

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 湖北三环车桥有限公司柳汽车桥总成
装配生产系统

建设单位: 湖北三环车桥有限公司

编制日期: 2025 年 11 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 广西明环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91450204MAA7FJEUXM）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， （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湖北三环车桥有限公司柳汽车桥总成装配生产系统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）的编制主持人为赵厂（环境影响评价工程师 职业资格证书管理号 201303523035000003511230334，信用编号 BH021484），主要编制人员包括赵厂（信用编号 BH021484）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



打印编号: 1757300622000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2qjpck		
建设项目名称	湖北三环车桥有限公司柳汽车桥总成装配生产系统		
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）	湖北三环车桥有限公司		
统一社会信用代码	91420625662252055Q		
法定代表人（签章）	钟继强		
主要负责人（签字）	杨凡		
直接负责的主管人员（签字）	杨凡		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西明环环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91450204MAA7FJEUXM		
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
赵厂	201303523035000003511230334	BH021484	赵厂
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵厂	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	BH021484	赵厂



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 201303523035000003511230334
File No.:

姓名: 赵凡
Full Name: Zhao Fan
性别: 男
Sex: Male
出生年月: 1968年10月
Date of Birth: 1968-10
专业类别:
Professional Type:
批准日期: 2013年5月26日
Approval Date: 2013-05-26

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2013年10月15日
Issued on

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评估工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

Approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0012714
No.:

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，验证号码a00b72d5c5914f10872d0840c8f3d52e



柳州市市本级社会保险事业管理中心 社会保险缴费证明

赵厂，个人编号：452157817128，居民身份证号码：230206196810050253在我中心(局)参保情况：

单位编号	单位名称	参保险种	起始年月	截止年月	是否足额缴费
452651189	广西明环环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202405	202407	已实缴
452651189	广西明环环保科技有限公司	失业保险	202405	202407	已实缴
452651189	广西明环环保科技有限公司	工伤保险	202405	202407	已实缴

特此证明！

日期 2024-08-05

社保机构盖章



说明：

- 本证明由参保单位或个人通过经办窗口、网上大厅、自主一体机打印，所盖公章为电子印章，可通过扫描二维码查验真伪。
- 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。
- 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。



统一社会信用代码
91450204MAA7FJEUXM (2-2)

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 广西明环环保科技有限公司

注册资本 贰佰万圆整

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2022年01月17日

法定代表人 韦善转

住 所 柳州市学院路50号鑫中联大厦1栋1单元5-1
2

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；水利相关咨询服务；环境应急治理服务；大气环境污染防治服务；资源循环利用服务技术咨询；信息技术咨询服务；土壤污染防治与修复服务；土壤环境污染防治服务；环境保护监测；室内空气污染治理；水土流失防治服务；标准化服务；工程管理服务；非常规水源利用技术研发；环境卫生公共设施安装服务；普通机械设备安装服务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；电子产品销售；办公用品销售；消防器材销售；保温材料销售；工程和技术研究和试验发展；机械设备研发；机械设备销售；专业设计服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；日用化学产品销售；生态环境材料制造；生态环境材料销售；水质污染物监测及检测仪器仪表制造；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；环境监测专用仪器仪表销售；燃煤烟气脱硫脱硝装备制造；燃煤烟气脱硫脱硝装备销售；新型膜材料制造；新型膜材料销售。（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03月20日

	
项目东面厂区道路	项目南面厂区道路
	
项目西面厂区道路	项目北面厂区道路
	
项目厂房外部	工程师现场照片

项目现场照片

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	63
六、结论	66

附图:

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目平面布置示意图
- 附图 3 项目在柳汽商用基地位置图
- 附图 4 项目四至关系及引用监测布点示意图
- 附图 5 项目与柳州市“三线一单”生态环境分区管控位置关系图
- 附图 6 项目在曙光大道西段南片园区位置关系图
- 附图 7 项目在柳州市城市区域声环境功能区位置图

附件:

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案证明
- 附件 3 企业营业执照
- 附件 4 项目租赁合同及土地证
- 附件 5 引用监测报告
- 附件 6 项目研判报告
- 附件 7 《关于印发广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书审查意见的函》（桂环函〔2012〕1294 号）
- 附件 8 汽之城跟踪评价审查意见
- 附件 9 项目厂房租赁能源环保协议
- 附件 10 水性漆成分分析单
- 附件 11 环评确认书

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖北三环车桥有限公司柳汽车桥总成装配生产系统		
项目代码	2509-450211-04-01-847378		
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东新区曙光大道 29 号东风柳州汽车有限公司商用车基地内		
地理坐标	109 度 33 分 29.091 秒, 24 度 21 分 44.889 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 汽车零部件及配件制造 367
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）	2509-450211-04-01-847378
总投资（万元）	2000.00	环保投资（万元）	52
环保投资占比（%）	2.6	施工工期	9 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已安装部分设备。	用地（用海）面积（m ² ）	4860.00
专项评价设置情况	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）》中表 1 规定，本项目无需设置专项评价。详见下表。		
表 1-1 专项评价设置原则表			
类别	设置原则		本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及其中污染物的排放
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水依托柳汽商用车污水站处置。	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目天然气存储量未超过临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋
	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物），其中有：二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>		
规划情况	<p>柳州市人民政府于2010年10月成立了《广西柳州汽车城总体规划》编制工作小组，于2011年1月编制完成了《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》；2011年1月31日，《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》上报自治区人民政府并得到原则通过。</p> <p>《柳州市曙光大道西段南片区控制性详细规划》于2019年10月由柳州市人民政府批准实施(柳政函(2019)417号)。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>2011年柳州市柳东新区管理委员会委托中山大学编制完成了《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》，该规划环境影响报告书于2012年8月20日取得了广西壮族自治区环境保护厅出具的审查意见（桂环函〔2012〕1294号）。</p> <p>2019年5月，柳州市柳东新区管理委员会委托广西柳环环保技术有限公司对广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）进环境影响跟踪评价，编制完成了《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响跟踪评价报告书》，通过技术审查。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、本项目为汽车零部件制造，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如下。</p>		

**表1-2项目与《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)环境影响报告书》
规划环评及审查意见符合性分析**

类别	规划环评及审查意见	本项目情况	相符性
产业定位	以汽车整车和零配件生产为主导。	项目生产汽车零部件，属于园区主导行业	符合
准入条件	1.具备符合国家要求的生产技术水平进驻的工业企业必须符合我国环境保护要求，优先采用先进的生产工艺和生产设备，其工艺、设备和环保设施应达到国内先进水平。杜绝国内外工艺落后，设备陈旧及污染严重的项目进规划区。现有企业需符合我国环境保护要求以上，否则要加以整改。	项目工艺、设备和环保设施达到国内环境保护要求。	符合
	2.采用符合国家要求的环境保护技术进驻的工业企业应采用符合国家要求的环境保护技术，特别是使用国家推荐的环境保护技术，优先采用先进的生产工艺和设备。若国外有更加成熟可靠的环保技术和装置，应考虑同时引进相应的环保技术和设施，其技术、经济指标应纳入引进合同，以确保达到国家规定的污染物排放标准。凡不能采用符合国家要求的生产技术水平和环保技术的项目，一律不予引进。进规划区企业排放的“三废”必须达到国家及地方的相关排放标准。	项目生产过程产生的各类污染达标排放	符合
	3.具备符合国家要求的环境管理水平进规划区企业应具备符合国家要求的环境管理水平，优先考虑具有良好的、符合国际标准 ISO14000 要求的环境管理体系的企业。	企业达到国家要求的环境管理水平	符合
	4.采用有效的收回用技术。入驻企业应尽可能采用有效的收回用技术，包括余热利用、各种物料收回利用、各类废水回用等。	项目采用有效的收回用技术	符合
	5.入驻企业应符合所在片区产业定位，最好能利用工业区内其它企业的产品、中间产品和废弃物为原料的，或能为其它企业提供生产原料，构成“产业链”、能实现“循环经济”的项目。	项目符合片区产业定位	符合
	6.清洁生产水平进驻工业区的企业清洁生产水平必须达到符合国家要求的水平以上。现有企业应进行清洁生产	企业达到国内一般清洁生产水平	符合

		审核, 清洁生产水平应达到符合国家要求水平以上, 达不到的应加以整改。		
入规划区的工业项目类型清单	1.禁止: 制浆造纸、全流程制革、酿造、发酵、冶炼; 排放铅、汞、镉、铬、砷和持久性有机污染物项目。 2.主导行业: 汽车产业, 整车制造、装配; 汽车零部件制造; 与汽车相关的教育培训产业; 汽车展览; 与汽车相关的体育休闲产业; 汽车交易市场。 3.新材料产业: 与汽车产业配套的新材料研发、制造产业。	项目属于汽车零部件生产, 不属于禁止入园项目		符合

本项目不属于“限制入园的工业项目”及“禁止入园的工业项目”, 因此符合广西柳州汽车城发展规划。

二、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》及其审查意见符合性分析如下:

表1-3项目《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见符合性分析

类别	规划环评及审查意见	本项目情况	相符合
产业定位	以汽车整车和零配件生产为主导。	项目属于主导行业	符合
产业准入	(1) 具备符合国家要求的生产技术水平 进驻的工业企业必须符合我国环境保护要求, 优先采用先进的生产工艺和生产设备, 其工艺、设备和环保设施应达到国内先进水平。杜绝国内外工艺落后, 设备陈旧及污染严重的项目进规划区。现有企业需符合我国环境保护要求以上, 否则要加以整改。	项目采用工艺技术、使用的设备不属于《淘汰落后安全技术装备目录》, 达到国内先进水平。	符合
	(2) 采用符合国家要求的环境保护技术 进驻的工业企业应采用符合国家要求的环境保护技术, 特别是使用国家推荐的环境保护技术, 优先采用先进的生产工艺和设备。若国外有更加成熟可靠的环保技术和装置, 应考虑同时引进相应的环保技术和设施, 其技术、经济指标应纳入引进合同, 以确保达到国家规定的污染物排放标准。凡不能采用符合国家要求的生产技术水平和环保技术的项目, 一律不予引进。进规划区企业排放的“三废”必须达到国家及地方的相关排放标准。	项目采用的生产技术、环保技术符合国家要求。项目排放的“三废”达到国家及地方的相关排放标准。	符合
	(3) 具备符合国家要求的环境管理水平 进规划区企业应具备符合国家要求的环境管理水平, 优先考虑具有良好的、	企业具备符合国家要求的环境管理	符合

工业发展负面清单	符合国际标准 ISO14000 要求的环境管理体系的企业。	水平。	
	(4) 采用有效的收回用技术 入驻企业应尽可能采用有效的收回用技术，包括余热利用、各种物料回收套用、各类废水回用等。	项目有效的收回用技术	符合
	(5) 符合产业定位 入驻企业应符合所在片区产业定位，最好能利用工业区内其它企业的产品、中间产品和废弃物为原料的，或能为其它企业提供生产原料，构成“产业链”、能实现“循环经济”的项目。	本项目属于汽车零部件制造项目，本项目符合所在片区产业定位	符合
	(6) 清洁生产水平 进驻工业区的企业清洁生产水平必须达到符合国家要求的水平以上。现有企业应进行清洁生产审核，清洁生产水平应达到符合国家要求水平以上，达不到的应加以整改。	本项目达到国内清洁生产一般水平以上。	符合
	1.不符合入园产业定位、且污染物排放较大的工业项目。	项目在入园产业定位，污染物排放较小	符合
	2.污水经预处理达不到污水处理厂进水水质要求的项目。	项目外排废水生活污水和生产废水，依托柳汽商用车污水站处理。	符合
	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	项目各项污染物可达标排放	符合
工业发展负面清单	4.采用的生产工艺、设备或生产规模不符合国家相关产业政策或行业规范的项目。	项目采用的生产工艺、设备及生产规模符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》要求。	符合
	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。	项目不属于制浆造纸、冶炼等行业。	符合
工业发展负面清单	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，	项目不属于制糖、化工等行业。	符合

	<p>提升生产技术和污染治理水平,确保污染物达标排放。与规划主导产业无关的化学品行业,建议转型或搬迁。</p> <p>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>8.国家明令淘汰、禁止建设的、列入国务院清理整顿范围、不符合国家产业政策规定的项目严禁进入工业区。</p>	<p>项目不排放铅、汞、铬、镉和类金属砷等重金属污染物。</p> <p>项目不使用国家明令禁止、限制或者淘汰的装置、设备和工艺,不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)鼓励类、限制类、淘汰类项目</p>	符合
	<p>综上,项目不在工业发展负面清单之列,符合《广西柳州汽车城总体规划(2010-2030)环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见相关要求。</p> <p>三、与《柳州市曙光大道西段南片区控制性详细规划》(柳政函(2019)417号)相符性分析。</p> <p>本项目属于柳州市柳州市曙光大道西段南片区,功能定位为广西柳州汽车城产业片区的重要组成部分和主要汽车产业基地之一,以汽车产业、生态居住配套为主导功能的广西柳州汽车城西南部的重要门户区。本项目用地性质为二类工业用地,为汽车零部件制造项目,符合柳州市曙光大道西段南片区功能定位。</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“C3670汽车零部件及配件制造”项目。根据《产业结构调整指导目录》(2024年本),项目不属于其中的淘汰类、限制类项目,因此本项目符合国家的产业政策。</p> <p>二、项目选址合理性分析</p> <p>项目位于广西壮族自治区柳州市柳东新区曙光大道 29 号</p>		

东风柳州汽车有限公司商用车基地内，项目属于《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》总体规划范围，本项目为汽车零部件制造业，属于《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》主导行业，曙光大道西段南片区规划为汽车配套产业区，以工业制造为主，本项目符合园区及曙光大道西段南片区发展规划。项目用地性质为工业用地（见附图6），项目不在饮用水水源保护区、自然保护区、文物保护区、生态敏感区范围内。综上所述，本项目选址基本合理。

三、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

根据现场调查和查阅相关资料，本项目不涉及重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区、禁止开发区等生态保护红线，不涉及饮用水水源地保护区，不属于生态保护红线管控区范围，项目选址不涉及优先环境保护单元，符合生态保护红线要求。

（2）资源利用上限

本项目消耗资源主要为水、电能、天然气。运营期用电由市政电网供给，用水由市政管网供给，天然气从管网接入，消耗量小，项目资源消耗量较少，符合资源利用上线要求。

（3）环境质量底线

根据《2024柳州市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气达标，达到（GB3095-2012）《环境空气质量标准》二级标准要求。评价河段达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准。项目废气、废水、噪声、固体废物经采取有效措施处理后，对周围环境影响不大，区域环境质量不降级，因此符合环境质量底线的要求。

（4）环境准入负面清单

柳东新区未被划入《广西16个国家重点生态功能区县产业准

入负面清单（试行）》、《广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案》（2024年版）等两个批次产业准入负面清单县市。不属于《广西壮族自治区生态环境厅等部门关于印发〈广西生态保护正面清单（2022）〉和〈广西生态保护禁止事项清单（2022）〉的通知》（桂环发〔2022〕54号）中《广西生态保护正面清单（2022）》、《广西生态保护禁止事项清单（2022）》所列内容。因此，项目不涉及负面清单中相关内容。

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》，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：

- 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产业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。

项目为汽车零部件制造业，不属于禁止入驻行业，符合园区

产业定位，污染物能实现达标排放，符合国家产业政策，不属于广西柳州汽车城禁止入驻的负面清单项目。

(5)生态分区管控要求

根据《自治区生态环境厅关于开展2023年市级生态环境分区管控成果动态更新工作的函》（桂环函〔2023〕750号），项目位于陆域重点管控单元，项目与自治区生态分区管控要求符合性分析见下表。

表1-4项目与自治区生态分区管控要求相符性分析一览表

管控要求类别	生态环境准入及管控要求	相符性
空间布局约束	1. 新建、改建、扩建工业项目应按照国家、自治区相关行业建设项目环境影响评价文件审批原则入园。新建企业应符合批准实施的国土空间规划、“十四五”规划纲要和相关专项规划。	项目属于新建，符合批准实施的国土空间规划、“十四五”规划纲要和相关专项规划。
	2. 禁止新建、扩建现行《产业结构调整指导目录》《广西工业产业结构调整指导目录》明确的淘汰类、禁止类项目；禁止引入不符合现行《市场准入负面清单》禁止准入类事项。新建项目要严格落实国家有关产业重大生产力规划布局要求，并符合广西优化主导产业布局、新发展格局下广西重点产业布局规划、广西制造强区建设中长期规划及相关产业规划布局。	项目不属于新建、扩建现行《产业结构调整指导目录》《广西工业产业结构调整指导目录》明确的淘汰类、禁止类项目；不属于《市场准入负面清单》禁止准入类事项。项目已落实国家有关产业重大生产力规划布局要求，符合广西优化主导产业布局、新发展格局下广西重点产业布局规划、广西制造强区建设中长期规划及相关产业规划布局。
	3. 鼓励和引导新建涉挥发性有机物 VOCs 排放的工业企业入园区（含工业园区、工业集中区、工业集聚区）。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。	项目在工业园区，符合新建规定。
	4. 建设项目使用林地，应当按照《建设项目使用林地审核审批管理办法》审核和审批，严格保护和合理利用林地，促进生态林业和民生林业发展。公益林、天然林依据《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国森林法实施条例》《国家级公益林管理办法》	项目不涉及使用林地。

