~20 共计 28 大类 286 小类危险废物	50000
2	柳州金太阳工业废物处置有限公司	GXLZ2025003	收集、贮存、处置 HW02~09、HW11~14、HW16~18、HW33~35、HW37~40、HW49~50 等 24 大类 240 小类危险废物	5000

④危险废物转移要求

项目危废暂存间位于项目厂区。危险废物厂外转运严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（部令 第23号，2022年1月1日起施行），转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

危废暂存间由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和当地有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

综上，通过采取措施后一般工业固体废物处理处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位（如广西隆码青松环保固废回收有限公司、柳州金太阳工业废物处置有限公司）清运处置，且危废暂存间设置能够满足《危险

运营期环境影响和保护措施	废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，不会对周围环境产生不利影响。 4、噪声 1) 噪声达标情况分析 N 噪声 项目运营期噪声主要来源于注塑机、喷胶平台、活化机、破碎机、包覆工装等设备运行时产生的机械噪声，参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）、《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013）中噪声污染源及设备厂家提供的数据，各种设备噪声源强在 75~90dB（A）之间。项目运营期噪声污染源强见表 4-21.1、表 4-21.2。
--------------	--

表4-21.1 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	单台声压级dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)			
					X	Y	Z	东面	南面	西面	北面	东面	南面	西面	北面
1	生产车间	注塑机	80	基础减振 合理布局 科学管理 厂房隔声	22	25	1	93	25	22	60	40.6	52.0	53.2	44.4
2		注塑机	80		30	25	1	85	25	30	60	41.4	52.0	50.5	44.4
3		注塑机	80		38	25	1	77	25	38	60	42.3	52.0	48.4	44.4
4		注塑机	80		46	25	1	69	25	46	60	43.2	52.0	46.7	44.4
5		注塑机	80		54	25	1	61	25	54	60	44.3	52.0	45.4	44.4
6		双色注塑机	80		62	25	1	53	25	62	60	45.5	52.0	44.2	44.4
7		注塑机	80		70	25	1	45	25	70	60	46.9	52.0	43.1	44.4
8		注塑机	80		78	25	1	37	25	78	60	48.6	52.0	42.2	44.4
9		注塑机	80		86	25	1	29	25	86	60	50.8	52.0	41.3	44.4
10		立式注塑机	80		24	20	1	91	20	24	65	40.8	54.0	52.4	43.7
11		注塑机	80		32	20	1	83	20	32	65	41.6	54.0	49.9	43.7
12		注塑机	80		40	20	1	75	20	40	65	42.5	54.0	48.0	43.7
13		注塑机	80		48	20	1	67	20	48	65	43.5	54.0	46.4	43.7
14		注塑机	80		56	20	1	59	20	56	65	44.6	54.0	45.0	43.7
15		注塑机	80		64	20	1	51	20	64	65	45.8	54.0	43.9	43.7
16		注塑机	80		72	20	1	43	20	72	65	47.3	54.0	42.9	43.7
17		注塑机	80		80	20	1	35	20	80	65	49.1	54.0	41.9	43.7
18		喷胶平台	75		40	69	1	75	69	40	16	37.5	38.2	43.0	50.9
19		喷胶平台	75		40	64	1	75	64	40	21	37.5	38.9	43.0	48.6

20		喷胶平台	75		40	58	1	75	58	40	27	37.5	39.7	43.0	46.4
21		喷胶平台	75		46	69	1	69	69	46	16	38.2	38.2	41.7	50.9
22		喷胶平台	75		46	58	1	69	58	46	27	38.2	39.7	41.7	46.4
23		喷胶平台	75		52	69	1	63	69	52	16	39.0	38.2	40.7	50.9
24		喷胶平台	75		52	58	1	63	58	52	27	39.0	39.7	40.7	46.4
25		喷胶平台	75		52	64	1	63	64	52	21	39.0	38.9	40.7	48.6
26		隧道炉	75		39	60	1	76	60	39	25	37.4	39.4	43.2	47.0
27		隧道炉	75		59	60	1	56	60	59	25	40.0	39.4	39.6	47.0
28		隧道炉	75		39	67	1	76	67	39	18	37.4	38.5	43.2	49.9
29		隧道炉	75		59	67	1	56	67	59	18	40.0	38.5	39.6	49.9
30		活化机	80		66	63	1	49	63	66	22	46.2	44.0	43.6	53.2
31		活化机	80		72	63	1	43	63	72	22	47.3	44.0	42.9	53.2
32		活化机	80		78	63	1	37	63	78	22	48.6	44.0	42.2	53.2
33		包覆工装	75		24	63	1	91	63	24	22	35.8	39.0	47.4	48.2
34		包覆工装	75		30	63	1	85	63	30	22	36.4	39.0	45.5	48.2
35		破碎机	85		17	17	1	98	17	17	68	45.2	60.4	60.1	48.3
36		破碎机	85		20	17	1	95	17	20	68	45.4	60.4	58.9	48.3
37		破碎机	85		23	17	1	92	17	23	68	45.7	60.4	57.8	48.3
38		冷却塔	75		102	20	1	13	20	102	65	52.7	48.9	34.8	38.7
39		风机	90		53	25	1	62	25	53	60	54.2	62.0	55.5	54.4
40		风机	90		49	66	1	66	66	49	19	53.6	53.6	56.2	64.4

注：以厂房左下角为坐标原点，以东为 X 轴正方向，以北为 Y 轴正方向。

表4-21.2 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
					声压级/dB(A)				建筑物外距离
					东面	南面	西面	北面	
1	生产车间	注塑机	16h (8:00-00:00)	15	25.6	37.0	38.2	29.4	建筑物外1m
2		注塑机			26.4	37.0	35.5	29.4	
3		注塑机			27.3	37.0	33.4	29.4	
4		注塑机			28.2	37.0	31.7	29.4	
5		注塑机			29.3	37.0	30.4	29.4	
6		双色注塑机			30.5	37.0	29.2	29.4	
7		注塑机			31.9	37.0	28.1	29.4	
8		注塑机			33.6	37.0	27.2	29.4	
9		注塑机			35.8	37.0	26.3	29.4	
10		立式注塑机			25.8	39.0	37.4	28.7	
11		注塑机			26.6	39.0	34.9	28.7	
12		注塑机			27.5	39.0	33.0	28.7	
13		注塑机			28.5	39.0	31.4	28.7	
14		注塑机			29.6	39.0	30.0	28.7	
15		注塑机			30.8	39.0	28.9	28.7	
16		注塑机			32.3	39.0	27.9	28.7	
17		注塑机			34.1	39.0	26.9	28.7	
18		喷胶平台			22.5	23.2	28.0	35.9	
19		喷胶平台			22.5	23.9	28.0	33.6	

20		喷胶平台			22.5	24.7	28.0	31.4	
21		喷胶平台			23.2	23.2	26.7	35.9	
22		喷胶平台			23.2	24.7	26.7	31.4	
23		喷胶平台			24.0	23.2	25.7	35.9	
24		喷胶平台			24.0	24.7	25.7	31.4	
25		喷胶平台			24.0	23.9	25.7	33.6	
26		隧道炉			22.4	24.4	28.2	32.0	
27		隧道炉			25.0	24.4	24.6	32.0	
28		隧道炉			22.4	23.5	28.2	34.9	
29		隧道炉			25.0	23.5	24.6	34.9	
30		活化机			31.2	29.0	28.6	38.2	
31		活化机			32.3	29.0	27.9	38.2	
32		活化机			33.6	29.0	27.2	38.2	
33		包覆工装			20.8	24.0	32.4	33.2	
34		包覆工装			21.4	24.0	30.5	33.2	
35		破碎机			30.2	45.4	45.1	33.3	
36		破碎机			30.4	45.4	43.9	33.3	
37		破碎机			30.7	45.4	42.8	33.3	
38		冷却塔			37.7	33.9	19.8	23.7	
39		风机			39.2	47.0	40.5	39.4	
40		风机			38.6	38.6	41.2	49.4	

1) 声级计算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，采用如下模式进行噪声影响预测：

①基本公式

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或（A.2）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算, 即将 8 各倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

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

式中:

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按下式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中:

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

L_{p1} ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的厂房隔声量, dB。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于

透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中：

L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

③工业企业噪声计算

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

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④贡献值计算：

噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

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

式中：

L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

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；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

根据主要设备噪声源源强及其在厂区的具体位置,利用上述噪声预测模式,预测出项目运行后厂界噪声贡献值水平,预测结果见表 4-22。

表 4-22 噪声预测结果表

序号		1	2	3	4
点位名称		东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
贡献值 $Leq[dB(A)]$	昼间	47.3	54.3	51.5	52.3
贡献值 $Leq[dB(A)]$	夜间	47.3	54.3	51.5	52.3

根据表4-22预测结果可知,项目过采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等措施及经过距离衰减后,项目各厂界噪声贡献值能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类[昼间: $\leq 65dB(A)$; 夜间: $\leq 55dB(A)$]标准。因此,项目运营期噪声排放对周边环境影响不大。

2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)等相关要求,项目运营期噪声监测计划详见表 5-1。

5、地下水环境影响分析

(1) 地下水污染源及其途径

项目对地下水可能产生的污染主要为危废暂存间危险废物泄露及原料存放区原料泄露,主要为润滑油、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布/劳保用品等。

(2) 地下水污染防治措施

地下水污染防治措施遵循“源头控制,分区防治,污染监控、风险应急”的原则。

①加强管理,杜绝在生产工艺、设备、管道等设施的泄露,从而减小泄露的可能性,也就能减少对地下水造成的污染。

②根据建设项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式,将建设场地划分为重点污染防治区、一般防渗区、简单防渗区。对厂区可能泄漏污染物地面进行防渗处理,可有效防治污染物渗入地下,并及时地将泄漏/渗漏的污染物

收集并进行集中处理。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“11.2.2分区防控措施”及“表7 地下水污染防渗分区参照表”，项目防渗区域及防渗要求见表4-23。

表4-23 项目防渗区域及防渗要求一览表

防渗分区	项目区域	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、原料存放区（主要是润滑油存放区）	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ ；危废暂存间的设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求
一般防渗区	化粪池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
简单防渗区	除重点、一般防渗区以外的区域	地面采用混凝土硬化

（3）地下水影响分析

项目可能产生的土壤、地下水污染的污染源主要为危废暂存间、原料存放区（主要是润滑油存放区）、沉淀池及化粪池等。危废暂存间及润滑油存放的地面按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）中重点防渗区的防渗要求、《危险废物贮存污染控制标准》，并结合危险废物类别进行分区，根据不同区域采取相应的防腐防渗措施，地面防渗可采用25cm厚的C25混凝土硬化防渗+2mm 厚的高密度聚乙烯或其他人工材料，耐酸性、耐碱性强。防渗效果达到防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ 。因此，项目对地下水的不良影响可以得到有效避免，对地下水环境影响不大。

项目化粪池为地面以下设施，污染控制难易程度为难，设施不涉及重金属、持久性有机污染物，分区防渗要求为一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。化粪池为混凝土结构、水泥硬化防渗。因此，在确保各项防渗措施按要求落实，加强对各环保设施的维护以及对厂区环境管理的前提下，对项目所在区域地下水环境影响不大。

6、土壤环境影响分析

（1）土壤环境影响识别

根据项目特点，项目突然污染途径主要来自危废暂存间危险废物泄露及原料存放区原料的泄漏，主要为润滑油、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布/劳保用品等。

