

建设项目环境影响报告表

(污染影响类 公示本)

项目名称：新能源汽车电池液冷板生产项目

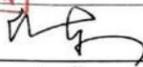
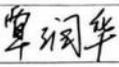
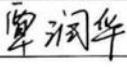
建设单位（盖章）：柳州八菱科技有限公司

编制日期：二〇二六年三月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1765437137000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4ltbb6		
建设项目名称	新能源汽车电池液冷板生产项目		
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)	 柳州五菱科技有限公司		
统一社会信用代码	914502005968603507		
法定代表人 (签字)	顾瑜 		
主要负责人 (签字)	向东 		
直接负责的主管人员 (签字)	邓广权 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	 广西桂赛环保有限公司		
统一社会信用代码	91450205083635916A		
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
覃润华	20220503545000000008	BH004302	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
覃润华	全文	BH004302	



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: 章润华
证件号码: [Redacted]
性别: 女
出生年月: 1991年02月
批准日期: 2022年05月29日
管理号: 20220503545000000008



统一社会信用代码
91450205083635916A (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”了解更多信息、备案、许可、监管信息。

名称 广西桂寰环保有限公司 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 2013年12月02日
法定代表人 简华丹 营业期限 长期
经营范围 环境影响评价; 环境规划、环境调查、环保技术咨询; 建设项目竣工环保验收咨询服务; 环境检测、治理技术推广; 环保设备安装与维护; 水土保持及水资源论证技术服务; 土地复垦方案编制; 节能技术开发及咨询服务; 清洁生产技术咨询; 工程咨询服务; 水土保持方案编制; 水土保持监测; 水土保持竣工验收。(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。)

住所 柳州市跃进路106号之八汇金国际11-12

登记机关 柳州市柳北区市场监督管理局
2022年 06月 23日





企业厂界东面—福城大道



企业厂界南面—车园横五路



企业厂界西面—隔车园纵一路
为柳州凌云汽车零部件有限公司



企业厂界北面—
柳州博泰车联网有限公司



项目所在厂房西面—
企业注塑、涂装生产厂房



拟建项目所在厂房现状



拟建项目场地现状



编制主持人现场踏勘照片

项目周边环境及现场踏勘照片

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	57
六、结论	61

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 2-1 项目所在企业总平面布置及厂内污水走向图

附图 2-2 项目总平面布置图

附图 3 项目大气、声环境评价范围及周边环境概况示意图

附图 4 项目运营期污水排放走向图

附图 5 项目与柳州市大气环境功能区划关系示意图

附图 6 项目与柳州市城市区声环境功能区示意图

附图 7 项目与花岭片区控制性详细规划关系图

附图 8 项目与柳州市环境管控单元分类关系示意图

附图 9 项目在柳州市国土空间总体规划（2021-2035 年）中的位置关系图

附件

附件 1 委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 不动产权证

附件 5 排污许可证

附件 6 柳州八菱科技有限公司现有工程环评批复

附件 7 柳州五菱科技有限公司现有工程验收批复

附件 8 关于印发广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书审查意见的函（桂环函〔2012〕1294 号）

附件 9 汽车城跟踪评价审查意见

附件 10 项目引用环境质量现状监测报告

附件 11 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车电池液冷板生产项目		
项目代码	2511-450211-07-02-750862		
建设单位 联系人	邓广权	联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市柳东新区车园横五路 10 号		
地理坐标	109°35'7.002"E, 24°25'35.463"N		
国民经济 行业类别	C3670 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)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门(选填)	柳东新区工业和信息化局	项目审批(核准 /备案)文号 (选填)	2511-450211-07-02-750862
总投资(万元)	800.0	环保投资 (万元)	32.0
环保投资 占比(%)	4.0	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海) 面积(m ²)	0
专项评价 设置情况	无		
规划情况	1、规划文件：《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)》 审批机关：广西壮族自治区人民政府 审批文件及文号：2011 年 1 月 31 日《广西柳州汽车城总体规划 (2010-2030)》获得自治区人民政府原则上通过。 2、规划文件：《柳州市柳东新区花岭片控制性详细规划》		

	<p>审批机关：柳州市人民政府</p> <p>审批文件及文号：2021年4月经柳州市人民政府批复实施（柳政函〔2021〕149号）。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：原广西壮族自治区环境保护厅</p> <p>审查文件名称及文号：广西壮族自治区环境保护厅关于印发广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书审查意见的函（桂环函〔2012〕1294号）。</p> <p>2019年5月，柳州市柳东新区管理委员会委托广西柳环环保技术有限公司对广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）进行环境影响跟踪评价，编制完成了《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响跟踪评价报告书》，通过技术审查。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>一、本项目与相关规划相符性分析</p> <p>根据《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)》，区域定位为广西汽车产业基地，产业定位为以汽车整车和零配件生产为主导，以发展围绕汽车工业的产业为主。本项目主要生产电池液冷板，为汽车配件产业，符合汽车城产业定位。符合《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)》相关要求。</p> <p>根据《柳州市柳东新区花岭片控制性详细规划》，片区定位为汽车零配件产业生产基地，智能制造产业园区，主要承担工业和物流职能，同时为企业提供部分居住及公共服务等配套功能。本项目主要生产电池液冷板，属于汽车零部件制造业，满足片区功能定位要求。</p> <p>二、本项目与规划环评及其审查意见的相符性分析</p> <p>根据《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》及审查意见，规划禁止制浆造纸、冶炼等行业进驻，现有此类企业要逐步实施搬迁，在搬迁前要加强环境管理，提高清洁生产水平、减少</p>

	<p>污染物排放，实施主要污染物排放总量控制，项目不得实施提升产能等扩建工程。制糖、化工等行业非规划主导产业，规划亦不禁止，此类企业在符合规划前提下可予以保留，但要不断加强管理，提升生产技术和污染治理水平，确保污染物达标排放。与规划主导产业无关的化学品行业，建议转型或搬迁。</p> <p>根据《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响跟踪评价报告书》及审查意见，为了实现广西柳州汽车城的可持续发展，推动规划区科技产业的进步，保护并改善区域环境，凡入区项目需符合产业导向：项目必须符合国家产业指导目录和《柳东新区国民经济和社会发展“十三五”规划纲要》（柳东管发〔2017〕277号）、《柳州高新技术产业开发区“十三五”发展规划纲要》（柳东管发〔2018〕5号）等发展规划，包括涉及：汽车及关键零部件、高端装备制造、电子信息、新能源、新材料等产业，生产性服务业、生活性服务业、公共服务业等第三产业和现代农业。</p> <p>本项目位于广西柳州汽车城，规划用地性质为工业用地，本项目主要生产电池液冷板，属于汽车零部件制造业，符合规划环评、跟踪环评及审查意见要求。</p>
其他符合性分析	<p>一、产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于目录中的鼓励类、限制类、淘汰类，为允许建设项目。且项目已在广西投资项目在线审批监管平台登记备案，项目代码为：2511-450211-07-02-750862。项目符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>二、项目与柳州市国土空间规划“三区三线”相符性分析</p> <p>项目位于柳州市柳东新区车园横五路10号，根据柳州市自然资源和规划局发布的柳州市国土空间规划“三区三线”示意图，本项目位于现状城镇建设用地区域内，具体位置关系见附图9，因此项目与柳州市国土空间规划“三区三线”相符。</p>

三、与柳州市生态环境分区管控要求相符性分析

①生态保护红线

本项目位于柳州市柳东新区车园横五路10号，根据项目“三线一单”智能研判报告（附件14），项目地块涉及柳州高新技术产业开发区重点管控单元，控制单元编码：ZH45020320002，项目不在优先保护单元内，即不在生态保护红线范围内。

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），柳州高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求见表1-1。

表1-1 柳州高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求

生态环境准入及管控要求		本项目	相符性
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 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. 禁止引入制浆造纸、冶炼行业，现有的不得实施产能扩建，逐步实施搬迁。 3. 柳州市沁原纸业发展有限公司不得扩建，远期搬迁。 4. 滨江居住带北部靠近柳州市沁原纸业发展有限公司区域，在柳州市沁原纸业发展有限公司搬迁前暂不开发。 5. 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。 6. 园区周边1公里范围内临近生态保护红线（柳江-黔江流域生态保护红线）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。 	<p>本项目主要生产电池液冷板，属于汽车零部件制造业，符合汽车城产业定位；不属于制浆造纸、冶炼行业</p>	符合
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有条件的工业聚集区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管控、无组织废气排放控制以及高效治 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目不涉及喷漆，不属于重点行业。 2. 项目不涉及； 3. 项目不使用含VOCs原辅料； 4、5. 项目实行“清污分流、 	符合

	<p>污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。</p> <p>2. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。</p> <p>3. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件、工程机械技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。</p> <p>4. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。</p> <p>5. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。</p>	<p>雨污分流”。生活污水依托现有三级化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）排入官塘污水处理厂处理；项目生产废水依托企业现有污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，排入官塘污水处理厂处理；水污染控制指标纳入官塘污水处理厂总量控制指标内。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<p>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。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 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</p>	<p>现有工程已制定应急预案并备案，项目建成后根据厂区危险物质变化情况及时修订应急预案，并定期组织演练，满足相关管理要求。</p>	<p>符合</p>

资源开发效率要求	<p>态环境主管部门。</p> <p>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。</p>	项目使用电能，不燃用高污染燃料。	符合
<p>②环境质量底线：本项目评价范围内大气环境、地表水环境和声环境质量现状良好，项目废气、废水、噪声经采取相应措施后，本项目对区域水环境、空气环境和声环境影响不大。因此，项目不会触及现有的环境质量底线要求。</p> <p>③资源利用上线：运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，区域水电资源丰富，且项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>④负面清单：根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于目录中的鼓励类、限制类、淘汰类，为允许建设项目。项目建设符合国家相关产业政策，项目符合柳州汽车城的产业政策和用地规划，不属于负面清单中限制入园企业。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单等相关管控要求。</p> <p>四、与《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》相符性分析</p> <p>根据柳州市生态环境局2019年8月12日发布的柳环发〔2019〕179号文件，《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》治理范围主要包括工业涂装、化工、木材加工、包装印刷、汽车修理4S店等重点行业，本项目不属于以上重点行业，且项目废气污染物主要为颗粒物及氟化物，不涉及挥发性有机物，因此符合《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》相关要求。</p> <p>五、与柳州市饮用水源保护区协调性分析</p>			

柳州市市区饮用水源地含一级保护区 4 个、二级保护区 2 个和准保护区 2 个。一级保护区分为柳西水厂、城中水厂、柳南水厂、柳东水厂 4 段一级保护区。其中柳西水厂、城中水厂一级保护区的保护范围，分别为两水厂取水口上游 1 公里至下游 0.3km 共 1.3km 的水域，及沿岸红花水电站正常蓄水位下沿岸 50 米的陆域。柳南水厂及柳东水厂一级保护区范围，分别为两水厂取水口上游 1km 至下游 0.1km 共 1.1 公里水域，及沿岸从水域至西堤路防洪堤临江边界（0~25m）的陆域。二级保护区分为柳江河二级保护区和新圩江二级保护区。柳江河二级保护区范围为新圩断面上游 1km 至柳东水厂取水口下游 300m 扣除一级保护区范围外的柳江河水域及有防洪堤或滨江路的，为防洪堤或滨江路向江区域。没有防洪堤或滨江路的，为红花电站正常蓄水位下沿岸纵深 50m。新圩江二级保护区范围为新圩江入柳江河口至其上游 2km 全部水域及两岸纵深 50m 陆域。准保护区分为柳江河段和新圩江河段。柳江河段为露塘断面至新圩断面上游 1km 全部水域及红花电站正常蓄水位下两岸纵深 1000m。新圩江河段为源头至新圩江入柳江河口上游 2km 全部水域及两岸纵深 1000m 陆域。

项目建设地点位于柳州市柳东新区车园横五路 10 号，项目不属于柳州市市区饮用水源保护区范围内。

六、项目选址合理性分析

项目位于柳州市车园横五路 10 号企业现有厂区范围内，所在地块为 M2 二类工业用地，根据《柳州市柳东新区花岭片区控制性详细规划》规划，该地块规划为工业用地。本项目主要生产电池液冷板，为汽车零部件制造业，项目选址符合《柳州市柳东新区花岭片区控制性详细规划》用地要求。

项目所在区域供水、供电基础设施完善；项目运营期废气、废水、噪声经采取措施后能达标排放，固体废物能够得到妥善处置，对周围环境影响可接受；项目位于城镇开发边界内，不占用永久基本农田和

生态保护红线，选址符合国土空间总体规划要求，用地与当地的土地利用规划相符，选址符合生态环境分区管控要求；项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区等需要特殊保护的区域内，符合相关环保法律要求，因此从环保角度分析，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

1、项目建设内容及规模

项目在利用原有厂房、部分设备及辅助设施的基础上，新增钎焊炉、激光焊接机、芯体织片机、氦检机等设备，建设电池液冷板生产线，以满足不同规格和型号的电池液冷板生产需求。项目建成后，预计形成年产电池液冷板 18 万件产品的生产能力。

本项目利用厂房原为车用换热器和暖风机生产线仓库，项目建成后原有车用换热器和暖风机生产线总平面布置微调，企业原有注塑、喷涂生产线及换热器和暖风机生产线的产品产能均保持不变。

项目由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。主要建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	工程名称	建设规模	备注
主体工程	生产厂房	项目生产线位于车用换热器和暖风机生产的厂房东北部，占地面积约 1800m ² ，主要设置有氦检区、物料放置区、液冷板织片区、前加工区、刷钎区、钎焊区、全检区、总装区等	拟建，利用原车用换热器和暖风机生产线仓库进行布设
	成品库	成品库位于生产线北面中部，占地面积约 250m ² ，用于存放液冷板成品	
储运工程	气泡袋放置区	主要存放包装用的防撞气泡袋，占地面积约 300m ² ，气泡袋放置区和成品区相邻。	
	办公区	依托现有办公室，无新增办公室	依托
公用工程	给水工程	接入市政自来水管网	/
	排水工程	生活污水依托现有三级化粪池处理后排入官塘污水处理厂处理；项目生产废水依托企业现有污水处理站处理后，排入官塘污水处理厂处理。	/
	供电工程	接入市政供电管网	/
环保工程	废气治理措施	焊接烟尘：经自带烟尘净化器处理后无组织排放	新增
		钎焊废气：收集后进入活性氧化铝吸附装置处理后经过 1 根 22m 高排气筒（DA011）排放。	新增
	废水治理	生活污水：依托现有三级化粪池处理后满足《污水综	依托

建设内容

	理措施	合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入官塘污水处理厂处理。	
		生产废水：依托企业现有污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，排入官塘污水处理厂处理。企业现有污水处理站采用处理规模 1.5m ³ /h，采用“曝气气浮+混凝沉淀+机械过滤”处理工艺。	依托
	噪声治理措施	基础减震、隔声	新增
	固废处置措施	生活垃圾：设置数个生活垃圾桶，分类收集定期交由环卫部门清运处理； 一般固体废物依托现有固废间(面积 18m ²)暂存，危险废物依托现有危险废物暂存间(面积 60m ²)暂存，一般固体废物和危险废物均定期处理，可满足一般固体废物暂存和危险固废存储需求。	依托

2、项目产品方案

本扩建项目主要产品方案详见表 2-2。

表 2-2 扩建项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能
1	电池液冷板	18 万件/a

扩建完成后，全厂产品方案见下表：

表 2-3 扩建前后全厂产品方案一览表

产品名称	扩建前产能	扩建后产能	变化量
电池液冷板	0	18 万件/a	+18 万件/a
车用换热器	70 万套/a	70 万套/a	0
车用暖风机	90 万套/a	90 万套/a	0
汽车保险杠	55 万套/a	55 万套/a	0
汽车仪表板	25 万套/a	25 万套/a	0
汽车内饰件	25 万套/a	25 万套/a	0

3、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	备注
1	钎焊炉	1	新增
2	激光焊接机	1	新增
3	芯体织片设备	1	新增
4	氦检机	1	新增
5	激光打标	1	新增
6	干检设备	1	新增
7	小型纯水机	1	新增

8	超声波清洗机	1	新增
9	风机	1	新增
10	污水处理站	1	依托现有

4、主要原辅材料消耗

扩建项目主要原辅材料及消耗情况详见表 2-5 所示。

表 2-5 扩建项目主要原辅材料一览表

序号	物料名称	年用量 (t)	存放方式	最大储存量 (t)	储存位置	备注
一、主要原辅材料						
1	冷却管	360	袋装	60	物料放置区	外购
2	集流管	180	袋装	20	物料放置区	外购
3	钎剂（氟铝酸钾）	0.2	袋装	0.1	物料放置区	外购
4	液冷板配件	18 万套	箱装	2 万套	物料放置区	外购，包括进出水管、温度传感器底座等
5	液冷板附件	18 万套	箱装	2 万套	物料放置区	外购，包括泡沫、导热垫片、硅胶等
6	气泡袋	18 万套	袋装	2 万套	气泡袋放置区	外购
二、其他						
7	氦气	480L	瓶装	40L	/	外购
8	液氮	180m ³	储罐	15m ³	储罐	外购
9	电	10 万 kW.h	/	/	/	电网供给
10	水	1242.5m ³	/	/	/	自来水
11	润滑油	0.05	桶装	0.05	/	外购

钎料：氟铝酸钾，分子式 $KAlF_4$ ，分子量 142.08，密度 $2.88g/cm^3$ ，白色粉末，无毒无味，熔融点 $560-578^\circ C$ 。其化学成分为氟（49-53%）、铝（17-19%）、钾（28-31%）、水（ $\geq 1\%$ ）。钎剂可以完全熔化，且清亮透明，并可清除铝表面的氧化膜；扩散迅速，漫流均匀，渗透性强，润湿工艺性能良好；焊接表面光洁，不发黑，不用清洗；焊接后在产品表面形成均匀的薄膜，无腐蚀性，具有良好的防腐性。主要应用于铝-铝、铝-铝合金等钎焊中，广泛用于汽车铝质热交换器、中冷器、水箱、冷凝器、蒸发器和加热器散热部件等。

扩建完成后，全厂原辅材料变化情况见下表：

表 2-6 扩建前后全厂主要原辅材料一览表

序号	材料名称	单位	扩建前年 使用量	扩建后全 厂使用量	变化量	储存位置
1	冷却管	t/a	0	360	+360	物料放置区
2	集流管	t/a	0	180	+180	物料放置区
3	钎剂（氟铝酸钾）	t/a	0	0.2	+0.2	物料放置区
4	液冷板配件	万套/a	0	18	+18	物料放置区
5	液冷板附件	万套/a	0	18	+18	物料放置区
6	气泡袋	万套/a	0	18	+18	气泡袋放置区
7	PP	t/a	4545	4545	0	塑料仓库
8	ABS	t/a	23	23	0	塑料仓库
9	PMMA+ASA	t/a	32	32	0	塑料仓库
10	底漆	t/a	109.10	109.10	0	油漆仓库
11	色漆	t/a	278.28	278.28	0	油漆仓库
12	清漆	t/a	94.10	94.10	0	油漆仓库
13	固化剂	t/a	36.04	36.04	0	油漆仓库
14	稀释剂	t/a	145.14	145.14	0	油漆仓库
15	异丙醇	t/a	6	6	0	油漆仓库
16	清洗剂	t/a	107	107	0	油漆仓库
17	车用换热器配件	万套/a	70	70	0	生产车间
18	暖风机配件	万套/a	90	90	0	生产车间
19	水	t/a	61437.25	62679.75	+1242.5	—
20	电	万 kWh	920	930	+10	—
21	天然气	万 m ³ /a	188.16	188.16	0	天然气管道
22	压缩空气	万 m ³ /a	800	800	0	空压站
23	润滑油	t/a	2.3	2.35	+0.05	辅料房仓库
24	NaOH	t/a	0.005	0.002	0	辅料房仓库
25	PAC	t/a	26	6.5	0	辅料房仓库
26	PAM	t/a	26	6.5	0	辅料房仓库
27	氦气	L/a	0	480	+480	/
28	液氮	m ³ /a	0	180	+180	储罐

5、公用工程

（1）给水工程

项目主要为生产用水、员工生活用水。项目由市政供水系统供水，能满足生活、生产用水需求。

①生活用水

本项目新增劳动定员 59 人，不在厂内食宿，年工作时间为 300 天。职工办公生活用水量参照《城镇生活用水定额》（DB45/T679-2023）并结合实际情况，不在厂区住宿员工按 0.05m³/d·人，则用水量 2.95m³/d，即 885m³/a。根据《室外

排水设计标准》(GB50014-2021)生活污水排水系数取 0.9, 则项目生活污水产生量为 $2.655\text{m}^3/\text{d}$, 即 $796.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

②工件清洗用水

本项目工件采用超声清洗去除表面油污、灰尘, 超声波清洗槽容积 5m^3 , 数量为 1 套, 单次装水总量为 3.5m^3 , 按每天损耗 10%计, 则每天损耗清洗用水量为 $0.35\text{m}^3/\text{d}$ ($105\text{m}^3/\text{a}$), 清洗废水每周排放一次, 即一年排放 48 次, 年排放量为 $168\text{m}^3/\text{a}$ ($3.5\text{m}^3/\text{次}$), 则清洗用水循环水量为 $945\text{m}^3/\text{a}$, 需补充新鲜水量 $273\text{m}^3/\text{a}$ 。

③气密性检测用水

在生产过程中, 需要进行气密性检测工作, 在工件充入适量压缩空气后放入水中, 观察水中是否有气泡冒出来, 检验器件是否达到密封要求, 气密性检测在检漏槽内进行, 检漏槽容积约为 2m^3 , 按每天损耗 10%计, 则每天损耗水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$), 气密性检测水每个月定期更换 1 次, 每年更换 12 次, 年产生废水量为 24m^3 。则气密性检测循环水量为 $540\text{m}^3/\text{a}$, 需补充新鲜水量 $84\text{m}^3/\text{a}$ 。

④钎剂调配用水

项目使用的钎剂为氟铝酸钾粉末, 在使用前需要和纯水配置, 配比为 1:4, 项目年使用钎剂量为 0.2t , 则需要纯水量为 $0.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤纯水制备用水

项目设置 1 台微型纯水机制备纯水, 纯水年使用量为 $0.8\text{m}^3/\text{a}$ 。纯水转化率为 80%, 纯水制备废水产生率为 20%, 则新鲜水用量 $1.0\text{m}^3/\text{a}$, 纯水制备废水量 $0.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水工程

本项目室外排水系统采用雨、污分流制。

项目生产废水依托现有污水处理站处理后, 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 经市政污水管网输送至官塘污水处理厂处理达标后排放; 生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 经市政污水管网输送至官塘污水处理厂处理达标后排放。

本项目给排水情况见下表 2-7。水平衡图见图 2-1。

表 2-7 本项目给排水一览表

单位 m³/a

用水单元	输入水量			循环水量	输出水量			
	总用水量	新鲜水	纯水		损耗量	纯水	废水	处理措施/去向
工件清洗用水	1218	273		945	105	0	168	厂内污水处理站
钎剂调配用水	0.8		0.8		0.8	0	0	/
纯水制备用水	1.0	1.0			0	0.8	0.2	厂内污水处理站
气密性检测用水	624	84		540	60	0	24	
生活用水	885	885			88.5	0	796.5	三级化粪池
合计	2728.8	1243	0.8	1485	254.3	0.8	988.7	/



图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/a

(3) 供电

本项目用电由市政电网供给。

(4) 通风系统

生产厂房空调通风系统以及采用消防强排；办公室采用空调通风以及自然通风；一般区域采用自然通风。

7、平面布置

根据现场勘查，柳州八菱科技有限公司厂区东面为福城大道；厂区南面为车园横五路；厂区西面紧邻车园纵一路，路西侧为柳州凌云汽车零部件有限公司；

	<p>厂区北面为柳州博泰车联网有限公司以及空地。</p> <p>柳州八菱科技有限公司厂区为不规则矩形，主要有 2 座联合厂房及厂房配套的 2 栋综合楼。注塑、涂装生产联合厂房位于柳州八菱科技有限公司厂区内西部，东部为柳州八菱科技有限公司车用换热器及暖风机生产厂房。厂区南部设置东西两个停车场，厂内设置环形通道，便于物料、产品运输。厂区大门设置于南面，面向市政道路，方便车辆进出。</p> <p>项目厂区内车用换热器和暖风机生产的厂房现为仓库的区域建设，拟建生产线位于厂房的西北部，主要钎焊生产线由东向西布置为：刷钎区、钎焊区、全检区、总装区；钎焊生产线北部由西向东布设为：检漏、超声波清洗、氦检、物料放置区、液冷板织片区、液冷板前加工区；气泡袋放置区位于氦检区北部、成品区位于物料放置区北部。</p> <p>企业现有固废仓库、危险废物暂存间均位于厂区西部，现有污水处理站位于注塑、涂装生产联合厂房西侧。本项目平面布置符合工艺流程要求，并力求生产作业线短捷、顺直，在满足生产施工、安装、检修、安全等条件下，尽量布置紧凑，减少占地面积，厂区平面布置是合理的。具体平面布置图见附图 2。</p> <p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>项目新增劳动定员 59 人，不在厂内食宿。工作制度为 3 班制，每班 8 小时，年工作 300 天。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>一、施工期</p> <p>本项目主要依托现有厂房建设，本项目施工期主要设备安装。施工期产生的主要污染有噪声、废气、施工人员生活污水和固体废物等污染，这种污染影响是暂时的，可逆的，施工期的环境影响随着施工期结束而结束，项目施工期间产生的污染对环境的影响不大。</p> <p>二、运营期</p> <p>1、项目生产工艺流程及产污环节</p> <p>本次扩建内容主要是新增新能源汽车电池液冷板生产线，项目生产工艺流程及产排污节点见下图：</p>

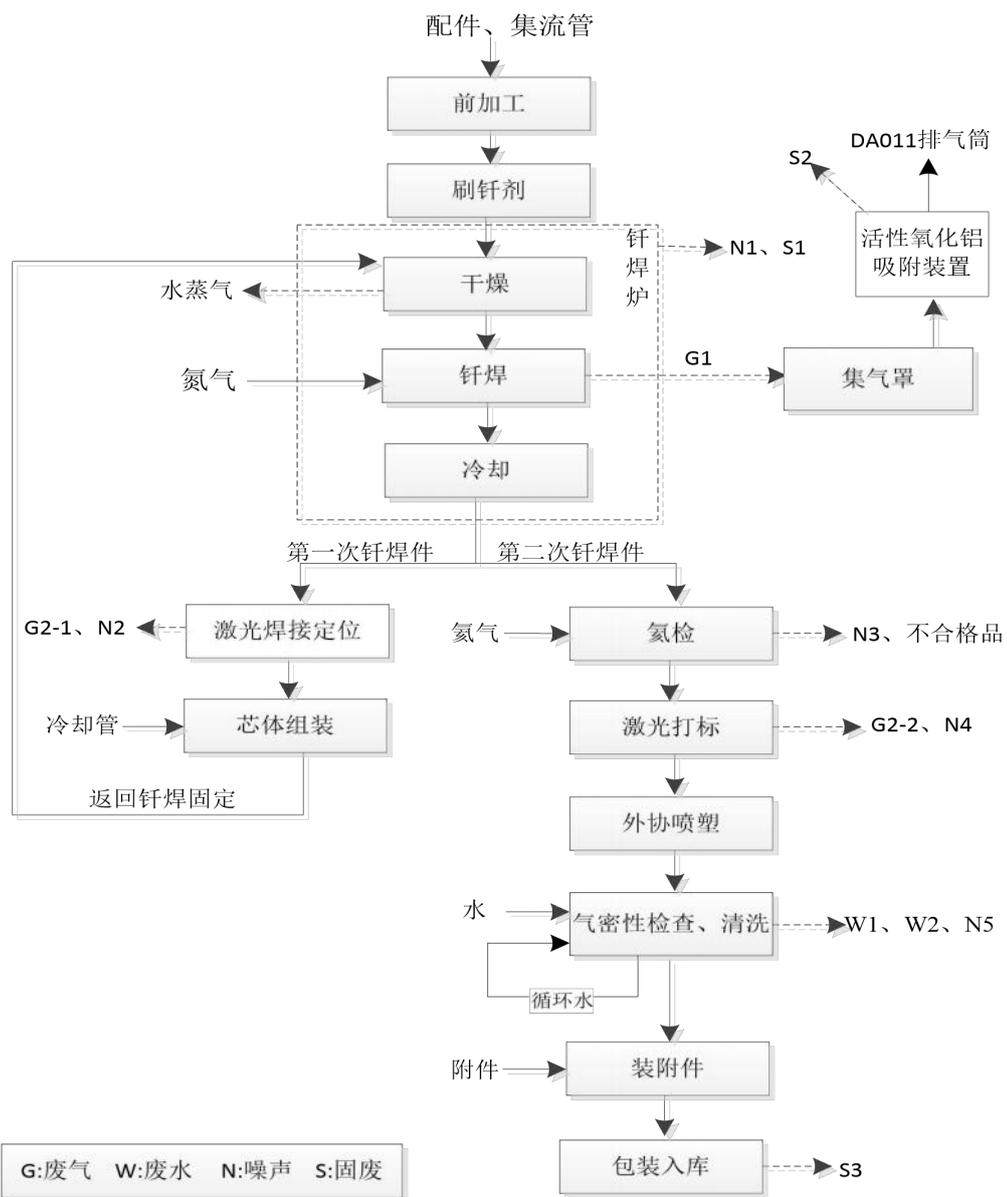


图 2-2 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

前加工: 把外购的进出水管、温度传感器底座等液冷板配件由人工组装到法兰接头上，固定好。

刷钎剂: 将固定好的工件，进行人工刷钎（水混钎料喷淋，把钎焊粉均匀地喷涂接头间隙附近或接头间隙之间），刷钎完成后的工件随生产线传送至钎焊炉内的干燥段进行干燥。

干燥、钎焊、冷却: 钎焊炉主要有上件区、干燥区、钎焊区、风冷区和下件

区几部分组成，干燥区、钎焊区及风冷区仅物料输送时打开通道运送物料，其余时间均各自独立，不连通。钎焊剂中含有一定量的水分，设计要求钎焊工序之前彻底去除钎焊剂中的水分，工件刷钎剂后通过上件区送入钎焊炉的干燥区进行干燥，干燥温度 $\leq 200^{\circ}\text{C}$ ，保证去除大部分水分，以使铝材不发生氧化。干燥温度远小于钎焊剂的熔融温度（ $560\text{-}578^{\circ}\text{C}$ ），因此干燥过程挥发的气体主要为水蒸气，通过设备自带的排气管排放。

干燥后的工件，进入预热区加热，通过电预加热到 560°C 使焊剂熔化通过毛细管运动到要结合的缝隙处，浸润，扩展，然后通入氮气保护，然后在钎焊区加热到 600°C 破坏铝材表面的氧化层形成接头。在炉内的钎焊区域，氧气的浓度控制在 0.005% 以下以防止氧化。通入氮气是防止氧气从炉子的两端进入炉内。氮气进入炉内不应引起炉温的变化，否则将扰乱铝件的均匀加热和冷却。在引入炉内之前，氮气先预热，氮气的进入必须采用多入口。

钎焊后的工件进入钎焊炉自带风冷冷却室，采用循环空气对其进行冷却，确保工件冷却至能用手接触的温度，然后手工卸件，从钎焊炉出口取出工件。

工件钎焊使用过程中吹除的部分钎料产生少量钎焊废气 G1、废钎焊剂（S1）和设备运行噪声（N1）。钎焊废气主要为铝金属粉尘及氟化物，项目钎焊废气（G1）收集进入活性氧化铝吸附装置处理后经 1 根 22m 高的 DA011 排气筒排放，活性氧化铝定期更换，产生废活性氧化铝 S2。

激光焊接定位：将第一次钎焊后的进出水管与集流管采用激光焊接的方式固定。该过程主要产生焊接废气（G2-1）和设备运行噪声（N2）。激光焊接配套有焊接烟尘净化器，焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理后无组织排放。