		《国家级公益林区划界定办法》《天然林保护修复制度方案》等国家和自治区有关规定进行管理。	
		5. 建设项目使用草地,应当按照《草原征占用审核审批管理规范》审核和审批,严格保护和合理利用草地。	项目不涉及使用草地。
		6. 严格执行能耗“双控”、碳排放强度、碳达峰和碳中和目标要求,新建项目能源利用效率应达到国内先进水平。	项目能源利用效率达到国内先进水平。
		7. 新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。拟建、在建项目,应对照能效标杆水平建设实施;能效介于标杆水平和基准水平之间的存量项目,鼓励加强绿色低碳工艺技术装备应用,引导企业应改尽改、应提尽提;能效低于基准水平的存量项目,有序开展节能降碳技术改造或淘汰退出。	项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划。
		8. 石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业新增主要污染物排放量的建设项目,应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求,主要污染物实行区域倍量削减或等量削减;市级生态环境主管部门审批的编制环境影响报告书的重点行业建设项目可参照执行。	项目不涉及石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业。
		9. 依据国土空间规划和“三区三线”,明确减污降碳重点管控区域和相关管控要求,将碳达峰碳中和要求纳入“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)分区管控体系。	项目已纳入“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)分区管控体系。
		10. 增强区域环境质量改善目标对能源和产业布局的引导作用。加大污染严重地区结构调整和布局优化力度,依法依规加快推动重点区域、重点流域落后和过剩产能退出。依法加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。	不涉及
		11. 严格执行《广西生态保护正面清单(2022)》和《广西生态保护禁止事项清单(2022)》。	项目严格执行《广西生态保护正面清单(2022)》和《广西生态保护禁止事

		项清单（2022）》。
	12.“准入及管控要求”涉及跨省（市）界有协议或相关规定的，从其规定。	项目符合“准入及管控要求”。
	13.“准入及管控要求”规定依据的法规、规章等发生变更的，从其规定。	项目符合“准入及管控要求”规定依据的法规、规章等。
空间布局约束	各类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。	项目符合园区规划及规划环评审查意见。
污染物排放管控	1. 逐步完成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控系统、视频监控系统，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。 2. 新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须以改善环境质量为核心，确保区域环境质量符合功能区定位，遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，确保辖区完成重点行业重金属污染物排放总量控制目标。 3. 对现有生态环境问题要组织整改，落实主要污染物总量控制和减排任务。 4. 对石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属、制浆造纸等重点行业建设项目采取区域削减、强化区域整治、行业减排。 5. 严格能效约束推动重点领域节能降碳，持续推进钢铁、有色、建材、电力、石化化工、造纸等行业企业节能改造和转型升级。	项目生活污水排入柳汽商用车污水站，达到(GB8978-1996)《污水综合排放标准》三级标准后排入官塘污水处理厂。 本项目不涉及重金属，不属于重点行业。 项目不涉及现有生态环境问题。 项目不涉及。 项目不涉及。
环境风险防控	加强产业园区环境风险防控体系建设并编制应急预案，细化明确产业园区及区内企业环境风险防范责任，与地方政府应急预案做好衔接联动，切实做好环境风险防范工作，督促污染企业做好退出地块的土壤、地下水等风险防控工作。	项目将编制应急预案

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），结合广西“生态云”平台建设项目智能研判报告（附件6），项目位于重点管控单元(详见附图5)，管控单元名称为柳州高新技术产业开发区重点管控单元。项目与柳州高新技术产业开发区重点管控单元（ZH45020320002）环境准入及管控要求相符性分析见下表：

表1-5项目与柳州高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求相符性分析一览表

管控要求类别	生态环境准入及管控要求	相符性
空间布局约束	1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。	项目为汽车零部件生产,符合国家及广西的产业政策。
	2. 禁止引入制浆造纸、冶炼行业,现有的不得实施产能扩建,逐步实施搬迁。	项目不涉及制浆造纸、冶炼行业。
	3. 柳州市沁原纸业发展有限公司不得扩建,远期搬迁。	/
	4. 滨江居住带北部靠近柳州市沁原纸业发展有限公司区域,在柳州市沁原纸业发展有限公司搬迁前暂不开发。	不涉及
	5. 强化源头管控,新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。	项目能效达到国家、自治区相关标准要求。
	6. 园区周边1公里范围内临近生态保护红线(柳江-黔江流域生态保护红线)生态环境敏感区域,应优化产业布局,控制开发强度,新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施,降低对周边生态环境敏感区域的影响。	项目各污染物采用相应污染防治措施处理,环境风险为可接受程度。
污染物排放管控	1. 有条件的工业聚集区建设集中喷涂工程中心,配备高效治污设施,替代企业独立喷涂工序。推动重点行业挥发性有机物(VOCs)污染防治,强化企业精细化管控、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。
	2. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)要求。落实边开采、	项目不涉及矿产资源勘查及采选。

		边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。	
		3. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件、工程机械技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。	项目使用水性漆，是低 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。	项目生活污水排入柳汽商用车污水站，达到(GB8978-1996)《污水综合排放标准》三级标准后排入官塘污水处理厂。
		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。	项目水污染物排放符合相应污染防治及排放标准。
环境风险防控	1. 开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。 2. 涉重企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，实现全面达标排放。坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备 3. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。	项目建成后，建设单位拟编制突发环境事件应急预案，定期演练。 项目不使用不符合国家产业政策的落后生产工艺装备。 项目不属于土壤污染重点监管单位。	
资源开发利用效率要求	禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。	项目使用天然气清洁能源。	

综上分析，本项目符合“三线一单”的相关要求。

四、《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》相符性分析

2019年8月，柳州市生态环境局制定并印发了《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》（以下简称《方案》）。

《方案》明确柳州市将以工业涂装、化工、木材加工、包装印刷、汽车修理4S店5个行业为主要控制对象，坚持突出重点、以点带面、分步实施的原则，加强重点行业工艺过程无组织排放控制和废气治理，提升企业工艺装备水平和VOCs防治水平。

项目属于汽车零部件制造业，涉及涂装等工序，属于《方案》的主要控制对象，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。且项目废气产生源均在封闭厂房内，通过收集处理后外排，符合《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》的要求，符合审批条件。

综上所述，本项目基本符合《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》的相关要求。

五、项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析见下表：

表 1-6 与环大气〔2019〕53号符合性分析

源项	检查环节	检查要点	项目情况	相符合性
VOCs 物料储存	容器、包装袋	1.容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过 VOCs 物料的废包装容器是否加盖密闭。 2.容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	项目漆桶在非取用状态时加盖、封口，漆桶存放于室内。	符合
	挥发性有机液体储罐	1.固定顶罐是否配有 VOCs 处理设施或气相平衡系统。 2.呼吸阀的定压是否符合设定要求。 3.固定顶罐的附件开口（孔）是否密闭	不涉及液体储罐	无
	储库、料仓	1.围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。	不涉及储库、料仓	无

			2.门窗及其他开口(孔)部位是否关闭(人员、车辆、设备、物料进出时,以及依法设立的排气筒、通风口除外)。		
VOCs 物料转移和输送	液态 VOCs 物料	1.是否采用管道密闭输送,或者采用密闭容器或罐车。	采用密闭的漆桶输送液态 VOCs 物料	是	
	粉状、粒状 VOCs 物料	2.是否采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭包装袋、容器或罐车。	项目不属于粉状、粒状 VOCs 物料。	符合	
	挥发性有机液体装载	3.汽车、火车运输是否采用底部装载或顶部浸没式装载方式。 4.是否根据年装载量和装载物料真实蒸气压,对 VOCs 废气采取密闭收集处理措施,或连通至气相平衡系统;有油气回收装置的,检查油气回收量。	涉及挥发性有机液体装载,项目原料采用密闭的漆桶输送	无	
工艺过程 VOCs 无组织排放	VOCs 物料投加和卸放	1.液态、粉粒状 VOCs 物料的投加过程是否密闭,或采取局部气体收集措施;废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 2.VOCs 物料的卸(出、放)料过程是否密闭,或采取局部气体收集措施;废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	液态 VOCs 物料采用漆桶运输,已采取局部气体收集措施。涉及 VOCs 排放的工艺采取干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置+15m 排气筒处理,通过排气筒排放。VOCs 物料的卸(出、放)料过程不封闭	符合	
	化学反应单元	3.反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 4.反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时是否密闭。	不涉及化学反应单元	无	
	分离精制单元	5.离心、过滤、干燥过程是否采用密闭设备,或在密闭空间内操作,或采取局部气体收集措施;废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 6.其他分离精制过程排放的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及分离精制单元	无	

		7.分离精制后的母液是否密闭收集；母液储槽（罐）产生的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	真空系统	8.采用干式真空泵的，真空排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 9.采用液环(水环)真空泵、水(水蒸汽)喷射真空泵的，工作介质的循环槽(罐)是否密闭，真空排气、循环槽(罐)排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及 真空系统	无
	配料加工与产品包装过程	10.混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装(灌装、分装)过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施;废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及	
	含 VOCs 产品的使用过程	11.调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施;废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 12.有机聚合物(合成树脂、合成橡胶、合成纤维等)的混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施;废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目涂装过程在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 处理装置处置。	符合
	其他过程	13.载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，是否在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装；退料过程废气、清洗及吹扫过程排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及	无
	VOCs 无组织废气收集处理系统	14.是否与生产工艺设备同步运行。 15.采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速是否大于等于 0.3 米/秒(有行业具体要求的按相应规定执行)。 16.废气收集系统是否负压运行；	项目采取的废气处理措施与生产设备同步运行，废气收集系统采用负压收集，收集系统的输送管	符合

			处于正压状态的，是否有泄漏。 17.废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。	道均密闭、无破损	
	设备管组件泄漏	LDAR工作	1.企业密封点数量大于等于 2000 个的，是否开展 LDAR 工作。 2.泵、压缩机、搅拌器、阀门、法兰等是否按照规定的频次进行泄漏检测。 3.发现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的，是否按照规定的时间进行泄漏源修复。 4.现场随机抽查，在检测不超过 100 个密封点的情况下，发现有 2 个以上（不含）不在修复期内的密封点出现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的，属于违法行为。	不涉及 LDAR 工作	无
	组织 VOCs 排放	排气筒	1.VOCs 排放浓度是否稳定达标。 2.车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，VOCs 治理效率是否符合要求；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 3.是否安装自动监控设施，自动监控设施是否正常运行，是否与生态环境部门联网。	项目排放的有机废气能够稳定达标排放，NMHC 初始排放速率<3kg/h，项目不需要安装自动监控设施。	符合
	废气治理设施	吸附装置	4.吸附剂种类及填装情况。 5.一次性吸附剂更换时间和更换量。 6.再生型吸附剂再生周期、更换情况。 7.废吸附剂储存、处置情况。	项目使用的废过滤棉、废活性炭，每两个月更换一次，并置于危废间交由有资质单位处置	符合
	台账		企业是否按要求记录台账。	按要求记录台账	符合

综上，项目符合要求。

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	1、项目建设内容及规模		
	1	项目名称	建设内容
	1	生产 车间	本项目租赁柳州市柳东新区曙光大道 29 号东风柳州汽车有限公司（以下简称“柳汽”）商用车基地内车桥联合厂房部分区域，原厂房为空置厂房。项目（附件 4）中心地理坐标为 109°33'29.091"，24°21'44.889"，占地面积为 4860.00 平方米。湖北三环车桥有限公司投资 2000 万元，每年喷涂 10 万套车桥，其中 4 万套车桥由本项目装配生产，6 万套车桥由东风柳汽装配生产。项目总定员为 40 人，年产天数为 250 天，1 个工作班次，每班工作时间 8 小时。
	1	办公 区	项目主要生产汽车车桥。主要建设内容分为主体、公用和环保等工程，具体建设情况详见表2-1。
	表 2-1 项目工程组成及规模一览表		
	1	生产 车间	一层钢架结构标准厂房，高 9m，占地面积 4860m ² 。轮毂装配线一条；车桥装配线（摩擦滚轮）一条；漆料涂装线一条。
	1	办公 区	位于一层生产区东北角，主要用于办公等。
	1	给水	由管网供给自来水
	2	排水	雨污分流制，雨水经过排放沟收集后，汇集于末端设置的隔油池进行处理，处理后接入柳汽雨水管网排放，隔油池定期清理；污水经过污水管道排入污水管网进入官塘污水处理厂处理
	3	供电	项目用电由电网供给
	1	废气 处理	喷漆工序、烘干工序、天然气燃烧废气：干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置+15mDA001 排气筒处理
	2	废水 处理	生活污水及生产废水依托柳汽商用车污水站处置，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。
	3	噪声 控制	基础减振、合理布局、厂房隔声等降噪措施
	4	固体 废物	设置生活垃圾收集桶
			依托柳汽的固废间暂存
			设置危险废物暂存间 (10m ²)

2、项目主要产品及产能

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品	数量	备注
1	车桥	4 万套	由本项目装配并喷涂
2	车桥	6 万套	由东风柳汽装配生产, 本项目喷涂

3、主要生产设施及设施参数

项目主要配套生产设备见表2-3。

表2-3 主要生产设备表

序号	设施	设施参数	数量	备注
1、轮毂线设备				
1	轮毂制动鼓总成清洗机	TSQX600-II BL	1台	/
2	40T轴承液压机	HY-Y30-25K21	1台	/
3	5T油封压装液压机	HY-Y30-25K22	1台	/
4	40T轮毂螺栓液压机	HY-Y30-40D46	1台	带轮毂旋转工装/控制系统
5	5变4电动拧紧机	非标	1台	/
6	动平衡测量机	非标	1台	/
7	轴承注脂机	非标	1台	/
8	齿圈加热机	非标	1台	/
9	线体桁架KBK	非标	1套	/
10	柔性装配板链线体(带驱动)	非标	1套	/
2、车桥装配线(摩擦滚轮式)设备				
1	前后车桥总成装配线体	非标	1套	/
2	前后车桥总成装配装配台	非标	36台	/
3	吊装上线智能葫芦	500kg	3台	/
4	吊装上线智能葫芦	125kg	8台	/
5	转向角测量仪	非标	2台	/
6	轴承拉拔器	非标	1套	/
7	悬挂式轮边轴承压装机	非标	2台	/
8	轴承加热机	非标	2台	/
9	轮内腔注脂机	非标	1台	/
10	气刹桥气室充/放气试验机	非标	2台	/
11	无线式前束测量仪	非标	1台	/
12	轴头螺母拧紧机及回转力矩测量机	非标	2台	/
13	气动扳手	B30C/V16A	16套	/
14	激光打标机及电脑	非标	1台	/

15	电子大屏	3米*2米	1台	/
16	工装夹具/工位器具	非标	100套	/
17	车间流转货架	非标	40套	/
18	线体桁架、轨道、风扇照明、管路等	/	1套	/
19	WES数据管理软/硬件	非标	1套	/
3、涂装线				
1	模锻链输送机	XT160	1台	/
2	预脱脂室	1L2000mm*W1800mm *H4500mm	1台	
3	脱脂室	1L2000mm*W1800mm *H4500mm	1台	/
4	水洗室1	1L2000mm*W1800mm *H4500mm	1台	/
5	水洗室2	1L2000mm*W1800mm *H4500mm	1台	/
6	吹水室	1L2000mm*W1800mm *H4500mm	1台	/
7	水分烘干室	L11000*W2200*H3250	1台	/
8	喷漆室1(手工)	W4500XD4300XH3400	1台	/
9	流平室1	内胆不锈钢, 中间夹100K密度T=50m回厚的保温棉, 外板彩涂板	1台	/
10	喷漆室2(手工)	W4500XD4300XH3400	1台	/
11	流平室2	内胆不锈钢, 中间夹100K密度T=50mm回厚的保温棉, 外板彩涂板	1台	/
12	油漆烘干室	L26000*W5100*H3250	1台	/
13	强冷室	内胆不锈钢, 中间夹100K密度T=50m回厚的保温棉, 外板彩涂板	1台	/
14	手工空气喷枪	高压自动喷枪	4台	/
15	供漆系统及保温装置	涂料桶均采用304不锈钢1.5壁厚圆底制作电解抛光, 容量60升	1套	/
16	供漆搅拌系统	不锈钢气动低剪切搅拌器	4套	/
17	新风送风机组和循环风系统	底面喷漆房2套, 风量: 20000m ³ /h; 补漆房1套, 风量: 10000m ³ /h	3套	/
18	废气处理系统	单箱20000万风量	1套	/
19	电气控制系统	集中PLC控制	1套	/
20	报警、消防系统	炉温报警系统和浓度报警系统	1套	/
21	桥总成注油泵/注脂泵	非标	1套	/
22	干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置	/	1套	环保设备

