

建设项目环境影响报告表

(污染影响类 + 公示稿)

项目名称：新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目

建设单位：柳州五菱汽车工业有限公司（盖章）

编制日期：二〇二五年七月



中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广西启天环境科技有限公司（统一社会信用代码91450203MA5PT7P21R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为于翠玉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202305035130000000081，信用编号BH022660），主要编制人员包括于翠玉（信用编号BH022660）、黄世云（信用编号BH076550）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年7月18日



打印编号: 1752833302000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9py78h		
建设项目名称	新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目		
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）	柳州五菱汽车工业有限公司		
统一社会信用代码	91450200794328218E		
法定代表人（签章）	陈晓峰		
主要负责人（签字）	陈晓峰		
直接负责的主管人员（签字）	陈晓峰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西启天环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91450203MA5ETYP21R		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
于翠玉	20230503513000000081	BH022660	于翠玉
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄世云	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	BH076550	黄世云
于翠玉	结论	BH022660	于翠玉



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名：于翠玉

证件号码：

性 别：女

出生年月：1974年07月

批准日期：2023年05月28日

管 理 号：20230503513000000081





统一社会信用代码
91450203MA5PT7P21R (1-1)

营业执照

(副本)



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

名称 广西启天环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 梁庆明

注册资本 贰佰万圆整
成立日期 2020年08月20日
住所 广西壮族自治区柳州市柳南区潭中西路16
号金都汇1栋1单元3-15、3-16、3-17

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

登记机关



2025 年 03 月 20 日

国家企业信用信息公示系统网址：

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

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

国家市场监督管理总局监制

您可以使用手机扫描二维码或访问人社网站<https://www.gx12333.net/form/>验证此单据真伪，验证码码bd7ed277d2545329a48f7bc21b5b79b



柳州市社会保险事业管理中心

社会保险缴费证明

证明编号：5670057962070811

广西启天环境科技有限公司，单位编号：452663237。该单位于翠玉等1名职工在我中心参加社会保险，已足额缴费，参保情况见附件。

特此证明！



2025年07月08日

备注：

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

附参保人员名单：

序号	姓名	个人编号	身份证号	险种	缴费起始时间
1	于翠玉	455004446796		企业职工基本养老保险	202507-202507
2	于翠玉	455004446796		失业保险	202507-202507
3	于翠玉	455004446796		工伤保险	202507-202507



2025年07月08日

新能源汽车轻量化技术研究院产业化应用项目

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	56
六、结论	67

附表

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图2 柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划-土地利用规划图
- 附图3 项目厂区总平面布置图
- 附图4 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图
- 附图 5 柳州市市区环境空气质量功能区划分示意图
- 附图6 柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023年）
- 附图7 引用监测点位分布图
- 附图8 项目周边环境敏感点示意图
- 附图9 项目用地及周边环境现状图片资料

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 广西壮族自治区投资项目备案证明

附件 4 柳州市环境保护局《关于上报<柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书>审查意见》（柳环规审函〔2014〕3 号）

附件 5 《柳州市河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价技术评审意见》

附件 6 不动产权证[桂（2020）柳州市不动产权第 0160265 号]

附件 7 广西壮族自治区环境保护厅《关于柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目环境影响报告书的批复》（桂环审〔2011〕183 号）

附件 8 柳州市行政审批局《关于柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收申请的批复》（柳审环城验字〔2017〕117 号）

附件 9 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

附件 10 引用检测报告（报告编号：HH2307324）

附件 11 责任声明书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目		
项目代码	2505-450204-07-02-335034		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路6号冲焊联合厂房		
地理坐标	(东经 109 度 20 分 19.087 秒, 北纬 24 度 20 分 7.272 秒)		
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	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳州市柳南区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	——
总投资（万元）	2980.00	环保投资（万元）	8.50
环保投资占比（%）	0.3	施工工期	24 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是： <u>已安装设备，未正式投产，未受到相关部门行政处罚。</u>	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	1）规划名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030 年）》		

	2) 审批机关：柳州市人民政府 3) 审批文件名称及文号：<关于通过《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划》的决议通知>（〔2014〕62号）
规划环境影响评价情况	1、《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》 1) 文件名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》 2) 召集审查机关：原柳州市环境保护局 3) 审查文件名称及文号：<关于上报《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》审查意见>（柳环规审函〔2014〕3号） 2、《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》 1) 文件名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》、《柳州市河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价技术评审意见》（2021年12月23日）
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）与柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）相符性分析 根据《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》，该区域产业发展定位为以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。 项目为C3670汽车零部件及配件制造，且根据《柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划-土地利用规划图》（详见附图2）可知，项目选址位于二类工业用地内。

规划及规划环境影响评价符合性分析	综上，项目与柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）相符。 （2）与《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析 《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》已于2014年9月17日取得原柳州市环境保护局审查意见（柳环规审函〔2014〕3号）。本次评价按照《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及其审查意见（柳环规审函〔2014〕3号），逐条分析项目与园区规划环评及审查意见的相符性，详见表1-1。		
	表1-1 项目与园区规划环评及其审查意见相符性分析一览表		
	序号	相关规划要求	项目情况
	1	柳州河西高新技术产业开发区以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区	项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于汽车相关产业类别，符合园区发展定位
	2	靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干、有噪声和大气防护距离要求的企业，进驻规划区的企业周边环境必须满足噪声、大气和卫生防护距离的要求	项目远离规划区内的居住用地，且项目不涉及喷漆、烘干工艺，无需设置噪声、大气及卫生防护距离
	3	优化产业结构，实行绿色招商，严格环境准入，控制入园项目。园区必须坚持规划的产业定位，重点发展汽车、工程机械和机加工中的轻污染行业，禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住	项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于汽车中的轻污染行业，不属于化工、冶金等重污染项目

规划及规划环境影响评价符合性分析		展导向，即入区的项目类型主要为：汽车产业（包括汽车整车、零部件等），工程机械产业（包括整机、零部件等）、高新技术产业和战略性新兴产业（包括汽车新材料、分布式能源、工业机器人等）。	配件制造，符合高新区的产业发展导向。	
	3	必须符合清洁生产的要求。	项目符合清洁生产的要求。	符合
	4	进驻项目应按国家、地方制定的排放标准和总量控制的要求严格控制污染物的排放量和排放浓度。	项目排放污染物经采取相应的环保措施均可达标排放。	符合
	5	不符合国家及广西产业政策的企业禁止入驻规划区。规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新以至符合国家要求的设备及工艺。	项目为C3670汽车零部件及配件制造，符合国家及广西产业政策的企业。	符合
	6	严格控制高能耗、高污染、资源消耗性项目。	项目主要能耗为电，不属于高能耗、高污染、资源消耗性项目。	符合
	7	禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产生工业废气的企业，尤其是有机废气的企业。	项目不属于化工、冶金等重污染项目。项目最近居住区为西南面约320m新房屯（老房村），不属于临近居住地，且项目不产生有机废气。	符合
	8	新入驻的企业禁止使用燃煤，淘汰10th及以下的燃煤锅炉，禁止新建20t/h以下的燃煤锅炉。	项目主要使用电能。	符合
	9	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。靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序、	项目最近居住区为西南面约320m新房屯（老房村），不属于靠近居住用地，且项目无喷漆、烘干工序、不需设置噪声或者大气防护距离。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析		以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。		
	10	排放挥发性有机物的工业企业，必须配套高效末端治理技术，建议不使用等离子、单纯活性炭吸附、光催化氧化等单级治理技术，鼓励采用前处理后吸附脱附、催化燃烧、燃烧等污染物去除效率较高的技术。建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量台账保存期限不得少于3年。	项目不排放挥发性有机物。项目建成投产后将按相关规定建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向等，台账保存期限不少于5年。	符合
根据表1-2，项目的建设符合《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》相关要求。				
其他符合性分析	1）政策法规符合性分析 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号），本项目不属于其中的“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目，属于允许建设项目。经柳州市柳南区工业和信息化局（项目代码：2505-450204-07-02-335034）备案，符合国家产业政策的要求。 2）与生态环境分区管控要求相符性分析 根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号），对柳州市生态环境分区管控成果进行更新调整：调整后，全市共划定101个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。柳州市柳南区环境管控单元名录详见表1-3。			

其他符合性分析	表 1-3 柳州市柳南区环境管控单元名录			
	行政区域	单元总数	环境管控单元分类	环境管控单元名称
	柳南区	8 个	优先保护单元	红水河流域岩溶山地水土保持生态保护红线
				柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线
				柳南区其他优先保护单元
		重点管控单元		广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元
				柳南城镇空间重点管控单元
				柳南区布局敏感区重点管控单元
				柳南区其他重点管控单元
		一般管控单元		柳南区一般管控单元
	根据《广西“生态云”平台建设项目智能研判报告》（详见附件9）及《柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023年）》（详见附件6）可知，项目位于广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路6号冲焊联合厂房，属于广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元（环境管控单元编号：ZH45020420001）。 根据《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》，项目与广西柳州河西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相符性分析，详见表1-4。			
	表1-4 项目与广西柳州河西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相符性分析一览表			

生态环境准入及管控要求		项目情况	符合性
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定位。	项目符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位。	项目与空间布局约束相符
	2、禁止引进化工、冶金等重污染项目。紧临近居住用地的工业用地严格控制引进产生工业废气的企业，尤其是产生挥发性有机物（VOCs）的企业。	项目不属于化工、冶金等重污染项目。项目最近居住区为西南面约320m新房屯（老房村），不属于临近居住地，且项目不产生有机废气。	
	3、靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、	项目远离规划区内的居住用地，且项目不涉及喷漆、烘干工艺，无需设置噪声、	

其他符合性分析		烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。	大气及卫生防护距离。	
		4、产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。	根据上文可知，项目符合规划环评结论及审查意见的要求。	
		5、园区周边1公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	项目距离柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域1公里以上，且通过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、深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。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。	根据后文分析可知，项目采用的各污染防治措施均属于可行技术，排放的污染物均满足相关标准要求。	项目与污染物排放管控要求相符
		2、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。	项目不涉及。	
		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	项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	

其他符合性分析		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、钢结构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。	项目外排废水主要为生活污水，经化粪池处理后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理后排放。	
		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。	项目用水主要为生活用水，生产过程不涉及用水；生活污水经预处理后满足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。	
		6、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）》（HJ 651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。	项目不涉及。	
	环境风险防控	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。	项目建成后，将开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，与人民政府环境应急预案有机衔接，并配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。	项目与环境风险防控相符
	资源开发利用	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	项目使用能源为电能，不使用高污染燃料。	项目与资源开发利用

	效率要求	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。		效率要求相符
其他符合性分析	综上，项目与广西柳州河西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相符。			
	3）与《市场准入负面清单（2025年版）》相符性分析 根据《市场准入负面清单（2025年版）》可知，项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中“禁止”和“许可”类别。			
	4）与《广西第二批重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》相符性分析 根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于印发<广西第二批重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知》（桂发改规划〔2017〕1652号）可知，项目位于广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路6号冲焊联合厂房，不属于广西第二批重点生态功能区。			
	5）与《广西16个国家重点生态功能区县产业准入负面清单（试行）》相符性分析 根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于印发<广西16个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知》（桂发改规划〔2016〕944号）可知，项目位于广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路6号冲焊联合厂房，不属于广西16个国家重点生态功能区县。			
	6）与《广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案》相符性分析			

其他符合性分析	根据《自治区落实主体功能区战略和制度厅际联席会议关于印发<广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案>通知》可知，项目位于广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路6号冲焊联合厂房，不属于广西壮族自治区重点生态功能区县。												
	7）与《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》（桂政办发〔2012〕103 号）相符性分析												
	根据广西壮族自治区环保厅《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》（桂政办发〔2012〕103 号），项目与桂政办发〔2012〕103 号文件相符性分析如下表 1-5。												
	表 1-5 项目与桂政办发〔2012〕103 号文件符合性分析一览表												
	<table><tr><th>桂政办发〔2012〕103 号具体规定</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。</td><td>项目符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。</td><td>相符</td></tr><tr><td>鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。</td><td>项目采用国内外先进的工艺技术和设备，生产水平符合或等同满足相关清洁生产标准</td><td>相符</td></tr><tr><td>建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。</td><td>项目选址符合柳州河西高新技术产业开发区产业发展规划、土地利用规划等相关规划</td><td>相符</td></tr></table>	桂政办发〔2012〕103 号具体规定	项目情况	符合性	建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	项目符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	相符	鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。	项目采用国内外先进的工艺技术和设备，生产水平符合或等同满足相关清洁生产标准	相符	建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。	项目选址符合柳州河西高新技术产业开发区产业发展规划、土地利用规划等相关规划	相符
	桂政办发〔2012〕103 号具体规定	项目情况	符合性										
	建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	项目符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	相符										
	鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。	项目采用国内外先进的工艺技术和设备，生产水平符合或等同满足相关清洁生产标准	相符										
	建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。	项目选址符合柳州河西高新技术产业开发区产业发展规划、土地利用规划等相关规划	相符										
	8）与《环境保护综合名录（2021 年版）》相符性分析												
项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的类别。													
9）与《广西生态保护正面清单（2022）》、《广西生态保护禁止事项清单（2022）》相符性分析													
根据《广西壮族自治区生态环境厅等部门关于印发<广西生态													

其他符合性分析	保护正面清单（2022）>和<广西生态保护禁止事项清单（2022）>的通知》（桂环发〔2022〕54号）可知，项目不涉及《广西生态保护禁止事项清单（2022）》所列情形，项目建设符合《广西生态保护正面清单（2022）》中新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备，智能及新能源汽车、绿色环保，数字创意及新兴服务业等战略性新兴产业，推动绿色低碳产业发展。 10）选址合理性分析 项目位于广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路6号冲焊联合厂房。根据柳州五菱汽车工业有限公司不动产权证书【桂（2020）柳州市不动产权第0160265号】（详见附件6），该房屋用途为工业用地/其他，且根据《柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划-土地利用规划图》，项目选址位于二类工业用地内。即用地不违反国家的用地政策和柳州市的用地规定，且与柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划-土地利用规划相符。 项目选址不涉及饮用水水源保护区、基本农田、自然保护区、风景名胜区、文物古迹等敏感保护目标。因此，该项目选址合理。
---------	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 2011 年 7 月，柳州五菱汽车工业有限公司委托广西壮族自治区环境保护科学院编制完成了《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目环境影响报告书》，于 2011 年 8 月 19 日通过原广西壮族自治区环境保护厅审批（桂环审〔2011〕183 号）；柳州五菱汽车工业有限公司于 2019 年 09 月 04 日申领排污许可证（登记编号：9145020079432821E001Q），2021 年 06 月 08 日完成排污许可证变更，2022 年 11 月 21 日完成排污许可证延续；2017 年 9 月，柳州五菱汽车工业有限公司委托广西保利环境监测有限公司编制完成了《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收监测报告》，于 2017 年 9 月 30 日通过柳州市行政审批局验收（柳审环城验字〔2017〕117 号）。 为满足生产要求，柳州五菱汽车工业有限公司在现有“柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目”中“冲焊件厂（现名为零部件事业部河西冲焊车间）”基础上扩建“新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目”。根据 2025 年 05 月 12 日项目备案证明（备案机关：柳州市柳南区工业和信息化局；项目代码：2505-450204-07-02-335034），项目总投资 2980 万元，依托现有零部件事业部河西冲焊车间扩建辊压线、二维/三维激光切割、热胀型线及车架弧焊线等生产线。项目建成投产后，预计形成年东风猛士 M18-3（含第一横梁总成、电池包前横梁总成、左纵梁前段总成、右纵梁前段总成、左纵梁中段总成、右纵梁中段总成、左前簧座总成、右前簧座总成等系列产品）25 万套的产能。 2、本次扩建项目建设内容及规模 本次扩建项目拟投资 2980 万元，依托现有零部件事业部河西冲焊车间扩建辊压线、二维/三维激光切割、热胀型线及车架弧焊线等生产线。项目建成投产后，预计形成年东风猛士 M18-3（含第一横梁总成、电池包前横梁总成、左纵梁前段总成、右纵梁前段总成、左纵梁中段总成、右纵梁中段总成、左前簧座总成、右前簧座总成等系列产品）25 万套的产能。项目组成详见表 2-1。
------	--

建设内容	表2-1 项目组成一览表			
	序号	项目名称	主要建设内容	备注
	一、主体工程			
	1	零部件事业部河西冲焊车间	项目各生产线位于柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目中冲焊件厂（现名为零部件事业部河西冲焊车间），分别为热胀型线、辊压线 A 线、辊压线 B 线、二维激光切割、三维激光切割及车架弧焊线。	依托现有生产车间布设各生产线
	二、储运工程			
	1	原料区	主要依托现有采购件存放区、配件库等。	依托现有
	2	成品存放区	主要位于生产车间北面，用于暂存成品。	依托现有
	三、公用工程			
	1	给水系统	项目用水依托现有市政自来水管网供给。	依托现有
	2	排水系统	项目排水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨水沟收集后排入园区雨水管网；生产过程不涉及用水，外排生活污水依托现有化粪池处理达标后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排至柳江沙煲滩江段。	依托现有
	3	供电系统	项目用电依托现有市政电网供给。	——
	四、环保工程			
	1	废气处理	项目焊接包厢为半封闭状态，焊接烟尘经配套风管收集至滤筒除尘器处理后排放。	新建，已建成
			项目生产过程中未被收集处理的粉尘通过加强车间通风后无组织排放。	新建，已建成
	2	废水处理	生活污水依托现有化粪池处理达标后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排至柳江沙煲滩江段。	依托现有
	3	固体废物	依托现有资源再生存储区暂存一般工业固体废物	依托现有
			依托现有危废暂存间（32m ² ）暂存危险废物	依托现有
			依托现有垃圾桶暂存生活垃圾	依托现有
	4	噪声控制	采取基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等措施。	——
	五、依托工程			
	1	龙泉山污水处理厂	处理规模：35 万 m ³ /d，目前实际处理规模 25.4 万 m ³ /d； 主要工艺：采用 A ² /O 生物处理工艺	——
	3、主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数			
	扩建项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数见表2-2。			
	表2-2 扩建项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表			
	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量
	下料	切割下料	激光切割机	1 台
	焊接	氩弧焊	焊接包厢	3 间
			设施参数	
			切割速度：10000mm/min	
			/	

