

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项目名称: 柳东新区汽车零部件注塑生产线项目

建设单位: 柳州市耀世塑胶有限公司

编制日期: 二〇二四年二月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	18
四、主要环境影响和保护措施	24
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	40

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置及分区防渗图

附图 3 项目周围情况示意图

附图 4 项目场地及周边概况现状照片

附图 5 项目环境监测点位分布图

附图 6 项目在广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）中的位置图

附图 7 项目在柳州市柳东新区花岭片控制性详细规划中的位置图

附图 8 项目在柳州市大气环境功能区划位置图

附图 9 项目在柳州市声环境功能区划（柳东新区）位置图

附图 10 项目在柳州市环境管控单元分类示意图中的位置图

附图 11 项目与柳州市区饮用水水源保护区的位置关系图

附图 12 项目在柳州市国土空间规划"三区三线"示意图中的位置图

附图 13 项目污水排放走向图

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 项目用地证明

附件 4 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

附件 5 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

打印编号: 1706497073000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j8qv1b		
建设项目名称	柳东新区汽车零部件注塑生产线项目		
建设项目类别	26-053塑料制品业		
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)	柳州市耀世塑胶有限公司		
统一社会信用代码	91450200MA5L53M1H		
法定代表人(签章)	田祥波		
主要负责人(签字)	田祥波		
直接负责的主管人员(签字)	田祥波		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广西柳环环保技术有限公司		
统一社会信用代码	914502050560104431		
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
朱莹	2017035450352016451570000195	BH005072	朱莹
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
侯佳	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附图、附件、附表	BH043752	侯佳

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广西柳环环保技术有限公司（统一社会信用代码 914502050560104431）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 柳东新区汽车零部件注塑生产线项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 朱莹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035450352016451570000195，信用编号 BH005072），主要编制人员包括 侯佳（信用编号 BH043752），上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：广西柳环环保技术有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	柳东新区汽车零部件注塑生产线项目		
项目代码	2208-450211-04-01-445225		
建设单位联系人	田祥波	联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市柳东新区花岭 C-4-2A 地块		
地理坐标	（109 度 34 分 19.161 秒， 24 度 25 分 12.887 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳东新区发改	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	39
环保投资占比（%）	0.78	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：厂房已建、设备已进场	用地（用海）面积（m ² ）	15565.95
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《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、规划名称：《柳州市柳东新区花岭北片区控制性详细规划》 审批机关：柳州市人民政府 审批文号：柳政函〔2019〕587号		

规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》</p> <p>审批机关：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组织编制完成了《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响跟踪评价报告书》，通过技术论证。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》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。本项目产品为汽车零部件注塑件，符合相关规划要求。</p> <p>2、与《柳州市柳东新区花岭片区控制性详细规划》相符性分析</p> <p>根据《柳州市柳东新区花岭片区控制性详细规划》，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。本项目产品为汽车零部件注塑件，满足片区功能定位要求。</p> <p>3、与《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，广西柳州汽车城规划产业定位以汽车整车和零部件生产为主导。禁止制浆造纸、冶炼等行业进驻，与</p>

	<p>规划主导产业无关的化学品行业，建议转型或搬迁。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。</p> <p>本项目产品为汽车零部件注塑件，位于柳东新区花岭片区，规划用地性质为工业用地，符合规划环评及审查意见要求。</p> <p>4、与《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）环境影响跟踪评价报告书》及其论证意见，对于达不到入园企业要求的建设项目禁止入驻工业区。主要体现为：</p> <ul style="list-style-type: none">①不符合入园产业定位、且污染物排放较大的工业项目。②污水经预处理达不到污水处理厂进水水质要求的项目。③污染物无法达标排放或工业区发展过程中环境容量不能接受的。④采用的生产工艺、设备或生产规模不符合国家相关政策或行业规范的项目。⑤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。⑥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。⑦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
--	--

	<p>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。</p> <p>本项目主要生产汽车零部件，符合入园产业定位，污染物排放较小，且能达标排放。采用的生产工艺、设备或生产规模符合国家相关产业政策、行业规范及环境准入要求，符合跟踪环评及其论证意见要求。</p>
其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《广西工业产业结构调整指导目录（2021年本）》规定的限制类、禁止类，是国家和广西壮族自治区允许建设的项目。</p> <p>二、选址合理性分析</p> <p>项目位于柳州市柳东新区花岭片区 C-4-2A 地块，项目用地已获得不动产权证，用地性质为工业用地，项目选址符合《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》用地规划。</p> <p>三、与区域饮用水水源保护区的位置关系</p> <p>本项目供水由柳州市市政供水管网供给，水源为柳江，据《广西壮族自治区人民政府关于同意柳州市市区饮用水水源保护区划分方案的批复》（广西区人民政府“桂政函（2009）62号”），柳州市区饮用水水源地划分情况如下：</p> <p>1) 一级保护区：</p> <p>①柳西水厂一级保护区：柳西水厂取水口上游 1km 至下游 0.3km 长度为 1.3km，宽度为 110m 靠右侧岸边的柳江河段及红花电站正常蓄水位下沿岸 50m 的陆域；</p> <p>②城中水厂一级保护区：城中水厂取水口上游 1km 至下</p>

	<p>游 0.3km 长度为 1.3km, 宽度为 110m 靠左侧岸边的柳江河段；</p> <p>③柳南水厂一级保护区：柳南水厂取水口上游 1km 至下游 0.1km 长度为 1.1km, 宽度为 110m 靠右侧岸边的柳江河段及沿岸西堤路防洪堤外临江陆域；</p> <p>④柳东水厂一级保护区：柳东水厂取水口上游 1km 至下游 0.1km 长度为 1.1km, 宽度为 110m 靠右侧岸边的柳江河段。</p> <p>2) 二级保护区：</p> <p>①柳江河二级保护区：新圩断面上游 1km 至柳东水厂取水口下游 0.3km, 扣除上述一级保护区水域范围, 全长 17.2km 的柳江河段及红花电站正常蓄水位下两岸纵深 50m 不等（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 50m）的陆域；</p> <p>②新圩江二级保护区：新圩江入柳江河口至其上游 2km 的新圩江河段及两岸纵深 50m 的陆域。</p> <p>3) 准保护区：</p> <p>①柳江河准保护区：露塘断面至新圩断面上游 1km 全长 10km 的柳江河段及红花电站正常蓄水位下两岸纵深 1km 的陆域；</p> <p>②新圩江淮保护区：新圩江源头至入柳江河口上游 2km 全长 7km 的新圩江河段及两岸纵深 1km 的陆域。</p> <p>项目不涉及柳州市饮用水水源保护区, 项目距离最近的柳东水厂饮用水源二级保护区的边界直线距离约 18.8km, 不在饮用水水源保护区范围内。</p>
--	--

四、"三区三线"符合性分析

“三区”指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间；“三线”，分别对应的是在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三

条控制线。根据柳州市国土空间规划“三区三线”示意图，可知，本项目属于城镇建设用地，不涉及城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线，符合“三区三线”规划要求。

五、“三线一单”符合性分析

根据《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）和《柳州市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单（试行）》（柳环规〔2021〕1号）的要求，进行符合性分析。

全市共划定环境管控单元97个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。根据柳州市环境管控单元分类示意图（详见附图10），本项目位于重点管控单元内，不涉及优先保护单元，符合柳州市生态环境准入及管控要求清单。

同时对照《柳州市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单（试行）》（柳环规〔2021〕1号），项目所在位置属于“柳州高新技术产业开发区重点管控单元（编码：ZH45020320001）”，相关相符性分析见下表：

表 1-1 项目与柳州高新技术产业园开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求相符性分析一览表

生态环境准入及管控要求	本项目	相 符 性	
空间布局约束	①入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业政策。②禁止引入造纸行业，现有的逐步搬出园区。③柳州市两面针纸业有限公司不得扩建，远期搬迁。④居住用地周边严控布局潜在污染扰民和环境风险突出的建设项目。滨江居住带北部靠近柳州市两面针纸业有限公司区域，在柳州市两面针纸	项目位于柳州市柳东新区花岭片区C-4-2A地块，结合前文中规划与规划环评的相符性分析，该项目符合国家、广西及柳州汽车城的产业政策。 项目所在地块为工业用地，最近的居住用地为西面约1200m的花	符合

		业有限公司搬迁前暂不开发。	岭居住片区。项目污染物排放符合相应污染防治及排放标准，对居住用地的污染影响较小。	
	污染 物排 放管 控	<p>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污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。</p> <p>②完善工业园区污水集中处理设施和配套管网。实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准或达到运营单位与纳管企业约定的水质水量后，接入集中式污水处理设施处理并实时监控。</p> <p>③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>①本项目无喷涂工程；项目排放的废气污染因子为非甲烷总烃、颗粒物，废气排放符合相应污染防治及排放标准；②项目产生的生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂。③本项目不属于矿产开采相关行业。</p>	符合
	环境 风险 防控	<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涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制</p>	<p>①项目建成后，建设单位拟编制突发环境事件应急预案并备案，按应急预案要求配备应急物资，定期演练。与广西柳州汽车城环境应急预案建立联动机制。</p> <p>②项目污染物排放符合相应污染防治及排放标准。项目建成后将严格按照自行监测计划和排污许可申请相</p>	符合

	<p>度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。</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，并将监测数据报生态环境主管部门。</p>	<p>关文件进行自行监测，并将监测数据报生态环境主管部门。</p> <p>③项目不属于土壤污染重点监管单位。生产区域地面进行防渗、硬化处理，对土壤造成的影响不大。</p>	
资源开发利用效率要求	<p>高污染燃料禁燃区内禁止销售高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、工业窑炉、炉灶等燃烧设施。已建成的，应当在辖区人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目不使用锅炉、工业窑炉、炉灶等燃烧设施。</p>	符合

本项目产品为汽车零部件注塑件，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制与淘汰类建设的项目，为允许建设项目建设符合国家相关产业政策，符合柳州汽车城的产业定位和用地性质，不属于负面清单中限制入园企业。

综上，项目不涉及生态保护红线，满足环境质量底线，符合资源利用上限，符合《柳州市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单（试行）》要求。

因此，本项目符合“三线一单”的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>柳州市耀世塑胶有限公司经过充分的市场调研，并结合自身实际，决定投资 5000 万元，拟建设注塑生产线，建成后年产 3000 万件零部件，建设地点位于广西壮族自治区柳州市柳东新区花岭 C-4-2A 地块，用地证明见附件 3。项目于 2022 年 08 月 18 日取得柳东新区发改备案（项目代码为：2208-450211-04-01-445225）（见附件 2）。</p> <p>据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，本项目需要进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类型，因此，本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：柳东新区汽车零部件注塑生产线项目；</p> <p>建设单位：柳州市耀世塑胶有限公司；</p> <p>项目性质：新建；</p> <p>建设地点：广西壮族自治区柳州市柳东新区花岭 C-4-2A 地块；</p> <p>建设规模及内容：总占地面积 15565.95 平方米，建设一个生产厂房，建筑占地面积 8400m²，分为 3 个车间，在车间 1 内建设注塑生产线，建成后年产 3000 万件零部件。</p> <p>用地情况：现状为已建成厂房，该厂房由柳州五顺工业有限公司投资建设，计划用于冲压件的生产，但未投入使用，后柳州市耀世塑胶有限公司经过法拍拍下。</p> <p>建设现状：现状车间已分区规划建设完成，部分设备已进场，环保设施未安装。</p>
------	---

建设总投资：项目总投资为 5000 万元，其中环保投资为 39 万元，占总投资的 0.78%，建设资金由公司自筹。

3、项目主要组成

项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，项目主要工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程分类	建设内容	主要建设内容及规模
主体工程	厂房	1F，层高 12m，建筑占地面积 8400m ² ，分为 3 个车间，面积均为 2800m ² ，北面为车间 1，内设一条注塑线，中间为车间 2，内设成品仓库、办公区及防尘车间，南面为车间 3，车间 3 为预留车间。
辅助工程	办公区域	位于车间 2，共 3 层，约 160m ² ，主要用于员工办公
	防尘车间	位于车间 2，共 1 层，约 210m ² ，封闭空间，阻止外界灰尘侵入，内设空调，主要用于部分产品的修剪包装
公用工程	供水	项目用水由市政供水管网提供
	排水	雨污分流，雨水经厂区雨水管网排入市政雨水管网，最终排入柳江； 办公、生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入官塘污水处理厂，处理达标后经交壅沟排入柳江。
	供电	项目用电由市政电网供给
储运工程	原料堆放区	设置于车间 1 内，东北角，与模具堆放区相邻，用于原材料的放置
	成品仓库	设置于车间 2 东面，用于成品的放置
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理达标后经交壅沟排入柳江
	噪声	基础减震、厂房隔声等措施
	固体废物	设一般固废暂存间，面积约 10m ² ，位于设置于厂区东北角，车间 1 旁，收集后的一般固废统一分类，规范暂存，规范处置
	危险废物暂存间	设危险废物暂存间，面积约 5m ² ，位于设置于厂区东北角，一般固废暂存间旁边，收集的危险废物在暂存间内分类，规范暂存，统一委托有资质单位处理