4、动力公用配套设备				
1	变配电系统	变压器、高、低压控制柜等	1套	/
2	空压机	10m ³	2套	/
3	电动叉车	/	3套	/
4	燃油叉车	5T	2套	/
5	行车	5T	1套	/

4、主要原辅材料种类及消耗情况

项目主要原辅材料及消耗情况见表2-4。

表2-4 主要原辅材料及消耗情况一览表

类别	名称	年消耗量	最大储存量	来源	备注
主要原辅材料	车桥总成零部件	8万套	/	外购, 汽运	两套零件装配一台车桥
	轮毂装配零部件	8万套	/	外购, 汽运	
	车桥(未喷漆)	6万套	/	外购, 汽运	由东风柳汽装配生产
	水性漆	100t	2t	外购, 汽运	包含水性涂料(灰色)、水性双组份底面合一涂料(灰色)、水性防腐面漆(双组份)、水性烟灰防腐面漆
	水性固化剂(灰色)	15t	0.3t	外购, 汽运	/
	润滑油	5t	/	外购, 汽运	/
	天然气	60000m ³	/	管道运输	/
	脱脂剂	15t	1t	外购, 汽运	/
	防锈剂	15t	1t	外购, 汽运	/

项目所使用的水性漆种类及主要原辅材料理化性质详见表 2-5, 成分分析单详见附件 10。

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

原辅材料	理化特性
水性涂料(灰色)	水性涂料(灰色) AE-19782由水性丙烯酸改性树脂(30~50%)、水性助剂(1~5%)、有机颜料(1~5%)、气相二氧化硅(0.1~0.5%)、功能填料(10~30%)、炭黑(0.2~1.5%)、钛白(3~5%)、防锈颜料(8~15%)、PH调节剂(0.3-2%)、去离子水(15~25%)、助溶剂(1~5%)材料组成。 物质状态与形状: 液体。 颜色: 灰色。 气味: 醇醚类特性气味。 pH值: 8.5-9.5。 相对密度: 1.15-1.25。

	<p>固体分: 45±3%。</p> <p>溶解性: 溶于水、醇类、醚类等。</p> <p>主要作用: 通过涂层形成保护膜, 实现对基材的防腐保护, 同时以灰色外观提供遮盖和装饰效果。</p>
水性双组份底面合一涂料 (灰色)	<p>水性双组份底面合一涂料 (灰色) AE-290390 (甲) 由水性环氧树脂 (30~50%)、水性助剂 (1~5%)、炭黑 (0.2~1.5%)、膨润土 (0.05~0.5%)、防锈颜料 (8~15%)、功能填料 (10~30%)、去离子水 (15~25%)、助溶剂 (1~5%)、钛白 (3~5%) 材料组成。</p> <p>物质状态与形状: 液体。</p> <p>颜色: 灰色。</p> <p>气味: 醇醚类特性气味。</p> <p>pH值: 6.0-7.0。</p> <p>相对密度: 1.2-1.3。</p> <p>固体分: 53±5%。</p> <p>溶解性: 溶于水、醇类、醚类等。</p> <p>主要作用: 作为水性双组份底面合一涂料的主剂 (甲组份), 其核心作用是与固化剂 (乙组份) 配合使用, 通过成膜物质 (水性环氧树脂)、防锈颜料、功能填料等成分协同作用, 实现对基材的底面一体化防护。既具备底漆的防腐、防锈功能 (含防锈颜料), 又能发挥面漆的遮盖和保护作用, 可简化涂装工序, 适用于需要底面联合防护的场景, 为基材提供稳定的保护层。</p>
水性防腐面漆 (双组份)	<p>水性防腐面漆 (双组份) 由水性环氧酯树脂 (40-50%)、水性固化剂 (10-20%)、炭黑 (1%)、钛白粉 (10-15%)、硫酸钡 (5-15%)、去离子水 (10-30%) 材料组成。</p> <p>形状: 液体。</p> <p>颜色: 烟灰色。</p> <p>气味: 无味。</p> <p>pH值: 7.5-9.0。</p> <p>溶解性: 溶于水。</p> <p>主要作用: 用于金属防腐。</p>
水性烟灰防腐面漆	<p>水性烟灰防腐面漆由水 (20-30%)、水性树脂 (30-40%)、炭黑 (3-5%)、钛白粉 (5-10%)、硫酸钡 (5-10%)、磷酸锌 (5-15%) 材料组成。</p> <p>外观与性状: 灰色液体。</p> <p>pH值: 8—9。</p> <p>相对密度 (水=1): 1.18。</p> <p>溶解性: 溶于水中。</p> <p>其他特性: 无熔点, 无闪点, 不燃烧。</p> <p>主要作用: 用作金属材料的防腐蚀涂装。</p>
固化剂	<p>固化剂 (灰色) AE-290390 (乙) 由改性胺类固化剂 (60~80%)、去离子水 (25~35%)、助溶剂 (15~20%) 材料组成。</p> <p>物质状态与形状: 液体。</p> <p>颜色: 淡黄色略带浑浊。</p> <p>气味: 醇醚类特性气味。</p> <p>pH值: 7.0-9.0。</p> <p>相对密度: 1.0-1.05。</p> <p>固体分: 30±5%。</p> <p>溶解性: 溶于水、醇类、醚类等。</p> <p>主要作用: 作为双组份涂料体系中的关键组份 (乙组份), 其核心作用是与对应的主剂 (水性双组份底面合一涂料 (灰色) AE-290390 (甲)) 发生化学反应, 通过改性胺类固化剂与主剂中的树脂成分交联, 促进涂料固化成膜, 从</p>

	而提升漆膜的机械性能（如硬度、附着力）、耐化学性及稳定性，确保涂层形成完整、牢固的防护层，适用于需要双组份配合固化的涂装场景。
防锈剂	防锈剂是汽车车桥喷涂前处理阶段，用于在金属表面形成保护膜、防止短期锈蚀的水基制剂，因配方含缓蚀剂、成膜助剂等，兼具防锈与工艺适配性。外观呈无色至淡黄色透明液体，略带微弱特征气味，低毒，正常接触对皮肤刺激性小。其核心性能聚焦车桥防锈需求：能在钢铁表面快速形成致密吸附膜（或钝化膜），有效阻隔水、氧及腐蚀性介质；针对车桥加工残留的手汗、潮湿空气，以及运输过程轻微盐雾，可实现3~6个月室内防锈（盐雾试验≥48小时无锈斑，模拟仓储环境）；对碳钢、合金钢无腐蚀，不破坏前处理脱脂、磷化层，保障后续喷涂附着力。化学稳定性方面，防锈剂呈弱碱性（pH 8.0~10.0），常温下性能稳定；工作温度宜控制在20~40°C，高于50°C易导致成膜剂失效、防锈期缩短；与水基脱脂剂、磷化液兼容性良好，混合后无沉淀、分层。该制剂易溶于水，配液浓度为1%~5%（短期防锈1%~3%，中长期3%~5%）；可通过喷淋或浸泡施用，常温即可快速成膜，升温至30~40°C可加速膜层固化。储存需密封存放于5~35°C干燥环境，避免冻结（低于0°C会破乳，膜层完整性受损）或阳光直射；保质期12个月，开封后建议6个月内用完。环保属性上，产品不含铅、六价铬等重金属，缓蚀剂生物降解率≥80%；使用后废水为弱碱性，可纳入涂装废水系统，经中和、破乳处理后达标排放。

5、劳动定员及工作制度

- (1) 劳动定员：项目人数为40人。无人在厂内食宿。
- (2) 工作制度：全年有效工作日为250天，每天工作8小时。

6、公用工程情况

(1) 给水

①生活用水

本项目日常用水主要为生活用水。项目员工人数为40人，无人在厂内食宿。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2.0m³/d（500m³/a），生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为1.6m³/d（400m³/a）。

②脱脂、水洗用水

本项目共配备2个脱脂槽、2个水洗槽，均需使用新鲜水，每次更换水时还需使用清水对槽体进行冲洗。根据项目设计及技术资料，脱脂槽、水洗槽用水量如下表所示。

表2-6 项目脱脂槽、水洗槽用水一览表

序号	槽体名称	尺寸 (m)	有效容积 (m ³)	清洗用水 (m ³ /次)	更换周期	总用水量 (t/a)	污水量 (t/a)
1	脱脂槽 1	2*1.8*4.5	12.96	2.43	2 次/月	369.36	295.5
2	脱脂槽 2	2*1.8*4.5	12.96	2.43	2 次/月	369.36	295.5
3	水洗槽 1	2*1.8*4.5	12.96	2.43	2 次/周	1108.08	886.46

(2) 排水

①污水

生活污水及生产废水依托柳汽商用车污水站处置（详见附件9）。

②雨水

项目实行雨污分流制，雨水经过排放沟收集后，汇集于末端设置的隔油池进行处理，处理后接入柳汽雨水管网排放，隔油池定期清理，项目不进行露天生产，物料运输过程严禁撒漏、跑冒滴漏，保持厂区裸露地面的清洁，及时清理杂物。本项目水平衡图详见下图：

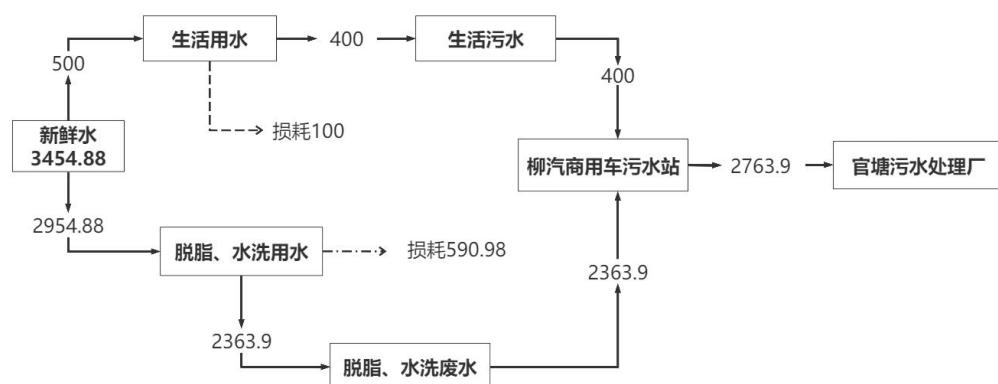


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/a

(3) 供电: 本项目生产过程均使用电能, 用电由供电系统提供, 项目供电电源能满足项目生产、生活需求。

7、厂区平面布置合理性分析

项目租用柳汽商用车基地车桥联合厂房作为生产厂房。生产区（喷漆线）位于商用车基地车桥联合厂房东南面；桥总成仓库布置于生产区（喷漆线）西南面；前轴配送存放区、桥总成下线存放区和转向节总成存放区布置于生产区（喷漆线）西北面；办公区布置于生产区东北角，仓储区布置于办公室东侧，危废间布置于生产区（喷漆线）东南面，隔油池布置于桥总成仓库南面。厂区及厂房布置符合设计规范，交通方便，布置合理。为生产创造有利条件，运营期废气污染源的排放对周边环境影响不大，厂区平面布置图详见附图2。

工艺流程和产排污环节	<h3>1、施工期工艺流程和产排污环节</h3> <p>(1) 项目施工期流程</p> <pre> graph LR A[设备安装] --> B[调试验收] A -.-> C["噪声、固废、废气、废水"] B -.-> C </pre> <p>图 2-2 项目施工期流程及产污环节图</p> <p>流程简述：</p> <p>1) 施工期：</p> <p>本项目租赁已建成厂房，生产设备安装中，项目施工环节无土建过程，施工期主要为环保设备安装与调试。由于施工主要在室内进行，产生的噪声污染对外环境影响较小；包装袋等固体废物可交由当地环卫部门清运处理。施工期使用的施工设备主要为吊车、运输车辆等，没有大型的挖掘机、打桩机。本项目施工流程及产污环节如图 2-2 所示。</p> <p>2) 项目施工期产排污环节</p> <p>在整个施工过程中，将会产生噪声、固废、废气、废水。</p> <h3>2、运营期工艺流程和产排污环节</h3> <p>(1) 项目营运期生产工艺流程</p> <pre> graph TD subgraph TopRow [Top Row] A1[入库] --> A2[粘贴二维码] A2 --> A3[漆料喷涂] A3 --> A4[桥总成下线] A4 --> A5[标识打印] A5 --> A6[前束调整] A6 --> A7[鼓盖部装] end subgraph BottomRow [Bottom Row] B1[物料配送] --> B2[转向节部装] B2 --> B3[转向节调整] B3 --> B4[拉杆臂部装] B4 --> B5[气室装配] B5 --> B6[制动器部装] B6 --> B7[横拉杆部装] B7 --> B8[制动鼓部装] end A1 -.-> C1["噪声"] A2 -.-> C2["固废"] A3 -.-> C3["废气、废水、噪声"] A4 -.-> C4["固废、噪声"] A5 -.-> C5["固废、噪声"] A6 -.-> C6["固废、噪声"] A7 -.-> C7["固废、噪声"] B1 -.-> C8["噪声、固废"] B2 -.-> C9["固废"] B3 -.-> C10["废气、废水、噪声"] B4 -.-> C11["固废、噪声"] B5 -.-> C12["固废、噪声"] B6 -.-> C13["固废、噪声"] B7 -.-> C14["固废、噪声"] B8 -.-> C15["固废、噪声"] </pre> <p>图 2-3 项目运营期生产工艺流程及产污节点图</p> <p>生产工艺流程及产污环节简述：</p> <p>项目共喷涂 10 万套车桥，其中 4 万套车桥由本项目装配生产，6 万套车桥由东风柳汽装配生产。</p>

	<p>1) 物料配送：用燃气叉车或电动叉车将零部件配送至各工位。设备运行产生机械噪声，包装拆解产生废弃包装材料。</p> <p>2) 转向节部装：清洁转向节毛坯去除油污毛刺，用压装机、电动拧紧机装轴承等并紧固，检查转动灵活性确保无卡滞。设备运行产生机械噪声；清洁、装配产生金属边角料和废弃耗材。</p> <p>3) 转向节调整：将转向节固定在工装夹具上，用转向角测量仪测量主销角度等参数，超差时通过调整垫片或工装位置修正，合格后流转。过程中产生废弃耗材、金属边角料，装夹和设备运行产生机械噪声。</p> <p>4) 拉杆臂部装：清洁拉杆臂表面，用压装机压装球头销、衬套等部件，涂抹润滑脂并检查防尘罩密封性，完成部装。压装机运行产生机械噪声，清洁产生金属边角料，废润滑油及桶、废含油手套及抹布。</p> <p>5) 气室装配：检查气室壳体、膜片等部件完好性，按序装配膜片、弹簧、推杆，紧固端盖螺栓后进行气密性测试，合格后贴标。螺栓紧固工具运行产生机械噪声；过程中产生废弃耗材、金属边角料、废含油手套及抹布。</p> <p>6) 制动器部装：将制动蹄、刹车片等部件按规格装配到制动底板，安装回位弹簧、制动轮缸，调整制动间隙后检查组件灵活性，完成部装。过程中产生废弃耗材、金属边角料，装配工具运行产生机械噪声</p> <p>7) 横拉杆部装：清洁横拉杆杆体及接头，将球头销、调整螺母等部件螺纹连接或压装到位，调整拉杆长度后锁紧，检查转动顺畅度。过程中产生金属边角料、废弃耗材，螺纹紧固工具运行产生机械噪声。</p> <p>8) 制动鼓部装：清洗制动鼓内表面去除油污杂质，将制动蹄、摩擦片等部件装配至鼓内，安装定位销和回位弹簧，检查制动间隙及转动无卡滞。过程产生废弃耗材，装配工具运行产生机械噪声。</p> <p>9) 鼓盖部装：借线体桁架 KBK 吊运鼓盖，用 40T 轴承液压机压装轴承等部件，经气动扳手按规紧固螺栓，检测合格后流转。液压机、气动扳手运行产生机械噪声，装配过程产生废弃耗材。</p> <p>10) 前束调整：用车桥类线的无线式前束测量仪检测车桥前束值，若超差，借吊装智能葫芦调整转向横拉杆长度，再复测直至前束符合标准。测量</p>
--	---

仪、智能葫芦运行产生机械噪声，调整过程产生废弃耗材。

11) 标识打印：通过标识打印机在指定位置打印产品编号、批次等标识，核对无误后完成工序。打印机运行产生轻微机械噪声，产生废弃耗材。

12) 桥总成下线：桥总成经检测线完成终检，由吊装设备转运至下线工位，进行外观清洁和防护包装后暂存。过程中产生废含油手套及抹布、废弃包装材料，设备运行产生机械噪声。