辊压 A 线	开卷	辊压线	1 条	生产节拍：18 件/h
	校平			
	伺服送料 预冲孔			
	辊压			
	切断			
辊压 B 线	开卷	辊压线		生产节拍：18 件/h
	校平			
	伺服送料 预冲孔			
	辊压			
	点焊			
	切断			
预成型	预成型	油压机	1 台	设备吨位：800t
胀型	胀型	油压机	1 台	设备吨位：1600t
加热	加热	加热台	1 台	工作温度：400~500℃
		机器人	1 台	生产节拍：35 件/h
		液压站	1 台	/
其他		制氮系统	1 套	/

4、主要原辅材料消耗

扩建前后主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表2-3 扩建前后主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	扩建前年消耗量	扩建后年消耗量	增减量
1	冷轧钢板（材）	372857t	416161.484t	+43304.484t
2	焊丝	10t	48.4t	+38.4t
3	CO ₂	225t	225t	+0
4	压缩空气	1512000m ³	1512000m ³	+0
5	混合气 （80%氩气+20%二氧化碳）	/	1552L	+1552L
6	氮气（由制氮系统供应）	/	按需	按需
7	电	687.6万kW·h	751.6万kW·h	+64万kW·h
8	水	29422.8m ³	29688m ³	+265.2m ³

理化性质：

1) 焊丝

项目采用 MK.GHS76-G 实芯焊丝，20kg/盘，φ1.2mm，其化学成分主要为 C≤0.12%，Mn 1.20~1.90%，Si 0.40~0.80%，S≤0.025%，P≤0.025%，Cr 0.30~0.50%；抗拉强度（Rm）：760~960Mpa；冲击韧性（KV₂）：≥60J（-40℃）；搭配 Ar+20%CO₂ 混合气体。

建设内容	2) 氮气 氮气 (N₂) 分子量 28.01, 为无色无臭气体, 熔点为-209.8℃, 沸点为-195.6℃, 相对密度 (水=1) 为 0.81 (-196℃), 相对蒸气密度 (空气=1) 为 0.97, 饱和蒸气压为 1026.42kPa (-173℃), 临界温度-147℃, 临界压力 3.40MPa, 微溶于水、乙醇, 主要用于合成氨, 制硝酸, 用作物质保护剂, 冷冻剂。 3) 混合气 项目混合气无色无臭, 成分比例为80%氩气+20%CO₂, 高压防爆 (不燃气体), 分子量: 40.76, 密度1.8193kg/m³ (常温常压), 相对密度 (水=1): 1.40 (-186℃)。 5、项目产品方案 项目扩建前后产品方案详见表2-4。 表2-4 项目扩建前后产品方案一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">产品名称</th><th>扩建前年产量</th><th>扩建后年产量</th><th>变化情况</th></tr> <tr> <td>1</td><td rowspan="8">东风猛士M18-3</td><td>第一横梁总成</td><td rowspan="8">0</td><td rowspan="8">25万套</td><td rowspan="8">+25万套</td></tr> <tr> <td>2</td><td>电池前包横梁总成</td></tr> <tr> <td>3</td><td>左纵梁前段总成</td></tr> <tr> <td>4</td><td>右纵梁前段总成</td></tr> <tr> <td>5</td><td>左纵梁中段总成</td></tr> <tr> <td>6</td><td>右纵梁中段总成</td></tr> <tr> <td>7</td><td>左前簧座总成</td></tr> <tr> <td>8</td><td>右前簧座总成</td></tr> <tr> <td>9</td><td colspan="2">车架总成</td><td>85万件</td><td>85万件</td><td>0</td></tr> <tr> <td>10</td><td colspan="2">下车体</td><td>26万件</td><td>26万件</td><td>0</td></tr> <tr> <td>11</td><td colspan="2">后地板</td><td>60万件</td><td>60万件</td><td>0</td></tr> <tr> <td>12</td><td colspan="2">前隔板</td><td>82万件</td><td>82万件</td><td>0</td></tr> <tr> <td>13</td><td colspan="2">侧围</td><td>16万件</td><td>16万件</td><td>0</td></tr> </table> 6、劳动定员及工作制度 现有员工438人, 均不住厂。项目新增员工17人, 均不住厂。项目全年生产312天, 实行两班工作制, 工作时间为8:00-20:00、20:00-08:00。 7、公用工程 (1) 给排水 项目位于广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路6号冲焊联合厂房, 区域内铺设完整自来水管网。项目生产过程不涉及用水, 生活用水接驳区					序号	产品名称		扩建前年产量	扩建后年产量	变化情况	1	东风猛士M18-3	第一横梁总成	0	25万套	+25万套	2	电池前包横梁总成	3	左纵梁前段总成	4	右纵梁前段总成	5	左纵梁中段总成	6	右纵梁中段总成	7	左前簧座总成	8	右前簧座总成	9	车架总成		85万件	85万件	0	10	下车体		26万件	26万件	0	11	后地板		60万件	60万件	0	12	前隔板		82万件	82万件	0	13	侧围		16万件	16万件	0
序号	产品名称		扩建前年产量	扩建后年产量	变化情况																																																								
1	东风猛士M18-3	第一横梁总成	0	25万套	+25万套																																																								
2		电池前包横梁总成																																																											
3		左纵梁前段总成																																																											
4		右纵梁前段总成																																																											
5		左纵梁中段总成																																																											
6		右纵梁中段总成																																																											
7		左前簧座总成																																																											
8		右前簧座总成																																																											
9	车架总成		85万件	85万件	0																																																								
10	下车体		26万件	26万件	0																																																								
11	后地板		60万件	60万件	0																																																								
12	前隔板		82万件	82万件	0																																																								
13	侧围		16万件	16万件	0																																																								

建设内容

域自来水，供水能力能够满足项目需求。

项目新增员工 17 人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），不住厂员工生活用水量按 50L/人·d 计算，则项目员工日常生活用水量为 0.85m³/d（265.2m³/a），排放量按用水量的 80%计算，则项目生活污水量为 0.68m³/d（212.16m³/a）。生活污水依托现有化粪池处理后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排至柳江沙煲滩江段。

项目用水平衡表详见表2-5。

表2-5 项目给排水平衡表		单位：m³/a	
序号		1	合计
用水环节		生活用水	
总用水量		265.2	265.2
输入水量	新水	265.2	265.2
	原料带入	0	
	回用水	0	
	循环水	0	
输出水量	循环水	0	265.2
	损耗水	53.04	
	回用水	0	
	排水	212.16	
	排放方式	间断排放	/

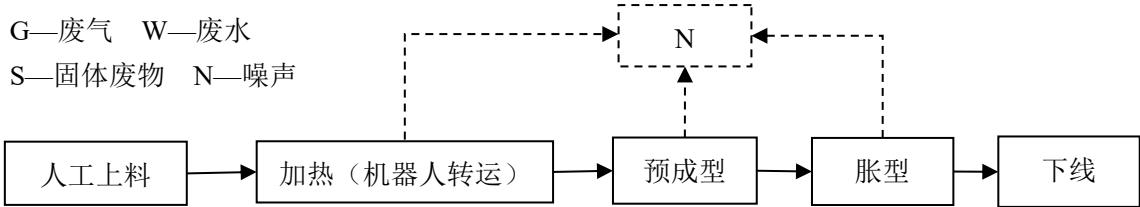
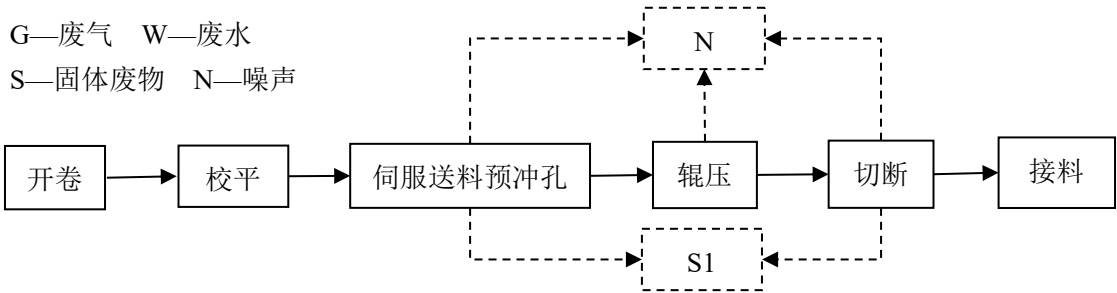
项目排水采用雨、污分流制，雨水经厂内雨水沟收集后排入园区雨水管网；生活污水依托现有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排至柳江沙煲滩江段。

项目水平衡图见图 2-1。

图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

8、厂区平面布置简述

项目位于广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路 6 号冲焊联合厂房，在现有“柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目”

	基础上，依托现有零部件事业部河西冲焊车间布置辊压线、二维/三维激光切割、热气胀型线及车架弧焊线等生产线相应的生产设备，车间设计多个出入口，能够满足人流与物流要求，且人流与物流互不干扰，各功能区分区明确。由此可知，项目厂区平面布置合理。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、施工期施工流程 项目主要依托现有零部件事业部河西冲焊车间布置辊压线、二维/三维激光切割、热气胀型线及车架弧焊线等生产线。现项目设备已安装完成，根据现场踏勘，未发现施工期遗留问题。因此，本次仅针对运营期环境影响进行分析评价。 2、运营期工艺流程 (1) 项目热气胀型线生产工艺流程及产污环节图见图2-2。 G—废气 W—废水 S—固体废物 N—噪声  图 2-2 项目热气胀型线生产工艺流程及产污环节图 流程简述： 操作人员将外购特定规格的坯料手动放置加热台，坯料进入加热台被精确加热至材料的最佳塑性变形温度（400~500℃）后，由机器人从加热台快速、精准、安全地抓取高温坯料，并转运至预成型工位（油压机）。通过油压机施加压力使软化的坯料发生初步塑性变形，形成接近最终性状但留有胀型余量的预成型件。将预成型件转移至封闭的胀型模具，向工件内部注入氮气，利用气体的压力使软化的材料紧密贴合模具型腔，精确成型呈产品形状。胀型完成并泄压后，模具打开，取出零件放置指定位置。此生产过程主要产生噪声（N）。 (2) 项目辊压A线生产工艺流程及产污环节图见图2-3。 G—废气 W—废水 S—固体废物 N—噪声  图 2-3 项目辊压A线生产工艺流程及产污环节图

流程简述：

将金属卷料放置在辊压线开卷工序释放带材，并保持一定的张力，带材通过辊压线校平工序消除卷料在卷取和存储过程中产生的内应力、波浪边、翘曲等平面度缺陷，确保带材平整无变形地进入后续工序。平整的带材进入伺服送料系统，精确控制其间歇式前进。在送料停顿的间隙，冲压模具对带材进行预冲孔。完成预冲孔的带材连续通过一组精密排列的成型轧辊。每对轧辊使带材发生微小的塑性弯曲变形，经过多道次、渐进式的成型，最终形成所需的复杂等截面轮廓。成型后的连续型材达到设定长度时，由高速切断设备将其精确切断，切断后的单件产品通过输送带自动移出生产线，进行收集。此生产过程主要产生废边角料（S1）及噪声（N）。

（3）项目辊压 B 线生产工艺流程及产污环节图见图 2-4。

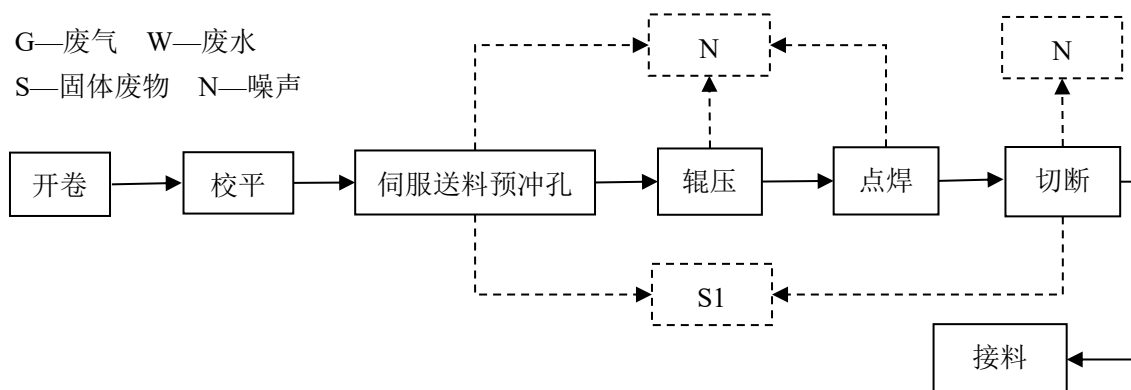


图2-4 项目辊压B线生产工艺流程及产污环节图

流程简述：

将金属卷料放置在辊压线开卷工序释放带材，并保持一定的张力，带材通过辊压线校平工序消除卷料在卷取和存储过程中产生的内应力、波浪边、翘曲等平面度缺陷，确保带材平整无变形地进入后续工序。平整的带材进入伺服送料系统，精确控制其间歇式前进。在送料停顿的间隙，冲压模具对带材进行预冲孔。完成预冲孔的带材连续通过一组精密排列的成型轧辊。每对轧辊使带材发生微小的塑性弯曲变形，经过多道次、渐进式的成型，最终形成所需的复杂等截面轮廓。将辊压后的开放式型材焊接成封闭管状或组合多片型材。封闭/组合后的连续型材达到设定长度时，由高速切断设备将其精确切断，切断后的单件产品通过输送带自动移出生产线，进行收集。此生产过程主要产生废边角料（S1）及噪声（N）。

（4）项目激光切割生产工艺流程及产污环节图见图2-5。

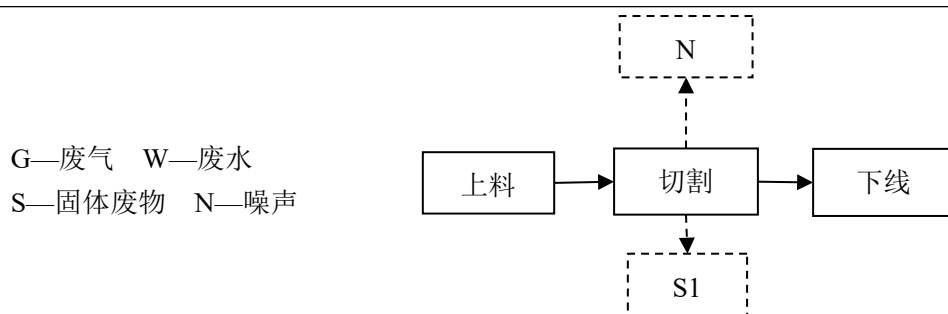


图2-5 项目激光切割生产工艺流程及产污环节图

流程简述：

通过计算机控制，将待加工的材料放置在激光切割机工作台上，然后通过控制采用激光切割机利用高功率密度激光束照射待加工的材料，使材料很快被加热至汽化温度，蒸发形成孔洞，随着光束对材料的移动，孔洞连续形成宽度很窄的切缝，完成对材料的切割。在激光切割加工完成后，将加工好的材料从工作台取下至特定区域。该过程主要产生噪声（N）及废边角料（S1）。

（5）项目车架弧焊线生产工艺流程及产污环节图见图 2-6.1 至图 2-6.7。

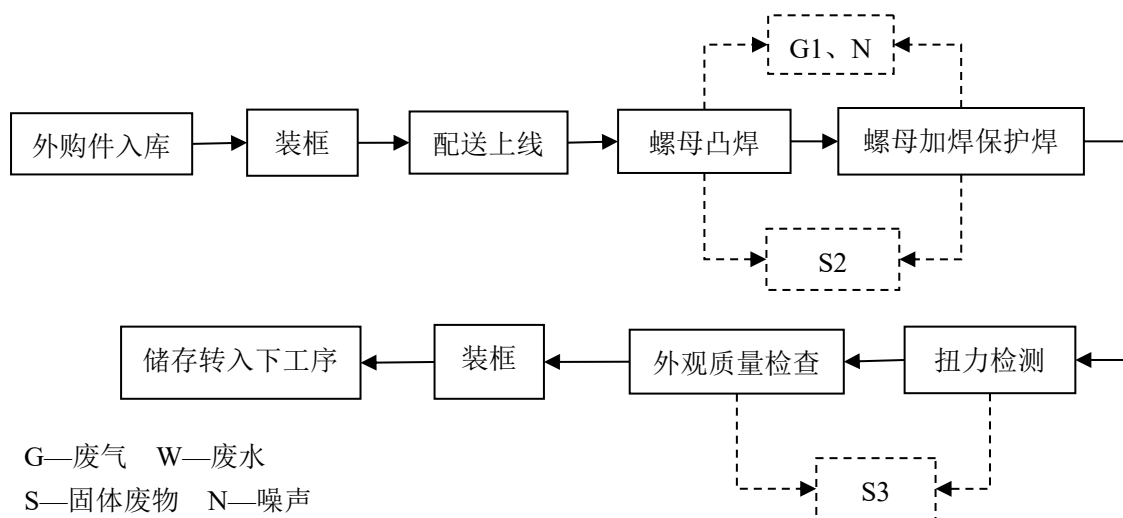
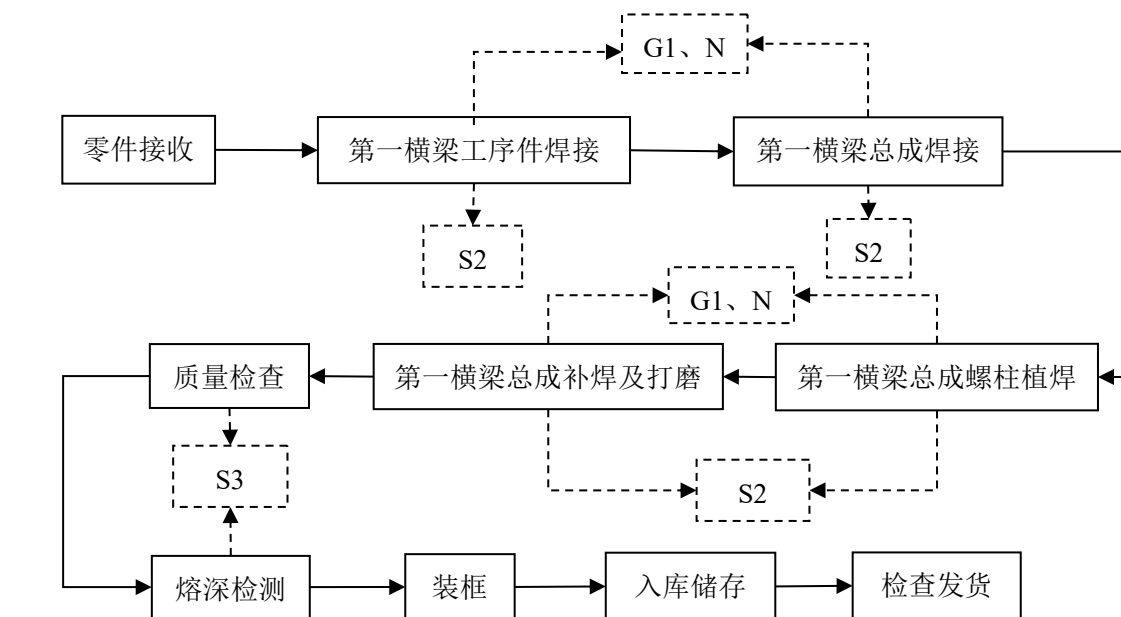


