建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示稿）

项目名称：新能源汽车管路集成系统智能工厂项目

建设单位（盖章）：柳州溯联塑胶有限公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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

姓　　名：曾实

证件号码：450205198411221311

性　　别：男

出生年月：1984年11月

批准日期：2022年05月29日

管 理 号：20220503545000000005

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

统一社会信用代码
91450202MABPC4EN36 (1-1)

营业执照

（副 本）

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

名　　称　广西中夏绿洲节能环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　赖菊园

经营范围　一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）；环境保护监测；环境保护专用设备销售；园林绿化工程施工；水环境污染防治服务；水污染治理；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水资源管理；大气环境污染防治服务；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；噪声与振动控制服务；室内空气污染治理；环境应急治理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　贰佰万圆整

成立日期　2022年06月20日

住　　所　柳州市柳北区北站路30号金森林3-5号

登记机关　柳州市柳北区市场监督管理局　行政审批章　4502051132547

2024 年 07 月 12 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

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广西中夏绿洲节能环保科技有限公司（统一社会信用代码 91450202MABPC4EN36 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 新能源汽车管路集成系统智能工厂项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 曾实 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503545000000005 ，信用编号 BH057637 ），主要编制人员包括 颜瑜 （信用编号 BH066471 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：广西中夏绿洲节能环保科技有限公司

2025年10月14日

打印编号：1760437665000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1w7l80
建设项目名称	新能源汽车管路集成系统智能工厂项目
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）	柳州溯联塑胶有限公司
统一社会信用代码	91450200MA7063050XQ
法定代表人（签章）	韩宗俊 韩宗俊
主要负责人（签字）	郭晶星 郭晶星
直接负责的主管人员（签字）	郭晶星 郭晶星
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广西中夏绿洲节能环保科技有限公司
统一社会信用代码	91450202MABPC4EN36
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
曾实	2022050354500000005	BH057637	曾实

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
颜瑜	全文	BH066471	颜瑜

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 16
四、主要环境影响和保护措施 20
五、环境保护措施监督检查清单 40
六、结论 42
附表
附图
附图 1　项目地理位置图
附图 2　项目周围环境敏感点及污染源分布示意图
附图 3　项目总平面布置示意图
附图 4　项目环境空气引用点点位图
附图 5　项目在柳州市国土空间规划（2021-2035 年）中心城区土地利用规划中的位置关系图
附图 6　项目所在地区域大气环境功能区划图
附图 8　项目与柳州市区饮用水水源地保护区的位置关系图
附图 9　项目与柳州市“三线一单”生态环境分区管控单元位置关系图
附图 10 项目现状及周围环境照片
附件
附件 1　项目委托书
附件 2　备案证明
附件 3　土地出让合同
附件 4　柳州市自然资源和规划局关于阳和东部片区 B-4-1-3 地块规划条件的通知
附件 5 项目引用监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车管路集成系统智能工厂项目		
项目代码	2507-450210-04-01-903802		
建设单位联系人	郭晶星	联系方式	13558127200
建设地点	广西 省（自治区） 柳州 市 阳和工业新区 县（区） / 乡（街道） 阳和工业新区东部片区果山变电站北侧部分地块（阳和东部片区 B-4-1-3 地块）		
地理坐标	（E 109 度 29 分 17.866 秒，N 24 度 16 分 55.389 秒）		
国民经济 行业类别	3670 汽车零部件及配件制造	建设项目 行业类别	三十三、汽车制造业 36 71 汽车零部件及配件制造 367 其他
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）	/
总投资（万元）	25000	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	0.24	施工工期	12 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海） 面积（m^2）	33960.95
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）》 2、发布机关：柳州市阳和工业新区管理委员会 3、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）		

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、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、阳和工业新区产业发展规划** 根据《阳和工业新区产业发展规划（2021-2025年）》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19.61km^2，包含古亭片区、沿江片区、东部片区三个片区。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。 项目位于阳和工业新区东部片区，属于汽车零部件及配件制造，符合阳和工业新区规划。 **2、阳和工业新区规划环评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，阳和工业新区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。本项目属于汽车零部件及配件制造，符合规划环评及其审查意见。根据《阳和工业新区产业发展规划（2021-2025年）环境影响报告书》，项目与阳和工业新区限制和禁止引进的项目和行业相符性分析详和对 VOCs 排放要求见表1~2 ：

表 1 与阳和工业新区限制和禁止引进的项目和行业相符性分析

序号	相关环保要求	项目情况	相符性
1	禁止建设国家现行产业政策明令限制、禁止或淘汰的项目、产能严重过剩行业项目、落后生产工艺或设备、落后生产能力项目。	项目不属于国家限制、禁止、淘汰、产能严重过剩、落后生产项目。	符合
2	禁止建设高污染、高环境风险的项目，严格控制高能耗项目。	项目仅产生生活污水，经厂区现有化粪池处理后能达到阳和污水处理厂接管标准。	符合
3	禁止建设废水含难降解的有机污染物、经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目	项目生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入阳和污水处理厂.	符合
4	禁止建设不符合国家相关行业准入条件的项目	项目符合国家相关行业准入条件。	符合

表 2 与阳和工业新区 VOCs 排放要求相符性分析

相关环保要求	项目情况	相符性
辖区泉南高速以西片区新建产生挥发性有机物为主的项目，收集的废气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，收集效率和处理效率不应低于 90%，采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外；原则上不再新建异味突出的大气排放项目。	项目位于泉南高速以东片区，产生的有机废气经过废气处理设施处理后均可达标排放。	符合

本项目为汽车零部件及配件制造业，符合阳和工业新区产业发展规划的产业定位，符合规划及其跟踪评价的环保要求。

其他符合性分析

1、项目选址合理性分析

项目选址位于阳和工业新区东部片区果山变电站北侧部分地块（阳和东部片区B-4-1-3地块），项目属于汽车零部件及配件制造业，根据柳州市自然资源和规划局《关于阳和东部片区B-4-1-3地块规划条件的通知》（柳资源规划条件〔2025〕51号），项目地块为二类工业用地，符

	合规划要求，见附件5。 **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，并于2024年12月16日起执行。 全市共划定环境管控单元101个，优先保护单元个数为50个，占全市陆域国土总面积的48.53%；重点管控单元个数为41个，占全市土地陆域国土总面积的17.29%；一般管控单元个数为10个，占全市陆域国土总面积的34.18%。 （1）生态保护红线 通过广西“生态云”平台查询，本项目所在位置属于ZH45020320001广西柳州阳和工业新区重点管控单元，见附图9。项目所在区域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。 （2）环境质量底线 根据区域公布的环境质量公告及其他污染因子的补充监测结果，项目所在区域的SO_2、NO_2 、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准，年平均及百分位数日平均质量浓度不达标，因此区域环境空气属于达标区，TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录A二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社）取值。区域声环境、地表水、土壤等环境要素质量良好。根据下文分析可知，项目建成投产后，各环境要素认可符合相应环境功能区划，对环境影响可以接受，因此项目建设不涉及区域环境质量底线。 （3）资源利用上线 项目生产过程中所需原料均为外购，用水由市政供水，用电由当地供电所供给，不涉及资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目所在地柳州市阳和工业新区不在《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）所列县（市）产业准入负面清单中。

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），本项目不属于大规模、高强度的工业和城镇开发建设，不会损害所在单元的生态服务功能和生态产品质量，符合单元内生态环境质量目标和资源环境管控要求，因此本项目建设符合所在环境管控单元环境准入及管控要求。

项目属于ZH45020320001广西柳州阳和工业新区重点管控单元，根据柳环规〔2024〕1号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，对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如下：

表 3 项目与广西柳州阳和工业新区重点管控单元要求相符性分析

管控要求		本项目情况	相符性分析
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	1.项目为汽车零部件及配件制造行业，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.按照环保和行业要求项目无需设置大气防护距离，项目选址位于工业区，邻近地块均为工业用地，无居住用地，详见附图5。 3.项目不涉及。 4、项目位于阳和工业新区内远离柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线。	符合

		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。	1、项目废气设置集气罩收集后经处理后，由排气筒排放，减少无组织排放； 2.项目不涉及； 3.企业废水实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后，由市政污水管网排入阳和污水处理厂处理，雨水经雨水排水管收集后排入园区雨水管网； 4.生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1993）三级标准后，由市政污水管网排入阳和污水处理厂处理； 5.项目不涉及矿产资源勘查以及采选。	符合
	环境风	1．开展环境风险评估，制	1.项目建成后，项目将	符

	险防控	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。	根据相关规范要求，开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案； 2.企业不属于土壤污染重点监管单位； 3.项目建设不涉及重金属，不属于涉重企业； 4.项目不涉及； 5.项目不涉及。	合
	资源开发利用效率要求	禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清	项目运营期间用电由市政电网供给，配备备用柴油发电机，不涉及高污染的锅炉、工业窑炉、炉灶等燃烧设施。	符合

	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。		

综上分析，本项目符合“三线一单”的相关要求。

3、产业政策合理性分析

本项目属汽车零部件及配件制造业，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制、淘汰类项目，符合国家产业政策的要求。项目位于柳州市阳和工业新区，符合《阳和工业新区产业发展规划（2021-2025 年）》。

4、与《市场准入负面清单》（2025 年版）的相符性分析

根据国家发展改革委同商务部、国家市场监管总局“关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知”（发改体改规〔2025〕18466 号），本项目不属于该清单所列的禁止准入的行业，且项目已获得阳和新区发改的投资项目备案证明（项目代号：2507-450210-04-01-903802）。

5、与区域饮用水水源保护区的位置关系

根据《广西壮族自治区人民政府关于同意柳州市市区饮用水水源保护区划分方案的批复》（广西区人民政府“桂政函（2009）62 号”），项目与区域饮用水水源保护区位置关系详见附图 8，与保护区最近直线距离约为 7.7km，不在饮用水水源保护区范围内。

6、与“三区三线”相符性分析

“三区三线”：“三区”指生态、农业、城镇三类空间；“三线”指根据生态空间、农业空间、城镇空间划定的生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线。

本项目位于阳和工业新区园区内，不涉及占用生态保护红线、永久基本农田，项目符合园区发展规划和土地利用规划。因此，项目的建设符合“三区三线”相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

柳州溯联塑胶有限公司成立于2013年，注册资本500万元，专注汽车用流体管路系统零部件、新能源汽车热管理系统零部件的研发、生产、销售。本次拟在柳州市阳和工业新区建设新能源汽车管路集成系统智能工厂项目，主要产品为汽车用流体管路，不使用涂料，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中“三十三、汽车制造业—71、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吨及以下的除外）”类，需编制环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：新能源汽车管路集成系统智能工厂项目；

项目性质：新建；

建设单位：柳州溯联塑胶有限公司；

建设地点：柳州市阳和工业新区东片区果山变电站北侧部分地块（阳和东部片区B-4-1-3地块），具体位置可见附图1；

项目总投资：25000万元，其中环保投资60万元，占总投资的0.24%。

主要建设内容：项目通过购买获得阳和东部片区B-4-1-3地块产权（不动产单元代码：450203008002GB12144W00000000），见附件3。项目用地约50亩，总建筑面积1.79万㎡，主要包括1栋生产厂房、1栋办公楼、1栋门卫室及其配套设施，年生产2232万件汽车用流体管路，包括燃油管路、蒸发排放管路、真空制动管路、新能源冷却管路、AI算力机柜冷却管路、其它流体管路。

四至关系：项目北面、东面为空地，西面为柳州市鸿亿机动车检测有限责任公司，南面为果山变电站，四至关系图见附图9。

项目主要工程组成见下表：

表4 项目组成表

工程分类	名称	建设内容及规模
主体工程	生产厂房	占地面积为18153.92m²，1层，高12.7m，包括原料库房、成品库房、热成型区、前装配车间、总装配车间、管束装配区、车间办公室等。
辅助工程	办公楼	占地面积450.72m²，3层，高14.55m，1F餐厅，2F、3F层办公室。

	设备用房		占地面积 771.74m²，1F，布置柴油发电机等辅助生产设备。
	门卫室		占地面积 100m²，1 层，高 6.75m。
公用工程	供水系统		供水由市政供水管网供给。
	排水系统		采用雨、污分流的排水体制
	供电		供电由市政电网供电
环保工程	废气处理设施		二级活性炭吸附装置+15m 高 DA001 排气筒
	废水处理设施		无生产废水排放，生活污水经化粪池处理，化粪池占地面积 108m²
	噪声治理		基础减振、厂房隔声
	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾桶
	一般固体废物	边角料	占地面积为 15m²，高 2.2m，最大暂存量 10t，一般固废间位于生产厂房东北角。
		不合格产品	
		废弃包装袋	
	危险废物	废机油	占地面积为 15m²，高 2.2m，最大暂存量 10t，危废间位于生产厂房东北角。
		废活性炭	

3、产品方案

表 5 项目产品方案

产品名称	生产能力	产品计量单位
燃油管路	735	万件
蒸发排放管路	482	万件
真空制动管路	130	万件
新能源冷却管路	80	万件
AI 算力机柜冷却管路	5	万件
其他流体管路	800	万件

4、公用工程

（1）供电：主要由市政供电，由园区的配电房接入；柴油发电机作为备用电源，仅停电时使用。

（2）供水：本项目采用市政供水，用水由市政给水管网供应本工程全部用水水源（含生活用水、冷却水），园区给水管网布设完善。

（3）排水：项目排水采用雨污分流制。雨水进入室外雨水管道。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1993）三级标准后，由市政污水管网进入阳和污水处理厂进行处理，排入柳江。

5、项目总平面布置图

项目位于柳州市阳和工业新区东片区果山变电站北侧部分地块。项目建设 1 栋办公楼，1 栋生产厂房，1 间门卫室、1 栋设备用房。办公楼共 3 层布置在场址东北角，生产厂房共 1 层布置在场址中间，门卫室共 1 层布置在场址东面，设备用房共 1 层布置在场址西面。

项目布局主次分明，各功能区与主要生产区之间有方便的交通及工艺联系，减少原辅料、产品运输长度，布局合理。项目总平面布置具体详见附图 3。

6、项目主要生产设备

表 6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	设备参数	单位	数值	数量	生产环节
1	双层炉	定制	工作温度	℃	155~175	6 台	热成型
2	翻转炉	定制	功率	kW	55	4 台	
3	双 R 成型机	定制	/	/	/	2 台	护套热缩
4	热水槽	定制	规格	m	4×0.3×0.35	1 台	
5	热收缩炉	定制	功率	kW	30kw	1 台	
6	切管机	/	/	/	/	6 台	下料
7	喷码机	/	/	/	/	8 台	喷码
8	插接机	/	L×B×H	mm	/	30 台	装配
9	制冷机	/	制冷量	W	85000	6 台	配套双层炉
		/	制冷量	W	42800	4 台	配套配套翻转炉
10	空压机	LU22-10	功率	kw	22	1 台	提供压缩空气
11	气密检测机	/	额定功率	kw	2.2	30 台	气密性检测
12	柴油发电机	TFW-400	功率	kw	400	1 台	备用发电
13	风机	/	风量	m^3/h	5000	1 台	/
				m^3/h	10000	3 台	/