13) 漆料喷涂：具体流程如下。

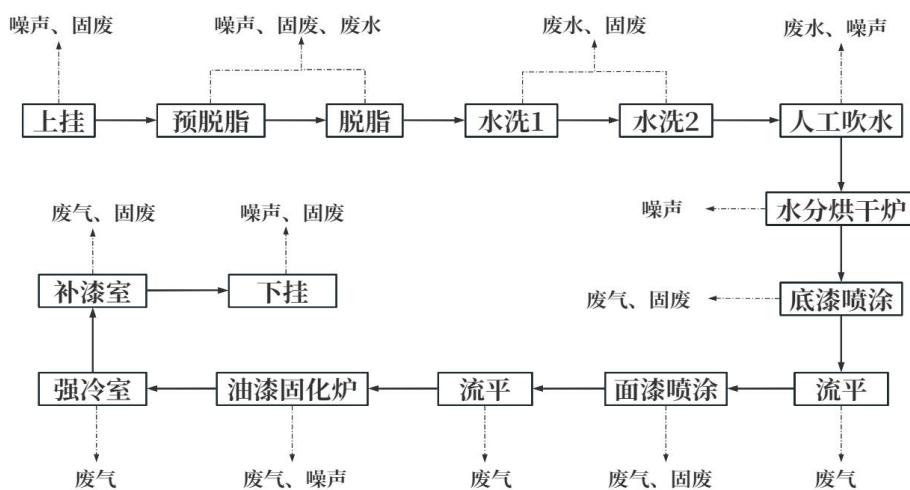


图 2-4 漆料喷涂工艺流程及产污节点图

漆料喷涂工艺流程及产污环节简述：

①上挂：操作人员将待喷涂车桥工件精准挂载至输送轨道，为后续涂装工序做准备，产生废弃包装材料。过程中产生机械噪声。

②预脱脂、脱脂：以自动方式运行，热水通过板式换热器槽外间接加热，使槽液维持在50°C~60°C。车桥浸入或通过该槽液，利用脱脂剂溶解、剥离表面油污，去除车桥表面油脂、杂质，强化清洁作用。脱脂液使用后产生含油污、脱脂剂废水；槽体清理产生废槽渣；设备自动运行产生机械噪声。

③水洗1、水洗2：均为自动流程，以常温清水对经脱脂的车桥进行清洗，依次冲去残留脱脂剂、杂质，保障车桥表面清洁度。清洗废水含残留脱脂剂、杂质。

④人工吹水：油漆涂装线吹水室作业，工人使用风枪进行吹水作业时产生空气动力性噪声，少量水分飞溅形成微量废水。

	<p>⑤水分烘干炉：水分烘干室温度控制在 80°C~100°C（温度可调）对水洗后的工件进行烘干，由输送链将工件运输至水分烘干炉。自动运行，通过炉内加热，车桥在炉内停留约 15min（时长可调），炉内风机、加热系统运行产生机械噪声。</p> <p>⑥底漆喷涂：在喷漆室人工操作完成，环境温度控制在 15°C~30°C。工人使用喷枪将水性底漆均匀喷涂于烘干后车桥表面，为后续面漆提供附着基础与防护。过程中产生水性涂料溶剂挥发 VOCs 废气、废漆桶。</p> <p>⑦流平：自动进行，在常温环境下，静置 10min，让喷涂底漆后车桥表面漆膜自然流平，使漆膜均匀、平整。过程中漆膜溶剂缓慢挥发产生 VOCs 废气。</p> <p>⑧面漆喷涂：在喷漆室人工操作完成，环境温度控制在 15°C~30°C。按工艺要求将水性漆喷涂到已流平的底漆表面。过程中产生 VOCs 废气、废漆桶。</p> <p>⑨流平：自动开展，常温条件下，让面漆漆膜充分流平，静置 15min，优化漆膜外观与质量，为固化做准备。过程中产生漆膜溶剂挥发 VOCs 废气。</p> <p>⑩油漆固化炉：按配比将固化剂和水性漆混合均匀，喷涂于车桥表面，固化炉采用热风循环自动工艺，温度调控在 60°C~110°C，车桥在炉内经过约 35min（时长可调），使底漆、面漆漆膜及固化剂黏膜发生交联、固化反应，形成稳定、坚韧涂层。过程中产生残留溶剂挥发 VOCs 废气；炉体风机、加热设备运行产生机械噪声。</p> <p>⑪强冷室：通过风冷自动方式，快速降低经固化炉处理后车桥温度，使漆膜迅速定型。强冷过程 10min，车桥表面高温漆膜与冷空气接触，使残留极少量溶剂进一步挥发，产生微量废气。</p> <p>⑫补漆室：在 15°C~30°C 环境下，针对漆膜局部缺陷人工补涂水性漆，修复涂层完整性。在操作过程中产生水性漆挥发 VOCs 废气、废漆桶等。</p> <p>⑬下挂：由人工将完成全部喷涂、固化等工序的车桥从输送轨道取下，完成整个涂装流程。过程中产生废弃抹布，搬运、卸件产生噪声。</p> <p>14) 粘贴二维码：从存储区取出不干胶二维码标签，在工件指定位置对齐粘贴，按压确保标签平整无气泡、不歪斜，检查贴合牢固后完成工序。过</p>
--	--

	<p>程中产生废弃包装材料。</p> <p>15) 入库: 经检验合格的工件由搬运设备转运至仓库, 扫描二维码录入库存系统, 按划定区域码放整齐并做好标识, 完成入库。搬运设备运行产生机械噪声。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目, 项目租用柳州市柳东新区曙光大道 29 号东风柳州汽车有限公司商用车基地内车桥联合厂房部分区域, 原厂房为空置厂房, 根据现场踏勘, 项目原厂房空置且地面均已水泥硬化。</p> <p>项目区域主要环境问题为周边园区企业产生一定的废气和噪声, 道路往来汽车会产生一定量汽车尾气和交通噪声。</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	1、大气环境质量现状											
	(1) 区域基本污染物环境质量现状											
<p>本项目位于广西壮族自治区柳州市柳东新区曙光大道 29 号东风柳州汽车有限公司商用车基地内，大气环境功能属二类区。根据柳州市生态环境局公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》，2024 年柳州市环境空气质量主要指标监测中，二氧化硫年均浓度 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$，二氧化氮年均浓度 $16\mu\text{g}/\text{m}^3$，可吸入颗粒物 (PM10) 年均浓度 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$，细颗粒物 (PM2.5) 年均浓度 $25.5\mu\text{g}/\text{m}^3$，一氧化碳 24 小时平均第 95 百位数 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百位数为 $130\mu\text{g}/\text{m}^3$，均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求，区域环境空气属于达标区。</p>												
<p>(2) 特征污染物现状</p> <p>项目主要特征污染物为 TSP、VOCs(以非甲烷总烃表征)。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 试行）》区域环境质量现状中大气环境要求，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，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。</p>												
<p>为了解项目特征污染物环境质量现状，本次评价引用《柳州精特汽配制造有限公司环境质量现状检测》（附件 5）中数据。</p>												
<p>监测点位、监测因子、监测时段及监测结果等引用内容如下。</p>												
表 3-1 污染物补充监测点位基本信息												
监测点名称	监测点坐标		引用监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离						
	经度	纬度										
引用监测点												
表 3-2 污染物环境质量现状（监测结果）表												
污染物	平均时间	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	监测浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况						
TSP	24h 平均值	300			0	达标						
非甲烷总烃	1h 平均值	2000			0	达标						

根据监测结果可知，非甲烷总烃小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》限值（ $2\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，TSP 日均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准（ $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。区域大气环境质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

本项目外排废水生活污水和生产废水，经柳汽商用车污水站处理后通过管网排入官塘污水处理厂处理达标，最后经交雍沟排入柳江。

根据柳州市生态环境局公布的《柳州市 2024 年生态环境状况公报》，柳州市共设国控断面 10 个，分别为都柳江的梅林断面，融江的木洞、大洲、凤山糖厂断面，贝江的贝江口断面，柳江的露塘、象州运江老街断面，浪溪江的浪溪江断面，洛清江的渔村断面，洛江的旧街村断面，石榴河的脚板洲断面。另设有非国控断面 9 个，分别为寻江的木洞屯断面，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、对亭断面，石榴河的大敖屯断面，龙江的北浩断面。

监测结果：2024 年，柳州市 19 个国控、非国控断面水质 1-12 月均达到或优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类水质标准。10 个国控断面中，年均评价为 I 类水质的断面 5 个、II 类水质的断面 5 个。

本项目附近地表水体为西北面约 1108m 的柳江，项目所在区域地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

项目所在地位于广西壮族自治区柳州市柳东新区曙光大道 29 号东风柳州汽车有限公司商用车基地内，根据《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》（柳政规〔2023〕10 号），项目所在地属于 3 类声环境功能区（附图 7）。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，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）》，本次评价无需开展声环境质量现状监测。

	<p>4、生态环境现状</p> <p>项目位于广西壮族自治区柳州市柳东新区曙光大道 29 号东风柳州汽车有限公司商用车基地内，受工业活动影响，区域植被较为单一，主要为一些低矮草丛及人工种植的绿化植物。动物均为常见物种，主要为鼠类、昆虫等一些小型动物。项目所在地周边 1km 范围区域内无历史文物古迹，无名木古树和珍稀保护野生动植物及其栖息地，评价区已经受人类活动的干扰，敏感程度较低。评价区域内生物多样性较为简单，生态环境质量总体一般。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本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，无电磁辐射影响，无需开展项目电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>项目租用现有厂房，车间地面已铺设水泥，并做好硬化场地；项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																				
环境保护目标	<p>经现场踏勘，项目主要环境保护目标见下表。</p> <p>表 3-3 项目环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="308 1201 1378 1650"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>保护目标</th> <th>方位距离 (m)</th> <th>人数</th> <th>保护对象</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td colspan="5">项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="5">项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>柳江</td> <td>项目西北侧 1108m</td> <td>/</td> <td>水体</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="4">厂界外 500 米范围内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</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="4">产业园区外建设项目建设新增用地的，应明确新增用 地范围内生态环境保护目标</td> <td>无</td> </tr> </tbody> </table>	类别	保护目标	方位距离 (m)	人数	保护对象	保护级别	大气环境	项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标					声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					地表水环境	柳江	项目西北侧 1108m	/	水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	地下水环境	厂界外 500 米范围内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				无	生态环境	产业园区外建设项目建设新增用地的，应明确新增用 地范围内生态环境保护目标				无
	类别	保护目标	方位距离 (m)	人数	保护对象	保护级别																															
	大气环境	项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标																																			
	声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																			
	地表水环境	柳江	项目西北侧 1108m	/	水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类																															
地下水环境	厂界外 500 米范围内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				无																																
生态环境	产业园区外建设项目建设新增用地的，应明确新增用 地范围内生态环境保护目标				无																																
污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>(1) 项目排气筒 DA001 中有喷漆工序、烘干工序的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)，有天然气燃烧的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。其中颗粒物排放浓度(严格 50%)、烟气黑度按照《工业炉窑大气污染物排放</p>																																				

标准》(GB 9078-1996)表2中二级标准排放限值执行,其余污染物均按照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2的相关排放限值,排放速率严格50%执行。

表3-4 新污染源大气污染物排放限值(摘录)

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h			无组织排放监控	
		排气筒高度 m	二级	严格50%	监控点	浓度 mg/m ³
二氧化硫	550	15	2.6	1.3	周界外浓度最高点	0.40
氮氧化物	240	15	0.77	0.385		0.12
颗粒物	120	15	3.5	1.75		1.0
非甲烷总烃	120	15	10	5		4.0

注:项目周边200m范围内建筑物最高为13m,排气筒高度为15m,未能高出周围200m半径范围的建筑5m以上,根据GB16297中7.1规定,项目有组织污染物排放速率按标准值严格50%执行

表3-5 工业炉窑大气污染物排放标准 表2(摘录)

炉窑类别	标准级别	排放限值		无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度 mg/m ³
		烟(粉)尘浓度 mg/m ³	烟气黑度(林格曼级)	
干燥炉、窑	二	200(严格50%为100)	1	5(有车间厂房)

注:项目周边200m范围内建筑物最高为13m,排气筒高度为15m,,未能高出周围200m半径范围的建筑3m以上,根据GB9078-1996中4.6.3、4.6.4规定烟(粉)尘最高允许排放浓度按相应区域排放标准值的50%执行。

(2) 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中表 A.1 规定的限值。

表3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处1h平均浓度值	厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一处浓度值	

2、水污染物排放标准

生活污水及生产废水依托柳汽商用车污水站处置,经柳汽污水处理站处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

表3-7 污水综合排放标准(GB8978-1996)三级标准

污染物	排放浓度限值 (mg/L)	污染物	排放浓度限值 (mg/L)
pH值	6~9	石油类	20
COD _{Cr}	500	SS	400

	BOD ₅	300	氨氮	--								
3、噪声排放标准												
项目施工期噪声的排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，详见下表：												
表 3-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">噪声限值 dB (A)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>					噪声限值 dB (A)		昼间	夜间	70	55		
噪声限值 dB (A)												
昼间	夜间											
70	55											
项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值：												
表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值(摘录) 单位: dB (A)												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">声环境功能区类别</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">时段</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>					声环境功能区类别	时段		昼间	夜间	3类	65	55
声环境功能区类别	时段											
	昼间	夜间										
3类	65	55										
4、固体废物												
项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般工业固体废物依托柳汽固废间贮存，贮存场所须满足“防雨淋、防扬尘、防渗漏”要求，生活垃圾管理按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行。												
总量控制指标	根据广西“十四五”规划，“十四五”期间主要对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机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)中表20，有喷涂工序的排污单位废水总排放口属主要排放口，化学需量量、氨氮、磷酸盐须设置许可排放量。项目废水排入柳汽商用车污水站处理，最终排至官塘污水处理厂处理达标排放，总量指标划入柳汽商用车污水站，不单独设置总量控制指标。											
本项目运营期产生的废气为挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，项目废气排气筒为一般排放口。根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)及《排污许可证申请与核发技术规												

	范 汽车制造业》(HJ 971-2018), 对于大气污染物, 一般排放口和无组织废气不许可排放量, 因此本项目废气无需申请大气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	<p>项目租用现有厂房建设，不涉及土建工程。本次项目施工期施工内容主要为装修及设备安装。</p> <p>1、施工期废气污染防治措施</p> <p>项目施工期主要内容为设备安装、车间内局部装修，无土建工程及大型燃油机械施工。施工期大气污染源主要来源于装修废气、设备安装焊接烟尘、少量施工扬尘。</p> <p>(1) 装修废气</p> <p>在建筑物室内装修阶段，会产生苯系物（苯、甲苯、二甲苯等）和总挥发性有机物（VOCs）等有机污染物等，若不妥善处理，会污染周边环境空气，影响项目周边居民。根据装修时采用的涂料、胶粘剂、标识油墨等材料不同，苯系物（苯、甲苯、二甲苯等）和总挥发性有机物（VOCs）的产生量难以精准估算，建议装修时选用低 VOCs 环保型材料（如水性涂料、无苯胶粘剂、低挥发油墨等）。装修材料的选取应按照国家市场监督管理总局颁布的《涂料中有害物质限量 第 1 部分：建筑涂料》（GB 30981.1-2025）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372）等相关标准执行，严格控制苯系物、VOCs 等挥发性有机物的释放量，确保施工期车间内废气中苯系物、VOCs 浓度等挥发性有机物各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2022）及职业健康相关限值要求。</p> <p>经采取上述措施后，项目在施工期产生的大气污染物对项目周边居民影响较小，且由于施工期影响是暂时的，随着施工结束，影响将逐渐消除，因此项目施工期大气污染物经采取相关防护措施后对周围环境影响较小。</p> <p>(2) 焊接烟尘</p> <p>在厂房设备安装阶段，焊接、切割作业过程会产生金属氧化物烟尘、臭氧及氮氧化物等有害污染物，若未有效收集处理，可导致车间内空气质量恶化，危害作业人员呼吸系统健康，并可能扩散至相邻功能区。由于焊接烟尘</p>
-----------	--

浓度与具体工艺参数相关，建议优先选用低烟尘焊接材料，并严格落实下述管控要求：焊接作业点必须配备移动式焊烟净化器，实时捕集烟尘颗粒物；焊接区域设置可拆卸防尘围挡(高度不低于2米)，阻隔烟尘扩散；操作人员全程佩戴防护口罩、护目镜及手套等个人防护装备；作业期间保持厂房门窗开启通风，必要时启用机械通风设备加速换气。焊接烟尘排放执行《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素(含第1、2号修改单)》(GBZ 2.1-2019)标准，确保作业区污染物浓度符合限值要求。