运营期环境影响和保护措施	项目土壤环境影响途径识别情况详见表 4-24。				
	表 4-24 项目土壤环境影响类型与影响途径一览表				
	不同时段	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
	建设期	——	——	——	——
	运营期	√	√	√	——
	注：在可能产生的土壤环境类型处打“√”。				
	(2) 土壤污染防治措施				
	①源头控制措施。为保护土壤环境，采取防控措施从源头控制对土壤的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏，合理布局，减少污染物的泄漏途径。项目源头控制措施具体包括：				
	a.对润滑油等辅料的储存、使用设备等应采用优质、稳定、成熟的储存设施，做好质量检查、验收工作，有质量问题的及时更换，设专人负责定期巡查，防止储存设施破损和“跑、冒、滴、漏”现象。”				
	b.加强环境的管理，及时维护和更换设施设备，保证各污染物达标排放。				
	②过程防控措施				
	项目土壤污染过程防控措施如下：				
	a.加强巡检，发现漏损后采取堵截措施，并妥善处理、修复受到污染的土壤。				
	b.做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象，同时，加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。				
	c.厂区分区防渗，原料存放区、危废暂存间等重点防渗区做好防漏防渗需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，并定期对防渗层缺陷、损坏情况进行检测、修复。				
	综上所述，在确保各项防治措施按要求落实，加强对各环保设施的维护以及对厂区环境管理的前提下，对项目所在区域土壤环境影响不大。				
	7、环境风险				
	1) 项目危险物质和风险源分布情况				
	根据项目的实际情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）				

及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），对项目主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物等进行风险识别调查，项目涉及的风险物质主要为油类物质（润滑油、废润滑油）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目危险物质及其临界量比值见表 4-25。

表4-25 危险物质及其临界量

序号	物质名称	CAS号	最大存在总量/t	临界量/t	q_n/Q_n 值
1	润滑油	——	0.9	2500	0.00036
2	废润滑油	——	0.1125	2500	0.000045
Q值					0.1195405

由表4-25可知，项目Q值为 $0.1195405 < 1$ ，项目环境风险潜势为I，仅进行简单分析。

2) 风险分布情况及影响途径

项目风险分布情况及影响途径见表 4-26。

表 4-26 风险分布情况及影响途径

序号	风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废暂存间	废润滑油	泄露、火灾	大气、地表水、土壤、地下水
2	原料存放区	润滑油	泄露、火灾	大气、地表水、土壤、地下水
4	化粪池	生活污水	泄露	土壤、地下水

3) 环境风险分析

I、环境风险类型识别

运营期环境影响和保护措施	①储存风险 危险废物储存期间，由于暂存方式不当或误操作可能导致有害物质泄露事故。 ②废水泄漏风险事故 项目废水处理设施主要为化粪池，可能发生的事事故主要是由于池体破裂、管道堵塞、管道破裂和管道接头处的破损、造成废水外溢，污染土壤、地下水。 ③火灾事故风险分析 若原辅材料及电力设施发生短路等情况引发的火灾。发生火灾对环境的污染影响主要来自可燃物燃烧释放的大量有害气体，由于燃烧产生的有害气体释放量难以定量，本次评价主要定性分析火灾发生时产生的有害气体对周围环境的影响。在正常情况下，空气的组成主要有氮气、氧气、二氧化碳等，而火灾所产生烟雾成分主要为二氧化碳和水蒸汽，这两种物质约占所有烟雾的 90%~95%；另外还有一氧化碳、碳氢化合物及微粒物质等，约占 5%~10%，对环境和人体健康产生较大危害的是 CO、烟尘等。 II、环境风险事故影响分析 ①储存风险事故影响分析 项目润滑油、废润滑油等均采用专用的密闭容器分别盛装、在原料存档区或危废暂存间分区暂存。若因暂存不当，被雨水冲刷，所含有害物质随雨水进入附近沟渠，造成周边地表水、土壤、地下水环境污染。由于项目润滑油、废润滑油等贮存量较小，发生事故的可能性不大。 ②废水泄漏风险事故影响分析 项目注塑机冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗量；喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，且采用特定容器盛装，暂存于危废暂存间，喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣；生活污水经化粪池处理到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理后排入柳江。若池体发生破裂，将会导致废水外排。项目化粪池主要用于生活污水收集处理，化粪池、沉淀池均不涉及重金属等污染物排放。一旦发
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	现破损，则立即停止生产，对池体进行修复。因此，项目废水因事故导致外排的可能性较小，且不涉及重金属等污染物排放。故项目废水泄漏的可能性较小。 ③火灾影响分析 由于原辅材料及电力设施发生短路等引发火灾事故。可燃物质燃烧后产物为CO、CO₂等，对周边环境将造成一定的影响。 由于建设单位拟定期对设备等进行检查，避免电力设施发生短路而引发火灾，且厂内均配置消防灭火器等消防设备。因此项目发生火灾事故的可能性较小。 4) 环境风险防范措施及应急要求 i、大气环境风险防范措施 1) 液体物品泄漏的预防：①进料检验：原料到厂时，必须进行检验，尤其是包装的完整性，如发现包装损耗等情况将退货不收，以免造成泄漏。②装卸时防泄漏措施：在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生：装卸区设围堰以防止液体物料直接流入路面或水道。 2) 火灾的预防：①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次；②火源的管理：严禁火源进入化学品存放区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。③在生产区内的所有运营设备，电气装置都应满足防爆防火的要求。 3) 各种储存仓库的风险预防：①主要材料区：主要原料存放区和危废暂存间建设有泄漏收集围堰，防止物料的泄漏。②危险废物贮存设施：项目将在室内设置专用危废暂存区，危废暂存区做好防渗、防风、防雨等措施。③物料存放位置制作防火及防湿处理，对溶液类物料制作耐腐蚀的防泄漏隔离围墙。 4) 定期对设施进行线路、管道、机械检查，实时监控设施设备运行情况，确保设备处理良好状态，使设备达到预期的运行效果。 ii、废水环境风险防范措施 当项目沉淀池、化粪池发生泄漏，可能污染周边土壤及地下水。但项目沉淀池、
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	化粪池采用砖混结构建成，并在池底部及四周均做好防渗措施，一般情况下发生破裂的可能性极小。 iii、地下水环境风险防范措施 1) 危废暂存间：对危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求设计相关地下水防护措施，具体如下：①做好危险废物暂存间基础防渗处理，设计防渗层为2mm厚聚酯防水材料；②地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，并在衬里上涉及、建造浸出液收集清除系统。危险废物堆要防风、防雨、防晒等；③加强危险废物的管理，防止其包装出现破损、泄漏等问题。 2) 一般固废暂存区所处场地的天然技术层防渗性能以及场地地下水位埋深情况，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），区域周边设围堰。从管理上根据实际情况，按事故的性质、类型、影响范围、影响程度等因素进行分级，综合考虑厂区环境污染事故潜在的威胁制订相应的应急预案。 iv、应急预案 建设项目在生产过程将产生潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低，但不会为零。为使环境风险减小到最低程度，必须加强劳动安全管理，制定完善、有效地安全措施，尽可能降低事故发生概率。一旦发生事故，需要采取应急措施，控制和减少事故危害。因此，建设单位需要制定相应的应急预案。 8、电磁辐射 项目不涉及电磁辐射。 9、环保投资及“三同时” 建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 根据环境保护部 2017 年 11 月 20 日发布的《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的要求，建设单位是建设项目竣工环境保护验
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。调试期间，建设单位应当对环境保护设施运行情况和建设项目对环境的影响进行监测。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况。建设单位开展验收监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可以委托其他有能力的监测机构开展监测。 建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告；验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在本办法第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。 验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 项目环保投资及“三同时”验收建议清单见表 4-27。
--------------	--

4-27 项目环保投资及“三同时”验收建议清单一览表

类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
废气	有组织废气	注塑废气	非甲烷总烃	经集气罩收集，由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值要求	5.0
			苯乙烯			
			丙烯腈			
			乙苯			
			1,3-丁二烯			
			甲苯			
			氨			
		喷胶废气	非甲烷总烃	经集气罩收集，由吸附棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过 15m 高的排气筒（DA002）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率限值要求	5.0
	无组织废气	厂界	颗粒物	项目破碎工序进行密闭破碎，产生的废气量较少，于车间内自然沉降后无组织排放； <u>喷胶干燥工序产生的废气经车间通风后无组织排放</u> ；生产车间未经收集的废气通过设置抽排风系统，加强车间通风后无组织排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值	5.5
			非甲烷总烃			
		厂区内	非甲烷总烃	通过设置抽排风系统，加强车间通风后无组织排放。	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	
废水	生活污水		COD _{Cr} 、SS BOD ₅ 、NH ₃ -N	经化粪池处理达标后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理达标后排入柳江。	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准	2.0
	注塑冷却水		——	经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量。	——	0.8
	喷胶设备清洗废水		——	喷胶设备清洗废水产生的废液量较少，经集	——	0.2

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
			中收集后采用特定容器盛装暂存，静置沉淀后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量，并定期处理沉淀的胶渣		
噪声	生产设备	噪声	采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准	2.0
固体废物	运营过程	危险废物	危废暂存间（废活性炭、废润滑油、废含油抹布/劳保用品分别采用特定容器分类收集与废润滑油桶分别暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置），采用 25cm 厚的 C25 混凝土硬化防渗+2mm 厚的高密度聚乙烯或其他渗透系数不大于 10^{-10}cm/s 的等效材料进行防渗处理。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）	5.0
		一般固体废物	一般固废暂存区（废包装材料、不合格品、注塑边角料、包覆边角料、废胶渣、废胶水桶），采用混凝土结构、水泥硬化防渗。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）	
	日常生活	生活垃圾	垃圾桶	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定	
规范设置			排污标志牌、说明	规范化设置、满足环境管理要求	0.2
风险防范措施			建立环境风险事故防范措施和应急制度；编制突发环境事件应急预案，配备应急物资，人员培训等	满足应急要求	5.0
合计					30.7

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 注塑废气排放口	非甲烷总烃	经集气罩收集,由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过15m高的排气筒(DA001)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值要求
			苯乙烯		
			丙烯腈		
			乙苯		
			1,3-丁二烯		
			甲苯		
			氨		
		DA002 喷胶废气排放口	非甲烷总烃	经集气罩收集,由吸附棉+二级活性炭吸附装置吸附净化后通过15m高的排气筒(DA002)排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率限值要求
	厂界无组织	破碎、注塑、 <u>喷胶、干燥</u>	颗粒物、非甲烷总烃	项目破碎工序进行密闭破碎,产生的废气量较少,经车间通风后无组织排放; <u>喷胶干燥工序产生的废气经车间通风后无组织排放</u> ;生产车间未经收集的废气通过设置抽排风系统,加强车间通风后无组织排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
		厂区内无组织	注塑、喷胶	非甲烷总烃	通过设置抽排风系统,加强车间通风后无组织排放。
地表水环境	生活污水	COD _{cr}	经化粪池处理达标后通过市政污水管网输送至阳和污水处理厂处理达标后排入柳江	GB 8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	
		SS			
		BOD ₅			
		NH ₃ -N			
		注塑机冷却水	——	经冷却塔冷却后循环使用,不外排,只需定	——

			期补充损耗量。	
	喷胶设备清洗 废水	——	产生的废液量较少,经集中收集后采用特定容器盛装暂存,静置沉淀后循环使用,不外排,只需定期补充损耗量,并定期处理沉淀的胶渣。	——
声环境	生产设备	噪声	采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等措施。	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	废活性炭	暂存危废暂存间,定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。		GB 18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》
	废润滑油			
	废润滑油桶			
	废含油抹布、 劳保用品			
	废包装材料	经收集后外售处置。		(GB18599-2020) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
	不合格品	经集中收集至粉料房破碎后回用于生产。		
	注塑边角料			
	包覆边角料	经收集后外售处置。		
	废胶渣	经收集后委托一般工业固体废物处置单位清运处置。		
	废胶水桶	经收集后外售处置。		
	生活垃圾	经采用垃圾桶分类收集后,由环卫部门转运处置。		《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订,2020 年 9 月 1 日实施)“第四章生活垃圾”的有关规定
土壤及地下水污染防治措施	(1) 地下水污染防治措施			
	地下水污染防治措施遵循“源头控制,分区防治,污染监控、风险应急”的原则。			
	①加强管理,杜绝在生产工艺、设备、管道等设施的泄露,从而减小泄露的可能性,也就能够减少对地下水造成的污染。			
	②根据建设项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑			