注：柴油发电机作为备用电源，在停电时使用。

7、主要原辅材料

项目原辅材料来源详见表 7：

表 7 项目主要原辅材料用量和来源表

名称	年用量	最大存储量	来源	存储地点
尼龙直管	1200 万 m（670t/a）	300 万 m（180t/a）	外购	物料库房

接头	2650 万件	800 万件	外购	
软管	2230 万件	600 万件	外购	
热收缩护套	750 万 m（300t/a）	200 万 m（80t/a）	外购	
流体管路零件	300 万件	100 万件	外购	
塑料紧固件	8000 万件	200 万件	外购	
发泡护套	110 万 m/（670t/a）	55 万 m	外购	
柴油	2.016（t/a）	1（t/a）	外购	柴油发电机房

注：尼龙直管 0.06kg/m，尼龙护套 0.04kg/m，柴油 0.84kg/L，热收缩护套 1.4kg/m。

表 8 原辅材料得主要成分及理化性质

名称	主要成分	理化性质	燃烧爆炸性
尼龙直管、接头、软管、护套	尼龙（聚酰胺纤维）	分子主链上含有重复酰胺基团的热塑性树脂总称，包括脂肪族 PA，脂肪—芳香族 PA 和芳香族 PA，密度：1.01 g/mL at 25 °C(lit.)，熔点：250℃-300℃，软化点：180℃，具备高耐热性、高耐化学性、较高的抗冲击性和强度，同时还具有良好的刚度和硬度，具有良好的耐磨性、有较轻的重量和较长的使用寿命。	分解温度>299℃，449~499℃自燃，燃烧产生二氧化碳、一氧化碳、氮氧化物等
热收缩护套	聚乙烯树脂	无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约 0.920g/cm^3，熔点：200℃～250℃，软化点：110℃~140℃。不溶于水，微溶于烃类等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。	可燃，燃烧产生二氧化碳、水

8、劳动定员与工作制度

项目热成型生产流水线实行三班制，其它生产线实行一班制度，工作天数均为 300 天，一班职工工作时间为 8 小时，生产线员工 580 人，其它员工 120 人，项目职工共 700 人。

9、水平衡图

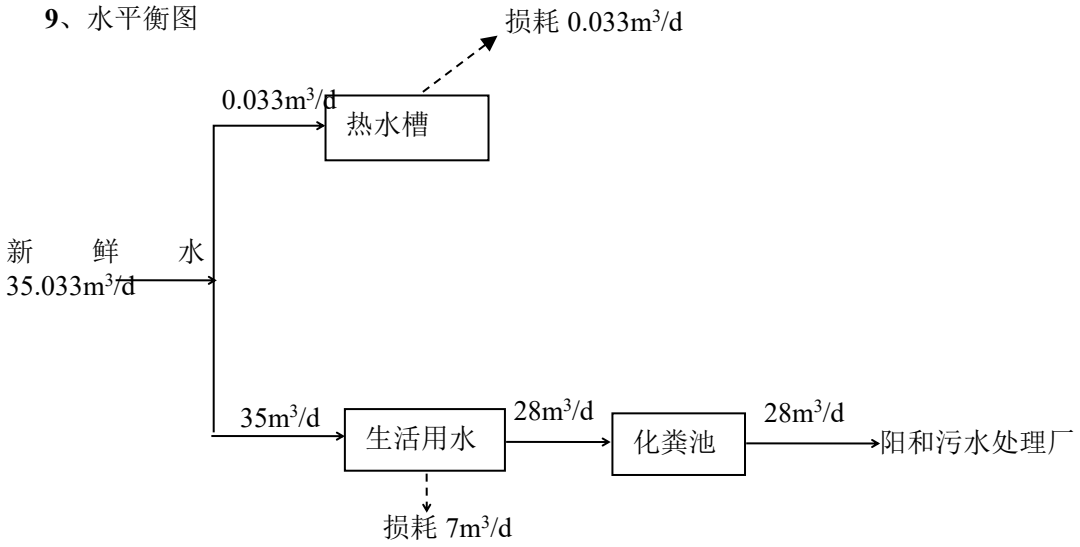


图 1 项目水平衡图

10、环保设施及投资

项目投资具体见表 9：

表 9　项目环保投资一览表

序号	阶段	项目		费用（万元）
1	运营期	废气	二级活性炭吸附+DA001 排气筒	42
2		废水	化粪池	8
3		设备噪声防治	设备减振基垫，墙体隔声等措施	5
4		固体废物	垃圾桶、固体废物暂存间	5
总计				60

备注：以上环保投资均为估列。

本项目投入的环保总投资约为 60 万元，占项目总投资 25000 万元的 0.24%。该部分环保投资的投入，使项目做到各项污染物达标排放，为项目创造良好的环境，具有良好的社会效益和环保效益。

工艺流程和产排污环节

一、工艺流程简述(图示)：

1、施工期

项目施工期主要为土建工程和设备安装，总施工期约 12 个月，建设过程按作业性质分类可以分为下列几个阶段：基础工程、主体工程、设备安装、竣工验收。项目建设流程及主要产污过程详见下图：

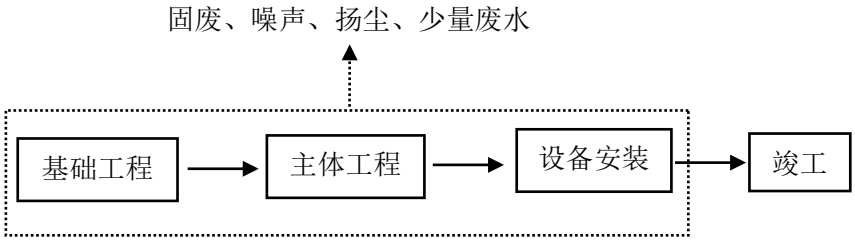


图 2 施工期工艺及产污节点图

2、运营期

项目工艺流程简述（图示）：

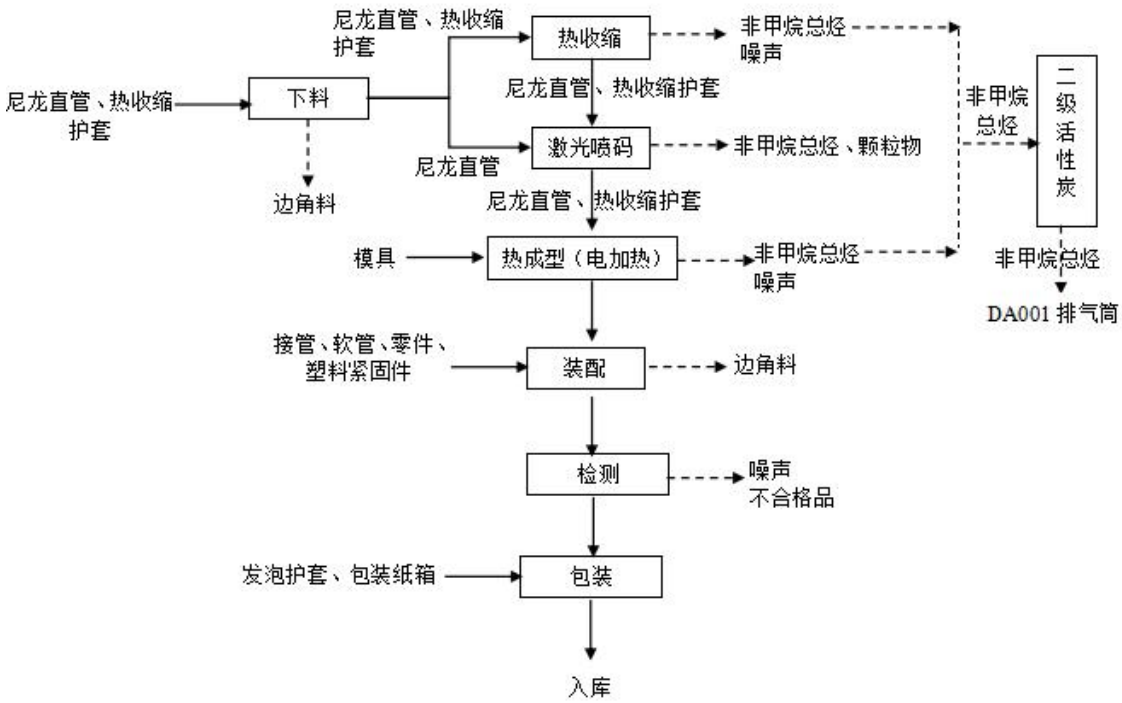


图 3 项目工艺流程及产污节点图

二、项目工艺流程及产污节点简述

下料：使用切管机将尼龙管护套切割成所需要的长度，切割方式为刀片对护套进行切断处理，无废气产生。

产污环节：设备运行产生的噪声，切断产生的塑料边角料。

热收缩：部分产品根据客户需求在尼龙管上包裹护套，将较长的护套放入热水槽（4m×0.3m×0.35m）内进行软化，随后送入热收缩炉内，热水槽温度控制在 50~80℃，采用电加热，定期补充自来水，不外排，热缩护套在温水中发生软化，再穿入尼龙管，该过程无废气产生；较短的护套直接套上尼龙管，直接进入热缩炉内。

热收缩炉通过加热包覆在物体外表面的护套使其进行收缩，出炉后冷却使膜的分子结构得到强行改变，促进收缩膜外表更美观，充分显示物品的外观。热收缩炉采用电加热，温度控制在 120℃-130℃。

产污环节：设备运行产生的噪声，热收缩废气产生的非甲烷总烃。

激光喷码：激光喷码机通过主机控制激光器产生的激光烧灼护套表面，来形成标识。

产污环节：喷码过程产生的颗粒物、非甲烷总烃。

	热成型：选择合适的模具，将尼龙直管、尼龙护套放入模具中，根据规格，选择将固定后的尼龙管放入翻转炉或双层炉中，使其在高弹态的适宜温度下加热软化，工件一边受热、一边延伸，而后凭借施加的压力，使其紧贴模具型面，以取得与型面相仿的形状。炉体采用电加热，温度控制在 155℃-175℃，加热时间约 210s。成型后尼龙管进行冷却定型，采用风冷方式，翻转炉或双层炉配套制冷机。 产污环节：设备运行产生的噪声，热成型过程产生的非甲烷总烃。 **装配：**经过热成型流水线的半成品，再经装配流水线剪切多余的管道线头（尼龙管切头），再经手工套入接头等工序后即可完成产品的加工过程。 产污环节：剪切产生的塑料边角料。 **气密性检测：**装配完成后工件先通过人工检查管件外观，对其外形、厚度、光滑度等参数进行检验，然后检查气密性，通过气密测试机向管件通入空气，检验管件密封性。合格产品进行包装。 产污环节：不合格品。 **包装外售：**合格的产品通过人工缠发泡护套后用纸箱包装运至成品库房内存放待发货。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目所在地目前为空地，无与项目有关的原有环境污染问题。

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

（1）常规污染物

根据大气导则要求，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据《2024 柳州市生态环境状况公报》，2024 年柳州市市区环境空气质量主要指标监测中，二氧化硫年均浓度 9 微克/立方米，二氧化氮年均浓度 16 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM_{10}）年均浓度 40 微克/立方米，细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度 25.5 微克/立方米，一氧化碳 24 小时平均第 95 百位数 1.1 毫克/立方米，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百位数为 130 微克/立方米，均达到 GB3095- 2012《环境空气质量标准》二级标准要求，区域环境空气属于达标区。

（2）特征污染物

本项目特征因子非甲烷总烃、TSP，监测点位详见下表。

表 10 监测点位情况一览表

监测日期	监测频次	监测点位	与本项目方位，距离	监测指标	备注
2023.2.9~2.11	4 次/天	柳州欧维姆机械股份有限公司厂址处	西南面，2.0km	非甲烷总烃、TSP	引用《柳州欧姆机械股份有限公司厂址环境空气质量现状监测》（保利监字〔2023〕058 号）

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）》可收集项目周边 5 千米范围内近 3 年与项目排放的特征污染物有关的现有监测数据，因此引用点位的非甲烷总烃、TSP 符合时效性。

评价结果见下表：

表 11 大气监测结果统计及评价

监测点位	监测项目	浓度范围（mg/m^3）	标准值（mg/m^3）	最大值占标率（%）	超标率（%）
柳州欧维姆机械	非甲烷总烃	****	2	****	达标

股份有限公司厂址处	TSP	****	300	****	达标

由上表可知，监测期间非甲烷总烃 1 小时平均浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》中的取值，TSP 日均浓度可满足均达到 GB3095- 2012《环境空气质量标准》二级标准要求。

2、地表水环境

项目废水排入阳和污水处理厂处理，根据柳州市生态环境局公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》，2024 年，所测 19 个国控、非国控断面水质 1~12 约均达到或优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II类水质标准。

3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需监测声环境质量现状。

4、地下水、土壤

项目无地下水、土壤污染途径，本次不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目无新增用地，用地范围内无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、基本农田保护区等。

环境保护目标	项目位于柳州市阳和工业新区东部片区果山变电站北侧部分地块，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）及项目特点及周围环境调查可知，项目 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，则项目 500m 范围内无大气环境保护目标；项目 50m 范围内无声环境保护目标；场界外 500 米范围内的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，则项目无地下水环境保护目标；项目在产业园区内，不属于新增用地，无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	1、项目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 中的二级标准，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 要求。

二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放浓度限值。

表 12 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h			无组织排放监测浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	二级标准（严格 50%）	监控点	浓度 mg/m³
非甲烷总烃	120	15	10	5	周界外浓度最高点	4.0
二氧化硫	/	/	/	/	周界外浓度最高点	0.4
氮氧化物	/	/	/	/	周界外浓度最高点	0.12
颗粒物	/	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0

注：项目排气筒 15m，排气筒高度处于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）列出的两个值之间，污染物执行的最高允许排放速率以内插法计算。周边 200m 范围的标准厂房高度 15m，排气筒高度不能满足“高出周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上的要求”，因此其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。

表 13《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

2、项目污水排放执行阳和污水处理厂进水水质要求，即满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

表 14 废水排放执行标准

污染物名称	pH	COD_{cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（mg/L）	6.0～9.0	≤500	≤300	≤400	——
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	6.0～9.0	≤500	≤300	≤400	≤45
项目执行标准	6.0～9.0	≤500	≤300	≤400	≤45

3、项目所在地块为工业用地，根据柳政规〔2023〕10 号柳州市人民政府关于印发《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》的通知，项目运营期厂界噪声执行《工

<table>
<tr><td></td><td>业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，标准值见下表。
表 15 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
<table>
<tr><th>时段
厂界外声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr>
<tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td></tr>
</table>

5、项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定；危险废物遵照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。</td></tr>
<tr><td>总量控制指标</td><td>项目外排废气污染因子主要为非甲烷总烃 0.08336t/a，颗粒物 0.30545t/a，项目 DA001 排气筒排放非甲烷总烃为一般排放口，颗粒物在车间内无组织排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），对于大气污染物，一般排放口和无组织废气不许可排放量，因此本项目对废气排放口不申请总量。
生活污水经化粪池处理后由市政污水管网进入阳和污水处理厂处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），项目生活污水属于间接排放，故无需另外申请 COD 及 NH_3-N 总量排放标准。</td></tr>
</table>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