经采取上述措施后，焊接烟尘收集效率显著提升，厂房内颗粒物浓度可控制在安全阈值内。由于焊接作业具有临时性、局部性特征，随施工结束污染源即消除，对周边环境及居民的长期影响可忽略。

(3) 施工扬尘

施工期主要的大气污染物是施工扬尘，本项目施工包括设备安装、车间局部改造及辅助工程，扬尘主要来源于设备及配件搬运拆包、金属件打磨、厂内运输车辆扬尘。本项目施工期间产生的扬尘若未妥善处理，易导致车间内空气质量下降，影响施工人员职业健康，甚至通过通风系统向外扩散，影响周边环境空气质量。本项目主要采取以下防尘措施：施工区域及周边通道需保持清洁、湿润，加强现场管理，使厂内运输车辆尽可能减缓行驶速度；选择对车间环境影响较小的运输路线，定时对路线及作业区域进行清扫；涉及金属件打磨、设备基座修整等作业时，实施湿法作业，如提前洒水湿润工件、配备小型喷雾装置，定时对施工场地进行清扫；临时堆放的设备、喷涂耗材，如粉末涂料、密封胶桶表面或用防尘布覆盖，及时清理地面散落的金属边角料、包装废料；物料及垃圾运输采用封闭方式或加盖篷布，避免抛洒；所有垃圾分类存放、统一清运，金属废料、涂料包装含残留溶剂需单独收集，严禁现场焚烧；加强对施工人员的环保教育，规范作业行为，减少扬尘无组织排放。

采取以上措施后，可有效控制施工现场扬尘的产生和扩散，保障施工人员职业健康，同时降低对厂内及周边环境空气质量的影响，使施工期扬尘污

染处于可控范围。

2、废水污染防治措施

本项目施工期废水主要为施工人员生活污水。

施工现场依托现有设施，不设施工营地；本项目施工人员生活污水依托柳汽商用车污水站处置，不直接外排至河流，对地表水环境影响很小。

3、噪声防治措施

（1）施工期噪声声源

施工过程产生的噪声主要是施工机械及物料运输车辆产生的噪声及安装时物件碰撞、敲打、钻孔等产生的施工噪声，声源源强一般为 55-70 dB (A) , 需及时采取降噪措施。

（2）噪声的污染控制措施

1) 施工设备尽量采用先进低噪声设备，定期保养、维护，保持机械润滑，避免由于性能差而增大机械噪声，减少对周围居民的影响程度。振动大的机械设备使用减振机座，闲置不用的设备应立即关闭。

2) 工人按照操作规程操作，禁止高空抛物，严禁野蛮抛扔钢筋等，减少碰撞噪声。

3) 施工单位还应与施工场地周围居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解；合理安排各类施工机械的工作时间，禁止夜间（22: 00~06: 00）、午休时间（12: 00~14: 00）进行施工。

4) 项目施工均在现有建筑内，经过建筑墙体阻隔后，对外界影响较小。

5) 减少人为噪声，规范操作机械设备，在挡板、支架拆卸过程中，应遵守作业规定，减少碰撞噪声。

（3）施工单位应严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》，积极采取防治措施，尽可能地降低施工噪声对周围环境的影响，对项目周边居民影响较小。

4、固体废物防治措施

	<p>本项目施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾、施工建筑垃圾。施工建筑垃圾收集后送至相关部门指定的建筑垃圾点进行处理；施工期生活垃圾经收集后送至附近垃圾集中收集点，由环卫部门统一处理。</p> <p>采取上述措施后，施工固体废物对周围环境影响较小。</p>						
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气污染源源强</p> <p>本项目涂装工序水性漆产生挥发性有机物；喷漆后的工件进入烘干环节，烘干过程进一步产生挥发性有机物。同时，涂装工序中天然气工业炉窑运行，会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。</p> <p>本项目涉及喷涂行业，产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告2021年第24号）》33-37，431-434机械行业系数手册中数据。</p>						
	表 4-1 本项目涉及工段产污系数及处理技术对应表						
	工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	产污系数	本项目末端治理技术及效率
	涂装	涂装件	底漆、中涂漆、面漆、罩光漆、彩条漆、稀释剂	喷漆（水性漆）	挥发性有机物	135kg/t-原料	催化燃烧法 85%+其他（吸附法）18%
				喷漆后烘干	挥发性有机物	15kg/t-原料	
			天然气	天然气工业炉窑	颗粒物	0.000286kg/m ³ -原料	干式过滤 20% ^②
二氧化硫					0.000002S ^① kg/m ³ -原料	直排 0%	
氮氧化物					0.00187kg/m ³ -原料		

①S——收到基硫分（取值范围 0-100，燃料为气体时，取值范围 ≥ 0 ）

②本项目过滤棉为初效过滤棉，其作用为吸附颗粒物，根据中国国家标准《空气过滤器》（GB/T 14295-2019），初效过滤棉的过滤效率在 50% 以下，本项目取 20%。

根据上表产污系数及末端治理技术、效率，对照本项目情况（如上表所示），计算得出本项目污染物产生量如下。

表 4-2 项目各工序污染物产量一览表

工序	工时	风机风	污染物	源强计算
----	----	-----	-----	------

	h/a	量 m ³ /h		产污系数	系数用量	产污量 t/a
喷漆(水性漆)	2000	10000	非甲烷总烃	135kg/t-原料	100t/a	13.5
喷漆后烘干	2000	10000	非甲烷总烃	15kg/t-原料	115t/a ^②	1.725
天然气炉窑	2000	10000	颗粒物	0.000286kg/m ³ -原料	60000m ³ /a	0.017
	2000	10000	二氧化硫	0.000002S ^① kg/m ³ -原料		0.00012
	2000	10000	氮氧化物	0.00187kg/m ³ -原料		0.112

①S——收到基硫分(取值范围0-100,燃料为气体时,取值范围>=0),本项目S取值为1
②固化剂和水性漆年消耗量总和(其中固化剂年消耗量为15t,水性漆年消耗量为100t)

项目喷漆、烘干、及天然气燃烧废气均产生在喷漆房内,喷漆房负压收集效率取90%,未被收集到的废气在车间内自然逸散。项目污染物产排情况见表4-3。

表4-3 项目污染物产排核算一览表

类型	工序	污染物	处理前			治理措施		处理后		
			浓度 mg/m ³	产生量		工艺	效率 %	浓度 mg/m ³	排放量	
有组织	喷漆(水性漆)	非甲烷总烃		607.5	6.075	12.15	干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置+15mDA001排气筒	87.7 %	74.72	0.747
	喷漆后烘干	非甲烷总烃	77.63	0.776	1.553	87.7 %	9.55	0.095	0.191	
	天然气炉窑	颗粒物	0.772	0.008	0.015	20%	0.618	0.006	0.012	
		二氧化硫	0.0054	0.000054	0.00011	0%	0.005	0.000054	0.000108	
		氮氧化物	5.049	0.05	0.101		5.05	0.05	0.101	
无组织	喷漆(水性漆)	非甲烷总烃	/	0.675	1.35	/	/	/	0.675	1.35
	喷漆后烘干	非甲烷总烃	/	0.086	0.173	/	/	/	0.086	0.173
	天然气炉	颗粒物	/	0.001	0.002	/	/	/	0.001	0.002

窑	二氧化硫	/	0.000 006	0.000 012	/	/	/	0.0000 06	0.0000 12
	氮氧化物	/	0.006	0.011	/	/	/	0.006	0.011

项目废气排放汇总情况详见下表。

表 4-4 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织排放 (t/a)	无组织排放 (t/a)	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	1.685	1.523	3.208
2	颗粒物	0.012	0.002	0.014
3	二氧化硫	0.000108	0.000012	0.00012
4	氮氧化物	0.101	0.011	0.112

(2) 项目排放口情况

表 4-5 项目有组织排放口情况一览表

编号	类型	高度	出口内径	风机风量 m ³ /h	烟气流速 m ³ /h	烟气温度	地理坐标
DA001	一般排放口	15m	0.5m	10000	3000	45°C	109.55799172, 24.36213834

注：排放口类型根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)判断。

(3) 非正常工况影响分析

项目采用成熟可靠的环保措施，设备发生故障的情况较少，但设备发生故障的情况确实可能存在，可能出现的非正常排放的最不利情况为环保设备故障导致处理效率为 0%，每年非正常排放发生频次按 2 次估算。若出现故障，检修人员立即到现场进行维修，一般在 30 分钟内完成维修。项目污染源非正常排放情况如下。

表 4-6 项目大气污染物非正常排放一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	发生频次	应对措施
1	DA001	废气处理设备故障，导致处理效率为 0%	非甲烷总烃	685.13	6.85	0.5h	2 次/a	立即停止生产，及时修理设备
			颗粒物	0.772	0.008			
			二氧化硫	0.0054	0.000054			
			氮氧化物	5.049	0.05			

根据上表数据表明，当废气处理设施完全失效时，污染物的排放浓度、排放速率将升高，超过GB 16297-1996表2中的排放限值要求。为防止生产废气

	<p>出现非正常排放，建设单位必须加强废气处理系统的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行； 2) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。 <p>(4) 废气污染防治措施及可行性分析</p> <p>1) 废气处理措施可行性分析</p> <p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中10.3.2“收集的废气中 NMHC初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。本项目所在地区为非重点地区，废气中NMHC初始排放速率为6.075kg/h大于3kg/h，配置干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置处理VOCs，处理效率为87.7%高于80%，符合规定。</p> <p>根据2025年《国家污染防治技术指导目录》，本项目所使用的废气治理技术不属于其中的低效类技术，干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置能够使用于项目的有机废气治理。</p> <p>据表4-3中计算数据可知，本项目废气污染物均能达标排放。项目废气处理措施均为《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告2021年第24号）》33-37, 431-434机械行业系数手册中治理技术，依据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)中“表 25 汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单”及《汽车工业污染防治可行技术指南》(HJ 1181-2021)中污染防治可行技术，本项目废气处理措施可行性分析如下。</p> <p style="text-align: center;">表 4-7 项目废气处理措施可行性一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>生产</th><th>主要生产设施名称</th><th>大气污染物</th><th>可行技术</th><th>本项目处理措</th><th>是否</th></tr> </thead> </table>	生产	主要生产设施名称	大气污染物	可行技术	本项目处理措	是否
生产	主要生产设施名称	大气污染物	可行技术	本项目处理措	是否		

单元				施	可行
涂装	喷漆（含溶剂擦洗、喷涂、流平）生产设施	挥发性有机物	吸附+热力焚烧/催化燃烧等	干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置+15mDA001排气筒	可行
	烘干（含电泳、胶、中涂、面漆烘干）生产设施	挥发性有机物	热力焚烧/催化燃烧等		
公用	燃气工业炉窑烟气	氮氧化物	低氮燃烧、低氮燃烧+SCR脱硝技术	废气未经处理亦能达标排放	可行

经大气污染源强核算可知，项目废气污染物均能达标排放，根据上表可知，项目废气处理措施可行。

2) 烟囱高度设置合理性分析

①高度合理性

经现场实地勘查，项目周围200m半径范围的建筑最高13m。项目排气筒高度合理性分析如下

表 4-8 排气筒高度合理性分析

编 号	高 度	污 染 物	执行标准	相关规定	符合性
D A0 01	15 m	非 甲 烷 总 烃 、 二 氧 化 硫 、 氮 氧 化 物 、 颗 粒 物	颗粒物排放浓度（严格50%）、烟气黑度按照《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2中二级标准排放限值执行，其余污染物均按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的相关排放限值，排放速率严格50%执行	G B 1 6 2 9 7 G B 9 0 7 8 7.1 排气筒高度须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行 7.4 新污染源的排气筒一般不应低于15m。 4.6.1 各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为15m。 4.6.2 1997年1月1日起新建、改建、扩建的排放烟（粉）尘和有害污染物的工业炉窑，其烟囱（或排气筒）最低允许高度除应执行4.6.1和4.6.3规定外，还应按批准的环境影响报告书要求确定。 4.6.3 当烟囱（或排气筒）周围半径200m距离内有建筑物时，除应执行4.6.1和4.6.2规定外，烟囱（或排气筒）还应高出最高建筑物3m以上。 4.6.3 当烟囱（或排气筒）周围半径200m距离内有建筑物时，除应执行4.6.1和4.6.2规定外，烟囱（或排气筒）还应高出最高建筑物3m以上。	符合，污染物排放速率按标准值严格50%执行 符合 符合 符合，烟尘最高允许排放浓度按相应区域排放标准值的50%执行

	<p>项目位于广西壮族自治区柳州市柳东新区曙光大道 29 号东风柳州汽车有限公司商用车基地内。本项目符合《柳州市城市规划管理技术规定》对工业建筑附属排气设施高度不超过 24 m 的限值。因此，排气筒高度设置合理、可行。</p> <p>由上表可知，项目排气筒高度设置合理。</p> <p>②烟气出口速率合理性</p> <p>根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至20m/s~25m/s左右”。</p> <p>本项目排气筒内径0.5m，风机风量10000m³/h，出口流速为14.1m/s，满足上述标准要求。</p> <p>（5）大气环境影响分析</p> <p>项目所在区域属于环境空气达标区。项目大气污染源为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，污染物经处理后颗粒物排放浓度按照《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中二级标准排放限值严格 50% 执行，其余污染物均按照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 的相关排放限值，排放速率严格 50%。采取的处理措施可保证废气达标排放，环保措施可行。</p> <p>项目所在区域 500 米内无敏感点居民区。根据废气污染源源强核算结果，本项目排放的各污染物经相关处理措施处理后，排放浓度及排放速率均达到相关标准要求。项目生产均在厂房内进行，能有效减少污染物排放对周边环境的影响，且本项目与居民区之间有其他厂房阻隔。因此，项目运行产生的污染物对周边影响较小。本次评价建议建设单位加强废气管理制度，减缓废气排放对周边环境的影响。</p> <p>因此，本项目营运期在落实以上措施后，产生的废气对周边环境的影响较小。</p> <p>（6）环境监测计划</p> <p>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</p>
--	--

有关环境监测法规,根据《排污单位自行监测技术 指南总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)中表 34 、表 35 , 项目废气监测计划详见下表。如发现废气超标排放,应及时进行整改,以降低对周边环境的影响。

表 4-9 废气监测计划表

类别	监测点位	监测指标	频率	执行排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/季	颗粒物排放浓度(严格 50%)、烟气黑度按照《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 2 中二级标准排放限值执行,其余污染物均按照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 的相关排放限值,排放速率严格 50%执行
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1 次/a	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中表 A.1 规定限值
	厂区 内	非甲烷总烃	1 次/a	

2、废水

(1) 废水产生源强

1) 生产废水污染源强

本项目生产废水依托柳汽商用车污水站处置,执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,柳汽商用车污水站废水处理工艺流程见下图:

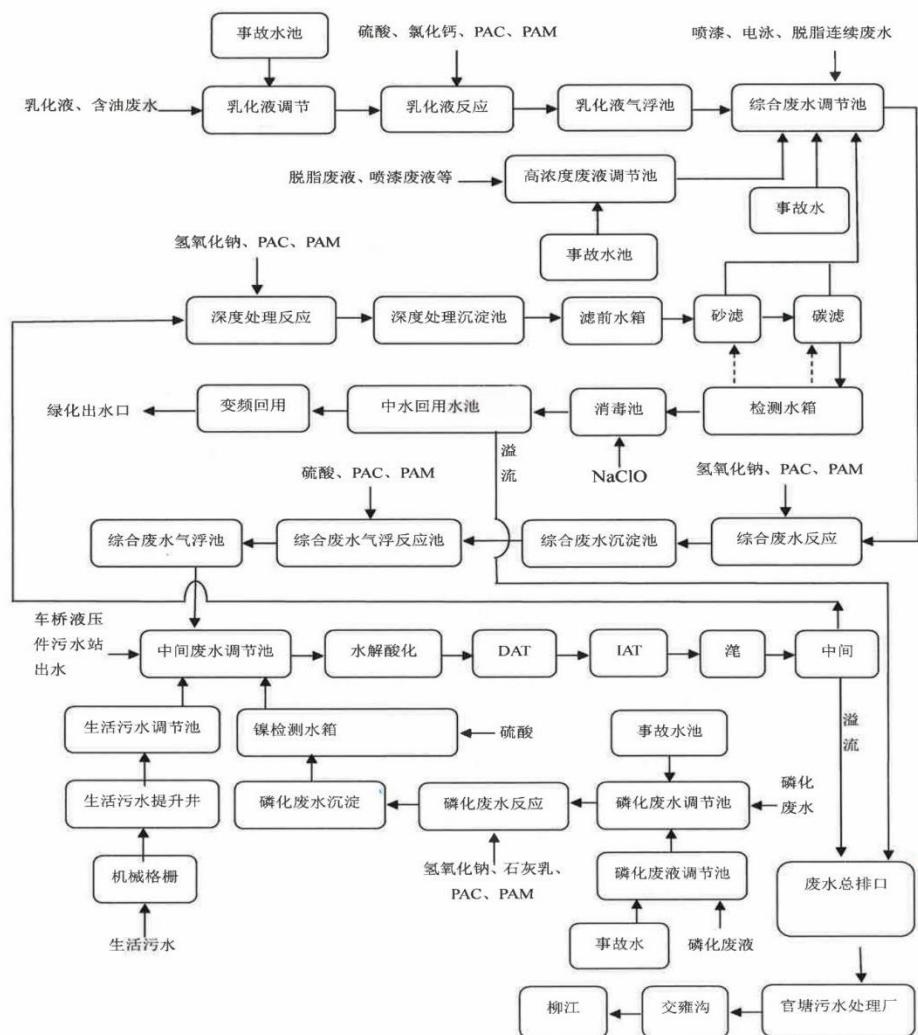


图 4-1 柳汽商用车污水站废水处理工艺流程图

项目废水依托柳汽商用车基地现有污水处理站处理。

项目生产废水进入柳汽商用车基地污水处理站预处理系统。生产废水中污染物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告2021年第24号）》33-37, 431-434机械行业系数手册中数据，以及《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）中表E.2中数据，无相关数据的类比同项目。项目脱脂废水及水洗废水中污染物产排情况详见下表。