图 2-6.1 螺母焊接生产工艺流程及产污环节图

流程简述：

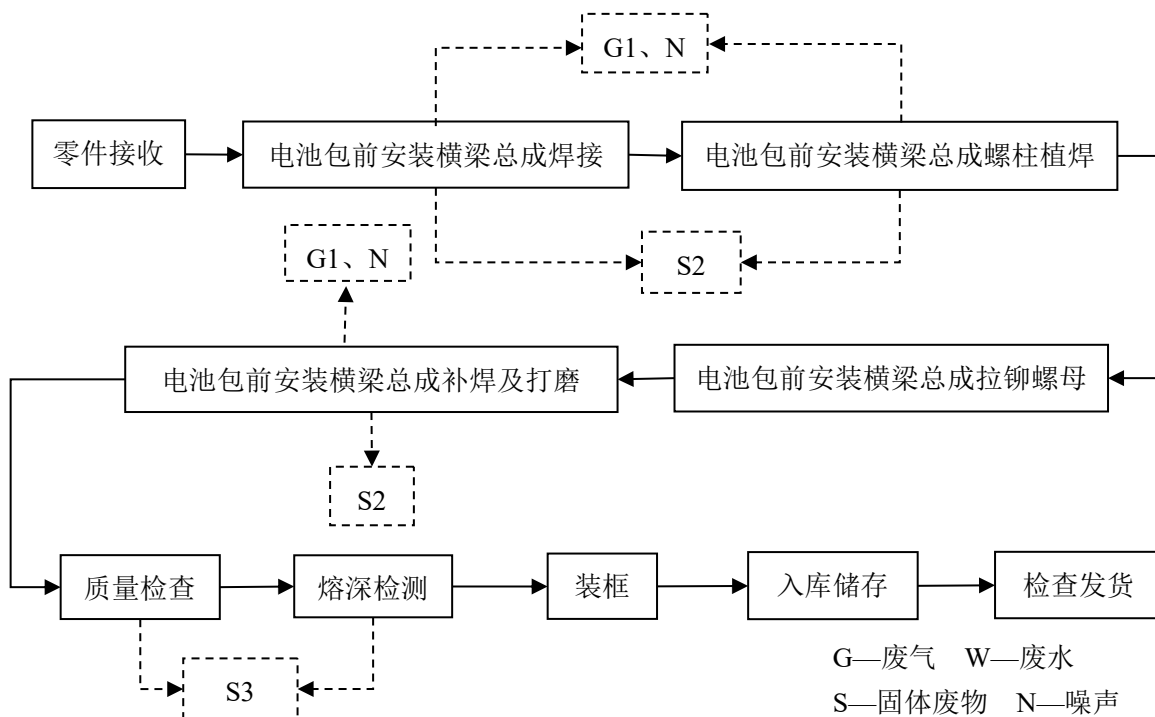
外购的标准件或半成品冲压件经质检合格后，存入指定区域。根据生产计划，将所需外购件按固定数据和方向转入标准化物流料框，通过物流车将满载料框运送至弧焊线对应工位，使用凸焊将螺母焊接到横梁或各种板件上。在凸焊的螺母周围追加氩弧焊焊缝，使用伺服电动扭力扳手对焊接螺母金鼎破坏性或非破坏性扭矩测试。人工对焊缝质量、螺母位置等外观进行检查，合格品按固定数量装入料框，转

运至下工序。此过程主要产生焊接烟尘（G1）、焊渣（S2）、不合格品（S3）及噪声（N）。



G—废气 W—废水
S—固体废物 N—噪声

图 2-6.2 第一横梁总成焊接生产工艺流程及产污环节图



G—废气 W—废水
S—固体废物 N—噪声

图 2-6.3 电池包前横梁总成焊接生产工艺流程及产污环节图

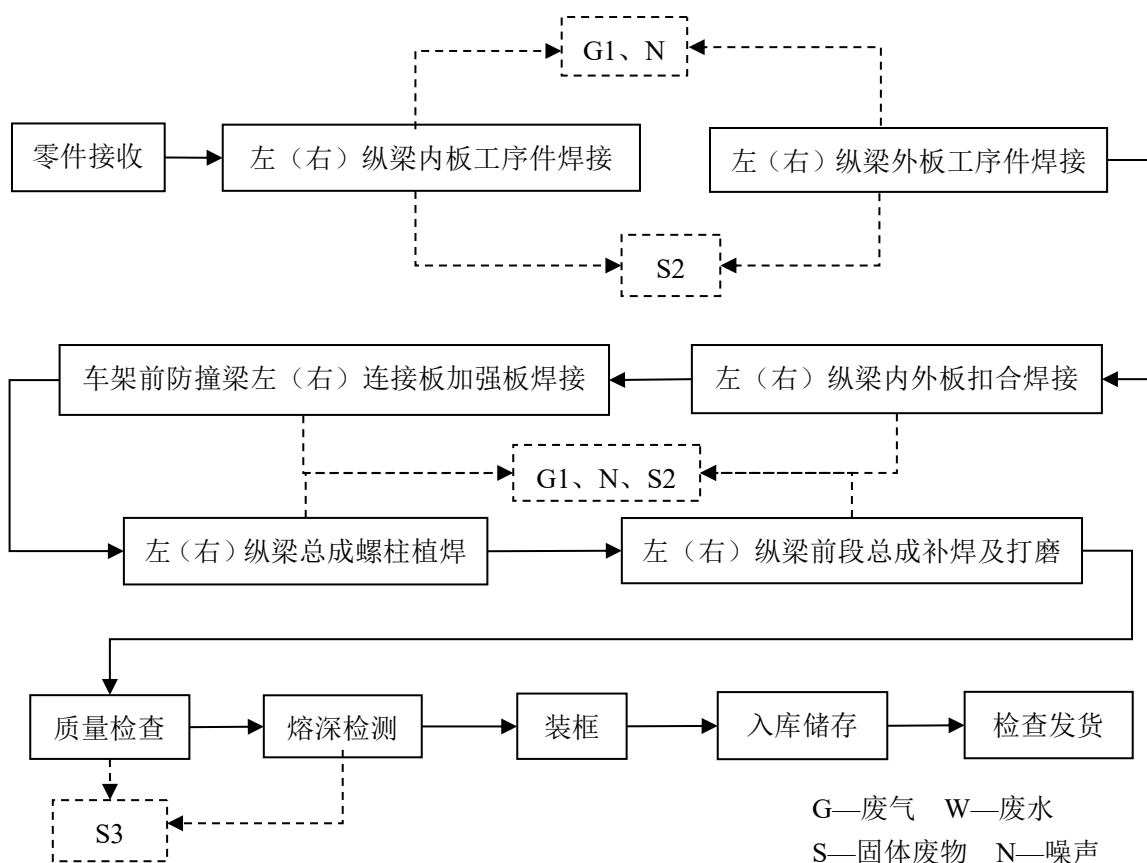


图 2-6.4 左（右）纵梁前段总成焊接生产工艺流程及产污环节图

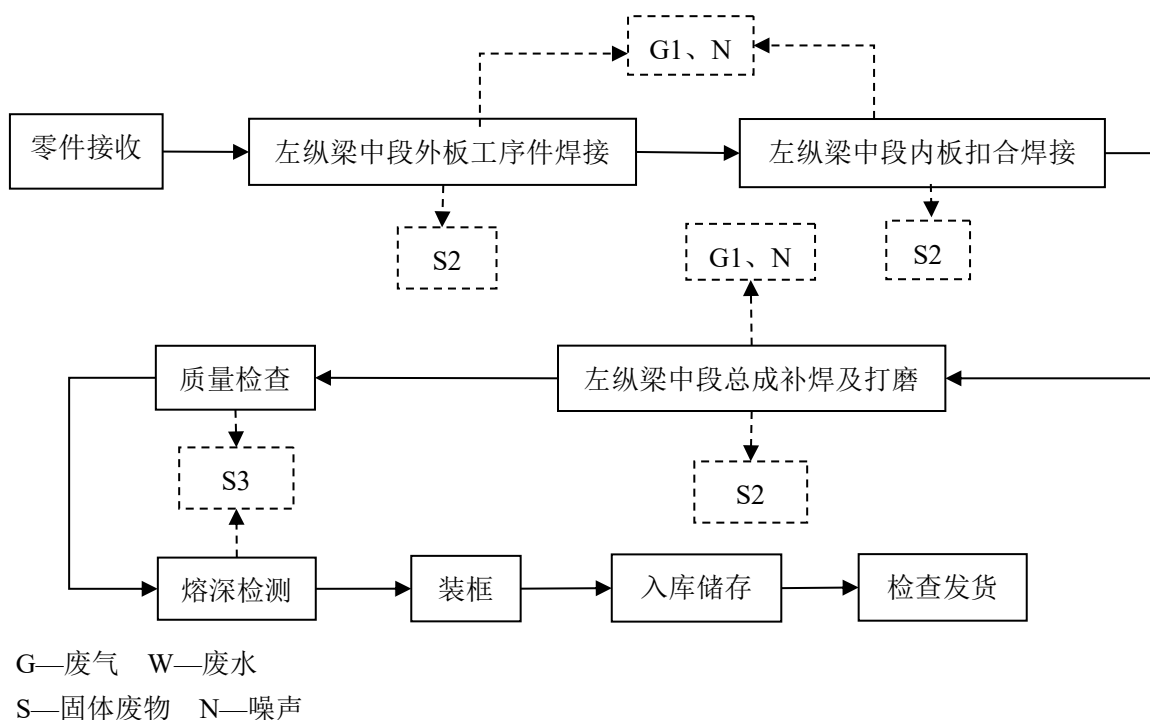


图 2-6.5 左纵梁中段总成焊接生产工艺流程及产污环节图

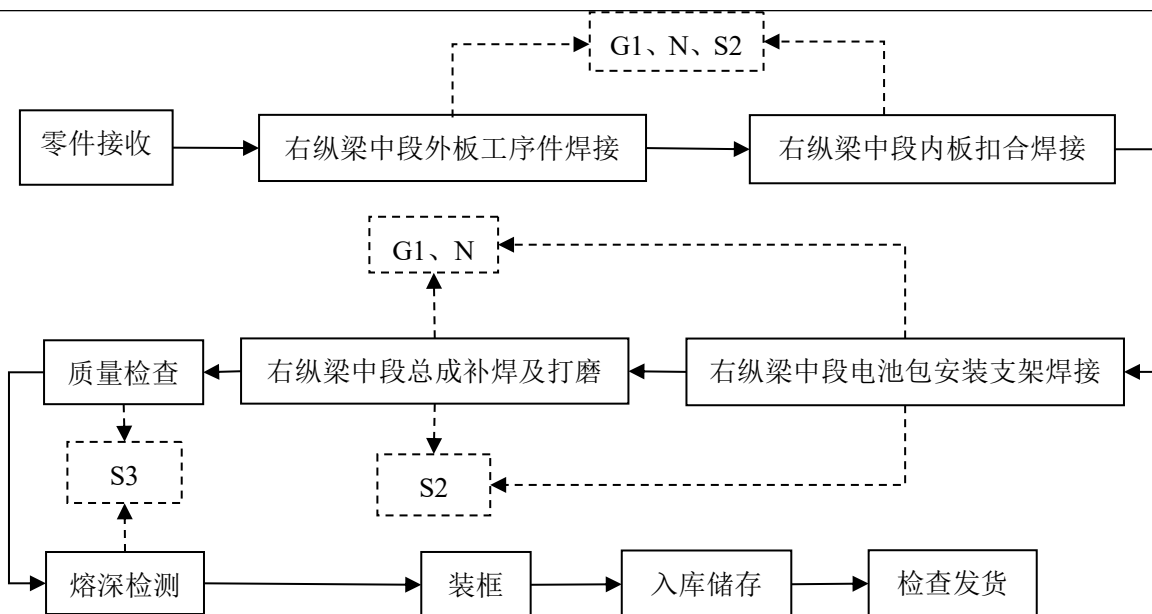


图 2-6.6 右纵梁中段总成焊接生产工艺流程及产污环节图

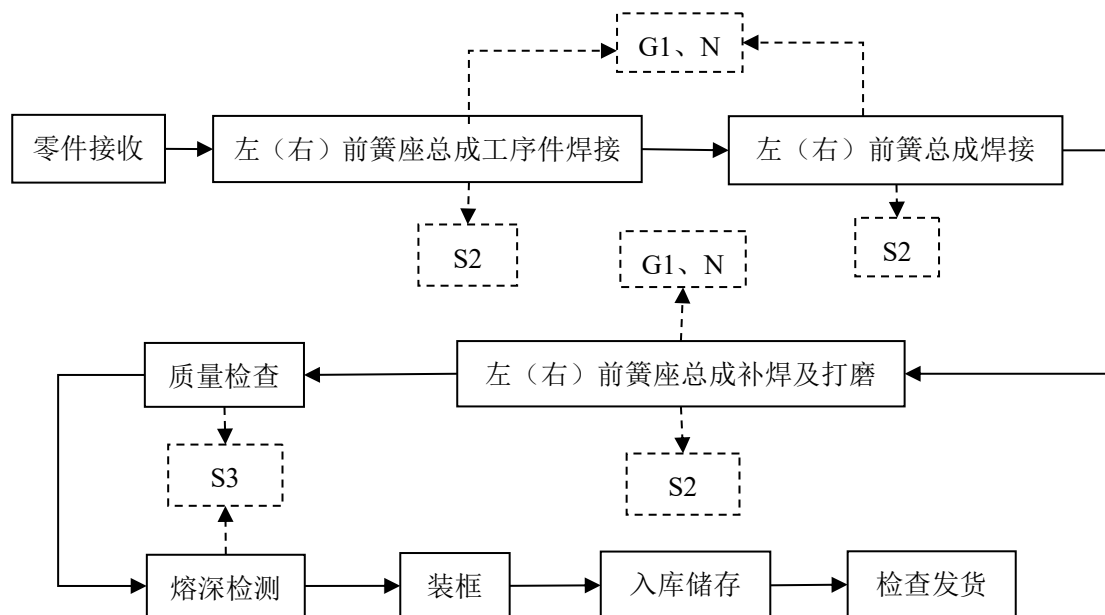


图 2-6.7 左（右）前簧座总成焊接生产工艺流程及产污环节图

流程简述：

①零件接收

将外购冲压件（横梁、加强板、支架等）及标准件（螺柱等）入库，核对物料号、批次、数量及质检报告。

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	②工序件焊接 在焊接夹具上定位并焊接子组件（横梁、加强板、支架等），形成简单子组件，减少总成焊接变形。 ③总成焊接 在高精度总成夹具上集成所有子组件及剩余两件，进行主焊缝焊接。 ④扣合焊接 内板预冲“燕尾扣”，液压夹具压合外板和内板，沿扣合缝连续焊接。 ⑤拉铆螺母 在轻量化薄壁横梁上创建高强度的内螺纹孔，用于螺栓紧固电池包前段的安装支架。主要是将横梁总成固定在夹具上，机器人将拉铆螺母插入预制孔。 ⑥螺柱植焊 通过短周期氩弧焊，将螺柱焊接到总成预设位置。 ⑦补焊及打磨 人工检查焊缝完整性，对漏焊/弱焊点补焊；打磨去除焊缝飞溅、焊瘤及锐边，使表面平整，避免划伤束或装配干涉。 ⑧质量检查 主要对关键尺寸、焊缝外观、螺柱位置精度及垂直度进行检查。 ⑨熔深检测 利用超声探伤进行非破坏性全检，主要检测熔深等。 ⑩装框 合格总成装入定制料架，避免运输中变形。 ⑪入库储存 将合格品放入仓库，离地存放。 ⑫检查发货 核对发货单与实物批次号、数量及防护状态，检查无误后发货。 此过程主要产生焊接烟尘（G1）、焊渣（S2）、不合格品（S3）及噪声（N）。 3、污染因素识别
--	--

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	项目污染因素识别见表 2-6。				
	表 2-6 项目污染因素识别一览表				
	污染物类型	编号	主要污染物	产污环节/设备	治理措施
	运营期:				
	废气	G1	焊接烟尘	焊接包厢	焊接包厢为半封闭状态，焊接烟尘经配套风管收集至滤筒除尘器处理后排放
	废水	W1	COD、BOD ₅ SS、NH ₃ -N	员工日常生活	依托现有化粪池处理达标后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理
	固体废物	S1	边角料	预冲孔、切断、切割	经分类收集后进行外售处置
		S2	焊渣	点焊	
		S3	不合格品	质量检查	
		S4	废液压油	设备维护	分类暂存于现有危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置
		S5	废液压油桶	设备维护	
		S6	废润滑油	设备维护	
		S7	废润滑油桶	设备维护	
		S8	废含油抹布/劳保用品	设备维护	
		S9	生活垃圾	员工日常生活	经采用垃圾桶分类收集后由环卫部门转运处置
	噪声	N	噪声	各生产设备	采取基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等降噪措施

与项目有关的原有环境污染问题

1、企业发展历程及概况

2011 年 7 月，柳州五菱汽车工业有限公司委托广西壮族自治区环境保护科学院编制完成了《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目环境影响报告书》，于 2011 年 8 月 19 日通过原广西壮族自治区环境保护厅审批（桂环审〔2011〕183 号）；柳州五菱汽车工业有限公司于 2019 年 09 月 04 日申领排污许可证（登记编号：9145020079432821E001Q），2021 年 06 月 08 日完成排污许可证变更，2022 年 11 月 21 日完成排污许可证延续；2017 年 9 月，柳州五菱汽车工业有限公司委托广西保利环境监测有限公司编制完成了《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收监测报告》，于 2017 年 9 月

30 日通过柳州市行政审批局验收（柳审环城验字〔2017〕117 号）。

为满足生产要求，柳州五菱汽车工业有限公司在现有“柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目”中“冲焊件厂（现名为零部件事业部河西冲焊车间）”基础上扩建“新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目”。根据2025年05月12日项目备案证明（备案机关：柳州市柳南区工业和信息化局；项目代码：2505-450204-07-02-335034），项目总投资2980万元，依托现有零部件事业部河西冲焊车间扩建辊压线、二维/三维激光切割、热胀型线及车架弧焊线等生产线。项目建成投产后，预计形成年东风猛士M18-3（含第一横梁总成、电池包前横梁总成、左纵梁前段总成、右纵梁前段总成、左纵梁中段总成、右纵梁中段总成、左前簧座总成、右前簧座总成等系列产品）25万套的产能。