根据业主提供资料，项目施工期建设生产车间、办公楼及相关配套设施，施工时长为 12 个月。

1、废水

（1）施工废水

项目施工废水主要是各类机械、运输车辆日常清洗等产生的清洗废水。

据相关的施工经验，项目正常施工用水量约 $5m^3/d$，用水总量为 $1825m^3$，废水的产生量按照用水量的 80%计算，施工期施工废水总量约 $1460m^3$。项目施工机械简单，施工时间较短，因此该类废水产生量较少，废水中主要污染物为 SS 和石油类，经隔油、沉淀后可回用于施工过程，废水不外排，在此基础上，项目施工废水对区域水环境影响不大。

（2）生活污水

项目施工期间，拟定施工人数约 50 人，均不在施工场地住宿。不住厂工人生活用水量以 50L/人·天计，施工期员工生活用水量约 $2.5m^3/d$（$912.5m^3$）。生活污水产污系数按 0.8 计，项目施工期员工生活污水排放总量约为 $730m^3$。根据类比，生活污水中的主要污染物为 COD_{cr}，BOD_5，NH_3-N，SS 等，施工期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，最后流入阳和污水处理厂处理，对周边环境影响不大。

表 16　施工期生活污水产、排情况一览表

总排水量	项目	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
$730m^3$	产生浓度（mg/L）	300	200	150	30
	施工期总排放量(t)	0.22	0.15	0.11	0.022
	化粪池处理效率（%）	15	15	30	3
	化粪池处理后的浓度（mg/L）	255	170	105	29
	化粪池处理后的排放量(t)	0.19	0.12	0.077	0.021
	排放标准	500	300	400	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标

2、废气

项目施工期的大气污染主要为扬尘、施工机械及运输车辆产生的废气污染。

（1）施工扬尘

项目施工期物料运输及装卸、运输车辆等在施工场地内行驶以及裸露地表在干燥有风条件下起尘等过程。

项目施工场地采取湿化地面、设置防尘网等的防护措施。项目施工场地设置周边围挡，并加强施工现场及施工围挡周边的洒水喷淋，物料堆放覆盖、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分百”，将该部分扬尘降至最低。项目施工时间较短，因施工而造成的扬尘影响随着施工的结束而消除。

（2）施工机械及运输车辆废气

施工过程用到的工程机械主要以柴油为燃料，其使用过程将会产生一定量废气；运输车辆在施工场地内和运输沿线道路均会排放少量汽车尾气，尾气中主要污染因子有 CO、NO_2。施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，加强设备、车辆的维护保养，使机械、车辆处于良好工作状态，严禁使用报废车辆和淘汰设备，以减少施工机械废气对周围环境的影响。机动车尾气排量不大，对区域大气环境影响不大。

3、噪声

项目施工期噪声主要来自施工设备的机械运行噪声以及运输车辆噪声，施工机械噪声源强度一般在 90～95dB（A）之间，运输车辆进出产生的噪声源强在 75～90dB(A)之间。噪声源主要集中在施工区、运输道路周边等区域。

同时各阶段噪声影响的时间及范围有限，且施工噪声影响随着施工的结束而结束，项目施工噪声对周边环境影响不大。为了进一步减轻项目对周边环境的影响程度，项目施工方必须采取隔声降噪措施，具体如下：

①建设单位应加强施工作业管理，合理安排施工时间，采取相应的限时作业，中午午休、夜间不施工。确因工序需要必须连续施工的，应提前 5 日向有关监督管理部门申报并取得批准，提前 2 日向周边民众公告后方可施工；

②施工期间，施工单位在道路两侧设置 2.5m 高的挡板围栏隔声，其降噪效果为 3~5dB(A)左右；

③在围挡后面增设一道人工设计的移动式隔声屏障，该声屏障可随着施工路段的变化而移动，可有效阻隔施工噪声的传播途径。该措施可降噪 6~8dB(A)左右；

	④选用新型的、低噪声机械设备，同时注意维护保养机械，使机械设备维持在低噪声水平，进一步降低施工噪声对周边环境的影响； ⑤建设单位应与施工单位签订施工环境管理协议，合理安排施工程序，文明施工，加强环境的监督管理； 施工噪声是不可避免的，但也是暂时的，会随着项目建成施工期结束而结束。 **4、固体废物** 项目施工期固体废物主要为建筑垃圾、弃土石方和生活垃圾。 （1）建筑垃圾 项目施工过程中的建筑垃圾主要包括金属、水泥、黏土、陶瓷、石膏、石棉、砂、石、纸、纤维等。根据《建筑垃圾的产生与循环利用管理》的数据显示，每平方米建筑面积将产生 20~50kg 左右的建筑垃圾，本次评价取每平方米建筑面积产生 30kg 建筑垃圾。本项目总建筑面积为 21326.34m^2，则施工期建筑垃圾为 639.8t。 建筑垃圾经场内回收综合利用后，不能利用的部分建筑垃圾需运往市政部门统一规划、建设和管理的地点统一处置。车辆运输建筑垃圾和废弃物时，必须包扎、覆盖，不得沿途撒漏；运输车辆必须在规定的时间内，按指定路线行驶。建筑垃圾应由依法取得《建筑垃圾运输许可证》的单位承运等。通过采取上述措施，项目所产生建筑垃圾得到合理处置，对环境影响不大。 （2）弃土石方 项目用地现状为平整土地，新建工程无地下室开挖，产生的弃土量较少，土石方场地内部平衡及绿化或路面的回填，无弃土方。 （3）生活垃圾 根据业主提供资料，项目土建施工高峰期施工人员 50 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，施工期生活垃圾产生量约 25kg/d（9.13t），生活垃圾每天收集后交由当地环卫部门统一清运处理，日产日清。
运营期环境	**1、废水** （1）废水源强分析 项目废水为生产废水和生活污水。

影响和保护措施	

1）生产废水

项目护套收缩工序，较长的护套先浸入热水槽，水槽内热水循环使用，定期补充，根据业主生产经验提供的资料，年补充水量为 10m³，日补充水量 0.033m³。

2）生活污水

本项目员工 700 人。年生产 300 天，员工生活用水量按 50L/（人·d）计，本项目生活用水量为 35m³/d（合 10500m³/a），产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 28m³/d（合 8400m³/a），其主要污染物为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N，浓度分别为 300mg/L、200mg/L、200mg/L、35mg/L。本项目生活污水产生情况见下表。

表 17　废水污染物产生及排放情况表

项目	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
处理前污水水质（mg/L)	300	200	200	35
处理前污染源强（t/a)	2.52	1.68	1.68	0.29
化粪池处理效率（%）	15	15	30	3
处理后的污水水质（mg/L)	255	170	140	33
处理后污染源强（t /a)	2.14	1.43	1.18	0.28
阳和污水处理厂进水水质要求	≤500	≤300	≤400	≤45

由上表可知，生活污水经化粪池处理后排放的各项污染物达到《污水综合排放标准》（GB8978-1993）三级标准后，由市政污水管网排入阳和污水处理厂处理。

3）废水间接排放可行性分析

项目生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入阳和污水处理厂处理。

阳和污水处理厂于 2009 年 12 月底投入试运行，配套的污水管网现已建成，其一期工程处理能力 12.5 万 m³/d，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，有余量约 1.5 万 m³/d，设计采用 A^2/O 生物池+消毒处理工艺，污水处理工艺进水水质要求达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。经深度处理工程提升一期工程出水水质后，出水水质执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 类标准后排入柳江。

本项目生活污水排放量 2.8m³/d 远远小于阳和污水处理厂余量 1.5 万 m³/d，生活污水经化粪池预处理后达到阳和污水处理厂进水水质要求，则项目生活污水可纳入阳和污水处理厂处理。

在此基础上，项目产生的废水对区域地表水环境影响不大。

表 18 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量/（m³/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	废水污水排放口	109.487022048°	24.281548504°	8400	阳和污水处理厂	废水连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	/	阳和污水处理厂	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准

2、废气

项目废气主要产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施见下表。

表 19 项目废气主要产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览

排放形式	废气产污环节	污染物项目	污染防治设施	排放口
有组织	热收缩	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	DA001 1#排气筒
	热成型			
无组织	激光喷码	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	车间内

（1）有组织废气

项目热收缩工艺部分产品根据客户需求在尼龙管上包裹护套，长护套在热水槽内软化，再穿入尼龙管，热水槽温度在 50~80℃，采用电加热，热水槽温度较低，该过程无废气产生；将较短护套上尼龙管，送入热收缩炉，温度控制在 120℃-130℃。热收缩护套熔点：200℃～

250℃，软化点：110℃~140℃，热收缩温度

项目热成型工序以尼龙直管、护套作为生产原料，将尼龙直管、护套放入模具后，进入热压机。热压机采用电加热加热温度为 170℃~180℃，尼龙材料软化点为 180℃，熔点为 210℃~220℃.

项目热收缩加热温度小于热收缩护套、尼龙管熔点，热成型加热温度小于尼龙材料熔点，尼龙直管、热收缩护套软化过程中产生少量有机废气。尼龙直管、热收缩护套产生的有机废气主要为非甲烷总烃，通过集气罩负压收集进入二级活性炭吸附装置，经高 15m 的（DA001）1#排气筒排放。

参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐产污系数计算，该手册认为塑胶料在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料。本项目热收缩过程中护套年用量为 150t/a，热成型尼龙直管、护套年用量分别为 670t/a、300t/a，年生产时间 7200h，则本项目非甲烷总烃产生量为 0.392t/a（0.054kg/h）。

热收缩、热压废气经集气罩收集，风机总风量为 35000m³/h，收集效率取 85%，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.33t/a（0.046kg/h），无组织产生量为 0.062t/a（0.008kg/h）。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）树脂纤维成型产生的挥发性有机物采用活性炭吸附是推荐的废气治理可行技术，项目热收缩、热成型工艺采用的活性炭吸附处理非甲烷总烃属于可行技术，一级活性炭去除效率为 20%，二级活性炭的去除效率为 36%。则非甲烷总烃有组织排放量 0.21t/a（0.029kg/h），项目有组织废气产生情况见下表：

表 20 项目有组织废气产排情况

排放口编号	污染物	产生浓度 mg/m³	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	防治措施	去除效率（%）	排放浓度 mg/m³	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放标准	
										kg/h	mg/m³
DA001	非甲烷总烃	1.31	0.046	0.33	二级活性炭+排气筒排放	75	0.84	0.029	0.21	5	120

由上表可知，项目运营期有组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。

（2）无组织

项目激光喷码工艺采用激光灼烧热收缩护套表面，形成标识，该过程产生少量颗粒物、非甲烷总烃，年工作时间为 2400h。参考“33-37，431-434 机械行业系数手册”“08 树脂纤维加工”中树脂材料注塑成型挥发性有机物产污系数 1.2kg/t-原料。灼烧的热收缩护套表面量约为热收缩护套0.1%，灼烧的热收缩表面量约等于颗粒物产生量项目热收缩护套年用量300t，则激光喷码工艺颗粒物产生量为 0.3t/a（0.13kg/h），非甲烷总烃产生量 0.36kg/a（0.00015kg/h）。

项目 运营期无组织排放的废气如下表：

表 21 矩形面源参数表

编号	污染源名称	矩形面源			与正北向夹角/°	年排放小时数（h）	排放工况	评价因子排放速率(kg/h)	
		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)				非甲烷总烃	颗粒物
1	生产厂房	160	108	5	0	2400	正常排放	0.00015	0.13

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

表 22 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	30 万人
最高环境温度/℃		39.1
最低环境温度/℃		0.1
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	不考虑
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸边熏烟模式		不考虑

项目运营期排放的废气排放预测结果如下：

表 23　主要污染物估算模型计算结果表

排放源		方位角度（°）	相对源高（m）	厂界最近离源距离（m）	排放工况	排放标准（mg/m³）	1h 排放浓度（mg/m³）
排放方式	污染因子						
生产厂房	非甲烷总烃	30	0	123	正常排放	4.0	0.00
	颗粒物	30	0	123		1.0	0.04

由上表可知，项目运营期生产区无组织排放的非甲烷总烃在厂界最近离源距离 91m 处，1h 排放浓度为 0.061mg/m³，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度限值，为达标排放。

全厂非甲烷总烃排放速率、排放浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 排放标准要求。

表 24 本项目废气产排情况汇总表

排放源	污染因子	排放量（t/a）
有组织	非甲烷总烃	0.21
厂界	非甲烷总烃	0.00036
	颗粒物	0.3
合计	非甲烷总烃	0.21036
	颗粒物	0.3

（3）柴油燃烧废气

项目设置一台 400kW 柴油发电机，作为自备应急电源使用。发电机单位耗油量按 105L/h

柴油（密度 0.84kg/m^3）计算，柳州市供电比较正常，发电机使用频率低，按每月使用时间为 2h 计算。

根据《环境统计手册》（方品贤等著），本评价柴油含硫量取 0.2%，主要污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物。

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排气筒最低高度为 15m，柴油发电机烟囱高 8m，则排放燃油废气可视为无组织排放，经计算项目烟尘、二氧化硫、氮氧化物污染源强见下表：

表 25 燃油废气产生情况一览表

废气产污环节	污染物	排放系数（kg/m^3 耗油量）	排放速率（kg/h）	年排放量（t/a）
燃油废气	烟尘	1.8	0.189	0.00454
	二氧化硫	0.4	0.042	0.00101
	氮氧化物	8.57	0.89985	0.0216

柳州市供电较正常，近年来阳和工业区停电次数极少，柴油发电机使用频率少，根据表 23 计算烟尘、二氧化硫、氮氧化物年排放量少，无组织排放可达到厂界标准。

表 26 本项目建成后全厂大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.08336
2	颗粒物	0.30454
3	二氧化硫	0.00101
4	氮氧化物	0.0216

表 27 大气污染物排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排气温度（℃）
DA001	1#排气筒	非甲烷总烃	E 109.488100624，N 24.282564462	15	0.5	100

经上述分析，项目排放的非甲烷总烃、二氧化硫、颗粒物、氮氧化物可达标排放。

3、噪声

（1）噪声源强

项目投入使用后，噪声来源于下料、热收缩、热成型、装配、气密性检测、柴油发电机发电工序发出的噪声，产生噪声的设备、具体噪声源强见下表。

表 28 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑插入损失/dB（A）	建筑外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离
1	生产厂房	1#切管机	80~90	基础减振、墙体隔声、低噪声设备等	61.82	62.93	1	30	75~85	8	10	65~75	31
2		1#制冷机	80~85		50.44	102.48	1	5	75~80	24	10	65~70	6
3		1#双层炉	90~105		56.92	108.54	1	5	85~100	24	10	75~90	6
4		1#气密检测机	80~90		104.84	76.16	1	50	75~85	8	10	65~75	51
5		1#翻转炉	90~105		105.29	104.86	1	10	85~100	24	10	75~90	11
6		1#风机	75~90		47.5	118.06	1	1	70~85	24	10	60~75	2
7		10#制冷机	80~85		36.13	102.48	1	5	75~80	24	10	65~70	6
8		10#气密检测机	80~90		139.09	72.39	1	50	75~85	8	10	65~75	51
9		11#气密检测机	80~90		113.41	92.45	1	30	75~85	8	10	65~75	31
10		12#气密检测机	80~90		122.05	92.45	1	30	75~85	8	10	65~75	31
11		13#气密检测机	80~90		130.55	92.48	1	30	75~85	8	10	65~75	31
12		14#气密检测机	80~90		139.12	92.34	1	30	75~85	8	10	65~75	31
13		15#气密检测机	80~90		104.82	88.7	1	32	75~85	8	10	65~75	33
14		16#气密检测机	80~90		113.5	88.55	1	32	75~85	8	10	65~75	33
15		17#气密检	80~90		122.02	88.59	1	32	75~85	8	10	65~75	33