土壤及地下水污染防治措施	方式，将建设场地划分为重点污染防治区、一般防渗区、简单防渗区。对厂区可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。 （2）土壤污染防治措施 ①源头控制措施。为保护土壤环境，采取防控措施从源头控制对土壤的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏，合理布局，减少污染物的泄漏途径。项目源头控制措施具体包括： a.对水性胶、润滑油等辅料的储存、使用设备等应采用优质、稳定、成熟的储存设施，做好质量检查、验收工作，有质量问题的及时更换，设专人负责定期巡查，防止储存设施破损和“跑、冒、滴、漏”现象。” b.加强环境的管理，及时维护和更换设施设备，保证各污染物达标排放。 ②过程防控措施 项目土壤污染过程防控措施如下： a.加强巡检，发现漏损后采取堵截措施，并妥善处理、修复受到污染的土壤。 b.做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象，同时，加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。 c.厂区分区防渗，原料存放区、危废暂存间等重点防渗区做好防漏防渗需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，并定期对防渗层缺陷、损坏情况进行检测、修复。
生态环保措施	——
环境风险防范措施	i、大气环境风险防范措施 5）液体物品泄漏的预防：①进料检验：原料到厂时，必须进行检验，尤其是包装的完整性，如发现包装损耗等情况将退货不收，以免造成泄漏。 ②装卸时防泄漏措施：在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生

环境风险防范措施	生：装卸区设围堰以防止液体物料直接流入路面或水道。 6) 火灾的预防：①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次；②火源的管理：严禁火源进入化学品存放区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。③在生产区内的所有运营设备，电气装置都应满足防爆防火的要求。 7) 各种储存仓库的风险预防：①主要材料区：主要原料存放区和危废暂存间建设有泄漏收集围堰，防止物料的泄漏。②危险废物贮存设施：项目将在室内设置专用危废暂存区，危废暂存区做好防渗、防风、防雨等措施。③物料存放位置制作防火及防湿处理，对溶液类物料制作耐腐蚀的防泄漏隔离围墙。 8) 定期对设施进行线路、管道、机械检查，实时监控设施设备运行情况，确保设备处理良好状态，使设备达到预期的运行效果。 ii、废水环境风险防范措施 当项目化粪池发生泄漏，可能污染周边土壤及地下水。但项目沉淀池、化粪池采用砖混结构建成，并在池底部及四周均做好防渗措施，一般情况下发生破裂的可能性极小。 iii、地下水环境风险防范措施 3) 危废暂存间：对危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求设计相关地下水防护措施，具体如下：①做好危废暂存间基础防渗处理，设计防渗层为2mm厚聚酯防水材料；②地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，并在衬里上涉及、建造浸出液收集清除系统。危险废物堆要防风、防雨、防晒等；③加强危险废物的管理，防止其包装出现破损、泄漏等问题。 4) 一般固废暂存区所处场地的天然技术层防渗性能以及场地地下水位
----------	---

环境风险防范措施	埋深情况，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），区域周边设围堰。从管理上根据实际情况，按事故的性质、类型、影响范围、影响程度等因素进行分级，综合考虑厂区环境污染事故潜在的威胁制订相应的应急预案。 iv、应急预案
其他环境管理要求	i、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。 ii、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。 iii、排污许可管理 根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第48号）、《环境保护部办公厅<关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知>》（环办环评〔2017〕84号），①纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。②排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。③依据相关法律规定，环境保护主管部门对排污单位排放水污染物、大气污染物等各类污染物的排放行为实行综合许可管理。2015年1

其他环境
管理要求

月1日及以后取得建设项目环境影响评价审批意见的排污单位，环境影响评价文件及审批意见中与污染物排放相关的主要内容纳入排污许可证。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十一、汽车制造业36-85、汽车整车制造361，汽车用发动机制造362，改装汽车制造363，低速汽车制造 364，电车制造365，汽车车身、挂车制造366，汽车零部件及配件制造367-其他；二十四、橡胶和塑料制品业29-62、塑料制品业292-其他”类别，排污许可行业类别为“登记管理”。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等相关要求，完成固定污染源排污登记。

iv、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，同时，依照有关环境监测法规，请有资质的环境监测单位进行常规污染源监测。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）及《排污许可申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）等相关要求，项目环境监测计划详见表 5-1。

类别	监测点位	监测指标	排放口类型	监测频率
废气	注塑废气排放口（DA001）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、氨	一般排放口	1 次/年
	喷胶废气排放口（DA002）	非甲烷总烃	一般排放口	1 次/年
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	——	1 次/年
	厂区内	非甲烷总烃	——	1 次/年
噪声	厂界四周	L _{Aeq} （dB）	——	1 次/季度

六、结论

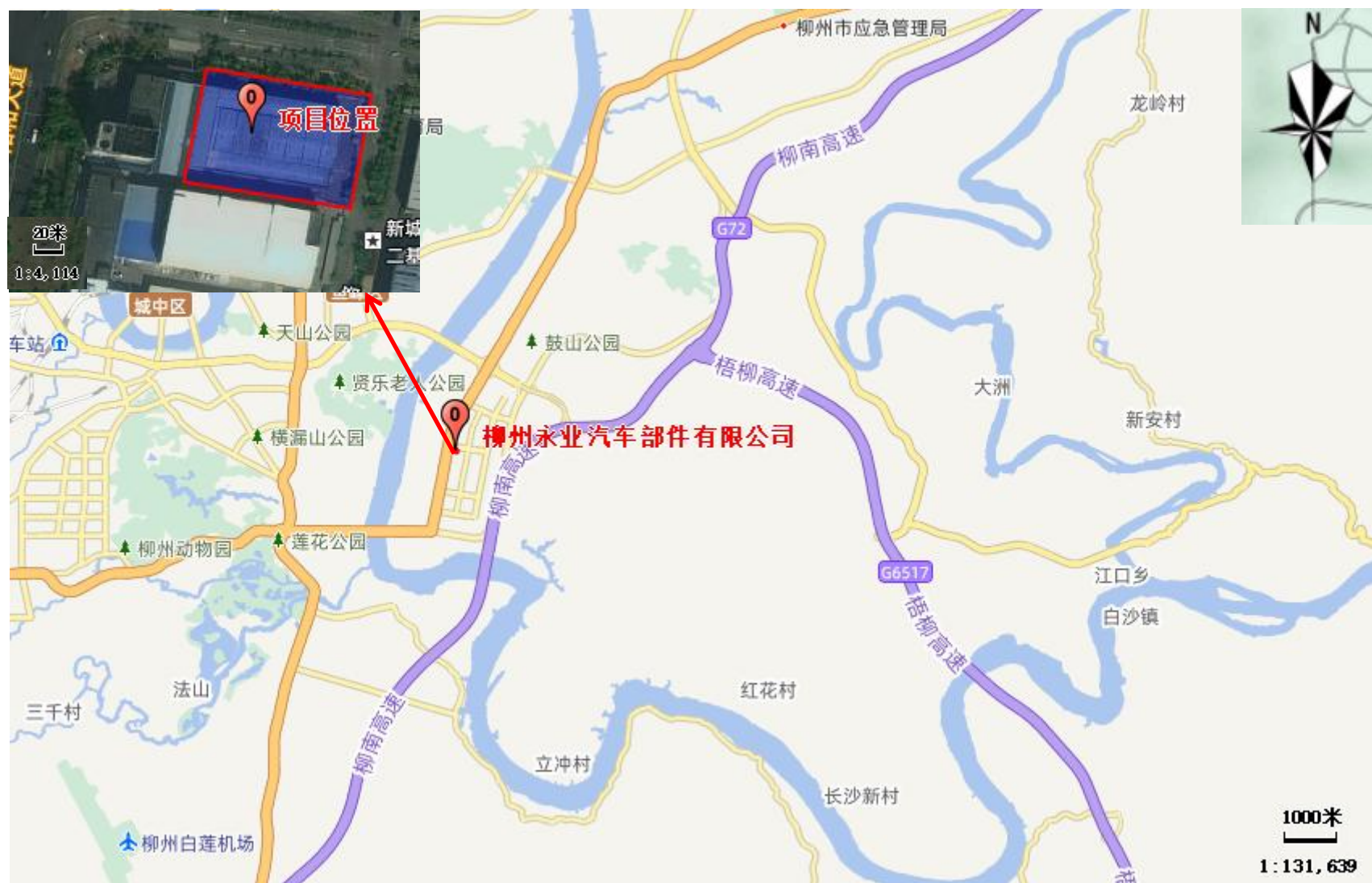
综上所述，项目所采取的环保措施可行，废气、废水、噪声能达标排放，所产生的固体废物均能得到合理处置。项目建设内容符合国家有关产业政策，项目在生产期间保证各项环保措施有效运行，项目生产运行对区域空气环境，水环境，声环境均不会产生明显不利影响，对区域环境质量影响较小。因此，在建设单位认真落实各项环保措施的基础上，做到环保设施达标运行，从环保的角度分析，项目建设可行。

附表

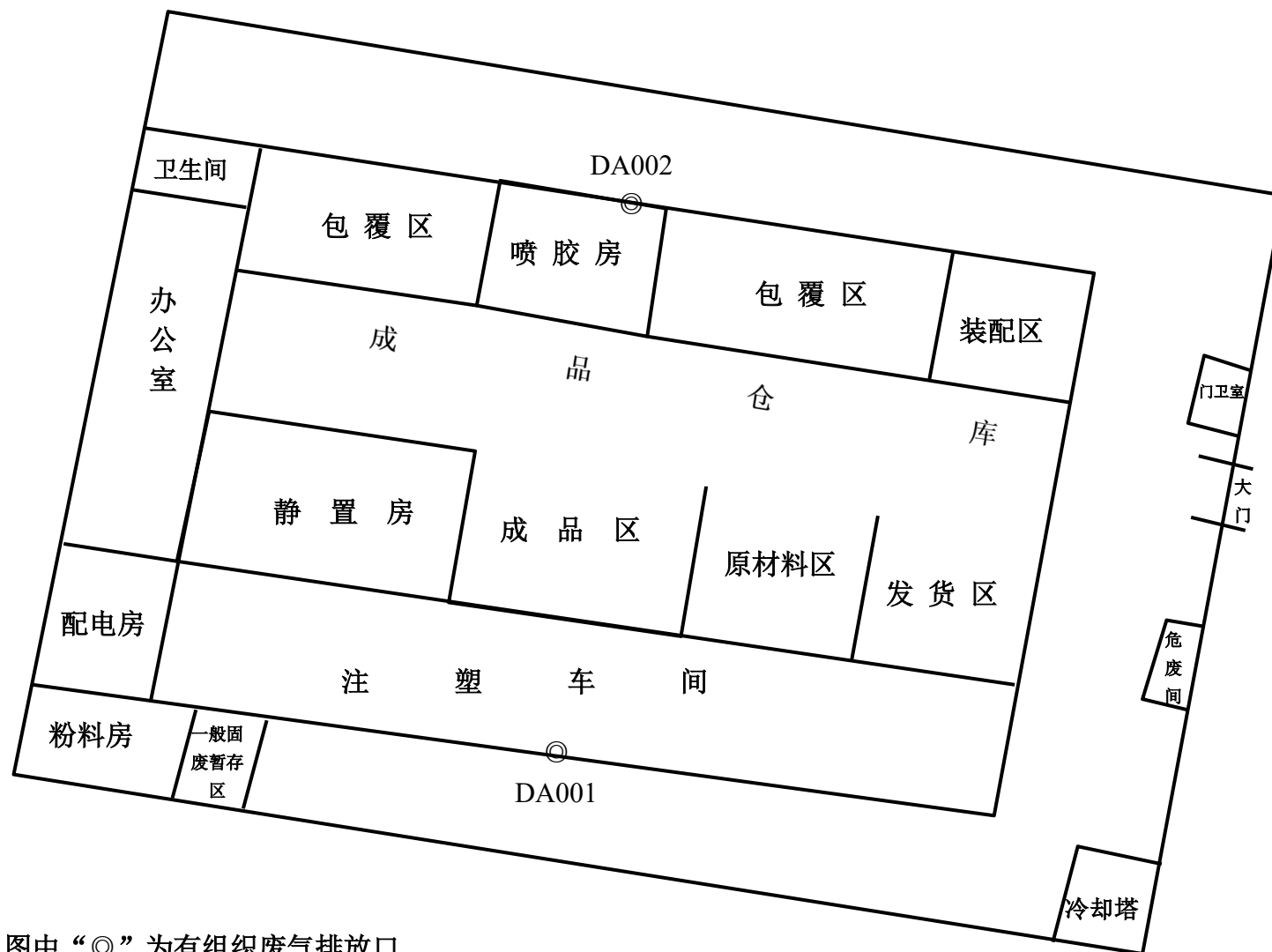
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	9.9208t/a	/	9.9208t/a	+9.9208t/a
	苯乙烯	/	/	/	0.2878t/a	/	0.2878t/a	+0.2878t/a
	丙烯腈	/	/	/	0.0029t/a	/	0.0029t/a	+0.0029t/a
	乙苯	/	/	/	0.0934t/a	/	0.0934t/a	+0.0934t/a
	1,3-丁二烯	/	/	/	0.0014t/a	/	0.0014t/a	+0.0014t/a
	甲苯				0.0112t/a		0.0112t/a	+0.0112t/a
	氨				4.41×10 ⁻⁴ t/a		4.41×10 ⁻⁴ t/a	+4.41×10 ⁻⁴ t/a
	颗粒物	/	/	/	0.0057t/a	/	0.0057t/a	+0.0057t/a
废水	废水量	/	/	/	1320m ³ /a	/	1320m ³ /a	+1320m ³ /a
	COD	/	/	/	0.277t/a	/	0.277t/a	+0.277t/a
	BOB ₅	/	/	/	0.161t/a	/	0.161t/a	+0.161t/a
	SS	/	/	/	0.132t/a	/	0.132t/a	+0.132t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.039t/a	/	0.039t/a	+0.039t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	10.2t/a	/	10.2t/a	+10.2t/a
	不合格品、注塑边角料	/	/	/	15.3t/a	/	15.3t/a	+15.3t/a
	包覆边角料	/	/	/	0.11t/a	/	0.11t/a	+0.11t/a
	废胶渣	/	/	/	0.26t/a	/	0.26t/a	+0.26t/a
	废胶水桶	/	/	/	0.462t/a	/	0.462t/a	+0.462t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	21.09t/a	/	21.09t/a	+21.09t/a
	废润滑油	/	/	/	0.45t/a	/	0.45t/a	+0.45t/a
	废润滑油桶	/	/	/	0.18/a	/	0.18/a	+0.18/a
	废含油抹布、劳保用品	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