2、现有工程环评、竣工环境保护验收及排污许可手续情况

现有工程环评、竣工环境保护验收及排污许可手续情况详见表2-7。

表2-7 现有工程环评、竣工环境保护验收及排污许可手续情况一览表

项目名称	柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目
环评审批情况	2011 年 8 月 19 日，原广西壮族自治区环境保护厅以桂环审〔2011〕183 号文对项目予以批复
竣工验收情况	2017 年 9 月 30 日，柳州市行政审批局以柳审环城验字〔2017〕117 号文对项目竣工环境保护验收申请予以批复
排污许可手续	2019 年 09 月 04 日，申领排污许可证（许可证编号：91450200794328218E001Q）；2021 年 06 月 08 日变更排污许可证；2022 年 11 月 21 日完成排污许可证延续。

3、与项目有关的现有污染情况

项目依托“柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目”中“冲焊件厂（现名为零部件事业部河西冲焊车间）”进行扩建。因此，与项目有关的现有污染情况仅摘录其中冲焊件厂的相关内容：

1) 废气

冲焊件厂现有大气污染物主要为焊接工序产生的焊接烟尘。焊接工序采用机器人自动焊接线及一体化焊机工艺，焊接烟尘通过车间抽排系统排至室外，属无组织排放。根据《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收监测报告》（保利验字[2017]001号）可知，验收监测期间，冲焊件厂

正常生产，环保设施运行状况稳定、良好，生产负荷76%及以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定。2017年2月17日、18日在冲焊件厂厂界东、南、西、北布设4个监测点，厂界颗粒物排放浓度最大值为0.479mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³）要求。

2) 废水

冲焊件厂现有项目用水主要为冲压冷却水、焊装冷却水，均循环使用，不外排，只需定期补充损耗量；外排废水主为生活污水。生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排至柳江沙煲滩江段。根据《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收监测报告》（保利验字[2017]001号）可知，验收监测期间，冲焊件厂正常生产，环保设施运行状况稳定、良好，生产负荷76%及以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定。2017年2月15日、16日在冲焊件厂生活污水排放口设1各监测点位，生活污水中各污染物监测浓度除氨氮氨氮21.5mg/L无限值要求外，其余各污染物监测浓度（pH值7.24~7.36（无量纲），悬浮物10mg/L，COD_{Cr}164mg/L，BOD₅53.4mg/L）均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求。

3) 噪声

冲焊件厂噪声主要为CO₂保护焊机、电焊机等生产设备噪声，所采取的降噪措施为选用低噪设备、厂房隔声等。根据《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收监测报告》（保利验字[2017]001号）可知，验收监测期间，冲焊件厂正常生产，环保设施运行状况稳定、良好，生产负荷76%及以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定。各厂界噪声监测结果见表2-8。

表 2-8 冲焊件厂厂界噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

监测点位	监测日期	昼间			夜间		
		L _{Aeq}	标准限值	结论	L _{Aeq}	标准限值	结论
冲焊件厂厂界北 1m	2017.02.15	54.7	≤65	达标	47.6	≤55	达标
	2017.02.16	54.8	≤65	达标	43.5	≤55	达标
冲焊件厂厂界东 1m	2017.02.15	56.0	≤65	达标	48.3	≤55	达标
	2017.02.16	54.8	≤65	达标	42.2	≤55	达标

与项目有关的原有环境问题

冲焊件厂厂界南 1m	2017.02.15	61.1	≤65	达标	49.3	≤55	达标	
	2017.02.16	62.0	≤65	达标	42.7	≤55	达标	
	冲焊件厂厂界西 1m	2017.02.15	54.2	≤65	达标	47.8	≤55	达标
		2017.02.16	54.6	≤65	达标	45.7	≤55	达标

根据表 2-8 监测结果可知，项目各厂界噪声监测结果均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类噪声排放标准限值要求。

4）固体废物

冲焊件厂现有项目产生的固体废物主要为废铁边角料（1000t/a），由柳州市金回物资再生利用有限公司回收处置；各种废油（包括废润滑油、液压油等）2t/a，暂存于危废暂存间，定期委托柳州金太阳工业固体废物处置有限公司处置。

4、现有项目污染物汇总

冲焊件厂现有项目污染排放情况汇总见表 2-9。

表 2-9 冲焊件厂现有项目污染排放汇总表

污染物		排放量	排放浓度
无组织废气	颗粒物	/	0.479mg/m³
废水	废水量	5254.08m³/a	/
	pH值	/	7.24~7.36（无量纲）
	氨氮	0.1130t/a	21.5mg/L
	悬浮物	0.0525t/a	10mg/L
	化学需氧量	0.8617t/a	164mg/L
	五日生化需氧量	0.2806t/a	53.4mg/L
固体废物	废铁边角料	1000t/a	/
	各种废油（包括废润滑油、液压油等）	2t/a	/

5、现有工程存在的环境问题及整改措施

现有工程针对废气、废水、固体废物及噪声排放均采取了相应的治理措施。根据《关于柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收申请的批复》（柳审环城验字〔2017〕117 号，详见附件 8）可知，各项污染物均可实现达标排放，无环境遗留问题存在，不涉及整改。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状评价

根据柳州市人民政府<关于印发《柳州市城市环境空气功能区划分调整方案》的通知>（柳政规〔2020〕29号），项目所在区域为二类大气环境功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单。

I、空气质量达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）6.4.1.3，国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ 663 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB 3095 中浓度限值要求的即为达标。

根据广西柳州市生态环境局网站公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》（http://sthjj.liuzhou.gov.cn/zwgk/fdzdgknr/sjfb/sthjzkgb/202506/t20250618_3635626.shtml）可知，2024 年柳州市柳南区监测项目包括二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳（CO）及臭氧（O₃）。其中 SO₂ 年平均浓度为 11μg/m³，NO₂ 年平均浓度为 17μg/m³，PM₁₀ 年平均浓度为 46μg/m³，一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数为 1.5mg/m³，O₃ 8 小时滑动平均第 90 百分位数为 127μg/m³，PM_{2.5} 年平均浓度为 27μg/m³，均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。因此，判定项目所在区域为达标区。

II、基本污染物环境质量现状

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

表3-1 2024年柳州市柳南区空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	11	60	18.3	达标
NO ₂	年平均浓度	17	40	42.5	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.5mg/m ³	4mg/m ³	37.5	达标
O ₃	8小时滑动平均第90百分位数	127	160	79.4	达标
PM ₁₀	年平均浓度	46	70	65.7	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	27	35	77.1	达标

区域环境质量现状

根据表 3-1 评价结果可知，项目所在区域现状评价指标中各项评价指标均能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。

III、其他污染物环境质量现状

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

为了进一步了解项目所在区域环境空气质量状况，本次评价TSP环境质量现状引用《广西中陆检测技术有限公司检测实验室建设项目环境质量现状监测》检测报告（报告编号：HH2307324）中相关的检测数据（详见附件10），检测情况如下：

①采样点及检测因子详见表 3-2。

表 3-2 大气采样检测点及检测因子一览表

监测点位	检测项目	与项目距离关系
老房屯 G1	TSP	位于项目西北面，相距约 570m

②检测时间和频率

连续监测 3 天（2023 年 7 月 26 日~2024 年 7 月 28 日），1 次/天。

③检测结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气检测结果（日均值）

监测点位	检测项目	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	检测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标情 况
老房屯 G1	TSP	300				达标

根据表 3-3 检测结果可知，检测期间，项目所在区域 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准（TSP 24 小时平均浓度限值：300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）要求。

2、地表水环境质量现状评价

项目用水主要为生活用水，生产过程不涉及用水，外排废水主要为生活污水。生活污水经依托现有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排至柳江沙煲滩江段。根据《广西水功能区划》，柳江评价河段为 III 类地表水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。

区域环境 质量现状	本次评价引用广西柳州市生态环境局网站公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》结果，柳州市地表水国控断面 10 个：融江的木洞断面，融江的大洲断面，融江的凤山糖厂断面，浪溪江的浪溪江断面，贝江的贝江口断面，柳江的露塘断面、象州运江老街断面，洛清江的渔村断面，洛江的旧街村断面，石榴河脚板洲断面；非国控断面 9 个：寻江的木洞屯断面，都柳江的梅林断面，融江的丹洲、浮石坝下断面，柳江的猫耳山断面，洛清江的百鸟滩断面，洛清江的对亭断面，石榴河的大敖屯断面，龙江的北浩断面。其中，木洞屯、丹洲、浮石坝下、猫耳山、对亭、大敖屯河北浩断面每季度进行监测。 2024年，柳州市19各国控、非国控断面水质1-12月均达到或优于GB3838-2002《地表水环境质量标准》II类水质标准。10个国控断面中，年均评价为I类水质的断面5个、II类水质的断面5个。 3、声环境质量现状评价 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。因此，本次评价不开展保护目标声环境质量现状监测。 4、生态环境现状评价 项目位于广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区绿源路6号冲焊联合厂房，属于柳州河西高新技术产业开发区，且用地范围内不含有生态环境保护目标。因此，本次评价不进行生态现状调查。 5、电磁辐射 项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。因此，本次评价无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。 项目车间地面采取硬化防渗措施，不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本次评价不对地下水、土壤环境环境质量现状进行调查。
--------------	---

环境
保护
目
标

1、大气环境

根据现场踏勘，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标详见表 3-4。

表3-4 项目厂界外500m范围内大气环境保护目标一览表

敏感点名称	相对方位	与厂界最近距离	环境特征描述	保护级别
老房屯	西面	460m	约 1180 人，饮用自来水	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单
新房屯（老房村）	西南面	320m		

2、声环境

根据现场踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

根据现场踏勘，项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

根据现场踏勘，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

①项目厂界无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，详见表 3-5。

表 3-5 大气污染物综合排放标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、水污染物排放标准

项目用水主要为生活用水，生产过程不涉及用水，外排废水主要为生活污水。生活污水经依托现有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排至柳江沙煲滩江段。

项目生活污水经依托现有化粪池处理后各污染物均执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，具体标准限值见表3-6。

表 3-6 项目废水排放标准限值 单位：mg/L，pH 值除外

标准级别	pH值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
三级	6~9	500	300	400	——

污 染 物 排 放 控 制 标 准	3、固体废物 固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行。 危险废物贮存设施执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）适用范围“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。项目在厂区内建设特定区域暂存一般工业固体废物，属于库房贮存，即项目一般工业固体废物贮存间应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定。								
	4、噪声排放标准 项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类噪声排放标准限值，详见表3-7。								
	表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）								
	<table><tr><th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th><th colspan="2">时段</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	厂界外声环境功能区类别	时段		昼间	夜间	3	65	55
	厂界外声环境功能区类别		时段						
昼间		夜间							
3	65	55							
总 量 控 制 指 标	根据国家《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》，“十四五”期间国家对化学需氧量、氨氮、氮氧化物和 VOCs 等四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）5.2.1 可知，一般排放口和无组织废气排放生产单元不许可排放量。项目不设排放口，故不设置总量控制指标。 项目用水主要为生活用水，生产过程不涉及用水，外排废水主要为生活污水。生活污水经依托现有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排至柳江沙煲滩江段。因此，项目废水中污染物总量控制指标纳入污水处理厂总量控制指标。即项目不另设水污染物总量控制指标。								

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

项目主要依托现有零部件事业部河西冲焊车间布设辊压线、二维/三维激光切割、热气球型线及车架弧焊线等生产线。现项目设备已安装完成，根据现场踏勘，未发现施工期遗留问题。因此，本次仅针对运营期环境影响进行分析评价。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

1、废气

1) 源强核算

项目运营期产生的大气污染物主要为颗粒物。

G1焊接烟尘

项目辊压B线中的点焊及螺母焊接生产工艺中的凸焊均为电阻焊的一种。参考《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆，科技情报开发与经济，2010，VOL.20，No.4）：“电阻焊包括点焊、缝焊（滚点焊）、凸焊、电阻对焊（电栓焊）等。施焊时，电阻对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生”。通过加强车间通风，则项目点焊及凸焊过程排放的焊接烟尘经大气稀释扩散后对周边环境的影响不大。

项目除点焊、凸焊外，其余焊接工艺均为氩弧焊。氩弧焊属于闪光焊，施焊时有强紫外线产生，可焊接不锈钢、合金钢、铜、铝等。氩弧焊分为非熔化极氩弧焊（钨极氩弧焊）与熔化极氩弧焊（采用实心焊丝，保护其他为氩气和CO₂混合气体）。项目采用熔化极氩弧焊，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版）中《33-37,431-434机械行业系数手册》“09焊接”产污系数表进行计算，具体产污系数详见表4-1。

表 4-1 09 焊接产污系数表

工段名称	污染物指标	系数单位	产污系数
焊接	颗粒物	千克/吨-原料	9.19

根据表4-1产污系数，项目年用焊丝量为38.4吨，那么焊接包厢中焊接烟尘产生量为0.3529t/a。

项目焊接包厢为半封闭状态，焊接烟尘经配套风管收集（收集效率按80%【根据《局部排气罩的捕集效率试验》（彭泰瑶，中国预防医学科学院环境卫生与卫生工程研究所），集气罩（即排气罩）收集效率可达90%以上。本次评价取80%收集效率进行计算】）至滤筒除尘器（除尘效率按80%计【参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）表F.1中滤筒过滤对焊接工序产生的颗粒物去除效率为80~99.9%，本次评价取80%】）处理后无组织排放，排放量为0.1270t/a，排放速率为0.0170kg/h。

2) 废气处理措施及可行性分析

项目焊接包厢为半封闭状态，焊接烟尘经配套风管收集至滤筒除尘器处理后无组织排放；未被收集处理的焊接烟尘通过加强车间通风后以无组织形式排放。

根据类比《柳州卓越机械制造有限公司冲焊件扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》。拟建项目与类比项目可比性分析见表4-2。

表4-2 拟建项目与类比项目对比情况表

序号	对比项目	拟建项目	柳州卓越机械制造有限公司冲焊件扩建项目
1	原辅料	冷轧钢板（材）、焊丝、混合气、氮气	冷板、钢带、螺母、焊丝
2	产品及产量	年产东风猛士M18-3 25万套	年产1200万个冲焊件
3	工艺流程	详见图2-2至图2-6.7	冷板→拉延→切分/冲孔→翻边/冲孔→打磨→焊接→检验→包装入库
3	主要产污工序	焊接	打磨、焊接
4	污染物	颗粒物	颗粒物
5	治理措施	焊接烟尘经配套风管收集至滤筒除尘器处理后排放	焊接烟尘经移动式滤筒除尘器处理后排放；打磨粉尘经厂房通风以无组织形式排放

由表4-2可知，类比项目生产工艺产污比拟建项目生产工艺产污工序多，且两者污染防治措施相似，具有可比性。而根据类比《柳州卓越机械制造有限公司冲焊件扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》可知，该项目无组织排放的颗粒物厂界浓度检测最大值为0.246mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

运营期环境影响和保护措施	表2中无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³）要求。因此，通过类比《柳州卓越机械制造有限公司冲焊件扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》，项目焊接包厢为半封闭状态，焊接烟尘经配套风管收集至滤筒除尘器处理后无组织排放；未被收集处理的焊接烟尘通过加强车间通风后以无组织形式排放，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度（颗粒物：1.0mg/m³）要求。 综上，项目所采用的废气污染防治措施，具有实施可行性。 3）监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）等相关要求，项目运营期废气污染源监测计划详见表 5-1。
--------------	--

项目运营期无组织废气排放情况见表 4-3。

表4-3 项目运营期无组织废气排放情况汇总表

编号	污染源位置	污染工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)
1	零部件事业部河西冲焊车间	焊接	颗粒物	0.1270	0.017

项目采用成熟可靠的废气处理措施（滤筒除尘器），设备发生故障的情况较少，但设备发生故障的情况确实存在。滤筒除尘器滤筒堵塞将会降低除尘器的除尘效率。结合项目情况，可能出现的非正常排放情况为滤筒除尘器对烟尘的净化效率降至0。每年非正常排放发生频次按2次。若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在30分钟内基本上完成，预计最长不会超过60分钟。项目污染源非正常排放情况见表4-4。

表4-4 项目污染源非正常排放情况汇总表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 (t/a)	非正常排放浓(mg/m ³)	达标情况	单次持续时间	年发生频次	应对措施
焊接烟尘	滤筒除尘器故障, 处理效率为0	颗粒物	0.3529	/	/	1h	2次	停止生产, 及时修理设备

2、废水

1) 废水产排情况

项目运营期用水主要为员工日常生活用水。

W1 生活污水

项目新增员工17人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），不住厂员工生活用水量按50L/人·d计算，则项目员工日常生活用水量为0.85m³/d（265.2m³/a），排放量按用水量的80%计算，则项目生活污水量为0.68m³/d（212.16m³/a）。

参考《河北绿色建筑科技有限公司国家建筑节能技术国际创新园新建年产200万平方米被动式门窗项目竣工环境保护验收报告》及其竣工环境保护验收意见，该项目生活污水经化粪池处理达标后通过市政管网输送至方官污水处理厂集中处理。而根据其验收监测内容可知，该项目化粪池进口各污染物浓度分别为：COD 242mg/L、BOD₅ 64.6mg/L、悬浮物 170mg/L、NH₃-N 28.5mg/L，化粪池对各污染物的平均去除效率分别为：COD：64.2%，SS：68.5%，BOD₅：65.2%，NH₃-N：84.4%。则生活污水经化粪池处理后出水水质情况见表4-5。

表4-5 项目生活污水中污染物产排情况一览表

废水名称	生活污水：212.16m³/a			
污染物种类	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
产生浓度（mg/L）	242	64.6	28.5	170
产生量（t/a）	0.0513	0.0137	0.0060	0.0361
处理措施	化粪池			
处理效率（%）	64.2	65.2	84.4	65.2
排放浓度（mg/L）	87	22.5	4.4	59
排放量（t/a）	0.0184	0.0048	0.0009	0.0126
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准	≤500mg/L	≤300mg/L	——	≤400mg/L
达标情况	达标	达标	——	达标