			测机											
	16		18#气密检测机	80~90		130.63	88.7	1	32	75~85	8	10	65~75	33
	17		19#气密检测机	80~90		139.11	88.7	1	32	75~85	8	10	65~75	33
	18		2#切管机	80~90		63.16	62.9	31	32	75~85	8	10	65~75	33
	19		2#制冷机	80~85		57.37	102.59	1	10	75~80	8	10	65~70	11
	20		2#双层炉	90~105		71.81	108.54	1	5	85~100	24	10	75~90	6
	21		2#气密检测机	80~90		113.52	76.01	1	50	75~85	8	10	65~75	51
	22		2#翻转炉	90~105		105.29	99.22	1	10	85~100	24	10	75~90	11
	23		2#风机	75~90		83.99	118.06	1	1	70~85	24	10	60~75	2
	24		20#气密检测机	80~90		104.82	84.93	1	30	75~85	8	10	65~75	31
	25		21#气密检测机	80~90		113.54	84.89	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	26		22#气密检测机	80~90		122.02	84.89	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	27		23#气密检测机	80~90		130.55	84.93	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	28		24#气密检测机	80~90		139.07	84.93	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	29		25#气密检测机	80~90		104.86	79.83	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	30		26#气密检测机	80~90		104.84	92.37	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	31		27#气密检测机	80~90		113.43	79.91	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	32		28#气密检测机	80~90		122.07	79.91	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	33		29#气密检测机	80~90		130.57	79.94	1	40	75~85	8	10	65~75	41
	34		3#切管机	80~90		64.44	62.8	1	33	75~85	8	10	65~75	34
	35		3#制冷机	80~85		71.67	102.59	1	10	75~80	24	10	65~70	11

	36		3#双层炉	90~105		78.29	108.75	1	8	85~100	24	10	75~90	9
	37		3#气密检测机	80~90		122.04	76.05	1	50	75~85	8	10	65~75	51
	38		3#翻转炉	90~105		50.66	108.47	1	5	85~100	24	10	75~90	6
	39		3#风机	75~90		98.44	107.64	1	5	70~85	24	10	60~75	6
	40		30#气密检测机	80~90		139.14	79.8	1	40	75~85	24	10	65~75	41
	41		4#切管机	80~90		65.78	62.9	1	34	75~85	8	10	65~75	35
	42		4#制冷机	80~85		79.17	102.59	1	8	75~80	24	10	65~70	9
	43		4#双层炉	90~105		93.46	108.75	1	8	85~100	24	10	75~90	9
	44		4#气密检测机	80~90		130.65	76.16	1	55	75~85	8	10	65~75	56
	45		4#翻转炉	90~105		35.56	108.54	1	5	85~100	24	10	75~90	6
	46		4#风机	75~90		52.63	68.01	1	20	70~85	24	10	60~75	21
	47		5#切管机	80~90		67.08	62.83	1	35	75~85	8	10	65~75	36
	48		5#制冷机	80~85		93.25	102.71	1	8	75~80	24	10	65~70	9
	49		5#双层炉	90~105		105.36	114.67	1	5	85~100	24	10	75~90	6
	50		5#气密检测机	80~90		139.13	76.16	1	50	75~85	8	10	65~75	51
	51		6#切管机	80~90		60.45	62.93	1	36	75~85	8	10	65~75	37
	52		6#制冷机	80~85		100.4	114.86	1	8	75~80	24	10	65~70	9
	53		6#双层炉	90~105		105.29	109.59	1	8	85~100	24	10	75~90	9
	54		6#气密检测机	80~90		104.84	72.39	1	62	75~85	8	10	65~75	63
	55		7#制冷机	80~85		100.52	109.75	1	8	75~80	24	10	65~70	9
	56		7#气密检测机	80~90		113.56	72.35	1	62	75~85	8	10	65~75	63
	57		8#制冷机	80~85		100.29	104.98	1	8	75~80	24	10	65~70	9
	58		8#气密检测机	80~90		122.04	72.35	1	62	75~85	8	10	65~75	63

59		9#制冷机	80~85		100.75	99.41	1	8	75~80	24	10	65~70	9
60		9#气密检测机	80~90		130.57	72.39	1	62	75~85	8	10	65~75	63
61		热收缩炉	90~105		52.61	66.03	1	25	85~100	24	10	75~90	26
62		空压机	75~85		64.41	99.98	1	30	70~80	24	10	70~80	31
63	发电机房	柴油发电机	80~90		3.63	39.63	1	2	75~85	24	10	70~80	3

（2）声环境影响分析

根据项目噪声源的特点及分布情况，采用 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》附录 B 中室内声源等效室外声功率级计算方法对项目场界噪声进行预测。

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可按下式近似求出：

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

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 声级的隔声量，dB。

计算得出各厂界昼间噪声贡献值见下表。

表 29 项目噪声贡献值表 单位：dB(A)

预测点	预测时段	厂界贡献值	标准限值	达标情况
1#东面厂界	昼间	48.27	昼间 65，夜间 55	达标
	夜间	47.05		
2#南面厂界	昼间	56.86		达标
	夜间	54.64		
3#西面厂界	昼间	39.49		达标
	夜间	39.31		
4#北面厂界	昼间	56.5		达标
	夜间	54.29		

由以上计算结果可知，项目设备在生产车间阻隔、减震、距离削减后，项目，各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。本项目周边 50m 范围内无环境影响敏感点，项目产生的噪声对环境敏感点影响不大。

4、固体废物

（1）固体废物产生量及处置方式

本项目固体废物主要包括生活垃圾、沉砂、尼龙管切头、废弃包装袋、报废品。

1）生活垃圾

本项目员工 700 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计算，则本项目产生生活垃圾 35kg/d（10.5t/a），生活垃圾一起由环卫部门统一收集处理。

2）一般工业固体废物

①边角料、不合格产品、废弃包装袋

本项目边角料、不合格品产生量为 10.5kg/d（3.15t/a），废弃包装袋产生量为 2.25kg/d（0.675t/a）。尼龙管边角料、不合格品、废弃包装袋由废品回收单位回收，项目固体废物均得到妥善处置，对环境影响不大。

3）危险废物

①废机油

项目在检修过程中会产生废机油、润滑油等矿物油，本项目产生量约 0.1t/a，收集储存于危废间，委托有资质单位处置。废矿物油通过对照《国家危险废物名录》（2025 版），危险废物（HW08，危废代码 900-214-08），集中收集后交由有相关危险废物处置资质的单位处理。

②废活性炭

废活性炭产生量=活性炭用量+吸附的污染物量。1t 活性炭吸附 250-300kg 有机废气（本次评价按 1t 活性炭吸附 300kg 非甲烷总烃计算），由废气源强分析可知被吸附非甲烷总烃量约为 0.12t/a，则理论上活性炭最小需要量约 400kg/a。实际活性炭一次用量为 500kg，为保证活性炭吸附效率，本项目活性炭每 12 个月更换一次，则项目废活性炭产生量约为 0.62t/a，更换下来的活性炭作为危废运至危险废物暂存间。

本项目危险废物产生量、产生环节、主要成分、理化性质、防治措施详见下表。

表 30 项目新增危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-214-08	0.1	检修	液态	T，I	集中收集后暂存危废间，交由有相关危险废物处置资质的单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.62	活性炭吸附装置	固态	T	

综上所述，项目固体废物产生及处置情况见下表：

表 31 本项目固体废物产生及处置情况一览表

编号	废物名称	产量（t/a）	类别	防治措施
1	生活垃圾	10.5	/	环卫部门收集处理
2	废弃包装袋	0.675	一般工业固体废物	废品回收单位回收利用
3	边角料、不合格产品	3.15		厂家回收利用
4	废矿物油	0.1	危险废物	暂存于危废间，交由有相关危险废物处置资质的单位处理。
5	废活性炭	0.62		

（2）固体废物环境管理要求

1）一般工业固体废物暂存间及其环境管理要求

项目在厂区西南角设置一般固废暂存间，占地面积 15m^2，高 2.2m，最大暂存量 10t，项目一般固体废物年产生量 3.825t，一般固体废物有效容积满足项目一般固体废物一年暂存量，位置详见附图 2。一般固体废物暂存间需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求采取防渗措施，采用渗层≥1m 厚黏土层，渗透系数≤10^{-7}cm/s，或 2mm 人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定设置环境保护图形标志。临时贮存管理上还需做到：禁止生活垃圾混入；建立检查维护制度，定期检查维护导流沟等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运

行；按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定进行检查和维护；暂存间由专人管理，做好一般固体废物名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期、接收单位等记录，并填写交接记录，由入库、管理人、出库人签字，防止一般固体废物流失；建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，详细记录在案，长期保存，供随时查阅，实现工业固体废物可追溯、可查询。

2）危险废物及其环境管理要求

项目在厂区西南角设置危废间，占地面积 15m^2，高 2.2m，最大暂存量 10t，位置详见附图 2。项目危险废物年产生量 0.72t，危废间有效容积满足项目危险废物一年暂存量，可满足企业危险废物的储存要求。危险废物暂存间需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取相关防渗、防腐等措施，具体如下：

①本项目设置独立的贮存间，危险废物暂存间的选址位于地质结构稳定的区域内，贮存设施底部高于地下水最高水位；

②危险废物暂存间贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应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，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 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；

③不相容危险废物要分开存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，且堆放进行防风、防雨、防晒；

④贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑤企业应制定危险废物管理计划，建立危险废物台账，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。产生危险废物的单位应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。

3）固体废物其它环境管理要求

项目固废环境管理应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《危险废物产生单位管理计划制定指南》、《一般工业固体废物管理台账制定指南》、《危险废物转移管理办法》等相关规定执行。

①企业向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

②加强对贮存容器和贮存设施的维护管理。贮存场地的管理和操作人员应根据贮存的危废的危险特性，配备相应的个人防护用具。

综上所述，项目产生的各类固体废弃物均得到合理处理处置或综合利用，不会产生二次污染，不会对周围环境产生不良影响。

5、地下水

项目场区地面及工业区道路均经过硬化处理，不存在地下水污染途径，因此本评价不对地下水环境进行影响评价。

6、土壤

项目场区地面及工业区均经过硬化处理，项目排放的非甲烷总烃沉降不会直接接触裸露土壤，对土壤环境影响较小，因此本评价不对土壤环境进行影响评价。

7、环境风险

（1）风险调查

项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆危险物质及分布情况见下表。

表 32 环境风险物质分布情况一览表

危险物质名称	分布情况	危险特性	临界量（t）	最大储存量（t）	Q
废矿物油	危废间	易燃性	2500	0.1	0.00004
柴油	设备用房		2500	1	0.0004

根据上表的 Q 值计算结果，项目危险物质总量与其临界量比值 Q=0.00044<1，直接判定项目环境风险潜势为Ⅰ。

（2）环境风险分析

项目机器检修过程中产生废矿物油，废矿物油泄漏可能对周围水环境造成污染。项目事故主要为项目柴油使用过程中存在的主要风险为储罐发生泄漏而引发火灾、爆炸，对周围大气环境、水环境、土壤造成污染。

①对水环境的污染

项目废矿物油储存不当导致泄露后，经雨水冲刷进入雨水管网会对区域水环境产生一定的影响。

项目柴油发生火灾爆炸事故后，消防废水可能会含有 COD、石油类等污染物，消防废水直接排放会对区域环境产生一定的影响。

在发生火灾事故时，为了防止消防废水直接排放或进入雨水管网污染区域地下水和地表水，应通过引流将消防废水送至项目消防水池，经处理后排入市政污水管网，进入污水处理厂进行处理达标后外排。经上述措施处理后，可以有效消除消防废水带来的二次污染。

②对大气环境的污染

柴油泄漏发生火灾、爆炸，产生黑烟、一氧化碳、二氧化碳、有机物等，造成大气污染。

机器维修产生的废矿物油收集到危废间储存，检修间、危废间均硬化、防渗。经上述措施处理后，可以有效防止废矿物油泄露污染水环境。

定期检查储油桶、柴油罐是否有破损、泄漏，及时收集清理。在运营过程中严格遵守相关规章制度，加强管理，是可以杜绝此类事故的发生，减少水环境、大气环境污染。

（3）环境风险防范措施

①指定专门负责人，保证废矿物油泄露时及时发现并处理发，在第一时间，有序有效地控制事故污染，把事故危害减小到最少。

②健全各项制度，强化安全管理意识，加强用电设备及线路的检修和管理。

③严格按照消防安全部门要求，配置消防设施。

④厂区设火灾报警器、消防灭火设施。

在采取以上措施后，可有效降低风险事故发生的概率。

8、环境管理与监测计划

①环境管理

按照国家有关规定和实际工作的需要，本项目建成后应设置专职的环保部门，在企业领

导的带领下负责工程施工期和运营期的安全生产、环境保护管理工作，环保人员的设置及工作制度与生产岗位相同。

环保部门主要职责是：建设期负责落实项目污染治理设施，在设计实施计划的同时应考虑环保设施的自身建设特点，如建设周期、工程整体性等基本要求，进行统筹安排，严格执行“三同时”；建立健全的环保工作规章制度，积极认真执行国家有关环保法规、政策、制度、条例，如“三同时”、环保设施竣工验收、排污申报与许可、污染物达标排放与问题控制等制度；项目运营期负责对厂区的环境保护工作进行监督与管理，负责公司与地方各级环保主管部门的协调工作；根据本环境影响报告提出的环境监测计划，编制项目年度环境监测计划并组织实施，协助当地环境监测部门对本厂的污染物排放进行日常监测，发现问题及时解决。

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

②环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），结合本项目的污染源及污染物排放特点，制定营运期污染源监测计划如下：

表 33 项目营运期监测计划一览表

监测要素	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准
	DA001 1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
废水	生活污水排放口	pH 值、COD、BOD、SS、氨氮	1 次/年	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级排放标准及 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》
噪声	厂界	连续等效声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

9、排污许可证申请

根据《排污许可证管理暂行规定》，建设单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前，依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、

	排放浓度等，测算并申报污染物排放量，申领排污许可证。 **10、竣工环境保护验收** 根据《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，项目建成后建设单位需按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排放污染物许可管理规定要求申请排污许可证，不得无证排污或者不按证排污。建设项目验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目废水、废气、噪声、固废环保设施均由企业自行组织验收。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒（DA001）	非甲烷总烃	活性炭吸附装置	执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准
	厂区	非甲烷总烃、颗粒物	/	执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放标准
地表水环境	生活污水排放口（DW001）	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	经化粪池处理后排入阳和污水处理厂	执行GB8978-1996《污水综合排放标准》三级排放标准及GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》
声环境	运营期噪声	设备运行噪声	基础减振、厂房隔声	执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交由当地环卫部门统一清运处理	/
	下料	边角料	厂家回收利用	
	检验	不合格品		
	装配	边角料		
	包装	废弃包装袋	废品回收单位回收利用	
	设备维修	废矿物油	暂存于危废间，集中收集后交由有相关危险废物处置资质的单位处理。	
	活性炭吸附	废活性炭		