表 4-10 项目废水依托柳汽商用车基地污水站处理情况一览表

项目	污染源	污水量 m ³ /a	污染物	处理前		去除效率	处理后	
				浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
预处	脱脂	591	COD	8000	4.73	85%	1200	0.709

理系统	废水	1772.9	SS	5000	2.95	85%	750	0.443
			石油类	800	0.47	98%	16	0.009
			COD	800	1.42	85%	120	0.213
			SS	950	1.68	85%	142.5	0.253
总排口	生产废水总计	2363.9	石油类	200	0.35	98%	4	0.007
			COD	2600	6.15	85%	390	0.922
			SS	1963	4.64	85%	294	0.696
			石油类	350	0.8	98%	7	0.017

2) 生活污水

根据上文分析可知，项目员工生活污水产生量为 400m³/a，生活废水依托柳汽商用车污水站处理。项目污水物产生浓度根据《生活污染源产排污系数手册》中第一部分-城镇生活源水污染物产生系数，结合行政区划，并充分考虑地理环境因素、城市经济水平、气候特点和用排水特征等，将全国（不包括台湾、香港和澳门）划分为六个区域，广西地理分区属于五区。项目位于柳东新区，对照查看城镇生活源水污染物产生系数表，五区 COD 产生系数为 285mg/L，NH₃-N 产生系数为 28.3mg/L。根据类比同类项目，BOD₅ 产生系数为 200mg/L，SS 产生系数为 200mg/L。项目污水产排情况详见下表。

表 4-11 项目废水源强核算表

污染源	污染物	pH 值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 400m ³ /a	处理前浓度 (mg/L)	6~9	285	200	200	28
	污染物产生量 (t/a)	—	0.114	0.08	0.08	0.011
	柳汽商用车污水站处理效率	—	40%	35%	60%	0%
	处理后浓度 (mg/L)	6~9	171	130	80	28.3
	污染物排放量 (t/a)	—	0.068	0.052	0.032	0.011
	最终去向	官塘污水处理厂				

3) 项目废水污染物排放相关信息如下。

表4-12 全厂废水污染物排放汇总

废水量	污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
2763.9	排放浓度 mg/L	358.3	18.81	263.35	4.1	6
	排放量 t/a	0.990	0.05	0.728	0.011	0.017

根据上表可知，项目外排废水相应处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准中相应标准。

表 4-13 废水类别、污染物及污染防治设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放		污染治理设施			排放口		
			去向	规律	编号	名称	工艺	编号	设置是否符合要求	类型
1	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	官塘污水处理厂	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	TW001	柳汽商用车污水站	机械格栅+生活污水提升井+生活污水调节池+中间废水调节池+水解酸化+DAT+IAT+滗+中水回用池+废水总排口	DW001	是	主要排放口
2	脱脂废水	COD SS 石油类		连续排放,流量不稳定,但有周期性规律	TW002		高浓度废液调节池+综合废水调节池+综合废水反应+综合废水沉淀池+综合废水气浮反应池+综合废水气浮池+中间废水调节池+水解酸化+DAT+IAT+滗+中水回用池+废水总排口			
3	水洗废水									

(2) 废水污染防治措施及可行性分析

1) 项目废水依托柳汽商用车基地污水处理站处理的可行性

本项目与柳汽签订厂房租赁能源环保协议（附件 9），根据柳汽环保管理要求，废水依托柳汽商用车基地污水处理站处理，按月结算费用。柳汽商用车基地污水处理站预处理设施处理能力为 73m³/h (1752m³/d)。目前柳汽商用车基地污水处理站预处理设施处理量为 45m³/h (1080m³/d)。根据东风柳州汽车有限公司自行监测报告，今年其商用车基地现有污水处理厂出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经市政污水管网排入官塘污水处理厂处理。

本项目脱脂废水排放量为 2.36m³/d；水洗废水排放量为 7.09m³/d；则项目最大生产废水排放量为 9.46m³/d。企业污水处理站预处理设施设置容积 300m³的收集池，可暂存项目排放的生产废水，预处理设施剩余处理能力 (360m³/d)

可以满足生产废水日常处理需求。

项目生产废水经预处理后与生活污水生化处理设施（水解酸化+改良SBR）处理，生化处理设施剩余处理能力（672m³/d）亦可在1天内将项目生产废水处理完毕。项目生活污水产生量为1.6m³/d（400m³/a），经预处理后的生产废水单日最大排放量为9.46m³/d，生化处理设施剩余处理能力可以满足生活污水日常处理需求。

柳汽商用车基地现有污水处理站处理能力可满足本项目废水处理要求，处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中的可行性工艺，项目废水依托商用基地污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政污水管网，经官塘污水处理厂处理后，最终排向柳江，项目废水依托商用基地污水处理站处理可行。

2) 污水纳入官塘污水处理厂可行性分析

官塘污水处理厂位于柳州市官塘片区南部、南寨村东南面，是柳东新区首个污水处理厂，官塘污水处理厂一期工程设计处理能力为4万m³/d，二期提高至8万m³/d。官塘污水处理厂一期工程于2013年12月投入试运营，并于2018年12月通过了竣工环保验收，其服务范围主要为官塘中心片区、花岭片区及雒容镇等区域；目前二期工程正在建设中，预计2025年底可投入运行，二期工程服务范围在一期工程基础上增加洛埠镇、中欧产业园以及会展南路以南、新福路以西至新区辖区西南边界区域。本项目位于西段南片区，属于官塘污水处理厂服务范围。

官塘污水处理厂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。官塘污水处理厂二期工程位于一期工程生物池西侧，主要建设内容为新建细格栅间及旋流沉砂池、改良型卡式氧化沟、二沉池、配水排泥井及污泥泵房等，同时增加、更换粗格栅间及进水泵房、紫外线消毒渠、加药间、污泥浓缩脱水车间、二次提升泵房、精密过滤池、加药间等内的设备，提高污水处理能力。

官塘污水处理厂设计进水水质COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TN和TP的浓

度分别为350mg/L、200mg/L、200mg/L、30mg/L、40mg/L、4mg/L，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准后排入交壅沟，汇入柳江。项目废水污染物排放浓度分别为COD_{Cr}: 200mg/L; BOD₅: 150mg/L; SS: 150mg/L; NH₃-N: 30mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时符合官塘污水处理厂的进水水质要求，基本不会影响污水处理厂的污水处理工艺。

根据官塘污水处理厂2024年排污许可证执行报告年报，官塘污水处理厂2024年运行稳定，处理后废水均可达标排放，目前官塘污水处理厂尚有污水处理余量，本项目排水量为9.46m³/d，占官塘污水处理厂日处理量的0.003%，官塘污水处理厂有能力接纳本项目所排放的废水。项目外排生活污水量在官塘污水处理厂的处理能力内，因此排入官塘污水处理厂处理不会对污水处理厂增加运行压力，对受纳水体的水质影响较小，不会降低现有水体的功能类别。

综上所述，项目废水依托官塘污水处理厂处理可行。

（3）自行监测计划

项目废水依托柳汽商用车污水站进行处理，无须设置废水监测计划。

3、噪声

（1）噪声源强

项目主要噪声源为生产过程中各种机械设备运行时产生的噪声。设备噪声可分为机械噪声及空气动力性噪声，根据其产生的机理不同分别采取隔声和减振措施。

项目生产设备均在车间内，在安装时采用基础减振，同时加强车间门窗管理，可降低10dB（A）以上。噪声源产生及排放情况见下表。坐标原点为项目东南角。

表4-14 项目生产设备噪声源强一览表

序号	产噪设备	声源源强dB (A)	数量	声源控制措施	降噪量dB (A)	运行时段
1	轮毂制动鼓总成清洗机	80	1台	设备基础加装 减振	10	8: 00~ 18: 00
2	40T 轴承液压机	85	1台		10	
3	5T 油封压装液压机	85	1台		10	

4	40T 轮毅螺栓液压机	85	1 台	垫、设备安装 隔声罩或消声器、厂房墙体 隔声	10	
5	5 变 4 电动拧紧机	80	1 台		10	
6	动平衡测量机	80	1 台		10	
7	轴承注脂机	80	1 台		10	
8	齿圈加热机	85	1 台		10	
9	线体桁架 KBK	75	1 套		10	
10	柔性装配板链线体 (带驱动)	80	1 套		10	
11	前后车桥总成装配线体	85	1 套		10	
12	前后车桥总成装配装配台	85	36 台		10	
13	吊装上线智能葫芦	85	3 台		10	
14	吊装上线智能葫芦	85	8 台		10	
15	转向角测量仪	75	1 台		10	
16	轴承拉拔器	80	1 套		10	
17	悬挂式轮边轴承压装机	85	2 台		10	
18	轴承加热机	80	2 台		10	
19	轮内腔注脂机	80	1 台		10	
20	气刹桥气室充 / 放气试验机	75	2 台		10	
21	无线式前束测量仪	70	1 台		10	
22	轴头螺母拧紧机及回转力矩测量机	80	2 台		10	
23	气动扳手	80	16 套		10	
24	激光打标机	80	1 台		10	
25	工装夹具/工位器具	75	100 套		10	
26	前后桥油漆线	85	1 台		10	
27	移动注脂机	75	1 台		10	
28	遮蔽工装	70	60 套		10	
29	2T 双梁起重机	85	2 台		10	
30	变配电系统	70	1 套		10	
31	空压站	85	2 套		10	
32	辅助设备	75	5 台		10	
33	天然气系统	80	1 套		10	

(2) 噪声预测及达标分析

1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 的技术要求, 本次评价采取导则推荐模式。

根据项目噪声源的特点及分布情况, 采用室内声源等效室外声功率级计算方法进行噪声预测, 导则推荐模式如下:

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室外的倍频带声压级近似计算公式:

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

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

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

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量, dB。

计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级或A声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: Q——指向性因数, 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R——房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S为房间内表面面积, m^2 , α 为平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

再计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的i倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内j声源i倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

②室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

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;

r——预测点距声源的距离, m;

	<p>r_0——参考位置距声源的距离, m; ΔL——各种因素引起的衰减量。</p> <p>③各声源在预测点产生的合成声级采用以下计算公式:</p> $L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$ <p>式中: L_{eq}——预测点的噪声预测值, dB; L_{eqg}——项目噪声源在预测点产生的噪声贡献值, dB; L_{eqb}——预测点的噪声背景值, dB。</p> <p>2) 预测点的选择</p> <p>本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标, 故本次评价选择东、南、西、北面厂界作为噪声预测点。</p> <p>3) 预测结果</p> <p>根据主要设备噪声源源强及其在厂区的具体位置, 利用上述噪声预测模式, 预测出项目运行后厂界噪声贡献值水平, 营运期夜间不生产, 生产噪声经厂房墙体隔声、距离衰减后对各边界点的昼间最大贡献值预测结果详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-15 声环境预测一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">点位名称</th><th colspan="3">空间相对位置/m</th><th colspan="3">昼间预测结果</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th><th>Z</th><th>贡献值 dB (A)</th><th>标准值 dB (A)</th><th>达标情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>西北面厂界</td><td>40</td><td>90</td><td>1.2</td><td>43.4</td><td>65</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>2</td><td>西面厂界</td><td>-36.75</td><td>67.43</td><td>1.2</td><td>48.6</td><td>65</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>3</td><td>东面厂界</td><td>62.28</td><td>41.72</td><td>1.2</td><td>43.76</td><td>65</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>4</td><td>东南面厂界</td><td>5</td><td>-25</td><td>1.2</td><td>52.48</td><td>65</td><td>达标</td></tr> </tbody> </table> <p>根据上述预测结果, 本项目建设完成后运营期各设备经采取减振、隔声等降噪措施后, 再经距离衰减, 项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。因此, 项目在采取减振、隔声等措施后, 对周边环境影响不大。</p> <p>(3) 噪声防治措施</p> <p>项目具体采取的噪声防治措施如下:</p> <p>1) 选用低噪设备。国家已将噪声作为产品出厂检验的硬性指标, 而对于必不可少的高噪设备在订货时应同时定其配套降噪措施。</p>	序号	点位名称	空间相对位置/m			昼间预测结果			X	Y	Z	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况	1	西北面厂界	40	90	1.2	43.4	65	达标	2	西面厂界	-36.75	67.43	1.2	48.6	65	达标	3	东面厂界	62.28	41.72	1.2	43.76	65	达标	4	东南面厂界	5	-25	1.2	52.48	65	达标
序号	点位名称			空间相对位置/m			昼间预测结果																																								
		X	Y	Z	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况																																								
1	西北面厂界	40	90	1.2	43.4	65	达标																																								
2	西面厂界	-36.75	67.43	1.2	48.6	65	达标																																								
3	东面厂界	62.28	41.72	1.2	43.76	65	达标																																								
4	东南面厂界	5	-25	1.2	52.48	65	达标																																								

- 2) 在进行厂区平面布局设计时,尽量做到统筹规划、合理布局,使高噪设备相对集中。
- 3) 维持设备处于良好的运行状态,避免因设备运转不正常时造成的厂界噪声超标。
- 4) 为噪声较大的机器设置软性护垫、减振机座等,以减少噪声的排放。
- 通过采取以上措施,噪声能得到有效的降低,项目厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求,项目产生的噪声对周围环境影响不大。
- (4) 环境监测计划**
- 本项目厂界噪声环保考核边界为企业厂界外1m。本评价参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》(HJ 1301-2023)等相关规范制定本项目运营期厂界噪声自行监测计划。

表 4-16 项目厂界噪声监测计划

监测内容	监测位置	监测指标	最低监测频次	执行标准
厂界噪声	周界外1m	等效连续A声级	1次/季度	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值

4、固体废物

项目固体废物产生及处置依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2025年版)》(部令第36号)及《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告2024年第4号)、《危险化学品目录》(2022调整)等进行判定,固废产生量根据类比法、物料衡算法或产污系数法等确定。

(1) 项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-17 固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	属性	固废名称	产污环节	产生量(t/a)	计算过程	物理性状	环境危险特性、代码	贮存、处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	5	员工人数40人,均不在厂内食宿,按每人每天0.5kg计算	/	/	垃圾桶收集,环卫部门定期清运

一般工业固体废物	2	金属边角料 废弃包装材料 废弃耗材 废漆桶 不合格产品	转向节部装、转向节调整、拉杆臂部装、气室装配、制动器部装、横拉杆部装	6	根据企业提供经验数据并类比同类企业	固体	900-001-S1 7	依托柳汽商用车基地一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售资源回收单位
	3		物料配送、桥总成下线、上挂、下挂、粘贴二维码	2.5	根据企业提供经验数据并类比同类企业	固体	900-099-S1 7	
	4		转向节部装、转向节调整、气室装配、制动器部装、横拉杆部装、制动鼓部装、鼓盖部装、前束调整、标识打印	4	根据企业提供经验数据并类比同类企业	固体	900-099-S1 7	
	5		底漆喷涂、面漆喷涂、补漆室	3	根据企业提供经验数据并类比同类企业	固体	900-099-S1 7	
	6		成品检查	1	根据企业提供经验数据并类比同类企业	固体	900-001-S1 7	收集后回用
	7	废过滤棉 废活性炭 废槽渣 废润滑油	干式过滤棉	1.4	根据企业提供经验数据并类比同类企业	固体	T, I, HW49, 900-041-49	暂存于危废间，定期交由有资质单位进行处理
	8		活性炭吸附	60.09	参照《简明通风设计手册》(孙一坚主编·中国建筑工业出版社)活性炭对不同的有机废气吸附有效吸附量存在一定区别,一般为 1kg 活性炭可吸附 0.25~0.45kg 有机废气,项目以 1kg 活性炭吸附 0.25kg 有机废气计算,吸附量为 12.02t/a, 则活性炭用量为 48.07t/a。	固体	T,HW49, 900-039-49	
	9		预脱脂、脱脂, 水洗 1、水洗 2	1	根据企业提供经验数据并类比同类企业	固体	T, I, HW17, 336-064-17	
	10		拉杆臂部装、设备保养维修等	0.5	根据企业提供经验数据并类	液体、 固体	T, I, HW08,	