芯体组装：将冷却管与集流管组装成芯体。

第二次钎焊：完成芯体组装的工件，在芯体的管脚刷钎剂，后再次放入钎焊炉干燥、预热钎焊和冷却，完成第二次钎焊。

氮检：将完成二次钎焊后的工件放到检具上进行安装尺寸检验，合格后进行检漏。将工件抽空后充入一定压强的氮气，被检工件外面是具有一定真空度要求

的真空箱，真空箱与氦质谱检漏仪检漏口相接，然后进行检测。该过程有设备运行噪声（N3）产生，检测出来的不合格品返工复焊，不作为固体废物管理。

激光打标：检漏合格后的工件进行激光打永久性标识。该过程主要产生激光打标废气（G2-2）和设备运行噪声（N4）产生。

外协喷塑：焊接好的工件总成主要为铝材，外部需要喷塑防止工件氧化，本项目不在厂内喷塑，主要为外协喷塑处理。

气密检测、清洗：对外协喷塑回来的总成中充入适量压缩空气后放入水中，观察水中是否有气泡冒出来，检验器件是否达到密封要求。气密性检测在检漏槽内进行，气密性检测水循环使用，每个月定期更换1次，产生工件气密性检测废水（W2）；对气密性检测合格的总成进行表面检查，有污渍的工件放入超声波清洗槽内进行清洗，后自然晾干，清洗水循环使用，每周排放一次，产生工件清洗废水（W1），该过程还会产生设备运行噪声（N5）。

装附件、包装入库：对经过气密性检测后的电池液冷板和泡绵、导热垫片、硅胶等液冷板附件一起进行包装后，入库待售。该过程主要产生废包装（S3）。

2、公用及辅助工程及其他产污环节

激光焊接烟尘净化器定期更换的滤筒（S4）、滤筒收集的粉尘（S5）；设备保养维护产生废润滑油桶（S6）、废润滑油（S7）、废含油抹布和手套（S8）；纯水机制备废水（W3）、废滤芯 S9；工作人员日常产生生活污水（W4）、生活垃圾（S10）。生活垃圾委托环卫部门清运处置；生活污水依托现有三级化粪池处理后排入市政管网。

根据上述分析，项目产排污环节汇总如下：

表 2-8 项目产排污环节汇总

类别	污染源名称	主要污染物	防治措施	排放去向
废气	钎焊废气 G1	颗粒物、氟化物	集气罩+活性氧化铝吸附装置+22m排气筒排放	有组织排放
	激光焊接烟尘 G2-1、G2-2	颗粒物	经自带烟尘净化器处理后排放	无组织排放
废水	清洗废水 W1	COD、SS、石油类	经厂内污水处理设施处理后达标排入市政污水管网。	
	气密性检测废水 W2	COD、SS、石油类		

		纯水制备废水 W3	SS、全盐量		
		生活污水 W4	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	依托现有三级化粪池处理后达标排入市政污水管网。	
	噪声	设备运行噪声 N1~N5	噪声	基础减震、墙体隔声	
	固体 废物	废钎焊剂 S1-1、S1-2	废钎焊剂	收集外售处理	
		废活性氧化铝 S2	废活性氧化铝	委托有资质单位处置	
		废包装 S3	塑料袋、纸箱	收集外售处理	
		废滤筒 S4	废滤筒		
		滤筒收集的粉尘 S5	铝金属粉尘	收集外售处理	
		废润滑油桶 S6	废润滑油桶	委托有资质单位处置	
		废润滑油 S7	废润滑油		
废含油抹布和手套 S8		废含油抹布和手套			
纯水制备废滤芯 S9	废滤芯	收集后交环卫部门处置			
生活垃圾 S10					
与 项目 有关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	1、现有工程环评手续				
	项目现有工程环保手续办理情况：				
	表 2-9 现有工程环保手续办理情况				
		建设项目名称	环评批复	竣工环境保护验收	排污许可
		柳州八菱科技有限公司 车用换热器及暖风机生产基地项目	柳环审字 (2014) 41 号	柳东审批环保字 (2019) 44 号	编号： 9145020059 6860350700 1V
		柳州八菱科技有限公司 新型注塑件生产项目	柳环审字 (2015) 73 号	柳审环城验字 (2017) 12 号	
		柳州八菱科技有限公司 新型注塑件技改项目	柳东审批环保字 (2019) 80 号	2020 年 7 月完成 项目自主验收	
		柳州八菱科技有限公司 柳东生产基地技改项目	柳东审批环保字 (2024) 23 号	2026 年 2 月完成一阶 段自主验收	
		2、现有工程污染物排放达标情况			
		(1) 废气			
	现有工程废气主要为注塑、涂装厂房注塑及涂装工序产生的废气。				
	项目现有工程有组织废气主要为除湿干燥废气、破碎粉尘、喷漆废气、擦拭废气、烘干废气、调漆废气、锅炉废气、火焰处理燃烧废气、打磨及点修补漆废气等；现有工程无组织废气主要为注塑过程逸散的无组织废气；调漆室进出逸散的无组织废气；点修补漆室无组织废气；擦拭车间无组织废气，废油漆桶暂存间废气。				
	根据现有工程例行监测报告及《柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项				

目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告》（2026年2月），锅炉废气污染物排放能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）（新建燃气锅炉标准）；注塑生产线排放的颗粒物、非甲烷总烃有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单的限值要求；其他有组织排放的大气污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值；厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的无组织排放监控浓度要求，甲苯无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的无组织排放限值要求。

表 2-10 现有工程有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				排放限值
			1	2	3	平均值	
1#塑料颗粒干燥废气、塑料破碎废气排气筒（编号：DA001）	2026年1月8日	烟气温度（℃）	22.6	23.2	24.3	23.4	——
		标干烟气流量（m ³ /h）	10538	10517	10596	10550	——
		烟气流速（m/s）	9.1	9.1	9.2	9.1	——
		湿度（%）	3.42	3.44	3.41	3.42	——
		低浓度颗粒物实测浓度(mg/m ³)	1.3	1.5	2.2	1.7	——
		低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	1.3	1.5	2.2	1.7	≤30
		低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	1.79×10 ⁻²				——
		非甲烷总烃实测浓度（mg/m ³ ）	1.12	1.26	1.09	1.16	——
		非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	1.12	1.26	1.09	1.16	≤100
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	1.22×10 ⁻²				——
	2026年1月9日	烟气温度（℃）	17.1	19.1	20.4	18.9	——
		标干烟气流量（m ³ /h）	10405	10564	10637	10535	——
		烟气流速（m/s）	8.8	9.0	9.1	9.0	——
		湿度（%）	3.37	3.40	3.36	3.38	——
		低浓度颗粒物实测浓度(mg/m ³)	2.0	1.2	1.9	1.7	——
		低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	2.0	1.2	1.9	1.7	≤30
		低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	1.79×10 ⁻²				——

		非甲烷总烃实测浓度 (mg/m ³)	1.36	1.29	1.26	1.30	—		
		非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	1.36	1.29	1.26	1.30	≤100		
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.37×10 ⁻²				—		
监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果					排放 限值	
			1	2	3	4	平均 值		
2#涂装 线擦拭 废气排 气筒(编 号: DA006)	2026年1月8日	标干烟气流量 (m ³ /h)	11607	11482	11361	11359	11452	—	
		烟气温度 (°C)	23.3	23.5	23.6	23.7	23.5	—	
		烟气流速 (m/s)	9.9	9.8	9.7	9.7	9.8	—	
		湿度 (%)	2.11	2.12	2.13	2.11	2.12	—	
		非甲烷总烃实测浓度 (mg/m ³)	3.66	3.48	3.52	2.55	3.30	—	
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	3.66	3.48	3.52	2.55	3.30	≤120	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	3.78×10 ⁻²				≤6.4	
		2026年1月9日	标干烟气流量 (m ³ /h)	13568	13655	13528	13532	13571	—
	烟气温度 (°C)		18.8	19.3	19.7	19.8	19.4	—	
	烟气流速 (m/s)		11.4	11.5	11.4	11.4	11.4	—	
	湿度 (%)		2.29	2.32	2.27	2.20	2.27	—	
	非甲烷总烃实测浓度 (mg/m ³)		3.61	3.89	5.38	2.93	3.95	—	
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	3.61		3.89	5.38	2.93	3.95	≤120		
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	5.36×10 ⁻²				≤6.4		
监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果				排放 限值		
			1	2	3	平均值			
2#涂装 线火焰 处理燃 烧废气 排气筒 (编号: DA007)	2026年1月8日	标干烟气流量 (m ³ /h)	4248	3984	4262	4165	—		
		烟气温度 (°C)	24.8	25.3	24.0	24.7	—		
		烟气流速 (m/s)	8.2	7.7	8.2	8.0	—		
		湿度 (%)	2.04	2.01	2.00	2.02	—		
		颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	1.3	1.3	2.0	1.5	—		
		颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.3	1.3	2.0	1.5	≤120		
				颗粒物排放速率 (kg/h)	6.25×10 ⁻³				≤2.23
		氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	—		

		氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.5	1.5	1.5	≤240	
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	6.25×10 ⁻³				≤0.49 1	
		二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	—	
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.5	1.5	1.5	≤550	
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	6.25×10 ⁻³				≤1.64	
	2026年1月9日	标干烟气流量 (m ³ /h)	4129	4216	4262	4202	—	
		烟气温度(°C)	26.5	27.6	24.4	26.2	—	
		烟气流速 (m/s)	8.0	8.2	8.2	8.1	—	
		湿度 (%)	1.98	1.99	1.94	1.97	—	
		低浓度颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	1.8	1.4	2.2	1.8	—	
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.4	2.2	1.8	≤120	
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	7.56×10 ⁻³				≤2.23	
		氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	—	
		氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.5	1.5	1.5	≤240	
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	6.25×10 ⁻³				≤0.49 1	
		二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	—	
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.5	1.5	1.5	≤550	
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	6.25×10 ⁻³				≤1.64	
	2# 涂装线喷涂、烘干废气排气筒 (编号: DA008)	2026年1月8日	标干烟气流量 (m ³ /h)	25337	25196	25462	25332	—
			烟气温度(°C)	108.0	108.1	108.9	108.3	—
烟气流速 (m/s)			16.0	15.9	16.1	16.0	—	
湿度 (%)			3.63	3.52	3.51	3.55	—	
低浓度颗粒物实测浓度 (mg/m ³)			2.9	2.9	2.5	2.8	—	
低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)			2.9	2.9	2.5	2.8	≤120	
低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)			7.09×10 ⁻²				≤2.95	
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	5	5	6	5	—			

		氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	5	5	6	5	≤240
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.127				≤0.65
		二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	——
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.5	1.5	1.5	≤550
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	3.80×10 ⁻²				≤2.15
		甲苯实测浓度 (mg/m ³)	0.011	0.277	0.108	0.132	
		甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.011	0.277	0.108	0.132	≤40
		甲苯物排放速率 (kg/h)	3.34×10 ⁻³				≤2.6
		二甲苯实测浓度 (mg/m ³)	0.128	1.25	1.06	0.813	——
		二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.128	1.25	1.06	0.813	≤70
		二甲苯排放速率 (kg/h)	2.06×10 ⁻²				≤0.85
		非甲烷总烃实测浓度 (mg/m ³)	1.68	1.55	2.19	1.81	——
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	1.68	1.55	2.19	1.81	≤120
		非甲烷总烃物排放 速率 (kg/h)	4.59×10 ⁻²				≤8.5
	2026年1月9日	标干烟气流量 (m ³ /h)	24944	24698	24933	24858	——
		烟气温度(°C)	112.4	109.1	107.8	109.8	——
		烟气流速 (m/s)	15.9	15.6	15.7	15.7	——
		湿度 (%)	3.51	3.47	3.49	3.49	——
		低浓度颗粒物实测 浓度 (mg/m ³)	3.4	3.0	2.7	3.0	——
		低浓度颗粒物排放 浓度 (mg/m ³)	3.4	3.0	2.7	3.0	≤120
		低浓度颗粒物排放 速率 (kg/h)	7.46×10 ⁻²				≤2.95
		氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	3	ND	ND	ND	——
		氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	3	1.5	1.5	2	≤240
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	3.73×10 ⁻²				≤0.65

		二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	—
		二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.5	1.5	1.5	≤550
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	3.73×10 ⁻²				≤2.15
		甲苯实测浓度 (mg/m ³)	0.063	0.102	0.090	0.085	—
		甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.063	0.102	0.090	0.085	≤40
		甲苯物排放速率 (kg/h)	2.11×10 ⁻³				≤2.6
		二甲苯实测浓度 (mg/m ³)	0.216	0.458	0.579	0.418	—
		二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.216	0.458	0.579	0.418	≤70
		二甲苯排放速率 (kg/h)	1.04×10 ⁻²				≤0.85
		非甲烷总烃实测浓度 (mg/m ³)	1.42	1.07	1.34	1.28	—
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	1.42	1.07	1.34	1.28	≤120
		非甲烷总烃物排放速率 (kg/h)	3.18×10 ⁻²				≤8.5
锅炉废气排气筒(编号: DA009/DA010)	2026年1月8日	标干烟气流量 (m ³ /h)	822	816	816	818	—
		烟气温度(°C)	55.60	57.10	58.50	57.07	—
		烟气流速(m/s)	1.95	1.95	1.96	1.95	—
		湿度(%)	7.41	7.62	7.74	7.59	—
		氧含量(%)	6.30	7.62	6.10	6.67	—
		基准氧含量(%)	3.5	3.5	3.5	3.5	—
		低浓度颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	3.3	5.4	4.8	4.5	≤20
		低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.9	7.1	5.6	5.5	—
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	3.68×10 ⁻³				—
		氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	81	87	83	84	—
		氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	96	114	97	102	≤200
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	6.87×10 ⁻²				—
				二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND

2026年1月9日	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	2	2	2	2	≤50
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	1.23×10 ⁻³				—
	烟气黑度 (林格曼级)	<1				≤1
	标干烟气流量 (m ³ /h)	936	812	815	854	—
	烟气温度(°C)	62.30	63.90	63.10	63.10	—
	烟气流速 (m/s)	2.27	1.97	1.97	2.07	—
	湿度 (%)	7.67	7.22	7.17	7.35	—
	氧含量 (%)	6.30	6.20	6.20	6.23	—
	基准氧含量 (%)	3.5	3.5	3.5	3.5	—
	低浓度颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	3.1	2.5	2.7	2.8	≤20
	低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.7	3.0	3.2	3.3	—
	低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	2.39×10 ⁻³				—
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	86	88	85	86	—
	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	102	104	101	102	≤200
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	7.34×10 ⁻²				—
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	—
	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	2	2	2	2	≤50
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	1.28×10 ⁻³				—
	烟气黑度 (林格曼级)	<1				≤1

注：以上数据来源于《广西中赛检测技术有限公司监测报告》（中赛(环检)20260058号）

表 2-11 现有工程无组织废气监测结果

监测项目	监测日期		监测结果			排放限值
			1#厂界东面 (下风向)	2#厂界东南面 (下风向)	3#厂界南面 (下风向)	
颗粒物 (mg/m ³)	2026.1.8	1	0.195	0.253	0.256	≤1.0
		2	0.212	0.235	0.245	
		3	0.222	0.252	0.224	
	最大值		0.256			
	2026.1.9	1	0.197	0.232	0.216	
		2	0.224	0.224	0.243	
		3	0.218	0.245	0.259	
	最大值		0.259			

甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2026.1.8	1	3.5	1.4	2.0	≤ 0.8		
		2	3.0	2.3	3.4			
		3	2.1	1.9	2.0			
	最大值		3.5					
	2026.1.9	1	4.8	6.3	5.5			
		2	2.0	1.5	1.7			
		3	4.3	3.4	3.8			
	最大值		6.3					
	二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2026.1.8	1	12.2	1.7		2.0	≤ 1.2
			2	12.7	4.0		3.3	
3			12.0	2.7	1.8			
最大值		12.7						
2026.1.9		1	8.8	15.6	14.8			
		2	5.0	5.3	3.1			
		3	5.6	6.3	5.8			
最大值		15.6						
非甲烷总烃 (mg/m^3)		2026.1.8	1	0.60	0.64	0.53	≤ 4	
			2	0.62	0.68	0.58		
	3		0.59	0.63	0.59			
	最大值		0.68					
	2026.1.9	1	0.77	0.73	0.66			
		2	0.76	0.78	0.71			
		3	0.73	0.77	0.69			
	最大值		0.78					

注：以上数据来源于《广西中赛检测技术有限公司监测报告》（中赛(环检)20260058号）

(2) 废水

企业生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网；项目生产废水排入厂区内污水处理设施处理后排入市政污水管网，最终进入官塘污水处理厂处理。根据现有工程废水监测报告，企业外排废水浓度能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求。

表 2-12 现有工程废水监测结果

监测日期	监测项目	1#生产废水总排口 (DW001)					排放限值
		监测结果					
		1	2	3	4	平均值/范围值	
2026年1月8日	pH值(无量纲)	7.9	8.0	7.9	8.0	7.9~8.0	6~9
	五日生化需氧量(mg/L)	5.6	5.7	5.6	5.5	5.6	≤ 300
	悬浮物(mg/L)	18	22	19	20	20	≤ 400
	化学需氧量(mg/L)	36	38	34	37	36	≤ 500
	氨氮(mg/L)	0.107	0.099	0.113	0.096	0.104	/
	总磷(mg/L)	0.06	0.05	0.07	0.06	0.06	/
	总氮(mg/L)	1.01	1.14	1.08	1.15	1.10	/
	甲苯($\mu\text{g}/\text{L}$)	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 500
	二甲苯($\mu\text{g}/\text{L}$)	5.4	7.0	5.8	3.9	5.5	≤ 1000
石油类(mg/L)	0.24	0.26	0.32	0.28	0.28	≤ 20	

2026年1月9日	pH值(无量纲)	8.1	8.2	8.2	8.3	8.1~8.3	6~9
	五日生化需氧量(mg/L)	5.5	5.4	5.7	5.3	5.5	≤300
	悬浮物(mg/L)	17	19	18	19	18	≤400
	化学需氧量(mg/L)	30	33	32	34	32	≤500
	氨氮(mg/L)	0.089	0.096	0.082	0.079	0.086	/
	总磷(mg/L)	0.10	0.09	0.10	0.09	0.10	/
	总氮(mg/L)	1.27	1.40	1.24	1.31	1.30	/
	甲苯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	≤500
	二甲苯(μg/L)	5.3	5.5	6.0	5.4	5.6	≤1000
	石油类(mg/L)	0.35	0.32	0.31	0.32	0.32	≤20
监测日期	监测项目	2#生活污水总排口(DW002)					排放限值
		监测结果					
		1	2	3	4	平均值/范围值	
2026年1月8日	pH值(无量纲)	8.2	8.1	8.0	8.0	8.0~8.2	6~9
	五日生化需氧量(mg/L)	40.2	10.7	42.7	42.8	41.6	≤300
	悬浮物(mg/L)	48	45	47	45	46	≤400
	化学需氧量(mg/L)	100	104	106	99	102	≤500
	氨氮(mg/L)	35.4	37.2	39.1	34.1	36.4	/
	总磷(mg/L)	4.30	4.24	4.26	4.34	4.28	/
2026年1月9日	pH值(无量纲)	8.0	8.0	7.9	7.9	7.9~8.0	6~9
	五日生化需氧量(mg/L)	35.0	32.8	35.6	36.0	34.8	≤300
	悬浮物(mg/L)	42	40	45	43	42	≤400
	化学需氧量(mg/L)	92	97	91	95	94	≤500
	氨氮(mg/L)	32.4	30.7	30.0	31.9	31.2	/
	总磷(mg/L)	4.60	4.70	4.56	4.64	4.62	/
注: 以上数据来源于《广西中赛检测技术有限公司监测报告》(中赛(环检)20260058号)							

(3) 噪声

根据广西中赛检测技术有限公司2026年1月8日~2026年1月9日对柳州八菱科技有限公司厂界进行的噪声监测结果可知,八菱北面厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;西面、南面、东面厂界噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)4类标准。

表 2-13 现有工程噪声监测结果

监测日期		监测结果 单位: dB(A)			
		1#厂界东面外1m	2#厂界南面外1m	3#厂界西面外1m	4#厂界北面外1m
2026年1月8日	昼间	54	53	54	55
	夜间	40	42	38	40
2026年1月9日	昼间	55	54	55	55
	夜间	39	39	40	38
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类、4类排放限值		3类: 昼间≤65 dB(A)、夜间≤55 dB(A) 4类: 昼间≤70 dB(A)、夜间≤55 dB(A)			
注: 以上数据来源于《广西中赛检测技术有限公司监测报告》(中赛(环检)20260058号)					

(4) 固废

现有工程主要产生的固体废物为废气处理设施收集的粉尘、漆渣、废活性炭、废离子交换树脂、废包装材料、注塑边角料、废涂料桶、废稀释剂、污水处理站污泥、职工生活垃圾等。项目一般固体废物收集后外售处理，危险废物委托有资质的单位处置。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

现有工程一般固废贮存场所已做好防雨、防风、防渗漏等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物主要为废机油，贮存场所已做好防雨、防风、防渗漏、防腐等措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求。

综上所述，现有工程产生的固体废物均得到妥善处理或综合利用。

3、现有工程污染物排放情况

根据现有工程排污许可执行年报及验收监测报告，现有工程污染物排放情况见下表：

表 2-14 项目工程污染物排放情况汇总

项目	污染物种类	实际排放量（固体废物产生量）（t/a）	折算满负荷工况排放量（固体废物产生量）（t/a）	
废气	废气总量（万 m ³ /a）	42225.12	67995.36	
	颗粒物	2.274	3.662	
	NO _x	1.618	2.605	
	SO ₂	0.419	0.675	
	甲苯	0.2606	0.4196	
	二甲苯	2.626	4.229	
	非甲烷总烃	9.666	15.565	
废水	废水排放量（万 m ³ /a）	0.6783	0.7770	
	COD _{Cr}	0.5851	0.6206	
	BOD ₅	0.2240	0.2296	
	SS	0.2700	0.2896	
	氨氮	0.1882	0.1883	
	石油类	0.0005	0.0008	
	甲苯	0.0000002	0.0000004	
	二甲苯	0.0000091	0.0000146	
固废	一般固体废物	废包装材料	/	4.5
		破碎收集的粉尘	/	1.65
		静电截留的粉尘	/	0.0019
		废边角料、不合格品、破损件	/	92.0
		废离子交换树脂	/	0.5

危险 废物	废油漆桶、稀释剂桶	/	51.95
	污水处理站污泥	/	1.5
	废润滑油	/	1.971
	废润滑油桶	/	1.6
	废含油废抹布及手套	/	0.326
	废活性炭	/	3.7
	擦拭废液	/	3.0
	漆渣	/	126.05
	废过滤棉	/	7.661
	喷涂设备清洗废液	/	65.33
	生活垃圾	/	57.40

3、现有工程存在的环境问题

根据现场踏勘及调查，现有工程均落实环保备案提出的各项环保措施和要求，生产过程产生的废气、废水、噪声均能达标排放，无明显环保问题，企业运营期间未收到相关环保投诉案件。

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

(1) 空气质量达标区判定

项目所在区域环境空气属于二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。

本次大气环境质量现状数据来源于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》，项目位于柳州市柳东新区，柳东新区位于市二中的自动监测站的统计结果见表 3-1，监测因子为 PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	60	60.00	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	30	80.00	超标
CO	24h 平均第 95 百分位数 (mg/m^3)	1.0	4	25.00	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	129	160	80.63	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.1.1 的判定依据，判定本项目所在区域为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

为了解区域环境质量现状，本次评价引用我公司委托广西中赛检测技术有限公司对柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目进行环境质量监测的报告：中赛（环检）20240070 号中的 TSP 监测数据；氟化物引用我公司委托广西科特环境监测有限公司对国轩东盟新能源电池出口基地一阶段项目环境影响评价监测报告：科特监字〔2025〕046 号中的氟化物监测数据。

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）》“区域环境质量现状大气环境：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括

近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。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。”，项目引用的监测数据监测点位，均位于 5km 范围内（详见表 3-1），符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的相关要求，区域监测点情况详见附图 4 和表 3-2：

表 3-2 大气环境质量现状调查点位一览表

监测点位名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址	相对厂界距	备注
	经	北					
龙婆屯							引用数据
社尔屯							

表 3-3 其他污染物监测结果统计表

监测点位	监测分析项目	平均时间	评价标准 (µg/m³)	监测浓度范围 (µg/m³)	最大浓度占标率/%	超标率	达标情况
龙婆屯	T						达标
社尔屯	氟						达标

环境空气质量现状监测报告见附件 10-1、附件 10-2，由表 3-2 可知，评价区域 TSP、氟化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）参考浓度限值要求。

2. 地表水环境质量现状

项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网；项目生产废水排入厂区内污水处理设施处理后排入市政污水管网。项目外排废水均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入官塘污水处理厂处理，达标后排入柳江。

根据柳州市生态环境局网站公布《2025 年 10 月柳州市地表水水质信息公开》，2025 年 10 月，柳州市地表水水质优良。考核柳州市的 10 个国控断面水质优良比例为 100%，4 个断面均为 I 类水质，6 个断面为 II 类水质。区控断面水

质优良比例为 100%，浮石坝下、对亭站等 2 个断面为Ⅱ类水质，达到相应考核目标要求。市控断面水质优良比例为 100%，其中 6 个水质断面为Ⅱ类水质。区域水环境水质良好。

3. 声环境质量现状

根据现场踏勘，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目位于柳州市鱼峰区车园横五路 10 号，根据《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》（柳政规〔2023〕10 号），评价区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，车园横五路、车园纵一路、福城大道两侧 20m 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

本次评价引用广西中圳检测技术有限公司 2025 年 9 月 23 日~2025 年 9 月 24 日进行厂界监测的数据，监测点情况及监测结果见表 3-4、表 3-5。

表 3-4 噪声监测点情况表

序号	点位	监测因子	监测频次
1#	东面厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，昼间（6:00~22:00）各测两次
2#	南面厂界外 1m 处		
3#	西面厂界外 1m 处		
4#	北面厂界外 1m 处		

表 3-5 厂界噪声监测结果

单位 dB (A)

监测时间	监测点位	昼间噪声	标准限值	夜间噪声	标准限值	夜间偶发噪声	偶发噪声标准限值
2025.9.23	1#东						
	2#南						
	3#西						
	4#北						
2025.9.24	1#东						
	2#南						
	3#西						
	4#北						

监测结果表明：厂界北面噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，厂界东面、西面、南面噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求，厂界夜间

偶发噪声最大声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）的限值要求。因此项目所在区域声环境质量较好。

4、生态环境

本项目位于柳州市柳东新区车园横五路 10 号。项目周边植被多为厂区绿化树以及人工种植桉树林。评价范围内无珍稀动植物分布，区域生态系统结构简单。

5、土壤、地下水环境质量状况

项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网；生产废水排入厂区内污水处理设施处理后排入市政污水管网。项目在采取分区防渗措施后，正常情况下基本无土壤、地下水环境污染途径，且本项目厂界外 500m 范围未发现地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水保护目标。根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染类）（试行）》中相关要求，本项目无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

项目周边 500m 无居民区及村屯等大气环境、声环境敏感目标，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等地下水环境敏感目标；本项目位于工业园区内，无生态环境敏感目标。

污染物排放控制标准

1.废气

项目运营期排放的粉尘、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准限值要求，详见表 3-6。

表 3-6 有组织废气执行标准

排气筒编号	污染物	排气筒高度 (m)	排放限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
DA011	颗粒物	22	120	9.32	1.0
	氟化物		9.0	0.254	20μg/m ³

注：排放速率使用内插法计算得出

2.废水

项目生活污水依托现有三级化粪池处理后排入市政污水管网；项目生产废水排入厂区内污水处理设施处理后排入市政污水管网。项目外排废水均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入官塘污水处理厂处理，达标后排入柳江。详见表 3-7。

表 3-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（部分）

序号	项目	单位	排放标准限值	执行标准
1	pH 值	无量纲	6.5~9.5	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准
2	COD	mg/L	≤500	
3	BOD ₅	mg/L	≤300	
4	SS	mg/L	≤400	
5	石油类	mg/L	≤20	

3.噪声

根据《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》，项目所在区域属于 3 类区，项目东面、西面、南面厂界距离福城大道、车园纵一路、车园横五路边界线最近均为 18m，属于 4a 类声环境功能区范围，因此项目北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值，东面、西面、南面厂界噪声执行 4 类标准限值，见下表。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（部分）

执行标准	标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

4.固体废物

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求，一般工业固体废物采用库房贮存，贮存场所须满足“防雨淋、防扬尘、防渗漏”要求。生活垃圾管理按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》执行；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

总量
控制
指标

无

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期以安装设备为主。项目施工期产生的影响及采取的环境保护措施详见表 4-1。</p> <p>表 4-1 施工期环境保护措施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类型</th> <th style="width: 10%;">排放源</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 45%;">环保措施</th> <th style="width: 20%;">治理效果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">大气污染物</td> <td style="text-align: center;">车辆</td> <td style="text-align: center;">NO₂、CO、THC</td> <td>使用符合排放标准的设备，加强设备维护保养，减少尾气排放</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">对环境影响较小</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">设备安装废气</td> <td style="text-align: center;">设备安装废气</td> <td style="text-align: center;">自由扩散</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水污染物</td> <td style="text-align: center;">施工人员</td> <td style="text-align: center;">生活污水</td> <td>经三级化粪池处理后，排入市政污水管网</td> <td style="text-align: center;">对环境影响较小</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">固体废物</td> <td style="text-align: center;">施工人员</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">分类收集后交环卫部门处置</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">对环境影响较小</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">施工区</td> <td style="text-align: center;">设备安装废料</td> <td style="text-align: center;">经收集后外售</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">噪声</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">施工区</td> <td style="text-align: center;">机械噪声</td> <td>选用低噪声设备，电焊机等设备等固定机械加防震垫</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">对环境影响较小</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">车辆噪声</td> <td>经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间</td> </tr> </tbody> </table>					类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果	大气污染物	车辆	NO ₂ 、CO、THC	使用符合排放标准的设备，加强设备维护保养，减少尾气排放	对环境影响较小	设备安装废气	设备安装废气	自由扩散	水污染物	施工人员	生活污水	经三级化粪池处理后，排入市政污水管网	对环境影响较小	固体废物	施工人员	生活垃圾	分类收集后交环卫部门处置	对环境影响较小	施工区	设备安装废料	经收集后外售	噪声	施工区	机械噪声	选用低噪声设备，电焊机等设备等固定机械加防震垫	对环境影响较小	车辆噪声	经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间
	类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果																																	
	大气污染物	车辆	NO ₂ 、CO、THC	使用符合排放标准的设备，加强设备维护保养，减少尾气排放	对环境影响较小																																	
		设备安装废气	设备安装废气	自由扩散																																		
	水污染物	施工人员	生活污水	经三级化粪池处理后，排入市政污水管网	对环境影响较小																																	
	固体废物	施工人员	生活垃圾	分类收集后交环卫部门处置	对环境影响较小																																	
		施工区	设备安装废料	经收集后外售																																		
噪声	施工区	机械噪声	选用低噪声设备，电焊机等设备等固定机械加防震垫	对环境影响较小																																		
		车辆噪声	经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间																																			
<p>施工期较短，施工期环境影响随着施工期结束而结束。本项目施工期对周边环境的影响不大。</p>																																						
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气源强核算</p> <p>（1）钎焊废气—颗粒物、氟化物</p> <p>本项目主要利用钎焊炉进行钎焊加工，钎焊炉在每次打开炉门时会有钎焊烟尘从炉门处逸出，主要污染因子为颗粒物，含有部分氟化物。项目产生钎焊废气源强主要通过类比同类型项目竣工验收监测数据中最大值进行核算。</p> <p>本项目主要类比《重庆观致汽车配件有限公司摩托车零部件钎焊加工线建设项目竣工环境保护验收监测报告》（2024年10月，https://www.eiacloud.com/gs/detail/2?id=41021gJl4h）中的监测数据（监测期间工况负荷为95%），项目与类比企业生产工艺、原料、产品、产能、环保措施等情</p>																																					