土壤及地下水污染防治措施	对厂区地面进行硬化、防渗
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①指定专门负责人，保证废矿物油泄露时及时发现并处理发，在第一时间，有序有效地控制事故污染，把事故危害减小到最少。 ②健全各项制度，强化安全管理意识，加强用电设备及线路的检修和管理。 ③严格按照消防安全部门要求，配置消防设施。 ④厂区设火灾报警器、消防灭火设施。 ⑤危险废物暂存间的选址位于地质结构稳定的区域内，贮存设施底部高于地下水最高水位，设置独立的贮存间； ⑥危险废物暂存间用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容； ⑦危险废物暂存间地面已铺设防渗层； ⑧不相容危险废物分开存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，且堆放进行防风、防雨、防晒。
其他环境管理要求	项目建设完毕后，需按照《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第48号）相关要求在实施时限内申请排污许可证，并需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）完善竣工环境保护验收手续。

六、结论

柳州溯联塑胶有限公司新能源汽车管路集成系统智能工厂项目在柳州市阳和工业新区东片区果山变电站北侧部分地块（阳和东部片区 B-4-1-3 地块）建设生产。建设项目预计总投资 25000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 0.24%。项目年产 2232 万件汽车用流体管路，包括燃油管路、蒸发排放管路、真空制动管路、新能源冷却管路、AI 算力机柜冷却管路、其它流体管路。项目已获得阳和新区发改的投资项目备案证明（项目代号：2507-450210-04-01-903802）。

本项目符合国家产业政策要求及规划要求，选址合理，各污染物排放量较小，符合“三线一单””生态环境分区管控相关要求，在落实好各项环保措施的情况下，可实现污染物达标排放，对区域环境影响不大。因此，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

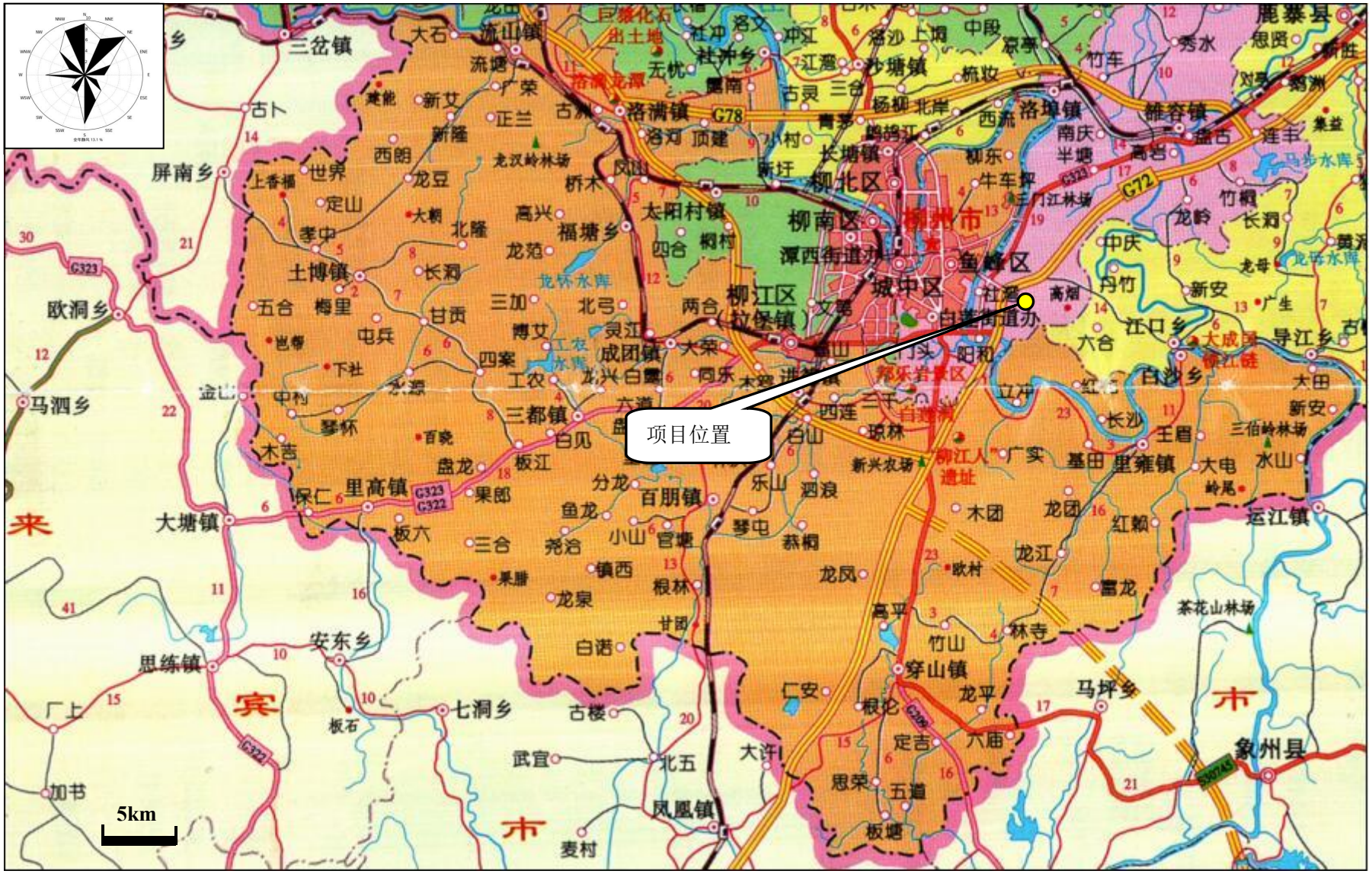
附表

建设项目污染物排放量汇总表

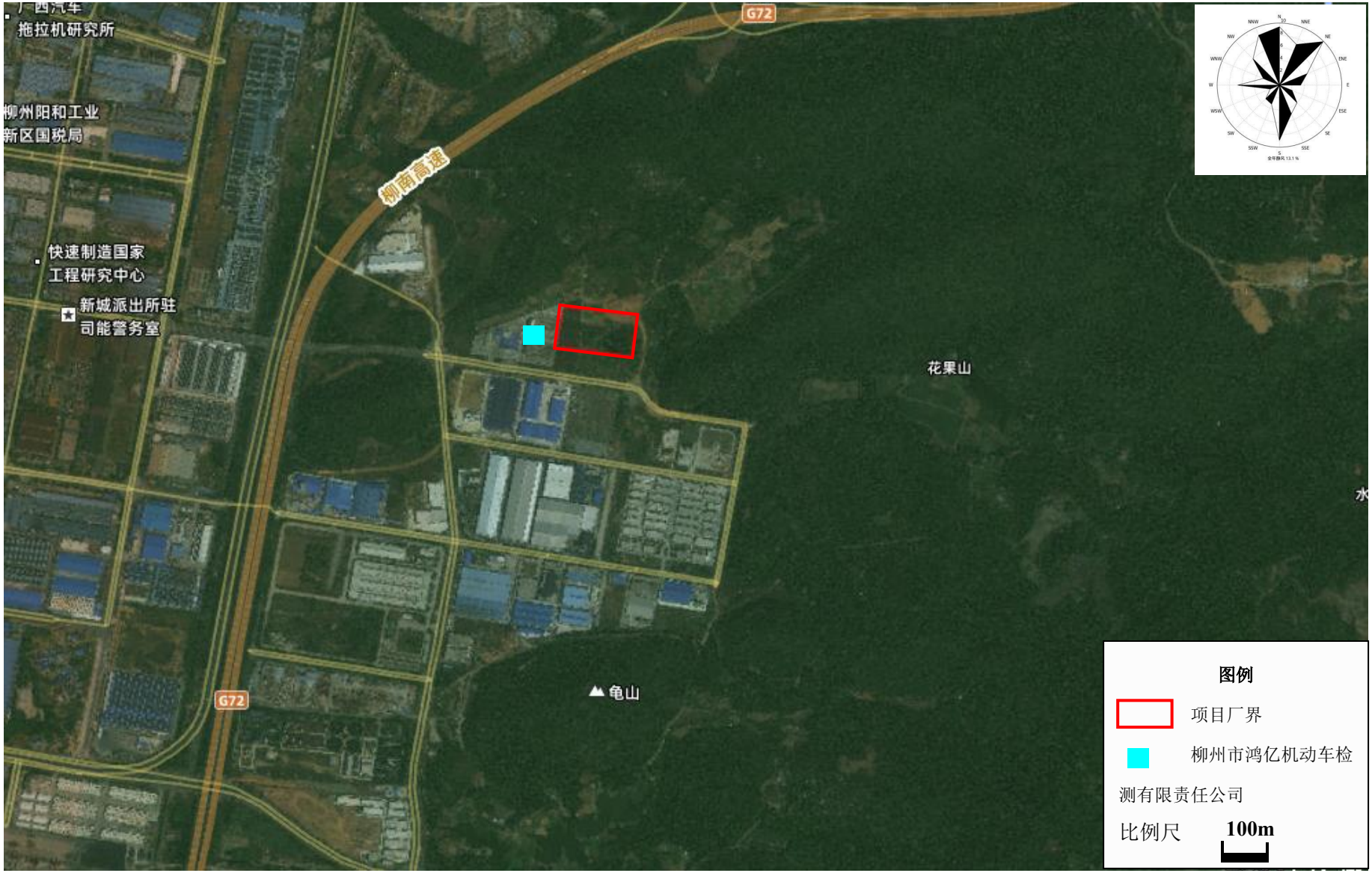
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃(t/a)	0	0	0	0.21036	0	0.21036	+0.21036
	二氧化硫(t/a)	0	0	0	0.00101	0	0.00101	+0.00101
	氮氧化物(t/a)	0	0	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216
	颗粒物(t/a)	0	0	0	0.30454	0	0.30454	+0.30454
废水	COD（t/a）	0	0	0	2.14	0	2.14	+2.14
	BOD_5（t/a）	0	0	0	1.43	0	1.43	+1.43
	SS（t/a）	0	0	0	1.18	0	1.18	+1.18
	NH_3-N（t/a）	0	0	0	0.28	0	0.28	+0.28
一般工业固体废物	生活垃圾(t/a)	0	0	0	10.5	0	10.5	+10.5
	边角料、不合格产品（t/a）	0	0	0	3.16	0	3.16	+3.16
	废弃包装袋（t/a）	0	0	0	0.675	0	0.675	+0.675

危险废物	废矿物油(t/a)	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭(t/a)	0	0	0	0.62	0	0.62	+0.62

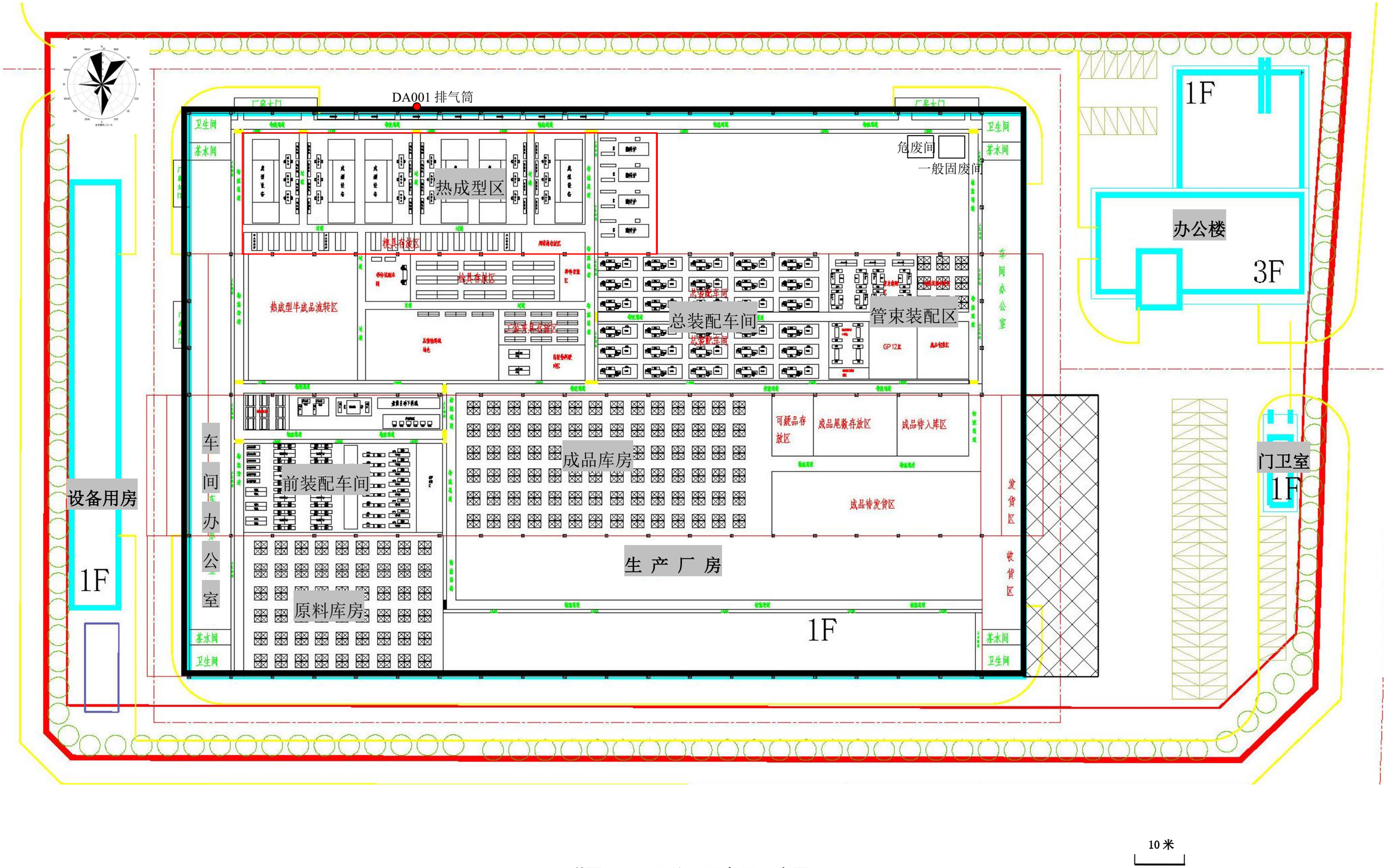
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1　项目地理位置示意图