项目生活污水经化粪池处理后各污染物均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

2) 废水处理措施及可行性分析

I、化粪池可行性分析

运营期环境影响和保护措施	化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防治了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解，污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少，流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。 项目扩建后生活污水排放量为18.2m³/d，现有化粪池容器为27m³，能够容纳项目生活污水。 根据《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收监测报告》（保利验字〔2017〕001号）可知，生活污水经化粪池处理后各项污染物浓度均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。因此，项目生活污水依托现有化粪池进行预处理，具有可行性。 II、依托龙泉山污水处理厂可行性分析 龙泉山污水处理工程主要服务于柳州市柳南、柳西南、柳东南等片区，行政划分为柳南区和鱼峰区，主要为居住区、商业区、工业区、铁路枢纽、城市仓储货运中心等，包括柳工、柳微、柳铁、柳机、东风汽车柳州基地等大型工业企业及柳石路南段东片区工业园区。工程服务区范围：东、北两面临江，西至柳江县界，北至黔桂铁路以北的柳江，南以南环路为界。 龙泉山污水处理厂位于鱼峰区九头山路12号，东临柳江，占地面积190309.4m²。龙泉山污水处理厂处理工程分期建设，一期工程设计规模为10万m³/d，于2001年动工兴建，2004年投入试运行，2009年12月27日原广西壮族自治区环境保护局以桂环验字〔2009〕94号文对项目予以验收；二期工程设计规模为15万m³/d，于2006年动工兴建，2008年投入试运行，2013年12月30日原
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	中华人民共和国环境保护部以环验〔2013〕337号文对项目予以验收；三期工程设计规模为10万m³/d，2018年投入运行，并于2019年4月15日通过了污水处理厂三期工程（废水、废气、噪声）竣工环境保护验收。一、二、三期均采用A²/O生物处理工艺。 广西柳州市水务投资集团有限公司拟对龙泉山污水处理厂现状35万m³/d尾水进行水质提标改造，将出水水质标准提高至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。2019年12月22日柳州市行政审批局以《关于广西柳州市水环境治理项目-龙泉山污水处理厂深度处理工程环境影响报告表的批复》（柳审环城审字〔2019〕30号）文予以批复。 项目废水排放量为0.68m³/d，龙泉山污水处理厂目前实际处理规模为25.4万m³/d，占污水处理厂处理能力的比值较小，各污染物排放浓度达到污水处理厂纳管要求，且项目所在区域已建有污水管网。因此，项目依托龙泉山污水处理厂处理项目废水是可行的。 根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）附录G要求，项目废水污染物、治理措施及排放口等相关信息详见表4-6至表4-9。 3）监测计划 根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）7.4.2.2，单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测，仅说明排放去向。
--------------	---

表 4-6 废水类别、污染物及治理设施信息表

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

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

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

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

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

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

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称 ^a	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/（mg/L）
1	DW001	0.02126	龙泉山污水处理厂	间断排放	——	龙泉山污水处理厂	COD	60
							BOB ₅	20
							SS	20
							NH ₃ -N	8
a 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。								

表4-8 废水污染物排放执行标准表

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

表4-9 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	58	0.000058	0.0184
		BOB ₅	123	0.000015	0.0048
		SS	100	0.000039	0.0126
		NH ₃ -N	30	0.000003	0.0009
全厂排放口合计		COD			0.0184

	BOB ₅	0.0048
	SS	0.0126
	NH ₃ -N	0.0009

运营期环境影响和保护措施	3、固体废物 1) 固体废物产生情况 项目运营期产生的固体废物主要为一般固体废物（边角料、焊渣、不合格品）、危险废物（废液压油、废液压油桶、废润滑油、废润滑油桶及废含油抹布/劳保用品）和生活垃圾。 S1 边角料 项目切割等生产工序会产生一定量的边角料，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版）中《33-37,431-434机械行业系数手册》中“一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表-36汽车制造业”，汽车零部件及配件制造中机械加工件一般工业废物（废边角料）产生系数为250千克/吨产品，项目产品量约为34643.5872t/a，则项目边角料产生量约为8660.8968t/a，属于一般固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告2024年第4号），边角料种类为SW17可再生类废物，废物代码为900-001-S17，经集中收集后进行外售处置。 S2焊渣 项目焊渣产生量约占总焊接材料消耗量的10%，焊丝年消耗量约为6吨，则焊渣产生量约为0.6t/a，属于一般固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告2024年第4号），焊渣废物种类为SW59其他工业固体废物，废物代码为900-099-S59，经集中收集后进行外售处置。 S3 不合格品 项目在质检过程会产生不合格品，产生量约为产品量（34643.5872t/a）的1%，即为346.4359t/a，属于一般固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告2024年第4号），不合格品种类为SW17可再生类废物，废物代码为900-001-S17，经收集后进行返工处理。 S4 废液压油 项目油压机在正常运行过程中会使用液压油作为液压介质，会产生少量的废液压油，产生量约为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）可知，废液压油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08。项目产生的废液压油采用特定容器盛装，暂存于
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 S5 废液压油桶 项目液压油使用后将产生废包装桶，产生量约为 2 个/年，每个桶重约 3kg，则项目废液压油桶的产生量约 0.006t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）规定可知，废液压油桶属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 S6 废润滑油 根据建设单位提供数据，项目运营期对生产设备进行保养过程中将会使用润滑油，会产生少量的废润滑油，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）可知，废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-217-08。项目产生的废润滑油采用特定容器盛装，暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 S7 废润滑油桶 根据建设单位提供数据，项目润滑油使用后将产生空包装桶，产生量约为 0.008t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）可知，废润滑油桶属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08。项目产生的废润滑油桶暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 S8 废含油抹布、劳保用品 根据建设单位提供数据，项目设备维护过程中会产生少量废弃的含油手套，产生量约为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）规定可知，废含油手套属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。项目产生的废含油手套采用特定容器盛装，暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。 S9 生活垃圾 项目新增员工 17 人，均不住厂。根据《生活源产排污系数及使用说明》（2010
--------------	--

运营期环境影响和保护措施

修订 环境保护部华南环境科学研究所) 城镇居民生活源污染物产生、排放系数进行统计, 不住厂人员以人均生活垃圾产生量0.51kg/d计, 则项目员工生活垃圾产生量为8.67kg/d (2.70504t/a), 经采用垃圾桶分类收集后由环卫部门转运处置。

项目一般工业固体废物产生与处置情况汇总见表 4-10。

表4-10 项目一般工业固体废物产生情况一览表9

编号	S1	S2	S3
固体废物名称	边角料	焊渣	不合格品
废物种类	SW17	SW59	SW17
废物代码	900-001-S17	900-099-S59	900-001-S17
产生量	8660.8968t/a	0.6t/a	346.4359t/a
产生工序及装置	切割等	焊接	质检
形态	固态	固态	固态
主要成分	钢材	金属氧化物	钢材
有害成分	——	——	——
产废周期	1d	1d	1d
污染防治措施	经分类收集后进行外售处置		经收集后进行返工处理

项目危险废物产生情况见表4-11。

表4-11 项目危险废物产生情况一览表

编号	S4	S5	S7	S8	S9
危险废物名称	废液压油	废液压油桶	废润滑油	废润滑油桶	废含油抹布、劳保用品
危险废物类别	HW08	HW08	HW08	HW08	HW49
危险废物代码	900-218-08	900-249-08	900-217-08	900-249-08	900-041-49
产生量	0.002t/a	0.006t/a	0.005t/a	0.008t/a	0.002t/a
产生工序及装置	设备保养				设备维护
形态	液态	固态	液态	固态	固态
主要成分	矿物油等	矿物油等	矿物油等	矿物油等	棉麻、矿物油
有害成分	矿物油	矿物油	矿物油	矿物油	矿物油
产废周期	1季度	1季度	1季度	1季度	1季度
危险特性	T, I	T, I	T, I	T, I	T/In
污染防治措施	暂存于危废暂存间, 定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置				

项目产生的固体废物在产生、收集、贮存、转运、处置环节, 严格管理, 规范操作, 各类固体废物均可得到有效处理、处置, 对环境外排量为零, 不会对外环境影响产生明显影响, 亦不会造成二次污染。

2) 固体废物环境管理要求

运营期环境影响和保护措施	固体废物分类收集、分类贮存，如将危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混合贮存，会相互污染，不利于选择正确的处置方式并增加处置风险，不利于固体废物减量化、资源化，甚至造成环境二次污染。项目通过设置特定区域对固体废物进行暂存，并且强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，杜绝固体废物在厂区的散失、渗漏。各类工业固体废物在安全处置前，可暂存厂区内部，同时做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，避免造成二次污染。 I、生活垃圾管理要求 项目产生的生活垃圾采用垃圾桶进行分类收集，由环卫部门转运处置。 II、一般工业固体废物管理要求 固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）中的有关规定执行。项目边角料、焊渣、不合格品，分别暂存于现有项目资源再生存储区等一般固废暂存区，定期处置。因此，一般固废暂存区能够满足项目一般固体废物暂存需求。 项目一般固废暂存区地面采用水泥硬化进行防渗，按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及2023修改单等相关要求设置标志牌，建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人。 III、危险废物环境管理要求 固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）中的有关规定执行。项目产生的废液压油、废润滑油、废含油抹布/劳保用品等危险废物分别采用特定容器分类收集与废液压油桶、废润滑油桶分类暂存于危废暂存间。依托现有项目危废暂存间，占地面积为32m²，位于零部件事业部河西冲焊车间西面，储存能力为32t。废液压油、废液压油桶、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布及劳保用品等危险废物产生量为0.023t/a，每年转运一次，单次危险废物最大产生量约为0.023t，危废暂存间有足够的容量贮存项目产生的危险废物。危废暂存间按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及2023修改单等相关要求设置标志牌，做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	项目将根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建造危废暂存间。 ①危废暂存间规范化设置要求： A、根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。 B、根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 C、危废暂存间内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 D、危废暂存间地面与裙脚采取表面防渗措施：表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 E、同一贮存设施采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 F、危废暂存间采取技术和管理措施防止无关人员进入。 G、危废暂存间内不同贮存分区之间采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 H、在危废暂存间内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的危废暂存间或贮存分区设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 I、容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容。 J、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物满足相应
--------------	---

的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

K、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

L、容器和包装物外表面保持清洁。

M、危险废物识别标志见图4-1、图4-2、图4-3。

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

图4-1 危险废物标签

说明:

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

②字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样加粗放大。

③尺寸:

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

3	>450	200×200	6
---	------	---------	---

- ④材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。
- ⑤印刷：危险废物标签印刷的油墨均匀，图案和文字清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

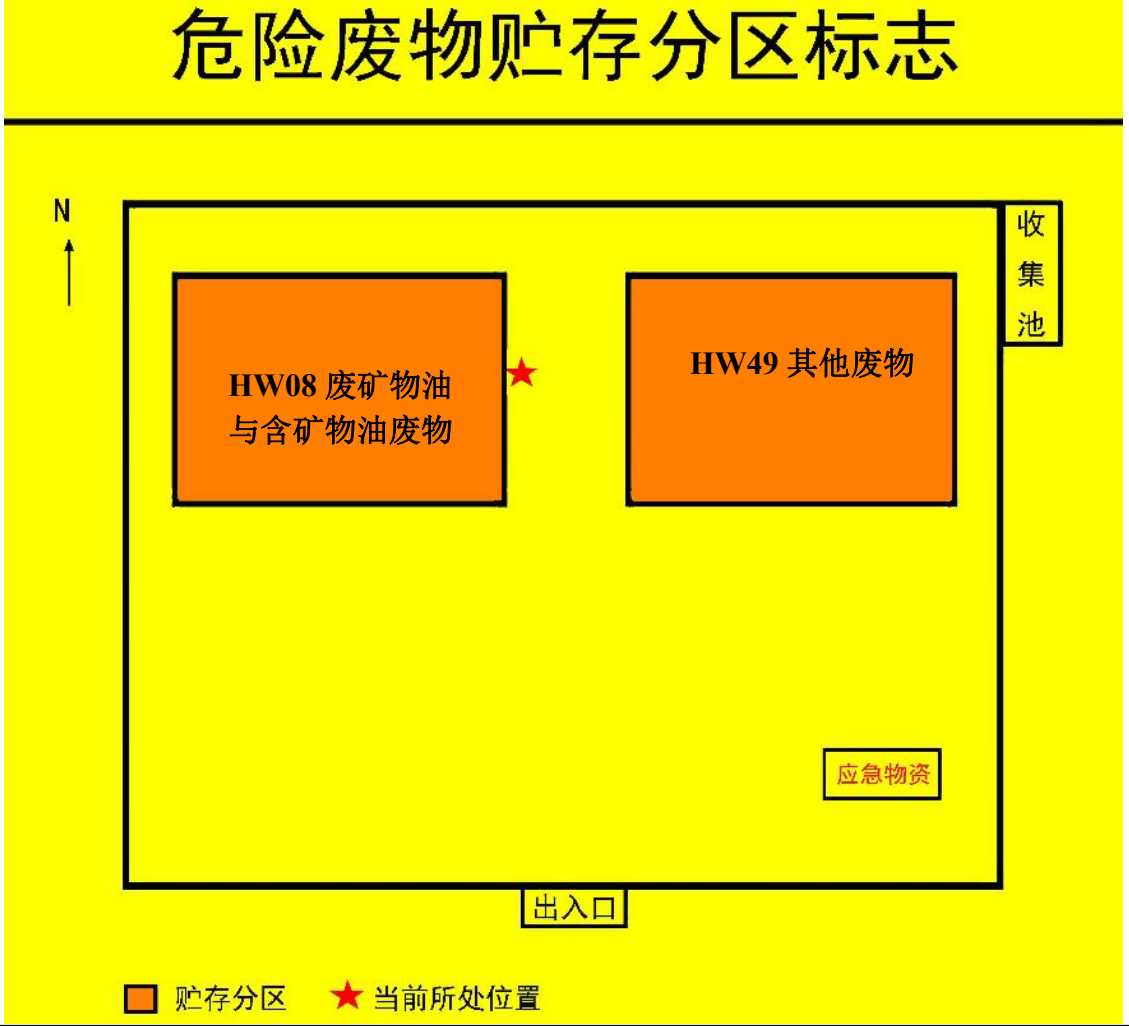


图4-2 危险废物贮存分区标志

说明：

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

③尺寸：

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

- ④材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废

物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

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



图 4-3 危险废物贮存设施标志（横版）

说明：

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

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

③尺寸：

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

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

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

运营期环境影响和保护措施	宽度宜不小于 3 mm。 ⑥外观质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。 ⑦样式：危险废物贮存、利用、处置设施标志可采用横版或竖版的形式。			
	N、标签填写注意事项：危险情况和安全措施必须分别遵照《危险废物贮存污染控制标准》危险用语和安全用语填写。			
	序号	危险特性	警示图形	危险分类
	1	Corrosive 腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
	2	Toxic 毒性		符号：黑色 底色：白色
	3	Flammable 易燃		符号：黑色 底色：红色（RGB：250,0,0）
	4	Reactivity 反应性		符号：黑色 底色：黄色（RGB：255,255,0）
	图4-4 危险特性警示图形			
	②建立台账并悬挂与危废间内，转入及转出（处置、自利用）需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。			
	③危险废物处置要求 项目产生的危险废物主要为废液压油、废润滑油、废含油抹布/劳保用品等，须委托具有相关危废处理资质的单位清运处置。			
	④危险废物转移要求 项目危废暂存间位于项目厂区。危险废物厂外转运严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（部令 第23号，			

运营期环境影响和保护措施	2022年1月1日起施行），转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。 危废暂存间由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和当地有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。 综上，通过采取措施后一般工业固体废物处理处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置，且危废暂存间设置能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，不会对周围环境产生不利影响。 4、噪声 1) 噪声达标情况分析 N 设备噪声 项目运营期噪声主要来自激光切割机、油压机等设备运行时产生的机械噪声，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中噪声污染源及设备厂界提供的数据，各种设备噪声源强在 60~80dB（A）之间。项目运营期噪声污染源强见表 4-12.1、表 4-12.2。
--------------	---

表4-12.1 项目噪声源强调查清单（室内声源）（1）

序号	建筑名称	声源名称	单台声压级dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）			
					X	Y	Z	东面	南面	西面	北面	东面	南面	西面	北面
1	零 部 件 事 业 部 河 西 冲 焊 车 间	激光切割机	80	基础减振 合理布局 科学管理 厂房隔声	40	100	1	260	100	40	230	31	40	47	32
2		焊接包厢	85		240	60	1	60	60	240	270	49	49	37	36
3		焊接包厢	85		235	60	1	65	60	235	270	48	49	37	36
4		焊接包厢	85		230	60	1	70	60	230	270	48	49	37	36
5		辊压线	85		120	270	1	180	270	120	60	39	36	43	49
6		辊压线	85		125	280	1	175	280	125	50	40	36	43	51
7		油压机	80		30	230	1	270	230	30	100	31	32	50	40
8		油压机	80		35	230	1	265	230	35	100	31	32	49	40
9		加热台	60		25	230	1	275	230	25	100	11	12	32	20
10		机器人	70		26	230	1	274	230	26	100	21	22	41	30
11		液压站	70		27	230	1	273	230	27	100	21	22	41	30
12		制氮系统	70		28	230	1	272	230	28	100	21	22	41	30
注：以厂区左下角为坐标原点，以东为 X 轴正方向，以北为 Y 轴正方向。															

表4-12.2 项目噪声源强调查清单（室内声源）（2）

序号	建筑名称	声源名称	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
					声压级/dB（A）				建筑物外距离
					东面	南面	西面	北面	
1	零 部 件 事 业 部 河 西 冲 焊 车 间	激光切割机	24h	15	16	25	32	17	建筑物外1m
2		焊接包厢			34	34	22	21	
3		焊接包厢			33	34	22	21	
4		焊接包厢			33	34	22	21	
5		辊压线			24	21	28	34	

6		辊压线			25	21	28	36	
7		油压机			16	17	35	25	
8		油压机			16	17	34	25	
9		加热台			0	0	17	5	
10		机器人			6	7	26	15	
11		液压站			6	7	26	15	
12		制氮系统			6	7	26	15	

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

①基本公式

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

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

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

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

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

式中:

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB (A);

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

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按下式计算。

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

式中:

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB (A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB (A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

式中:

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

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

TL——隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T)$$

式中：

L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

③工业企业噪声计算

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

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

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

式中：

L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

根据主要设备噪声源源强及其在厂区的具体位置，利用上述噪声预测模式，预测出项目运行后厂界噪声预测值水平，项目预测结果见表4-13。

表 4-13 噪声预测结果表

序号		1	2	3	4
点位名称		东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
贡献值 $L_{eq}[dB(A)]$	昼间	38	39	39	38
背景值 $L_{eq}[dB(A)]$	昼间	56.0	62.0	54.6	54.8
预测值 $L_{eq}[dB(A)]$	昼间	56.0	62.0	54.7	54.8
贡献值 $L_{eq}[dB(A)]$	夜间	38	39	39	38
背景值 $L_{eq}[dB(A)]$	夜间	48.3	49.3	47.8	47.6
预测值 $L_{eq}[dB(A)]$	夜间	48.6	49.6	48.3	48.0