11	及桶 废含油手套及抹布			比同类企业		900-249-08	
		桥总成下线、气室装配、拉杆臂部装、设备保养维修等	0.2	根据企业提供经验数据并类比同类企业	固体	T/I, HW49, 900-041-49	

(2) 固废管理要求

1) 一般工业固体废物环境管理要求

项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求的相关规定处置；危险固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

项目一般工业固体废物贮存场满足“防雨淋、防扬尘、防渗漏”要求。生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门定期清运，一般工业固体废物依托柳汽商用车基地一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售资源回收单位。综上，项目一般固体废物对环境的影响不大，满足一般工业固体废物管理需求。

2) 危险废物环境管理要求

原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,干式过滤器所用过滤棉工作 200 小时左右清理，工作 1000 小时左右更换。建设单位应根据活性炭装机容量、过滤棉使用情况以及实际运行情况，定期更换。为避免吸附介质吸附饱和导致失效，本项目计划按每 2 个月更换一次吸附介质。

危险固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。危险废物暂存间严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，建设设计过程需满足以下要求：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料制造，建筑材料必须与危险废物兼容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无缝隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最

大储量或总储量的 1/10；不兼容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

5、地下水、土壤

（1）污染源及污染途径分析

项目运营过程对地下水、土壤可能存在的污染途径分析详见下表。

区域	污染源	污染途径
喷漆房	生产废水、水性漆	废水渗漏进入土壤孔隙，随水分下渗污染地下水；有机溶剂挥发后沉降到土壤，或泄漏后直接渗入土壤，进而影响地下水
危险废物暂存间区	危险废物	危险废物泄漏后，污染物直接侵入土壤，通过土壤渗透进入地下水；部分挥发性污染物还会经土壤气相扩散，影响周边土壤环境
隔油池	初期雨水	渗漏废水直接污染土壤，进而垂直渗透污染地下水；污泥渗出液在土壤中扩散，携带污染物影响地下水水质

（2）防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）“11.2.2分区防控措施”及“表7 地下水污染防治分区参照表”，项目防渗区域及防渗要求见下表。

表 4-18 项目防渗区域及防渗要求一览表

防渗分区	项目区域	防渗技术要求
一般防渗区	隔油池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照GB16889执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化
重点防渗区	危险废物暂存间、喷漆房	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照GB16889执行

项目隔油池防渗要求为一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。项目喷漆房、危险废物暂存间分区防渗要求为重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。本项目位于工业园区现有厂房内，地面已进行防渗处理。因此，在确保各项防渗措施按要求落实，加强对各环保设施的维护以及对厂区环境管理的前提下，对项目所在区域土壤、地下水环境影响不大。

6、生态影响

根据现场踏勘，项目周边无生态环境敏感目标，区域动植物主要为以下

常见的本地物种，项目及运营期对周边生态影响较小，通过后期绿化，能适当的补充生态损失，综上所述，本项目对周边生态环境影响不大。

7、环境影响风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）以及《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号），对本项目进行环境风险评价。通过对本项目的物质危险性分析和功能单元重大危险源判定结果，划分评价等级，识别项目中的潜在危险源并提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

1) 环境风险潜势初判级风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情势下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表详见下表。

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

P 的分级确定：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ 169-2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中； q₁， q₂， …， q_n—每种危险物质的最大存在总量， t；

Q₁， Q₂， …， 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。

序号	物质名称	CAS 号	存放场所及存储量	临界量 t	Q 值
1	天然气	8006-14-2	输送管道内, 共 0.0008t	50	0.000016

项目厂区危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.000016 < 1$, 故环境风险潜势为 I, 根据 HJ169-2018, 环境风险评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险分析

天然气一旦发生火灾、爆炸风险事故, 可能对周围环境造成严重污染, 其燃烧过程中有毒有害气体和燃烧烟尘对区域大气环境会造成不利影响, 导致区域环境空气质量下降, 且短时间内不易恢复; 烧毁植被造成局部水土保持功能消弱或丧失, 对生态造成影响。

项目所涉及的水性漆等原辅材料, 部分具有挥发性。存在以下风险储存时, 若储存容器密封不严, 挥发性有机物会逸散至空气中, 造成厂区及周边大气污染, 还会参与光化学烟雾形成, 影响区域大气环境质量; 使用中操作不当引发泄漏, 泄漏物质会污染土壤, 渗入地下会危害地下水环境。

水性漆等原辅材料风险防范措施为: 需在专用且符合安全标准、具备良好通风条件的储存仓库内存放, 仓库设置可燃气体报警装置, 定期检查储存容器确保密封良好; 使用时, 作业区域加强通风换气并安装局部排风设施, 作业人员严格按规程操作, 区域内严禁明火且配备充足消防器材; 同时制定完善应急预案, 明确泄漏、火灾等事故应急处置流程, 定期组织员工开展应急演练, 发生泄漏立即隔离封堵, 发生火灾及时启动消防设施并疏散人员。

项目废气处理设施一旦出现故障, 废气超标排放会对周围的大气环境造成一定影响。废水处理设施一旦出现故障, 废水超标排放会对周围的水环境造成一定影响。

项目危废暂存间存放危险废物, 若操作不当, 可能导致危险废物泄漏发生事故, 造成区域水环境、土壤环境污染、火灾爆炸等事故。

	<p>因此，应该加强管理，做好防范措施，降低发生泄漏的概率；一旦火灾、爆炸发生时应在最短时间内及时通知厂区及周边人群疏散，以免对厂区工作人员及周边居民造成人身造成伤害。</p> <p>(3) 环境风险防范措施及应急要求</p> <p>根据环境风险分析，对项目要求做好以下环境防范措施：</p> <p>1) 废气超标排放</p> <p>项目废气处理设施为干式过滤棉、活性炭吸附、催化燃烧装置，废气处理设施一旦出现故障，会对周围的大气环境造成一定影响。</p> <p>环评要求通过强化废气处理系统的使用培训，确保使用过程按正常操作规程进行，使用人员清楚注意事项；加强各废气处理设施的检查、维护，确保能正常运行，发生事故时，立即停止生产；对老化的设备、零件应及时更换。</p> <p>2) 天然气燃烧火灾、爆炸风险</p> <p>在发现天然气管道泄漏后，立即关闭进厂的管道总阀，或者关闭供气的主干管道，以减少泄漏的天然气量。确保人员的安全，迅速撤离泄漏区域，避免引发火灾或爆炸等危险。及时拨打应急电话，通知相关部门进行处理，可以拨打当地的消防部门，或者天然气供应公司的应急电话。在泄漏点周围设置警戒线，禁止雷击、静电等火源靠近泄漏点。同时，尽量不要使用明火和电器设备，避免引发火灾或爆炸。</p> <p>3) 废水事故外排风险防范措施</p> <p>事故情况导致废水外排会对外环境造成一定影响。事故情况主要有：污水泵站由于长时间停电或污水水泵损坏，污水管堵塞、破裂和接头处的破损，排水不畅时易引起污水漫溢，未经处理排入外环境，造成事故污染，污染地表水和地下水。</p> <p>项目生活污水依托柳汽商用车污水站处理，隔油池须做好防渗，加强管理，定期检查，预防污水渗漏、池体崩塌、池壁池底渗漏等，采取以上措施后，废水不易事故排放，对周边污染的可能性较低。</p>
--	---

	<p>4) 危险废物泄漏风险</p> <p>本项目危险废物（废过滤棉、废活性炭、废槽渣、废润滑油及桶、废含油手套及抹布）暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置，为避免危险废物泄漏造成环境影响，项目采取以下措施防止危废外泄污染周围环境：</p> <ul style="list-style-type: none">①危废经收集后存放于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置。②禁止随意倾倒、堆置危险废物；③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移，未经批准，不得进行转移。④危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；⑤危险废物暂存间应设有火情监测和灭火设施；危险废物暂存间重点防渗；⑥建立危险废物台账，严格按照相关要求进行危险废物台帐管理，实现危险废物进、出数量相符，来、去清晰明了；⑦建立危险废物管理制度，将危险废物管理责任落实到岗、到人；⑧危险废物贮存场所应进行避光、防渗处置。 <p>在落实上述控制措施的基础上，应加强维护，定期检查。</p> <p>（4）分析结论</p> <p>综上所述，本项目建成投产后，建设单位在日常的生产过程中做好设施的维护工作，保证设施正常工作，杜绝事故发生。本评价认为项目在营运过程中，只要不断加强环境管理和生产安全管理，落实每一个环节的风险防范措施和应急措施，环境风险事故具有可预防和可控制性，不会对周边环境造成较大影响。从环境风险角度分析，本项目建设可行。本项目应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）编制环境风险应急预案，并到主管部门进行备案。</p> <p>8、环保投资估算</p>
--	---

本项目总投资 2000 万元, 环保投资共 52 万元, 占总投资的 2.6%。

表 4-20 环保投资估算一览表

序号	污染源	主要环保措施	投资 (万元)
施工期			
1	废气	定期洒水	1
2	废水	生活污水、生产废水: 依托柳汽商用车污水站	依托
3	固废	生活垃圾桶、固废间和垃圾收集桶: 依托柳汽 建筑垃圾运往相关部门指定地点处理	1.5
4	噪声	设置围挡	1
营运期			
1	废气	喷漆工序、烘干工序、天然气燃烧废气: 干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置+15mDA001排气筒	32.5
2	固废	危废间	5
3	废水	初期雨水: 隔油池	5
4	噪声	基础减振、密闭隔声、选用降噪材料	3
5	其他	地面硬化、分区防渗	3
合计	/	/	52

9、环保“三同时”验收

建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行, 而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。建设项目三同时详见“五、环境保护措施监督检查清单”。

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	喷漆工序	非甲烷总烃	干式过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置+15mDA001 排气筒	颗粒物排放浓度(严格 50%)、烟气黑度按照《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 2 中二级标准排放限值执行, 其余污染物均按照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中表 2 的相关排放限值, 排放速率严格 50%执行
	烘干工序	非甲烷总烃		
	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 规定限值
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃		
	厂区内	非甲烷总烃	车间加强通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 规定限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	依托柳汽商用车污水站处理	依托处置, 不随意排放至外环境
	雨水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	雨水经过排放沟收集后, 汇集于末端设置的三级隔油池进行处理, 处理后接入柳汽雨污水管网排放, 三级隔油池定期清理	经隔油池处理后, 依托处置, 不随意排放至外环境
声环境	生产设备	厂界噪声	选用高效低噪声设备、合理布置噪声设备, 采取减振隔声措施	厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工生活	生活垃圾	垃圾桶收集, 环卫部门定期清运	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第四章生活垃圾”的有关规定
	转向节部装、 转向节调整、 拉杆臂部装、 气室装配、制 动器部装、横 拉杆部装	金属边角料	依托柳汽商用车基地一般工业固体废物暂存间暂存, 定期外售资源回收单位	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

	物料配送、桥总成下线、上挂、下挂、粘贴二维码	废弃包装材料		《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）
	转向节部装、转向节调整、气室装配、制动器部装、横拉杆部装、制动鼓部装、鼓盖部装、前束调整、标识打印	废弃耗材		
	底漆喷涂、面漆喷涂、补漆室	废漆桶		
	成品检查	不合格产品		
	干式过滤棉	废过滤棉		
	活性炭吸附	废活性炭		
	预脱脂、脱脂，水洗1、水洗2	废槽渣		
	拉杆臂部装、设备保养维修等	废润滑油及桶		
	桥总成下线、气室装配、拉杆臂部装、设备保养维修等	废含油手套及抹布		
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区、生产车间场地地面采取硬化措施。			
生态保护措施	厂区绿化			
环境风险防范措施	<p>(1) 生产安全管理：成立环境应急处理领导小组，放置消防栓、灭火器及吸油毡、沙土等可吸泄漏物质，对应急队员每季度进行一次应急培训；</p> <p>(2) 废气治理装置风险防范措施：废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天一次对废气处理设施进行巡检等；</p> <p>(3) 危险废物暂存间环境风险防范措施：设置围堰，场地地面分区防渗，并按重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区相应的防渗技术要求进行防渗。危险废物暂存间按照相关规范、标准等要求进行建设，防渗防漏措施，危险废物暂存间外张贴有警示标志，并配备有消防设施，此外，应建立危险废物管理台账并制定《废弃物管理办法》等管理制度。</p> <p>(4) 其余环境风险防范措施：加强运营管理，及时清运处置危废，减少危废厂内暂存量，缩短危废厂内暂存时间。</p>			
其他环境管理要求	<p>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。</p> <p>项目建设完毕后，需按照《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部</p>			

令第 48 号) 相关要求在实施时限内申请排污许可证/登记, 项目应按照《排污许可管理条例》(国令第 736 号) 相关要求申请排污许可, 并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号) 相关要求开展项目竣工环境保护验收工作。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 本项目应根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942—2018)、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018) 等相关要求, 进行排污许可简化管理, 在发生排污行为前到相应审批部门申领排污许可证。

表5-1项目排污许可证的衔接内容与要求

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
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	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361, 除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂(含稀释剂、固化剂、清洗溶剂)的汽车用发动机制造 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

六、结论

湖北三环车桥有限公司柳汽车桥总成装配生产系统属于新建项目，位于广西壮族自治区柳州市柳东新区曙光大道 29 号东风柳州汽车有限公司商用车基地内，用地属工业用地，符合“三线一单”环境管理要求，符合国家产业政策，选址和平面布局合理。营运期在对项目排放的废气、废水、噪声、固体废物进行治理后，各项污染物均可达标排放，对环境敏感点的影响很小，项目建设对环境的影响在可接受范围之内。建设单位要严格执行“三同时”规定，认真落实本评价所提出的环保对策与措施，确保项目排放的污染物实现稳定达标排放，在此前提下，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

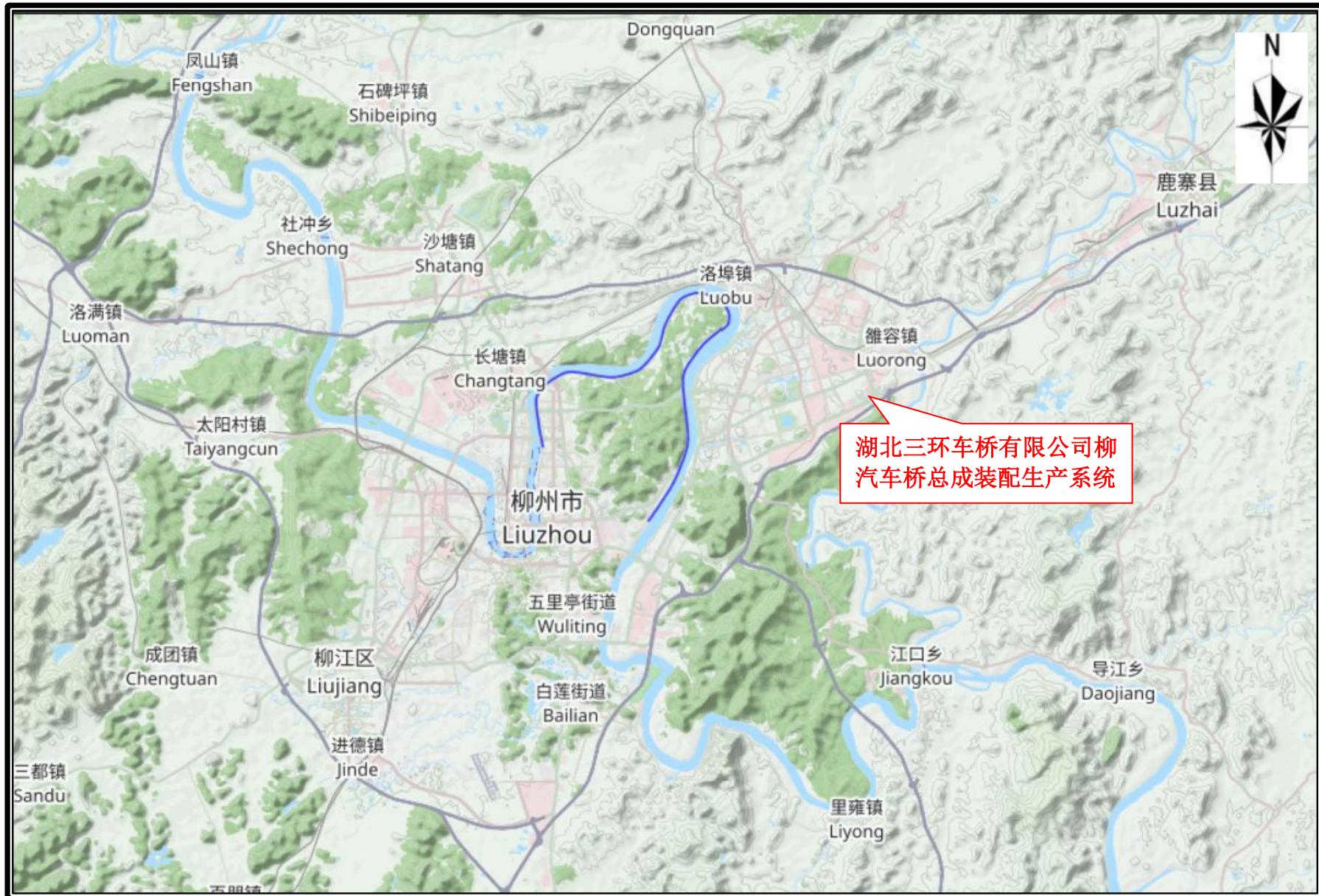
附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