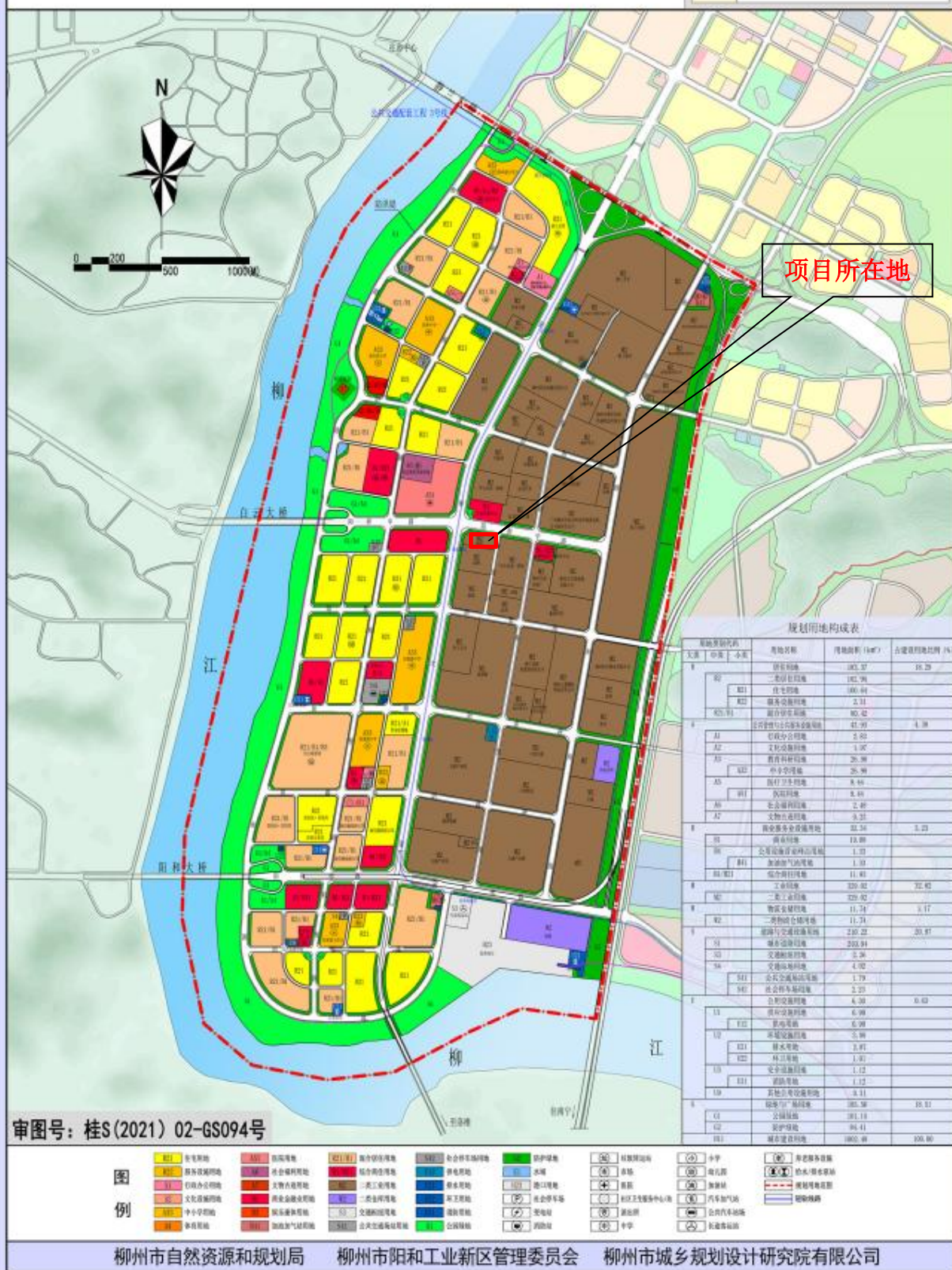
注：图中“◎”为有组织废气排放口

附图2 项目总平面布置图

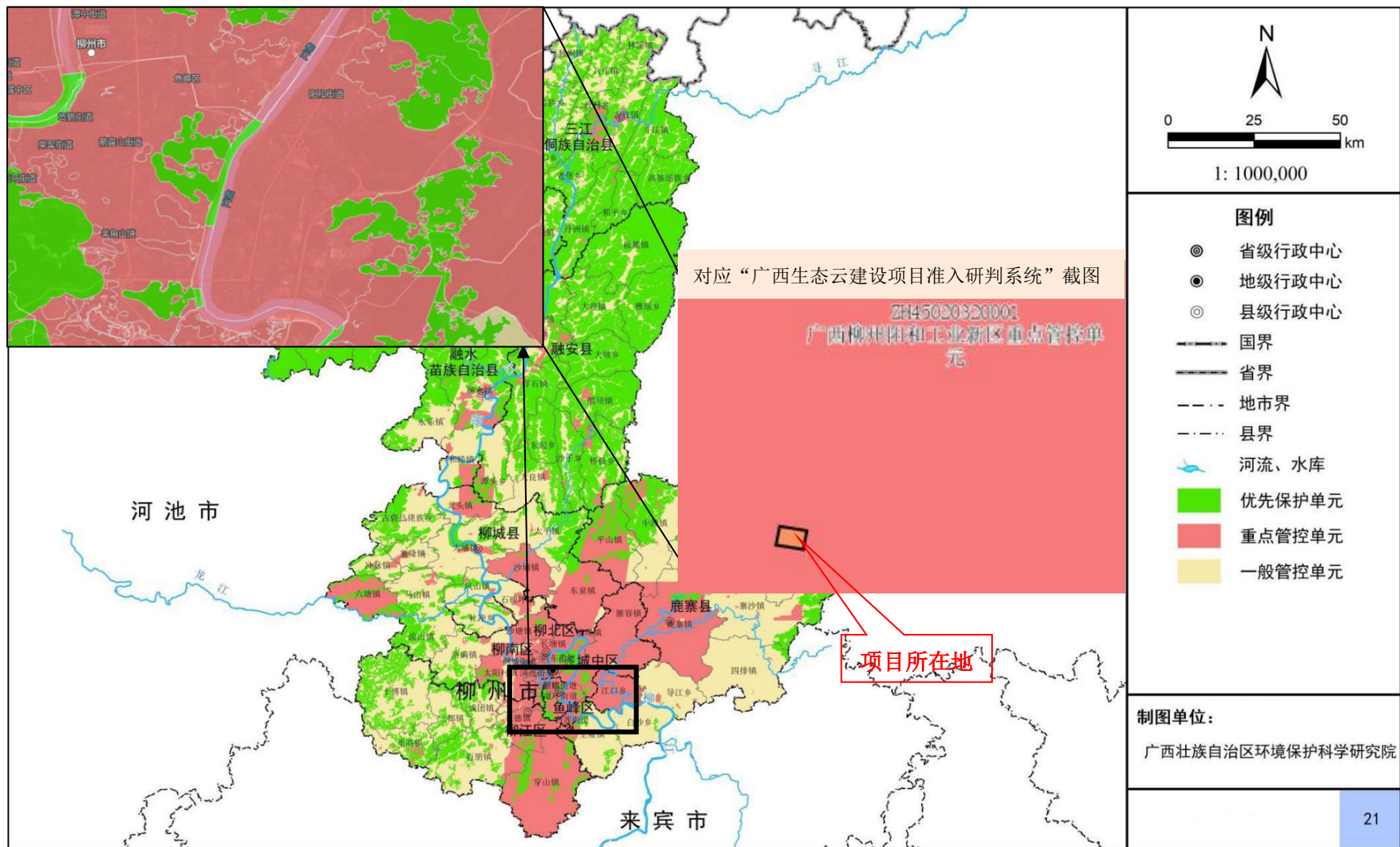
1:514

柳州市阳和沿江片区控制性详细规划

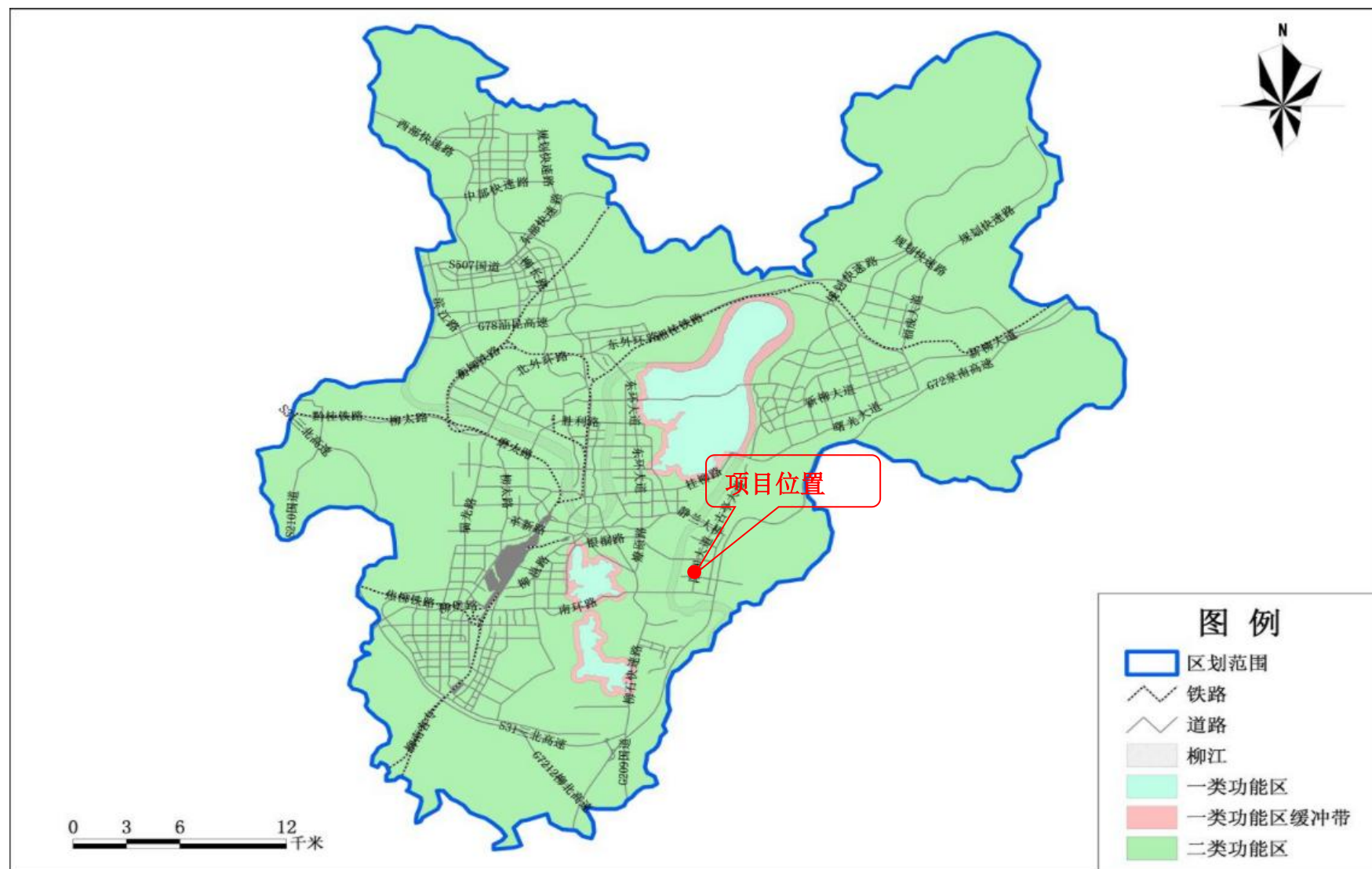
土地利用规划图



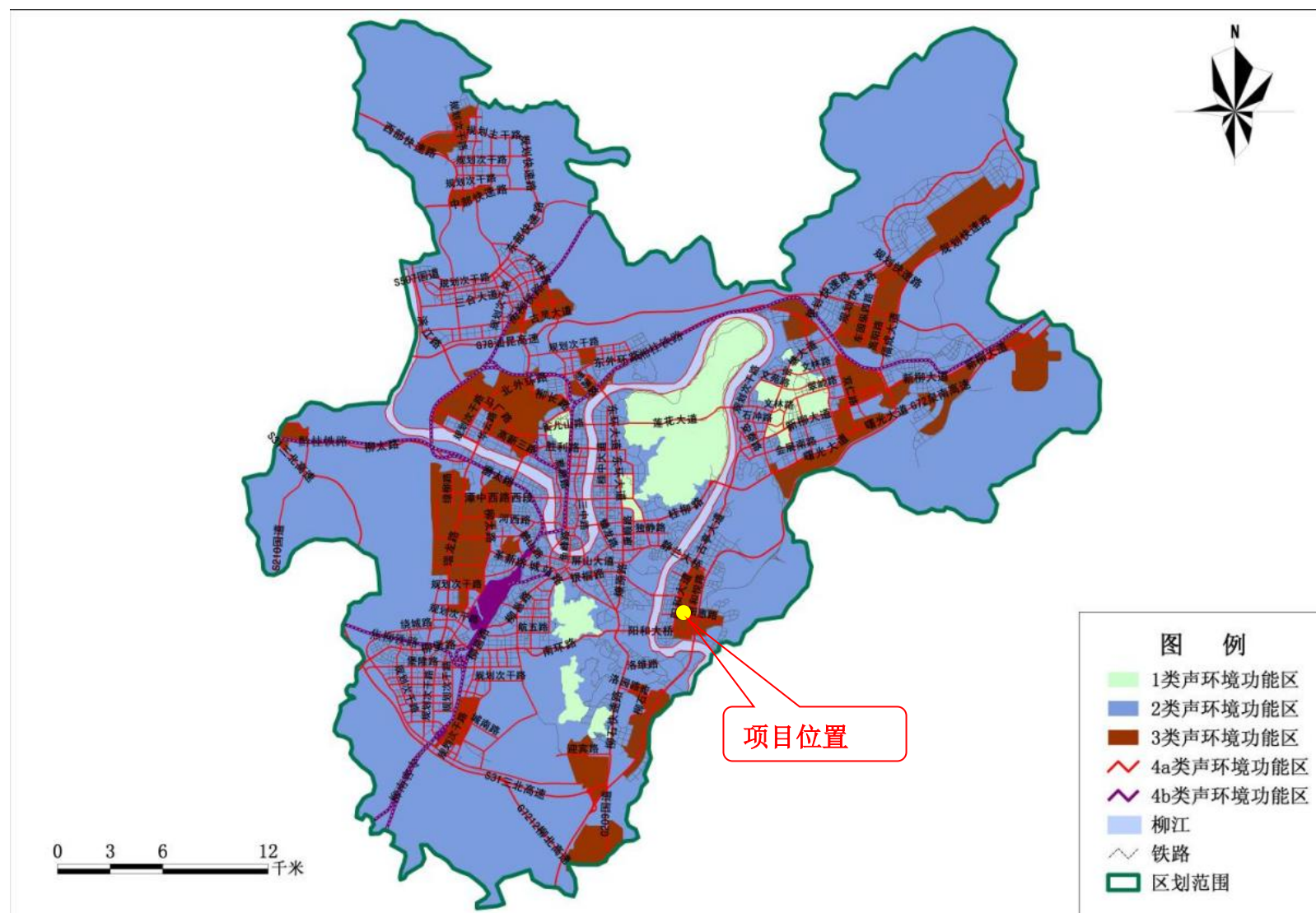
附图 3 柳州市阳和沿江片区控制性详细规划 - 土地利用规划图



附图 4 柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）



附图 5 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图



附图 6 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图



项目东面视图



项目南面视图



项目北面视图



项目西面视图



工程师现场踏勘照片



工程师现场踏勘照片

附图7 项目用地及周边环境现状图片资料

附件1 委托书

建设项目环境影响评价

委 托 书

广西启天环境科技有限公司：

我公司拟建设“汽车内外饰配件生产制造项目”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，现委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作，具体工作按双方签订的合同进行。

特此委托。

委托方（盖章）：柳州永业汽车部件有限公司

2026 年 02 月 05 日



附件2 营业执照

统一社会信用代码

914502213158030863 (1-1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称	柳州永业汽车部件有限公司	注册资本	贰仟零伍拾万圆整
类型	其他有限责任公司	成立日期	2014年09月23日
法定代表人	顾亦飞	住所	柳州市阳和中路东2号工业厂房
经营范围	汽车零部件、机械配件、五金件、模具的加工、销售；汽车（九座以下小轿车除外）销售及售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）		

登记机关

2025年12月26日

附件3 广西壮族自治区投资项目备案证明

2026/3/23 16:26

广西投资项目在线审批监管平台

广西壮族自治区投资项目备案证明



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

已成功备案

项目代码：2602-450210-04-05-319313

项目单位情况			
法人单位名称	柳州永业汽车部件有限公司		
组织机构代码	914502213158030863		
法人代表姓名	顾亦飞	单位性质	企业
注册资本(万元)	2050.0000		
备案项目情况			
项目名称	汽车内外饰配件生产制造项目		
国标行业	汽车零部件及配件制造		
所属行业	汽车		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_阳和新区		
项目详细地址	柳州市阳和工业新区阳和中路东2号		
建设规模及内容	项目计划在柳州市阳和工业新区阳和中路东2号，租赁社会资本厂房面积约6000平方米。建设汽车内外饰配件生产制造基地，产品主要包含汽车内饰件、汽车座椅塑料件、塑料功能件三大类注塑件。		
总投资(万元)	8000.0000		
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)	202605	拟竣工时间(年月)	202705