根据表4-13预测结果可知，通过采取基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等措施及经过距离衰减后，项目各厂界噪声预测值均能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类[昼间： $\leq 65dB(A)$ ；夜间： $\leq 55dB(A)$]标准。因此，项目运营期噪声排放对周边环境影响不大。

2) 监测计划

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

5、地下水、土壤

项目为扩建项目，主要依托现有零部件事业部河西冲焊车间扩建辊压线、二维/三维激光切割、热胀型线及车架弧焊线等生产线。现有工程已有的地下水、土壤污染防治措施：危废暂存间已按重点防渗区防渗，防渗层采用25cm厚的C25混凝土硬化防渗+2mm 厚的高密度聚乙烯，防渗效果达到防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ 。化粪池等已按一般防渗区防渗，防渗层采用人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能；厂区其他区域地面硬化为简单防渗。

项目依托现有零部件事业部河西冲焊车间，已落实好防渗措施，项目发生渗漏

时得到有效的控制，故项目对土壤、地下水的影响不大。

6、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》（HJ 169-2018），对项目主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物等进行风险识别调查，项目涉及风险物质主要为废液压油、废润滑油。

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

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：

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

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

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

项目危险物质及其临界量比值见表 4-14。

表4-14 危险物质及其临界量

序号	物质名称	CAS号	最大存在总量/t	临界量/t	q_n/Q_n 值
1	废液压油	——	0.002	2500	0.0000008
2	废润滑油	——	0.005	2500	0.000002
Q值					0.0000028

由表4-14可知，项目Q值为 $0.0000028 < 1$ ，项目环境风险潜势为I，仅进行简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）危险单元的划分要求：“由一个或多个风险源构成的具有相对独立功能的单元，事故状态下应可实现与其他功能单元的分割”。根据项目情况，项目生产过程潜在的环境风险主要为因危险废物泄漏而发生垂直下渗或通过地面漫流影响土壤、地下水。具体结果见表4-15。

运营期环境影响和保护措施	表4-15 项目危险单元划分一览表		
	危险单元名称	易产生危险事故的物料	危险因素
	危废暂存间	废液压油、废液压油桶、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布/劳保用品等	因暂存方式不当，危险废物被雨水冲刷，所沾染的有害物质随雨水污染土壤及地下水
	若电力设施发生短路等情况，也有可能引发火灾事故。		
	2) 环境风险分析		
	I、环境风险类型识别		
	项目主要环境风险事故主要来源于废液压油、废润滑油等泄漏导致土壤及地下水污染；电力设施发生短路等情况引发火灾。		
	II、环境风险事故影响分析		
	①储存风险事故影响分析		
	项目危险废物等均采用专用的密闭容器分别盛装、在危废暂存间分区暂存。		

危险废物可能由于容器的倾翻或破损而引起泄漏，可能造成有害物质泄漏在厂区地面，泄漏的有害物质有可能随雨水冲刷进入附近沟渠，造成周边地表水、土壤、地下水环境污染。由于项目危险废物等，贮存量较小，发生泄漏的可能性不大。

②火灾影响分析

项目电力设施发生短路等情况引发的火灾，发生火灾对环境的污染影响主要来自可燃物燃烧释放的大量有害气体，由于燃烧产生的有害气体释放量难以定量，本次评价主要定性分析火灾发生时产生的有害气体对周围环境的影响。在正常情况下，空气的组成主要有氮气、氧气、二氧化碳等，而火灾所产生烟雾成分主要为二氧化碳和水蒸气，这两种物质约占所有烟雾的 90%~95%；另外还有一氧化碳、碳氢化合物及微粒物质等，约占 5%~10%，对环境和人体健康产生较大危害的是 CO、烟尘等。

由于建设单位拟定期对设备进行检查，避免电力设施发生短路而引发火灾，且厂内均配置消防灭火器等消防设备。因此项目发生火灾事故的可能性较小。

③消防废水影响分析

火灾事故发生时，灭火产生的消防废水可能含受泄漏的物质污染，为防止消防废水汇入雨水管道外排至周边地表水体造成污染，项目应在厂区内设置事故应急

池，使得消防废水能够得到集中收集、汇入污水处理设施处理，禁止将消防废水直接排入厂区雨水管道外排至周边地表水体。

3) 环境风险防范措施及应急要求

①危险废物暂存过程风险防范措施

项目应针对危险废物的特性、数量，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），做好贮存风险事故防范工作。

A、危险废物贮存场所必须设置专用标志；应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角要用兼顾防渗的材料建造，防止液体废物意外泄漏造成溢流渗入地下。

B、不相容的危险废物必须分开存放，废物储存应按废物种类及贮存数量分区贮藏。

C、各建筑物应严格按照《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB 50016-2014）进行设计，在总图的布置上应留有足够的防火距离。

②火灾事故防范措施

项目在生产运营过程中用电量较大，电源线路及电热设备易老化。如电缆线路绝缘层长期被腐蚀，则本体逐步会硬化，其耐热性能变差，在工作时电缆线路电阻热温度不断升高，进而起火。线路老化会造成短路、电气设备过负荷运行，易产生电弧和电火花等明火，一旦接触易燃易爆原料引发火灾。为预防火灾发生，企业应加强线路的检查，设备的保养等。

③制定应急预案

项目在生产过程将产生潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低，但不会为零。为使环境风险减小到最低程度，必须加强劳动安全管理，制定完善、有效地安全措施，尽可能降低事故发生概率。一旦发生事故，需要采取应急措施，控制和减少事故危害。因此，建设单位需要制定相应的应急预案。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，应急预案涉及的主要内容见表4-16。

表4-16 应急预案内容

序号	项目	应急措施
1	应急计划区	危险目标：危废暂存间等
2	应急组织机构、人员	项目厂区、地区应急组织机构、人员

运营期环境影响和保护措施	3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
	4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
	5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
	6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
	7	应急检测、防护措施、消除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域，控制和清除污染措施及相应设备
	8	应急措施	事故发生后及时通知报告相关部门，采取应急减缓措施，设置控制区
	9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
	10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
	11	公众教育和信息	对厂区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
	根据项目实际情况，可参照以下几个方面相应制定具体的应急预案： i、应急计划区危险目标的设定 根据有关法律法规的规定，项目危险源的分布情况为危废暂存间等，上述区域设定为危险目标。对于危险有害场所确保有明显的警示标志。生产装置要符合有关规定；设置防护栏并悬挂醒目的标志。 ii、设置应急组织机构、人员和通讯方式 设置应急救援组织机构指挥部，负责现场的全面指挥、协调具体救援工作；成立义务抢险队，在社会救援队到来之前，做好事故报警、情报通报及事故处置工作，负责向上级部门报告，负责联系厂区各部门进行事故应急抢险。安排人员接警车，负责联系环保部门控制环境污染。各组织机构及人员落到实处。 iii、设置事故应急响应工作系统 建立事故应急响应工作系统，配置各类设施、装备和材料，防止未处理的废气等泄漏至外环境中。规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式，如与附近环保部门保持密切联系，联系方式公开，确保事故发生时必须的保障措施。事故应急响应工作系统包括配套抢险技术装备通讯设备及通讯网络。 iv、事故现场控制 在事故现场，事故处理人员应控制污染，防止扩大、蔓延及连锁反应；事故现		

运营期环境影响和保护措施	场采用红色警戒布条、拉线封闭。 v、专业评估 由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。 vi、培训和演练 平时应安排人员进行培训和演练，对工厂邻近地区开展公众教育、培训和公开发布有关信息，使居民掌握必要的知识和技能以识别危险、辨别事故危险性、了解自身的作用和责任、采取正确措施（包括使用必须的防护措施和紧急疏散）以降低人群健康、财产的损失。 vii、记录与档案管理 设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设立专门部门负责管理。 viii、应急预案可进行评审 发生事故后应及时对应急预案设施的有效性进行评审，并及时修改完善。 7、环保投资及“三同时” 建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 根据环境保护部 2017 年 11 月 20 日发布的《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的要求，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。调试期间，建设单位应当对环境保护设施运行情况和建设项目对环境的影响进行监测。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况。建设单位开展验收监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可以委托其他有能力的监测机构开展监测。 建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告；验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在本办法第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。 验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 项目环保投资及“三同时”验收建议清单见表 4-17。
--------------	---

4-17 项目环保投资及“三同时”验收建议清单一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
废气	无组织废气	焊接烟尘	焊接包厢为半封闭状态，焊接烟尘经配套风管收集至滤筒除尘器处理后无组织排放；未被收集处理的焊接烟尘通过加强车间通风后以无组织形式排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求	5.0
废水	生活污水	COD、SS NH ₃ -N、BOD ₅	依托现有化粪池处理达标后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	0
噪声	生产设备	噪声	采取基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	1.5
固体废物	运营过程	一般固体废物	依托现有资源再生存储区等	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	0
		危险废物	依托现有危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	
	日常生活	生活垃圾	垃圾桶	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定	
规范设置			排污标志牌、说明	规范化设置、满足环境管理要求	1.0
风险防范措施			建立环境风险事故防范措施和应急制度；编制突发环境事件应急预案，配备应急物资，人员培训等	满足应急要求	1.0
合计					8.5

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	焊接	颗粒物	焊接包厢为半封闭状态，焊接烟尘经配套风管收集至滤筒除尘器处理后无组织排放；未被收集处理的焊接烟尘通过加强车间通风后以无组织形式排放	（GB 16297-1996）《大气污染物综合排放标准》
地表水环境		DW001 生活废水排放口	COD	依托现有化粪池处理达标后通过市政污水管网输送至龙泉山污水处理厂处理达标后排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
			SS		
			NH ₃ -N		
			BOD ₅		
声环境		生产设备	噪声	采取基础减振、合理布局、科学管理、厂房隔声等措施	（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》
电磁辐射		——	——	——	——
固体废物		边角料	经分类收集后进行外售处置		（GB18599-2020）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
		焊渣			
		不合格品	经收集进行返工处理		
		废液压油	采用特定容器盛装，暂存于危废暂存间，定期委托具有相关危废处理资质的单位清运处置		（GB18597-2023）《危险废物贮存污染控制标准》
		废液压油桶			
		废润滑油			
		废润滑油桶			
		废含油抹布、劳保用品			
		生活垃圾	经采用垃圾桶分类收集后，由环卫部门转运处置		《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定
土壤及地下水污染防治措施		项目为扩建项目，主要依托现有零部件事业部河西冲焊车间扩建辊压线、二维/三维激光切割、热胀型线及车架弧焊线等生产线。现有工程已有			

	的地下水、土壤污染防治措施：危废暂存间已按重点防渗区防渗，防渗层采用25cm厚的C25混凝土硬化防渗+2mm 厚的高密度聚乙烯，防渗效果达到防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。化粪池等已按一般防渗区防渗，防渗层采用人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度相当于渗透系数1.0×10^{-7}cm/s和厚度1.5m的粘土层的防渗性能；厂区其他区域地面硬化为简单防渗。 项目依托现有零部件事业部河西冲焊车间，已落实好防渗措施，项目发生渗漏时得到有效的控制，故项目对土壤、地下水的影响不大。
生态环境措施	——
环境风险防范措施	①危险废物暂存过程风险防范措施 项目应针对危险废物的特性、数量，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），做好贮存风险事故防范工作。 A、危险废物贮存场所必须设置专用标志；应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角要用兼顾防渗的材料建造，防止液体废物意外泄漏造成溢流渗入地下。 B、不相容的危险废物必须分开存放，废物储存应按废物种类及贮存数量分区贮藏。 C、各建筑物应严格按照《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB 50016-2014）进行设计，在总图的布置上应留有足够的防火距离。 ②火灾事故防范措施 项目在生产运营过程中用电量较大，电源线路及电热设备易老化。如电缆线路绝缘层长期被腐蚀，则本体逐步会硬化，其耐热性能变差，在工作时电缆线路电阻热温度不断升高，进而起火。线路老化会造成短路、电气设备过负荷运行，易产生电弧和电火花等明火，一旦接触易燃易爆原料引发火灾。为预防火灾发生，企业应加强线路的检查，设备的保养等。 ③制定应急预案
	i、管理机构 运营管理主要由建设单位管理机构负责，建议由有资质环境监测单位负

其他环境 管理要求	责日常运营监测。 要求建设单位具体负责其附属环保设施的运转和维护，配合环境监测单位进行日常环境监测，记录并及时上报污染源排放与环保设备运行状态。 建设单位负责管理环保工作的业务指导和监督，掌握环保工作动态，协助计划部门审核、安排环保设施改扩建投资计划，落实厂内环保设施更新改造计划，汇总、分析各站、段环保工作信息，协调与地方环保部门间的关系，协助建设单位处理可能发生的突发污染事件等。 ii、人员培训 为保障环保设施的正常运行，环境管理操作员工的业务能力是至关重要的。所有环保人员应切实做到精通业务，熟悉各项设备的操作、维护要领，确保所有设施正常运转。此外，建设单位还应建立健全岗位责任制，使环保人员责、权、利相统一。 iii、排污许可管理 根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第48号）、《环境保护部办公厅<关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知>》（环办环评〔2017〕84号），①纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。②排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。③依据相关法律规定，环境保护主管部门对排污单位排放水污染物、大气污染物等各类污染物的排放行为实行综合许可管理。2015年1月1日及以后取得建设项目环境影响评价审批意见的排污单位，环境影响评价文件及审批意见中与污染物排放相关的主要内容纳入排污许可证。 对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十一、汽车制造业36-85、汽车整车制造361，汽车用发动机制造362，改装汽车制造363，低速汽车制造364，电车制造365，汽车车身、挂车制造366，汽车零部件及配件制造367-其他”类别，排污许可行业类别为“登记管理”。根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）
--------------	--

其他环境管理要求

等相关要求，完成排污登记。

iv、排污口规范化管理要求

根据《环境保护图形标志——排放口（源）》和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，对污染治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地环保部门的有关要求。

①一切排污单位的污染物排放口（源）和固体废物贮存、处置场，必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）（GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

②排污单位应选派责任心强，有专业知识和技能的兼、专职人员对排污口进行管理，做到责任明确，惩罚分明。

v、环境监测计划

为了确保环境治理措施的有效运行，加强污染治理的监控，同时，依照有关环境监测法规，请有资质的环境监测单位进行常规污染源监测。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目环境监测计划详见表 5-1。

表 5-1 环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	排放口类型	监测频率
废气	厂界	颗粒物	——	1 次/半年
噪声	厂界四周	L _{Aeq} （dB）	——	1 次/季度