4、厂区平面布置

整个厂区总体呈长方形，厂区在西南侧设一个出入口，入口设门卫室。厂区设 1 个厂房，面积为 8400m²，整个厂房分为 3 个车间，北面为车间 1，南面为车间 3，车间 3 为预留车间。

在车间 1 内，设置了注塑区、原料堆放区、模具堆放区，注塑区位于车间

西面，原料堆放区、模具堆放区位于车间东面，相邻设置。在车间 2 内，设置了办公区域、防尘车间、成品仓库，办公区域位于车间西南角，防尘车间位于车间西北角，成品仓库位于车间东面。危废暂存间、一般固废暂存间、破碎区位于厂区东北角，在车间 1 外，设置有冷却水系统、消防水池及泵房及卫生间。

从整体布局上看，项目力求布置紧凑，流程合理的前提下，分区明确，规划合理。工作人员流线及机动车流线均相对分离，实现人车分流，安全便捷。项目总平面布置具体详见附图 2。

5、建设项目周边环境概况

项目周边均为工业用地，其中厂区东面为柳州市利沃机械部件有限公司，南面为柳州市奥德永兴汽车零部件科技有限公司，西面为车园纵四路及延锋汽车饰件系统柳州有限公司柳东分公司，北面为车园横二路及空地。周边 500 米内无环境敏感目标，最近的环境敏感目标为南面 1200m 的大朝屯及西面 1200m 的花岭居住片区。

6、项目主要产品方案

本项目建设一条注塑生产线，建成后年产 3000 万件零部件。主要产品为车用塑料零部件，形状尺寸根据客户需求定制。

具体产品方案及生产规模见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

生产线	名称	单位	产能	用途	包装方式	规格/粒径
注塑生产线	塑料零部件	万件/a	3000	汽车用零部件	袋装	尺寸、重量根据客户需求定制

7、项目主要生产设备

项目主要设备详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	设备数量（台、套）
1	注塑机	海天注塑机 86T-1850T	50
2	粉碎机	PC500 PC600 KYX-30P	5
3	拌料机	YH50-500G YH	2
4	空压机	开山 980A	2
5	干燥机	50KG-200KG	50
6	机械手	阿尔法，伯朗特	50

8、项目主要原辅材料

项目使用原材料外购，均为新料，不是以再生塑料为原料。堆放于车间 1 内原料堆放区。项目原辅材料见下表：

表 2-4 项目原辅材料一览表

生产线名称	名称	数量	一次最大贮存量	性状	规格	储存位置	来源/备注
注塑生产	聚丙烯 (PP)	300t/a	30t/a	粒状	50kg/袋	车间 1	外购
	聚碳酸酯 (PC)	50t/a	20t/a	粒状	50kg/袋	车间 1	外购
	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 (ABS)	80t/a	25t/a	粒状	25kg/桶	车间 1	外购
	(聚甲基丙烯酸甲酯) PMMA	20t/a	3t/a	粒状	50kg/袋	车间 1	外购
	色粉	0.05t/a	0.01t/a	粉状	25kg/桶	车间 1	外购

主要原辅材料成分及性质：

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

序号	物料名称	物化性质
1	聚丙烯颗粒	即 PP，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。聚丙烯热熔温度为 160~175°C，分解温度为 350°C 以上。
2	聚碳酸酯	即 PC，无色透明，耐热，抗冲击，阻燃，在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高，加工性能好，不需要添加剂就具有 UL94V-0 级阻燃性能。但是聚甲基丙烯酸甲酯相对聚碳酸酯价格较低，并可通过本体聚合的方法生产大型的器件。随着聚碳酸酯生产规模的日益扩大，聚碳酸酯同聚甲基丙烯酸甲酯之间的价格差异在日益缩小。聚碳酸酯的耐磨性差。一些用于易磨损用途的聚碳酸酯器件需要对表面进行特殊处理。熔解温度：230-250°C，分解温度约 600°C，常温下为固态颗粒状。
3	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	ABS (丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物) 是由丙烯腈，丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物，英文名为 acrylonitrile - butadiene - styrene copolymer。ABS 通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂。ABS 树脂是五大合成树脂之一，其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点，容易涂装、着色，还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域，是一种用途极广的热塑性工程塑料。熔融温度在 217~237°C，热分解温度在 250°C 以上。
4	聚甲基丙烯酸甲酯	聚甲基丙烯酸甲酯 (Polymethyl Methacrylate) 是一种高分子聚合物，化学式(C ₅ O ₂ H ₈) _n ，又称作亚克力或有机玻璃，具有高透明度，低价格，易于机械加工等优点，是平常经常使用的玻璃替代材料。熔点 150°C，不溶于水，PMMA 的密度大约在 1.15-1.19g/cm ³

9、劳动定员及工作制度

职工人数：项目拟定员工 45 人，均不在厂住宿。

工作时数：年工作时间为 300 天，工人实行两班制，每班工作 8 小时，项目年运行 4800 小时。

10、公用工程

供电：本项目用电由市政电网供给；

供水：本项目用水主要为员工生活用水，冷却循环水，由市政供水管网供给；

排水：本项目冷却水循环使用，无生产废水产生及排放，生活污水经厂内化粪池处理后，通过市政污水管网排入官塘污水处理厂，处理达标后经交壅沟排入柳江。

厂区干燥机设备为电源驱动，厂区不使用锅炉等热源。

11、项目水平衡

（1）用水

本项目给水主要有生产冷却用水、生活用水。

①生产冷却用水

项目注塑工序设备工作时的冷却用水为普通的自来水，水中不添加化学药剂，冷却水经过冷却塔冷却后循环利用，不外排。冷却水是为了注塑过程的降温成型。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）中循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2%，本项目冷却塔循环水量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，项目年工作 300 天，每天工作 16 小时，总循环水量为 $96000\text{m}^3/\text{a}$ ，蒸发水量为 $1920\text{m}^3/\text{a}$ ，则新鲜水补充量为 $6.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $1920\text{m}^3/\text{a}$ 。

②生活用水

项目年工作 300 天，员工 45 人，均不在厂住宿，不住厂职工生活用水量按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则生活用水总用量为 $2.25\text{m}^3/\text{d}$ ， $675\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水

项目冷却水均回用，不外排，生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入官塘污水处理厂，处理达标后经交壅沟排入柳江。

项目生活污水排放量按用水量的 80%计算，则排放量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ，年排放量为 $540\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，项目水平衡表如下：

表 2-6 水平衡表

投入			产出		
项目	用水量		项目	用量	
	m^3/a	m^3/d		m^3/a	m^3/d
生产冷却补充水	1920	6.4	生活废水	540	1.8
生活用水	675	2.25	损耗	2055	6.85
合计	2595	8.65	合计	2595	8.65

项目水平衡图如下：

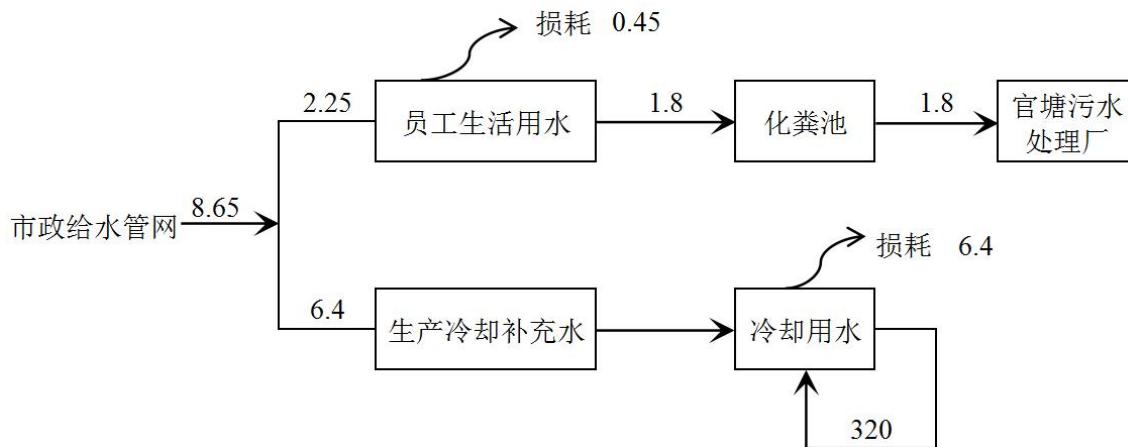


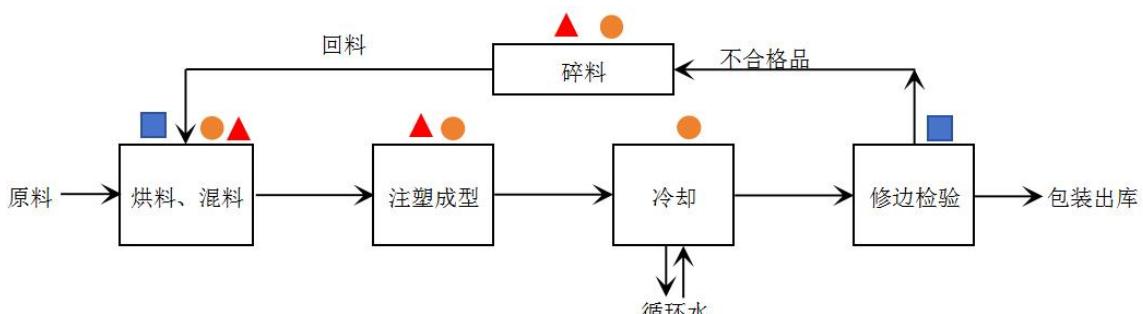
图 2.1-1 水平衡图 单位 m^3/d

12、环保投资

项目环保投资估算见下表 2-7。

表 2-7 项目环保投资一览表

工程内容		环保措施	费用 (万元)
施工期	废水	化粪池、沉砂池、排水沟、洒水降尘	8
运营期	废气	集气罩、布袋除尘器	20
	废水	化粪池（与施工期化粪池共用）	0
	噪声	隔声垫、隔音棉、减振支架、减振垫层	1
	固体废物	一般固废暂存间、固废暂存间	5
	环境影响评价、竣工环保验收费用		5
总计			39

工艺流程和产排污环节	<h3>一、施工期工艺流程简述</h3> <p>项目为新建项目，厂房已建成，施工期主要为设备安装，施工期短，主要以昼间施工为主。施工期内产生的污染物有：废气（扬尘、施工车辆及机械尾气）、废水（施工废水、施工人员生活污水）、噪声（机械噪声、交通噪声）、固体废物（废弃土石方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾）。</p> <h3>二、运营期工艺流程简述</h3>  <pre> graph LR Raw[原料] --> Dry[烘料、混料] Dry --> Molding[注塑成型] Molding --> Cooling[冷却] Cooling --> Trim[修边检验] Trim --> Pack[包装出库] Cooling --> RecycleWater[循环水] Dry -- 回料 --> Break[碎料] Break -- 不合格品 --> Trim </pre> <p>图 2.2-1 工艺流程及产污节点图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>(1) 烘料、混料：由于外购的 ABS、PC 等塑料粒中含有少量水分，根据产品需求，将外购的原材料放入干燥机中烘干水分。然后投入到拌料机中进行混合，塑料原料均为颗粒状，混料过程处于密闭操作。烘料工序加工温度约为 60℃，由于加工温度较低，故产生的非甲烷总烃极少。</p> <p>故本工序产生的污染物主要为废气、噪声、废包装材料。</p> <p>(2) 注塑成型：将混料完成后的塑料颗粒原料投入到注塑机进行注塑成型后，即为半成品，其工艺温度根据原料的不同由注射机配套的模温机进行控制。项目注塑成型工序使用的注塑机需使用自来水对模具进行间接冷却，使模具降温，熔融后的物料在模具内冷却定型，该冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。由于冷却水在高温下蒸发，需要定期补充新鲜水。</p>																			
	表 2-8 生产工艺温度与原料分解温度的对比情况																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>原料</th><th>聚丙烯颗粒</th><th>聚碳酸酯</th><th>丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物</th><th>聚甲基丙烯酸甲酯</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原料烘料工序</td><td>60℃</td><td>60℃</td><td>60℃</td><td>60℃</td></tr> <tr> <td>原料注塑温度</td><td>170℃</td><td>240℃</td><td>230℃</td><td>150℃</td></tr> <tr> <td>原料分解温度</td><td>350℃以上</td><td>600℃以上</td><td>250℃以上</td><td>300℃以上</td></tr> </tbody> </table>	原料	聚丙烯颗粒	聚碳酸酯	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	聚甲基丙烯酸甲酯	原料烘料工序	60℃	60℃	60℃	60℃	原料注塑温度	170℃	240℃	230℃	150℃	原料分解温度	350℃以上	600℃以上	250℃以上
原料	聚丙烯颗粒	聚碳酸酯	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	聚甲基丙烯酸甲酯																
原料烘料工序	60℃	60℃	60℃	60℃																
原料注塑温度	170℃	240℃	230℃	150℃																
原料分解温度	350℃以上	600℃以上	250℃以上	300℃以上																