况见下表。

表 4-2 项目类比可行性一览表

项目名称	重庆观致汽车配件有限公司摩托车零部件钎焊加工线建设项目	本项目
产品产能	水箱散热器 8000 套/年	电池液冷板 18 万套/年
主要原辅料	摩托车散热器工件(铝制主片和扁管、侧板、支架等结构件)8080 套、钎焊剂(氟铝酸钾) 0.3t 等原辅材料	铝材 540t, 钎焊剂(氟铝酸钾) 0.2t 等原辅材料
钎焊工艺流程	喷涂钎剂—干燥—钎焊—冷却	喷涂钎剂—干燥—钎焊—冷却
钎焊设备	一体化钎焊炉	一体化钎焊炉
与本项目钎焊工艺相似性	钎焊剂相同, 钎焊工艺相同, 钎焊设备均为钎焊炉	
废气收集处理工艺	钎焊炉废气通过活性铝矾土(主要成分为氧化铝)吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒排放	钎焊工序密闭收集废气, 废气收集进入活性氧化铝吸附装置处理后引至 22m 高排气筒排放
与本项目废气处理工艺相似性	相似	/

根据《重庆观致汽车配件有限公司摩托车零部件钎焊加工线建设项目竣工环境保护验收监测报告》(2024 年 10 月), 钎焊废气处理前后浓度情况见下表:

表 4-3 类比项目钎焊废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				
			1	2	3	平均值	
钎焊废气进口(D1)	2024.7.10	烟气温度(°C)	47.7	49.0	45.1	47.3	
		烟气流量(m ³ /h)	2100	2260	2330	2230	
		烟气流速(m/s)	11.9	12.8	13.0	12.6	
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	23.1	26.3	27.0	25.5
			速率(kg/h)	0.0485	0.0594	0.0629	0.0569
		氟化物	浓度(mg/m ³)	4.51	4.15	5	4.55
	速率(kg/h)		0.0095	0.0094	0.0117	0.0101	
	2024.7.11	烟气温度(°C)	42.7	45.7	45.9	44.8	
		烟气流量(m ³ /h)	2380	2330	2310	2340	
		烟气流速(m/s)	13.2	13.1	13.0	13.1	
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	26.4	24.0	24.4	24.9
			速率(kg/h)	0.0628	0.0559	0.0564	0.0583
氟化物		浓度(mg/m ³)	2.72	3.03	2.61	2.79	
	速率(kg/h)	0.0065	0.0071	0.0060	0.0065		
钎焊废气排放口	2024.7.10	烟气温度(°C)	49.8	51.2	49.6	50.2	
		烟气流量(m ³ /h)	1960	2000	2070	2010	
		烟气流速(m/s)	14.2	14.5	14.9	14.5	

(FQ1)		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	5.3	6.7	6.1	6.0
			速率 (kg/h)	0.0104	0.0134	0.0126	0.0121
		氟化物	浓度 (mg/m ³)	2.38	2.54	2.27	2.40
			速率 (kg/h)	0.0047	0.0051	0.0047	0.0048
	2024.7.11	烟气温度 (°C)		48.6	46.2	46.0	46.9
		烟气流量 (m ³ /h)		2000	2000	2010	2000
		烟气流速 (m/s)		14.3	14.3	14.3	14.3
		颗粒物	浓度 (mg/m ³)	6.7	5.1	5.2	5.7
			速率 (kg/h)	0.0134	0.0102	0.0105	0.0114
		氟化物	浓度 (mg/m ³)	1.65	1.56	1.70	1.64
速率 (kg/h)	0.0033		0.0031	0.0034	0.0033		

由上表类比项目可知,在没有采取治理措施的情况下,颗粒物及氟化物折算满负荷工况下有组织产生量分别为 0.0206t/a、0.0030t/a,则每吨钎剂颗粒物产污系数为 0.069t/t-钎剂,氟化物的产污系数为 0.099t/t-钎剂;钎焊废气经活性氧化铝吸附后,颗粒物及氟化物折算满负荷工况下有组织排放量分别为 0.0042t/a、0.0016t/a,则处理后每吨钎剂颗粒物排放系数为 0.014t/t-钎剂,氟化物的排放系数为 0.0053t/t-钎剂。

项目钎焊炉为一体式密闭设备,仅在进出件炉门打开时有废气逸出。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》“全密闭设备/空间单层密闭负压:VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内,所有开口处,包括人员或物料进出口处呈负压,收集效率达 90%。”本项目钎焊废气的收集效率取 90%,废气收集后通过 1 根 22m 高排气筒排放,设计排风量为 2000m³/h,日钎焊时间为 3h,年钎焊时间为 900h,项目年使用钎剂为 0.2t,则项目钎焊废气产生及排放情况见下表:

表 4-4 项目钎焊废气产生及排放情况一览表

排放方式	污染物	产生情况			处理措施	排放情况			排气筒编号
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 kg/a		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	
有组织	颗粒物	7.67	0.0153	13.800	活性氧化铝吸附	1.56	0.0031	2.800	DA011
	氟化	11.00	0.0220	19.800		0.59	0.0012	1.060	

无组织	颗粒物	/	0.0017	1.533	/	/	0.0017	1.533	/
	氟化物	/	0.0024	2.200	/	/	0.0024	2.200	

(2) 激光焊接、激光打标烟尘

激光焊接是利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法。焊接过程属热传导型，即激光辐射加热工件表面，使工件熔化完成材料的连接。激光焊接无需焊材（填充金属）、焊剂等，且激光焊缝、切割小，高温气化的材料少，因此，激光焊接烟尘较少。项目激光打标是将激光以极高的能量密度聚集在被刻标的物体表面，通过烧灼和刻蚀，激光束通过凸透镜或非球面镜聚焦后，将其表层的物质气化，并通过控制激光束的有效位移，精确地灼刻出图案或文字的一种打标方法。项目激光焊接产生的烟尘及激光打标产生的烟尘较少，无法定量分析。根据建设单位提供的材料，项目激光焊接和激光打标设备均带有烟尘净化器，产生的烟尘直接经过烟尘净化器处理后无组织排放，项目产生的激光焊接烟尘及打标烟尘对周边环境影响不大。

2、影响分析

本次主要通过 AERSCREEN 模型对项目废气排放浓度进行估算，污染源强及参数见表 4-5、表 4-6，项目污染物估算结果见表 4-7。

表 4-5 有组织污染源强及参数表

名称	排气筒坐标	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量(m ³ /h)	烟气温度/°C	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
								TSP	氟化物
DA011	109.58521, 24.426477	87	22	0.25	2000	50	正常	0.003	0.001

表 4-6 无组织废气面源参数一览表

污染源	面源中心坐标		面源长度/m	面源宽度/m	面源形状	排放高度(m)	污染物排放速率 (kg/h)	
	经度	纬度					氟化物	TSP

生产车间	109.5849°	24.4266°	60	30	矩形	16.3	0.0024	0.0017
------	-----------	----------	----	----	----	------	--------	--------

表 4-7 项目污染源估算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax(%)	达标情况
DA011 排气筒	TSP	900	0.141	0.020	达标
	氟化物	20	0.055	0.270	达标
生产车间	TSP	900	0.258	0.030	达标
	氟化物	20	0.364	1.820	达标

由估算模式预测结果可知,本项目排放的 TSP、氟化物最大落地浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)参考浓度限值要求,项目污染物排放对周边环境影响较小。

3、项目废气处理措施可行性分析及大气污染物排放达标分析

本项目钎焊废气经过集气罩收集进入活性氧化铝吸附装置处理后经 1 根 22m 排气筒排放,根据《氧化铝吸附氟化氢的过程及产物结构研究概述》(中国有色冶金,谭雅婕等),由于氧化铝表面积大,吸附力强,故工业上常使用氧化铝来回收处理含氟废气。氧化铝球主要成分为三氧化二铝,具有多孔结构和较大的比表面积,通过化学中和及物理吸附的方式协同捕获氟化氢分子,氧化铝与氟化氢生成固态的氟化铝与水,不涉及新污染物产生,吸附饱和后即更换氧化铝球,为去除氟化氢的可行技术;激光焊接烟尘、激光打标经过自带的滤筒除尘设备处理后无组织排放。根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010),除尘方法主要有机械除尘、湿式除尘、袋式除尘和静电除尘,其中湿式除尘、袋式除尘均属于高效除尘设施,宜用于处理风量大、浓度范围广和波动较大的含尘气体。本项目激光焊接烟尘、激光打标烟尘采用自带滤芯除尘器除尘,属于机械除尘,技术可行。

本项目大气污染物排放达标情况见表 4-8、表 4-9。

表 4-8 项目大气污染物达标情况一览表

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	执行标准	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	达标情况
DA011	颗粒物	1.56	0.0031	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	9.32	达标
	氟化物	0.59	0.0012		9.0	0.254	达标

同时，类比《重庆观致汽车配件有限公司摩托车零部件钎焊加工线建设项目竣工环境保护验收监测报告》（2024年10月）监测结果，钎焊废气经收集处理后通过排气筒排放，颗粒物、氟化物有组织排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中二级标准，厂界颗粒物、氟化物无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源无组织排放监控浓度限值要求。类比项目无组织废气监测结果见下表：

表 4-9 类比项目无组织废气监测结果 单位：μg/m³

检测日期	检测点位及编号		检测结果	
			总悬浮颗粒物	氟化物
	点位名称	样品编号	mg/m ³	mg/m ³
2024.07.10	厂界东北侧外 B1	B1-1-1	0.399	2.2×10 ⁻³
		B1-1-2	0.407	2.0×10 ⁻³
		B1-1-3	0.440	2.4×10 ⁻³
	厂界北侧外 B2	B2-1-1	0.556	6.4×10 ⁻³
		B2-1-2	0.535	7.2×10 ⁻³
		B2-1-3	0.572	6.0×10 ⁻³
2024.07.11	厂界东北侧外 B1	B1-2-1	0.415	2.8×10 ⁻³
		B1-2-2	0.405	2.5×10 ⁻³
		B1-2-3	0.426	3.1×10 ⁻³
	厂界北侧外 B2	B2-2-1	0.523	3.6×10 ⁻³
		B2-2-2	0.547	3.8×10 ⁻³
		B2-2-3	0.560	4.2×10 ⁻³
方法检出限			0.007	5×10 ⁻⁴
标准限值			1.0	0.02

综上，本项目钎焊废气经过集气罩收集后经1根22m排气筒排放，颗粒物、氟化物有组织排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中二级标准，厂界颗粒物、氟化物无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源无组织排放监控浓度限值要求。

4、排气筒设置合理性分析

本项目废气排气筒设置情况详见表 4-10。

表 4-10 项目排气筒设置情况一览表

项目	排气筒编号	高度	风量 (m ³ /h)	内径 (m)	风速 (m/s)	对应废气执行标准
钎焊废气	DA011	22m	2000	0.25	11.32	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中二级标准

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，“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”。本项目 DA011 排气筒周边 200m 范围内最高建筑为项目厂房 16.3m，本项目钎焊废气设置排气筒高度为 22m 符合要求。本项目设置排气筒为钢管烟囱，风速为 11.32m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》(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”标准。

综上，本项目大气污染物排气筒设置合理。

二、废水

1、水污染源分析

(1) 生活污水

项目新增 59 名员工，根据水平衡分析，项目生活污水产生量为 2.655m³/d，即 796.5m³/a。主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，办公生活废水污染物产生浓度分别为：COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150 mg/L、SS 200mg/L 和氨氮 25mg/L。项目生活污水依托现有三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，经厂区现有生活污水单独排放口 DW002 排入市政污水管网，最终进入官塘污水处理厂处理达标后排放。

据环保部 2013 年 7 月《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》，化粪池对污染物的去除效率：COD_{Cr}：40%~50%，BOD₅：40%~50%，悬浮物：60%~70%，总氮：不大于 10%。项目生活污水经三级化粪池处理，生活污水污

染物的去除率为：COD_{Cr}：40%，BOD₅：40%，SS：60%，氨氮：0%。项目生活污水污染物排放情况详见表 4-11。

表 4-11 项目生活污水产生及排放情况一览表

项目		废水量 m ³ /a	产生情况		处理 措施	去除 效率%	排放情况	
			产生浓 度 mg/L	产生量 t/a			排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活 污水	COD _{Cr}	796.5	250	0.199	三级化 粪池	40	150	0.119
	BOD ₅		150	0.119		40	90	0.072
	SS		200	0.159		60	80	0.064
	NH ₃ -N		25	0.020		0	25	0.020

(2) 生产废水

根据水平衡分析可知，项目生产废水产生量为 192.2m³/a。项目生产废水主要为纯水制备废水、工件清洗废水、气密性检测废水，生产废水主要污染物为 SS、COD_{Cr}、石油类、全盐量，废水水质较简单。

工件清洗废水、气密性检测废水的 COD_{Cr}、石油类源强参照《33-37,431-434 机械行业系数手册》“结构件-清洗：COD_{Cr}0.00240 千克/吨-产品，石油类 0.257 千克/吨-产品”的产污系数，根据设计及企业生产经验，需要清洗的结构件约占产量的一半，即 270t，则 COD_{Cr}、石油类的产生量分别为 0.648kg、69.39kg，则废水中 COD_{Cr}、石油类的浓度分别为 3.4mg/L、361.0mg/L。

废水中 SS 源强参考上汽通用五菱汽车股份有限公司等同类型公司的现有监测数据，SS 浓度一般为 200mg/L~400mg/L，本次评价取 400mg/L。

纯水制备产生的废水中含盐量参考前文中国水网公布的数据，自来水水质含盐量由 400mg/L 经过二级反渗透处理后，出水水质中的含盐量为 4mg/L，经过计算得纯水制备排放的浓水中的含盐量为 1984mg/L。经计算纯水制备废水排入污水处理后的综合废水中全盐量浓度约 622mg/L。

项目生产废水经厂内现有污水处理站处理后，经厂区现有生产废水总排口 DW001 排入市政污水管网，最终进入官塘污水处理厂处理。现有工程污水处理站采用“曝气气浮+混凝沉淀+机械过滤”处理工艺，根据《含油污水处理工程技术

规范》(HJ580-2010)，气浮法对石油类去除率为85%~95%，同时，根据《水处理工程师手册》(唐受印，化学工业出版社)，混凝沉淀工艺可有效去除水中乳化油，去除率可达60%-80%，综上，本项目污水处理站对石油类的去除效率综合取值95%；根据污水处理站设计资料，污水处理站对SS的去除效率为70%，项目生产废水污染物排放情况详见表4-12。

表 4-12 项目污水处理站废水排放情况一览表

项目	废水量 m ³ /a	产生情况		处理 措施	去除 效率 %	排放情况		去向	
		产生 浓度 mg/L	产生量 kg/a			排放 浓度 mg/L	排放量 kg/a		
生产 废水	192.2	COD _{Cr}	3.4	0.648	曝气气 浮+混 凝沉淀 +机械 过滤	/	3.4	0.648	官塘污水 处理厂
		SS	400	76.880		70%	120	23.064	
		石油类	361.0	69.39		95%	18.1	3.470	
		全盐量	622	119.49		/	622	119.49	

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治措施		排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	执行排放标准
				污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术				
生产废水	COD _{Cr} 、SS、石油类、全盐量	官塘污水处理厂	间断排放	曝气气浮+混凝沉淀+机械过滤	是	DW001	是	生产废水总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、BOD ₅	官塘污水处理厂	间断排放	三级化粪池处理	是	DW002	是	生活污水单独排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

2、项目生产废水依托厂区现有污水处理站可行性分析

项目生产废水依托企业现有污水处理站处理，污水处理站采用“曝气气浮+

混凝沉淀+机械过滤”处理工艺，处理规模 $1.5\text{m}^3/\text{h}$ ($36\text{m}^3/\text{d}$)，项目生产废水产生量为 $192.2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.64\text{m}^3/\text{d}$)，污水处理站目前实际废水处理量为 $6.96\text{m}^3/\text{d}$ ，扩建完成后厂区生产废水产生总量为 $7.60\text{m}^3/\text{d}$ ，现有污水处理站能满足项目废水处理要求，同时根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)，混凝沉淀、气浮工艺为含油废水处理推荐可行技术，因此生产废水依托厂区现有污水处理站处理可行。

3、依托官塘污水处理厂处理可行性分析

本项目位于柳州市柳东新区花岭片区，属于官塘污水处理厂服务范围内。柳州市官塘污水处理厂位于柳州市南寨村的东南面，近期（一期、二期）收纳污水范围为官塘中心片区、花岭片区、洛埠镇及雒容镇区域，远期收纳范围为雒容镇北部、南部区域及洛清江以东区域，规划总面积 121km^2 。官塘污水处理厂规划占地面积 212843.47m^2 ，设计总处理能力为 $25\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$ ，分期进行建设；一期工程处理设计处理能力为 $4.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$ ，采用改良型卡式氧化沟+二沉池+高效沉淀池+精密过滤滤池+消毒工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。一期工程于 2018 年 12 月通过了柳州市柳东新区行政审批局的竣工验收。

官塘污水处理厂二期工程位于一期工程生物池西侧，主要建设内容为新建细格栅间及旋流沉砂池、改良型卡式氧化沟、二沉池、配水排泥井及污泥泵房等，同时增加、更换粗格栅间及进水泵房、紫外线消毒渠、加药间、污泥浓缩脱水车间、二次提升泵房、精密过滤滤池、加药间等内的设备；将污水处理能力由 $4.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$ 提高至 $8.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$ ，总投资 7570.33 万元。官塘污水处理厂二期工程建成后，近期收纳范围将在一期工程基础上增加：洛埠镇、中欧产业园以及会展南路以南、新福路以西至新区辖区西南边界区域。

官塘污水处理厂二期工程已建设完毕，处于试运行阶段。扩建完成后项目新增废水排放量为 $3.3\text{m}^3/\text{d}$ ，排放量占比较小，官塘污水处理厂有足够能力接纳本

项目所排放的废水。官塘污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求，本项目外排废水中主要特征污染物指标为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类，均包含在《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中，并属于官塘污水处理厂的自行监测项目，因此经处理后的项目外排废水可依托官塘污水处理厂进一步处理，且能够满足达标排放的要求。

根据《盐度对废水厌氧生物处理过程的影响研究》（邹小玲著，南京大学），高盐废水是指总含盐质量分数>1%的废水，本项目废水中总含盐质量分数约为 0.027%，不属于高盐度废水。另外根据《化工学报》第 63 卷第 5 期《盐度入侵城市污水处理厂对淡水活性污泥的毒性抑制》（崔有为、丁洁然等人著），该文献研究结果表明，盐度入侵造成了功能性微生物的活性损失，干扰了正常的污水处理能力。盐度对有机物降解异养菌、硝化菌和反硝化菌抑制的 IC₅₀ 值分别是 20.64g/L、11.61g/L、10.88g/L。李耀振等人著的《高盐度有机废水对生物处理系统的影响研究进展》、陈玉娟等人著的《盐度对序批式生物反应器去除性能或活性污泥性能的影响》等相关文献中所研究的高盐度废水均指浓度在 2000mg/L 以上的含盐废水，且研究认为盐度小于 20g/L 时，可通过驯化微生物来处理废水。因此，本项目废水中盐浓度为 622mg/L 不属于高盐度废水，且对官塘污水处理厂菌种基本没有抑制作用，对官塘污水处理厂正常运行影响不大。

综上，本项目位于花岭片区内，属于官塘污水处理厂的纳污范围，本项目生产废水依托厂区污水处理站处理后，外排的废水经官塘污水处理厂进一步处理环境可行。

三、噪声

1、声源强分析

本项目噪声源主要为钎焊炉、激光焊接机、氩检机等机械噪声，项目设备的噪声级约为 60~90dB (A)。详见表 4-14。

表 4-14 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	声源源强/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离/m
1	厂房	钎焊炉	80	基础减震、建筑物隔声	32.73	5.25	1	21	53.6	昼间及夜间	10	37.6	1
2		激光焊接机	80		14.48	9.65	1	14	57.1		10	41.1	1
3		芯体织片设备	75		53.4	0.41	1	20	49.0		10	33.0	1
4		氩检机	70		36.69	14.93	1	12	48.4		10	32.4	1
5		激光打标	75		14.04	5.25	1	6	59.4		10	43.4	1
6		干检设备	70		25.69	6.57	1	8	51.9		10	35.9	1
7		超声波清洗机	85		19.75	18.67	1	10	65.0		10	49.0	1
8		小型纯水机	60		16.45	19.99	1	8	41.9		10	25.9	1
9		风机	90		37.13	4.37	1	28	61.1		10	45.1	1

2、声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求进行噪声影响预测，采用点源衰减模式预测声源到本项目厂界的噪声预测值。

（1）声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（2）预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{q0}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{q0} —预测点的背景值，dB(A)；

（3）点声源距离衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_p(r)$ 、 $L_p(r_0)$ ——距声源 r、 r_0 处的噪声值，dB(A)；

r, r_0 ——预测点距声源的距离。

（4）户外声传播衰减计算

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} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_{p(r)} = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

(5) 室内声源等效室外声源声功率级计算公式:

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

式中:

L_{p2} ——室外某倍频带声压级, dB;

L_{p1} ——室内某倍频带声压级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

噪声预测结果见表 4-15。

表 4-15 噪声影响预测结果 单位: dB (A)

预测点位	背景值		昼间、夜间噪声贡献值	噪声预测值		标准限值		达标情况
	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	
东面厂界	59.5	52.3	41.0	59.6	52.6	70	55	达标
南面厂界	60.1	53.2	35.8	60.1	53.3	70	55	达标
西面厂界	55.8	52.0	23.0	55.8	52.0	70	55	达标
北面厂界	54.6	48.9	41.5	54.8	49.6	65	55	达标

从预测结果可以看出,项目营运过程中,项目北面厂界昼间、夜间噪声排放限值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,项目东面、西面、南面厂界噪声排放限值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4类标准,项目营运期对周边声环境影响不大。

四、固体废物

1、固体废物产排情况

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017),项目固废性质判定情况见下表 4-16。

表 4-16 项目固废性质判定表

名称及编号	产生环节	主要成分	形态	是否属于固废	判定依据
废钎焊剂 S1-1、S1-2	钎焊	氟铝酸钾	固态	是	GB34330-2017 第 4.1 条
废活性氧化铝 S2	钎焊废气处理	活性氧化铝、氟化物	固态	是	GB34330-2017 第 4.3 条
废包装 S3	包装	塑料袋、纸箱	固态	是	GB34330-2017 第 4.1 条
废滤筒 S4	烟尘净化器	滤筒	固态	是	GB34330-2017 第 4.3 条
滤筒收集的粉尘 S5		铝金属粉尘	固态	是	GB34330-2017 第 4.3 条
废润滑油桶 S6	设备维修	石油烃、PAHs 等	固态	是	GB34330-2017 第 4.1 条
废润滑油 S7		石油烃、PAHs 等	液态	是	
废含油抹布和手套 S8		石油烃、PAHs 等	固态	是	
废滤芯 S9	纯水制备	废滤芯	固态	是	GB34330-2017 第 4.3 条
生活垃圾 S10	办公生活	生活垃圾	固态	是	固废法

表 4-17 项目一般固体废物的产生情况一览表

名称	废物种类	废物代码	产生量 (t/a)	贮存方式	处置量 (t/a)	去向
滤筒收集粉尘	SW59	900-009-S59	0.012	袋装	0.012	收集外售
废包装	SW17	900-003-S17、900-005-S17	0.25	袋装	0.25	收集外售
废滤筒	SW59	900-009-S59	0.012	袋装	0.012	收集外售
废钎焊剂	S17	900-099-S17	0.025	桶装	0.025	收集外售
废滤芯	S59	900-009-S59	0.05	袋装	0.05	返回厂家清洗再生
生活垃圾	S64	900-099-S64	8.85	桶装	8.85	交环卫部门处理

项目危险废物产生情况详见表 4-18。

表 4-18 项目危险废物情况一览表

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	主要成分	危险特性	污染防治措施
废活性氧化铝	HW49	900-041-49	0.20	钎焊废气处理	固态	活性氧化铝、氟化物	T/In	分类暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处理
废润滑油	HW08	900-214-08	0.015	维修	液态	石油烃、PAHs 等	T, I	
废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.01	维修	固态	石油烃、PAHs 等	T, I	
废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.005	维修	固态	石油烃、PAHs 等	T/In	

2、一般工业固体废物环境管理要求

企业现有一般固废间建筑面积 18m² 用来暂存一般固体废物。本项目一般固体废物依托现有一般固体暂存间暂存，定期清运外售。一般固体废物地面已做好硬化处理，不存在对土壤造成危害，不涉及产污环节，项目一般工业固体废物贮存场满足“防雨淋、防扬尘、防渗漏”要求。综上，项目一般固体废物对环境的影响不大，满足一般工业固体废物管理需求。

3、危险废物环境管理要求

现有危废暂存间 60m³，用来暂存危险废物，危险废物定期清运，本项目产生的危险废物废润滑油、废润滑油桶和废含油抹布和手套均暂存在现有该类对应的容器或区域，且定期委托有资质单位处置，现有危险废物暂存间可满足项目危废暂存需求。企业现有危险废物暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物分类存放，固体类危险废物袋装，液体类危险废物需桶装存放并加盖，同时危险废物暂存间存放区四周设置收集沟、收集池，以及时收集泄漏的各类危废溶液，避免污染物污染地表水、地下水和土壤环境。

项目危险废物外运过程由有资质的单位采用专车运输，运输车辆符合运输危险品的规范要求，外运过程对周边环境的影响较小。

危险废物的贮存严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的有关规定执行，建立完善的管理制度，增强员工的环保安全意识，在事故发生

后，及时启动应急预案。因危险废物均得到及时地处置，在厂区存放的时间不长，对周围大气以及水环境的影响不大。

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），本项目属于危险废物登记管理单位，建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。

五、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）和《危险化学品目录（2022版）》，对项目主要原辅材料、产品等进行风险识别调查，项目涉及的风险物质主要为润滑油。危险物质数量与临界量比值计算结果具体见表 4-19。

表 4-19 项目危险物质总量与其临界量比值计算结果表

名称	最大储存量 t	临界量 t	qi/Qi
润滑油	0.05	2500	0.00002
废润滑油	0.02	2500	0.000008
合计			0.000028

经计算，本项目 $Q=0.000028 < 1$ ，则该项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目周边 500m 无居民区及村屯等大气环境、声环境敏感目标，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等地下水环境敏感目标；本项目位于工业园区内，无生态环境敏感目标。

3、环境风险识别

根据项目涉及风险物质的特性，项目可能的风险类型包括泄漏，以及火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放两种。

项目风险类型可能的情景如下：

①因涉及润滑油使用不当时，可能发生火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排

放风险。

②包装瓶封口不严、装卸过程碰撞、运输过程碰撞、运输过程颠簸导致桶口松散等原因物料发生泄漏，遇明火可能发生火灾、爆炸，引发伴生/次生污染物排放。

③污水处理站故障，污水事故排放。

4、环境风险分析

①本项目润滑油使用时发生泄漏时或者在使用过程中，如果遇到明火，将引发火灾、爆炸风险，火灾不仅危及员工生命安全，火灾爆炸伴生/次生污染物如果处理不当还将污染周边环境，主要表现在消防废水及燃烧废气的污染，火灾时将产生大量短时间的高浓度烟气，未经处理直接排放，污染周边大气环境，此外，灭火产生的消防废水未收集直接漫流于厂区及厂区周边，流进附近水沟，最终对地表水体产生影响；

②项目污水处理站发生事故，废水不能及时处理后事故排放，造成事故废水排入市政污水管网，可能对官塘污水处理厂运行造成不良影响，影响出水水质不达标排放，造成地表水环境污染。

5、环境风险防范措施及应急要求

危险废物暂存间应做到防渗漏处理，且表面无裂隙；危险废物分类存储，各自储存于专用容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志，并设置托盘；危险化学品安全防范措施：润滑油、废润滑油贮存远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。

建议企业完善风险防范措施，如下：

①本项目矿物油类物质应密封，建设单位应定期检查是否存在泄漏。

②润滑油、废润滑油储存于阴凉、通风的储存间内，远离火种、热源。储存间内粘贴警示标志，周边严禁烟火，防止发生火灾危险。

③按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005），厂区内配置一定数

量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始火灾。

④生产厂房应设置消防自动喷淋灭火系统，消防报警系统。

⑤一旦出现盛物料容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，可防止泄漏液体直接流入地面上。为防止泄漏的液体对外环境产生影响，在相应的储存区四周设置收集沟、收集池，以及时收集泄漏的各类液体，项目建设的收集沟、收集池应进行防渗、耐腐蚀处理，不能有裂痕，不能与泄漏液体发生反应。运输过程中若发生泄漏，应将地面残留液体用布立即擦拭干净，沾染物均作为危险废物交由有资质单位集中处理处置。

⑥当污水处理站发生故障时，利用厂区内事故应急池暂存废水，厂区现有应急池容积为 150m³，当污水处理站发生事故时能满足项目事故时废水暂存。

(2) 环境风险应急措施

①应具备灭火器等用品，并定期检查灭火器状态及其有效期等。

②定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

③发生事故后，当班人员立即启用应急物资，若发生泄漏，则启用应急收集桶、吸油棉等设施；发生火灾事故时，启用灭火器、消防栓、消防沙及应急收集桶等装置，产生少量消防废水时及时封堵雨水排放总口，使用应急泵将消防废水抽至废水暂存设施中；若火势较大，产生大量的消防废水，则应该及时启动一级响应，向相应的政府部门进行求助。

(3) 应急预案

建设项目在生产过程和运输过程中将产生潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低，但不会为零。为使环境风险减小到最低程度，必须加强劳动安全管理，制定完善、有效地安全措施，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。而有毒有害物质泄漏至周围环境，则可能危害环境，需要实施社会救援，因此建设单位需要制定相应的应急预案。

6、分析结论

综上所述，本项目运行期在严格落实风险防范措施后，可将风险事故发生概率降至最低，将风险事故后果降至最小，对周围环境影响控制在可承受范围内。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新能源汽车电池液冷板生产项目			
建设地点	广西壮族自治区	柳州市	鱼峰区	车园横五路 10 号
地理位置	经度	109°35'7.002"E	纬度	24°25'35.463"N
主要危险物质及分布	风险物质润滑油、废润滑油；润滑油储存区，危险废物暂存间、物料仓库。			
环境影响途径及危害后果	风险物质的泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放			
风险防范措施要求	①严格按照有关建筑防火规范进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。 ②加强日常管理，预防意外泄漏事故，储区应具备有合适的收容材料； ③危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放，固体类危险废物袋装，液体类危险废物需桶装存放并加盖，同时设置防泄漏托盘。			

六、环境管理与监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，本项目应设立环境监测计划。建设单位可委托有资质的第三方监测机构，排污单位对委托监测的数据负总责。具体见下表：

表 4-21 运营期环境监测计划一览表

类别	监测因子	监测点位	监测频率
废气	颗粒物、氟化物	DA011 排气筒	1 次/年
	颗粒物、氟化物	厂界（上、下风向）	1 次/年
废水	pH 值、流量、化学需氧量、氨氮、悬浮物	生产废水总排口 DW001	1 次/半年
噪声	Leq（A）、Lmax	厂界四周	每季度 1 次

七、环保投资估算

本次环保投资估算主要针对本项目工程所需环保措施，包括废气治理、噪声控制及固体废物处理等费用。本项目总投资 800 万元，环保投资合计 32 万元，占

总投资的 4.0%。项目环保投资状况详见下表 4-22。

表 4-22 项目环保投资一览表

时段	污染源	投资内容	投资金额（万元）
施工期	噪声	隔声降噪、基础减振	1
	固体废物	垃圾处理费用	1
运营期	废气	滤筒除尘设备、活性氧化铝吸附装置、集气罩+22m 排气筒	20
	废水	污水处理站	依托现有
	噪声	基础减振、隔声降噪	10
	固体废物	危险废物暂存区及防渗、垃圾桶等	依托现有
合计			32