附图 2　项目周边污染源分布示意图

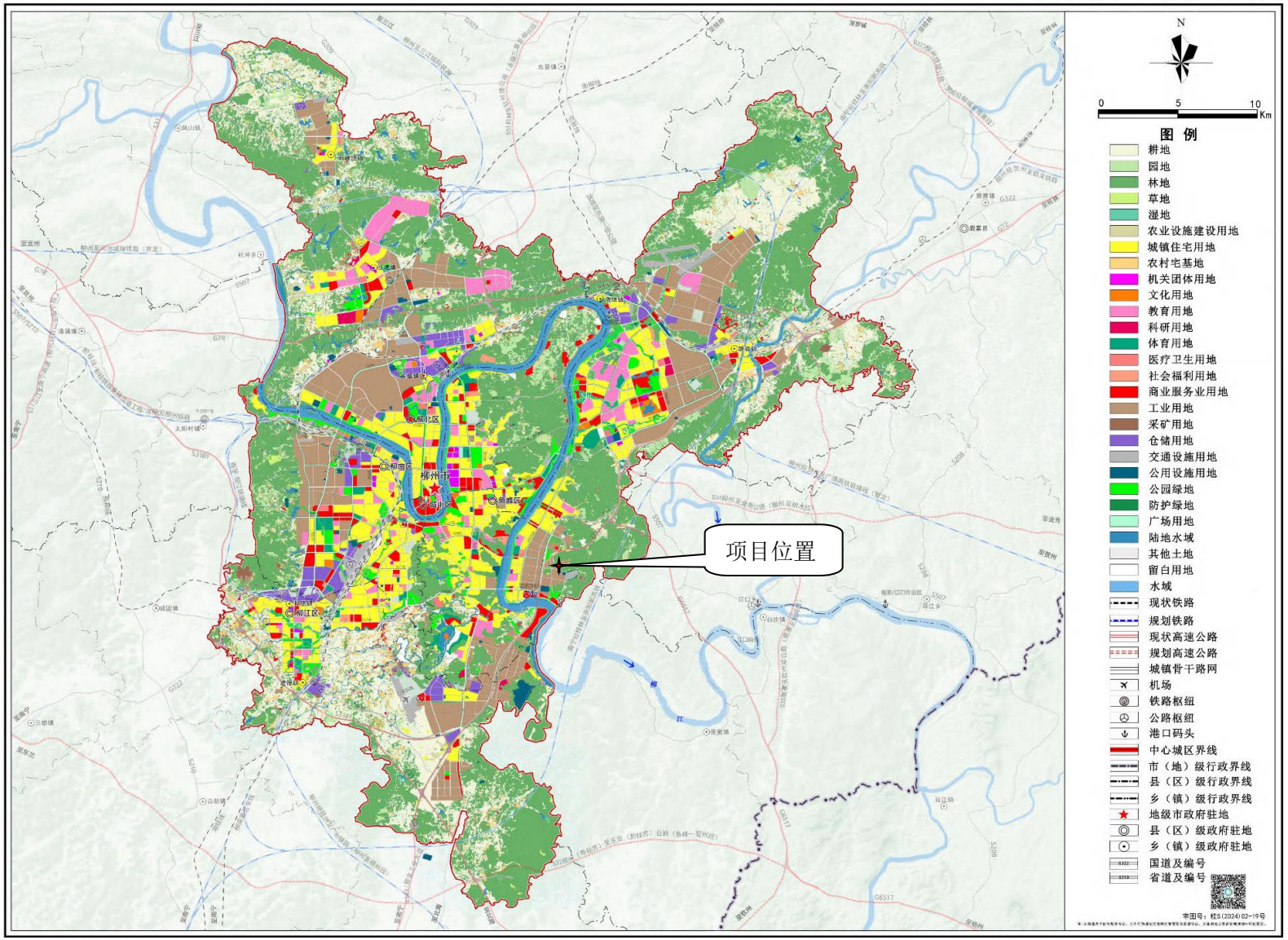


附图 3　项目总平面布置示意图

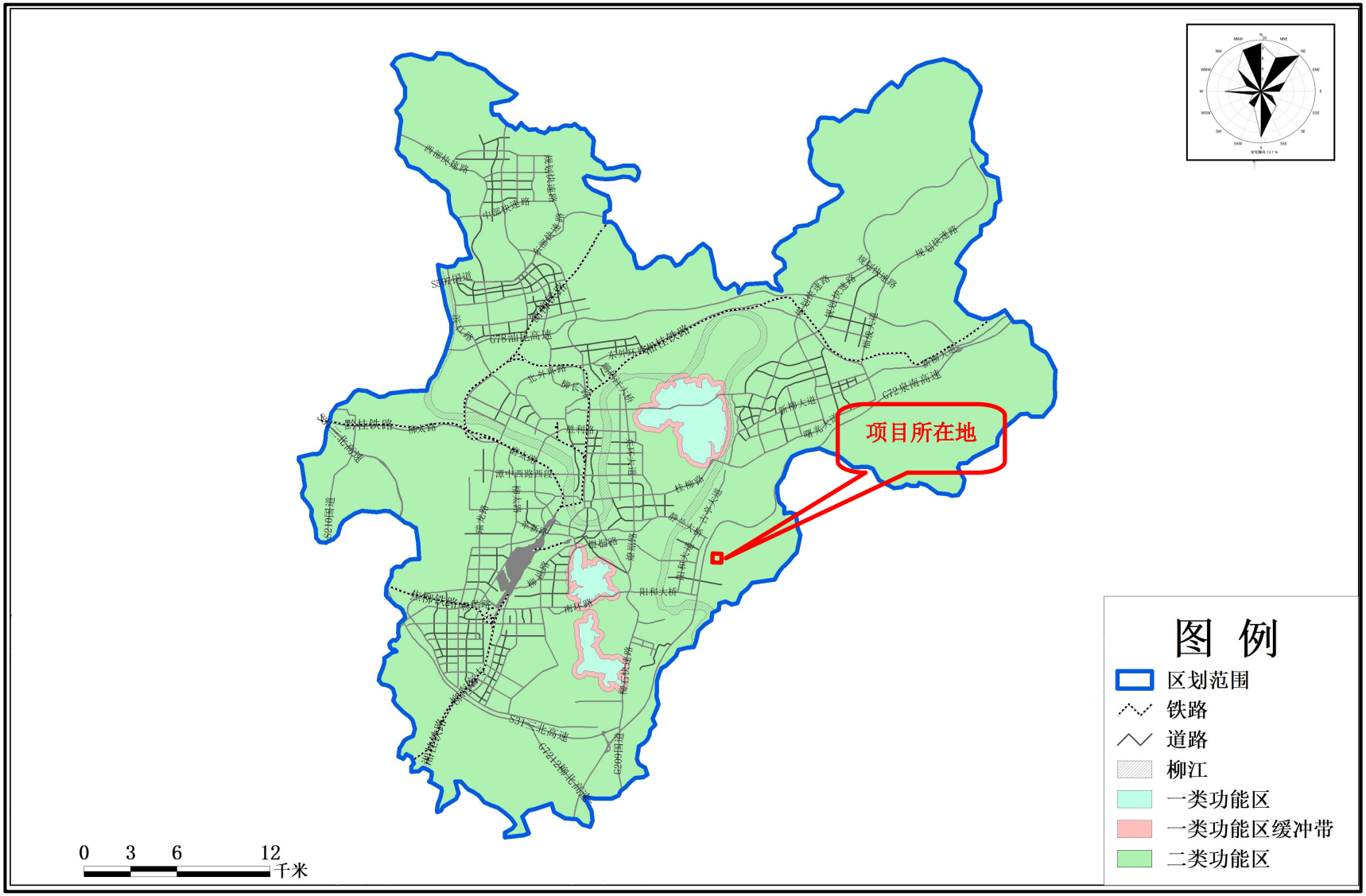
附图 4　项目环境空气引用点监测布点图

柳州市国土空间总体规划（2021-2035年）

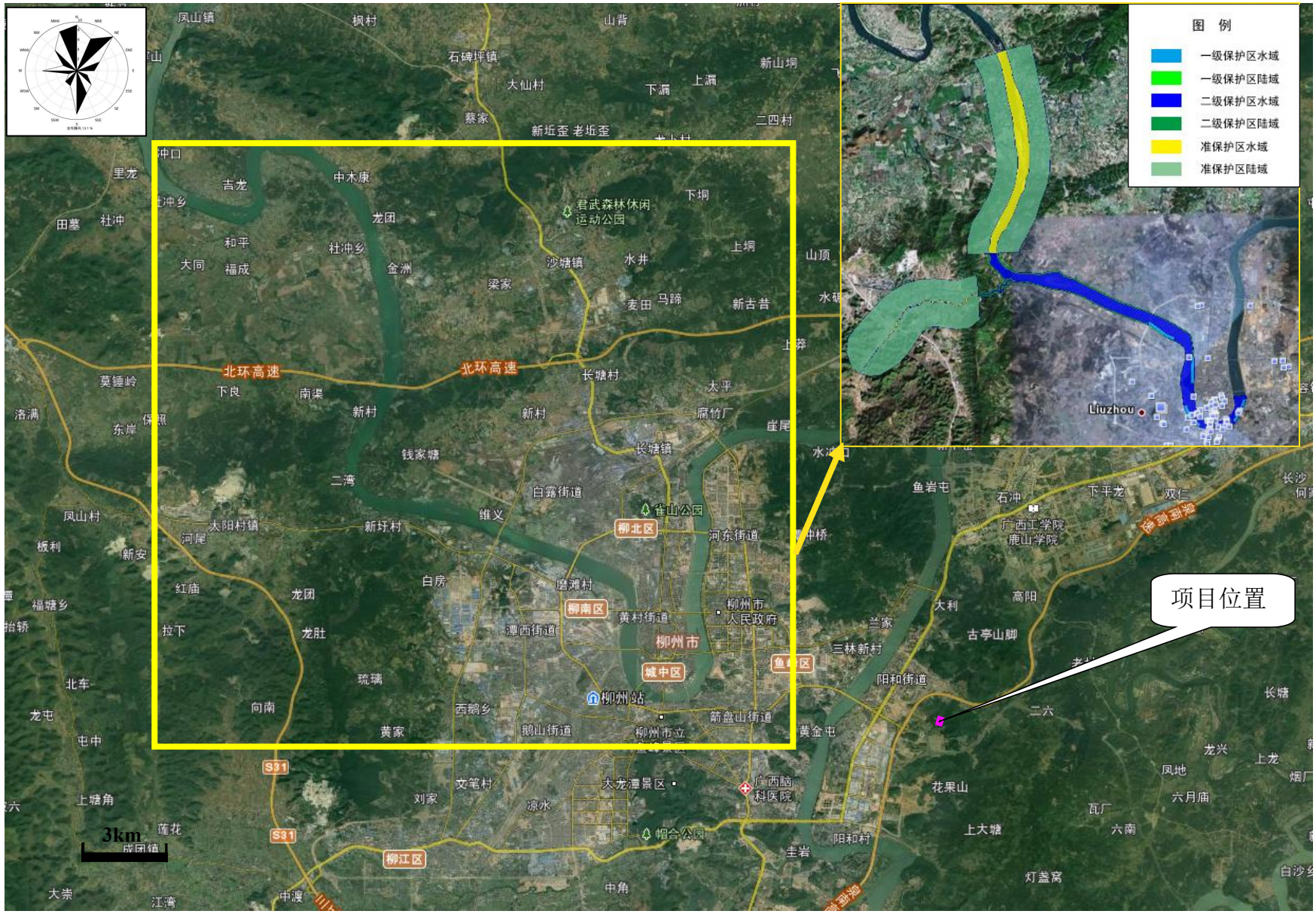
中心城区土地使用规划图



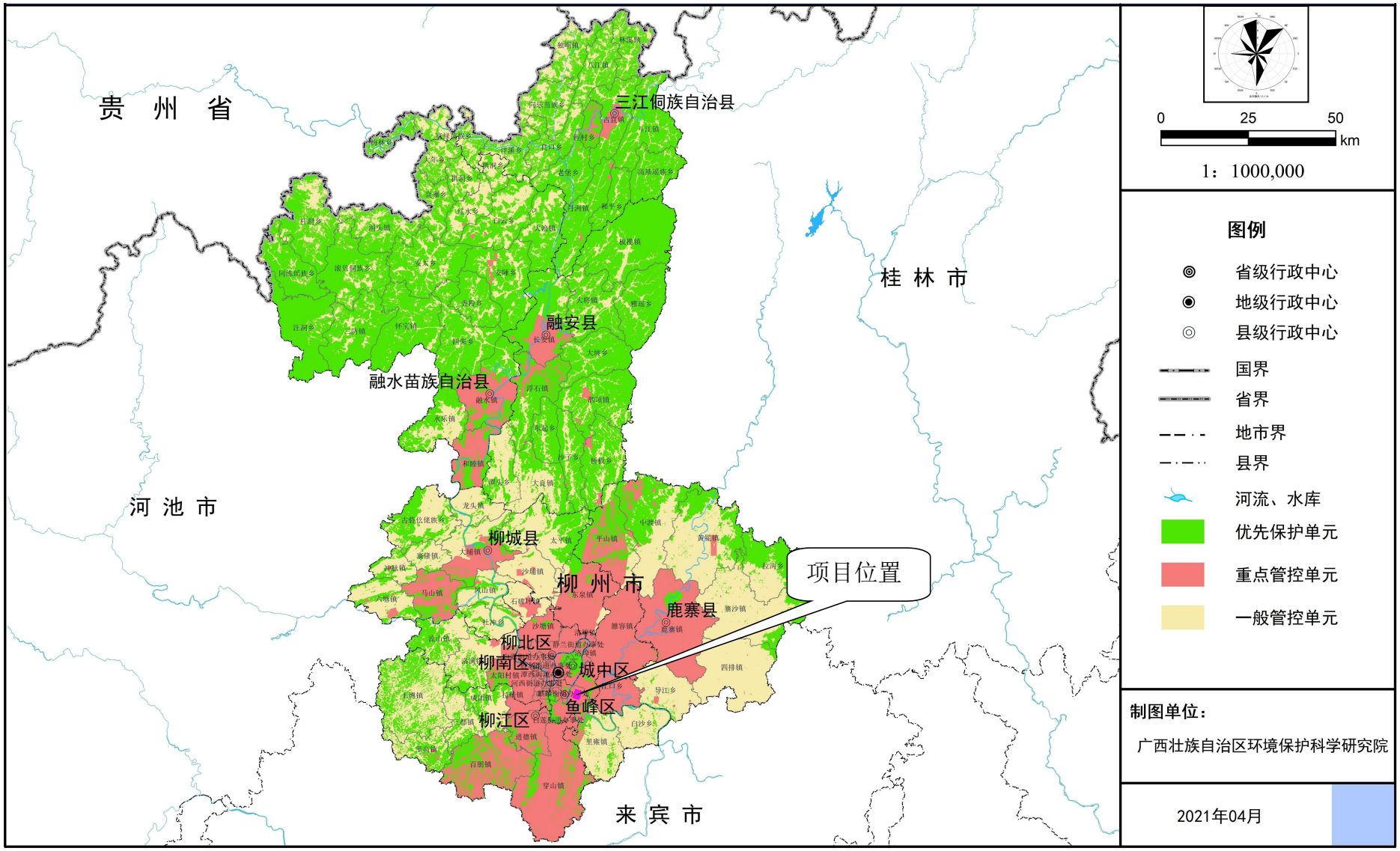
附图 5 项目在柳州市国土空间规划（2021-2035 年）中心城区土地利用规划中的位置关系图



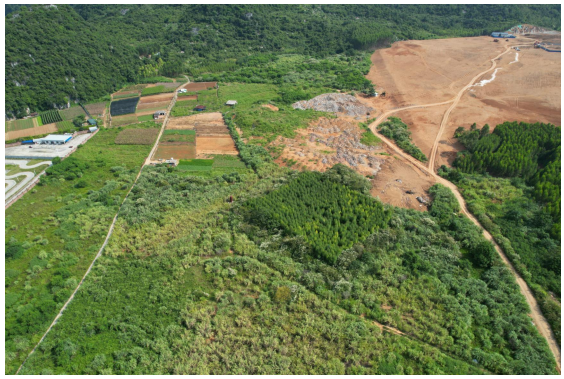
附图 6　项目所在地区域大气环境功能区划图



附图 7　项目与柳州市区饮用水水源地保护区的位置关系图



附图 8 项目与柳州市“三线一单”生态环境分区管控单元位置关系图

项目用地现状	项目西面柳州市鸿亿机动车检测有限责任公司
	
项目北面空地	项目东面空地
项目南面果山变电站	项目环评工程师现场踏勘照片

附图9 项目现状及周围环境照片

附件 1

建设项目环境影响评价委托书

广西中夏绿洲节能环保科技有限公司：

我公司拟建 新能源汽车管路集成系统智能工厂项目 。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，现委托你单位承担该项目的环境影响评价工作，你单位可据此委托书开展工作，具体事宜另行议定。