	<p>由上表可知，本项目烘干、注塑成型工艺的温度均未达到原料的分解温度，不会使原料分解产生大量有机废气。</p> <p>该工序会产生噪声、废气，废气主要有非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度。</p> <p>(3) <u>修边检验</u>：对注塑成型后的产品进行修边检验，检验合格后的产品进行包装，即可得到成品，成品使用纸箱、编织袋进行包装。其中部分成品须进入防尘车间进行精细修边，使用纸箱进行包装。防尘车间为普通封闭车间，阻止外界灰尘侵入，内设空调，以提高车间内空气流动，降低粉尘堆积。防尘车间每天进行清理，防止粉尘堆积。</p> <p>该过程会产生不合格品、边角料。</p> <p>(4) <u>碎料</u>：使用粉碎机对注塑成型工序产生的塑料边角料及塑料不合格品进行破碎后，检查规格为合格原料后回用于生产，破碎机为常温下进行的机械破碎。</p> <p>该工序主要会产生少量粉尘、噪声。</p> <p>(5) <u>包装</u>：检验合格后的产品即可进行包装发货处理。</p>
--	--

表 2-9 拟建项目主要环境影响因子

时段	因子	工序	污染源	污染物
运营期	废气	破碎废气	粉尘	颗粒物
		混料、注塑废气	注塑	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度
	废水	办公、生活	生活污水	pH 值、COD _{cr} 、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -H
	噪声	设备运行	设备运行	等效 A 声级
	一般固体废物	生产过程	包装	废包装袋
			不合格品、边角料	塑料
	危险废物	设备维修	废机油	油类
			废劳保用品、废含油抹布	油类
	办公、生活		生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，厂房为原有，原厂房拟用于冲压件生产，但未投入使用，为新建厂房，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	一、环境空气质量现状					
	1、常规污染物					
	根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》6.2.1.1 要求，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。项目大气环境质量现状数据来源于广西柳州市生态环境局网站公布的《2022 年柳州市生态环境状况公报》，统计结果见表 3-1。					
	表 3-1 2022 年柳东新区环境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	9	60	15	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25	达标	
O ₃	日最大 8 小时平均值第 90 百分位数	137	160	85.63	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57.14	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.29	达标	

根据表 3.1-1 可知，项目所在区域现状评价指标中各项评价指标均能够满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准要求。项目所在区域为达标区。

2、特征污染物

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，本项目废气特征污染物为颗粒物(TSP)、非甲烷总烃、臭气浓度。为了解区域 TSP 环境质量现状(国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃、臭气浓度，因此本次不对其进行现状调查)，本项目引用《柳州市大中汽车部件制造有限公司年产 120 万件 SMC 模压产品生产基地项目环境现状监测报告》(报告编号：LHHJ20220803(105)01) 中于 2022 年 8 月

3日~2022年8月9日的监测结果,该监测点位社尔屯位于本项目东北面3200m处。

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),“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。”本项目引用的监测数据监测时间为2022年8月3日~2022年8月9日,监测时间未超过三年,监测点社尔屯位于项目东北面3.2km处,且在此期间区域污染源变化不大,因此项目引用的监测数据可行。

(1) 监测点位

监测点基本情况见下表3-2。

表3-2 环境质量现状监测点一览表

引用点位	引用依据		引用项目	监测频次
社尔屯	项目东北面3200m处		TSP	连续监测7天

(2) 结果分析

具体监测结果详见表3-3。

表3-3 环境质量现状监测点一览表

引用点位	监测点坐标/m		污染 物	采样时间	年评价指标	评价标准/	现状浓度/	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y				(μ g/m ³)	(μ g/m ³)			
社尔屯	109.591 103261	24.444 566025 °	TSP	2022.8.3	24小时平均	300	125	300	0	达标
				2022.8.4		300	107	300	0	达标
				2022.8.5		300	149	300	0	达标
				2022.8.6		300	163	300	0	达标
				2022.8.7		300	112	300	0	达标
				2022.8.8		300	134	300	0	达标
				2022.8.9		300	118	300	0	达标

根据监测结果数据表明,区域TSP满足《环境空气质量标准(GB3095-2012)》及修改单二级标准限值要求。

二、地表水环境质量现状

	<p>柳江为本项目的纳污河流,位于本项目西面,距离本项目直线距离 5.2km。本次评价引用广西柳州市生态环境局网站公布的《2022 年柳州市生态环境状况公报》中地表水水质情况,具体水质监测结果分析如下:</p> <p>2022 年柳州市地表水监测断面共 19 个。其中,国控地表水监测断面 10 个:木洞、大洲、凤山糖厂、浪溪江、贝江口、露塘、象州运江老街、渔村、旧街村和脚板洲;非国控地表水监测断面 9 个:寻江木洞屯、梅林、丹洲、浮石坝下、猫耳山、百鸟滩、对亭、大敖屯、北浩。</p> <p>2022 年,柳州市 10 个国控断面水质年均评价均达到或优于 II 类水质标准;国控断面年均评价为 I 类水质的占 50%。9 个非国控断面水质年均评价均达到或优于 II 类水质标准。</p> <p>三、声环境质量现状</p> <p>周边 50m 范围内无敏感点分布,因此不进行声环境质量监测。</p> <p>四、地下水、土壤</p> <p>项目用地为工业用地,500m 范围内无敏感目标,本项目不存在土壤、地下水环境污染途径,不开展环境质量现状监测。</p> <p>五、生态环境质量现状</p> <p>本项目位于规划产业园区内,所在区域主要为自然和人工结合的生态系统,评价区的群落简单,植被类型较少,主要为人工种植的景观树木等,现存的野生动物主要是一些小型常见的动物,如鸟类、蛇类、鼠类、昆虫类等。没有发现国家重点保护植物、动物分布,也没有发现珍稀濒危植物、动物分布。评价区域范围内无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。</p>
环境保护目标	<p>项目周围未发现文物古迹、珍稀动植物、人文景观等环境保护目标,故不属于特殊保护区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。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)》以及项目的特点、规模、所在区域的环境特征,项目周边具体情况如下:</p> <p>1、大气环境:项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居</p>

	<p>住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，最近的环境敏感目标为南面 1200m 的大朝屯及西面约 1200m 的花岭居住片区；</p> <p>2、声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；</p> <p>3、项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、项目位于产业园区内，未在产业园区外新增建设用地，无生态保护目标。</p>																														
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>项目施工期、运营期排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，具体排放浓度限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th><th colspan="2">无组织排放监测浓度限值</th></tr> <tr> <th>监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>120</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table> <p>运营期排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，具体排放浓度限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>排放限值 (mg/m³)</th><th>污染物排放监控位置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>100</td><td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td>30</td></tr> </tbody> </table> <p>厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，如下：</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 厂区内挥发性有机物无组织排放限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>排放限值 mg/m³</th><th>限值含义</th><th>无组织排放 监控位置</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td><td>10</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设 置监控点</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</td></tr> <tr> <td>30</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	无组织排放监测浓度限值		监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0	污染物	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	非甲烷总烃	100	车间或生产设施排气筒	颗粒物	30	项目	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放 监控位置	执行标准	NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	30	监控点处任意一次浓度值
污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)			无组织排放监测浓度限值																											
		监控点	浓度 (mg/m ³)																												
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0																												
污染物	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置																													
非甲烷总烃	100	车间或生产设施排气筒																													
颗粒物	30																														
项目	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放 监控位置	执行标准																											
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019)																											
	30	监控点处任意一次浓度值																													

2、废水排放标准

(1) 施工期：项目产生的废水主要为施工废水、施工人员生活污水。施工废水经沉淀后可用于场地洒水抑尘，生活污水通过化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排入至园区污水管网。

(2) 运营期：项目冷却水循环使用，不外排，生活污水执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)间接排放限值，未规定限值的污染物项目由企业与园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准。GB31572中未规定本项目废水污染因子排放限值，本项目污水经市政污水管网排放到官塘污水处理厂进行处理，官塘污水处理厂进水水质要求为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，因此，本项目废水污染物排放限值执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，具体如下：

表 3-7 废水污染物排放限值一览表 单位 (mg/L, pH 除外)

污染因子	GB31572(间接排放标准)	GB8978(三级标准)
pH(无量纲)	—	6~9
氨氮	—	—
BOD ₅	—	300
COD	—	500
SS	—	400

3、噪声排放标准

根据《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》，车园横二路、车园横二路属于交通干线中的城市道路，为4类声环境功能区，项目所在地属于3类声功能区，柳州市声环境功能区划图(柳东新区)见附图9。

项目厂区北面为车园横二路，厂界距离车园横二路小于20m，属于4类声功能区，项目厂区西面为车园纵四路，厂界距离车园纵四路小于20m，属于4类声功能区。因此，项目施工期间噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，运营期声环境南面、东面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008)中3类标准限值，北面、西面执行

	<p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中4类标准限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 噪声排放标准 单位: dB (A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目时期</th><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工期</td><td>/</td><td>70</td><td>55</td><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td></tr> <tr> <td rowspan="2">运营期</td><td>3类</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td></tr> <tr> <td>4类</td><td>70</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td></tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物排放标准</p> <p>本项目一般固体废物处理、处置及场内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。</p>	项目时期	类别	昼间	夜间	执行标准	施工期	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	运营期	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	4类	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
项目时期	类别	昼间	夜间	执行标准																
施工期	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)																
运营期	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)																
	4类	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)																
总量控制指标	<p>根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函〔2021〕323号），污染物排放总量控制指标为化学需氧量、氨氮、挥发性有机物和氮氧化物，“十四五”期间国家对四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>本项目建成后，不涉及废气主要排放口，生活污水经化粪池处理达标后排入园区污水处理厂，无需申请水污染物总量控制指标。</p> <p>因此，本项目不需要申请总量控制指标。</p>																			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目现状厂房已建成，设备已进场，施工期仅需要安装调试即可投入使用，无需进行大规模土建工程，施工时长为1个月。</p> <p>(1) 施工期废水</p> <p>施工期主要为生产设备的安装，无土建施工，不产生施工废水。施工期主要排水为施工人员生活污水，生活用水量按50L/(人·d)计，工作时间30天，施工人员共5人，则施工生活用水量为7.5m^3，生活污水排放量按用水量的80%计，则生活污水的排放量为6m^3，施工人员生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，由园区污水管网送至官塘污水处理厂处理。</p> <p>(2) 施工期扬尘</p> <p>施工期间主要为生产设备的安装，产生少量扬尘，在车间内进行洒水降尘。</p> <p>(3) 施工期噪声</p> <p>运输车辆在行驶过程中严格限制车速，车辆穿过居民区时要适当降低车速，并禁鸣喇叭。安装、调试设备过程中可能会产生少量噪声。</p> <p>(4) 施工期固体废物</p> <p>项目施工期固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。</p> <p>①建筑垃圾</p> <p>项目厂房已建好，施工期建筑垃圾主要为装修产生的建筑垃圾，产生建筑垃圾按$0.2\text{t}/100\text{m}^2$计，厂房面积为$8400\text{m}^2$，则产生的建筑垃圾约$16.8\text{t}$。项目施工过程中产生建筑垃圾经场内回收综合利用后，不能利用的部分建筑垃圾需运往市政部门统一规划、建设和管理的地点统一处置。</p> <p>②生活垃圾。</p> <p>生活垃圾以人均每天产生0.5kg计算，施工每天人数5人，工作时间30天，则施工产生的生活垃圾约0.075t，生活垃圾每天收集后交由当地环卫部门统一清运处理，日产日清。</p>
-----------	--

	<p>施工过程中，采用了以上措施，在施工期间，均未收到环保投诉，对周边影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、运营期大气环境影响分析</p> <p>1、污染物产生及排放情况</p> <p>根据项目工艺流程，烘料工序加工温度较低，故不会产生非甲烷总烃。生产过程中产生的废气主要为注塑废气、破碎粉尘。</p> <p>①拌料废气</p> <p>本项目拌料机为密闭操作，混合过程不产生粉尘，但在原料投加过程中会产生少量的塑料粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粉料投料的产生系数 0.1kg/t 进行估算，项目粉状原料主要是色粉，其年使用量为 0.05t/a，则投料粉尘产生量为 0.005kg/a，项目投料时间按 300h/a 计，故产生速率为 $1.67 \times 10^{-5}\text{kg/h}$，通过加强通风换气措施，以无组织形式排放。</p> <p>②注塑废气</p> <p>项目采用的注塑机加热熔融、注塑成型等阶段均封闭进行，仅在开模取件过程有少量废气外溢，且参考表 2-8 生产工艺温度与原料分解温度的对比情况可知，本项目烘干、注塑成型工艺的温度均未达到原料的分解温度，不会使原料分解产生大量有机废气。参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中“表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数（单位：kg/t 塑胶原料用量）”系数表可知，未经收集及处理时对应的有机废气产污系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量。本项目年使用塑胶原材料 450t/a，注塑时间为 4800h，经计算，项目非甲烷总烃产生量为 1.0656t/a，非甲烷总烃在车间内无组织排放，排放量为 0.222kg/h，1.0656t/a。</p> <p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 10.3 VOCs 排放控制要求可知“收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs</p>