八、扩建前后污染物排放量核算

表 4-23 扩建前后全厂污染物排放情况汇总

项目	污染物种类	现有工程排放量 (固体废物产生量)	在建工程排放量 (固体废物产生量)	本项目排放量 (固体废物产生量)	以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量)	增减量	
废气	废气总量 (万 m ³ /a)	67995.36	/	1440.0	/	69435.36	+1440	
	颗粒物 (t/a)	3.662	/	0.0043	/	3.6663	+0.0043	
	NO _x (t/a)	2.605	/	0	/	2.605	0	
	SO ₂ (t/a)	0.675	/	0	/	0.675	0	
	甲苯 (t/a)	0.4196	/	0	/	0.4196	0	
	二甲苯 (t/a)	4.229	/	0	/	4.229	0	
	非甲烷总烃 (t/a)	15.565	/	0	/	15.565	0	
	氟化物 (t/a)	0	/	0.0033	/	0.0033	+0.0033	
废水	废水排放量 (万 m ³ /a)	0.7770	/	0.09887	/	0.87587	+0.09887	
	COD _{Cr} (t/a)	0.6206	/	0.120	/	0.7406	+0.12	
	BOD ₅ (t/a)	0.2296	/	0.072	/	0.3016	+0.072	
	SS (t/a)	0.2896	/	0.087	/	0.3766	+0.087	
	氨氮 (t/a)	0.1883	/	0.020	/	0.2083	+0.02	
	石油类 (t/a)	0.0008	/	0.003	/	0.0038	+0.003	
	甲苯 (t/a)	0.0000004	/	0	/	0.0000004	0	
	二甲苯 (t/a)	0.0000146	/	0	/	0.0000146	0	
固废	一般固体废物	废包装材料 (t/a)	4.5	/	0.25	/	4.75	+0.25
		布袋收集的粉尘 (t/a)	1.65	/	0	/	1.65	0
		静电截留的粉尘 (t/a)	0.0019	/	0	/	0.0019	0
		废边角料、不合格品、破损件 (t/a)	92.0	/	0	/	92	0
		废离子交换树脂 (t/a)	0.5	/	0	/	0.5	0
		滤筒收集粉尘 (t/a)	0	/	0.012	/	0.012	+0.012
		废滤筒 (t/a)	0	/	0.012	/	0.012	+0.012

危险 废物	废钎焊剂 (t/a)	0	/	0.025	/	0.025	+0.025
	废滤芯 (t/a)	0	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废油漆桶、稀释剂桶 (t/a)	51.95	/	0	/	51.95	0
	污水处理站污泥 (t/a)	1.5	/	0	/	1.5	0
	废润滑油 (t/a)	1.971	/	0	/	1.971	0
	废润滑油桶 (t/a)	1.6	/	0	/	1.6	0
	废含油废抹布及手套 (t/a)	0.326	/	0	/	0.326	0
	废活性炭 (t/a)	3.7	/	0	/	3.7	0
	擦拭废液 (t/a)	3.0	/	0	/	3	0
	漆渣 (t/a)	126.05	/	0	/	126.05	0
	废过滤棉 (t/a)	7.661	/	0	/	7.661	0
	喷涂设备清洗废液 (t/a)	65.33	/	0	/	65.33	0
	废活性氧化铝 (t/a)	0	/	0.2	/	0.2	+0.2
	生活垃圾 (t/a)	57.40	/	8.85	/	66.25	+8.85

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	激光焊接、激光打标废气	粉尘	滤筒除尘设备	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准
	DA011 排气筒	颗粒物、氟化物	集气罩+22m 排气筒	
地表水环境	生产废水总排口 DW001	COD _{Cr} 、SS、石油类	曝气气浮+混凝沉淀+机械过滤	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
	生活污水单独排放口 DW002	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、BOD ₅	依托三级化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	生产设备	噪声	减振、使用低噪设备、做好设备维修保养等	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后由环卫部门清运处理；一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期交由物资回收单位回收利用；危险废物暂存于危废间，定期交由有资质的单位回收处理。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>①严格按照有关建筑防火规范进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。</p> <p>②加强日常管理，预防意外泄漏事故，储区应具备有合适的收容材料；</p> <p>③危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放，固体类危险废物袋装，液体类危险废物需桶装存放并加盖同时设置防泄漏托盘。</p>			
其他环境管理要求	<p>(1) 排污许可申报</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年)，本项目属于“三十一、汽车制造业 36-5.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”类别，排污许可行业类别为“登记管理”。</p> <p>柳州八菱科技有限公司属于排污许可重点管理单位，已于 2025 年 5 月 13 日获得排污许可证，证书编号为 914502005968603507001V，有效期限自 2025</p>			

年 5 月 13 日至 2030 年 5 月 12 日止，本项目投入生产或者使用前，建设单位应依法向审批部门申请变更排污许可证。

(2) 竣工环境保护验收

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，编制验收监测报告。具体验收内容或方法参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关文件要求执行。

六、结论

柳州八菱科技有限公司新能源汽车电池液冷板生产项目位于柳州市柳东新区车园横五路 10 号公司现有厂区内。项目符合国家和地方相关产业政策要求，用地符合规划，选址合理。项目建设符合“三线一单”准入要求，其建设、运营对周边环境有一定的影响，但在采取各种污染防治措施情况下，对区域环境质量影响较小，在可接受范围内。因此，建设单位在认真落实本环评报告中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施以及环境管理措施等，严格执行环保“三同时”制度的前提下，从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废物产 生量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量⑦
废气	废气总量(万 m ³ /a)	67995.36	/	/	1440.0	/	69435.36	+1440
	颗粒物(t/a)	3.662	/	/	0.0043	/	3.6663	+0.0043
	NO _x (t/a)	2.605	/	/	0	/	2.605	0
	SO ₂ (t/a)	0.675	/	/	0	/	0.675	0
	甲苯(t/a)	0.4196	/	/	0	/	0.4196	0
	二甲苯(t/a)	4.229	/	/	0	/	4.229	0
	非甲烷总烃(t/a)	15.565	26.892	/	0	/	15.565	0
	氟化物(t/a)	0	/	/	0.0033	/	0.0033	+0.0033
废水	废水排放量(万 m ³ /a)	0.7770	/	/	0.09887	/	0.87587	+0.09887
	COD _{Cr} (t/a)	0.6206	0.16	/	0.120	/	0.7406	+0.12
	BOD ₅ (t/a)	0.2296	/	/	0.072	/	0.3016	+0.072
	SS(t/a)	0.2896	/	/	0.087	/	0.3766	+0.087
	氨氮(t/a)	0.1883	/	/	0.020	/	0.2083	+0.02
	石油类(t/a)	0.0008	/	/	0.003	/	0.0038	+0.003
	甲苯(t/a)	0.0000004	/	/	0	/	0.0000004	0
	二甲苯(t/a)	0.0000146	/	/	0	/	0.0000146	0
固废	废包装材料(t/a)	4.5	/	/	0.25	/	4.75	+0.25
	布袋收集的粉尘(t/a)	1.65	/	/	0	/	1.65	0
	静电截留的粉尘(t/a)	0.0019	/	/	0	/	0.0019	0
	废边角料、不合格品、 破损件(t/a)	92.0	/	/	0	/	92	0
	废离子交换树脂(t/a)	0.5	/	/	0	/	0.5	0
	滤筒收集粉尘(t/a)	0	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	废滤筒(t/a)	0	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	废钎焊剂(t/a)	0	/	/	0.025	/	0.025	+0.025
	废滤芯(t/a)	0	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
废油漆桶、稀释剂桶	51.95	/	/	0	/	51.95	0	

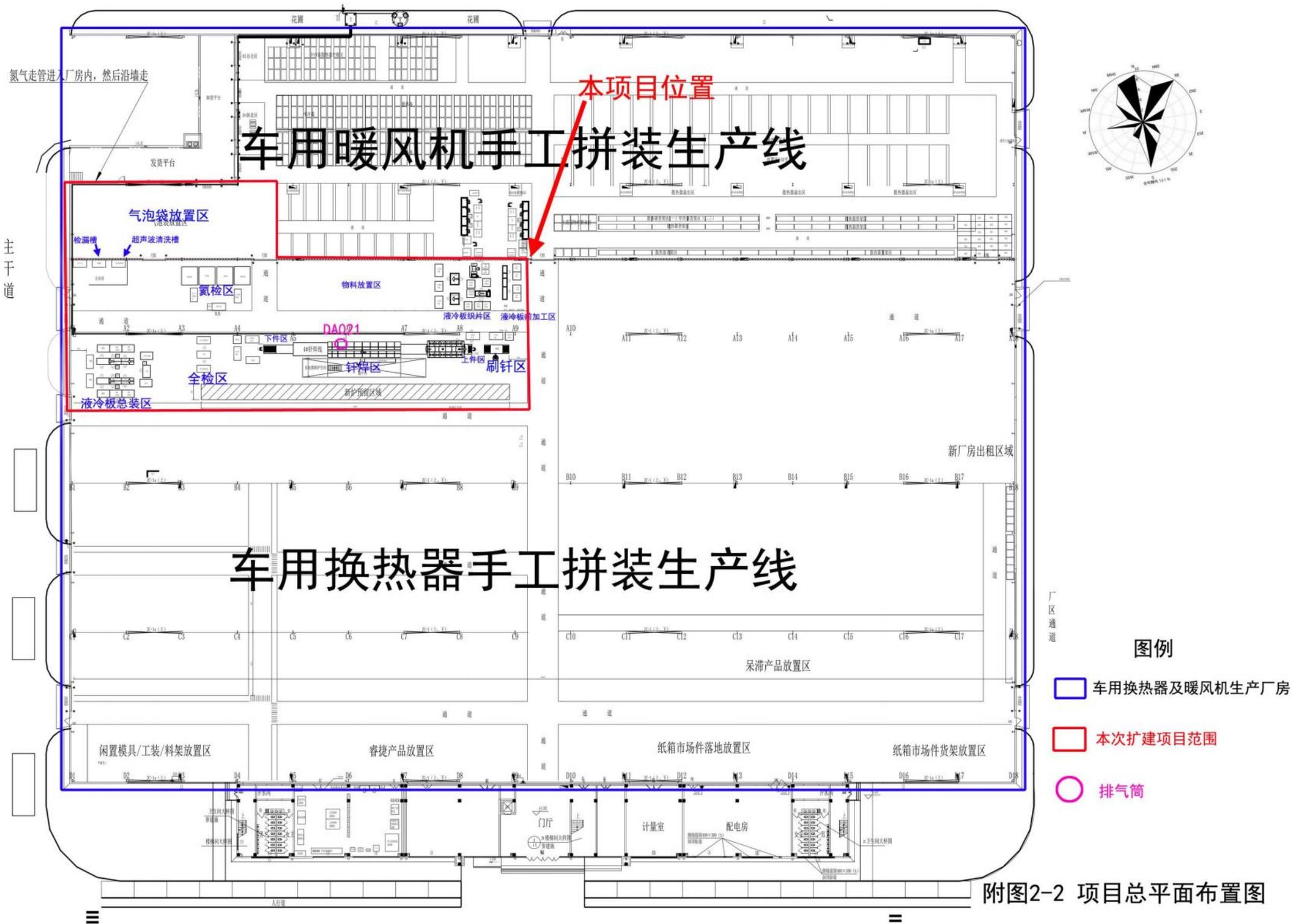
	(t/a)							
	污水处理站污泥 (t/a)	1.5	/	/	0	/	1.5	0
	废润滑油 (t/a)	1.971	/	/	0	/	1.971	0
	废润滑油桶 (t/a)	1.6	/	/	0	/	1.6	0
	废含油废抹布及手套 (t/a)	0.326	/	/	0	/	0.326	0
	废活性炭 (t/a)	3.7	/	/	0	/	3.7	0
	擦拭废液 (t/a)	3.0	/	/	0	/	3	0
	漆渣 (t/a)	126.05	/	/	0	/	126.05	0
	废过滤棉 (t/a)	7.661	/	/	0	/	7.661	0
	喷涂设备清洗废液 (t/a)	65.33	/	/	0	/	65.33	0
	废活性氧化铝 (t/a)	0	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	生活垃圾 (t/a)	57.40	/	/	8.85	/	66.25	+8.85

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

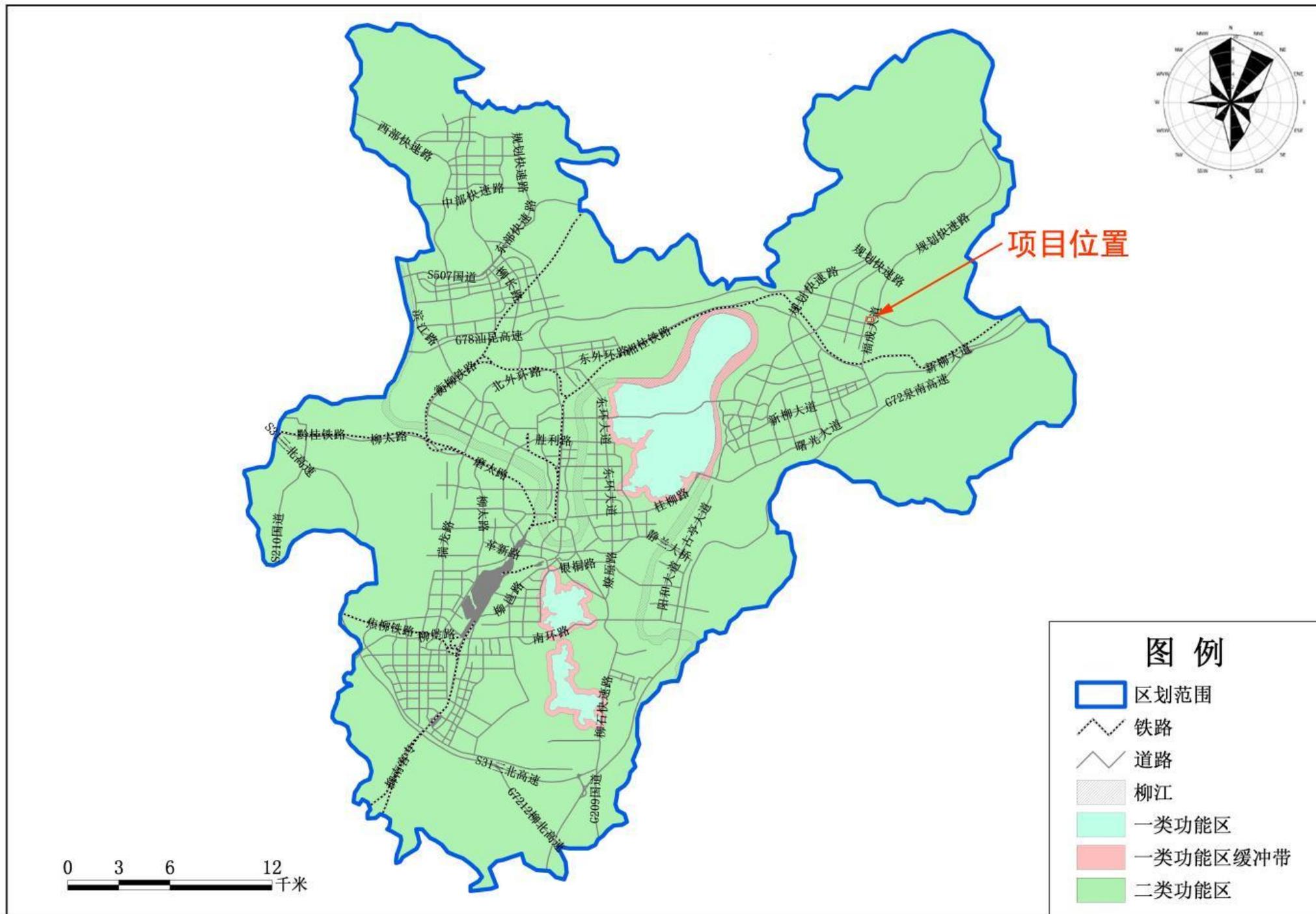




附图2-1 项目所在企业总平面布置及厂内污水走向图



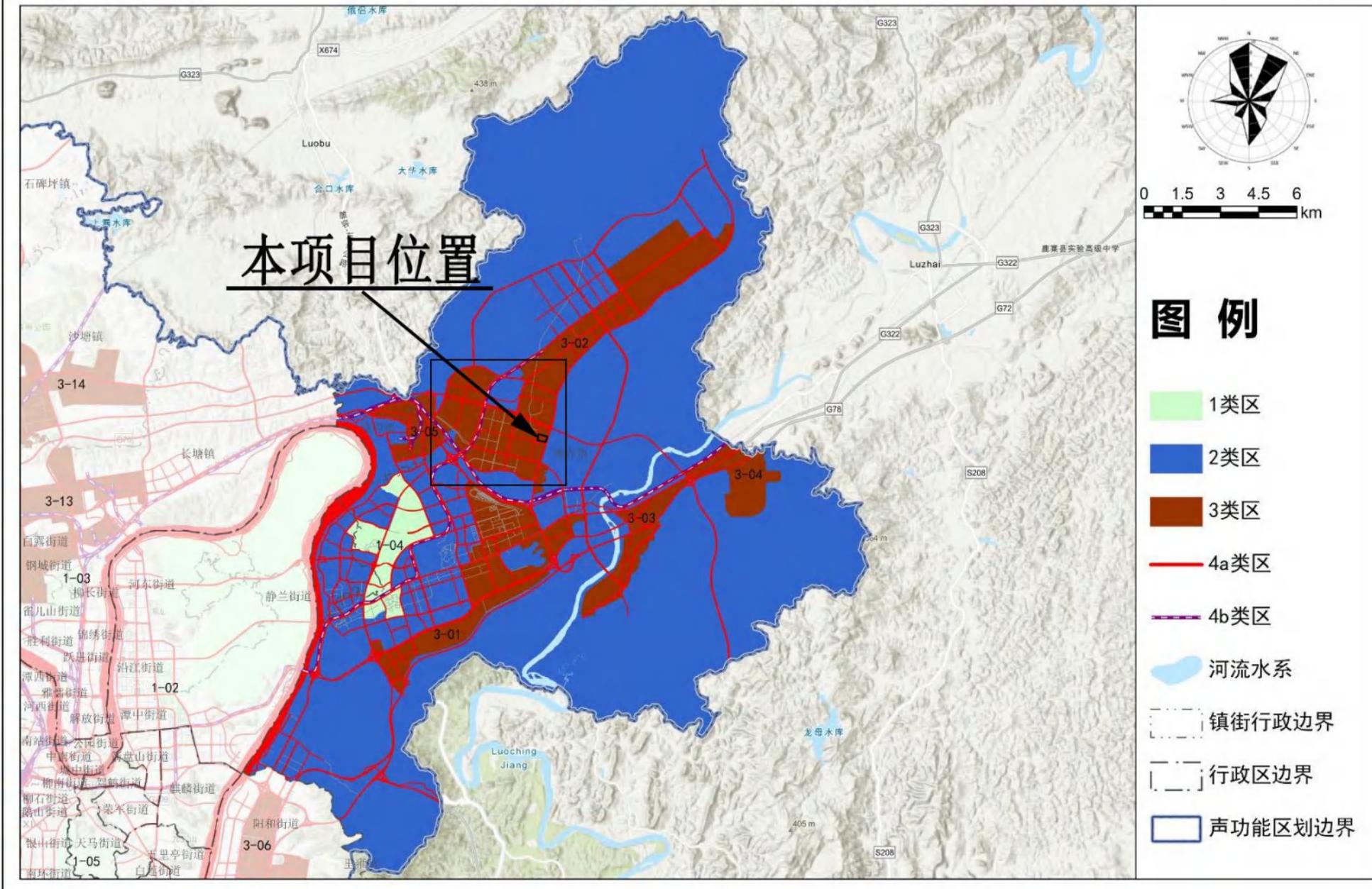
附图2-2 项目总平面布置图



附图5 项目与柳州市大气环境功能区划关系示意图

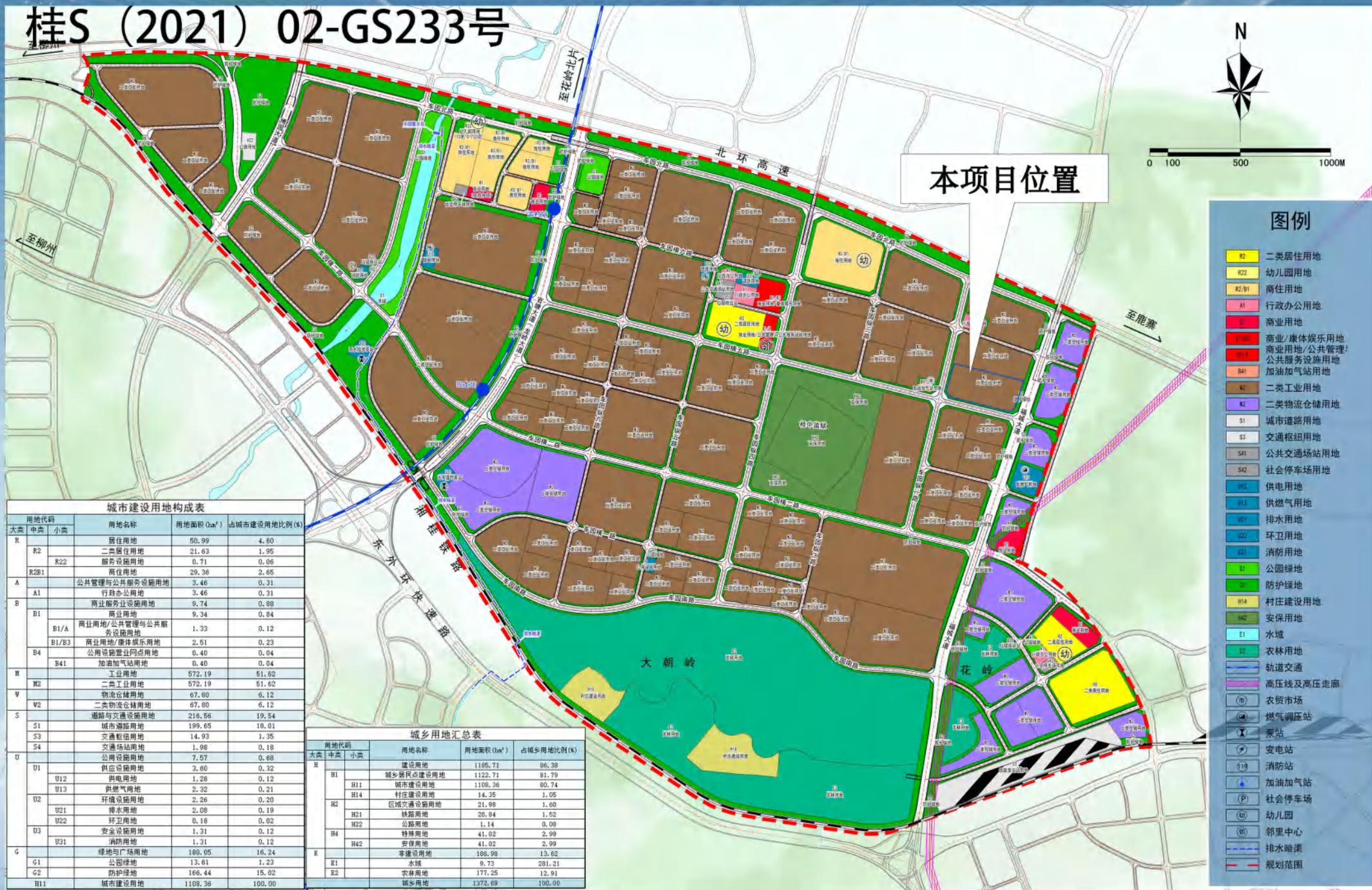
柳州市城市区域声环境功能区划示意图

柳东新区



附图6 项目与柳州市城市区域声环境功能区划分示意图

桂S (2021) 02-GS233号



本项目位置



0 100 500 1000M

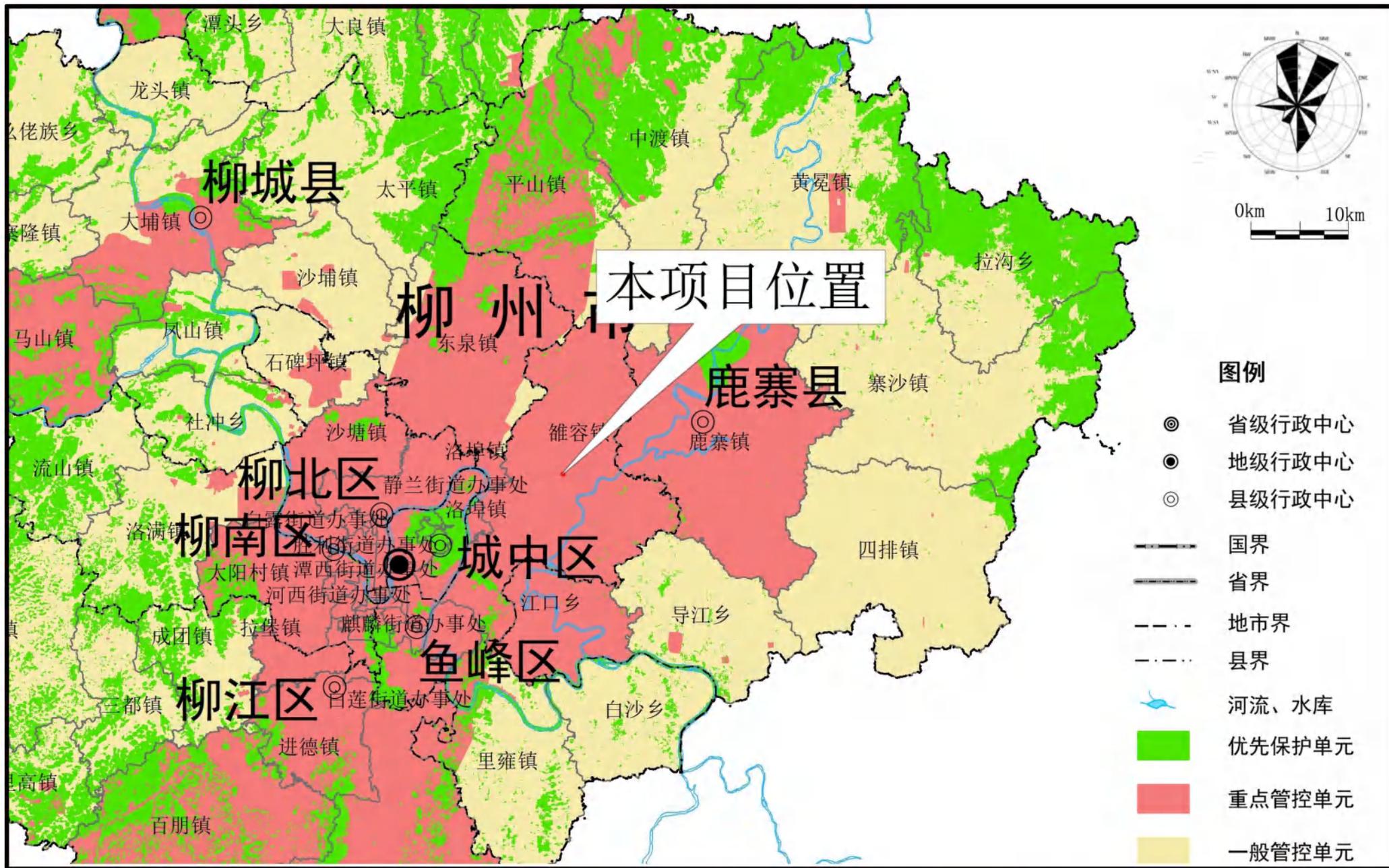
图例

- R2 二类居住用地
- R22 幼儿园用地
- RZ/B1 商住用地
- A1 行政办公用地
- B1 商业用地
- B1/A 商业/康体娱乐用地
- B1/B 商业用地/公共管理/公共服务设施用地
- B41 加油加气站用地
- W2 二类工业用地
- W2 二类物流仓储用地
- S1 城市道路用地
- S3 交通枢纽用地
- S41 公共交通场站用地
- S42 社会停车场用地
- U11 供电用地
- U12 供燃气用地
- U13 排水用地
- U2 环卫用地
- U3 消防用地
- G1 公园绿地
- G2 防护绿地
- H14 村庄建设用地
- E1 安保护地
- E1 水域
- E2 农林用地
- 轨道交通
- 高压线及高压走廊
- 农贸市场
- 燃气调压站
- 泵站
- 变电站
- 消防站
- 加油加气站
- 社会停车场
- 幼儿园
- 邻里中心
- 排水暗渠
- 规划范围

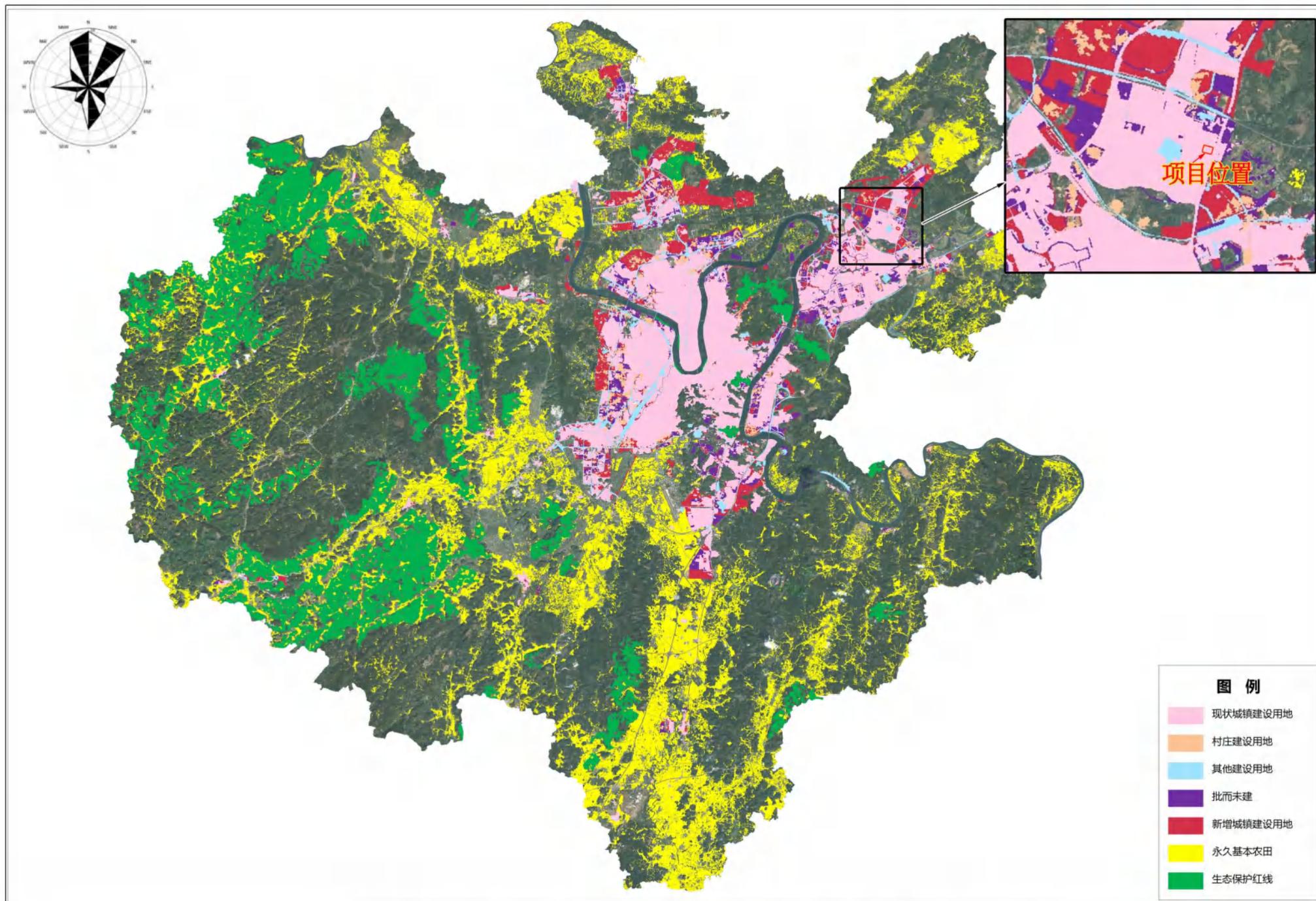
用地代码	用地名称	用地面积 (Qm ²)	占城市建设用地比例 (%)
R	居住用地	50.99	4.60
R2	二类居住用地	21.63	1.95
R22	服务设施用地	0.71	0.06
RZ/B1	商住用地	29.36	2.65
A	公共管理与公共服务设施用地	3.46	0.31
A1	行政办公用地	3.46	0.31
B	商业服务业设施用地	9.74	0.88
B1	商业用地	9.34	0.84
B1/A	商业用地/公共管理与公共服务设施用地	1.33	0.12
B1/B3	商业用地/康体娱乐用地	2.51	0.23
B4	公用设施营业网点用地	0.40	0.04
B41	加油加气站用地	0.40	0.04
W	工业用地	572.19	51.62
W2	二类工业用地	572.19	51.62
V	物流仓储用地	67.80	6.12
W2	二类物流仓储用地	67.80	6.12
S	道路与交通设施用地	216.56	19.54
S1	城市道路用地	199.65	18.01
S3	交通枢纽用地	14.93	1.35
S4	交通场站用地	1.98	0.18
U	公用设施用地	7.67	0.69
U1	供应设施用地	3.60	0.32
U12	供电用地	1.26	0.12
U13	供燃气用地	2.32	0.21
U2	环卫设施用地	2.26	0.20
U21	排水用地	2.08	0.19
U22	环卫用地	0.18	0.02
U3	安全设施用地	1.31	0.12
U31	消防用地	1.31	0.12
G	绿地与广场用地	180.05	16.24
G1	公园绿地	13.61	1.23
G2	防护绿地	166.44	15.02
H1	城市建设用地	1109.39	100.00