委托方：柳州湖联塑胶有限公司

委托时间： 2025 年 8 月 28 日

附件2

广西壮族自治区投资项目备案证明

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

已备案成功

项目代码：2507-450210-04-01-903802

项目单位情况			
法人单位名称	柳州溯联塑胶有限公司		
组织机构代码	9145020007063050XQ		
法人代表姓名	韩宗俊	单位性质	企业
注册资本(万元)	500.0000		
备案项目情况			
项目名称	新能源汽车管路集成系统智能工厂项目		
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	阳和工业新区东片区果山变电站北侧部分地块		
建设规模及内容	项目总投资2.5亿元，其中固定资产投产21523.8万元。规划用地面积50.94亩，总建筑面积21326.34㎡，其中厂房1栋、办公楼1栋、门卫室1栋。包含国产设备283台，其中生产设备206台，公辅设施77台。		
总投资(万元)	25000.0000		
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)	202512	拟竣工时间(年月)	202612
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	郭晶星	联系电话	13558127200
联系邮箱	13558127200@163.com	联系地址	柳州市阳和工业新区和润南路2号

备案机关：阳和新区发改　　项目备案日期：2025-07-31

附件3

电子监管号：4502002025B000453

不动产单元代码：450203008002GB12144W00000000

国有建设用地使用权出让合同

中华人民共和国自然资源部

制定

国家市场监督管理总局

合同编号：柳土出字 2025033 号

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人：

出让人：中华人民共和国广西壮族自治区柳州市自然资源和规划局；

统一社会信用代码：11450200MB1564537E；

住所：柳州市高新一路北一巷 7 号河东综合服务楼；

电话：0772-2825279；

传真：0772-2821556；

法定代表人：雷道理。

受让人：柳州溯联塑胶有限公司；

统一社会信用代码或者身份证件号码：9145020007063050XQ；

住所：柳州市阳和工业新区和润南路 2 号 4 号厂房一层南 1-3 跨，三层北面 1 跨；

电话：0772 3603191；

传真：/；

法定代表人：韩宗俊。

第一章 总 则

第一条 根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城市房地产管理法》《中华人民共和国城乡规划法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、公平、诚信、有偿的原则，订立本合同。

第二条 受让人对依法取得的国有建设用地使用权，在出让期限内享有占有、使用和收益的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

第三条 当事人应当按照约定行使权利、履行义务。当事人在履行合同过程中，应当避免浪费资源、污染环境和破坏生态，遵守法律、行政法规关于土地用途的规定，不得损害已设立的用益物权。出让人不得干涉受让人行使合法权利。

侵害依法设立的国有建设用地使用权，造成权利人损害的，权利人可以依法请求损害赔偿，也可以依法请求承担其他民事责任。

第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

第四条 出让土地的所有权属于中华人民共和国，出让人根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

第五条 本合同项下出让宗地的不动产单元代码为450203008002GB12144W00000000，宗地总面积为大写叁万

叁仟玖佰陆拾点玖伍平方米（小写 33960.95 平方米），其中出让宗地面积为大写叁万叁仟玖佰陆拾点玖伍平方米（小写 33960.95 平方米）。

本合同项下的出让宗地坐落于 阳和东部片区B-4-1-3地块 。

本合同项下出让宗地的平面界址为详见附件1坐标。出让宗地的平面界址图见附件1。

本合同项下出让宗地的竖向界限以 +60 米为上界限，以-10 米为下界限，高差为 70 米。出让宗地竖向界限见附件2。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下界限高程平面封闭形成的空间范围。

第六条　本合同项下出让宗地的用途为二类工业用地（汽车制造业）。

第七条　受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施的，应符合市（县）人民政府自然资源主管部门确定的出让宗地规划条件（见附件3）。其中：

建筑总面积不大于 101882.85 平方米，不小于 38036.264 平方米；容积率不高于 3.0，不低于 1.12；建筑高度不高于 +60 米，不低于-10 米；建筑密度不高于 / ，不低于 45% ；建筑系数不高于 / ，不低于 56%；绿地率不高于 / ，不低于 / ；其他土地利用要求投资强度不低于423万元/亩；投产后第四个完整会计年度及以后每个年度，年上缴

税金不低于80.6万元/亩；项目达产后，产出强度不低于1963万元/亩；环境标准：项目投产后按相关行业标准达标排放；能耗标准：低于国家行业能耗标准；新建建筑全部执行绿色建筑标准；受让人须取得柳州市阳和工业新区管委会对拟建项目是否符合入园条件的审核意见；受让人须在成交后与柳州市阳和工业新区管委会签订投资监管协议作为国有建设用地使用权出让合同附件，由柳州市阳和工业新区管委会监督落实以上投入产出要求。

第八条　本合同项下的国有建设用地使用权出让期限为 50 年，按本合同第十二条约定的交付土地之日起算；原划拨（承租）国有建设用地使用权补办出让手续的，出让期限自出让合同签订之日起算。

第九条　本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写[redacted]元），每平方米人民币大写 / 元（小写 / 元）。

第十条　本合同项下宗地的竞买保证金为人民币大写[redacted]万元（小写¥[redacted]元）。定金为人民币大写[redacted]元（小写¥[redacted]元），定金抵作土地出让价款。

第十一条　受让人同意按照本条第一款第（一）项的规定向出让人支付国有建设用地使用权出让价款：

（一）本合同签订之日起 30 日内，一次性付清国有建设用地使用权出让价款；

（二）按以下时间和金额分 / 期向出让人支付国有

建设用地使用权出让价款。

第一期 人民币大写____/____元（小写__/__元），付款时间：__/__年__/__月__/__日之前。

第二期 人民币大写____/____元（小写__/__元），付款时间：__/__年__/__月__/__日之前。

第/期 人民币大写____/____元（小写__/__元），付款时间：__/__年__/__月__/__日之前。

第/期 人民币大写____/____元（小写__/__元），付款时间：__/__年__/__月__/__日之前。

分期支付国有建设用地使用权出让价款的，受让人在支付第二期及以后各期国有建设用地使用权出让价款时，同意按照支付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布执行的1年期贷款市场报价利率（LPR），向出让人支付利息。

第十二条 出让人同意在2026年3月19日前将出让宗地交付给受让人，交付土地时该宗地土地权利清晰、安置补偿落实到位，应达到本条第（一）项规定的土地条件：

（一）场地按现状标高交付；周围基础设施达到通水、通电、通路；出让宗地内的树木、绿化及原有管线（包括电力线及设施、通讯、自来水、排水、燃气等）、人防设施、基础设施的改造和迁移由受让人负责实施，并承担一切费用。

（二）现状土地条件/。

第十三条 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部

出让价款后（涉及利息和违约金的，亦需付清），持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料，申请出让国有建设用地使用权登记。

第三章　土地开发建设与利用

第十四条　本合同项下宗地用于工业项目建设的，根据自然资源主管部门确定的规划条件，本合同受让宗地范围内用于企业内部行政办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的 7%，即不超过 2377.2665 平方米，建筑面积不超过 15282.4275 平方米，且建筑面积不超过工业项目总建筑面积的 15 %。受让人不得在受让宗地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。

第十五条　受让人同意本合同项下宗地建设项目在 2026 年 4 月 19 日之前开工，在 2028 年 3 月 19 日之前竣工。

开工日期以受让人依法取得施工许可证并进场施工之日为准。竣工日期以受让人依法取得建设工程竣工验收备案手续之日为准。

受让人须在项目开工及竣工后 15 日内向柳州市自然资源和规划局北部生态新区分局（电话：0772-2159056）申报备案，并提供项目施工许可证及竣工验收相关资料（复印件）。受让人不执行上述申报制度的，出让人有权停办该宗地相关业务，可向社会公示并限制受让人一年内不得参加土地购置活动。

受让人不能按期开工，应提前 30 日向柳州市自然资源和规划局北部生态新区分局提出延建申请，经出让人同意延建的，其项目竣工时间相应顺延，但延建期限不得超过一年。

第十六条　受让人在本合同项下宗地内进行建设时，有关用水、用气、污水及其他设施与宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程，应按有关规定办理。

受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线、轨道交通工程进出、通过、穿越受让宗地，因影响宗地使用功能，政府或公用事业营建主体支付合理补偿的，该补偿归受让人所有。

第十七条　受让人应当按照本合同约定的土地用途、规划条件利用土地，不得擅自改变。在出让期限内，需要改变本合同约定的土地用途、规划条件的，经原批准出让方案的人民政府批准后，双方同意按照本条第（一）项规定办理：

（一）由出让人有偿收回国有建设用地使用权；

（二）依法办理改变土地用途、规划条件批准手续，签订国有建设用地使用权出让合同变更协议或者重新签订国有建设用地使用权出让合同，按照批准改变时新土地用途、规划条件下国有建设用地使用权评估市场价格与原土地用途、规划条件下国有建设用地使用权评估市场价格相应调整国有建设用地使用权出让价款，办理不动产变更登记。

第十八条　本合同项下宗地在使用期限内，政府保留对该宗地的规划调整权，原规划如有修改，该宗地已有的建筑

物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、构筑物及其附属设施改建、翻建、重建时，应按届时有效的规划执行。

第十九条　对受让人依法使用的国有建设用地使用权，在本合同约定的使用权期限届满前，出让人不得收回；在特殊情况下，根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的，出让人应当依照法定程序报批，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年限国有建设用地使用权的评估市场价格及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押

第二十条　受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，办理不动产登记后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合以下第（二）项（第一项或第二项至少选其一，可多选）规定的条件：

（一）按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额的百分之二十五以上；

（二）按照本合同约定进行投资开发，已形成工业用地，完成本合同第七条约定投资强度并投入使用。

第二十一条　国有建设用地使用权的转让、出租及抵押合同，不得违背国家法律、法规规定和本合同约定。

第二十二条　国有建设用地使用权全部或部分转让后，本合同、不动产登记簿和不动产权证书中载明的权利、义务

随之转移，国有建设用地使用权的使用年限为本合同约定的使用年限减去已经使用年限后的剩余年限。

本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权出租后，本合同、不动产登记簿和不动产权证书中载明的权利、义务仍由受让人承担。

第二十三条　国有建设用地使用权转让、抵押的，转让、抵押双方应持本合同和相应的转让、抵押合同及不动产权证书，到自然资源主管部门申请办理相应的不动产登记。

第五章 期限届满

第二十四条　本合同约定的使用权期限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，本合同有约定的，按照约定履行；本合同没有约定的，应当依法在规定时间内提出续期申请。

住宅建设用地使用权期限届满的，自动续期。续期费用的缴纳或者减免，依照法律、行政法规的规定办理。

非住宅建设用地使用权期限届满后的续期，依照法律规定办理。出让人同意续期的，土地使用者应当依法办理续期手续，重新签订土地有偿使用合同，缴纳续期费用。

第二十五条　土地出让期限届满，土地使用者申请续期，因社会公共利益需要未获批准的，土地使用者应当依照规定申请办理国有建设用地使用权注销登记，并交回不动产权证书，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。出让人和土地使用者同意本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附

属设施，按本条第（一）项约定履行：

（一）由出让人收回地上建筑物、构筑物及其附属设施，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的残余价值，给予土地使用者相应补偿；

（二）由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

第二十六条　土地出让期限届满，土地使用者没有申请续期的，土地使用者应当依照规定申请办理国有建设用地使用权注销登记，并交回不动产权证书，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，由出让人无偿收回，土地使用者应当保持地上建筑物、构筑物及其附属设施的正常使用功能，不得人为破坏。地上建筑物、构筑物及其附属设施失去正常使用功能的，出让人可要求土地使用者移动或拆除地上建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整。

第六章　不可抗力

第二十七条　合同双方当事人一方因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任，但法律另有规定的除外。因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不免除其违约责任。

第二十八条　遇有不可抗力的一方，应在7日内将不可

抗力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方，并在不可抗力发生后 15 日内，向另一方提交本合同部分或全部不能履行或需要延期履行的报告及证明。

第七章　违约责任

第二十九条　受让人应当按照本合同约定，按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使用权出让价款的，自迟延支付之日起，每日按迟延支付款项的 1‰向出让人缴纳违约金，延期付款超过 60 日，经出让人催缴后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人有权解除合同，受让人无权要求返还定金，定金数额不足以弥补因受让人违约造成的损失的，出让人可以请求受让人赔偿超过定金数额的损失。

第三十条　受让人因自身原因终止该项目投资建设，向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的，出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后，分别按以下约定，退还除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款（不计利息），收回国有建设用地使用权，该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

（一）受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前

不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

（二）受让人在本合同约定的开工建设日期超过一年但未满二年，并在届满二年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人应在扣除本合同约定的定金，并按照规定征收土地闲置费后，将剩余的已付国有建设用地使用权出让价款退还受让人。

第三十一条　受让人应当按照本合同约定动工开发。

受让人未按照本合同约定动工开发，涉嫌闲置土地的，应履行配合调查义务；造成闲置土地的，应依法依规予以处置。

第三十二条　受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设但不超过一年的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1‰的违约金，出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期竣工的，每延期一日，应向出让人支付相当于未竣工计容建筑面积对应国有建设用地使用权出让价款 1‰的违约金。

第三十三条　出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿延误履行而给受让人造成的直接损失。土地使用权期限自达到约定的土地条件之日起算。

第八章　适用法律及争议解决

第三十四条　本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决，适用中华人民共和国法律。

第三十五条　因履行本合同发生争议，争议双方可以通过和解、调解等途径解决，和解、调解不成的，按本条第（二）项约定的方式解决：

（一）提交____/____仲裁委员会仲裁；

（二）依法向人民法院起诉。

第九章　附则

第三十六条　本合同项下宗地出让方案业经柳州市人民政府批准，本合同自双方签订之日起生效。

第三十七条　本合同项下约定向出让人支付的出让价款及利息、改变土地用途和规划条件补缴价款等国有土地使用权出让收入，以及违约金，按照有关征管规定，具体由受让人向税务机关缴纳。

第三十八条　本合同履行中及合同发生纠纷时相关文件和法律文书送达时的送达地址及法律后果约定如下：

（一）出让人确认其有效的送达地址为柳州市高新一路北一巷7号河东综合楼；受让人确认其有效的送达地址为柳州市阳和工业新区和润南路2号4号厂房一层南1-3跨，三层北面1跨。

（二）一方的信息如有变更，应于变更之日起15日内

以书面形式告知对方，否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

第三十九条　本合同和附件共20页，以中文书写为准。

第四十条　本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第四十一条　本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