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名		联系电话	
联系邮箱		联系地址	

2026/3/23 16:26

广西投资项目在线审批监管平台

备案机关：阳和新区发改

项目备案日期：2026-02-28

附件 4 厂房租赁合同

柳州奥源汽车零部件有限公司

1 # 车间（一楼面积）

租赁合同

出租方：柳州奥源汽车零部件有限公司

承租方：柳州永业汽车部件有限公司

（租赁物地址：柳州市阳和工业新区阳和中路东二号）

房屋租赁合同

*出租方（以下简称甲方）：柳州奥源汽车零部件有限公司

注册地址：柳州市阳和工业新区阳和中路东二号

法定代表人：朱家源

统一社会信用代码：91450200788420536T

联系电话：-----

微信注册号：

邮箱：

代理人：----- 微信：-----

微信：

*承租方（以下简称为乙方）：柳州永业汽车部件有限公司

统一社会信用代码：914502213158030863

地址：柳州市和祥路8号车间

法定代表人：顾亦飞

联系电话：

微信注册号

邮箱：

鉴于乙方自愿承租甲方拥有合法所有权的柳州阳和工业新区阳和中路东二号院内1#车间一楼面积（见附件一），甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上依据国家有关规定，双方达成如下房屋租赁协议，供双方遵照并执行。

一、租赁标的物概况及配套

- 1、甲方将院内1#车间一楼全部面积（不含二楼、三楼）租赁给乙方，所承租建筑房屋见平面图（附件一）；

(1) 1# 车间一楼东西总长度 96.47 米，宽度南北 60.49 米，面积：5835 平米（计费面积）；

(2) 1# 车间西墙延长南北方向至两侧院墙为界，界墙以东院子所有面积为乙方无偿使用面积；

2. 配套：三台变压器的管理权由甲方持有，乙方根据用电功率合理选择使用三台变压器，甲方协助乙方办理手续，费用由乙方承担；

3. 配套：车间最南侧一跨约 1277 平米配备行车一部；

4. 现有配套 380V、220V 电力线路、照明设施，如不能满足乙方需求，乙方自己负责增加添置，费用自理；

二、租金、费用：

(1) 租金：含税 11.5 元/平米/月 面积：5835 平米

合计：年租金 805200 元

(2) 水、电费用：乙方预交足额水、电费用给甲方预存到自来水公司、供电局，甲方每月按乙方耗用量以分表指数乘以单价计算费用后次月 15 日前给乙方开票；收取标准为甲方收到自来水公司和供电局的当月发票单价为依据；

(3) 物业费：甲方不收取乙方物业费；甲方也不负责对乙方所有租赁物租赁期内的维修、维护费用；如：租赁建筑主体、屋顶及外檐日常漏雨、开裂、掉漆、门窗、大门等问题的维修保养；水、电等故障；甲方不负责门卫值守、环境卫生清理、生活垃圾的外运；行车年检、月维保、供电局对变压器的例行检测、违规罚款等费用的支付都由乙方负责；

三、租赁用途、期限：

1. 租赁用途：乙方用于生产制造汽车零部件；
2. 租赁期限：叁年；租期届满后，双方如协商一致后再续约，另行签订租赁合同。
3. 租赁收费时间：自 2025 年 10 月 1 日开始至 2028 年 11 月 30 日终止。
(三年租期外加二个月免租期) 免租期放最后
4. 免租期：甲方考虑到乙方因租赁后需要安装、调试生产设备甲方同意给予乙方 2 个月的免租期优惠政策。(2028 年 10 月 1 日--11 月 30 日是免租期，如租期不满三年没有免租期。)

四、缴纳租金方式、时间、违约约定：

1. 本合同签订 2 日内乙方支付半年租金给甲方，未按时支付本合同自动作废；房屋租赁租金，每半年（6 个自然月）支付一次，每期须提前一个月支付。
2. 本期合同内交纳房租时间、金额明细对照表：