处理设施，处理效率不应低于 80%”本项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率
为 0.222kg/h，小于 3kg/h，未配置 VOCs 处理设施，注塑废气采取机械通风等措
施，可基本满足 GB37822 的要求。

③破碎粉尘

项目注塑过程中产生的次品、边角料经破碎机破碎后重新投入生产，破碎后的回料粒径约在 4-5cm，破碎过程中会产生一定量的粉尘，主要污染因子是颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中：《42 废弃资源综合利用行业系数手册》所列各种废塑料破碎工艺颗粒物产生系数为 375~450 克/吨-原料。项目按最不利因素取破碎工序粉尘产生系数的最大值 450 克/吨-原料。项目不合格产品、边角料产生量约为物料用量的 5%，则需破碎的量为 22.5t/a。故破碎工序产生的粉尘量为 0.0101t/a。项目拟安装布袋除尘器处理破碎粉尘，破碎粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放，收集效率按 70%计算，处理效率按 90%计。计算得无组织排放量为 0.0037t/a。

④臭气浓度

项目由于所使用的塑料原料均为新料，且项目生产工艺为注塑工艺，注塑温度未达到分解温度，只是在加热软化时会挥发出少量恶臭气体。项目采用密闭性较好的注塑机，恶臭气体主要在生产设备附近逸散，在采取良好通风措施的情况下，厂房外一般闻不到恶臭。

2、废气达标分析

本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式进行最大落地浓度计算，预测因子有 TSP、非甲烷总烃，估算模型计算参数见表 4-1。

表 4-1 估算模型计算参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		40
最低环境温度/℃		-3.3
土地利用类型		城市

区域湿度条件						潮湿				
是否考虑地形			考虑地形			<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	/			
						/	/			
是否考虑岸线熏烟			考虑岸线熏烟			<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	/			
						/	/			
						项目源强参数列于表 4-2:				
表 4-2 面源源强调查参数										
污染源名称	矩形面源			与正北向夹角 /°	年排放小时数 (h)	排放工况	评价因子排放速率(kg/h)			
	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)				TSP	非甲烷总烃		
注塑生产车间	70.00	25.00	12	0.0	4800	正常排放	/ 0.1125			
破碎区	12.00	5.00	5	0.0	100		0.0405	/		
预测结果见下表:										
表 4-3 项目预测模式无组织计算结果一览表										
排放源		方位角度(度)	离源距离 (m)	相对源高 (m)	排放工况	排放限值 (mg/m³)	预测最大落地浓度 (mg/m³)			
名称	污染因子									
破碎区	TSP	0	10	0.00	正常排放	30	0.208			
注塑生产车间	非甲烷总烃	0	30	0.00		10	0.085			
<p>由上表可知，本项目全厂建成后，破碎区 TSP 预测最大落地浓度为 0.208mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中大气污染物排放限值，非甲烷总烃预测最大落地浓度为 0.085mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中大气污染物排放限值。</p> <p>根据以上大气环境影响分析可知，本项目无组织废气不会对区域大气环境造成影响，从大气环境影响方面考虑本项目可行。</p> <p>3、大气污染物源强核算</p>										

表 4-4 大气污染物排放量核算表					
序号	位置	产污环节	污染物	主要污染防治措施	年排放量(t/a)
1	破碎区	破碎	颗粒物	车间封闭, 加强管理	0.0087
2	注塑车间	注塑	非甲烷总烃		1.0656

二、运营期水环境影响分析

1、污染物产生及排放情况

本项目废水主要为生产废水中的冷却废水及生活污水。

(1) 冷却废水

项目注塑成型后, 需要用水对塑料件进行冷却, 冷却用水为普通的自来水, 水中不添加化学药剂, 冷却废水循环利用, 并定期补充新鲜水, 不外排。

(2) 生活污水

项目年工作 300 天, 员工 45 人, 均不在厂住宿, 不住厂职工生活用水量按 50L/人·d 计, 则生活总用水量为 2.25m³/d, 675m³/a, 排放量按用水量的 80% 计算, 则排放量为 1.8m³/d, 540m³/a。根据《社会区域类环境影响评价》(环评工程师培训教材), 生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、氨氮、SS 等, 污染物浓度分别为 COD 约 300mg/L、BOD₅ 约 200mg/L、氨氮约 35mg/L、SS 约 200mg/L。

生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入官塘污水处理厂, 进入官塘污水处理厂处理达标后, 最终排入柳江。项目生活污水处理前后水污染物的产排情况见下表:

表 4-5 生活污水产生及排放情况一览表

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活废水 5.6m ³ /d 1680m ³ /a	污染物产生浓度(mg/L)	300	200	300	35
	污染物产生量(t/a)	0.162	0.108	0.108	0.019
	治理措施	化粪池			
	处理效率%	15	10	30	/
	污染物排放浓度(mg/L)	255	180	140	35

	污染物排放量(t/a)	0.138	0.097	0.076	0.019
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500	300	400	—	

由上表可知，项目外排废水中 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 可达 GB8978-1996 《污水综合排放标准》三级标准，满足官塘污水处理厂进水要求。

2、废水依托污水处理厂处理的可行性分析

(1) 依托污水处理厂概况

官塘污水处理厂一期工程于 2017 年 11 月投入运营，一期工程采用改良型卡式氧化沟+二沉池+高效沉淀池+精密过滤池+消毒工艺，污泥采用机械浓缩脱水工艺，泥饼直接外运。一期工程设计处理能力为 $4 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，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，排放口位于污水厂东面的交壅沟，经交壅沟排入柳江河，交壅沟入河口位于柳江河东岸。官塘污水处理厂进水水质要求达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准。官塘污水处理厂排放尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入交壅沟后最终汇入柳江。根据官塘污水处理厂在全国排污许可证管理信息平台公开端公布的 2022 年排污许可证执行报告年报及废水总排口自行监测数据，官塘污水处理厂外排废水均可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

根据《柳东新区官塘片区污水处理工程项目竣工环境保护验收监测报告》(2018.10)，验收期间实际处理量约为 $3.4 \text{万m}^3/\text{d}$ (处理负荷为 85.9%)，回用量 $100 \text{m}^3/\text{d}$ ，主要用于厂区绿化及污泥脱水间车间清洗。验收期间污水处理站处理效率以及设计去除效率如下表所示。

表 4-6 官塘污水处理厂处理效率一览表

项目	BOD ₅	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
设计进水水质	120	220	200	25	3	35
设计出水水质	≤ 10	≤ 50	≤ 10	≤ 5	≤ 0.5	≤ 15
设计去除率 (%)	91.7	77.3	95.0	80.0	83.3	57.1
验收进水水质	39.35	122	56.5	7.355	1.925	8.99
验收出水水质	4.65	26.5	3.5	0.6275	0.42	3.455

验收去除率 (%)	88.2	78.3	93.8	91.5	78.2	61.6							
由上表可知，官塘污水处理厂处理效率基本达设计处理效率，尾水排放水质均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入交壅沟后最终汇入柳江。													
(2) 项目废水依托污水处理厂处理的可行性分析													
官塘污水处理厂一期工程服务范围主要为官塘中心片区、花岭片区及雒容镇等区域。根据咨询了解，目前官塘污水处理厂实际处理规模约为 98%，剩余污水处理规模 2000m ³ /d，本项目日最大排水量约为 1.8m ³ /d，所占官塘污水处理厂日处理余量的比例很小，官塘污水处理厂尚有能力接纳本项目所排放的废水。本项目所在地属于官塘污水处理厂一期工程服务范围，项目所在区域污水管网铺设到位，官塘污水处理厂可处理水污染物均涵盖本项目排放的主要水污染物，本项目废水各污染物排放浓度满足官塘污水处理厂进水水质浓度要求，废水中未含有毒有害特征水污染物，污水纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。因此，本项目废水依托官塘污水处理厂处理是可行的。													
<h3>三、运营期声环境影响分析</h3> <h4>1、噪声源强分析</h4> <p>项目运营期噪声来源主要为注塑、粉碎等工序，类比同类工程，项目各噪声源强如下表：</p>													
表 4-7 主要设备噪声源源强一览表													
建筑物名称	声源名称	型号/规模	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级dB(A)	运行时段(h)	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级dB(A)	建筑物外距离/m
车间	注塑机	海天注塑机 86T-1850T	80	厂房隔声、	60	70	1	26	70	16	10	70	1.0
	粉碎机	PC500 PC600 KYX-30P	85		140	85	1	24	75	16	10	75	1.0

	拌料机	YH50-500 G YH	75	减震	110	65	1	28	65	16	10	65	1.0
	空压机	开山 980A	90		60	45	1	24	80	16	10	80	1.0
	干燥机	50KG-200 KG	80		120	65	1	25	70	16	10	70	1.0

2、声环境影响分析

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

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 Lp_1 和 Lp_2 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$Lp_2 = Lp_1 - (TL + 6)$$

式中： Lp_1 ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级 dB；

Lp_2 ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级 dB；

 TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

①预测点的选择

项目各厂界声环境评价范围内无环境保护目标，本次评价选择项目东、南、西、北面厂界作为噪声预测点。考虑距离衰减、墙体阻隔、减震等降噪措施，其中厂房隔声衰减量按 5dB（A）计，设备减震等降噪量均按衰减 5dB（A）考虑，因此综合消声降噪量取值 10dB（A）。

②预测结果

根据 HJ2.4-2021 《环境影响评价技术导则 声环境》，对厂界噪声预测，具体结果详见表 4-8。

表 4-8 项目噪声贡献值表 单位：dB（A）

预测点	预测时段	厂界贡献值	标准限值	达标情况
1#南面厂界	昼间	46.34	65	达标
	夜间	43.82	55	达标

2#西面厂界	昼间	47.65	70	达标
	夜间	42.12	55	达标
3#北面厂界	昼间	51.08	70	达标
	夜间	49.10	55	达标
4#东面厂界	昼间	50.71	65	达标
	夜间	48.28	55	达标

由以上计算结果可知，项目设备在构筑物阻隔、距离衰减后，项目南面、东面厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值，北面、西面可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值。

四、运营期固体废物环境影响分析

1、固体废物产生环节及源强分析

建设项目产生的固废主要为不合格产品、边角料、废包装、废机油、废劳保用品、含油抹布和员工生活垃圾。

(1) 一般固体废物源强分析

①不合格产品、边角料

根据企业提供的经验数据，项目不合格产品、边角料产生量约为物料用量的5%，共22.9t/a，属于一般固体废物，经破碎机破碎后重新投入生产。

②废包装袋

根据原料使用量及包装规格可计算出，本项目将产生1.06万个废包装袋，约0.8t/a，作为一般固废外售给废旧资源回收公司。

③生活垃圾

项目年工作300天，员工45人，均不在厂住宿，不住厂员工生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则本项目生活垃圾产生量约6.75t/a，由环卫部门统一收集处理。

(2) 危险废物源强分析

①废机油

建设项目各类设备维修过程会产生废机油，一年检修2次，废机油的产生

量为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废机油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08（车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等），统一收集后暂存于危废间，应委托有资质的单位处置。

②废含油抹布、废劳保用品

项目生产设备维护检修过程会产生少量废含油抹布、废劳保用品，废含油抹布、废劳保用品产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目设备维修产生的废含油抹布、废劳保用品属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质），统一收集后暂存于危废间，应委托有资质的单位处置。

项目各固体废物产生情况详见下表。

表 4-9 项目固体废物产生情况一览表

时期	固体废物名称	固体废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式
运营期	不合格产品、边角料	一般固废	/	22.5	检验	固体	塑料	/	/	/	回用
	废包装袋	一般固废	/	0.8	原料	固体	塑料	/	/	/	外售
	生活垃圾	一般固废	/	6.75	办公生活	/	垃圾	/	/	/	环卫清运
	废机油	危险废物	HW08 900-214 -08	0.2	设备维修	液体	机油	矿物油	180 d	T, I	委托处置
	废含油抹布、废劳保用品	危险废物	HW49 900-041 -49	0.1	设备维修	固体	油类	/	1a	T/I n	