第四十二条　本合同一式贰份，出让人、受让人各执壹份，具有同等法律效力。

出让人（章）：　　受让人（章）：

法定代表人：　　法定代表人：

经办人：　　委托代理人：郭晶星

二〇二五年九月二十八日

附件 1

出让宗地平面界址图

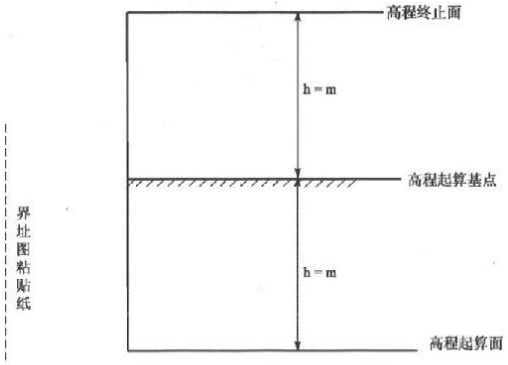
北

界址图粘贴线

比例尺：1：

附件 2

出让宗地竖向界限



采用的高程系：

比例尺：1：

附件 3

出让宗地规划条件

G（2025）14 号地块

一、规划净用地面积为 33960.95m²（合 50.94 亩）。

二、地块规划使用性质：二类工业用地。

三、地块相应控制指标：地块控制综合容积率不大于 3.0 且不小于 1.12，建筑密度不小于 45%。（注：1.容积率、建筑密度、绿地率等指标均以建设净用地面积为基数计算，建筑密度计算中建筑基底的面积应包括架空层投影面积；2.建筑高度不大于 60m，用地竖向界限以“场地标高+60m”为上界限，以“场地标高-10m”为下界限，高差为 70m。场地标高参照用地周边城市道路规划标高进行设计，采用 2000-1.5 国家大地坐标系、1985 国家高程基准，建筑控制高度按建筑檐口高度计算。）

四、建筑退规划用地边界距离及建筑间距：按照《柳州市城乡规划管理技术规定》（新区标准）及相关规范执行，新建建筑之间及其与用地周边现有建筑之间的距离应满足消防、环保、卫生等要求，且与地界周边现有建筑间距应满足有关日照、采光要求。

五、城市设计要求

（一）建筑外观：根据《柳州市阳和东部片区控制性详细规划》处理好建筑空间布局及外立面造型、景观效果，沿城市道路建筑立面要求美观大方，具有现代气息。

（二）建筑风格与色彩：以简约的现代工业建筑风格为主，按《柳州市色彩规划》设计，以高明度、低彩度的冷灰色系为基础色，并应与周边环境相协调。

（三）建筑退距：多层建筑退东面、西面规划道路红线不少于 4m，退南面用地边界线不少于 10m，高层建筑退东面、西面规划道路红线不少于 8m，退南面用地边界线不少于 10m。

（四）绿化：分期建设的项目，除须严格按规划实施绿化外，暂未建设的厂房用地也须进行临时绿化，并与先期建设厂房一并实施。

（五）围墙、大门与门卫室：临东、西面城市道路设置的围墙后退规划道路红线大于等于 0.5 米，应当采用通透式设计，总高度不得大于 2.5 米。

在相邻地块地界线上设置围墙的，先行建设的围墙中心线须与地界线重合，先行建设的围墙为共用围墙，不得重复设置围墙；项目的门卫室、大门和通透式围墙设计应与建筑单体设计同步进行，同时报批，且门卫室建筑面积不得大于 $30m^2$。

（六）其它要求：在建筑外立面设置公司标识、标志、广告牌等，应在建筑设计阶段与建筑外立面一并设计并报审批，建筑建成后不再另行审批设置广告牌。

六、配套要求

（一）按人防要求配设人防设施。

（二）项目配套办公及服务设施用地面积不超过建设净

用地面积的 7%，不得在项目用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。

（三）专用配电间、污水处理设施及相关配套管线等基础设施。项目配套排水系统按雨污分流制设计、建设，配套雨水、污水管线应与项目规划总平面图、施工图同步设计，同时报批；项目配套的变压器、环网柜等供电设施须结合项目规划总平设计、建筑单体设计设置于建筑内，不得露天设置，禁止临城市道路设置；给排水、燃气、电力等基础设施管线应以地下管、沟形式接入城市市政管线系统。

（四）机动车停车位不少于 0.2 车位/100m²建筑面积，非机动车停车位不少于 1.0 车位/100m²建筑面积。利用接驳大型客车通勤的企业，可考虑按 1 个大型客车对 40 个非机动车车位进行折算，对层高有特殊要求的工业用地项目，可以按照单倍计算容积率建筑面积配置停车泊位。

（配套停车位中机动车停车位按当量小汽车停车位计算，地面停车位不少于 25m²/车位，地下停车位不少于 30m²/车位；非机动车位用地面积计算按地面停车位不少于 1.2m²/车位，地下停车位不少于 1.5m²/车位。采用立体停车设施的，停车位面积可结合实际情况确定。）

（五）配套停车位建设充电设施的车位比例不低于 15%。

七、交通出入口方向：机动车出入口位于东面、西面划城市道路，原则上出入口宽度不大于 12m，距离道路交叉口不小于 70m。地块近期可在南面现状道路开设临时出入口，

待西面或东面规划道路启用后取消南面临时出入口。

八、其它

（一）用地内项目应满足二类工业要求及环保部门的要求。

（二）项目建设不应对相关区域原有的给排水、供电、通讯等公共设施功能造成不利影响。

（三）用地内项目规划按因地制宜的原则处理好竖向和场地设计，与周边道路、地块合理衔接。

（四）项目规划总平面图应绘于近期实测的1:500或1:1000地形图上。

（五）项目实施涉及消防、人防、防震、环保、水利、文物保护、地质安全、节能减排、产业准入等相关问题的，应按相关行政主管部门意见处理。如人防设施与地下停车设施结合设置的，应注意处理好地下停车位设置与建筑结构形式之间的关系。

（六）新建建筑全部执行绿色建筑标准。

九、其他未尽事宜请按《柳州市城乡规划管理技术规定》及相关规划建设要求进行。

附件 4

柳州市自然资源和规划局

柳资源规划条件〔2025〕51 号

柳州市自然资源和规划局关于阳和东部片区 B-4-1-3 地块规划条件的通知

根据柳州市阳和工业新区管理委员会转来《关于请予出具柳州市阳和工业新区东部片区阳泰路和燕山纵二路相交处西侧地块规划设计条件的函》（阳管函〔2025〕17 号），为推进阳和工业新区建设工作，经研究，现提供该地块规划条件如附件所示。

附件：1.建设用地规划条件

2.建设净用地界址点坐标及面积测量表

3.建设净用地范围示意图

柳州市自然资源和规划局

2025 年 7 月 21 日

（公开前需经政府信息公开审查）

附件 1

建设用地规划条件

一、规划净用地面积为 33960.95m²（合 50.94 亩）。

二、地块规划使用性质：二类工业用地。

三、地块相应控制指标：地块控制综合容积率不大于 3.0 且不小于 1.12，建筑密度不小于 45%。（注：1.容积率、建筑密度、绿地率等指标均以建设净用地面积为基数计算，建筑密度计算中建筑基底的面积应包括架空层投影面积；2.建筑高度不大于 60m，用地竖向界限以“场地标高+60m”为上界限，以“场地标高-10m”为下界限，高差为 70m。场地标高参照用地周边城市道路规划标高进行设计，采用 2000-1.5 国家大地坐标系、1985 国家高程基准，建筑控制高度按建筑檐口高度计算。）

四、建筑退规划用地边界距离及建筑间距：按照《柳州市城乡规划管理技术规定》（新区标准）及相关规范执行，新建建筑之间及其与用地周边现有建筑之间的距离应满足消防、环保、卫生等要求，且与地界周边现有建筑间距应满足有关日照、采光要求。

五、城市设计要求

（一）建筑外观：根据《柳州市阳和东部片区控制性详细规划》处理好建筑空间布局及外立面造型、景观效果，沿城市道路建筑立面要求美观大方，具有现代气息。

（二）建筑风格与色彩：以简约的现代工业建筑风格为主，

按《柳州市色彩规划》设计，以高明度、低彩度的冷灰色系为基础色，并应与周边环境相协调。

（三）建筑退距：多层建筑退东面、西面规划道路红线不少于4m，退南面用地边界线不少于10m，高层建筑退东面、西面规划道路红线不少于8m，退南面用地边界线不少于10m。

（四）绿化：分期建设的项目，除须严格按规划实施绿化外，暂未建设的厂房用地也须进行临时绿化，并与先期建设厂房一并实施。

（五）围墙、大门与门卫室：临东、西面城市道路设置的围墙后退规划道路红线大于等于0.5米，应当采用通透式设计，总高度不得大于2.5米。

在相邻地块地界线上设置围墙的，先行建设的围墙中心线须与地界线重合，先行建设的围墙为共用围墙，不得重复设置围墙；项目的门卫室、大门和通透式围墙设计应与建筑单体设计同步进行，同时报批，且门卫室建筑面积不得大于30m²。

（六）其它要求：在建筑外立面设置公司标识、标志、广告牌等，应在建筑设计阶段与建筑外立面一并设计并报审批，建筑建成后不再另行审批设置广告牌。

六、配套要求

（一）按人防要求配设人防设施。

（二）项目配套办公及服务设施用地面积不超过建设净用地面积的7%，不得在项目用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。

（三）专用配电间、污水处理设施及相关配套管线等基础设施。项目配套排水系统按雨污分流制设计、建设，配套雨水、污水管线应与项目规划总平面图、施工图同步设计，同时报批；项目配套的变压器、环网柜等供电设施须结合项目规划总平设计、建筑单体设计设置于建筑内，不得露天设置，禁止临城市道路设置；给排水、燃气、电力等基础设施管线应以地下管、沟形式接入城市市政管线系统。

（四）机动车停车位不少于0.2车位/100m²建筑面积，非机动车停车位不少于1.0车位/100m²建筑面积。利用接驳大型客车通勤的企业，可考虑按1个大型客车对40个非机动车车位进行折算，对层高有特殊要求的工业用地项目，可以按照单倍计算容积率建筑面积配置停车泊位。

（配套停车位中机动车停车位按当量小汽车停车位计算，地面停车位不少于25m²/车位，地下停车位不少于30m²/车位；非机动车位用地面积计算按地面停车位不少于1.2m²/车位，地下停车位不少于1.5m²/车位。采用立体停车设施的，停车位面积可结合实际情况确定。）

（五）配套停车位建设充电设施的车位比例不低于15%。

七、交通出入口方向：机动车出入口位于东面、西面划城市道路，原则上出入口宽度不大于12m，距离道路交叉口不小于70m。地块近期可在南面现状道路开设临时出入口，待西面或东面规划道路启用后取消南面临时出入口。

八、其它

扫描全能王 创建

（一）用地内项目应满足二类工业要求及环保部门的要求。

（二）项目建设不应对相关区域原有的给排水、供电、通讯等公共设施功能造成不利影响。

（三）用地内项目规划按因地制宜的原则处理好竖向和场地设计，与周边道路、地块合理衔接。

（四）项目规划总平面图应绘于近期实测的 1：500 或 1：1000 地形图上。

（五）项目实施涉及消防、人防、防震、环保、水利、文物保护、地质安全、节能减排、产业准入等相关问题的，应按相关行政主管部门意见处理。如人防设施与地下停车设施结合设置的，应注意处理好地下停车位设置与建筑结构形式之间的关系。

（六）新建建筑全部执行绿色建筑标准。

九、其他未尽事宜请按《柳州市城乡规划管理技术规定》及相关规划建设要求进行。

十、本规划条件有效期至 2026 年 7 月 21 日。逾期自行失效，我局可根据实际情况及城市发展需要对有关内容作适当调整。本规划条件有效期内如遇相关政策法规改变，应以最新的政策法规要求为准。

柳州市自然资源和规划局

2025 年 7 月 21 日

附件 5

CMA
17 20 12 05 0686

广西保利环境监测有限公司

监 测 报 告

保利监字[2023]058 号

项目名称: 柳州欧维姆机械股份有限公司厂址环境空气质量现状监测

委托单位: 广西中夏绿洲节能环保科技有限公司

报告日期: 2023 年 2 月 14 日

广西保利环境监测有限公司（盖章）

广西保利环境监测有限公司 检验检测专用章 4502001047768

注：图中“○”表示环境空气监测点位。

图 1　环境空气监测点位示意图

表 1　　监测点位、项目及频次一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
环境空气	柳州欧维姆机械股份有限公司厂址处	总悬浮颗粒物	连续监测 3 天，监测日均值
		非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 3 天，监测小时值，4 次/天

3、气象信息

本次监测期间气象见表 2。

表 2　　气象信息一览表

监测日期	天气状况	气温	大气压	风向	风速
2023 年 2 月 9 日	阴	10.5℃	100.7kPa	北风	1.8m/s~1.9m/s
2023 年 2 月 10 日	阴	11.3℃	100.8kPa	北风	1.7m/s~1.9m/s
2023 年 2 月 11 日	阴	12.1℃	100.9kPa	北风	1.8m/s~2.0m/s

四、监测项目分析方法

监测项目分析方法见表 3。

表 3 监测项目分析方法及来源一览表

类别	监测项目	监测分析方法	方法来源	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7μg/m³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m³（以碳计）
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	10（无量纲）

五、监测分析仪器

监测分析使用的仪器见表 4。

表 4 监测分析使用仪器一览表

类别	监测项目	使用仪器型号及名称	仪器编号
环境空气	总悬浮颗粒物	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	GXBL-Y291、GXBL-Y292 GXBL-Y293
		AUW120D 电子天平	GXBL-Y158
		LRH-250-S 恒温恒湿箱	GXBL-Y226
	非甲烷总烃	GC9790Plus 气相色谱法	GXBL-Y274
气象参数	风速、风向	PH-1 型便携式风向风速仪	GXBL-Y236
	气温、气压	DYM3 空盒气压表	GXBL-Y103

六、质量保证措施

广西保利环境监测有限公司经过省级资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号：17 20 12 05 0686)。监测过程按相关技术规范要求进行，参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量检定部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前经过校验，现场监测严格按照相关技术规范要求进行，采用平行样、曲线校核点等质控措施进行质量控制，监测数据严格实行三级审核。

七、监测结果

环境空气监测结果见表 5。

表 5　　环境空气监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果（小时值）				监测结果（日均值）
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
柳州欧维姆机械股份有限公司厂址处	非甲烷总烃（mg/m³）	2023 年 2 月 9 日	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
		2023 年 2 月 10 日	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
		2023 年 2 月 11 日	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
	臭气浓度（无量纲）	2023 年 2 月 9 日	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
		2023 年 2 月 10 日	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
		2023 年 2 月 11 日	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
	总悬浮颗粒物（μg/m³）	2023 年 2 月 9 日	—	—	—	—	[illegible]
		2023 年 2 月 10 日	—	—	—	—	[illegible]
		2023 年 2 月 11 日	—	—	—	—	[illegible]

以上监测结果仅对本次样品采集环境条件下负责。

——— 报告结束

监测人员：韦祖平、黄华安

分析人员：韦燕佩、蒙兰迪、唐梦、吴晓译、黎喜琴、陈晓丹、虞连英、黄娇

报告编制：夏洁娟 复核：黄丽华 审核：秦虎 签发：冯鸣

日　　期：2023.2.14 日期：2023.2.14 日期：2023.2.14 日期：2023.2.14

广西保利环境监测有限公司（盖章）