序号	租赁期	租金交纳时间	交纳金额 (万元)	备注
1	2025 年 10 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	签订租赁合同 当日即缴	40.26	3 日内未缴纳 此合同作废
2	2026 年 4 月 1 日至 2026 年 9 月 30 日	2026 年 3 月 31 日前	40.26	
3	2026 年 10 月 1 日至 2027 年	2026 年 9 月	40.26	

	3 月 31 日	30 日前		
4	2027 年 4 月 1 日至 2027 年 9 月 30 日	2027 年 3 月 31 日前	40.26	
5	2027 年 10 月 1 日至 2028 年 3 月 31 日	2027 年 9 月 30 日前	40.26	
6	2028 年 4 月 1 日至 2028 年 11 月 30 日	2028 年 3 月 31 日前	40.26	含二个月 免租期

3. 每期租金必须由甲方提供银行收款信息（租金原则上是现汇如甲方出现银行查封情况，乙方按甲方要求支付银行单子承兑汇票）；

4. 乙方逾期支付租金，甲方有权按下述约定追究乙方违约责任：

4.1 乙方逾期支付租金未超过 30 日（天）的，合同可继续履行，但乙方须按照未支付金额日 3% 支付给甲方违约金，直至足额交付当期租金为止。

4.2 乙方逾期支付租金或其它费用超过 30 日（天）的，甲方有权单方解除合同。在甲方以短信、微信、信函等书面方式通知到达乙方之日起，本合同解除。甲方有权采取断电、断水措施并留置乙方在房屋及场院内的财产且在解除合同的书面通知到达乙方之日起 10 日后，以拍卖或其它方式处置留置的财产用于抵偿乙方应支付的全部费用。

五、履约、拆改约定：

1. 甲方或乙方任何一方提前三个月提出不再继续履行租赁合同时，双方互不追责；如甲方提出终止租赁，甲方应在乙方搬走之日将乙方已预交多余房租退还乙方；如乙方提出停租，已预交多余房租甲方不予退还。

2、乙方进场或租赁过程中如需对甲方原有的租赁物、车间主体、地面、厂区等进行改造必须征得甲方书面同意后再进行。如未经甲方同意私自进行拆改，一经发现甲方将根据情节进行处理。情节严重的甲方有权停水、停电并责令恢复原状，过程中造成的一切损失都由乙方承担；

3、甲、乙双方约定本合同终止或甲、乙双方依据本合同约定提前解除合同时，乙方增加的添附物（包括但不限于翻建、装修、附着于墙面的）由乙方原则上是恢复租赁前的状态，经甲方验收同意后客留存的留存，不可留存的乙方按要求修复，乙方方可正常搬迁撤出租赁场地。

六、其它费用

1. 租赁期间，甲方负责缴纳各项房产、土地税。

2. 租赁期间，乙方自行办理经营证照及各项行政许可（包括但不限于消防、卫生、环保）等手续；租赁房屋进行装修、日常维修、增设或日常维修附属设施及设备一切事务发生的费用及手续办理等事宜均由乙方自行承担。

七、其它约定

1. 租赁期间，乙方应合理使用并爱护该租赁房屋及其附属设施。乙方作为第一责任人承担环保、消防及安全等工作的主体责任。因乙方使用不当致使该租赁房屋及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责赔偿或维修修复。如因乙方安全管理不善造成火灾或人身伤亡事故（含乙方人员及第三方来访人员）或存放对周边环境、房地产及其附属设施有腐蚀污染和破坏的有害物品，造成人员伤亡或房屋损坏的，乙方承担相应法律责任并负责赔偿全部损失。

2. 租赁期间，乙方应遵守国家法律法规及相关规章制度，不得进行赌博、吸毒、贩毒等违法犯罪活动。如因乙方违法、违规经营，被政府部门责令关闭或停止经营的，甲方有权解除本合同，预交剩余租金不予退还。

3. 甲乙双方、联系人、联系电话、微信、联系地址发生变更的，应在变更后3日内以书面形式、电子邮件形式通知对方，如未通知的，视为未变更。本合同首部载明的甲乙双方联系方式和联系信息适用于双方往来联系、书面文件送达及争议解决时法律文书送达。因合同载明的联系方式和联系信息错误而无法直接送达的自交EMS后第7日视为送达。

4. 因1#车间内二、三层不在本次租赁范围内，而通向二、三层的三个楼梯通道都在乙方的租赁范围内，乙方须保证通道畅通。

八、合同的变更与解除

1. 对本合同的任何变更须经甲乙双方充分协商一致，并以书面形式订立补充协议后方为有效。该补充协议为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

在对本合同变更事项未达成一致意见前，甲乙双方均有义务全面履行本合同。

2. 有下列情形之一的，甲方有权解除本合同，无偿收回出租的房屋：

2.1 乙方擅自将房屋转租或转借的；

2.2 乙方利用承租房屋（场院）进行非法活动的；

2.3 乙方未经允许，擅自改变房屋约定用途的；

2.4 乙方擅自拆改房屋或在承租房屋坐落场地内私自搭建建筑物的，未按甲方要求期限恢复原状或拒不整改的；

- 2.5. 乙方在租赁期内经营殡葬、污染及易燃易爆等危险行业的；
- 2.6 乙方在房屋从事的生产经营不符合安全生产规定、危害房屋或公共安全，未按甲方要求期限消除隐患或拒不整改的；
- 2.7 遇政府征收、拆迁、规划、整理收购承租房屋的。
- 3. 遇有不可抗力，本合同自行解除，房屋租金据实结算。

九、合同的终止

- 1. 无论什么原因租赁合同终止，乙方必须向甲方交清全部应付的租金、水电费及因本租赁行为所产生的一切费用；甲方现场验收乙方租赁期间没有违规拆改租赁物后乙方才能搬迁设备。
- 2. 租赁期届满，若乙方按约定不再续租，乙方租期届满 10 日内搬离；乙方逾期不搬离房屋的，视同放弃房屋内物品所有权，甲方收回该房屋并可以以任何方式处置房屋内留置物品或乙方按租金标准的三倍支付房屋占用费后方能搬离。
- 3. 因政府征收、拆迁、规划、整理收购等情况须终止合同的，甲方需提前三个月以书面形式通知乙方，租赁合同自行终止，甲方只退还已收取尚未履行租期的租金，涉及到补偿款项及其它补偿款全部由甲方享有。

十、争议的解决

- 1. 如因履行本合同发生争议，双方应首先通过友好协商解决。
- 2. 协商不成，向租赁物所在地人民法院提起诉讼。

十一、附则

- 1. 本协议一式肆份，具有同等法律效力，甲乙双方各执两份。

2. 本协议由双方法定代表人或其授权代表签字并加盖有效印鉴章后生效。

十二、附件

1. 附件一；
2. 租赁现场视频一份甲方以邮件形式发给乙方；
3. 甲乙双方法人身份证复印件、营业执照复印件；

甲方（盖章）：柳州奥源汽车零部件有限公司

法定代表人：（签字）

张济生



2015年9月26日

乙方（盖章）：柳州永业汽车部件有限公司

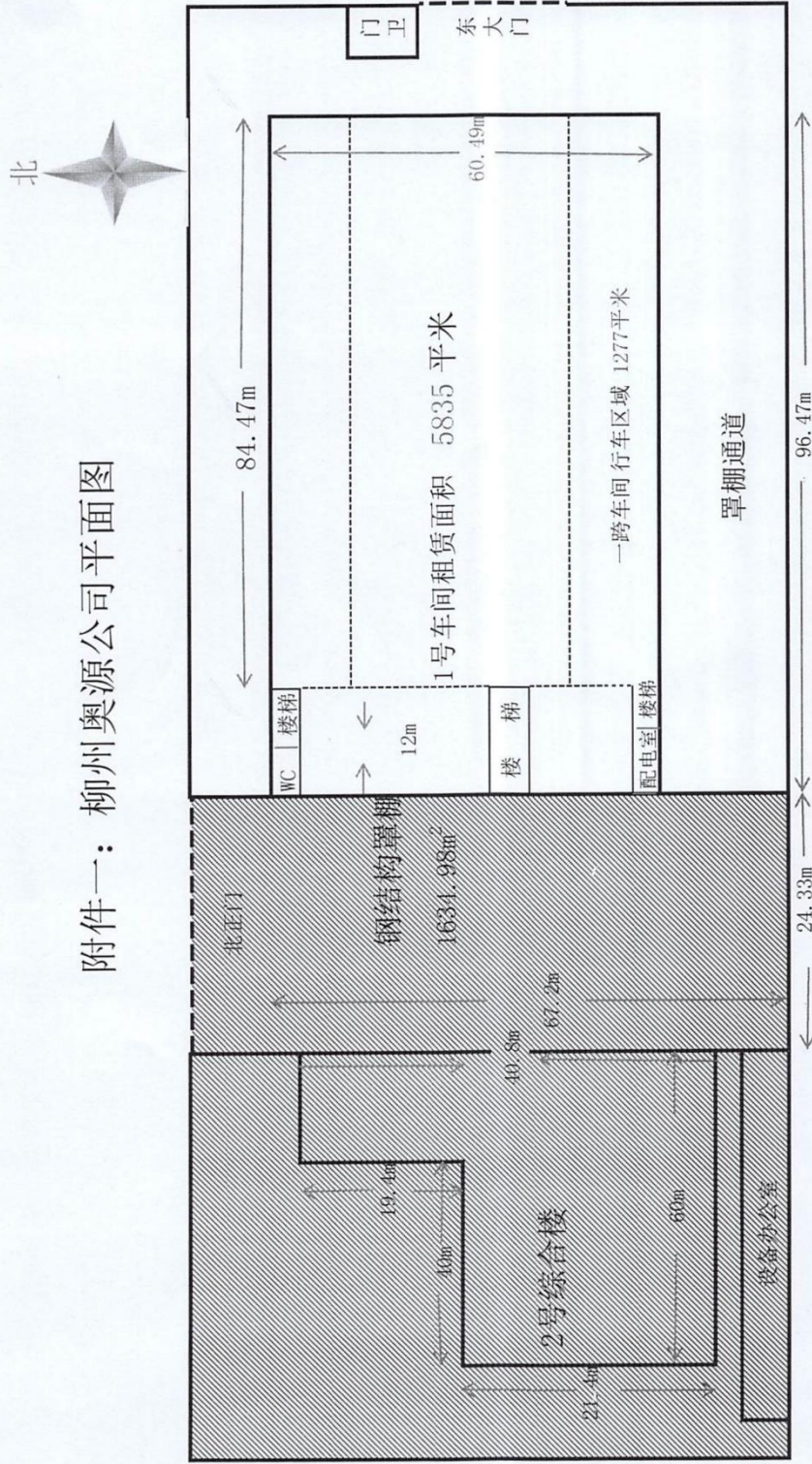
法定代表人：（签字）

张建华



2015年9月26日

附件一：柳州奥源公司平面图



注：空白处为租赁面积及赠送使用面积



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码91450200788420536T

名称 柳州奥源汽车零部件有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 柳州市阳和工业新区阳和中路东2号
法定代表人 朱家源
注册资本 叁佰万圆整
成立日期 2006年05月26日
营业期限 2006年05月26日至2036年05月25日
经营范围 模具设计、汽车座椅、汽车内外饰件、汽车零部件的生产销售;道路货物运输。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



提示
1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告;
2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成之日起20个工作日内,通过企业信用信息公示系统向社会公示。

登记机关



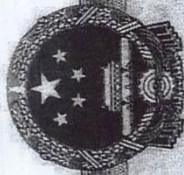
2017年01月04日

企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gxqyxxgs.gov.cn>

0026479
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制





扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
914502213158030863 (1-1)

营业执照

(副本)

名称 柳州永业汽车零部件有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 顾亦飞
经营范围 汽车零部件、机械配件、五金件、模具的加工、销售；汽车（九座以下小轿车除外）销售及售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本 壹仟万圆整
成立日期 2014年09月23日
住所 柳州市和祥路8号车间