六、结论

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

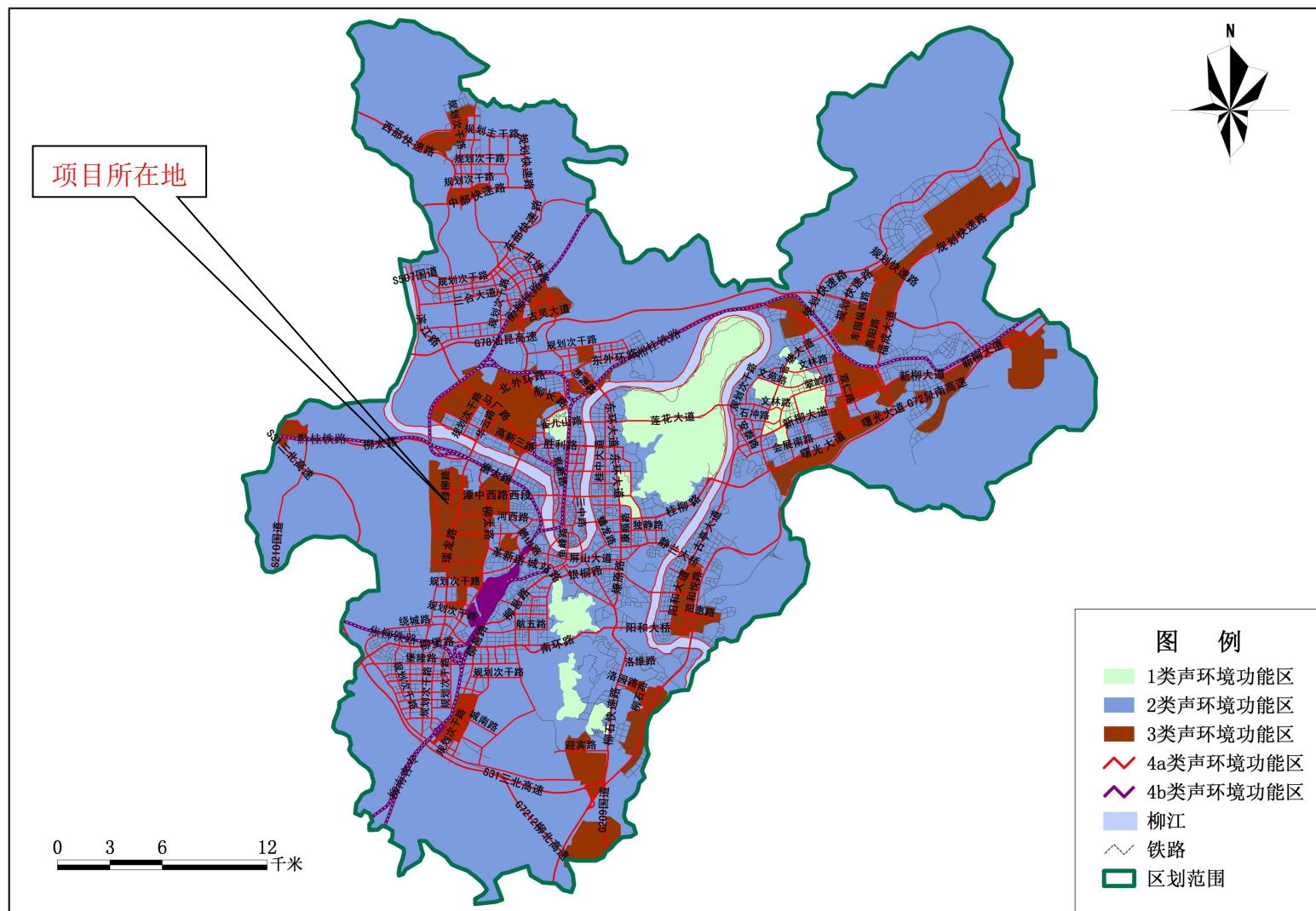
附表

建设项目污染物排放量汇总表

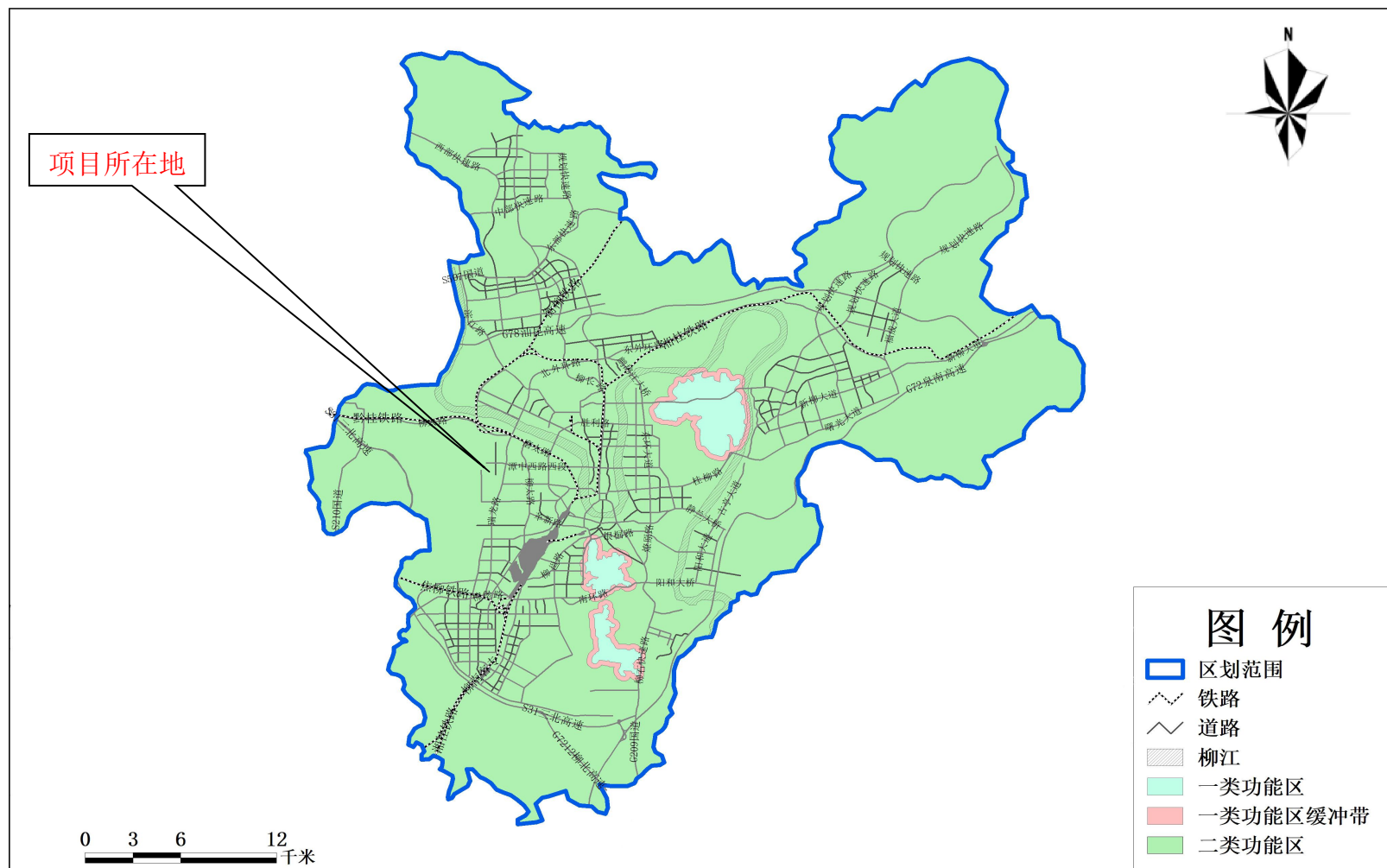
项目 分类	污染物名称	现有工程排 放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排放 量(固体废物产 生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	——	——	——	0.1270t/a	0	0.1270t/a	+0.1270t/a
废水	废水量	5254.08m³/a	——	——	212.16m³/a	0	5466.24m³/a	+212.16m³/a
	氨氮	0.1130t/a	——	——	0.0009t/a	0	0.1139t/a	+0.0009t/a
	悬浮物	0.0525t/a	——	——	0.0126t/a	0	0.0651t/a	+0.0126t/a
	化学需氧量	0.8617t/a	——	——	0.0184t/a	0	0.8801t/a	+0.0184t/a
	五日生化需氧量	0.2806t/a	——	——	0.0048t/a	0	0.2854t/a	+0.0048t/a
一般工业 固体废物	边角料	1000t/a	——	——	8660.8968t/a	0	9660.8968t/a	+8660.8968t/a
	焊渣	——	——	——	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
	不合格品	——	——	——	346.4359t/a	0	346.4359t/a	+346.4359t/a
危险废物	废液压油桶	——	——	——	0.006t/a	0	0.006t/a	+0.006t/a
	废液压油	2t/a	——	——	0.007t/a	0	2.007t/a	+0.007t/a
	废润滑油							
	废润滑油桶	——	——	——	0.008t/a	0	0.008t/a	+0.008t/a
	废含油抹布/劳 保用品	——	——	——	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

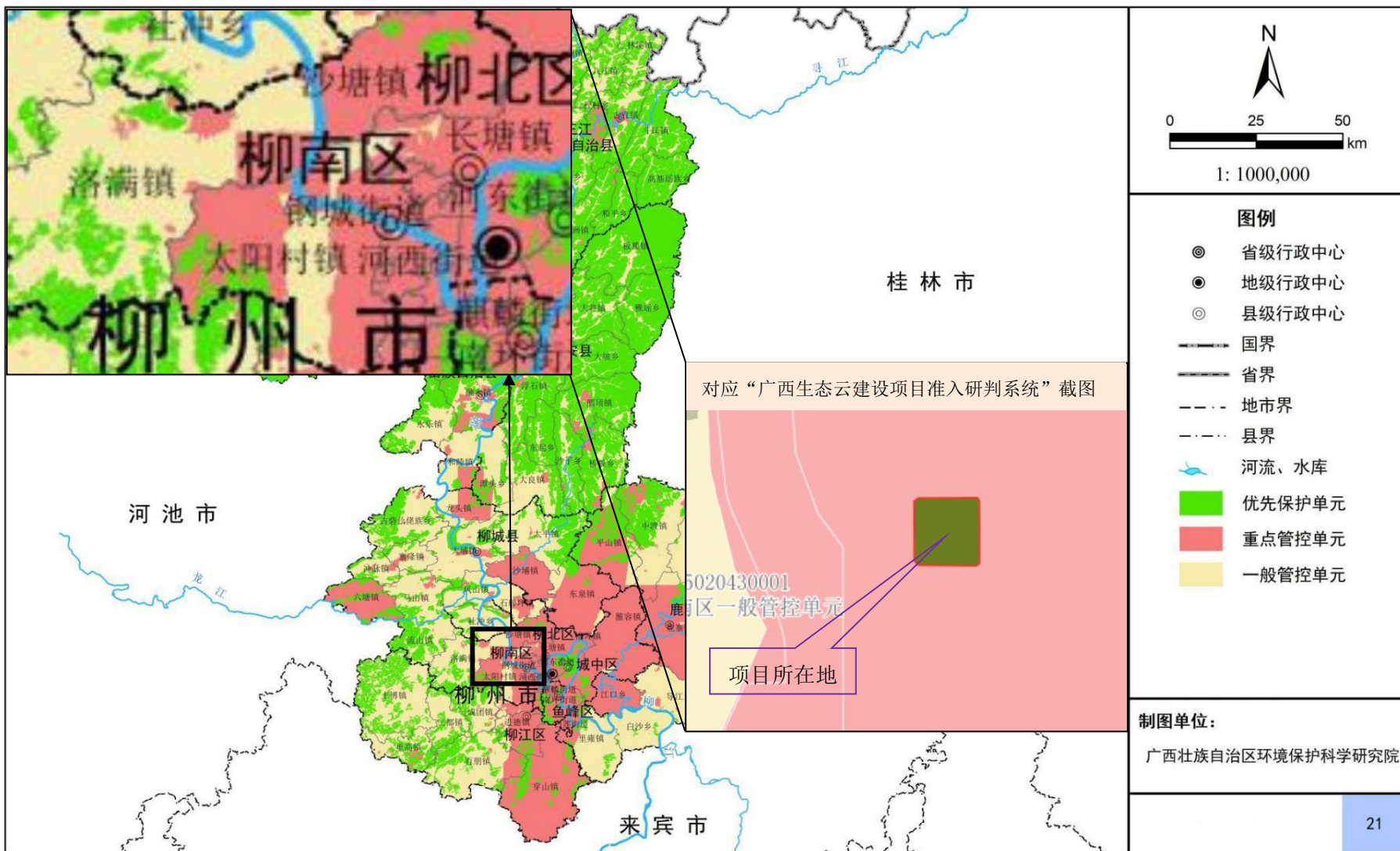
附图 2 柳州市河西工业三区及周边地区控制性详细规划-土地利用规划图



附图 4 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图



附图5 柳州市市区环境空气质量功能区划分示意图



附图 6 柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）



附图 7 引用监测点位分布图



附图 8 项目周边环境敏感点示意图



项目热气胀型线



项目南面视图



项目辊压A线



项目辊压B线



项目滤筒除尘器



现有项目危废暂存间



项目激光切割设备



工程师现场照片

附图9 项目用地及周边环境现状图片资料

附件 1

建设项目环境影响评价

委 托 书

广西启天环境科技有限公司：

我公司拟建设“新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目（以备案文件为准）”，项目性质为扩建，根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，现委托贵公司承担该项目的环评工作，具体工作按双方签订的合同进行。

特此委托。

委托方（盖章）：柳州五菱汽车工业有限公司

2025年07月06日



附件2 营业执照

0000682

统一社会信用代码
91450200794328218E (3-1)

营业执照
(副本)

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

名称 柳州五菱汽车工业有限公司

类型 有限责任公司(外商投资、) 注册资本 壹拾贰亿零叁佰柒拾万陆仟柒佰肆拾陆人民币元整

法定代表人 陈晓峰 成立日期 2006年10月30日

住所 柳州市河西路18号

经营范围 一般项目：摩托车及零部件研发；摩托车及零配件零售；摩托车零配件制造；摩托车及零配件批发；助动车制造；电动自行车销售；电动自行车维修；共享自行车服务；非公路休闲车及零配件制造；非公路休闲车及零配件销售；智能机器人的研发；智能机器人销售；特殊作业机器人制造；服务消费机器人制造；服务消费机器人销售；残疾人座车制造；残疾人座车销售；货物进出口；汽车设计；民用改装车制造、销售；商用车及乘用车销售、租赁；旅游观光车制造、销售、租赁；汽车配件、金属机械加工产品、工具的设计、制造、销售及售后服务；汽车生产线和设备的设计、制造、安装、销售、租赁及服务；医疗器械、医用卫生材料、工业防护用品、劳动防护用品研发、生产、销售；为供水、供电、供气、供热提供服务；售后服务；代理及自营货物、技术进出口业务；房屋、土地租赁；钢材销售；一类机动车维修；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营；机动车充电销售；软件销售；软件开发；软件外包服务；网络与信息安全软件开发；数字文化创意软件开发；区块链技术相关软件和服务；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能理论与算法软件开发；计算机软硬件及辅助设备批发；互联网设备销售；工业控制计算机及系统销售；智能家庭消费设备销售；物联网设备销售；网络设备销售；数字视频监控销售；知识产权服务；信息技术咨询服务；工业互联网数据服务；信息系统运行维护服务；互联网数据服务；许可项目：五菱系统内废旧物资回收和销售；各类工程建设活动；燃气经营；电力设施承装、承修、承试；道路货物运输（不含危险货物）；道路机动车辆生产（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2024 年 12 月 03 日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附件3 广西壮族自治区投资项目备案证明

2025/5/13 15:41

广西投资项目在线审批监管平台

广西壮族自治区投资项目备案证明



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

已成功备案

项目代码：2505-450204-07-02-335034

项目单位情况			
法人单位名称	柳州五菱汽车工业有限公司		
组织机构代码	91450200794328218E		
法人代表姓名	陈晓峰	单位性质	企业
注册资本(万元)	120370.6746		
备案项目情况			
项目名称	新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目		
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_柳南区		
项目详细地址	广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区内绿园路6#柳州五菱汽车工业有限公司车身事业部		
建设规模及内容	开发满足生产要求的用于汽车重要结构部件的热冲压工艺的热处理、高压热气胀、充液成形等工艺；包括A柱、B柱、C柱、车门防撞杆、纵梁、车顶加强梁、下挡板等产品，为板型材、管型材等材料；含辊压成形、二维/三维激光切割、集成弧焊等工序，并预留后续可加大改造的空间。		
总投资(万元)	2980.0000		
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	0	进口设备用汇(万美元)	0.0000
拟开工时间(年月)	202501	拟竣工时间(年月)	202612
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			

附件 4 柳州市环境保护局《关于上报<柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划(2014-2030)环境影响报告书>审查意见》(柳环规审函〔2014〕3 号)

柳州市环境保护局

柳环规审函〔2014〕3 号

关于上报《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》审查意见

柳州市人民政府：

根据《规划环境影响评价条例》、国家环保总局《专项规划环境影响报告书审查办法》、自治区人民政府办公厅《关于做好规划环境影响评价工作的通知》规定和要求，我局于 2014 年 7 月 4 日下午在柳州市组织有关单位、专家召开《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会议，提出审查和修改意见。根据审查小组意见和编制单位修改后的《报告书》，我局提出审查意见，作为规划审批的重要依据。

附件：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》审查意见。



附件

《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划 (2014-2030)环境影响报告书》审查意见

根据《规划环境影响评价条例》、国家环保总局《专项规划环境影响报告书审查办法》、自治区人民政府办公厅《关于做好规划环境影响评价工作的通知》规定和要求,我局于2014年7月4日下午在柳州市组织有关单位、专家对《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划(2014-2030)环境影响报告书》(以下简称“报告书”)进行会议审查(名单附后),提出审查和修改意见。根据审查小组意见和编制单位修改后的《报告书》,我局提出审查意见如下:

一、规划基本内容

(一)规划背景

柳州市步入转型升级发展的关键时期,越来越注重高新技术产业和战略性新兴产业的培育与发展,柳州河西高新区作为柳州市最重要的高新技术开发区之一,担负着培育战略新兴产业,引导城市转型发展的重要使命。为了适应新形势的发展,突出柳州河西高新区的重要作用,更加有效的指导柳州市河西高新区的发展与建设。

(二)地理位置

河西高新区位于柳州市西南部,北接湘桂铁路,东临柳工大道,南濒柳南编组站,西依文笔峰。

(三)发展目标及功能定位

规划期限:近期:2014年—2020年;远期:2021年—2030年。

河西高新区的总体目标:西部工业城市转型发展示范区,自治区级高新技术开发区。

1. 区域发展定位：西南地区先进装备制造业的核心发展区，广西壮族自治区级的高新技术产业园区。

2. 产业发展定位：以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。

3. 城区发展定位：集科研孵化、商贸、居住和休闲为一体，产业布局合理，生态自然协调的城市转型发展示范区。

（四）规模及格局

规划总面积 20.24 平方公里，其中净建设用地 19.95 平方公里。

规划区的城市建设用地为 1995.44 公顷。工业和仓储用地为 908.35 公顷，占城市建设用地的 45.52%。生活用地（包括居住用地和公共管理与公共服务设施用地）为 374.74 公顷，占城市建设用地的 18.78%。其中居住用地为 231.67 公顷，占城市建设用地的 11.61%；公共管理与公共服务设施用地（包括教育科研、办公、体育、医疗等）为 143.07 公顷，占城市建设用地的 7.29%，内含教育科研用地 117.76 公顷，占城市建设用地的 5.90%。其他还有绿地、道路广场用地、公用设施用地，共 589.24 公顷，占城市建设用地的 29.53%。

高新区规划形成“两核四轴四片”的整体格局。

1. “两核”即一个综合性配套产业服务主核和一个生产性配套产业服务次核。主次两核分居规划片区南北，带动整个高新区的发展。

综合性配套产业服务主核：位于高沙路以南、竹鹅溪周边的区域为本次规划的综合性配套产业服务主核，该主核以河西高新区管委会为中心，即包含科技孵化、研发咨询、信息服务、金融保险等生产性配套服务功能，又包含了商业服务、文化休闲、贸易会展等生活性配套服务功能，是一个环境品质优良、服务配套齐全的高新区中心。

生产性配套产业服务次核：位于潭中西部北延线两侧，该核以中小企业科技孵化园为中心，周边布置科技服务、金融保险、信息服务、现代物流等生产性配套服务功能。

2. “四轴”分别是代表了一内一外两条交通联系主轴、一条城市发展主轴和一条产业发展主轴。其中，西鹤大道和柳工大道分别代表了一外一内两条交通联系主轴。

潭中西路及其延长线代表了河西高新区的产业发展主轴，在这条轴线上串接着柳工、上通五两大主机厂以及这两个企业的配套生产片区。

高沙路连通龙屯路，代表着城市发展主轴，这条主轴上联系着河西区的主核与其他城市功能片。

3. “四片”即四个不同主导产业引领的生产片区。以文山路为界，北面分别为高新区北部工业片和龙头企业配套生产片，南面分别为高新区综合配套片和高新区南部工业片。包含上汽通用五菱、柳工两大主机生产厂以及以这两个企业为主的龙头企业配套生产片；以潭中西路北侧的中小企业孵化园为中心，北至柳太路、南至文山路的高新区北部工业片；以竹鹅溪为中心，北至文山路，南至石烂路的高新区综合配套片；广汽路以南、柳工大道以西，包含石烂路以南至规划边界的高新区南部工业片。

高新区北部工业片：西鹤大道以西区域，以潭中西路北侧的中小企业孵化园为中心，以新能源汽车和以车用动力、汽车电子为代表的汽车关键性零部件生产研发片。

龙头企业配套生产片：现有柳工、上汽通用五菱两大龙头企业的主机厂，片区内主要布局两大企业的一、二级配套企业，以汽车材料、功能性材料、电子信息材料为代表的生产集中区。