用地代码	用地名称	用地面积 (Qm ²)	占城乡用地比例 (%)
H	建设用地	1185.71	86.38
H1	城乡居民点建设用地	1122.71	81.79
H11	城市建设用地	1108.36	80.74
H14	村庄建设用地	14.35	1.05
H2	区域交通设施用地	21.98	1.60
H21	铁路用地	20.84	1.52
H22	公路用地	1.14	0.08
H4	特殊用地	41.02	2.99
H42	安葬用地	41.02	2.99
E	非建设用地	186.99	13.62
E1	水域	9.73	0.71
E2	农林用地	177.25	12.91
	城乡用地	1372.69	100.00

附图7 项目与花岭片区控制性详细规划关系图



附图8 项目与柳州市环境管控单元分类关系示意图



附图 9 项目在柳州市国土空间总体规划（2021-2035年）中的位置关系图

建设项目环境影响评价 委 托 书

广西桂寰环保有限公司：

我司拟建设“新能源汽车电池液冷板生产项目”，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》的有关规定，现委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表，具体事宜另行议定。

特此委托

柳州八菱科技有限公司

2025年11月 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：2511-450211-07-02-750862

项目单位情况			
法人单位名称	柳州八菱科技有限公司		
组织机构代码	914502005968603507		
法人代表姓名	顾瑜	单位性质	企业
注册资本(万元)	9899.3453		
备案项目情况			
项目名称	新能源汽车电池液冷板生产项目		
国标行业	汽车零部件及配件制造		
所属行业	汽车		
建设性质	扩建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳东新区		
项目详细地址	柳州市车园横五路10号		
建设规模及内容	项目在利用原有厂房、部分设备及辅助设施的基础上，新增钎焊炉、激光焊接机、芯体织片机、氩检机等设备，建设电池液冷板生产线，以满足不同规格和型号的电池液冷板生产需求。项目建成后，预计形成年产电池液冷板18万件产品的生产能力。		
总投资(万元)	800.0000		

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)	202509	拟竣工时间(年月)	202604
申报承诺			
<p>1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5.备案证有效期为2年，自赋码之日起计算，项目在有效期内未开工建设的，应在有效期届满30日前向原备案机关申请延期。</p> <p>6.本单位知晓并自担项目投资风险。</p>			
备案联系人姓名	麻民思	联系电话	18977225618
联系邮箱	mamins@baling.com.cn	联系地址	柳州市车园横五路10号
备案联系人姓名	黄彩云	联系电话	19943078034
联系邮箱	m19943078034@163.com	联系地址	柳州市车园横五路10号

备案机关：柳东新区工业和信息化局

项目备案日期：2025-11-26



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码914502005968603507

名称 柳州八菱科技有限公司

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所 柳州市车园横五路10号

法定代表人 顾瑜

注册资本 玖仟捌佰肆拾玖万叁仟肆佰伍拾叁圆整

成立日期 2012年05月15日

营业期限 2012年05月15日至2042年05月15日

经营范围 换热器、汽车配件、发电机组配件、工程机械、机车及船舶工程配件的研发、生产及销售；塑料板、管、型材的研发、生产及销售；机械设备租赁，自有房屋租赁；道路普通货物运输。（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。）



登记机关



2018年 05 月 24 日

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。

附件4



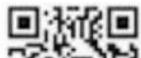
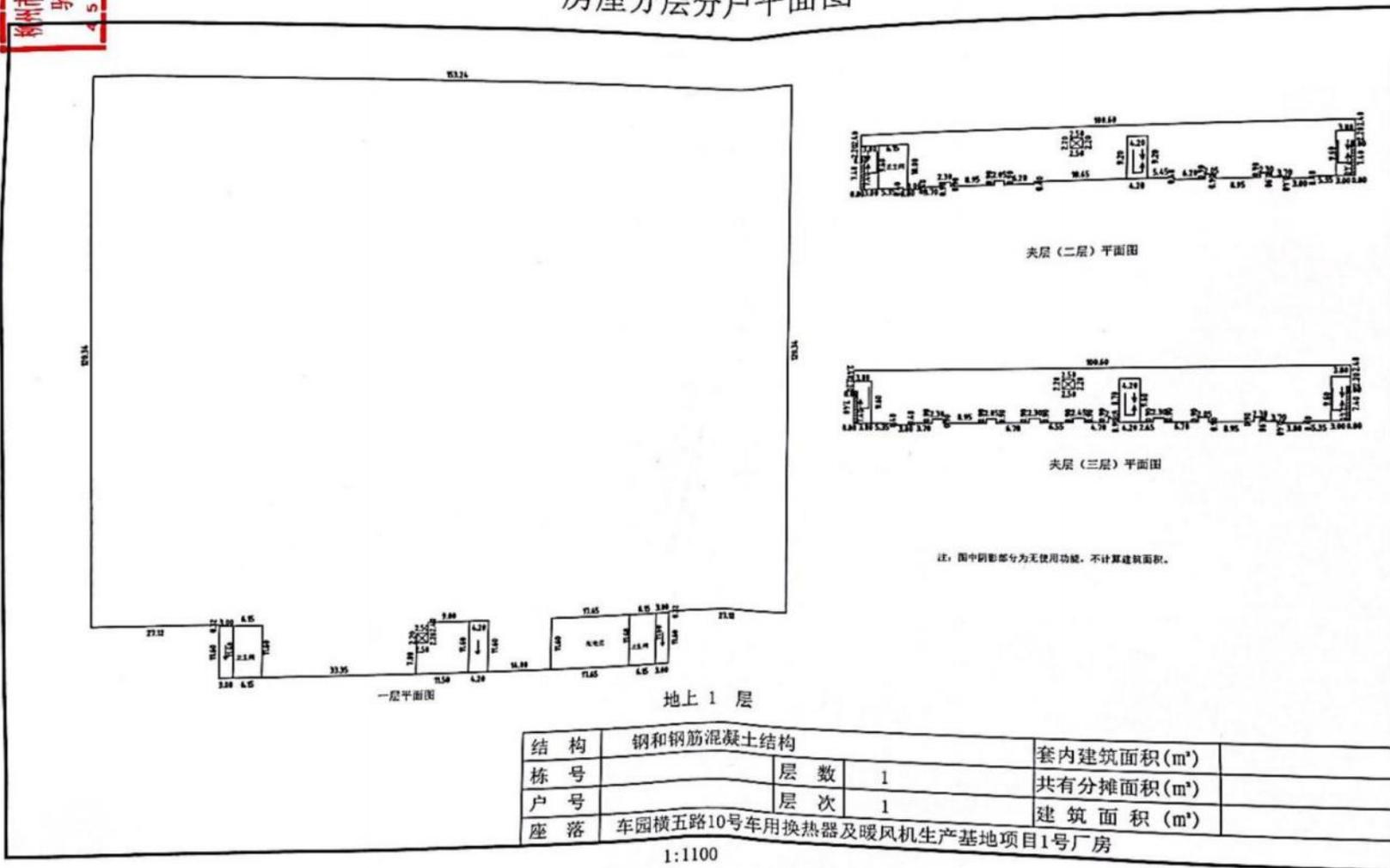
桂 (2021) 柳州市 不动产权第 0106985 号

附 记

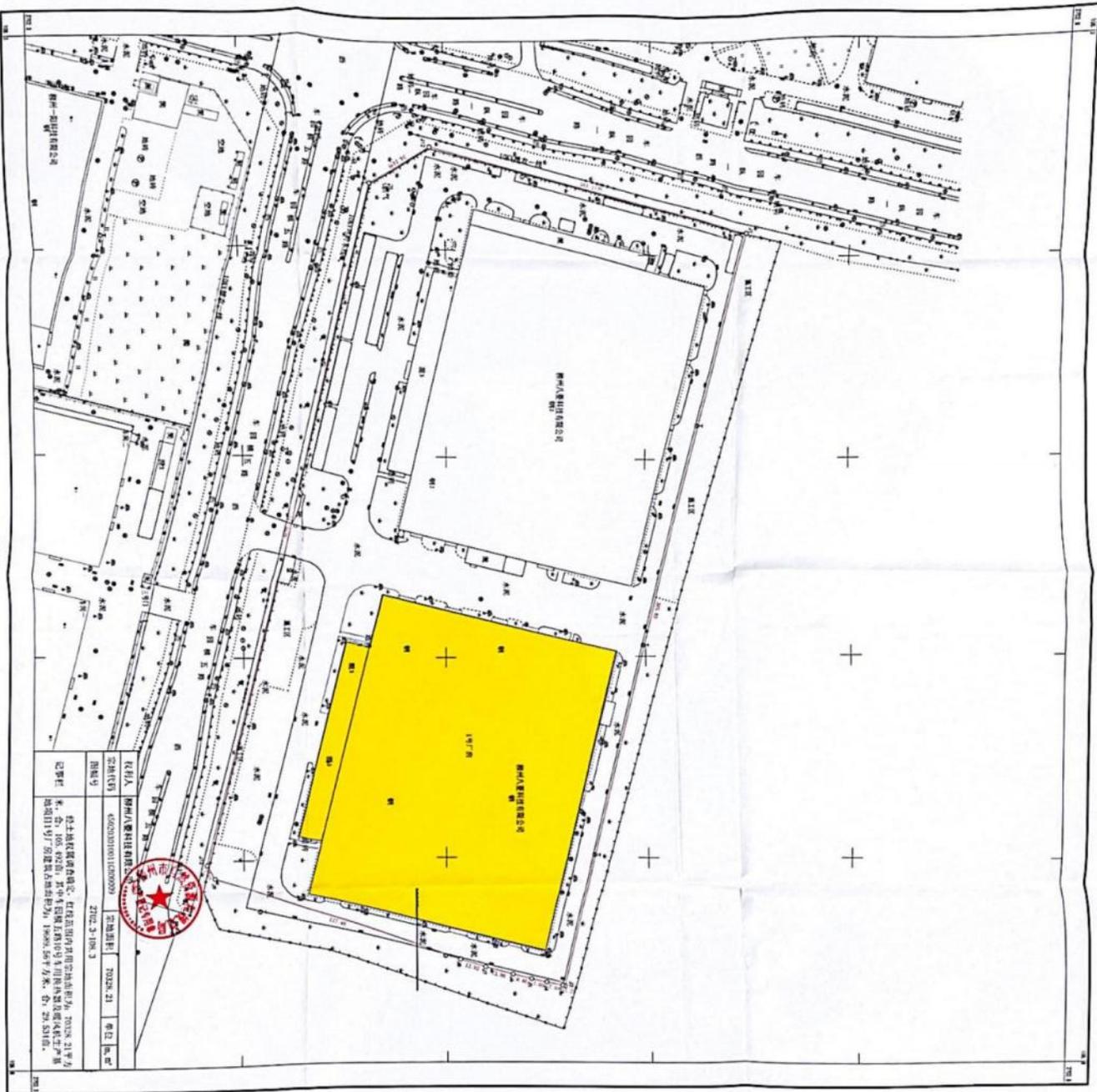
权利人	柳州八菱科技有限公司
共有情况	
坐 落	车园横五路10号车用换热器及暖风机生产基地项目1号厂房
不动产单元号	450203 010011 GB00009 F00020001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用 途	工业用地/其它
面 积	共有宗地面积：70328.21m ² /房屋建筑面积：22102.70m ²
使用期限	2014年10月30日起2064年10月30日止
权利其他状况	套内建筑面积：21982.52m ² ，分摊建筑面积：120.18m ² 房屋结构：钢和钢筋混凝土结构 房屋总层数：1.房屋所在层：1 房屋竣工时间：2021年05月18日

原不动产权证号：桂（2019）柳州市不动产权第0065270号；
规划用途：厂房；
建筑占地面积：19689.56平方米。

房屋分层分户平面图



宗地图
2702.3-108.3



1:1000



扫描全能王 创建

桂(2019) 柳州市 不动产权第 0065270 号

附 记

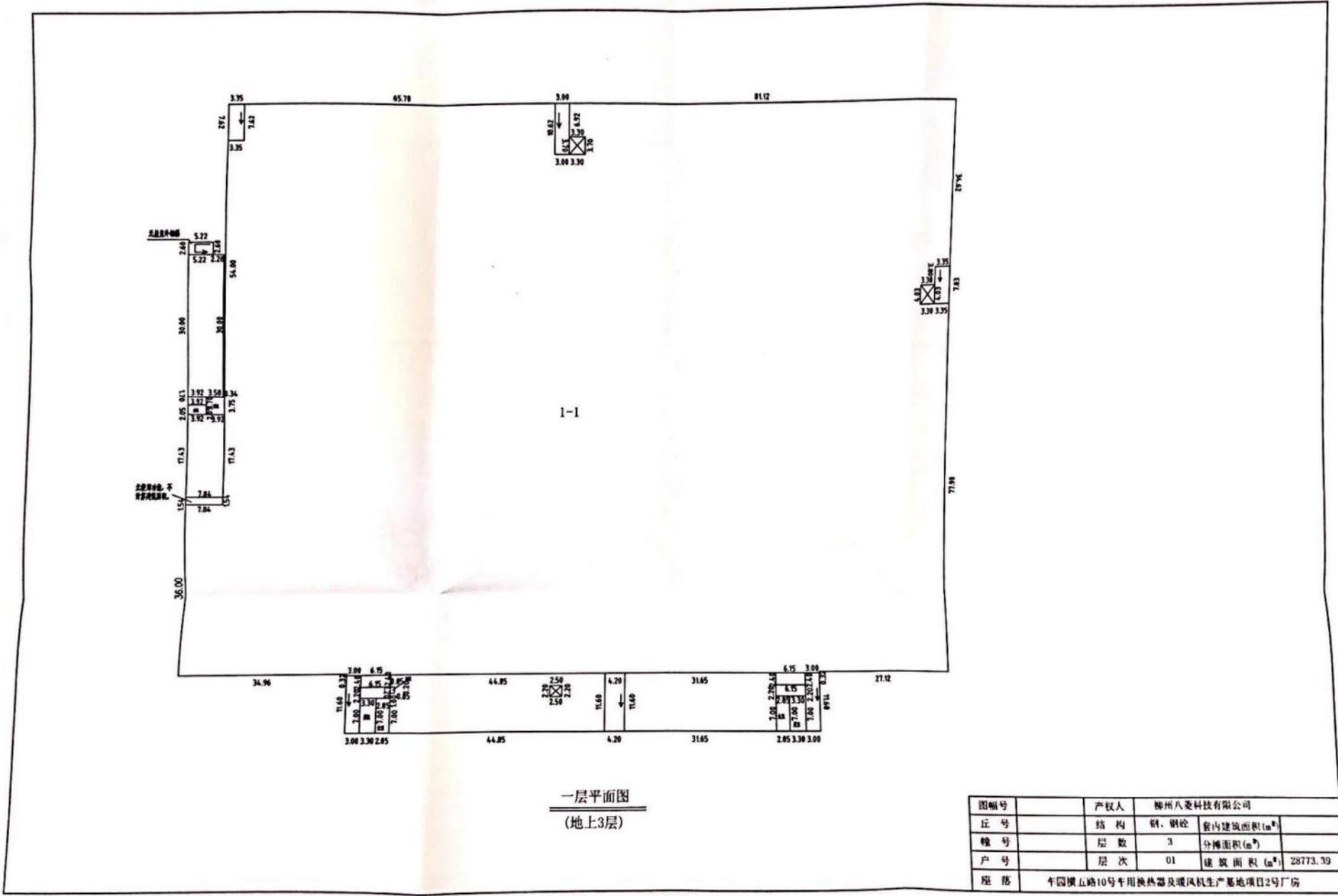
权利人	柳州八菱科技有限公司
共有情况	
坐 落	车园横五路10号车用换热器及暖风机生产基地项目2号厂房
不动产单元号	450203 010011 GB00009 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/自建房
用 途	工业用地/其它
面 积	共有宗地面积: 70328.21m ² /房屋建筑面积: 28773.39m ²
使用期限	2014年10月30日起2064年10月30日止
权利其他状况	套内建筑面积: 28604.91m ² , 分摊建筑面积: 168.48m ² 房屋结构: 钢和钢筋混凝土结构 房屋总层数: 3, 房屋所在层: 1、2、3 房屋竣工时间: 2019年02月15日

土地证号: 柳国用(2014)第122214号。
规划用途: 厂房。
该建筑占地面积: 20415.13平方米。



1:700
 房屋分层分户平面图

房屋分层分户平面图



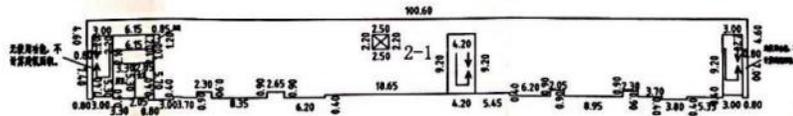
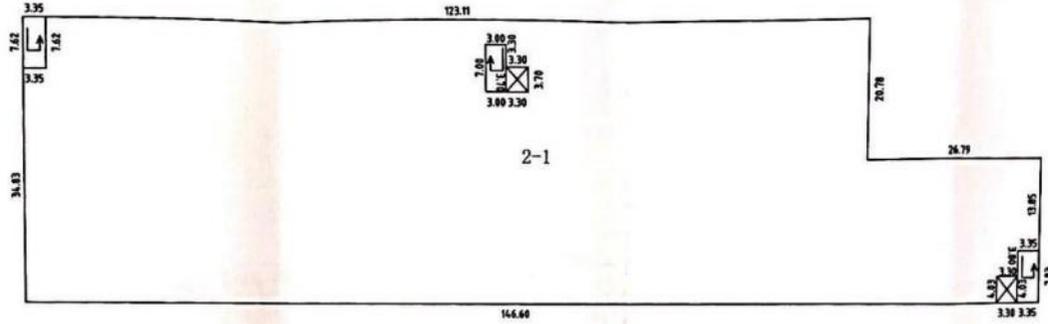
一层平面图
 (地上3层)

图幅号		产权人	柳州八菱科技有限公司	
丘号		结构	钢、钢筋混凝土	套内建筑面积(m ²)
幢号		层数	3	分摊面积(m ²)
户号		层次	01	建筑面积(m ²) 28773.39
座落	车园横山路10号车用换热器及暖风机生产基地项目2号厂房			

扫描全能王 创建



房屋分层分户平面图

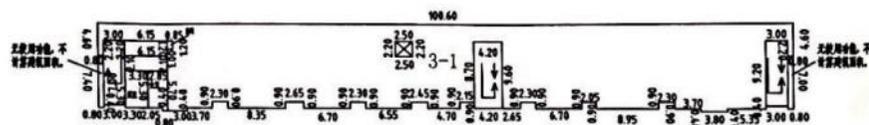


二层平面图
(地上3层)

附编号		产权人	柳州八菱科技有限公司	
丘号		结构	钢、钢筋混凝土	室内建筑面积(m ²)
幢号		层数	3	共有分摊面积(m ²)
户号		层次	02	产权面积(m ²) 28773.39
座落	车园横五路10号车用换热器及暖风机生产基地项目2号厂房			



房屋分层分户平面图



三层平面图
(地上3层)

图幅号	产权人	柳州八菱科技有限公司	
丘号	结构	钢筋混凝土	套内建筑面积 (m ²)
幢号	层数	3	共有分摊面积 (m ²)
户号	层次	03	产权面积 (m ²) 28773.39
座落	车园横五路10号车用散热器及暖风机生产基地项目2号厂房		

1:700

扫描全能王 创建



宗地图
2702.3-100.3



权利人	柳州八菱科技有限公司		
宗地代码	4502030100110800009	宗地面积	328.21 单位 ㎡
图幅号	2702.3-100.3		
记事栏	经土地权属调查确定，红线范围内面积为：328.21平方米，合：105.82亩。其中2号厂房建筑占地面积：22418.12平方米，合：33.632亩。		





排污许可证

证书编号：914502005968603507001V

单位名称：柳州八菱科技有限公司

注册地址：柳州市车园横五路 10 号

法定代表人：顾瑜

生产经营场所地址：广西壮族自治区柳州市鱼峰区车园横五路 10 号

行业类别：汽车零部件及配件制造，锅炉

统一社会信用代码：914502005968603507

有效期限：自 2025 年 05 月 13 日至 2030 年 05 月 12 日止



发证机关：（盖章）柳州市柳东新区管理委员会
审批服务局

发证日期：2025 年 05 月 13 日

柳州市环境保护局文件

柳环审字〔2014〕41号

关于柳州八菱科技有限公司车用换热器及暖风机生产基地项目环境影响报告表的批复

柳州八菱科技有限公司：

你公司报来《车用换热器及暖风机生产基地项目环境影响报告表》收悉。经研究，现对报告表批复如下：

一、同意该项目环境影响报告表的意见。该报告表能按有关规范编制，项目环境影响分析客观全面，提出的环保措施有一定的针对性，可作为该项目环境管理的主要依据。

二、该项目位于柳州市柳东新区花岭片区B-07-C地块，占地面积73335.05平方米，总建筑面积23523平方米，总投资12809万元，其中环保投资70万元，主要建设标准厂房2栋、附属用房、地下水池泵房、传达室各1栋等；生产车间主要配套安装芯体组装机37台、铝带滚带机24台、水室压装机10台、检漏机9台、滚刀4台、钎焊生产线、超声波清

洗生产线、空压机各 2 台（套）、冲床 1 台。该项目以外购铝带为原材料，通过制带、制管、清洗、组装、扩口、钎焊、检验等工序年产 70 万台乘用车铝质换热器、90 万台汽车暖风机。

该项目于 2013 年 1 月 29 日经广西壮族自治区工业和信息化委员会备案，从环境保护角度考虑，同意你公司按照本报告表所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目须落实报告表提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）做好项目施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作。采取隔声降噪措施，减轻施工机械噪声对周围环境的影响；严格落实围挡、遮盖、洒水、冲洗车轮等降尘、抑尘措施，做好扬尘污染防治工作；施工废水经隔油、沉淀处理后尽可能综合利用；按照《柳州市城市建筑垃圾管理办法》的规定，及时清运处置建筑垃圾，不得随处堆放。

（二）合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（三）制管、制带工序产生的金属粉尘须配套收集净化处理装置，确保粉尘外排浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值”无

组织排放监控浓度限值要求。

(四)食堂油烟须配套油烟净化处理装置,确保经处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求。

(五)清洗废水和职工生活污水须配套污水处理设施,在未能排入官塘污水处理厂处理之前,确保经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可外排。按国家相关规定规范化设置污水排放口。

(六)收集并妥善处置固体废弃物。生产过程产生的金属屑、金属边角料经收集后应综合利用,不得随处堆放。废切削液、废机油、废润滑油、含油抹布、清洗废水处理过程产生的油污属危险废物,应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求收集、贮存,并定期委托有危险废物处理资质的单位按国家相关规定处置,不得擅自排入下水道或与一般垃圾混排。生活垃圾宜分类收集,并委托环卫部门统一上门收集处置。

四、建设项目的性质、规模、地点、采取的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的,须重新向我局报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目开工建设前须按《广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)》的要求,向我局柳东分局申请建设项目开工备案,并作为批准同意试生产依据之一。

六、项目环保设施和措施必须严格执行“三同时”制度，按照原国家环保总局第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，项目建成后，应及时向我局申请办理试生产手续，获得试生产批准后，你公司应自试生产之日起3个月内向我局申请办理建设项目竣工环保验收手续。



(信息是否公开：依申请公开)

抄送：市环保局柳东分局，重庆市环境保护工程设计研究院有限公司。

柳州市环境保护局

2014年5月5日印发

柳州市环境保护局文件

柳环审字〔2015〕73号

关于柳州八菱科技有限公司新型注塑件生产项目环境影响报告书的批复

柳州八菱科技有限公司：

你公司报来《新型注塑件生产项目环境影响报告书》收悉。柳州市环境保护技术中心于2014年11月10日组织有关单位代表、专家对报告书进行技术审查，并提出评审意见。环评单位根据评审意见对报告书作了修改补充。经研究，现对报告书批复如下：

一、同意该项目环境影响报告书及技术评估报告的意见。该环境影响报告书能按有关规范编制，项目介绍详细，环境影响分析客观全面，提出的环保措施有一定的针对性，可作为该项目环境管理的主要依据。

二、该项目位于柳州市柳东新区北环高速以南、环岭东路以西C-2-2-A地块，总投资17322.25万元，其中环保投资426万元，占地面积40000平方米，总建筑面积24075平方米，主要建

设联合厂房、综合楼各 1 栋及其它附属配套设施，生产车间主要配套注塑机 8 台、机器人喷涂系统 6 套、喷漆室、流平室、注塑生产线各 3 个（条）、破碎机 2 台、火焰处理机、烘干室、强冷室、调漆系统、自动输送链各 1 台（个）等。该项目以尼龙、聚丙烯颗粒、油漆等为原料，通过除湿干燥、注塑成型、修边、表面擦拭、火焰处理、静电除尘、涂装、打磨、装配、检验等工序年产汽车保险杠、仪表板、内饰件各 25 万套。

该项目于 2014 年 7 月 30 日经柳州市柳东新区经济发展局登记备案（柳东投资〔2014〕48 号），符合《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》要求。在落实报告书提出的环保对策措施后，对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。从环境保护角度考虑，同意你公司按照本报告书所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

四、项目须落实报告书提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）做好施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作，禁止在午间（12 时至 14 时 30 分）、夜间（22 时至次日 6 时）进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，确因生产工艺要求或特殊情况需要连续施工作业的，应当提前 5 日向我局柳东分局申报，得到证明后，并提前 2 日公告，方可进行施工作业；采取设置隔音屏障、使用低噪声施工设备等隔音降噪措施，以减轻施工机械噪声对周围环境的影响；严格落实围挡、遮盖、洒水、冲洗车轮等降尘、抑尘措施，做好扬尘污染防治工作；施工废水经隔油、沉淀处理后尽可能综合利用；按照《柳州市城市建筑垃圾管理办法》的规定，及时清运处置建筑垃圾。

(二)合理布局噪声源强较大的设备和工艺,并采取有效的隔声降噪减振措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(三)喷漆废水、生活污水须配套污水处理设施,在未能排入花岭片区1#污水处理站或官塘污水处理厂之前,确保经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可外排,并按国家规定规范设置废水排放口

(四)喷漆废气采用“文丘里室+RTO 燃烧机”处理工艺;烘干废气采用高温燃烧处理工艺;注塑、表面擦拭、火焰处理、打磨及破碎工序产生的废气、粉尘须配套收集净化处理设施,确保颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃外排浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“新污染源大气污染物排放限值”最高允许排放浓度、排放速率(二级标准)和无组织排放监控浓度限值要求。臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1“恶臭污染物厂界标准值”二级标准要求。排气筒高度不得低于15米。

食堂油烟须配套油烟净化设施,并设置直通楼顶的专用烟道,确保油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求。

(五)收集并妥善处置固体废弃物。边角料、不合格产品经收集后综合利用,不得随意堆放。漆渣、废油漆桶、含油抹布、手套及污水处理站污泥属危险废物,应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求收集、贮存,并定期委托有危险废物处理资质的单位按国家相关规定处置,不得擅自排入下水道或与一般垃圾混排。生活垃圾宜分类收集,并委托环卫

部门统一收集处置。

(五) 天然气、油漆属危险化学品，应严格按照国务院令第591号《危险化学品安全管理条例》的规定储存和使用，并制定切实可行的安全生产管理制度和环境风险应急预案，落实事故污染防治措施。

四、如建设项目的性质、规模、地点、所采取的污染防治措施发生重大变动，须重新向我局报批建设项目环境影响评价文件。

五、项目环保设施和措施必须严格执行“三同时”制度，按照原国家环保总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，项目建成后，应及时向我局申请办理试生产手续，获得试生产批准后，你公司应自试生产之日起3个月内向我局申请办理建设项目竣工环保验收。



(信息是否公开：主动公开)

抄送：市环保局柳东分局，柳州柳环环保技术有限公司。

柳州市环境保护局

2015年5月4日印发

柳州市柳东新区

行政审批局文件

柳东审批环保字〔2019〕80号

关于柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目环境影响报告书的批复

柳州八菱科技有限公司：

你公司报来《柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目环境影响报告书》收悉。柳州市环境保护技术中心于2019年9月19日组织有关单位代表、专家对报告书进行技术审查，并提出评审意见。评价单位根据评审意见已对报告书作了修改补充。经研究，现对报告书批复如下：

一、同意该项目环境影响报告书及技术评估报告的意见。该环境影响报告书能按有关规范编制，项目介绍详细，环境影响分析客观全面，提出的环保措施有一定的针对性，可作为该项目环境管理的主要依据。

二、该项目位于柳州市柳东新区车园横五路10号（花岭片区C-2-2-A地块），总投资6468.46万元，其中环保投资435万元。项目属技改扩建项目，主要建设内容为在现有联合厂房东侧新增油漆涂装线1条、机器人喷涂系统7套及1台2t/h燃气锅

炉等辅助设施，油漆涂装生产线主要包括火焰处理机、烘干室、强冷室、调漆系统、自动输送链各 1 套、喷漆室、流平室各 3 套等。项目建成后，可新增年产 30 万套汽车保险杠的生产能力，全厂总生产规模可达到年产 55 万套汽车保险杠及汽车仪表板、汽车内饰件各 25 万套。

该项目主要原辅材料为 ABS 颗粒、聚丙烯颗粒、热固型油漆、稀释剂等，主要生产流程为注塑-涂装-装配。其中注塑流程主要包括除湿干燥-注塑-保压成型-取件-修边-检验等工序；涂装流程主要工序为表面擦拭-火焰处理-静电除尘-喷底漆-流平-喷中涂-流平-喷面漆-流平-烘干-强冷-检查-打磨-补漆。

项目已取得广西壮族自治区投资项目备案证明，符合《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》，在落实报告书提出的环保对策措施后，对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。从环境保护角度考虑，同意你公司按照本报告书所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目须落实报告书提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（二）擦拭间、底漆室、中涂室、面漆室、调漆间及补漆间应设置为封闭负压结构。火焰处理使用天然气为燃料，废气收集后经 17 米排气筒（8#）排放；调漆工艺采用自动调输漆系统，擦拭、涂装、烘干、调漆及补漆工序废气配套 RTO 蓄热式燃烧器

处理后经 20 米排气筒（9#）排放；打磨工序废气经除尘装置处理后排放；项目须确保外排废气中颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放情况符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）最高允许排放浓度、最高允许排放速率（二级）限值要求。

项目新增 2t/h 锅炉以天然气为燃料，锅炉烟气通过 20 米高烟囱（10#）排放，须确保颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

注塑、破碎工序依托现有生产设备。注塑、破碎工序废气收集后配套布袋除尘+活性炭吸附装置，废气经处理后通过 17 米排气筒（1#）排放，须确保颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及单位产品非甲烷总烃排放量符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 “大气污染物排放限值”和表 9 “企业边界大气污染物浓度限值”要求。

项目 VOCs 物料储存、转移和输送及 VOCs 无组织排放须达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》控制要求；厂界臭气浓度须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。

（三）项目涂装废水依托现有污水处理站处理，生活污水配套化粪池处理，须确保外排污水中各污染物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（四）妥善做好固体废物处置工作。注塑工序产生的边角料、不合格产品收集后出售给废旧物资公司；废漆渣、废包装桶、污水处理站污泥、废擦拭抹布、废活性炭、废机油等危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求收集、贮存，并定期委托有危险废物