登记机关

24 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

姓名 顾亦飞

性别 男 民族 汉

出生

住址



公民身份号码

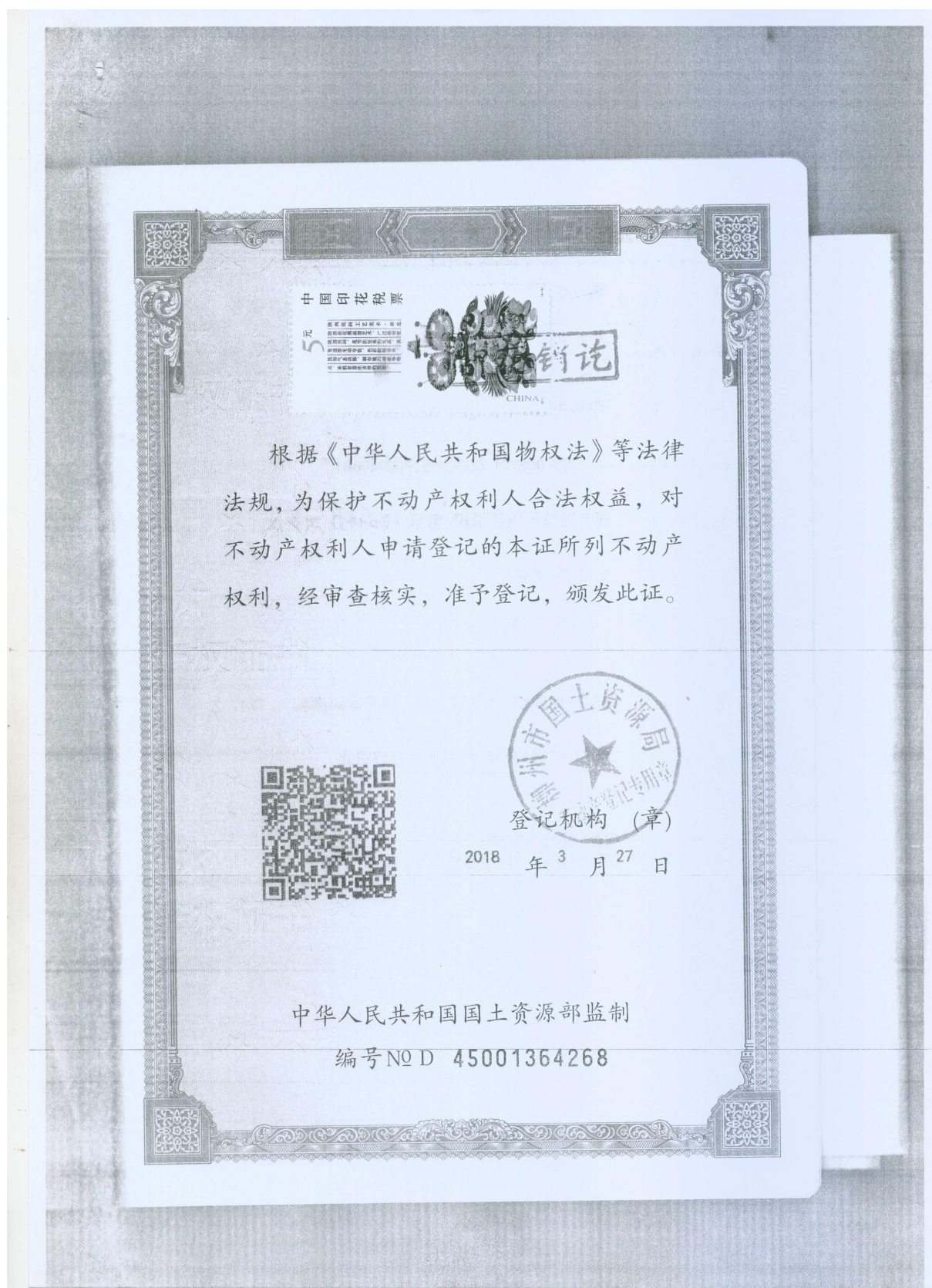


中华人民共和国
居民身份证

签发机关

有效期限

附件 5 不动产权证【桂（2018）柳州市不动产权第 0026063 号】



桂 (2018) 柳州市 不动产权第 0026063 号

权利人	柳州奥源汽车零部件有限公司
共有情况	
坐落	阳和中路东2号工业厂房
不动产单元号	450203 008001 GB00005 F00040001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/其它
面积	共有宗地面积：13907.85m ² /房屋建筑面积：7287.23m ²
使用期限	2007年12月17日起2057年12月17日止
权利其他状况	房屋结构：钢结构 房屋总层数：1,房屋所在层：1

中国印花税票

5元



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



登记机构 (章)

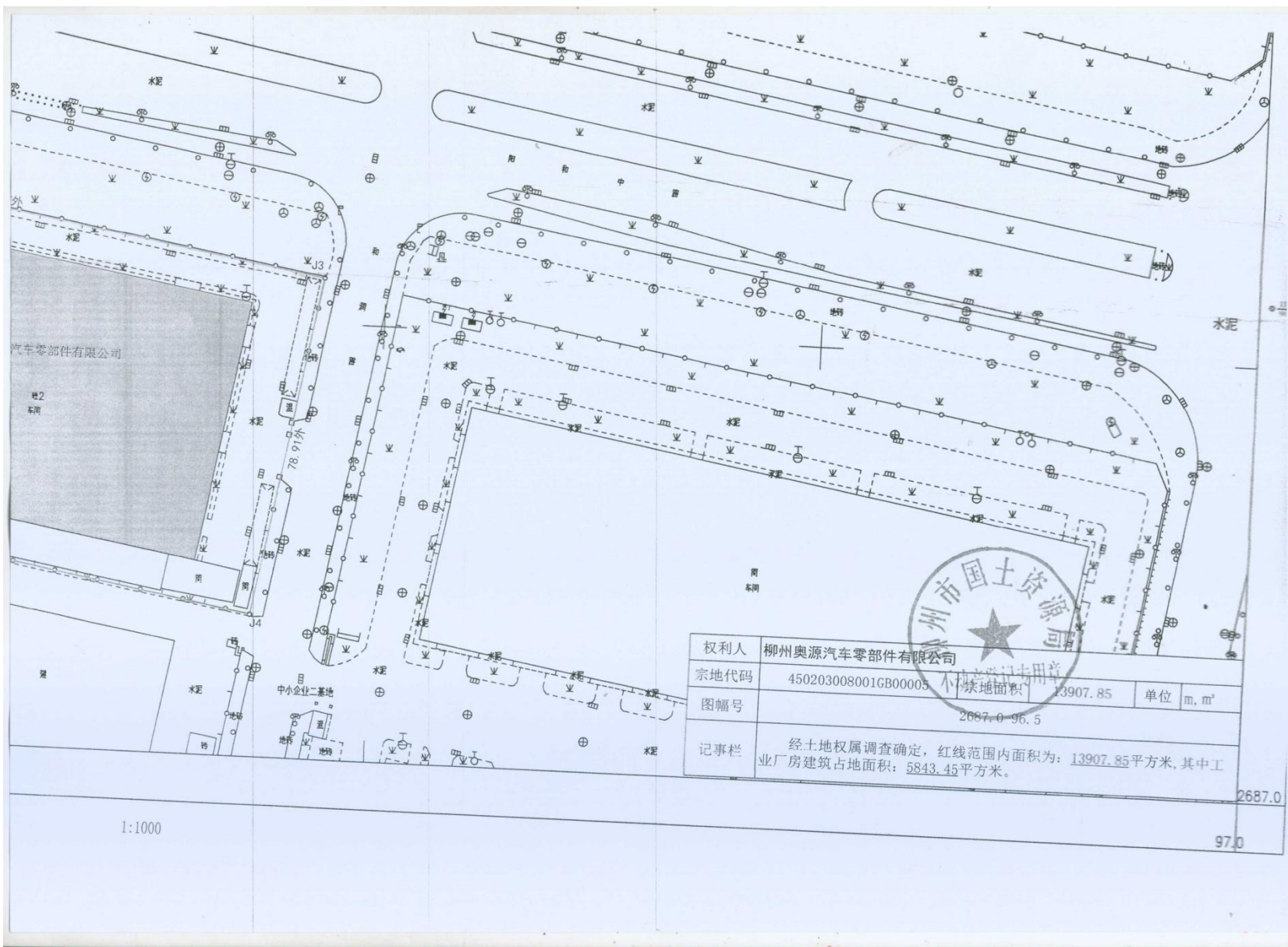
2018 年 3 月 27 日

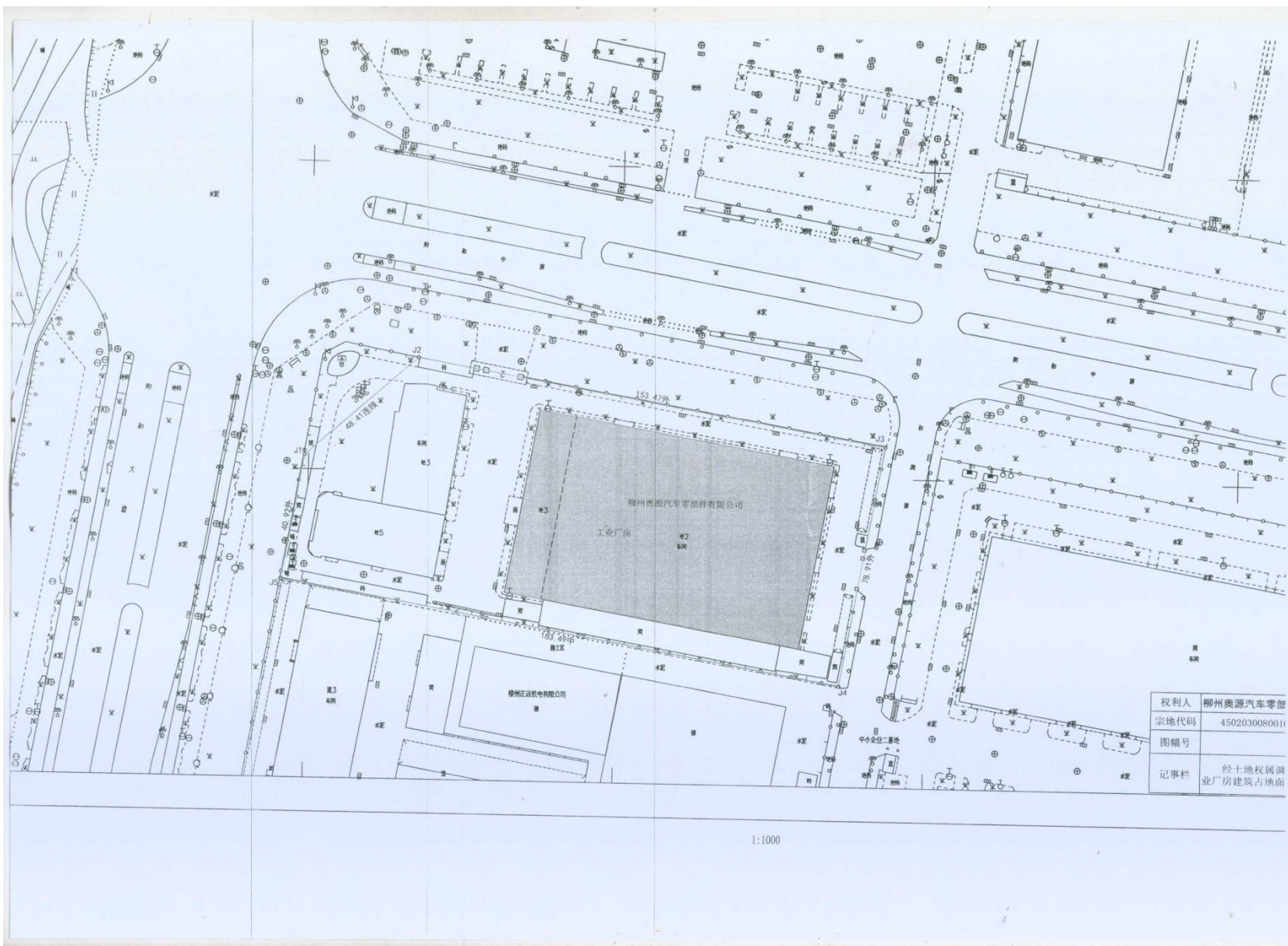
中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 45001364268