高新区综合配套片：为河西高新区主核配套服务的商业、住宅、

文化娱乐等综合配套功能片。

高新区南部工业片：以大型工程机械的整机及关键零部件（包括工程机械发动机、液压件、变速箱、驱动桥）、智能装备（工业机器人为主）为代表的生产研发区。

二、报告书的总体评价

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

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

三、规划环境合理性、可行性的总体评价

总体上，本规划与《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》、《广西壮族自治区工业和信息化发展“十二五”规划》、《柳州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《柳州市城市总体规划》（2010~2020）、《柳州市环境保护“十二五”规划》、《柳南区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《柳南区工业发展规划第十二个五年规划》等规划相协调的。本规划选址、定位、用地布局和产业结构合理。

规划实施过程不可避免的带来一些环境影响，主要是空气环境、水环境、声环境和生态环境等方面的影响。通过合理规划产业结构、用地布局，严格执行项目准入制度；采取本报告书提出的各项环境保

护对策、污染防治对策，可有效降低规划区发展对区域环境的影响，为环境所接受。

柳州市河西高新技术产业开发区规划符合相关规划要求，具有较好的经济效益、社会效益和环境效益。在严格按照规划的有关要求实施，并认真落实各项环境保护对策、污染防治对策下，规划的实施对环境影响不大，从环境保护角度考虑，规划可行。

四、规划优化调整及实施中应重点做好以下工作

（一）进一步优化规划布局方案，调整过程要充分考虑环境敏感目标要求，并注重与同层级及上位规划协调性，规划部分地块用地应在工业开发建设前调整完毕。所布局产业的结构、规模、定位等与原规划不一致的应重新开展规划环境影响评价。

（二）靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干、有噪声和大气防护距离要求的企业，进驻规划区的企业周边环境必须满足噪声、大气和卫生防护距离的要求。

（三）优化产业结构，实行绿色招商，严格环境准入，控制入园项目。园区必须坚持规划的产业定位，重点发展汽车、工程机械和机加工中的轻污染行业，禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产生工业废气的企业，尤其是有机废气的企业。

（四）不符合国家产业政策的企业禁止入驻规划区。规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新，以至符合国家要求的设备及工艺。

（五）雨污分流，雨污水输送管网等环保基础设施，应与开发区同步规划、同步建设、同步使用。建议加快规划区污水管线、规划区污水管线与龙泉山污水处理厂之间管网的建设步伐，加快龙泉山污水处理厂三期工程的建设进程，为规划区污水处理达标排放提供有效保

障。在污水管网建设未完善以前，新建排放污水的企业禁止投入生产，避免河西高新区开发后，因配套污水管网设施的滞后而影响区域地表水环境。

（六）严格控制规划区能源结构，以电能、燃气等清洁能源为主，新入驻的企业禁止使用燃煤。淘汰 10t/h 及以下的燃煤锅炉，禁止新建 20t/h 以下的燃煤锅炉。

（七）污染物排放浓度均应达到相应的污染物排放标准，严格控制各污染物的排放量，严格执行总量控制指标要求，确保区域环境质量满足国家标准相关要求。

（八）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。

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

五、对规划包含的近期建设项目环评的意见

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

附件 5 《柳州市河西高新技术产业开区建设发展总体规划（2014-2030）
环境影响跟踪评价技术评审意见》

附件 6 不动产权证[桂（2020）柳州市不动产权第 0160265 号]

桂（ 2020 ） 柳州市 不动产权第 0160265 号	
权 利 人	柳州五菱汽车工业有限公司
共有情况	
坐 落	绿源路6号冲焊联合厂房
不动产单元号	450204 100010 GB00030 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/自建建房
用 途	工业用地/其它
面 积	共有建设用地面积：101686.77m²/房屋建筑面积：51024.39m²
使用期限	2010年09月30日起2060年09月30日止
权利其他状况	房屋结构：钢结构 房屋总层数：1, 房屋所在层：1 房屋竣工时间：2020年10月13日

附件 7 广西壮族自治区环境保护厅《关于柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目环境影响报告书的批复》（桂环审〔2011〕183 号）

附件 8 柳州市行政审批局《关于柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收申请的批复》（柳审环城验字〔2017〕117 号）

柳 州 市 行 政 审 批 局 文 件

柳审环城验字〔2017〕117 号

关于柳州五菱汽车工业有限公司 河西工业区汽车零部件生产基地项目 竣工环境保护验收申请的批复

柳州五菱汽车工业有限公司：

你公司上报的《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地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》（报批稿）收悉。经研究，批复如下：

一、项目基本情况

项目建设地点位于河西工业园西鹅北片区。占地 415034 平方米。项目建设内容新建塑料件厂、座椅厂、制动器厂、冲焊件厂以及各厂配套的空压站、变电站、水泵房、办公楼，一座污水处理站（设在塑料件厂厂区内）等，取消出口加工基地、试制中心、食堂的建设。调整部分生产工艺和生产线。规模为年产汽车零部件 1223 万套。项目总投资 126858 万元，其中环保投资 3340 万元。

2011 年 8 月 22 日，广西壮族自治区环境保护厅以桂环审字〔2011〕183 号同意项目建设。

二、广西保利环境监测有限公司提供的《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（报批稿）及环境保护现场检查结果表明：

（一）废气治理

项目废气主要来源于塑料件厂涂装工段喷漆室、烘干室、打磨室、注塑工段的废气、燃烧机燃烧废气；座椅厂焊接废气、电泳工段烘干废气、海绵发泡工段废气；冲焊件厂焊接废气；制动器厂机加工粉尘、铸造工段电热坩埚保温炉废气。

塑料件厂塑料大件涂装工段的大件涂装线的喷漆漆雾废气经水旋式喷雾捕集装置处理后，与烘干废气一并引入以天然气为燃料的蓄能式热力焚烧炉直接燃烧处理后，废气通过一根 25 米高的排气筒排放、塑料小件 2 套涂装线的喷漆漆雾废气引到车间外经水浴处理后排放、塑料小件烘干室的烘干废气经过滤装置吸附处理后，通过一根 10 米高的排气筒排放、天然气燃烧机废气经 15 米高的排气筒排放、打磨室采用湿式打磨工艺控制粉尘产生、注塑废气经注塑机内部配置的废气净化处理排放，车间设有换气通风系统；座椅厂焊接生产线安装集气罩，烟气通过焊接设备自带的烟气静电除尘系统处理后，经 4 根 15 米高排气筒排放、电泳工段烘干废气通过以天然气为燃料的蓄能式热力焚烧炉直接燃烧处理后，废气通过 15 米高的排气筒排放、海绵发泡废气以无组织的形式排放，车间设有换气通风系统；冲焊件焊接工艺采用机器人自动焊接线生产和一体化焊接机生产，焊接废气在车间无组织排放，车间安装通风设施；制动器厂取消阳极氧化表面处理工段的建设，铸造工段电热坩埚保温炉产生的废气在车间以无组织的形式排放，车间安装换气通风设施，机加工粉尘经粉尘收集器处理后，在车间以无组织的形式排放。

验收监测报告表明：排气筒设置的有组织监测点位和无组织监测点位中，外排废气中的主要污染物监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中相应排放限值要求。

（二）废水治理

废水主要为涂装及电泳脱脂废液、机加工清洗废液、表调/磷化废液及废水、喷漆废水、电泳废水等。

排水采取清污分流、污污分流形式。废液分类进行预处理后，经全厂污水处理站集中综合处理后排放。座椅厂产生的表调/磷化废液和废水设置单独的预处理系统，采用石灰混凝沉淀工艺预处理；涂装和电泳脱脂废液经破乳反应预处理；机加工清洗废液

经隔油预处理；经预处理后的废液和喷漆、电泳生产废水一起送至污水处理站综合处理系统，污水处理站处理规模为每天 312 立方米，综合处理系统的处理工艺为水解酸化+生物接触氧化。处理后的废水经废水总排口外排至市政污水管网，最终进入龙泉山污水处理厂处理。各厂的生活污水经化粪池处理后排放，外排至市政污水管网，最终进入龙泉山污水处理厂处理

验收监测报告表明：含有一类污染物总镍浓度在预处理设施排放口达 GB8978-1996《综合污水排放标准》表 1“第一类污染物最高允许排放浓度”标准限制要求；外排生产废水的主要污染物各监测项目监测结果均符合 GB8978-1996《综合污水排放标准》三级标准限制要求。各厂外排生活污水的主要污染物各监测项目监测结果均符合 GB8978-1996《综合污水排放标准》三级标准限制要求。

（三）噪声治理

项目噪声源主要来自各生产工序加工等产生的噪声。项目采取了减震、隔声等措施。

验收监测报告表明：项目各厂界昼、夜间噪声监测点位均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求。

（四）固废治理

项目一般固体废物收集贮存设施已按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》要求建设，各厂危险废物暂存库均已按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求建设。

废铁屑、废塑料、废布料等一般固废交再生利用公司回收；废油桶、废漆渣、废油、污水处理站污泥等危险废物，交由有危险废物经营许可证的单位处置；生活垃圾均委托环卫部上门收集统一处置。

（五）其它

1. 建设 2 个事故应急池，分别为 165 立方米生产事故池和 65 立方米磷化事故池。事故应急池等按要求进行防腐蚀和防渗漏处理。

2. 企业已制定《环境污染事故应急预案》及相关环境管理制度。

3. 安装废水在线监测仪，并与环保局在线监控中心联网。

4. 委托环评单位对原厂址土地的土壤进行监测，编制《柳州五菱汽车工业有限公司场地环境调查报告》并报市环保局。

三、项目申报材料齐全，执行环境保护“三同时”制度，基本符合环境保护竣工验收条件，我局批准《柳州五菱汽车工业有限公司河西工业区汽车零部件生产基地项目竣工环境保护验收申请》，准予项目正式投入生产。

四、建议及要求：

（一）加强环境管理，完善并落实环境保护管理规章制度，做好环保设施运行与维护，确保污染防治设施的正常运行和污染物长期稳定达标排放。

（二）进一步完善塑料件厂塑料小件烘干室的废气处理系统，增加排气筒高度至15米。

（三）进一步完善废气排放口规范化建设。

（四）按市环保局的要求完善《柳州五菱汽车工业有限公司场地环境调查报告》。



（信息是否公开：主动公开）

报送：广西壮族自治区环境保护厅

抄送：柳州市环境保护局

柳州市行政审批局

2017年9月30日印发

附件 9 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：新能源汽车轻量化产品技术研发
及产业化应用项目

报告日期：2025 年 06 月 06 日

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

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	4
3.2 空间分析	4
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上	4
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	5
3.2.6 目标分析	5
3.3 总量分析	5
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	5
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	5
3.4 附件	6
3.4.1 环境管控单元管控要求	6
3.4.2 区域环境管控要求	7

1 项目基本信息

项目名称	新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目		
报告日期	2025 年 06 月 06 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	109.338568	纬度	24.335327
项目建设地址	广西壮族自治区柳州市柳南区河西三区工业园区内绿 源路 6 号冲焊联合厂房		

2 报告初步结论

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

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

环评分类管理建议: 该项目建议编制环评文件为报告表。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

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

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
----	--------	--------	--------	-------

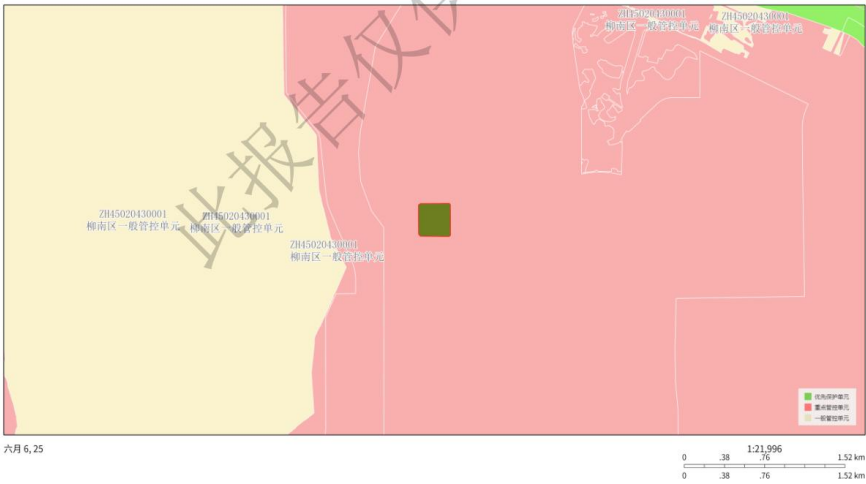
1	ZH45020420001	广西柳州河西高新技术 产业开发区重点管控单 元	重点管控单元	
---	---------------	-------------------------------	--------	--

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

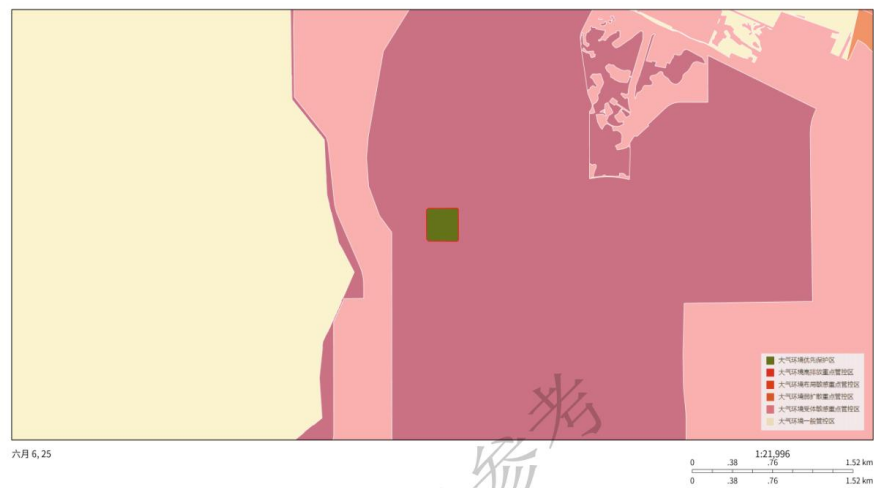
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502042310001	柳州市柳南区大气环境高排放重点 管控区-广西柳州河西高新技术产 业开发区

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

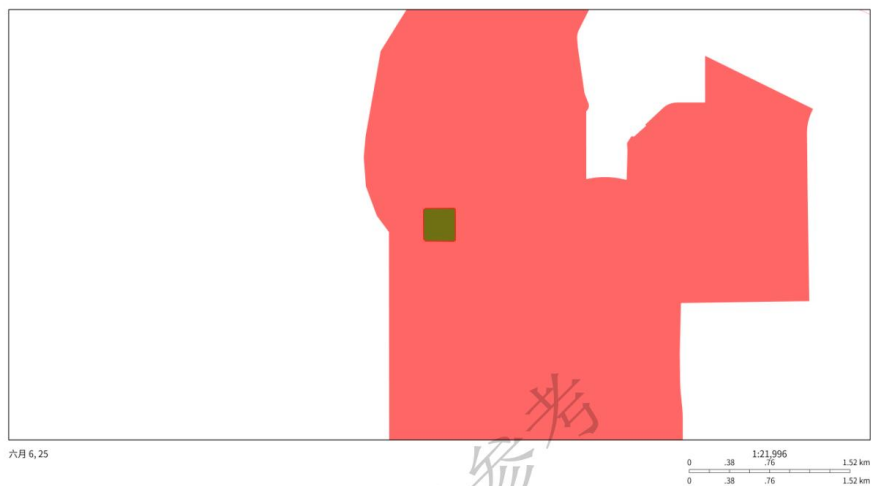
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

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	广西柳州河西高新技术产业开发区

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

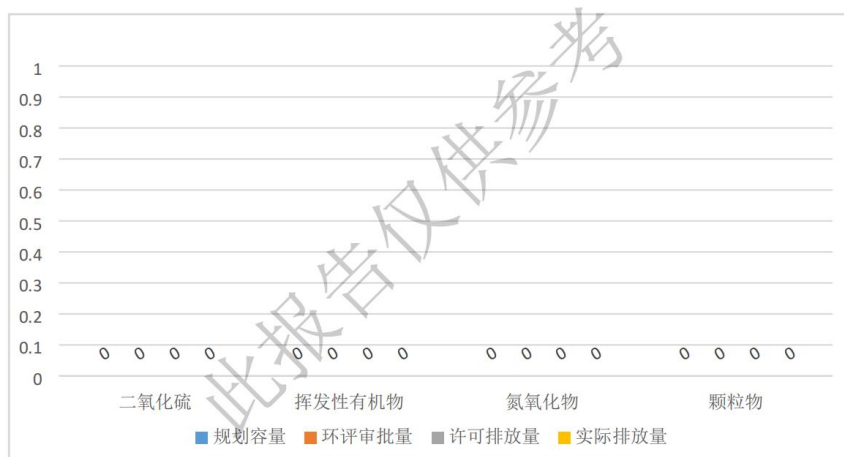
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

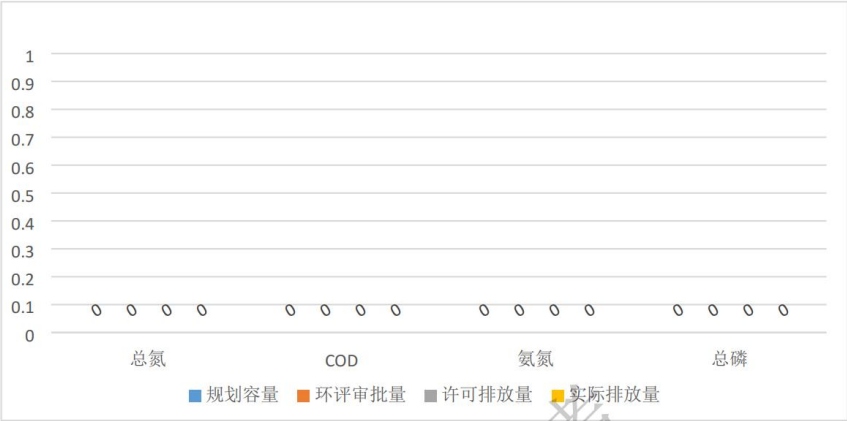
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

序号	环境管控单元 名称	空间布局约束
1	广西柳州河西高新技术产业开发 区重点管控单元	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定位。 2. 禁止引进化工、冶金等重污染项目。紧临近居住用地的工业用地严格控制引进产生工业废气的企业，尤其是产生挥发性有机物（VOCs）的企业。 3. 靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。 4. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。 5. 园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，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。
--	--	-------------------

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

附件 10 引用检测报告（报告编号：HH2307324）

责任声明书

我单位柳州五菱汽车工业有限公司（统一社会信用代码：91450200794328218E）

郑重声明：

一、我单位对 新能源汽车轻量化产品技术研发及产业化应用项目 环境影响报告表（以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

建设单位（盖章）：柳州五菱汽车工业有限公司

2025年07月19日