处理资质的单位按照国家相关规定处置；含油抹布、手套与生活垃圾一同收集并委托环卫部门处置。

（五）严格执行环境监测计划，定期对环境空气、地下水环境、土壤环境及废气、废水、噪声进行监测。

（六）制定并落实环境应急预案及环境风险应急措施，防范生产过程中可能引发的环境污染风险。

四、如建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、所采取的污染防治措施发生重大变动，须重新向我局报批建设项目环境影响评价文件。

五、建设项目须严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目应按照规定，依法申报排污许可证。工程建成后，应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。建设项目配套建设的环境保护设施验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。

柳州市柳东新区行政审批局

2019年11月15日

（信息是否公开：主动公开）

投资项目在线审批监管平台项目代码：2018-450211-36-03-005026

抄送：柳州市柳东新区生态环境局，广西柳州柳环环保技术有限公司。

柳州市柳东新区行政审批局

2019年11月15日印发

柳州市柳东新区 行政审批局文件

柳东审批环保字〔2024〕23号

关于柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目环境影响报告书的批复

柳州八菱科技有限公司：

你公司报来《柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。广西钦天境环境科技有限公司于2024年8月27日组织有关单位、专家对报告书进行技术审查，并提出评审意见。评价单位根据评审意见已对报告书作出了修改补充。经研究，现对报告书批复如下：

一、同意该项目环境影响报告书及技术评估报告的意见。该环境影响报告书能按有关规范编制，项目介绍详细，环境影响分析客观全面，提出的环保措施有一定的针对性，可作为该项目环境管理的主要依据。

二、该项目位于柳州市柳东新区车园横五路10号，总投资600万元，其中环保投资45万元。项目属于技改项目，主要改造内容为：小规格模具更改为大规格模具，新增2台注塑机、2台

专用冲焊机；项目使用辅料涂料成分变动，涂料使用量增加；拆除 1#涂装生产线烘干废气及燃烧废气排放筒，新增 2#涂装生产线擦拭废气排气筒，新增 1#涂装生产线返修房烤漆废气收集管道，废油漆桶暂存间新增废气收集装置。项目技改后，产量不变，生产规模为年产汽车保险杠 55 万套、汽车仪表板 25 万套、汽车内饰件 25 万套。

项目已获得广西壮族自治区投资项目备案证明，符合《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》及审查意见，符合《柳州市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（柳政规〔2021〕12号）。在落实报告书提出的环境保护对策措施后，对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。从环境保护角度考虑，同意你公司按照本报告书所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目须落实报告书提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）严格落实运营期噪声污染防治措施，合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保北面厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，东面、西面、南面厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

（二）经活性炭吸附装置处理的干燥废气与经布袋除尘器处

理的破碎废气通过 17m 高排气筒 (DA001) 排放; 1#和 2#涂装生产线擦拭废气由活性炭吸附装置处理后分别经 17m 高排气筒 (DA002、DA006) 排放; 1#和 2#涂装生产线火焰处理燃烧废气分别经 17m 高排气筒 (DA003、DA007) 排放; 1#涂装生产线喷漆废气经配套文丘里漆雾净化装置处理, 烘干废气经焚烧炉燃烧, 与调漆废气、流平废气、清洗废气共同经 RTO 燃烧器处理后通过 20m 高排气筒 (DA004) 排放; 1#涂装生产线返修房废气收集后经“过滤棉+活性炭吸附”处理后经 17m 高排气筒 (DA005) 排放; 2#涂装生产线返修房烤漆废气、经水帘湿式漆雾净化处理的喷漆废气, 2#涂装生产线调漆废气、流平废气、清洗废气、经配套文丘里漆雾净化装置处理的喷漆废气, 经焚烧炉燃烧的烘干废气, 共同经 RTO 燃烧器处理后通过 20m 高排气筒 (DA008) 排放; 锅炉废气收集后经 20m 高排气筒 (DA009、DA010) 排放。车间加强通风, 注塑废气、焊接废气在车间内无组织排放; 废油漆桶暂存间废气收集后经活性炭吸附装置处理后无组织排放。

须确保 DA001 中非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲基丙烯酸甲酯符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 限值要求; DA002、DA006 中非甲烷总烃, DA003、DA007 中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物, DA004、DA008 中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、二氧化硫、氮氧化物, DA005 中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 限值要求; DA009、DA010 中

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）限值要求。

项目厂界非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；甲苯符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）限值要求。

VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程等环节无组织排放控制措施须符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

（三）项目设备冷却水循环利用不外排；涂装废水依托现有污水处理站处理、生活污水依托现有化粪池处理后排入市政污水管网，出水水质须符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。边角料、不合格品、破损件经过破碎后回用于生产，布袋收集粉尘、软水制备的废离子交换树脂、废包装材料收集后外售。废活性炭、擦拭废液、废过滤棉、漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶、污水处理站污泥、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布和手套、喷涂设备清洗废液属于危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求收集、贮存，定期委托有资质单位进行处置；静电收集粉尘、生活垃圾委托环卫公司收集处置。

（五）严格执行环境监测计划，定期对大气环境、地下水环

境、土壤环境及污染源废气、废水、噪声进行监测。

(六)制定并落实环境应急预案及环境风险应急措施,防范生产过程中可能引发的环境污染风险。

四、如建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、所采取的污染防治措施发生重大变动,须重新向我局报批建设项目环境影响评价文件。

五、建设项目须严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度,落实各项环境保护措施。项目应按照规定,依法申报排污许可。工程建成后,应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收。建设项目配套建设的环境保护设施验收合格后,其主体工程方可投入生产或者使用。

柳州市柳东新区行政审批局

2024年12月3日

(信息是否公开:主动公开)

投资项目在线审批监管平台项目代码: 2402-450211-04-02-591837

抄送: 柳州市柳东新区生态环境局, 广西桂寰环保有限公司。

柳州市柳东新区行政审批局

2024年12月3日印发

柳州市柳东新区 行政审批局文件

柳东审批环保字〔2019〕44号

关于柳州八菱科技有限公司车用换热器及 暖风机生产基地项目（固体废物） 环境保护设施竣工验收的批复

柳州八菱科技有限公司：

你公司报来《柳州八菱科技有限公司车用换热器及暖风机生产基地项目竣工环境保护验收监测报告表（固体废物）》及环境保护设施竣工验收申请等相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目基本情况

该项目位于柳州市鱼峰区车园横五路10号，占地面积78231.6平方米，总投资11320万元，其中环保投资49万元（固体废物污染防治设施投资1万元）。项目主要建设生产厂房、库房和其他附属设施，配套建设换热器组装线2条、暖风机组装线1条，以外购配件为原材料，通过装配、检验工序年产70万台车用换热器和90万台暖风机。

柳州市环境保护局于2014年5月5日以柳环审字〔2014〕41号文件批复了《车用换热器及暖风机生产基地项目环境影响报告表》。项目于2018年1月开工建设。



二、工程变动情况

项目地点、性质、规模、生产工艺和环境保护措施与环境影响报告表及其批复（柳环审字〔2014〕41号）相比，取消了制散热管、制冷却管、换热器芯子组装、钎焊芯子、超声波清洗、水室压装工序的建设，其他主要建设内容未发生变动。

三、固体废物污染防治设施落实情况及效果

你公司出具的《柳州八菱科技有限公司车用换热器及暖风机生产基地项目竣工环境保护验收监测报告表（固体废物）》及现场检查表明：

该项目固体废物为员工生活垃圾，经收集后交由柳州市环星化学清洗服务有限责任公司处置。

四、该项目固体废物污染防治设施基本达到环境影响评价报告表书及批复提出的措施和要求，符合环境保护验收条件，竣工环境保护验收合格。

五、项目运行后应重点做好以下工作：

（一）进一步做好固体废物规范化管理工作，并做好相关台账记录。

（二）加强环境管理，进一步完善并落实环境保护管理规章制度。

柳州市柳东新区行政审批局

2019年8月9日

审批专用章

(2)

4502001064112

（信息是否公开：主动公开）

抄送：柳州市柳东新区生态环境局。

柳州市柳东新区行政审批局

2019年8月9日印发



1023

柳州市行政审批局文件

柳审环城验字〔2017〕12号

关于柳州八菱科技有限公司新型注塑件生产项目竣工环境保护验收申请的批复

柳州八菱科技有限公司：

你公司上报的《新型注塑件生产项目竣工环境保护验收申请》及《建设项目竣工环境保护验收监测报告》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目基本情况

该项目位于柳州市柳东新区北环高速以南、环岭东路以西C-2-2-A地块，总投资17322.25万元，其中环保投资435万元，占地面积40000平方米。该项目以尼龙、聚丙烯颗粒、油漆等为原料，通过除湿干燥、注塑成型、修边、表面擦拭、火焰处理、静电除尘、涂装、打磨、装配、检验等工序年产汽车保险杠、仪表板、内饰件各25万套。该项目于2015年5月4日经柳州市环境保护局审批（柳环审字〔2015〕73号）同意建设。

二、2016年9月21日、9月22日，柳州市环境保护监测站受委托对该项目进行竣工环保验收监测，并出具《建设项目竣工

环境保护验收报告》(柳环站验字[2016]14号),结合环境保护现场核查,结果表明:

(一) 废气

1、注塑工序产生的颗粒物、非甲烷总烃经布袋除尘器及活性炭处理后通过17m高1#排气筒外排。

2、注塑件擦拭产生的废气(含苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃)经活性炭处理后由17m高2#排气筒外排。

3、新增1台型号为LSS2-1.25-YQ的2t/h蒸汽锅炉,以天然气为燃料,提供喷漆室热量以维持恒温状态;锅炉燃烧及火焰处理产生的废气(含颗粒物、氮氧化物、二氧化硫)经收集后由17m高3#排气筒和19m高7#烟囱排放。

4、喷漆及烘干工序产生的废气(含颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃)经处理后分别通过17m高4#排气筒和20m高5#排气筒外排。

5、打磨粉尘及点修补漆废气(含颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃)经活性炭处理后通过17m高6#排气筒外排。

验收监测结果表明:各个监测点颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度监测结果均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源最高允许排放浓度、排放速率(二级标准)要求和无组织排放监控浓度限值要求。

臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1“恶臭污染物厂界标准值”二级标准要求。

(二) 废水

项目注塑工序冷却水循环使用;喷漆废水经循环水处理系统处理后,再经污水处理站处理排入园区污水管网;生活污水经化

粪池处理后排入园区污水管网。

验收监测结果表明：项目外排废水化学需氧量、五日生化需氧量等排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

（三）噪声

噪声主要为机械设备运行时产生的机械噪声。验收监测结果：厂界外4个噪声监测点监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（四）固体废弃物

固体废物实行分类收集，其中漆渣、废油漆桶、污水处理站污泥、废活性炭等危险废物委托柳州金太阳工业废物处置公司处理；边角料、不合格产品等经收集后回收利用；生活垃圾定时由环卫部门收集处理。

（五）其它

企业已制定《环境污染事故应急预案》及相关环境管理制度。

三、该项目申报材料齐全，已执行环境保护“三同时”制度，符合竣工环境保护验收条件，我局批准《柳州八菱科技有限公司新型注塑件生产项目竣工环境保护验收申请》，准予该项目投入正式生产。

四、建议及要求：

（一）加强环境管理，进一步完善并落实环境保护管理规章制度。

（二）加强环保设施管理，建立环保设施运行台账，确保污染物稳定达标排放。

（三）按照《排污口规范化整治技术要求》，规范设置废水

排放口。



(信息是否公开: 主动公开)

抄送: 柳州市环境保护局柳东分局。

柳州市行政审批局

2017年1月13日印发

柳州八菱科技有限公司

新型注塑件技改项目竣工环境保护验收意见

(固体废物)

2020年10月26日，柳州八菱科技有限公司根据《柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目竣工环境保护验收监测报告(固体废物)》及《自治区生态环境厅关于做好建设项目(固体废物)环境保护设施竣工验收事项取消及相关工作的通知》(桂环函(2020)1548号)有关规定，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目追加固体废物自主验收，经现场检查、听取建设和监测情况介绍、查阅相关资料及讨论，提出验收意见如下：

一、项目建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

柳州八菱科技有限公司位于广西柳州市车园横五路10号，中心地理坐标东经109°34'59.30"，北纬24°25'36.01"，是南宁八菱科技股份有限公司的全资子公司，原年产汽车保险杠25万套、汽车仪表板25万套、汽车内饰件25万套规模，于2017年已通过竣工环保验收。为了适应市场需求，公司投资6532.48万元，利用联合厂房内东侧现有厂房、部分设备及辅助设施进行改扩建，新增油漆涂装生产线1条、机器人喷涂系统7套及其他配套设施，以外购ABS颗粒、聚丙烯PP塑料颗粒、油漆、稀释剂为原料，经除湿干燥、注塑成型、修边、表面擦试、火焰处理、静电除尘、涂装、打磨、装配、检验等加工，生产汽车保险杠，建成新增年产汽车保险杠30万套。改扩建完成后，全公司生产规模达年产汽车保险杠55万套、汽车仪表板25万套、汽车内饰件25万套。

(二) 建设过程及环保审批情况

广西柳环环保技术有限公司于 2019 年 10 月完成《柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目环境影响评价报告书》编制，同年 11 月 15 日，柳州市柳东新区行政审批局以“柳东审批环境字（2019）80 号”文《关于柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目环境影响报告书的批复》同意项目改扩建。

2019 年 08 月 13 日获得柳州市柳东新区行政审批局颁发《排污许可证》，证书编号：914502005968603507001V，有效期：自 2019 年 08 月 13 日至 2022 年 08 月 12 日止。

项目于 2019 年 11 月开工建设，2020 年 1 月竣工并投入调试生产。依据原环境保护部“国环规环评（2017）4 号”《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求，建设单位委托广西华强环境监测有限公司对改扩建项目竣工进行环境保护验收监测。根据 2020 年 3 月 30~31 日、4 月 1 日验收监测和现场调查结果，编制《柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目验收监测报告（固体废物）》，为项目竣工环境保护验收及验收后日常监管提供技术依据。

二、工程变动情况

根据现场检查，项目建设地点、性质、规模、生产工艺及污染防治措施等与环评文件及其批复内容要求基本一致，无重大变动。

三、固体废物污染防治措施落实情况

项目产生固体废物主要是边角料、不合格品、废包装材料、废漆渣、废包装桶、污水处理站污泥、废异丙醇、废活性炭、废机油、含油抹布、手套及生活垃圾等。

项目边角料、不合格品产生量为 40t/a，经破碎后回用于生产；废包装材料产生量为 1.5t/a 外卖给废旧回收公司；废包装桶 12.06t/a、废漆渣 20.25t/a、污水处理站污泥 0.5t/a、废异丙醇及其擦拭抹布 5.8t/a、废活性炭 3.7t/a，废机油 1.0t/a 属于危险废物，分类收集后暂存于危险废物



暂存间，交给有危险废物许可证资质的兴业海创环保科技有限责任公司处置；含油抹布、手套 0.2t/a，属于《国家危险废物名录》(2016 年)豁免管理清单中的危险废物，与生活垃圾产生量为 7t/a 交由环卫部门统一处理。

根据现场检查，项目产生固体废物均已得到妥善处置。

四、验收结论

项目基本按照环境影响评价文件及其批复要求配套建设了相应的固体废物污染防治设施，并进行妥善处置，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收（固体废物）。

五、验收人员信息

序号	验收组职务	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
1	组长(业主)	张叔	柳州八菱科技有限公司	科长	0966
2	成员	杨兴辉	柳州八菱科技有限公司	安全员	8617
3	成员	杨崇毅	广西柳州生态环境监测中心	高工	261
4	成员	董俊强	广西环保产业协会	高工	1570
5	成员	李书	广西华远环境检测有限公司	工程师	41


 柳州八菱科技有限公司
 2020年10月26日

柳州八菱科技有限公司

新型注塑件技改项目竣工环境保护验收意见

(废水、废气、噪声)

2020年7月7日，柳州八菱科技有限公司组织召开《柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目》竣工环境保护验收会，参加会议有建设单位、验收监测单位等单位代表和特邀环保技术专家，并组成验收工作组（名单附后）。验收工作组严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环评文件及其批复要求，现场核查项目环境保护设施和措施的落实情况，查阅相关资料，听取建设单位对项目建设情况、验收监测单位对验收监测情况的介绍，经认真讨论形成以下验收意见：

一、项目建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

柳州八菱科技有限公司位于广西柳州市车园横五路10号，中心地理坐标东经109°34'59.30"，北纬24°25'36.01"，是南宁八菱科技股份有限公司的全资子公司，原年产汽车保险杠25万套、汽车仪表板25万套、汽车内饰件25万套规模，于2017年已通过竣工环保验收。为了适应市场需求，公司投资6532.48万元，利用联合厂房内东侧现有厂房、部分设备及辅助设施进行改扩建，新增油漆涂装生产线1条、机器人喷涂系统7套及其他配套设施，以外购ABS颗粒、聚丙烯PP塑料颗粒、油漆、稀释剂为原料，经除湿干燥、注塑成型、修边、表面擦试、火焰处理、静电除尘、涂装、打磨、装配、检验等加工，生产汽车保险杠，建成新增年产汽车保险杠30万套。改扩建完成后，全公司生产规模达年产汽车保险杠55万套、汽车仪表板25万套、汽车内饰件25万套。

(二) 建设过程及环保审批情况

广西柳环环保技术有限公司于2019年10月完成《柳州八菱科技有限

公司新型注塑件技改项目环境影响评价报告书》编制，同年 11 月 15 日，柳州市柳东新区行政审批局以“柳东审批环境字（2019）80 号”文《关于柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目环境影响报告书的批复》同意项目改扩建。

项目于 2019 年 11 月开工建设，2020 年 1 月竣工并投入调试生产。依据原环境保护部“国环规环评（2017）4 号”《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求，建设单位委托广西华强环境监测有限公司对改扩建项目竣工进行环境保护验收监测。根据 2020 年 3 月 30~31 日、4 月 1 日验收监测和现场调查结果，编制《柳州八菱科技有限公司新型注塑件技改项目验收监测报告》，为项目竣工环境保护验收及验收后日常监管提供技术依据。

二、工程变动情况

根据现场检查，项目建设地点、性质、规模、生产工艺及污染防治措施等与环评文件及其批复内容要求基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水治理

项目采取雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入园区雨水管网。

项目废水主要为注塑冷却水、喷漆室废水和生活污水；注塑冷却水循环使用，不外排；喷漆室废水循环使用后定期排入厂区原有污水处理站，处理后同经化粪池处理后的生活污水通过园区市政污水管网一并排入官塘污水处理厂再处理，最终流入柳江。

（二）废气治理

项目废气主要为注塑、破碎、涂装废气及锅炉废气。

注塑和破碎产生废气依托原有工程的布袋除尘器和活性炭吸附器处理，处理后的废气经原有的 17m 高 1#排气筒排放；

涂装生产线设置密闭间，各工序产生的废气，除火焰处理工序产生废气直接通过 17m 高的 8#排气筒排放外，其它工序产生废气单独收集分别采

取不同预处理（喷漆产生废气采用文丘里式漆雾净化装置、补漆产生废气采用水帘漆雾净化装置），再经管道引至 RTO 燃烧器处理，通过 20m 高 9# 排气筒排放；

新增 2t/h 锅炉，以天然气为燃料，产生废气通过 20m 高 10#排气筒排放；未被收集的废气以无组织形式排放。

（三）噪声治理

项目噪声主要来自新增的油漆涂装生产线、冷却塔、水泵和风机等机械设备运行时产生的噪声，采取选购低噪声设备、合理布置、基础减震、墙体阻隔、距离衰减等措施后外排。

（四）其他措施

项目制定了相关管理制度及突发环境事件应急预案并向柳州市柳东新区生态环境局报备（备案编号：450203-2019-003-L），设置了事故应急池，落实环境风险防范措施。

四、环境保护设施调试效果

（一）监测期间的生产工况

验收监测期间，企业生产工况稳定正常，配套环保设施运行正常，具备验收监测条件。

（二）废水监测

根据验收监测结果表明，外排废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、挥发酚、动植物油类、石油类、苯、甲苯、二甲苯监测值符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4“第二类污染物最高允许排放浓度”相应三级标准值要求。

（三）废气监测

1、有组织排放废气

根据验收监测结果表明，注塑和破碎工序产生废气经处理后 1#排气筒排放，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 4“大气污染物排放限值”要求。

涂装生产线产生废气经处理后 8#和 9#排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2“新污染源大气污染物排放限值”要求。

新增 2t/h 燃气锅炉烟气 10#排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及烟气黑度符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”（燃气锅炉）限值要求。

2、无组织排放废气

项目场界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放监控浓度最大值符合 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9“企业边界大气污染物排放限值”要求；

场界臭气浓度符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1“恶臭污染物厂界标准值”二级（新改扩建）标准值要求。

（四）噪声监测

项目场界昼间噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值要求。

五、项目建设对环境的影响

验收监测期间，在对应项目环评环境敏感点设置环境质量监测。

（一）空气环境

项目西南面 2200m 处大朝屯设空气监测点，空气中总悬浮颗粒物(TSP)、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、二氧化硫、二氧化氮监测值符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级浓度限值；甲苯、二甲苯监测值符合 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中浓度参考限值；非甲烷总烃监测

值符合《大气污染物综合排放标准详解》中标准计算取值要求；臭气浓度未检出。

（二）地表水环境

在项目建设区域的官塘污水处理厂尾水入交雍沟处交雍沟上游 500m（1#）、交雍沟入柳江河河口处交雍沟上游 200m（2#）、交雍沟入柳江河河口处柳江河上游 500m（3#）、交雍沟入柳江河河口处柳江河下游 1000m（4#）各设 1 个断面进行地表水水质监测，其 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、甲苯、二甲苯监测值达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》表 1 中 III 类和表 3 中相应标准限值要求。

（三）地下水环境

项目西北面 385m 的满揽屯（1#）、东南面 1450m 的龙婆屯（2#）、西南面 2290m 的莲藕塘屯（3#）各设 1 个地下水监测点位，其 pH 值、总硬度、耗氧量、氨氮、硫酸盐、硝酸盐（以氮计）、亚硝酸盐监测值符合 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中 III 类水质标准要求。

（四）土壤环境

项目西面（1#）、联合厂房西南面（2#）、联合厂房东南面（3#）各设 1 个土壤监测点，其 pH 值、镍、乙苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、萘监测值符合 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地筛选值。

根据现场调查及验收监测结果表明，项目基本落实配套环保设施建设且运行正常，产生各种污染物达标排放，项目建设对环境的影响不大。

六、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行环境影响评价及“三同时”制度，制定相关管理制度，落实环境影响报告书及其批复提出污染防治措施要求，排放的污染物达到国家相应标准要求，项目建设对环境的影响不大，符合建设项目竣工环境保

护验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收（废水、废气、噪声）。

七、后续要求

加强内部管理，进一步完善相关标识和标牌，加强环保设施的管理与维护，使环保设施正常有效运行，杜绝生产过程中污染物的跑、冒、滴、漏现象，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

序号	验收组 职务	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
1	组长(业主)	张友	柳州八菱科技有限公司	经理	
2	成员	杨辉	柳州八菱科技有限公司	安全员	
3	成员	侯伟	广西华强环境检测有限公司	工程师	
4	成员	黄俊	广西环保产业协会	高工	
5	成员	杨学毅	广西柳州生态环境监测中心	高工	



柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目（一阶段）

竣工环境保护验收意见

2026年2月10日，柳州八菱科技有限公司（以下简称“八菱科技公司”）在本公司会议室组织召开“柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目（一阶段）”竣工环境保护验收会，参加会议的有建设单位（柳州八菱科技有限公司）、验收监测单位（广西中赛检测技术有限公司）、环评单位（广西桂寰环保有限公司）和特邀专家（名单附后），现场组成验收小组（名单附后）。验收工作组根据《柳州八菱科技有限公司柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告》，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家有关法律法规，对照建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经现场检查、听取建设和监测情况介绍、查阅相关资料及讨论，提出以下验收意见：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目为技改性质，柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目位于柳州市柳东新区车园横五路10号，柳州八菱科技有限公司新型注塑件生产基地内，中心地理坐标为东经109°35'1.08"，北纬24°25'35.99"。本项目利用原有新型注塑件生产基地项目生产厂房、设备及辅助设施进行技改，建筑占地面积20415.13m²。项目一阶段实际总投资600万元，其中环保总投资为39万元，占总投资的6.5%。

技改项目于2023年7月开始施工建设，2025年8月技改项目建设完成。

受市场供需变化影响，1#涂装生产线暂未投入运营，本次竣工环保验收范围为新型注塑生产线、2#涂装生产线及配套环保设施，即本次仅对柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目（一阶段）进行验收。一阶段生产汽车保险杠 30 万套/a、汽车仪表板 25 万套/a、汽车内饰件 25 万套/a，产品数量不变，小规格注塑件变为大规格注塑件，对应需要喷涂的汽车保险杠面积变大。

（二）建设过程及环保审批情况

八菱科技公司于 2024 年 1 月委托广西桂寰环保有限公司开展“柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目”环境影响评价工作，该项目于 2024 年 12 月 3 日获得柳州市柳东新区行政审批局的批复，批复文号“柳东审批环保字（2024）23 号”。

二、工程变动情况

经对照项目环境影响评价及实际建设内容分析，项目实际建设过程中项目建设地点、性质、规模、生产工艺、污染防治措施等与环境影响报告表及其批复要求基本一致。根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》“环办环评函（2020）688 号”文件中污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的有关规定，项目（一阶段）不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）施工期污染防治措施回顾

项目施工期严格按环评及其批复要求施工，施工阶段没有环保投诉，施工期对环境的影响已消除。

（二）营运期污染防治措施

1. 废气污染防治措施

项目（一阶段）注塑生产线废塑料破碎粉尘采用布袋除尘器处理后和

经过活性炭吸附处理后的塑料干燥废气经同一根排气筒（环评编号：DA001，排污许可编号：DA014）排放；项目 2#涂装生产线擦拭废气经过活性炭吸附装置处理后由 17m 排气筒（环评编号：DA006，排污许可编号：DA011）排放；项目 2#涂装生产线火焰处理燃烧废气经过 17m 排气筒（环评编号：DA007，排污许可编号：DA012）排放；2#涂装生产线喷漆废气经过文丘里漆雾净化装置处理后的废气和烘干废气经过焚烧炉燃烧处理的尾气、调漆废气一起排入 RTO 燃烧器处理经 20m 排气筒（环评编号：DA008，排污许可编号：DA013）排放；补漆废气经过水帘处理后废气和烤漆废气一起排入 RTO 燃烧器处理经 20m 排气筒（环评编号：DA008，排污许可编号：DA013）排放；锅炉废气经过排气筒（环评编号：DA009/DA010，排污许可编号：DA019/DA020）排放；本项目废油漆桶暂存间设置废气收集处理装置，收集后的尾气经过活性炭吸附装置处理后直接排放。

2. 废水污染防治措施

项目设备冷却水循环使用不排放，项目废水主要包括涂装废水、软水制备废水、锅炉排污水及生活污水等。项目喷漆室循环水定期排入厂内原有污水处理站进行处理，厂区污水处理站处理能力为 $1.5\text{m}^3/\text{h}$ ，采用曝气+混凝沉淀+机械过滤的工艺处理喷漆废水；项目生活污水依托原有工程化粪池处理后排入市政污水管网，锅炉排污水和软水制备废水与经过处理后的喷漆废水一起通过市政污水管道排入官塘污水处理厂处理。

3. 噪声防治措施

技改项目噪声主要来自新增注塑机、专用冲焊机、风机等设备运行噪声。项目设备选用低噪声设备，主要布置在房间内，利用车间和厂房阻隔降噪。

4. 固体废物污染防治措施

本项目主要产生的一般固体废物包括：废气处理设施收集的粉尘、废离子交换树脂、废包装材料、注塑边角料、塑料不合格品。其中边角料、不合格品、破损件经过破碎后回用于生产，布袋收集粉尘、软水制备的废离子交换树脂、废包装材料收集后外售，静电收集粉尘委托环卫公司收集处置。

项目产生的危险废物主要为擦拭废液（废溶剂）、废过滤棉、漆渣（废油漆渣）、废活性炭、废油漆桶（含废油漆桶碎屑）、废稀释剂桶、污水处理站污泥、废机油、废含油抹布和手套、废稀料、废异丙醇擦拭抹布等定期交由广西隆码清松环保固废回收有限公司清运处理。生活垃圾委托环卫公司收集处置。

5. 其它措施

企业已经申领获得《柳州八菱科技有限公司排污许可证》（许可证号：914502005968603507001V）。有效期：2025-5-13 至 2030-05-12。制定相关管理制度及突发环境事件应急预案，落实环境风险防范措施。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

1. 有组织废气

监测结果表明：项目塑料颗粒干燥废气、塑料破碎废气排气筒（DA001）排放的非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲基丙烯酸甲酯排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）限值要求；2#涂装线擦拭废气排气筒（DA006）排放的非甲烷总烃，2#涂装线火焰处理燃烧废气排气筒（DA007）排放的颗粒物、二氧化硫、

氮氧化物，2#涂装线喷涂、烘干废气排气筒（DA008）排放的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；锅炉废气排气筒（DA009/DA010）排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）限值要求。

2.无组织废气

监测结果表明：本项目厂界非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的无组织排放监控浓度限值要求；甲苯浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）限值要求。

（二）废水

验收监测结果表明：本项目生产废水经厂内污水处理站预处理后，外排废水中的污染因子 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、甲苯、二甲苯、石油类监测浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；生活污水排放的 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、悬浮物监测浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

（三）噪声

根据对项目厂界噪声监测的结果，项目北面厂界噪声昼夜监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求，东面、西面、南面厂界噪声昼夜监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值要求。

(四) 污染物排放总量

根据核算，项目主要大气污染物排放量均未超过《柳州八菱科技有限公司排污许可证》许可年排放量限值，满足排污许可的相关要求。

五、工程建设对环境的影响

(一) 环境空气

验收监测结果表明：项目在厂界下风向设置 1 处大气环境监测点位，所测 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准；甲苯、二甲苯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中质量浓度参考限值要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中参考浓度值。

(二) 地下水

验收监测期间，在项目南部厂界内下游跟踪监测井设置地下水水质监测点位，所测项目满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准限值要求，项目生产对地下水影响不大。

六、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查结果，柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目（一阶段）采取了有效的污染防治措施，执行环境影响评价、“三同时”制度，制定有相关管理制度，无重大变动，基本落实环境影响报告书及其批复提出的各项环保设施（措施），污染物排放达到国家相应标准要求，固体废物得到妥善处置。验收监测报告基本按技术规范要求编制，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定不得通过环境保护验收情形。项目环保手续完备，技术资料齐全，其建设对区域环境影响不大，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，

验收工作组经讨论，同意本技改项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）持证排污，加强环保设施的管理与维护，杜绝生产过程中污染物的跑、冒、滴、漏现象，确保环保设施正常有效运行，确保污染物稳定达标排放。

（二）做好环境风险防范工作，按照相关要求储存、处置固体废物及危险废物，做好相关的台账登记工作。



附表

柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目（一阶段）验收工作组签到表

日期：2026年 2月 10日

序号	类别	姓名	单位名称	职称/职务	联系电话
1	建设单位	江广叔	柳州八菱科技有限公司	安研测/科研	151 7711 0606
2	建设单位	陈保霖	柳州八菱科技有限公司	安全员	151 7711 0607
3	专家	郭翔	柳州市节能环保产业协会	高工	151 7711 0601
4	专家	张磊	柳州市节能环保产业协会	高工	151 7711 0602
5	环评单位	杨露思	广西桂霖环保有限公司	工程师	151 7711 0600
6	检测单位	郭少	插壤检测技术有限公司	检测	151 7711 0601

广西壮族自治区环境保护厅

桂环函〔2012〕1294号

关于印发广西柳州汽车城总体规划 (2010-2030)环境影响报告书审查意见的函

柳州市柳东新区管理委员会：

你单位《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书审查申请函》收悉。2012年5月4日，我厅在南宁组织召开《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会议，提出了修改意见。