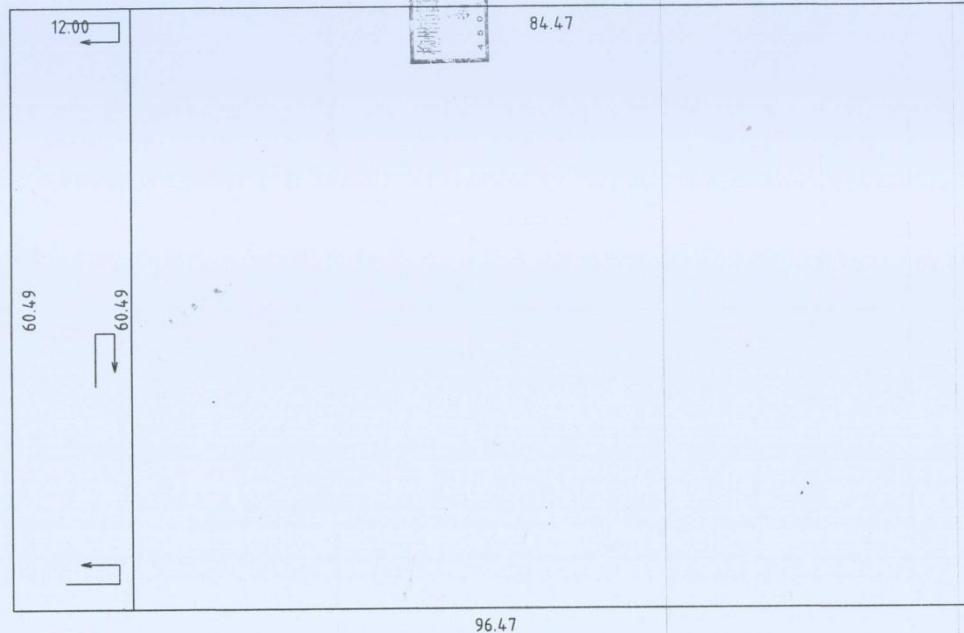
桂 (2018) 柳州市 不动产权第 0026063 号

权利人	柳州奥源汽车零部件有限公司
共有情况	
坐落	阳和中路东2号工业厂房
不动产单元号	450203 008001 GB00005 F00040001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/其它
面积	共有宗地面积：13907.85m ² /房屋建筑面积：7287.23m ²
使用期限	2007年12月17日起2057年12月17日止
权利其他状况	房屋结构：钢结构 房屋总层数：1,房屋所在层：1

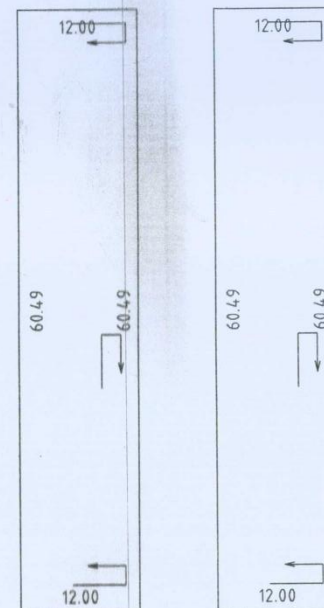




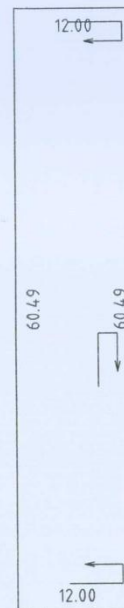
权利人	柳州奥源汽车零部件
宗地代码	4502030080010
图幅号	
记事栏	经土地权属调查 业厂房建筑占地面



一层平面图



办公区二层平面图



办公区三层平面图

阳和中路东2号工业厂房
单位:米 比例:1:400

附件 6 《柳州市生态环境局关于印发<阳和工业新区产业
发展规划（2021-2025 年）环境影响报告书>审查意见的函》（柳环函〔2023〕512
号）

附件 7 引用监测报告

附件 8 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：年产 150 万件汽车内外饰件生产
项目

报告日期：2026 年 03 月 20 日

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

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	4
3.2 空间分析	4
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上	4
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	5
3.2.6 目标分析	5
3.3 总量分析	5
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	5
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	5
3.4 附件	6
3.4.1 环境管控单元管控要求	6
3.4.2 区域环境管控要求	9

1 项目基本信息

项目名称	年产 150 万件汽车内外饰件生产项目		
报告日期	2026 年 03 月 20 日		
国民经济行业分类	汽车零部件及 配件制造	研判类型	自主研判
经度	109.468886	纬度	24.287070
项目建设地址	广西壮族自治区柳州市阳和工业新区阳和中路东二号		

2 报告初步结论

允许准入:项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内，并符合园区规划主导产业。项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

环评分类管理建议: 该项目建议编制环评文件为报告表。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

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

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020320001	广西柳州阳和工业新区 重点管控单元	重点管控单元	

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

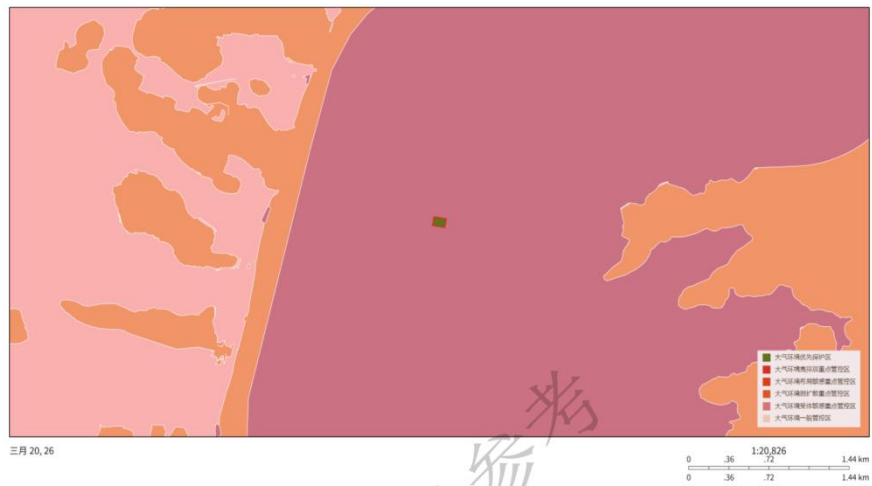
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502032310001	柳州市鱼峰区大气环境高排放重点 管控区-广西柳州阳和工业新区

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

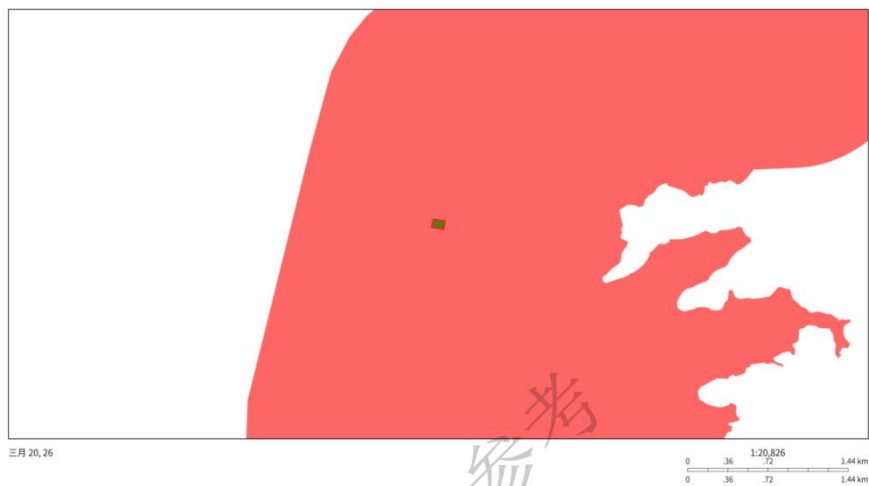
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	广西柳州阳和工业园区

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

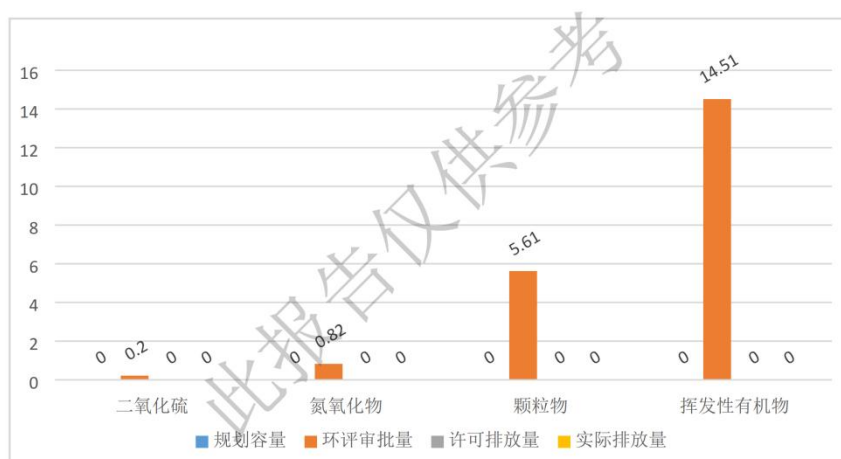
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

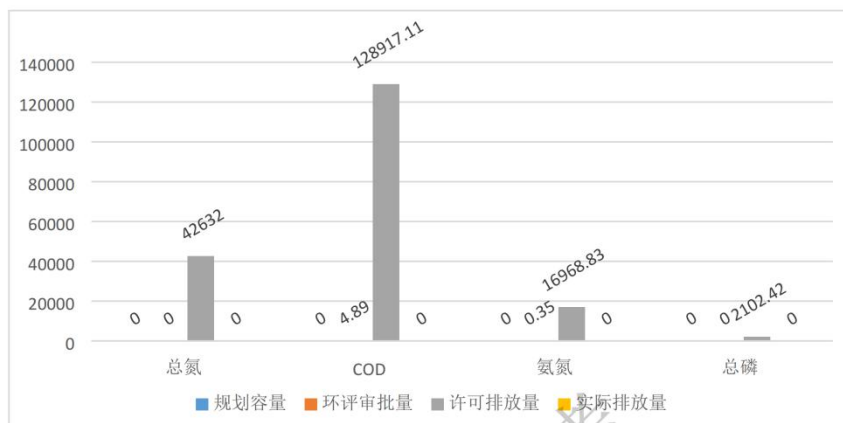
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

(1) 广西柳州阳和工业新区重点管控单元

空间布局约束:

1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。
2. 入驻企业按照环保和行业要求合理设置大气防护距离，以最可能减少对区域空气环境的影响。
3. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。
4. 园区周边 1 公里范围内临近生态保护红线（柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线）生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实

可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。

污染物排放管控：

1. 强化工业企业无组织排放管理。加大对废气排放企业的监管，现有企业尽可能改进现有生产工艺，进一步减少有机废气和异味的产污环节，提高无组织排放废气回收率；对新建企业废气排放执行更严格的排放标准。
2. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。
3. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。
4. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。
5. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建

矿山损毁土地得到全面复垦。

环境风险防控:

1. 开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。
2. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。
3. 涉重企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，实现全面达标排放。坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备。
4. 对暂不开发利用的超标地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块，实施以安全利用为目的的风险管控。
5. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人可以向自治区人民政府生态环境主管部门申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。

资源开发效率要求:

禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。

3.4.2 区域环境管控要求

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

附件 9 法定代表人身份证复印件

附件10责任声明书

建设单位责任声明书

我单位柳州永业汽车部件有限公司（统一社会信用代码：
914502213158030863）郑重声明：

一、我单位对 汽车内外饰配件生产制造项目 环境影响报告表（项目编号：
tx598j，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：柳州永业汽车部件有限公司

2026年03月31日