根据上表可知，项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响不大。

2、环境管理要求

	<p>固体废物管理要求如下：</p> <p>（1）一般工业固废管理要求</p> <p>本项目设置 1 个一般固废暂存间，占地面积约 10m²，用于废包装的自行贮存。一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求进行管理：对固体废物实行从产生、运输直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。生活垃圾及时清运，避免长期堆存产生二次污染。</p> <p>（2）危险废物管理要求</p> <p>设置 1 个危险废物暂存间，占地面积约 5m²，项目危险废物年产生量约为 0.3t。按 1t/m³ 危险废物，项目的危险废物暂存间满足容积要求。危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关要求进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理，防渗层渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能，并按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》(GB 15562.2-1995) 及其修改单中要求设置警示标志；危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）中要求执行转移。</p> <p>项目固废环境管理应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《危险废物产生单位管理计划制定指南》、《一般工业固体废物管理台账制定指南》等相关规定执行。</p> <p>①按照相关规定制定危险废物管理计划，主要内容包括企业基本信息、危险废物产生情况、源头减量计划和措施、危险废物贮存、运输及转移情况等。</p> <p>②企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p> <p>③企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合</p>
--	--

	<p>利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。</p> <p>④企业应当制定危险废物意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门备案。</p> <p>⑤加强对贮存容器和贮存设施的维护管理。贮存场地的管理和操作人员应根据贮存的危废的危险特性，配备相应的个人防护用具。</p> <p>综上，项目对固体废物分类处置，处置以“无害化、减量化、资源化”为基本原则，在综合利用基础上，及时组织清运，固体废物均得到妥善处置，不外排，对周围环境不会产生影响，也不会造成二次污染。因此，项目的固废处理措施可行。</p> <h4>四、运营期地下水、土壤环境影响和保护措施</h4> <p>项目主要危险源为危险废物暂存间，项目危险废物暂存间均采用水泥硬底化，并采用防渗涂层，不会对地下水、土壤产生垂直下渗污染。</p> <p>为防止污染地下水、土壤，建议建设单位须采取以下措施：</p> <p>①源头控制措施</p> <p>在危险废物的储存中应该严格做好地下水防渗措施，严防危险废物泄漏事故发生地下水污染事件。要加强管理，定期对危险废物暂存间进行检修维护，以防止和降低危险废物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。</p> <p>②分区防治措施</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）及项目特征和总平面布置，制定本项目分区防渗措施，危废暂存间为重点防渗区，进行重点防渗；生产车间等为一般防渗区。</p> <p>在全面落实分区防渗措施的情况下，污染物泄漏对土壤环境、地下水环境影响较小。</p> <h4>五、运营期环境风险防范分析</h4> <h5>（1）环境风险分析</h5>
--	---

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.1和表B.2中的环境风险物质清单，项目涉及环境风险物质为废机油，储存位置位于危废暂存间，全厂最大产生量为0.2t，临界量为2500t，未超过临界量，风险物质Q值计算得Q=0.00008<1，项目风险潜势为Ⅰ。

本项目使用的原材料PP、ABS、PMMA无阻燃性，高温可燃烧，发生火灾时伴生/次生污染物烟尘、一氧化碳、二氧化碳对大气环境的影响。

对照评价等级表，项目环境风险评价等级为简单分析。建设项目环境风险简单分析内容表如下：

表4-10 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	柳东新区汽车零部件注塑生产线项目			
建设地点	广西壮族自治区柳州市柳东新区花岭C-4-2A地块			
地理坐标	经度	109° 43' 19.161"	纬度	24° 25' 12.887"
主要危险物质及分布	主要危险物质：废机油； 危险单元：危险废物暂存间；			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	根据风险识别结果可知，本项目主要风险源为危险废物泄露、发生火灾事故会对周边大气、地表水、地下水环境造成影响。 大气：风险物质、原材料及产品燃烧会产生CO等有毒物质，对周边大气环境产生影响。 地表水、地下水：危险物质泄露至外环境，可能对周边地表水、地下水环境产生影响。			
风险防范措施要求	减缓突发环境事件风险，危险废物暂存间地面硬化、涂覆环氧涂料，并设置防漏托盘，布设消防灭火器等。 加强原料堆放区、成品仓库通风，远离火种、热源；采取相应的防火、防雷等措施；			

（2）风险防范措施

①建立、完善安全管理制度：严格制定和执行相应的消防管理、安全防火培训、用火用电安全管理、灭火器材维护使用、岗位消防安全等一系列安全制度，并严格遵守执行。

②厂区内设置灭火装置，设置消防水池和泵房。

③加强作业现场的安全管理，设立安全标识、规范安全操作。

④厂区内应按照规范要求备足灭火器材等用品。消防器材要做到“三保证”，即一保证数量充足，二保证种类齐全，三保证使用有效。

(3) 结论

综上所述，项目在运营过程中风险是存在的，但只要加强管理，严格按照防范措施执行，在管理及运行过程中认真落实，上述风险事故隐患可降至可接受水平。

六、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），对本项目废气的日常监测要求见下表。

表 4-11 项目废气监测计划一览表

阶段	监测项目	监测地点	监测因子	监测频率	负责机构	监测机构
运营期	无组织废气	厂界外上风向、下风向	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	建设单位	有资质的监测单位
	噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度		

七、环境管理制度

(1) 排污许可证的申请：根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料。

(2) 竣工环保验收的落实：按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】14号），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，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》自行组织或委托有关机构编制验收监测报告，根据验收监测报告结论提出验收意见或进行整改。配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入使用。

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	无组织	颗粒物、非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后通过污水管网再排入官塘污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	生产设备	等效 A 声级	购置低噪声设备、安装减振底座、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3、4 类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物	不合格产品、边角料	回用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		废包装	外售	
		生活垃圾	环卫清运	
	危险废物	废机油 废劳保用品、废含油抹布	委托处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
固体废物	危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求；一般工业固废的贮存、处置及场内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	<p>①建立、完善安全管理制度：严格制定和执行相应的消防管理、安全防火培训、用火用电安全管理、灭火器材维护使用、岗位消防安全等一系列安全制度，并严格遵守执行。</p> <p>②厂区内设置灭火装置，设置消防水池和泵房。</p> <p>③加强作业现场的安全管理，设立安全标识、规范安全操作。</p> <p>④厂区内应按照规范要求备足灭火器材等用品。消防器材要做到“三保证”，即一保证数量充足，二保证种类齐全，三保证使用有效。</p>
其他环境管理要求	<p>1、根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料。</p> <p>2、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】14号），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，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》自行组织或委托有关机构编制验收监测报告，根据验收监测报告结论提出验收意见或进行整改。配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入使用。</p> <p>3、建设单位应制定环境监测计划，委托有资质的监测单位编制监测报告，监测方法按照国家环境监测技术规范和监测标准、方法执行。</p>

六、结论

柳州市耀世塑胶有限公司位于广西壮族自治区柳州市柳东新区花岭 C-4-2A 地块，建设注塑生产线，建成后年产 3000 万件零部件。建设项目预计总投资 5000 万元。项目在广西投资项目在线审批监管平台备案，项目代码为 2208-450211-04-01-445225。

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

附表

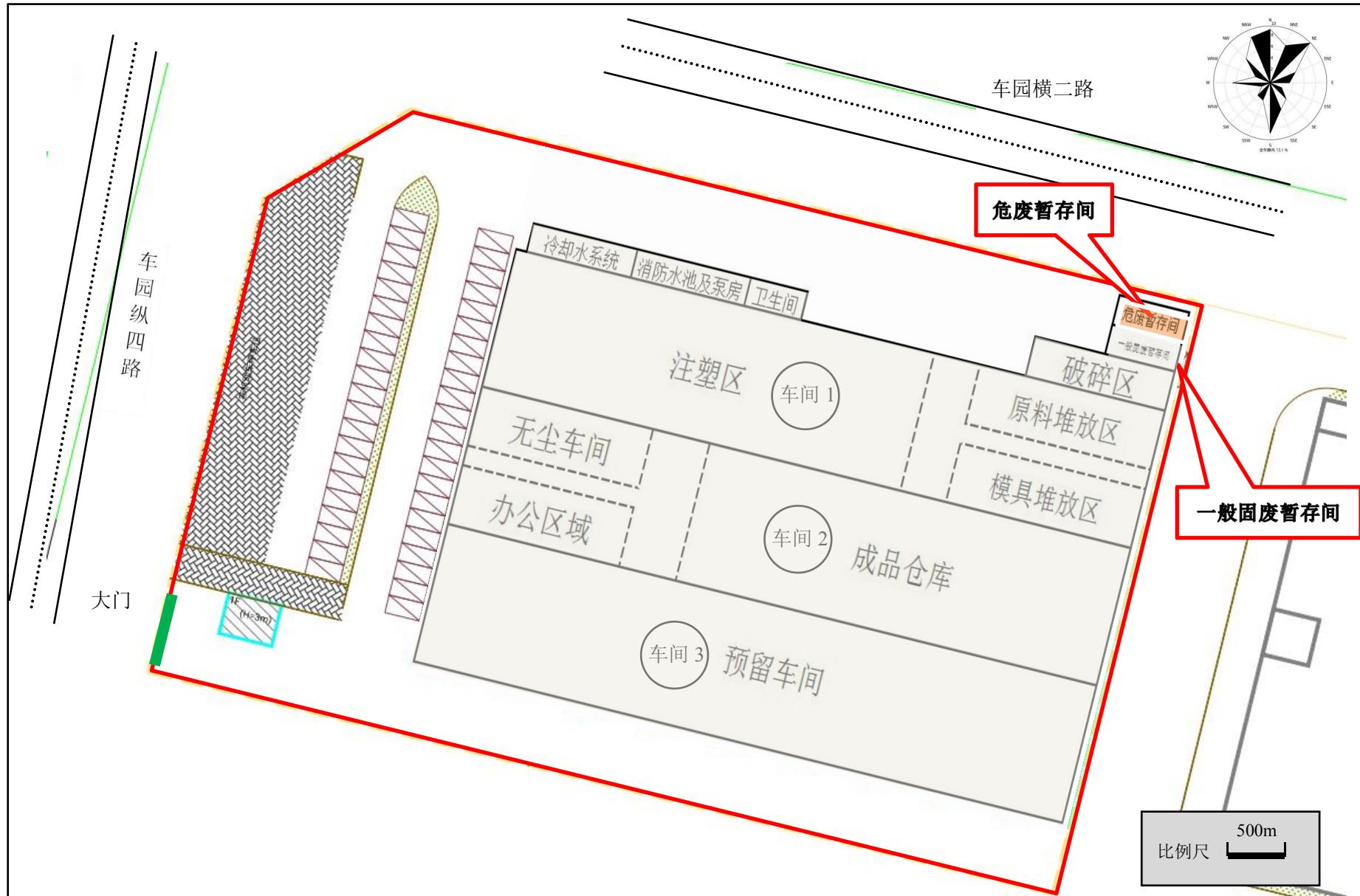
建设项目污染物排放量汇总表

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	颗粒物	0	0	0	0.00405	0	0.00405	+0.00405
	非甲烷总烃	0	0	0	0.54	0	0.54	+0.54
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.138	0	0.138	+0.138
	BOD ₅	0	0	0	0.097	0	0.097	+0.097
	SS	0	0	0	0.076	0	0.076	+0.076
	氨氮	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
一般工业 固体废物	不合格产品、 边角料	0	0	0	22.5	0	22.5	+22.5
	废包装	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
	生活垃圾	0	0	0	6.75	0	6.75	+6.75
危险废物	废机油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	劳保用品、含 油抹布	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



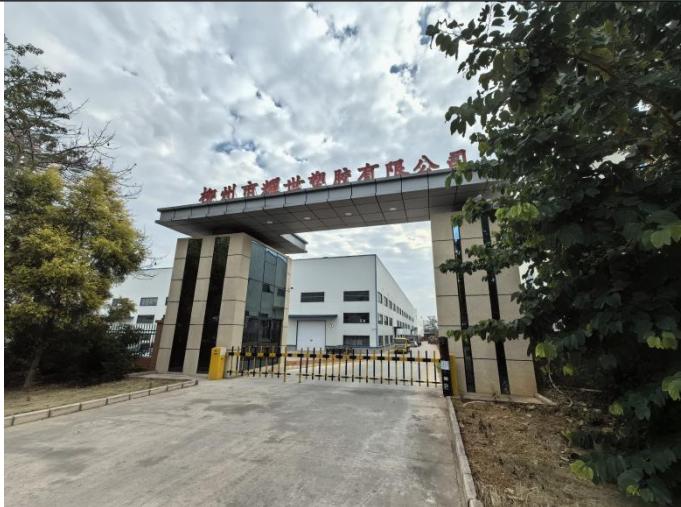
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目总平面布置及分区防渗图