2012年8月，你单位将修改后的《报告书》送达我厅，现印发该《报告书》审查意见，作为规划审批的重要依据。

附件：广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书审查意见



广西壮族自治区环境保护厅

2012年8月20日

（信息是否公开：依申请公开）

附件

广西柳州汽车城总体规划（2010-2030） 环境影响报告书审查意见

2012年5月4日，自治区环保厅在南宁主持召开了《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》（以下简称报告书）审查会。自治区人民政府办公厅、发展改革委、工信委、国土厅、住建厅，柳州市人民政府、发展改革委、工信委、国土局、规划局、环保局、市环保局柳东分局、柳州市柳东新区管理委员会、中山大学等单位代表和6名特邀专家参加了会议。会议由有关部门代表和专家12人组成审查小组（名单附后）。会上，柳州市柳东新区管理委员会介绍了规划概况，环评单位中山大学汇报了报告书的主要内容。经过认真讨论和评议，形成技术审查意见如下。

一、规划概述

（一）规划范围

广西柳州汽车城位于柳州市柳东新区，规划范围包括现维容镇、雒埠镇、东泉镇部分辖区，总用地约203平方公里。

（二）规划年限

规划期限2010-2030年。其中，近期2010-2015年，中期2016-2020年，远期2021-2030年。

（三）规划目标

总体目标。至规划期末，建成具有国际化、工业化、信息化的社会和谐、生态宜居、经济繁荣的国际汽车城。

经济目标。2015年（近期）整车产量100万辆，工业产值1500亿元；2020年（中期）整车产量150万辆，工业产值2500亿元；2030年（远期）整车产量350万辆，工业产值6000亿元。

社会目标。规划预计将新增就业岗位近40万，其中，从事汽车制造业的职工数16万，从事与汽车制造业相关的零部件生产的职工数24万，带动转移农业劳动力20万人以上。全面提高用地总量达到5平方公里的汽车大学园的建设水平，普及推广汽车职业教育。

环境保护目标。万元生产总值能耗和二氧化硫、化学需氧量排放总量始终控制在自治区下达指标内；至规划期末，汽车城建成区绿化覆盖率达40%以上，绿地率达36%以上，人均公共绿地达25平方米以上。大气环境质量达到国家二级标准，重点污染源工业废水排放达标率100%以上，城市生活污水集中处理率90%以上，城市垃圾无害化综合处理率达到100%。

（四）规划定位

国内一流、世界先进的带动全区，辐射全国，具有国际影响力的宜居宜业山水生态城；以中高档汽车整车生产为推动力，新能源汽车研发制造为核心竞争力，集制造、博览、贸易、旅游为一体的创新创汇国际汽车城。

（五）人口规模

预计近、中、远期人口规模分别为 25 万、45 万、100 万。

（六）规划布局

总体上形成一南一北两个主体功能片，各功能片间有山体、河流等绿色空间自然契入、渗透。

1. 规划中心。

两个主中心。一个位于柳东大道中段东侧的官塘中心区，规划用地约 2.3 平方公里；另一个位于北环北部新区地理中心，规划用地约 3.2 平方公里。主要布置行政办公、总部办公、文化娱乐、科技展览、酒店宾馆等功能。

两个次中心。一个位于北环北部新区北侧，集中布置城市商务商贸设施，分担城市主中心的部分职能，主要对地块内部的居住及工业进行配套，功能主要为生活性配套服务，规划用地约 0.7 平方公里；另一个位于古亭大道与会展南路交叉口处，是汽车城南部片区的会展中心，与南部主中心以及科教园区联系便捷，同时有一定的分离，分解了主中心的功能及交通压力，并形成良好的城市入口景观。

七个片区中心。服务半径 1500-2000 米，规划在北外环高速公路以北布局三个片区中心，在北外环高速公路以南布局四个片区中心，布置零售商业、餐饮休闲、文化娱乐、酒店旅馆等设施。

三十八个邻里或便利中心。邻里中心服务半径 500-800 米，

规划在北外环高速公路以北布局 6 个邻里中心，在北外环高速公路以南布局 22 个邻里中心；便利中心的服务半径为 800-1500 米，规划在北外环高速公路以北布局 3 个便利中心，在北外环高速公路以南布局 7 个便利中心；规划在该级中心设置居民日常生活设施，为居民和工人提供日常生活便利。

2. 三片区

三大分区相对完整，各分区由城市快速环路串接。

官塘中心片：北环高速公路与桂柳高速公路之间。以居住、商业、工业为主的综合城区，城市的中心片区，整治提升。

北环片：北环高速公路以北部分。综合型城市新区，城市新的中心，合理的规划，高品位、高档次建设，严格的建设管理。

维容片：强容路以东，大朝岭以南。以生产性区域为主，配以为其服务的生活区以整治、整合为主。

3. 风景区

由北向南规划三片集中的城市风景区。

汽车文化主题公园。突出汽车文化、旅游、运动的主题，可少量布置旅游度假设施。

汽车城植物园。结合汽车城南面的商务中心，以九子岭为主体，形成汽车城中心区的北面的“绿肺”。

汽车城门户公园。结合老虎岭等山体，整合周边景点，统一纳入风景区范围，进行整体环境的控制协调，丰富游览内容。

4. 居住用地

规划居住用地集中成片布置，划定 6 个居住片区，总用地约 29.54 平方公里，占城市建设用地的 21.5%。

二、报告书的总体评价

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

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

三、规划环境合理性、可行性的总体评价

总体上，《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》与《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《广西壮族自治区汽车工业调整和振兴规划》、《柳州市汽车产业 2010-2015 年发展计划》、《柳东新区“十二五”经济社会发展规划》、《广西壮族自治区环境保护和生态建设“十二五”规划》、《广西壮族自治区生态功能区划》、《广西城镇体系规划

(2003-2020)》、《柳州市城市总体规划(2010-2020年)》、《雒容镇土地利用总体规划(2010-2020年)》、《洛埠镇土地利用总体规划(2010-2020年)》等规划基本协调,与《国务院关于进一步促进广西经济社会发展的若干意见》、《关于做大做强做优我区工业的决定》、《广西壮族自治区政府关于支持汽车工业发展的政策意见》、《广西壮族自治区政府关于推进新能源汽车产业发展的意见》等政策基本相符。

规划总体布局、功能分区和选址基本合理。但规划区域存在柳江洛清江入口处上游约500米监测断面六价铬、石油类超标,洛清江坪上监测断面挥发酚、六价铬超标、大穴及大岭脚监测断面挥发酚均超标、入柳江口上游约500米监测断面石油类超标等问题,对工业区发展形成一定的制约。同时,相关产业发展还将对规划实施形成新的环境压力。因此,本规划应依据审查小组意见,进一步优化规划实施方案,强化各项环境保护措施,有效预防和减缓规划实施可能带来的不良环境影响。

四、规划优化调整及实施中应重点做好以下工作

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

1. 用地规划

规划开发建设将占用旱地8294万平方米、水田52万平方米,部分用地性质已调整,剩余部分应在开发建设前调整完毕。

2. 居民搬迁安置规划

北环高速以南区域共设 7 个新村安置点，其中，南庆新村东侧、双仁新村北侧和西侧均为整车制造区，半塘新村南侧为汽车零部件制造区，因此，布置上述 3 个新村时，与工业用地间要设置卫生防护距离，若不能满足防护距离要求则应另行选址。

3. 产业布局规划

优化调整各功能组团内部布局，各组团间应生态绿化隔离，合理布置工业、生活区，设置卫生防护距离，保障生活居住环境。卫生防护距离要结合当地多年平均风速，按企业项目性质满足《汽车制造厂卫生防护距离标准》(GB18075-2000)、《内燃机厂卫生防护距离标准》(GB18074-2000)、《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000)、《油漆厂卫生防护距离标准》(GB18070-2000)或《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)等相关标准。

(二) 规划范围内已建设并投产的企业，要根据规划发展目标 and 产业导向要求，要逐步实施搬迁或升级改造，并加强污染防治。

1. 规划禁止制浆造纸、冶炼等行业进驻，现有此类企业要逐步实施搬迁，在搬迁前要加强环境管理，提高清洁生产水平、减少污染物排放，实施主要污染物排放总量控制，项目不得实施提升产能等扩建工程。

2. 制糖、化工等行业非规划主导产业，规划亦不禁止，此类企业在符合规划前提下可予以保留，但要不断加强管理，提升生产技术和污染治理水平，确保污染物达标排放。与规划主导产业无关的化学品行业，建议转型或搬迁。

3. 鉴于柳江造纸厂比邻滨江居住带，处于滨江居住用地年主导风向上风向和柳江上游，且该厂用地性质调整为仓储用地（远期），因此，近期该厂不得扩建并逐步搬迁制浆部分生产内容、滨江居住带比邻区域暂缓开发，远期整体关闭或搬迁。

（三）鉴于区域水环境部分监测因子不能满足水环境功能要求，辖区人民政府应实施区域环境综合整治，确保区域环境质量达标，为规划项目实施腾出环境容量。引进项目要严格环境准入，要符合国家产业政策。在充分考虑区域环境质量现状基础上，严格引进涉铅、汞、铬、镉和类金属砷等重金属污染物项目，不得引进区域环境无容量的项目。

（四）严格控制规划能源结构，规划确定新建企业工业用能为电和天然气，如果规划能源结构变更要重新开展大气环境影响评价。

（五）规划环评提出的环境保护基础设施，包括污水集中处理、固体废物集中处置、风险应急等设施，应与工业区同步规划、同步建设。污水建设集中处理和固体废物集中处理设施建设暂时滞后的，在加快环保设施建设的同时，必须采取临时性措施，确保入驻建设项目污染物排放符合国家和地方规定的

标准要求。

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

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

五、对规划包含的近期建设项目环评的意见

规划中所包含的近期（一般为五年内）建设项目，在开展环境影响评价时，区域环境质量现状调查、规划的协调性分析项目选址等方面的内容可以适当简化。项目实施可能产生的水环境、声环境、环境空气影响以及可能产生的环境风险等应重点评价，强化环境保护对策及措施的落实。

广西柳州汽车城总体规划（2010-2030） 环境影响跟踪评价报告书技术论证意见

柳州市柳东新区管委会于2019年5月21日在柳州市柳东新区主持召开《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响跟踪评价报告书》（以下简称“报告书”）论证会，参加会议的有柳州市柳东新区行政审批局、生态环境局、经发局、工信局、投资促进局、规划建设环保处、征地办，环评单位广西柳环环保技术有限公司等单位的代表，会议特邀5名专家参加论证（名单附后）。会上，柳州市柳东新区管委会介绍了规划实施概况，“报告书”编制单位广西柳环环保技术有限公司汇报了主要内容，与会专家、代表经认真讨论、审议，形成论证意见如下：

一、“报告书”主要评价结论

（一）规划实施及园区建设情况

1、规划概述

（1）规划范围

广西柳州汽车城位于柳州市柳东新区，规划范围包括现雒容镇、雒埠镇、东泉镇部分辖区，总用地面积约203km²。

（2）规划期限

规划期限为2010-2030年。其中，2010-2015年为近期，2016-2020年为中期，2021-2030年为远期。

（3）规划目标

至规划期末，将广西柳州汽车城建设成为具有国际化、工业化、信息化的社会和谐、生态宜居、经济繁荣的国际汽车城。

（4）产业定位及发展方向

国内一流、世界先进的带动全区，辐射全国，具有国际影响力的宜居宜业山水生态城；以中高档汽车整车生产为推动力，新能源汽车研发制造为核心竞争力，集制造、博览、贸易、旅游为一体的创新创汇国际汽车城。

①区域定位：广西汽车产业基地

②产业定位：以汽车整车和零配件生产为主导

③特色定位：生态宜居汽车城

广西柳州汽车城总体规划自 2010 年实施以来，发展较为顺利，规划在实施的过程中未进行修编及调整。

2、规划实施情况

(1) 规划区目前建成规模已达近期规划的 60%以上；

(2) 规划区路网已基本形成，路旁防护绿地已建成、企业防护绿地部分建成，公共服务设施配套还不完善；

(3) 规划区给、排水管网已基本建成，自来水厂已投入使用、污水处理厂也建成投入使用，但燃气工程建设进度滞后；

(4) 规划区内各变电站已建成投入使用。

总体来说，园区规划实施完成程度较高，已形成较为成熟的产业园区。

3、污染物排放情况

评价在污染源调查的基础上采用等标污染负荷法进行污染源评价，排查工业区污染环境的重点污染源和重点污染物。根据计算结果，规划区各大气污染物的等标负荷由大至小前五位的排序为 $\text{NO}_x > \text{SO}_2 > \text{VOC}_s > \text{非甲烷总烃} > \text{二甲苯}$ ，因此，规划区区域废气污染的首要污染物为 NO_x 。通过区域各污染源的等标负荷比排序，工业区主要废气污染源依次为：柳州两面针纸业有限公司、上汽通用五菱汽车股份有

限公司柳东分公司、广西桂柳化工有限责任公司、柳州市新桂页岩砖厂、广西凤糖维容制糖有限责任公司。

规划区各废水污染物的等标负荷由大至小前五位的排序依次为：氨氮>石油类>COD>总氮>总镍，因此，规划区区域废水污染的首要污染物为氨氮。通过区域各污染源的等标负荷比排序，规划区主要废水污染源依次为：柳州两面针纸业有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司柳东分公司、柳州市宏升胶原蛋白肠衣有限公司、柳州日高滤清器有限责任公司、柳州顺意来生物科技有限公司。

广西柳州汽车城内距离地表水体较近，且规划范围内存在环境敏感保护目标，部分居民点与工业企业距离较近。因此，在发生环境突发事件时，应特别注意周围环境保护目标村民的疏散以及对园区内地表水体的保护工作。目前规划区涉及已入驻的 272 家工业企业中生产过程中涉及危险化学品的企业共 142 家，其中有 6 家公司有重大危险源。规划区主要的环境风险因素为危险化学品泄漏、火灾、爆炸，污水的事故排放、废气事故排放。规划区目前具备一定的环境风险应急能力，在应对突发环境事件时及时启动应急预案，能够将事故带来的环境危害尽可能降低。

规划区在发生突发环境事件时，根据实际情况立即启动突发环境风险应急预案，通过企业、柳东新区以及区域的三级防控措施尽可能减小事故带来的环境危害。在此基础上，广西柳州汽车城的突发环境事件风险在可接受程度。

（二）区域环境质量及变化趋势

1、区域环境敏感目标变化情况

根据调查，区域现状环境敏感点与原规划环境影响报告书的敏感点情况变化主要为原规划需要拆迁安置工程产生的变化，具体情况如下：

（1）原广西工学院更名为广西科技大学鹿山学院，位置不变。

(2) 新增龙婆安置小区、公租房（安和华庭）、公租房（安康馨居）、南庆安置小区、南寨新村（建设中）、平龙安置小区、半塘安置小区等 7 个居住敏感点，均布置于规划的二类居住用地上，与规划相符。

(3) 新增市二中、景行小学、铁一中初中部等 3 个学校敏感点，均布置于规划的教育科研设计用地上，与规划相符。

(4) 新增儿童医院 1 个医疗敏感点，布置于规划医疗卫生用地上，与规划相符。

(5) 已拆除的石盆、平龙、平地、竹尔、半塘、满塘、凉水塘、大朝、水闷、西小河、谷行、铁桥、公元、、中山街、北门等 15 个居民点均按照规划进行用地性质的变更。

2、区域环境质量现状及变化趋势

(1) 环境空气质量

广西柳州汽车城的所有监测点位在监测期间，各监测因子的污染物质量指数的计算值 P_i 值均 < 1 。其中， SO_2 、 NO_2 、TSP、 PM_{10} 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；苯、甲苯、二甲苯、TVOC 均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(TJ36-79) 中附录 D (资料性附录) 其他污染物空气质量浓度参考值；非甲烷总烃均满足原国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》 P_{244} 中的标准要求。臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准要求。

广西柳州汽车城环境空气常规因子总体呈下降趋势，但略有起伏；其中 SO_2 和 NO_2 保持平稳，变化不大，但 TSP 和 PM_{10} 的变化起伏较大，主要是受到区域开发建设施工扬尘影响；TVOC 自 2017 年开始大幅下降。

综合来看，广西柳州汽车城近几年来环境空气质量变化不大，随着区域内各企业环保措施的落实和严格监管，区域的污染物排放得到了合理控制，环境质量趋于改善，污染物浓度总体呈小幅下降趋势。

（2）地表水环境质量

除 2#龙村断面(莫道江北支入柳江汇入口下游 1km)、6#洛清江入柳江口上游 500m (柳江断面)、7#洛清江入柳江口下游 500m (柳江断面) 三个监测断面的粪大肠菌群数超标外, 各评价河段的所有监测断面在监测期间, 各监测因子的标准指数均小于 1, 其中, SS 满足《地表水资源质量标准》(SL63-94) 三级标准, 其他监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

柳江评价河段河的 COD 起伏变化较大, BOD₅、氨氮比较平稳, 变化不大, 六价铬、挥发酚、石油类三个监测因子自 2013 年开始下降后比较平稳, 变化不大。洛清江 COD 起伏变化较大, BOD₅、氨氮比较平稳, 变化不大, 六价铬、挥发酚、石油类三个监测因子自 2013 年开始下降后比较平稳, 变化不大。

综合来看, 广西柳州汽车城各河流的环境质量无恶化趋势, 其中, 柳江评价断面 2011 年六价铬、石油类有超标现象; 洛清江评价断面挥发酚、石油类有超标现象, 水质超标原因主要是来自上游鹿寨县县城以及雒容镇现有工业区内表面处理企业所排放工业废水造成。随着广西柳州汽车城各企业环保措施的落实和严格监管, 区域的污染物排放得到了合理控制, 柳江、洛清江评价断面的水质超标情况已经得到有效缓解。

（3）地下水环境质量现状

除部分监测点细菌总数、总大肠菌群数超标外, 其余监测因子在监测期间均可满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准, 超标原因为区域村屯的污水管网未完善, 生活污水得不到有效收集处理以及农业施肥面源影响导致, 且监测水井为上层滞水, 较易受到污染。

广西柳州汽车城区域地下水环境质量呈下降趋势, 均满足环境质量标准, 区域地下水环境质量变好。但区域内各监测点位的总大肠菌群、细菌总数普遍存在不同程度的超标现象, 主要是由于区域村屯生

活污水得不到有效收集处理导致，建议加快区域生活污水收集系统建设，提高生活污水收集率。

（4）声环境质量现状

各噪声监测点位在监测期间均可相应的满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、3、4a类标准。

（5）土壤环境质量现状

区域土壤样本各监测因子均满足 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地标准筛选值。

由于收集到的土壤环境质量监测数据较少，虽然在跟踪评价监测时尽量与规划环评选择同一监测点位，但采样的地块无法保证完全一致，且数据太少，缺乏可对比性，但两次监测数据各因子均可满足 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》。建议规划区加强对区域土壤环境质量的监测，及时掌握土壤环境质量变化趋势，保护区域土壤环境不受污染。

（5）生态环境质量发展变化趋势

广西柳州汽车城开发至今，生态环境由于受到规划区开发建设的影响，区域植被数量减少，通过植被恢复得到一定补偿，已开发区域的主干道路均设置有绿化带，原植被种类变为人工植被。因此，区域植被的种类和数量均发生了变化，植被数量变少，植被种类从经济作物、次生植被等变成人工绿化植被。

（三）规划实施环境影响与规划环评预测结果比较分析

（1）环境空气影响

通过比较分析，广西柳州汽车城规划实施实际产生的环境影响未超出规划环评预测结果，规划区已投产企业的环境影响评价及环保“三同时”工作落实情况较好，规划区对区域环境空气的影响在可接受范围以及规划环评预测范围内。

（2）水环境影响

通过比较分析，柳江断面官塘污水处理厂排污口下游 1000m 的 COD 现状监测值大于规划环评预测值，但仍能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III级标准；其余断面的各项因子现状监测值均小于规划环评的预测值。总体来说，广西柳州汽车城规划实施至今实际产生水污染物对区域的影响在可接受范围。

（3）声环境影响

根据本次跟踪评价的现状监测结果与规划环评噪声预测结果进行分析，广西柳州汽车城规划实施至今实际产生的噪声对区域的影响在规划环评的预测范围内，采取的噪声防护措施有效可行。

（4）生态环境影响

规划区对区域的绿地生态系统保护和建设作出了一定的贡献，规划区绿化景观已经初见成效，采取的生态保护措施也初见成效。同时，在已开发区域的主要道路两侧、厂区四周、厂区道路进行了绿化建设。但由于规划区尚未开发完全，部分绿化植物尤其是乔木，生长较慢，目前区域绿地建设与规划还有一定的差距。因此，规划区还需依照原规划要求进一步扩大绿地系统建设规模，完善规划区景观节点设置。

（5）土壤环境影响

规划区开发建设及区内企业产生的废水、废气以及固体废物进入周围环境中，可能造成该区域土壤污染，影响土壤生态系统的正常功能。评价从大气污染物、水污染物、固体废物几个方面分析工业区开发对区域土壤环境的影响，通过比较分析，规划区对土壤环境实际产

生的影响在可接受范围。

（四）规划实施采取的环境保护措施的有效性及其存在问题

（1）大气环境措施有效性分析和评估

结合规划区所在区域大气环境质量现状调查结果可知，目前区域环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，规划区规划实施过程所采取的大气环境保护措施有效可行，规划区项目建设对环境空气质量影响较小。

（2）水环境措施有效性分析和评估

根据本次地表水环境质量现状调查及历年区域地表水环境质量调查报告，规划实施以来区域地表水环境质量变化不大。各项监测因子中，除粪大肠菌群数超标外，各评价河段的所有监测断面在监测期间，各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，SS满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准。可见地表水环境保护措施有效可行。

（3）地下水环境措施有效性分析和评估

规划实施过程中，主要从源头防控方面对地下水环境进行保护。为防止地下水遭受污染，工业区内各企业均从工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物等方面采取污染防控措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。根据本次地下水环境质量现状调查及历年区域地下水环境质量调查报告，规划实施以来区域地下水环境质量呈下降趋势，均满足环境质量标准，区域地下水环境质量变好。除细菌总数、总大肠菌群数超标外，其余监测因子在监测期间均可满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）III类标准，超标原因为区域村屯的污水管网不完善，生活污水得不到有效收集处理以及农业施肥面源影响导致，且监测水井为上层滞水，较易受到污染。可见地下水环境保护措施有效可行。

（4）声环境措施有效性分析和评估

根据本次声环境质量现状调查可知，各噪声监测点在监测期间均相应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类标准。

（5）固体废物有效性分析和评估

工业区对固体废物的处置措施主要为分类收集、尽量综合利用。广西柳州汽车城内尚未设置统一的危险废物储存及处置场所，工业区内入驻企业自行按规范建设危险废物暂存场所。危险废物，均委托有相应危险废物处置资质的单位统一收集处理。

（6）生态减缓措施有效性分析与评估

根据对规划区的走访调查，目前规划区内原生植被已基本消失，取而代之以经济林、甘蔗地。规划区内现有保护树种黄葛榕(古树)1株、阴香(古树)13株，根据汽车城土地利用规划，以上保护树种恰好位于规划区未来开发建设范围内，汽车城的开发建设有可能使保护树种遭到砍伐。为保留这些古树，建议：①合理规划，开发建设避开保护树种，由于属于古树，应尽量避免实施树木移植；②实在无法避开保护树种时，则需要对古树进行移植，建设方应委托专业的园林工程单位进行大树移植施工；③对保护树种实行挂牌保护；④施工期注意保护大树的树根和树皮，防止施工机械的刮擦、碰撞，必要时可用草帘对树干进行包裹或对树枝进行适当修剪，以便于施工，同时保护树木。柳州汽车城建设对三门江国家森林公园基本无影响，但在开发建设过程中注意对施工扬尘、交通噪声的控制，特别是靠近柳江施工时采取措施降低施工噪声。

（五）后续规划实施调整建议

根据规划的环境影响预测与评价、区域资源与环境承载力分析、

规划协调性分析、跟踪评价结果分析，以可持续发展和循环经济理念为指导，对广西柳州汽车城总体规划方案提出优化调整建议如下：

（1）用地规划

目前北外环以北片区尚未开发，远期开发建设将占用部分旱地、水田，剩余用地应在开发建设前调整完毕。

（2）居民搬迁安置规划

北环高速以北区域需拆迁的居民点将安置在北外环北片新区居住片区，位于工业用地的上风向，周围应设置良好的绿化景观隔离带，且工业组团内部项目引入时应考虑合理布局、并设置足够的卫生防护距离。

（3）造纸行业属于本园区禁止引入的行业。因此建议随着园区的开发建设，逐步将其搬出本园区。在搬出本园区之前，各企业应做到：①加强管理，保证废水和废气达标排放；②不断改进工艺设备，提高清洁生产水平，减少污染物的产生及排放；③不得扩建；④满足园区总量控制要求。

（4）制糖行业不属于本园区主导行业，但也不是园区禁止引入的企业。考虑到柳州为主要甘蔗产区，制糖行业为其传统行业，且园区内目前的糖厂均位于规划的工业用地内，故可以予以保留。今后应做到：①加强管理，保证废水和废气达标排放；②不断改进工艺设备，提高清洁生产水平，减少污染物的产生及排放；③满足园区总量控制要求。

（5）化工企业不属于本园区主导行业，但也不是园区禁止引入的企业。由于化工行业种类繁多，工艺复杂程度和污染物排放量情况不尽相同，故应按企业实际情况进行分析。生产汽车行业所需化学品的企业可作为上游配套企业，予以保留，但应做到：①加强管理，保证废水达标排放；②不断改进工艺设备，提高清洁生产水平，减少废水的产生及排放；③满足园区总量控制要求。生产与汽车行业无关化学品的企业，建议转型或搬迁。

（6）柳州市两面针纸业有限公司（原柳江造纸厂）与滨江居住

带相邻，并位于滨江居住用地的全年主导上风向和柳江上游，造纸废气和废水对滨江居住区环境的影响难以避免。考虑到远期规划将其用地性质调整为仓储用地，但属于远期开发部分，因此提出如下调整建议：

①中期柳州市两面针纸业有限公司不得扩建，并做好污染治理工作，保证达标排放。

②中期期滨江居住带北部靠近柳州市两面针纸业有限公司域暂不开发。

③远期关闭柳州市两面针纸业有限公司。

（7）布局规划

建议作好各功能组团的内部布局规划，合理安排企业与生活居住区，保障卫生防护距离，建立各组团的生态绿化隔离带，保证良好的内部居住条件。

（8）产业准入

远期应继续严格控制区内企业粉尘治理要求，减少工业粉尘的排放。远期应继续严格控制区内企业 TVOC 治理要求，减少 TVOC 的排放。

（六）公众对规划实施所产生的环境影响的意见

通过对规划区内的公众进行公众参与调查，我们了解到公众对广西柳州汽车城的开发建设对周边环境带来的影响非常关心，公众对规划区内的环境影响较为关心，尤其是涉及废气排放的污染物一定要达标排放，减轻对周围居民的生活和工作影响。据统计，100 %的公众赞同规划区的开发建设。评价采纳大多数公众的意见，赞同规划区的开发建设。

为了减少规划区开发建设对区域环境的影响，同时针对公众担心废气问题，在规划区后续发展过程应采取如下环保措施：

（1）加强已入驻企业的环保监管，确保各项废气污染物达标排放。

(2) 在规划区开发建设过程中如有涉及环境影响的重大事项，应及时向周边居民及社会公告。

(3) 规划区内主要环保投诉问题为恶臭扰民问题及施工噪声扰民问题，建议管理部门应加强对企业对环保设施的管理，确保各项废气污染物达标排放；同时对开发区内建筑施工工地加强管理，合理安排施工时间。

评价认为受调查人的意见和建议是切实合理的，规划区主管部门以及当地环保主管部门应引起重视，及时解决公众意见。通过与柳东新区管理委员会沟通，柳东新区管理委员会表示接受公众提出的意见，并将在规划区的后续发展中严格按照跟踪环评报告书提出的要求加强环境管理，在日常工作中积极配合当地环保主管部门对规划区内各企业监管，避免环境纠纷的出现。

二、评审总结论

广西柳州汽车城目前已入驻企业产业与规划产业定位基本相符，区域环境质量总体能够达到相应功能要求，园区基础设施建设、环境管理体系有待完善。总体来看，规划实施实际产生的环境影响未超出规划环评预测结果，采取的措施基本可行，未对区域环境造成恶化，规划区规划执行情况总体较好。

经分析，规划区后续发展与其他相关规划相互协调，区域仍有一定的环境容量供后续发展，大多数公众对规划园区的发展持支持态度。规划区在后续开发建设中需要进一步落实原规划、规划环评及其审查意见的要求，并按“报告书”所提的调整建议解决规划区现状及下一步开发建设存在的问题，进一步完善园区基础及环保设施的建设，加强环境管理体制，确保规划区基础环保设施有效运行。在采取并落实相关保护措施后，园区三废污染能得到全面控制，工业污染达标排放，环境噪声控制在国家规定的标准之内，区域环境能够满足功能要求，可以实现规划区建设和环境保护的可持续发展。广西柳州汽车城目前

已入驻企业产业与规划产业定位基本相符，区域环境质量总体能够达到相应功能要求，园区基础设施建设、环境管理体系有待完善。总体来看，工业区规划实施实际产生的环境影响未超出原规划环评预测结果，采取的措施可行有效，未对区域环境造成恶化，工业区规划执行情况总体较好。

在采取并落实相关保护措施后，园区“三废”污染能得到全面控制，工业污染达标排放，环境噪声控制在国家规定的标准之内，区域环境能够满足功能要求，可以实现工业区建设和环境保护的可持续发展。

三、“报告书”编制质量

（一）报告书的总体质量

“报告书”对广西柳州汽车城的现状调查详实，基本查清了工业园区各类污染源污染物排放现状，分析了园区建设产生的环境影响及存在的主要环境问题和制约因素，提出了优化调整建议和环境对策，评价结论基本可信。

专家组认为，报告书在根据论证会意见进一步修改完善后，可以作为规划进一步调整和实施的环境决策参考。

（二）报告书的修改意见

1、结合园区发展目标，规划规模、开发面积、产值，核算排污系数及污染物排放量；根据区域相类似园区开发现状及存在问题，核实完善后续发展新增污染源及开发合理性，核实环境有机废气承载力，提出有机污染物总量控制思路、产业规模合理性及控制要求。

2、补充居住区、物流区、汽车制造区等分区在规划及建设前后的大气环境现状及影响变化调查；核实与原有规划环评中大气污染物排放种类、排放控制标准、预测网格划分、高低架源及无组织排放源分布等相关数据变化情况；补充分析大气环境容量及环境承载力变化

情况分析，完善颗粒物、VOCs 等主要大气污染物环境预测及排放总量削减控制等数据变化测算及相关调整要求；补充区域突出大气污染环境问题调查及原因分析；补充非达标区及相关替代方案内容；完善清洁能源使用、集中供热、现有大气污染企业搬迁整合关停等大气污染防治规划调整建议。

3、补充完善雨污分流、管网建设、汇排水情况、污水厂建设运营及集水范围规划及现状负荷调查；进一步分析园区污水管网及污水处理厂建设、处理规模、分水质处理工艺存在的问题，提出合理建议作为调整建议要求。

4、完善园区规划发展过程中的环境风险源识别、环境应急、环境风险防范等在措施、设施、管理方面的规划要求；按照国家有关化工区大气污染、水污染三级防控、联防联控、应急预警建设的规定，提出可操作建议。

5、细化园区工业固体废弃物处置状况，完善固体废物处理处置规划及调整建议要求。

6、完善企业、园区监控计划（管网末端监测、自动监测、企业监测、监督性监测、验收监测、排污许可监控等）。

7、进一步分析园区企业布局与周边居住布局合理性，提出控制要求；进一步完善细化规划调整建议（依据、原因、内容、责任人、时间、时序等）。

8、核实规划用地与已批复的饮用水源保护区、森林公园、风景名胜等区等重要生态保护目标的相对位置（图示清楚），根据现有相关法规文件要求，补充完善临近或占用上述敏感区的土地利用、环境保护、污染控制等的方面的保护措施及相关调整要求。

9、按专家提出的其他意见修改完善。

“报告书”技术审查组(名单附后)

2019年5月21日

广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）

环境影响跟踪评价报告书论证会专家签到表

会议时间：2019年 5月21日

姓名	单位	职务/职称	联系方式
庞少静	广西环科院	教高	
蔡意惠	广西环环保科技有限公司	高工	
韦楠彪	广西环环保科技有限公司	高工	
宋健	广西环环保科技有限公司	高工	
高武振	广西水利地质工程地质学院	教授	



广西科特环境监测有限公司监测报告

科特监字（2025）046号

项 目：国轩东盟新能源电池出口基地一阶段项目
环境影响评价监测

客 户：广西桂寰环保有限公司

报告日期：2025年2月19日



承担单位：广西科特环境监测有限公司

项目负责人：韦记（上岗证号：2021-03-11-003）

报告编写：黄宣铭（上岗证号：2013-06-071）

复 核：范瑞团

审 核：黄果玲

批 准：黄果玲 2025. 2. 19

现场监测负责人：韦记

参 与 人 员：黄宣铭、韦记、梁俊富（上岗证号：2019-20-08-05-007）

罗雪宁（上岗证号：2022-09-16-005）、樊静玲（上岗证号：2023-08-22-003）

张霜霜（上岗证号：2023-02-06-001）

广西科特环境监测有限公司

电 话：

传 真：

邮 编：546100

地 址：广西来宾市兴宾区合山路 294 号

第一卷



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 22 20 12 05 0550

名称: 广西科特环境监测有限公司

地址: 来宾市合山路 292、294 号 (邮政编码: 546100)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

(*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目, 应在获得相应许可后方可开展检验检测工作*)

许可使用标志



发证日期: 2022年9月23日

有效期至: 2028年9月22日

发证机关: 广西壮族自治区市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

国轩东盟新能源电池出口基地一阶段项目环境影响评价监测报告

行
私

监测报告说明

- 1 监测报告有下列情况之一无效。
 - a) 无复核、审核、批准人签名。
 - b) 无广西科特环境监测有限公司检验检测专用章、章。
 - c) 无广西科特环境监测有限公司检验检测专用章的骑缝盖章。
 - d) 缺页、涂改。
- 2 客户若对监测报告有异议，可以在收到监测报告之日起7日内，向本公司查询或申请复核。
- 3 未经本公司书面批准的部分复制报告，不予认可。
- 4 由客户自行送样的检测样品，检测结果仅与样品有关。
- 5 所有监测仪器均经检定，并在有效期内，所有人员均持证上岗。

广西科特环境监测有限公司



通讯地址：广西来宾市兴宾区合山路294号

邮政编码：546100

投诉电话：0772-4257889

咨询电话：0772-4257889

客户名称：广西桂寰环保有限公司

客户地址：柳州市跃进路106号之八汇金国际11-12

监测目的：环境质量现状监测

监测地址：柳州市鱼峰区秀水三路6号

监测日期：2025年2月15日~2月17日

分析日期：2025年2月15日~2月19日

1 监测信息

国轩东盟新能源电池出口基地一阶段项目环境影响评价调查监测的监测点位、项目及频率按委托方监测方案要求设置。

2 监测点位

本项目监测布点详见表1和附图。

表1

监测类别	监测点位	监测因子	监测天数	监测频率	备注
大气	社 屯				别为2:00、 平均浓度值
噪声	社 屯	级 (LAeq)	1天	2次/天	合监测一次。噪声监测结果精确到小数点后一位。 选择在没有雨，风速较小的天气情况下进行。

3 监测依据

3.1 环境空气监测依据 HJ194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》标准执行，分析方法及分析仪器见表2。

表2

监测项目	监测方法	主要分析仪器	检出限
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》国家环保总局，第四版增补版，2003年	紫外可见分光光度计 UV-2600A/KT-F085	0.001 mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	紫外可见分光光度计 UV-2600A/KT-F085	0.010 mg/m ³
氟化物	环境空气氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ955-2018	PH计 /PHS-3C/KT-F023	小时值：0.5μg/m ³ 日均值：0.06μg/m ³

3.2 噪声监测依据 GB3096-2008《声环境质量标准》标准执行，分析方法及分析仪器见表3。

表3

监测项目	监测方法	主要分析仪器	仪器编号	检出限
等效连续 A 噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	AWA6228+型 多功能声级计	KT-J145	—

3.3 主要监测设备见表4。

表4

仪器名称	型号	编号
环境空气综合采样器	崂应 2050 型	KT-J179
空气氟化物采样器	FST-120S	KT-J095、KT-J100
三杯风向风速表	FYF-1	KT-J041
空盒气压表	DYM3	KT-J104
声级校准器	AWA6221A	KT-J001

4 采样信息

4.1 监测期间，气象参数详见表5。

表5

监测日期	天气状况	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	风速 (m/s)
2025年2月15日	晴	10.3	101.3	北	1.5
2025年2月16日	晴	10.0	101.4	北	1.6
2025年2月17日	晴	9.5	101.5	北	1.5

5 监测结果

5.1 环境空气监测结果见表6~表8。

表6 硫化氢监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测结果 单位: mg/m ³			
		2:00	8:00	14:00	20:00
1#社尔屯					

注：未检出以“检出限+ND”表示。

表7 氨监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测结果 单位: mg/m ³			
		2:00	8:00	14:00	20:00
1#社					

表8 氟化物监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测结果 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
		日均值	2:00	8:00	14:00	20:00
1#社:						

5.2 环境噪声监测结果见表9。

表9 环境噪声监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测日期		监测结果 单位: $\text{dB}(\text{A})$

——报告结束

现场监测图集



社尔屯大气监测点



社尔屯噪声监测



广西中赛检测技术有限公司 检测报告

中赛（环检）20240070 号

项目名称：柳州八菱科技有限公司柳东生产基地
技改项目

委托单位：广西桂寰环保有限公司

受检单位：柳州八菱科技有限公司

检测类型：委托检测

广西中赛检测技术有限公司
报告日期：二〇二四年六月三日



检测报告说明



- 1 本公司所有检测过程遵循国家相关检测技术标准和规范。
- 2 由本公司现场采样或检测的，仅对采样或检测期间负责。报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 3 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。
- 4 报告未经三级审核、签发者签字且无本公司检验检测专用章、章及检验检测专用章的骑缝盖章无效。报告缺页、涂改无效。本报告以签发栏为文末。
- 5 对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内(以邮戳或签收时间为准)向本公司提出投诉，逾期则视为认可检测结果。
- 6 本报告及数据未经本公司同意，不得用于广告宣传，不得部分复制本报告（全文复制除外）。
- 7 本公司对出具的检测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。

地址：柳州市北站路 5 号院内实验综合楼 1、2、3、4 楼

邮编：545001

电话：

邮箱：GXZS0772@qq.com

一、项目基本信息

项目名称	柳州八菱科技有限公司柳东生产基地技改项目		
委托方 信息	名称	广西桂寰环保有限公司	
	地址	柳州市跃进路 106 号之八汇金国际大厦 1101 号	
	联系人	---	联系方式 [REDACTED]
受检方/项 目信息	名称	柳州八菱科技有限公司	
	地址	柳州市柳东新区花岭片区 B-07-C 地块内	
	产品名称	---	
	生产规模	---	
	工作制度	---	
	联系人	---	联系方式
检测类别	<input type="checkbox"/> 地表水 <input checked="" type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 生活饮用水 <input checked="" type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 室内空气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 振动 <input checked="" type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 沉积物 <input type="checkbox"/> 固体废物 <input type="checkbox"/> 污泥 <input type="checkbox"/> 加油站油气回收 <input type="checkbox"/> 储油库油气回收 <input type="checkbox"/> 油罐汽车油气回收 <input type="checkbox"/> 其它：		
采样日期	2024.05.09~2024.05.15	分析日期	2024.05.09~2024.05.22

续表 2

检测类别	检测点位名称	采样深度	检测项目	检测频次	检测点位示意图
					见图 2

注：“*”为 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》45 项基本因子：铅、汞、镉、砷、镍、六价铬、铜、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1,2,2-四氯乙烷，四氯乙烯，1,1,1-三氯乙烷、1,1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,1,1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘）。

四、检测方法依据

表 3

检测项目	检测方法依据	检出限/范围
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147—2020） 0~14 (无量纲)
	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 (GB 7477—1987) 5mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4—2023）11.1 溶解性总固体 称量法 1mg/L
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》（GB 11892—1989） 0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535—2009) 0.025mg/L
	硝酸盐(以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》（GB/T 5750.5—2023）8.2 硝酸盐（以 N 计）紫外分光光度法 0.2mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 (GB 7493—1987) 0.003mg/L

续表 3

检测项目		检测方法依据	检出限/范围
地下水	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）》 (HJ/T 342—2007)	8mg/L
	Na ⁺	《水质 可溶性阳离子（Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ ）的测定 离子色谱法》 (HJ 812—2016)	0.02 mg/L
	K ⁺		0.02 mg/L
	Mg ²⁺		0.02 mg/L
	Ca ²⁺		0.03 mg/L
	Cl ⁻	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法》 (HJ 84—2016)	0.007 mg/L
	SO ₄ ²⁻		0.018 mg/L
	CO ₃ ²⁻	《地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》（DZ/T 0064.49—2021）	5 mg/L
	HCO ₃ ⁻		5 mg/L
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/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604—2017）	0.07mg/m ³
	苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 644—2013）	0.4μg/m ³
	甲苯		0.4μg/m ³
	二甲苯		0.6μg/m ³
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	
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》（GB 3096—2008）	20~132dB(A)
土壤	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》（HJ 962—2018）	2~12 无量纲
	饱和导水率	《森林土壤渗滤率的测定》（LY/T 1218—1999） 3 环刀法	---
	容重	《土壤检测 第 4 部分：土壤容重的测定》 (NY/T 1121.4—2006)	---
	孔隙度	《森林土壤水分-物理性质的测定》 (LY/T 1215—1999)	---
	阳离子交换量	《中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定》 (NY/T 295—1995)	---
	氧化还原电位	《土壤 氧化还原电位的测定 电位法》 (HJ 746—2015)	---
	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》（HJ 680—2013）	0.01mg/kg
	汞		0.002mg/kg
	镉	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》（HJ 803—2016）	0.07mg/kg

续表 3

检测项目		检测方法	检出限/范围
土壤	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 1082—2019)	0.5mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 491—2019)	1mg/kg
	铅		10mg/kg
	镍		3mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》 (HJ 1021—2019)	6 mg/kg
土壤	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 (HJ 605—2011)	1.3×10 ⁻³ mg/kg
	氯甲烷		1.0×10 ⁻³ mg/kg
	氯仿		1.1×10 ⁻³ mg/kg
	1,1-二氯乙烷		1.2×10 ⁻³ mg/kg
	1,2-二氯乙烷		1.3×10 ⁻³ mg/kg
	1,1-二氯乙烯		1.0×10 ⁻³ mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯		1.3×10 ⁻³ mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯		1.4×10 ⁻³ mg/kg
	二氯甲烷		1.5×10 ⁻³ mg/kg
	1,2-二氯丙烷		1.1×10 ⁻³ mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷		1.2×10 ⁻³ mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2×10 ⁻³ mg/kg
	四氯乙烯		1.4×10 ⁻³ mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷		1.3×10 ⁻³ mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷		1.2×10 ⁻³ mg/kg
	三氯乙烯		1.2×10 ⁻³ mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷		1.2×10 ⁻³ mg/kg
	氯乙烯		1.0×10 ⁻³ mg/kg
	苯		1.9×10 ⁻³ mg/kg
	氯苯		1.2×10 ⁻³ mg/kg
	1,2-二氯苯		1.5×10 ⁻³ mg/kg
	1,4-二氯苯		1.5×10 ⁻³ mg/kg
	乙苯		1.2×10 ⁻³ mg/kg
	苯乙烯		1.1×10 ⁻³ mg/kg
	甲苯		1.3×10 ⁻³ mg/kg
间, 对二甲苯	1.2×10 ⁻³ mg/kg		
邻二甲苯	1.2×10 ⁻³ mg/kg		

续表 3

检测项目	检测方法	检出限/范围
硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》（HJ 834—2017）	0.09mg/kg
苯胺		0.09mg/kg
2-氯苯酚		0.06mg/kg
苯并(a)蒽		0.1mg/kg
苯并(a)芘		0.1mg/kg
苯并(b)荧蒽		0.2mg/kg
苯并(k)荧蒽		0.1mg/kg
蒽		0.1mg/kg
二苯并(a,h)蒽		0.1mg/kg
茚并(1,2,3-cd)芘		0.1mg/kg
萘		0.09mg/kg



图 1 地下水、环境空气、噪声检测点位图



图 2 土壤检测点位图

五、主要检测设备

表 4

检测项目	仪器名称	型号	编号	
地下水	水温	温度计	——	ZSB30-05
	pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260	ZSB24-01
	总硬度、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻	滴定管	50ml	ZSA62-02
		电子天平	MS105DU	ZSA35
	溶解性总固体	鼓风干燥箱	DHG-9073A	ZSA05
		滴定管	25ml	ZSA61-01
	高锰酸盐指数	滴定管	25ml	ZSA61-01
	氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐氮、硫酸盐	紫外可见分光光度计	UV2350	ZSA19
Na ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻	离子色谱仪	CIC-D100	ZSA26	

续表 4

检测项目		仪器名称	型号	编号
气象参数（气温、气压、 风速、风向）		空盒气压表	DYM3	ZSB11-06
		轻便三杯风向风速表	FYF-1	ZSB15-01
环境 空气	总悬浮颗粒物	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	ZSB06-03
		电子天平	MS105DU	ZSA35
		恒温恒湿称重系统	HW-5500	ZSA37
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II	ZSA21
	苯、甲苯、二甲苯	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	ZSB06-03
		气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	ZSA20
噪声	环境噪声	多功能声级计	AWA6228+	ZSB19-02
		声校准器	AWA6022A	ZSB22-04
土壤	pH 值	pH 计	PHS-3E	ZSA06
		电子天平	JE1002	ZSA36-01
		恒温多头磁力搅拌器	HJ-6A	ZSD16
	容重、孔隙度	电子天平	JE1002	ZSA36-01
		恒温恒湿称重系统	HW-5500	ZSA37
	氧化还原电位	便携式 pH 计	PHBJ-260	ZSB24-01
	阳离子交换量	电子天平	JE1002	ZSA36-01
		滴定管	50ml	ZSA62-02
	砷、汞	原子荧光光度计	RGF-6200	ZSA31
		微波消解仪	金牛 4010	ZSA34
		电子天平	MS105DU	ZSA35
	镉	电感耦合等离子体质谱仪	ICPMS-2030	ZSA23
		电子天平	ME204E/02	ZSA34
	六价铬	原子吸收分光光度计	SAVANTAA SIGMA	ZSA18
		电子天平	JE1002	ZSA36-01
铜、铅、镍	原子吸收分光光度计	SAVANTAA SIGMA	ZSA18	
	电子天平	MS105DU	ZSA35	

续表4

检测项目		仪器名称	型号	编号
土壤	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	气相色谱仪	GC-2014+AFSC	ZSA24
		电子天平	JE1002	ZSA38
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	ZSA20
		电子天平	JE1002	ZSA38
	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	ZSA20
		电子天平	JE1002	ZSA38
		电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	ZSA04

六、检测质量保证及质量控制

广西中赛检测技术有限公司经过自治区级资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》（证书编号：24 20 12 05 0972）。检测过程按照相关技术规范要求进行，参加检测采样和测试的技术人员持证上岗；检测分析仪器均经过计量部门检定（校准）合格，并在有效期内；检测的采样记录、分析测试结果及报告，按国家标准和检测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

七、现场检测信息

1、气象信息

表5

检测日期	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	气温(℃)
2024.05.09	阴	99.88	东南风	1.7~2.1	21.0~26.8
2024.05.10	阴	99.35	东南风	1.2~2.5	22.5~27.0

续表 5

检测日期	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	气温 (°C)
2024.05.11	阴	99.90	东风	1.4~2.2	22.8~27.5
2024.05.12	阴	99.50	东南风	1.5~2.4	25.8~28.0
2024.05.13	阴	99.69	东风	1.3~2.3	25.8~29.4
2024.05.14	阴	99.75	东南风	1.1~2.0	24.8~28.4
2024.05.15	晴	99.60	东南风	1.6~2.1	26.0~29.0

2、样品性状信息

2.1 地下水样品性状见表 6。

表 6

采样位置	点位坐标	检测日期	水温 (°C)	样品外观
1#满榄塘				清澈、无色、无异味、
				无异味、
2#莲藕塘				无异味、
				无异味、
3#龙婆塘		2024.05.10	21.4	清澈、无色、无异味、 无浮油

2.2 土壤样品性状见表 7。

表 7

检测点位	点位坐标	采样深度	样品性状
1#联空地		0~0.5m	黄棕色、轻壤土、潮、少量根系、无根系
			潮、无根系
			、少量根系
2#联空地			潮、无根系
		1.5~3.0m	红棕色、轻壤土、潮、无根系

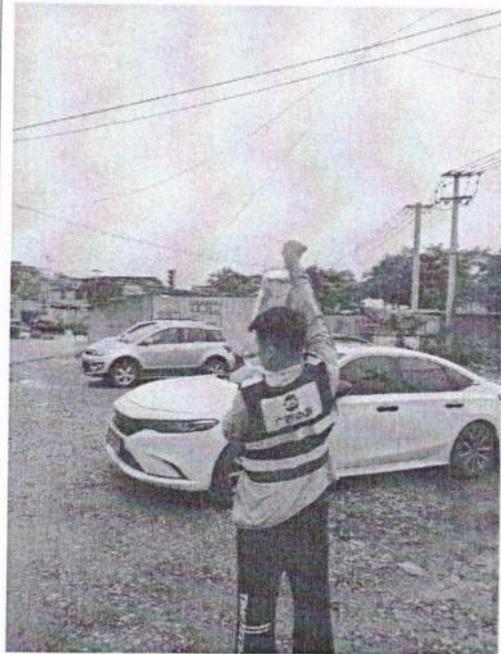
4、噪声检测结果。

表 14

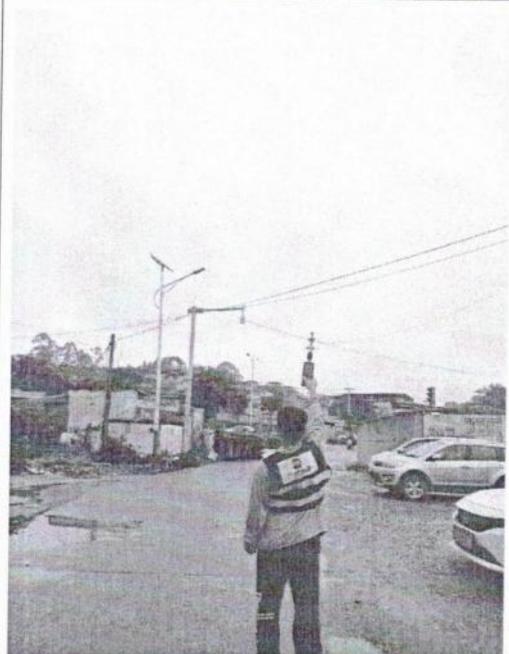
检测项目	检测日期	检测时段	检测点位/检测结果			
			1#场界东面	2#场界南面	3#场界西面	4#场界北面
[Redacted Content]						

九、现场采样图片





臭气浓度采样



风速风向检测

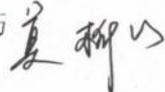
以上结果仅对本次检测条件状态下负责。

—— 报告结束

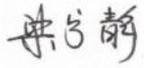


检测人员：韦武方、吴佳丽、梁广杰、朱展辉、李立柯、林锦波、张喜娟、黄景秀、
罗兰杰、何冬妮、黎敏敏、潘瑞玲、黄耀乐、韦娴静、施秉良、韦海燕、
胡君玉、李仙慧、梁 丽

报告编制：梁 丹 

复核：莫柳巧 

审核：黄佳关 

批准：梁宁静 
2024年 6月3日

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：新能源汽车电池液冷板生产项目

报告日期：2025年11月10日

此报告仅供参考

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

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	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	新能源汽车电池液冷板生产项目		
报告日期	2025年11月10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	109.585351	纬度	24.426305
项目建设地址	柳州市柳东新区车园横五路10号		

2 报告初步结论

请咨询属地园区管委会及生态环境部门，项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

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

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020320002	柳州高新技术产业开发区重点管控单元	重点管控单元	

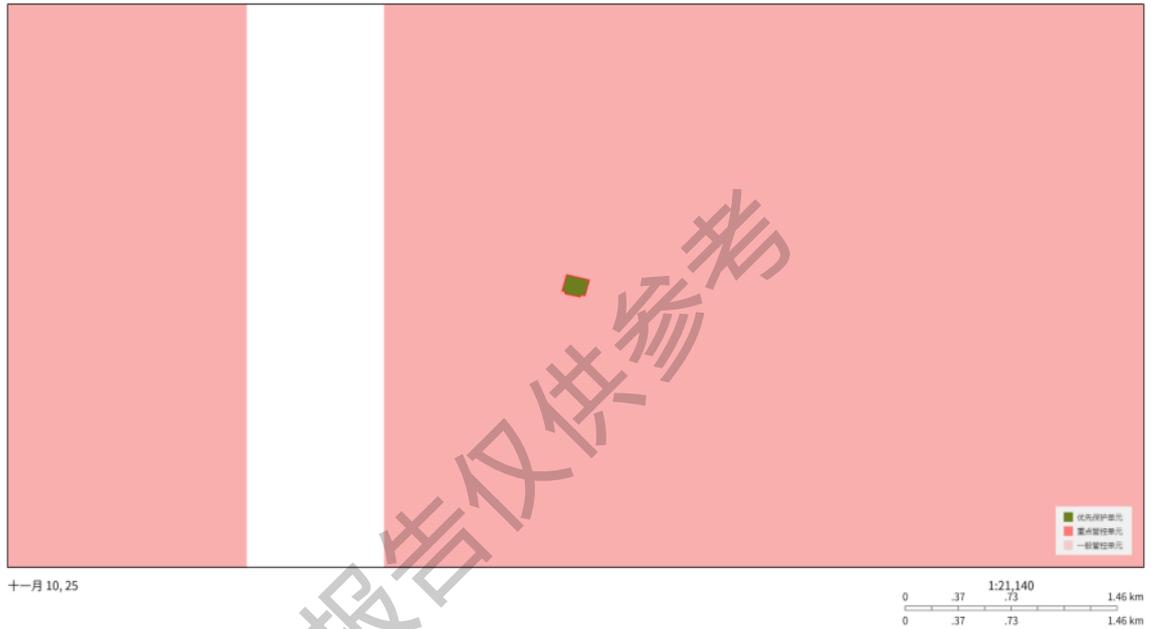
3.1.1.2 需关注的要素图层列表

序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
----	------	--------	--------

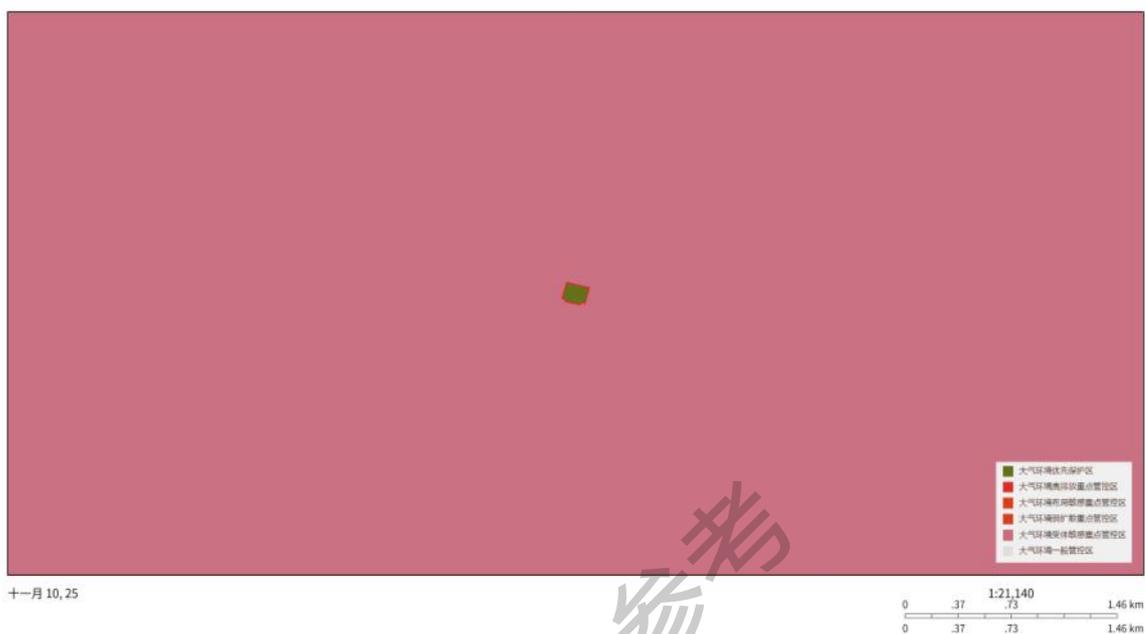
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502032310002	柳州市鱼峰区大气环境高排放重点 管控区-柳州高新技术产业开发区
---	------------------	-----------------	------------------------------------

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

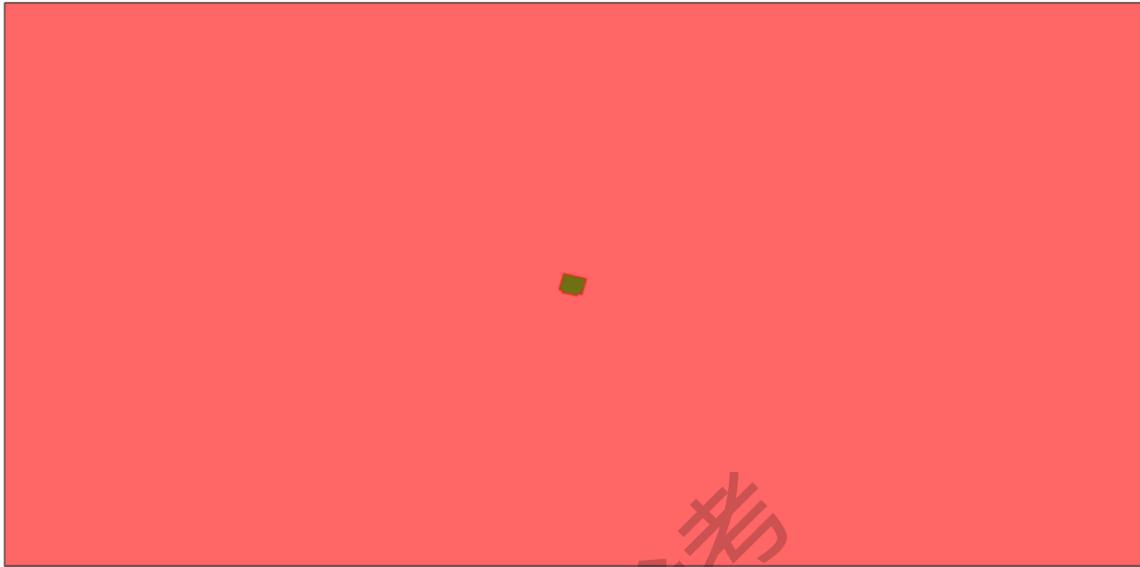
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	柳州高新技术产业开发区

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



十一月 10, 25

0 .37 .73 1.46 km
0 .37 .73 1.46 km

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

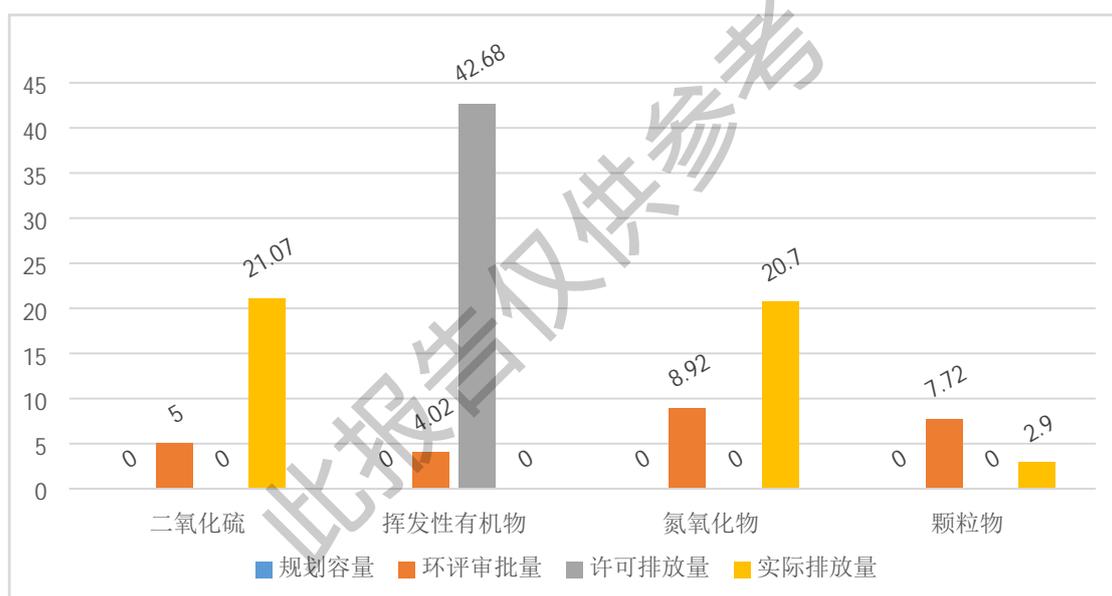
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

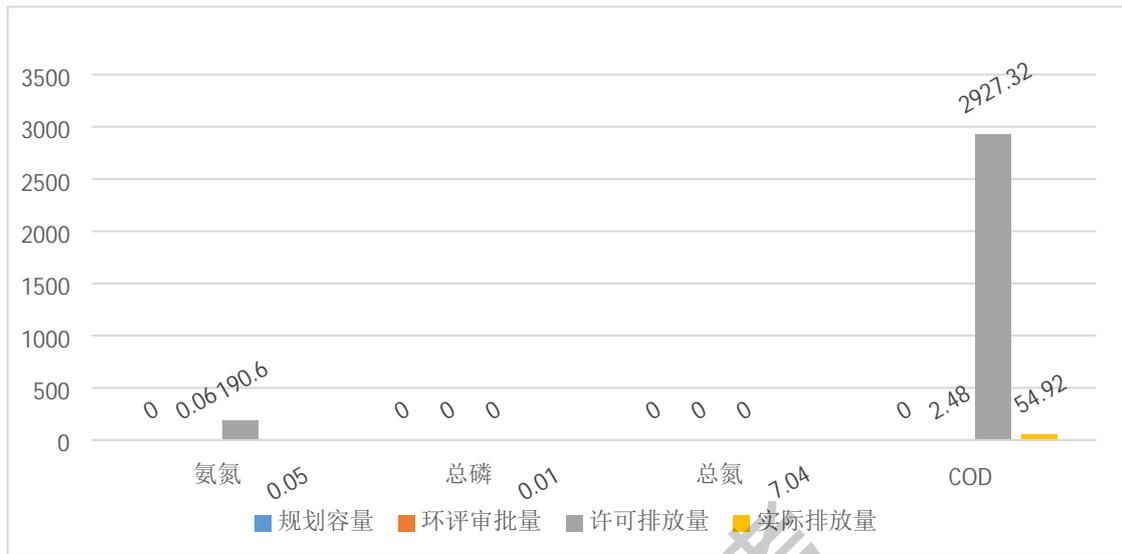
无

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) 柳州高新技术产业开发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. 禁止引入制浆造纸、冶炼行业，现有的不得实施产能扩建，逐步实施搬迁。
3. 柳州市沁原纸业发展有限公司不得扩建，远期搬迁。
4. 滨江居住带北部靠近柳州市沁原纸业发展有限公司区域，在柳州市沁原纸业发展有限公司搬迁前暂不开发。
5. 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。

6. 园区周边 1 公里范围内临近生态保护红线（柳江-黔江流域生态保护红线）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. 有条件的工业聚集区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管理、无组织废气排放控制以及高效治污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。

2. 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。

3. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件、工程机械技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。

4. 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。

5. 园区及园区企业排放水污染物,要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。

环境风险防控:

1. 开展环境风险评估,制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。

2. 涉重企业要采用新技术、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。

3. 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。

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>

此报告仅供参考