附图3 项目周围情况示意图



项目厂区主入口



项目厂区现状

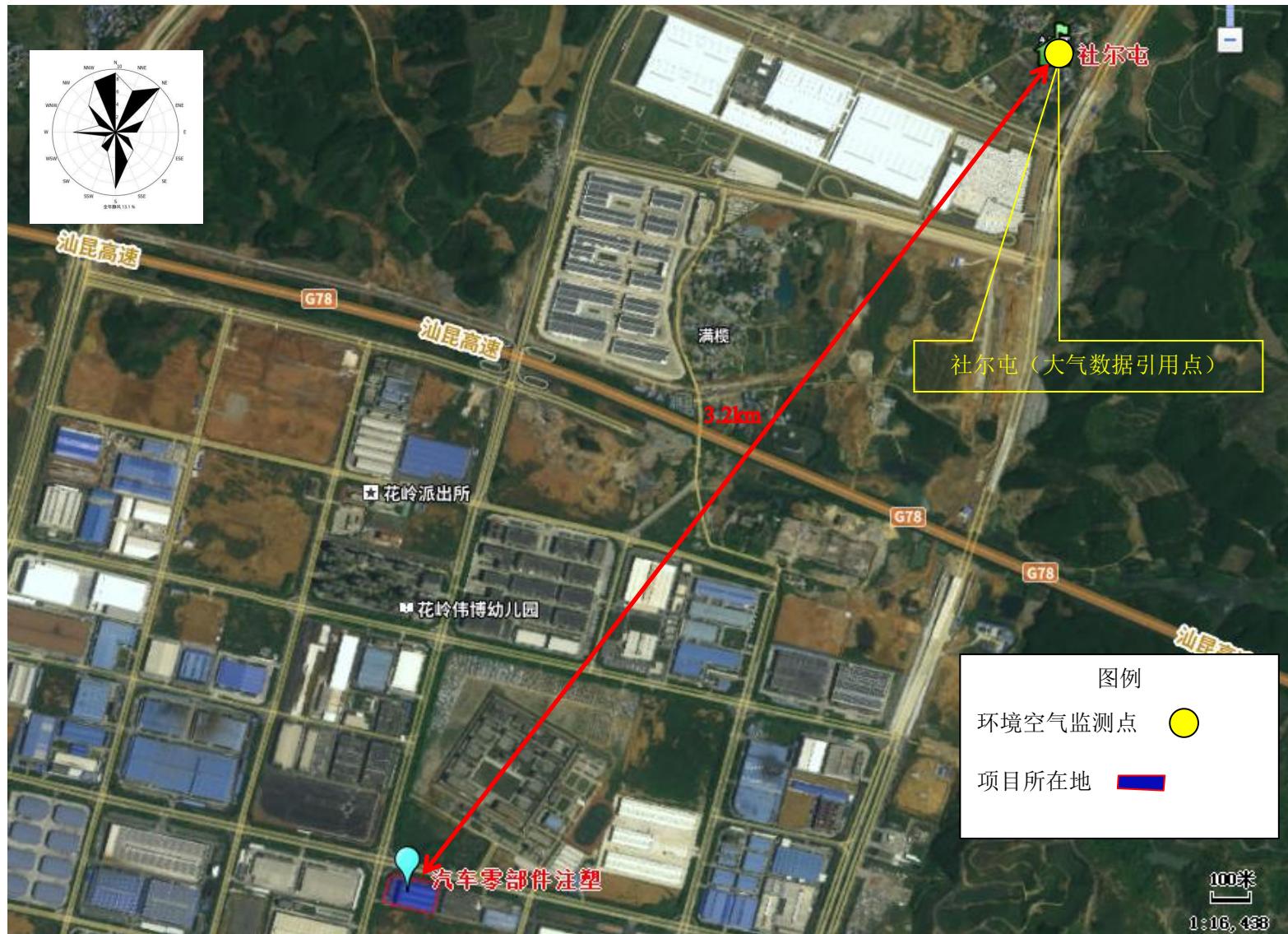


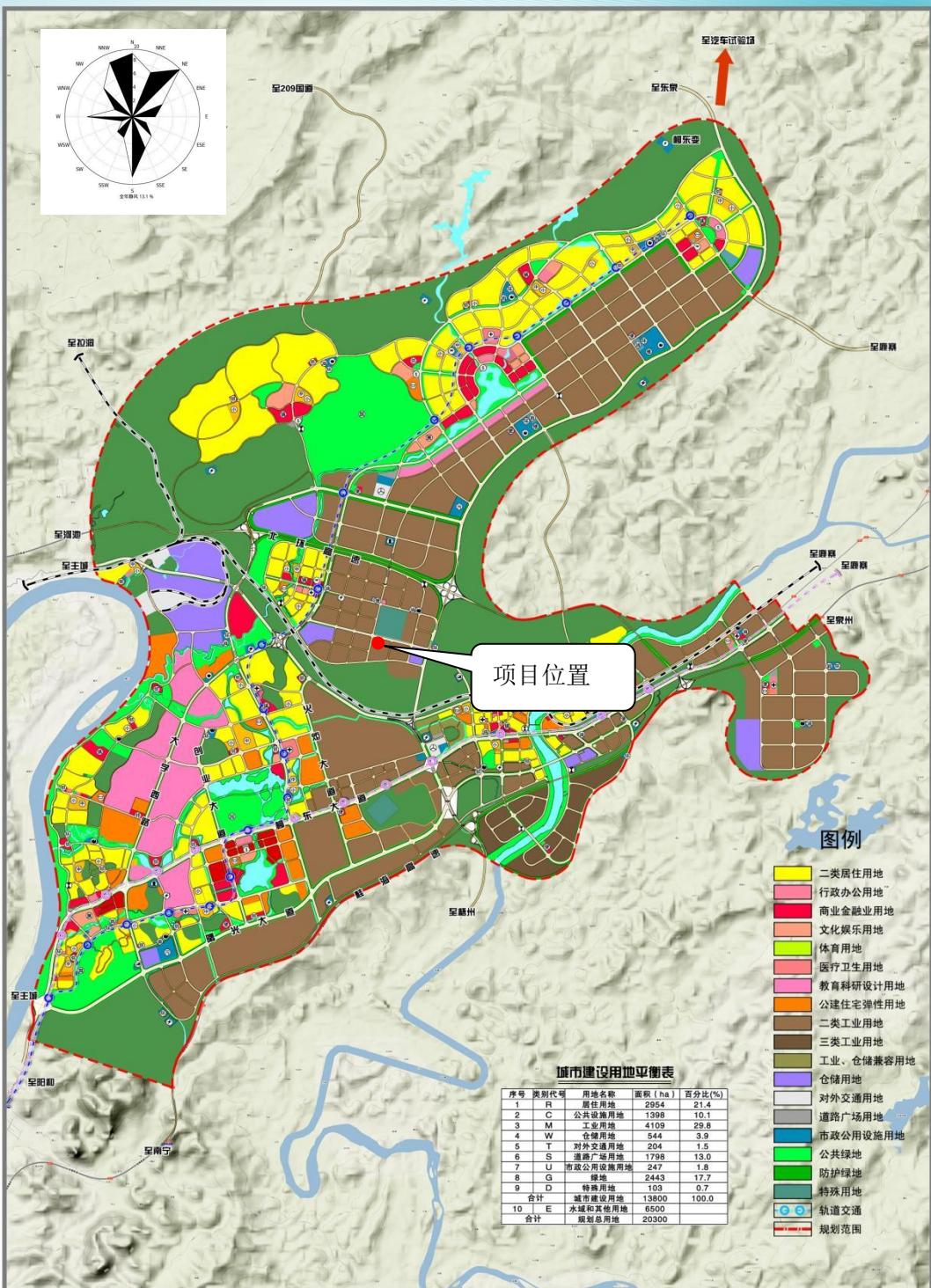
项目厂界南面柳州市奥德永兴汽车零部件科技有限公司



项目厂界西面车园纵四路及延锋汽车饰件系统柳州有限公司柳东分公司

附图 4 项目场地及周边概况现状照片





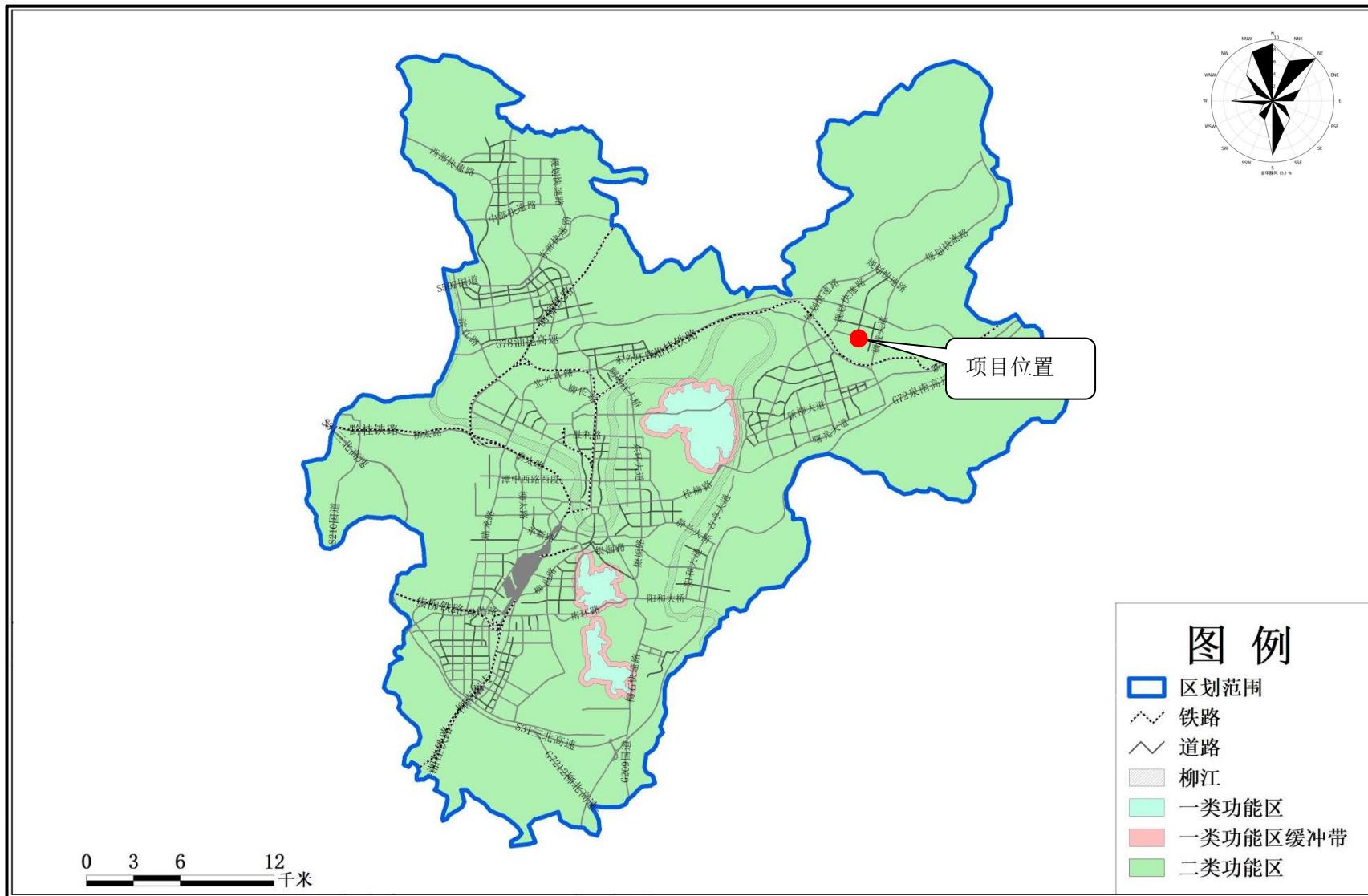
广西柳州汽车城总体规划 (2010-2030) AUTOMOBILE

新加坡邦诚规划顾问有限公司 柳州市规划局 柳东新区管委会 柳州市城市规划设计研究院

附图 6 项目在广西柳州汽车城总体规划 (2010-2030) 中的位置图



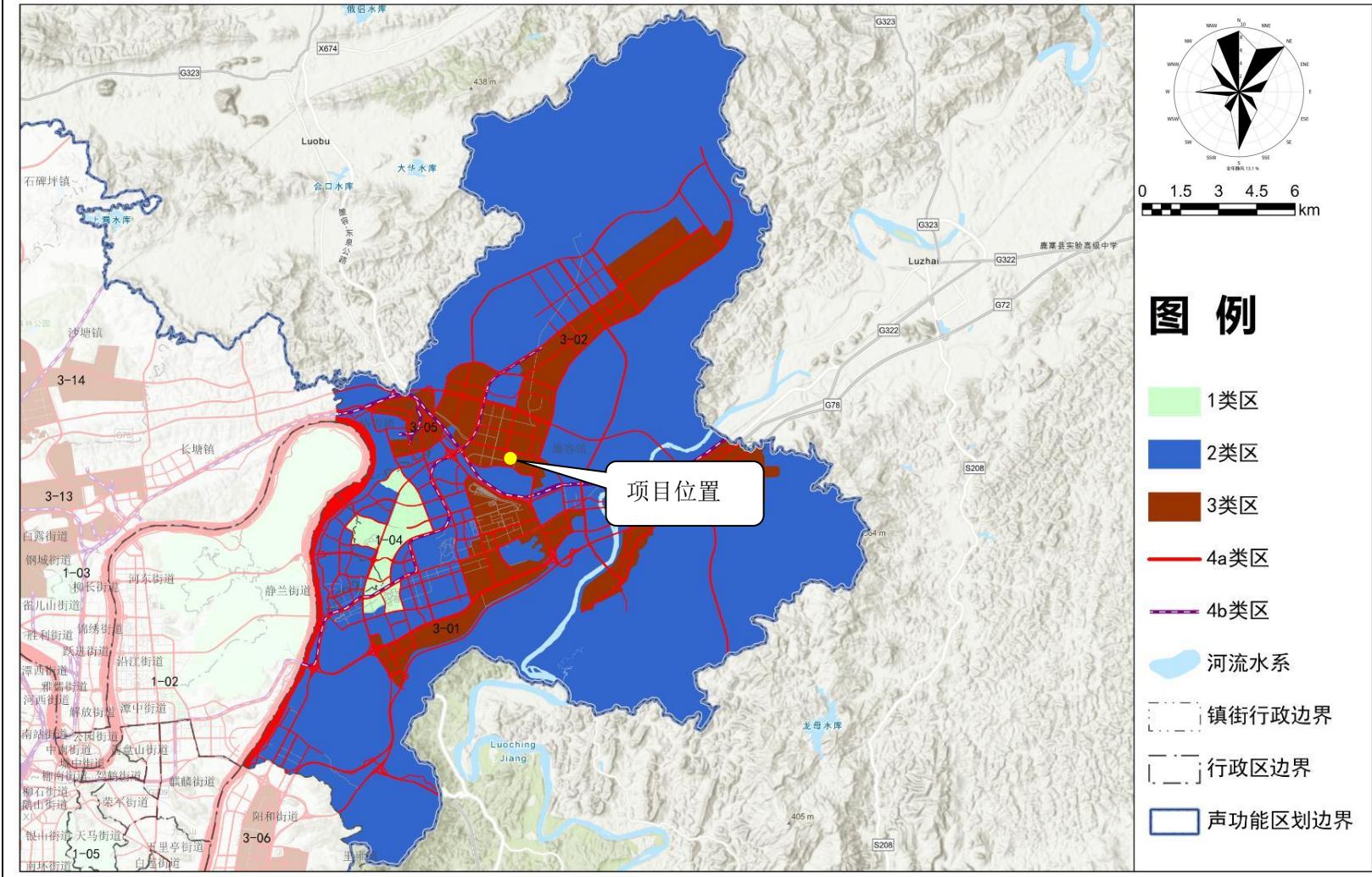
附图 7 项目在柳州市柳东新区花岭片控制性详细规划中的位置图



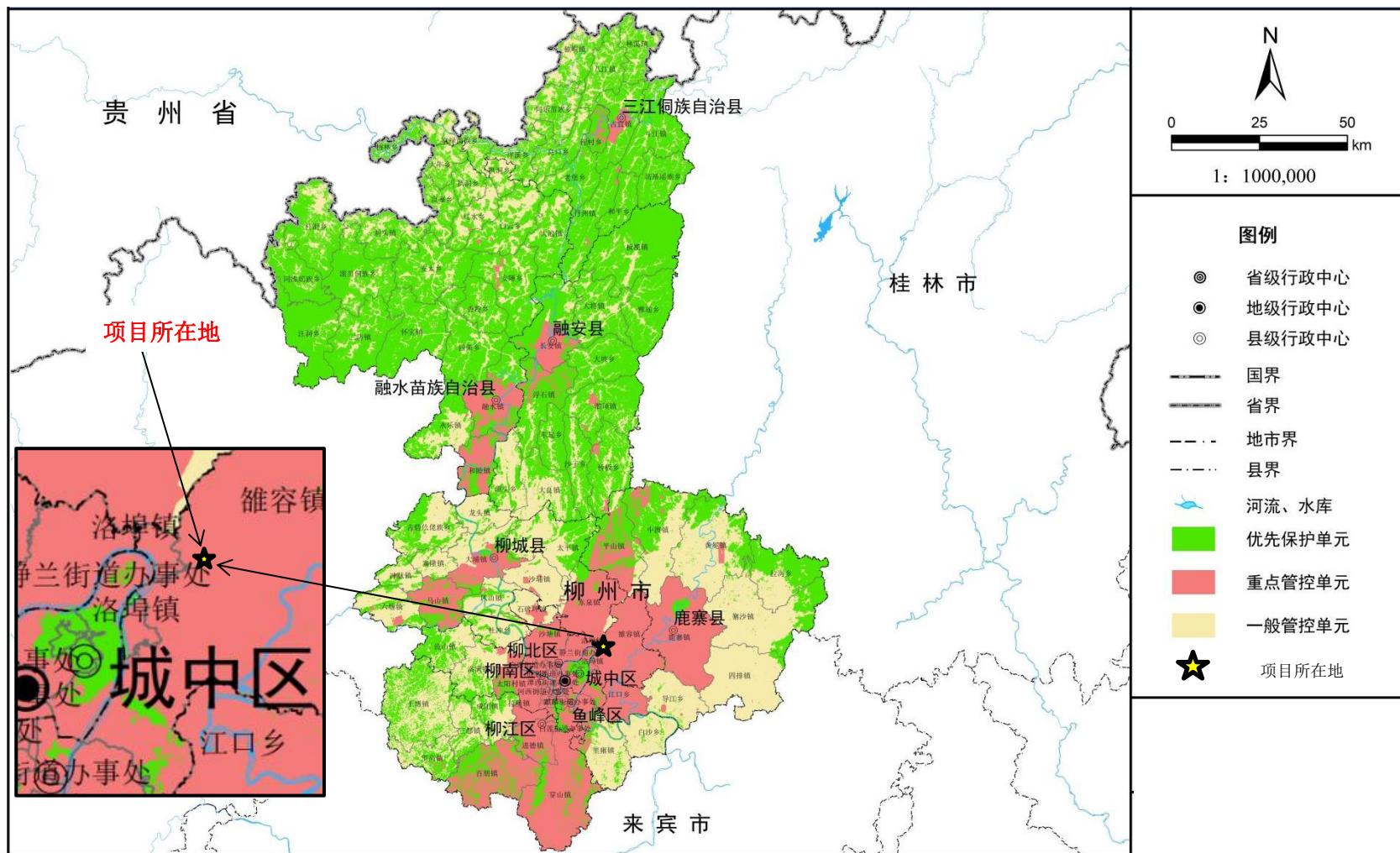
附图 8 项目在柳州市大气环境功能区划位置图

柳州市城市区域声环境功能区划示意图

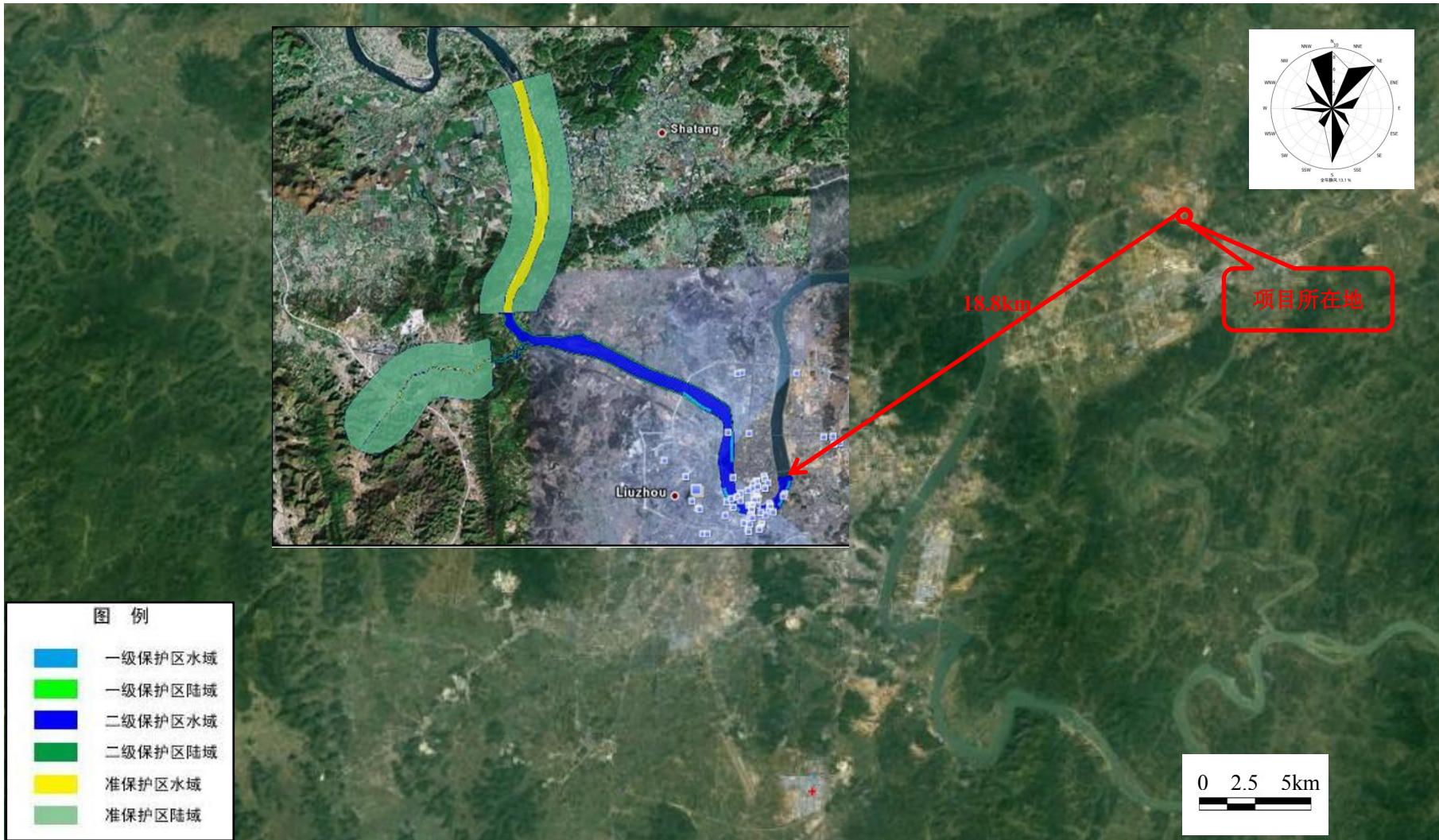
柳东新区



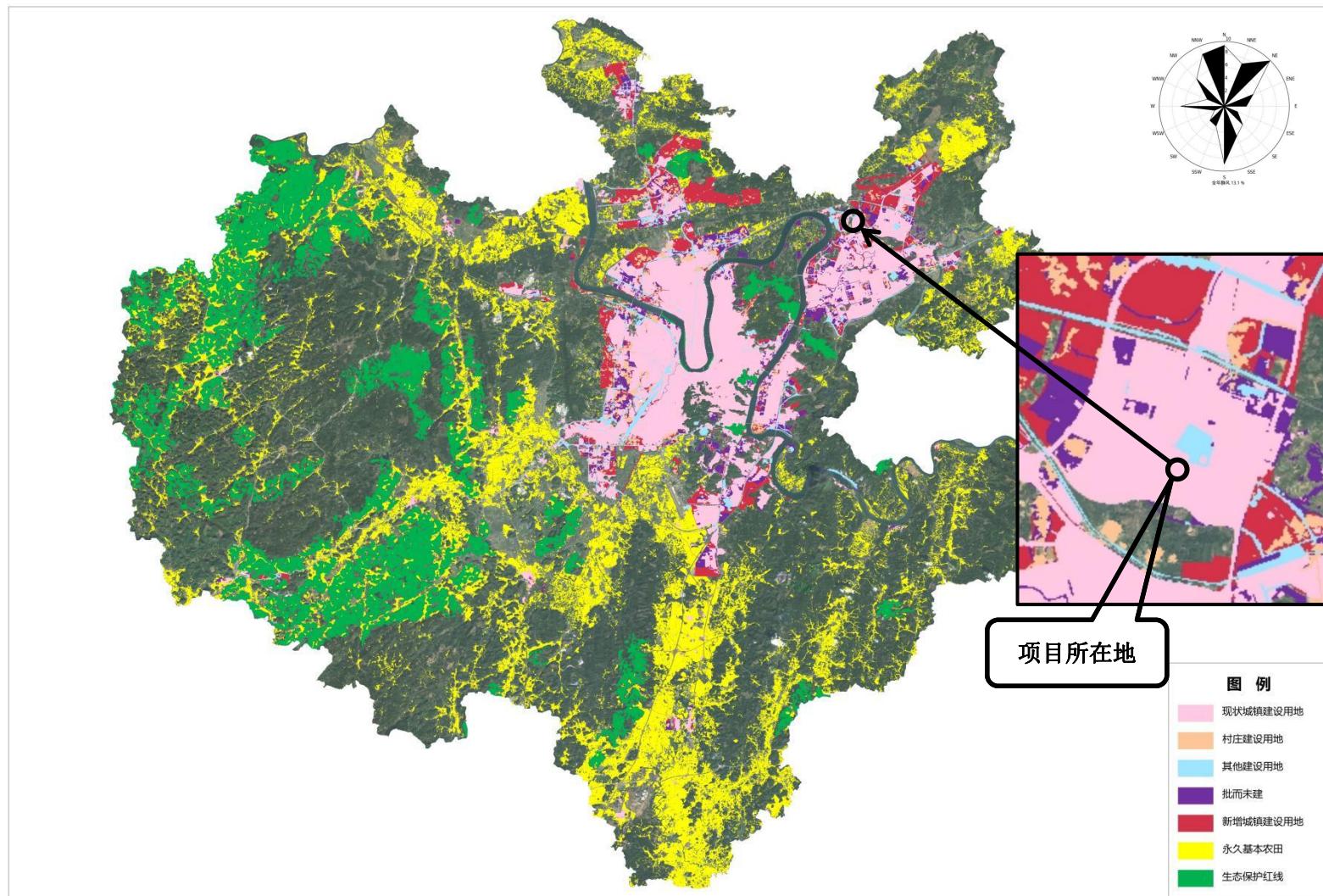
附图9 项目在柳州市声环境功能区划（柳东新区）位置图



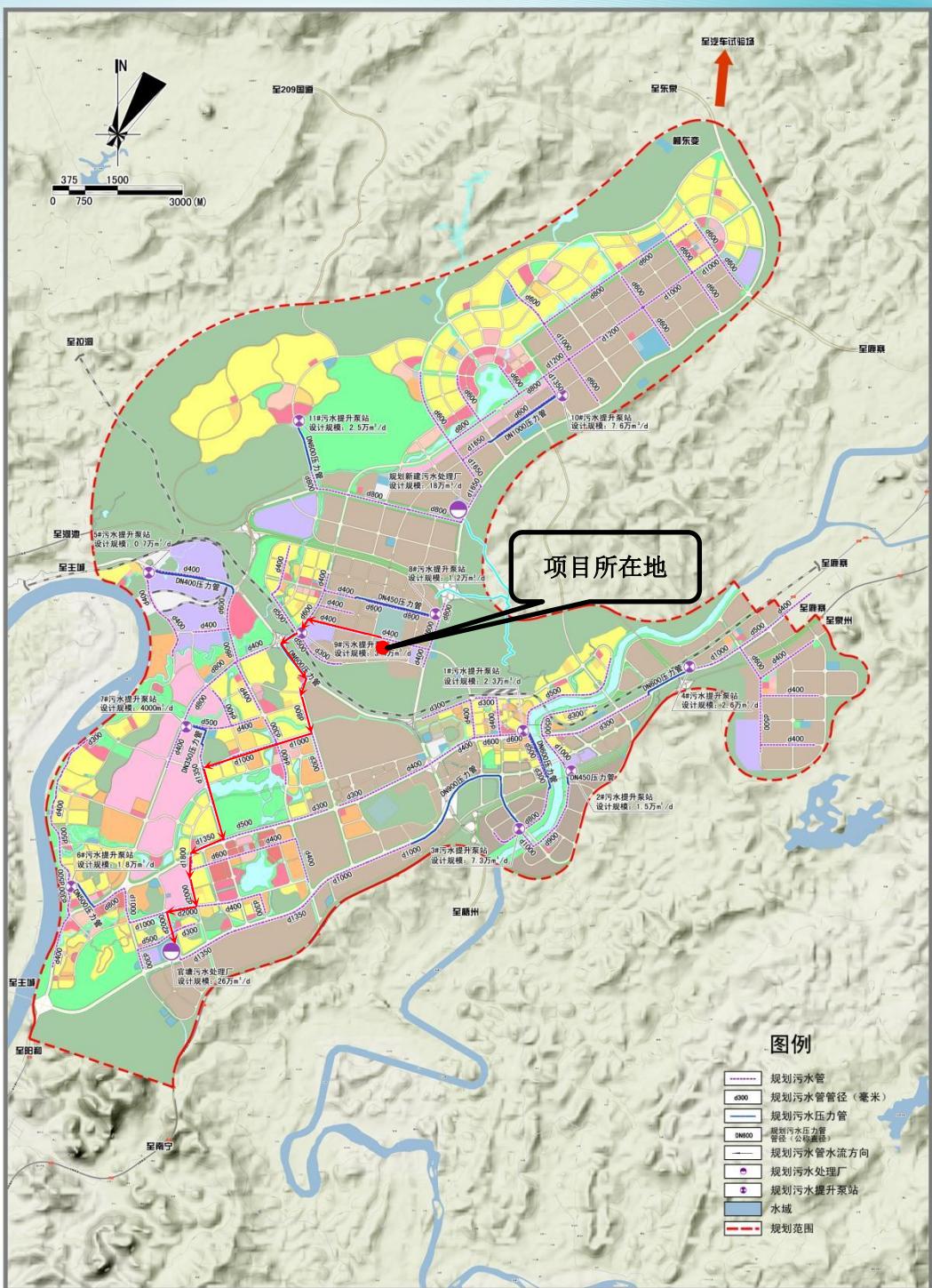
附图 10 项目在柳州市环境管控单元分类示意图中的位置图



附图 11 项目与柳州市区饮用水水源保护区的位置关系图



附图 12 项目在柳州市国土空间规划“三区三线”示意图中的位置图



广西柳州汽车城总体规划 (2010-2030) AUTOMOBILE

新加坡邦城规划顾问有限公司 柳州市规划局 柳东新区管委会 柳州市城市规划设计研究院

附图 13 项目污水排放走向图

附件 1 环评委托书

建设项目环境影响评价委托书

广西柳环环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规之规定，柳东新区汽车零部件注塑生产线项目需编制环境影响报告表，现委托贵公司对该项目进行环境影响评价工作。

委托人（盖章）：柳州市耀世塑胶有限公司

日期：2023年12月22日



附件 2 项目备案证明

打印

广西壮族自治区投资项目备案证明



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

已备案成功

项目代码: 2208-450211-04-01-445225

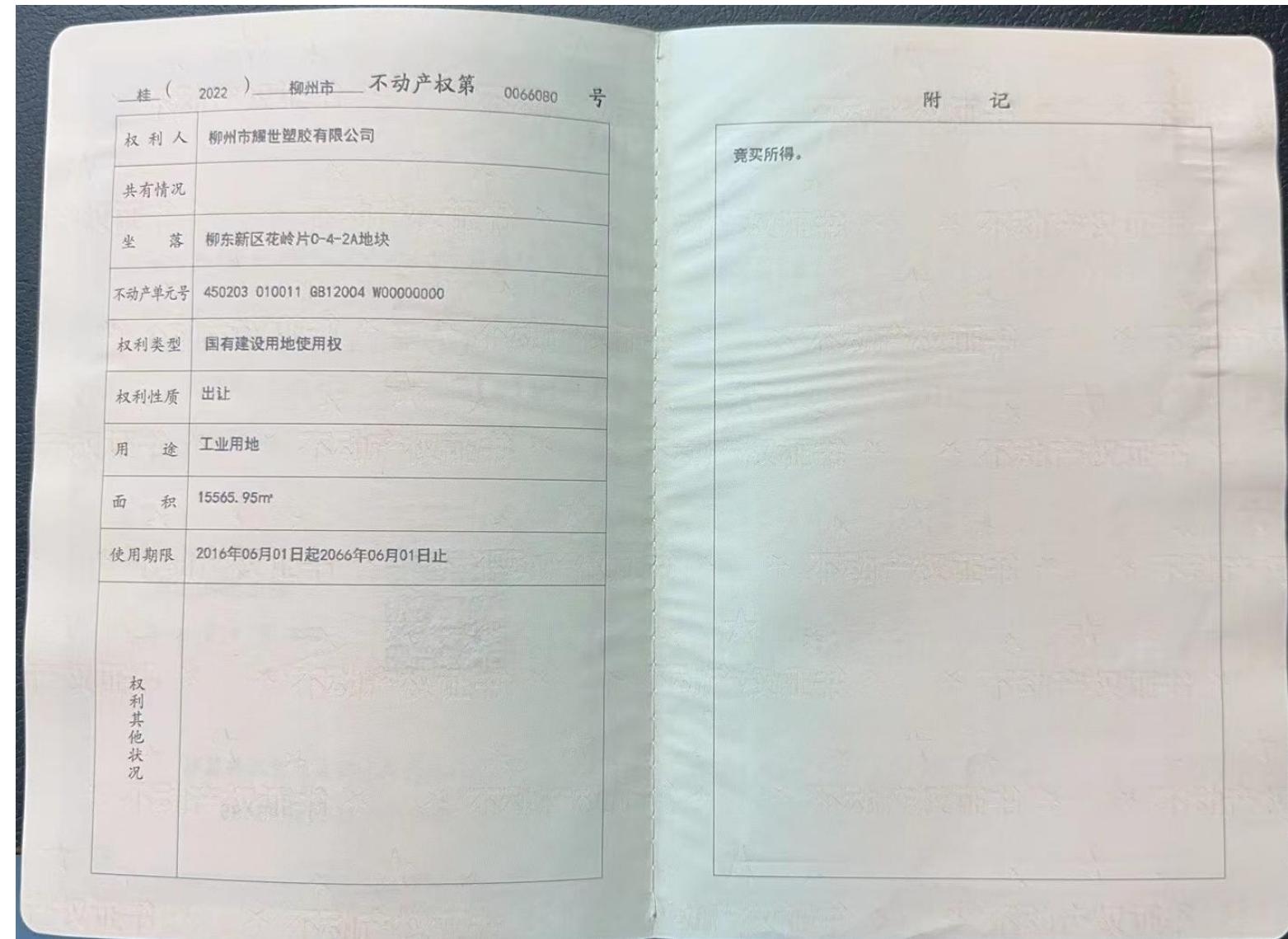
项目单位情况			
法人单位名称	柳州市耀世塑胶有限公司		
组织机构代码	91450200MA5L53UM1H		
法人代表姓名	田祥波	单位性质	企业
注册资本(万元)	300.0000		
备案项目情况			
项目名称	柳东新区汽车零部件注塑生产线项目		
国标行业	汽车零部件及配件制造		
所属行业	汽车		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳东新区		
项目详细地址	柳州市柳东新区花岭C-4-2A地块		
建设规模及内容	建设占地15565.95m ² , 投资5000万元, 建设注塑生产线, 建成后年产3000万件零部件项目。		
总投资(万元)	5000.0000		
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)	202111	拟竣工时间(年月)	202210
申报承诺			
<p>1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序, 依法合规推进项目建设, 规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量关, 建立并落实工程质量和安全生产领导责任制, 加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设, 本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。</p>			
备案联系人姓名	田祥波	联系电话	17717722225
联系邮箱	37937807@qq.com	联系地址	柳州市柳东新区碧桂园帕克诺雅5栋2001室

备案机关: 柳东新区发改

项目备案日期: 2022-08-18 16:45:11

附件3 项目用地证明





附件 4 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

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



(信息是否公开：依申请公开)

- 1 -

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，规划范围包括现雒容镇、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。

雒容片：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计划纲要》、《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和产业导向要求，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。

附件 5 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

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 $NO_x > SO_2 > VOC_s >$ 非甲烷总烃 $>$ 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、广西凤糖雒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主要污染物为氨氮。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》P₂₄₄ 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《地表水环境质量标准》（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。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。由于化工行业种类众多，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
沈力群	广西环科院	教高	13977139828
黎彦惠	广西环环环保科技有限公司	高工	13877210780
韦桂强	广西环环环保科技有限公司	高工	13877100136
宋健	广西泰铭工程咨询有限公司	高工	13877102846
高武振	广西柳州汽车城总体规划院	教文	13507722770

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与会人员签到表

会议时间：2019年5月21日

姓名	单位	职务/职称	联系方式
吴洪	广西柳环环保技术有限公司	高工	8807112
何丽静	广西柳环环保技术有限公司	技术员	13377205832
陈俞延	审批局	科员	13633083136
解志毅	经发局	科员	18178249729
阮积海	柳州生态环境局	科员	13367720633
林柳军	规划处	副处长	2671026
李群	征地办	科员	13788622533
曾真	投促局	科员	2671031
张卫东	工务局		13308870