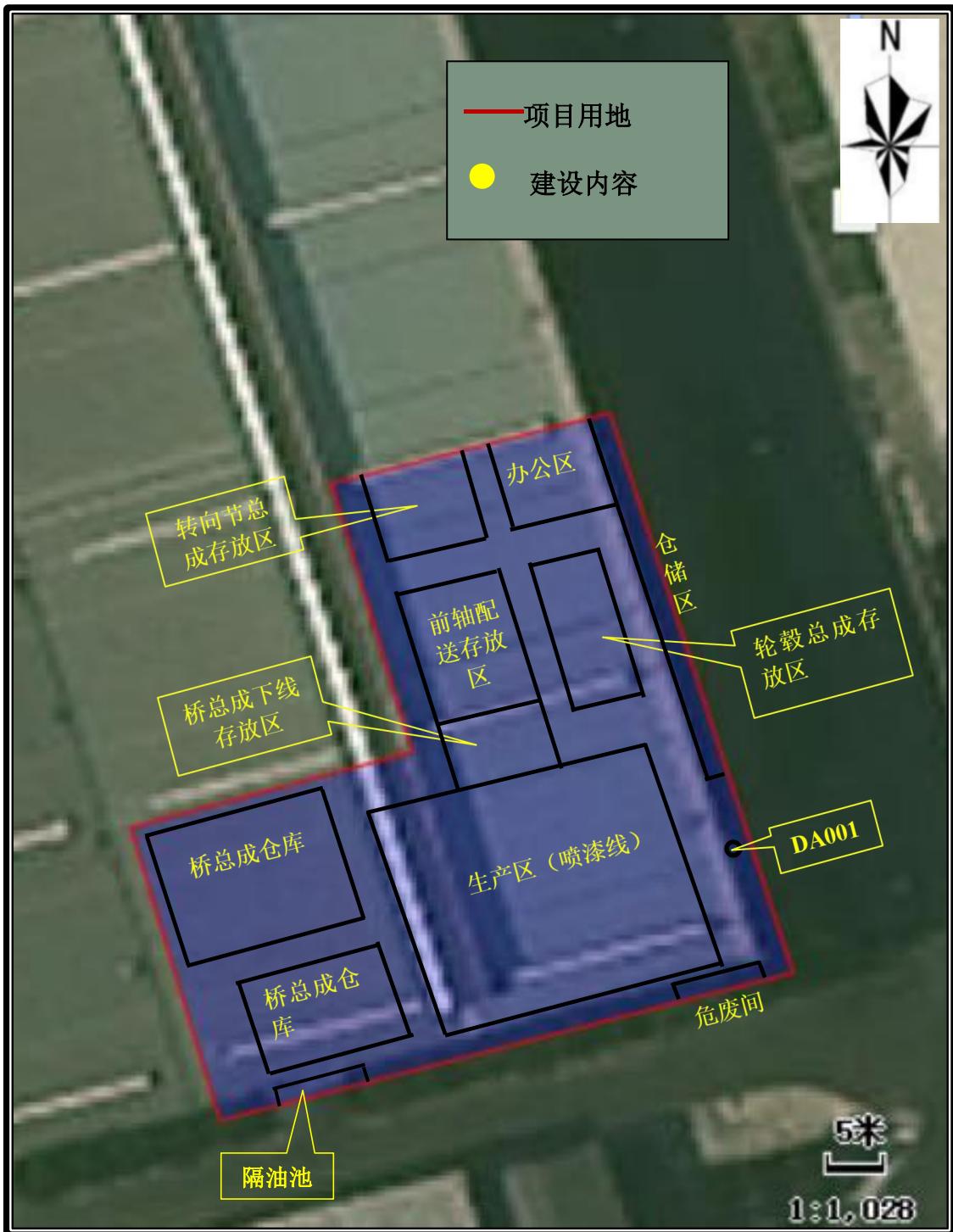
项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	3.208t/a	/	/	+3.208t/a
	颗粒物	/	/	/	0.014t/a	/	/	+0.014t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.00012t/a	/	/	+0.00012t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.112t/a	/	/	+0.112t/a
废水	废水量	/	/	/	2763.9t/a	/	/	+2763.9t/a
	COD	/	/	/	0.99t/a	/	/	+0.99t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.05t/a	/	/	+0.05t/a
	SS	/	/	/	0.728t/a	/	/	+0.728t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.011t/a	/	/	+0.011t/a
	石油类	/	/	/	0.017t/a	/	/	+0.017t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	5t/a	/	/	+5t/a
	金属边角料	/	/	/	6t/a	/	/	+6t/a
	废弃包装材料	/	/	/	2.5t/a	/	/	+2.5t/a
	废弃耗材	/	/	/	4t/a	/	/	+4t/a
	不合格产品	/	/	/	1t/a	/	/	+1t/a
	废漆桶	/	/	/	3t/a	/	/	+3t/a
危险废物	废过滤棉	/	/	/	1.4t/a	/	/	+1.4t/a
	废活性炭	/	/	/	60.09t/a	/	/	+60.09t/a
	废槽渣	/	/	/	1t/a	/	/	+1t/a
	废润滑油及桶	/	/	/	0.5t/a	/	/	+0.5t/a

	废含油手套及 抹布	/	/	/	0.2t/a	/	/	+0.2t/a
--	--------------	---	---	---	--------	---	---	---------

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置示意图



附图 2 项目平面布置示意图

——总平面布置图



山体

柳汽商用车污水站

东风柳州汽车有限公司固废间

污水走向

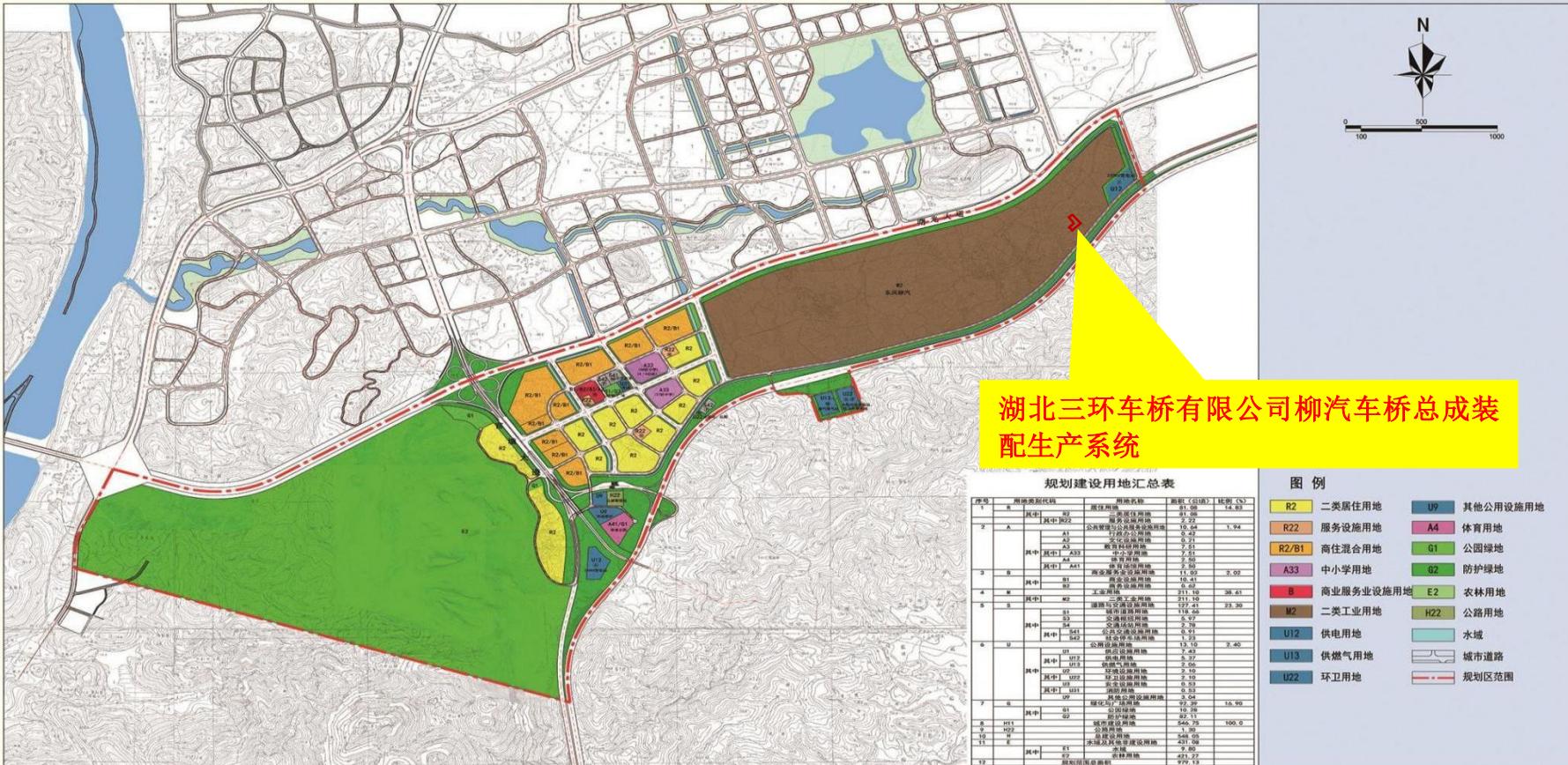
湖北三环车桥有限公司 柳汽车桥总成装配生产 系统

附图3 项目在柳汽商用基地位置图



附图 4 项目周边环境及引用监测布点示意图





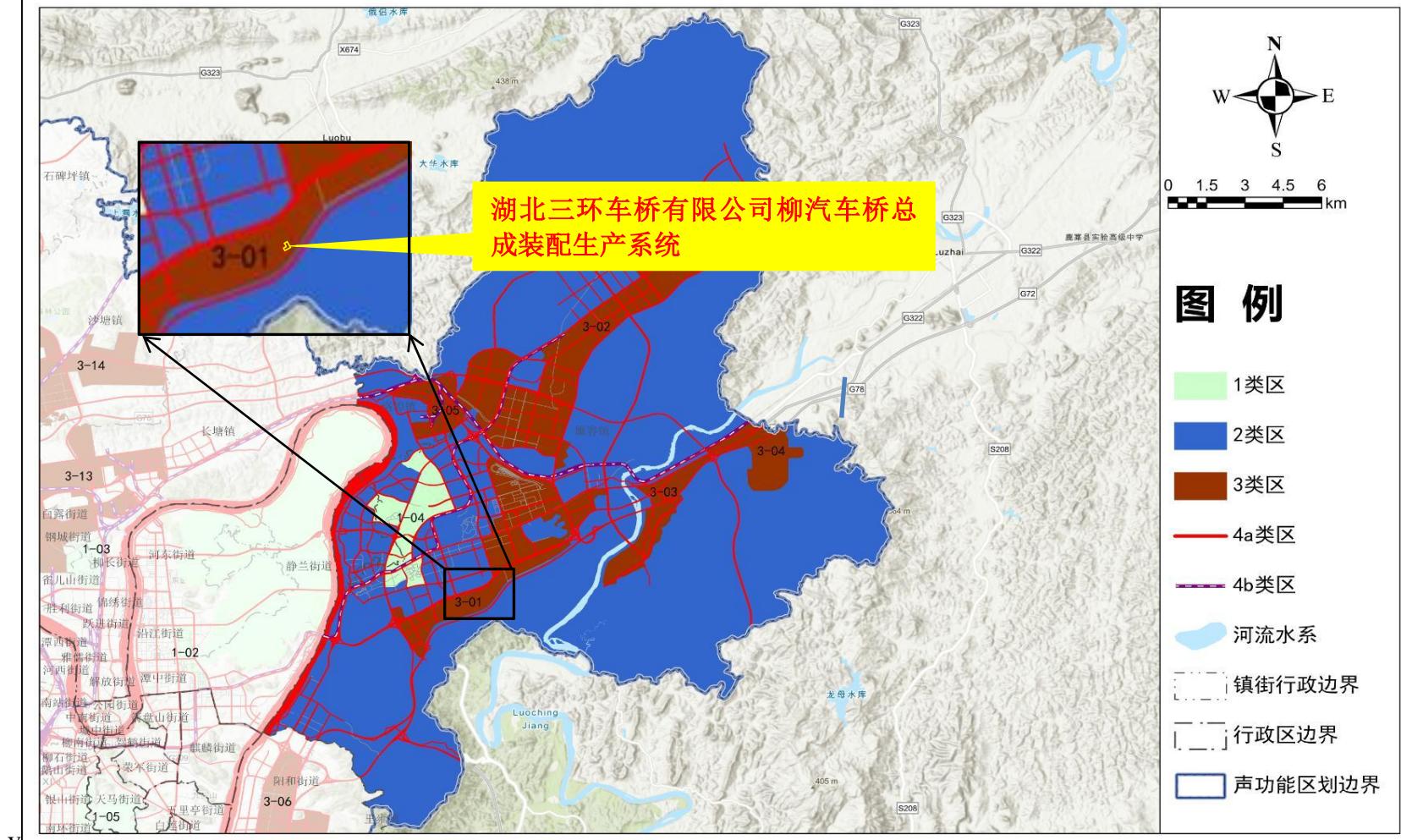
柳州市●曙光大道西段南片区控制性详细规划

柳州市柳东新区管理委员会 柳州市自然资源和规划局
柳州市城市规划设计研究院

附图 6 项目在曙光大道西段南片园区位置关系图

柳州市城市区域声环境功能区划示意图

柳东新区



附图 7 项目在柳州市城市区域声环境功能区位置图

附件 1

委 托 书

广西明环环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境
保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021
年版）》等有关规定，我单位湖北三环车桥有限公司柳汽车桥
总成装配生产系统需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行
本项目环境影响评价工作。

特此委托。

委托方（盖章）：湖北三环车桥有限公司

委托日期：2025 年 7 月 13 日

附件 2 项目备案证明

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/>)

已备案成功

项目代码: 2509-450211-04-01-847378

项目单位情况			
法人单位名称	湖北三环车桥有限公司		
组织机构代码	91420625662252055Q		
法人代表姓名	钟继强	单位性质	企业
注册资本(万元)	38452.6900		
备案项目情况			
项目名称	湖北三环车桥有限公司柳汽车桥总成装配生产系统		
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	曙光大道29号东风柳州汽车有限公司商用车基地内		
建设规模及内容	车桥总成装配线1条、轮毂装配线1条、车桥总成涂装线1条及相关公用配套设施，项目完成后可实现年产车桥总成10万。		
总投资(万元)	2000.0000		
项目产业政策分析及符合	△		

备案机关: 柳东新区发改

项目备案日期: 2025-09-12

附件3 企业营业执照



附件4 项目厂房租赁合同

DTLQH-LTDL-202503-0051

厂房租赁合同

合同编号：

甲方：东风柳州汽车有限公司

乙方：湖北三环车桥有限公司

根据《中华人民共和国民法典》和其他法律、行政法规及地方性法规，甲乙双方本着平等、自愿、等价有偿及诚实信用的原则，经甲乙双方协商，甲方向乙方提供以下场地供乙方有偿使用，并订立本租赁合同，以资共同遵守。

一、租赁物基本情况

1、甲方将位于柳州市柳东新区曙光大道29号东风柳州汽车有限公司商用车基地内车桥联合厂房部分区域出租给乙方使用，租赁面积为4860平方米。

2、具体租赁区域、设施等详见附件《租赁物明细及区域图》。

3、乙方租用厂房及场地用于产品生产（装配与涂装）、仓储、设置办公室等生产经营活动。乙方未经过甲方允许不准转租、转让或用作抵押等给第三方，否则视为违约。

二、租赁期限

1、租赁期限为：2025年1月1日至2030年12月31日。

2、租赁期满，乙方若需继续全部或部分租赁，应在租赁期届满1个月前书面通知甲方，双方续签租赁合同，在同等条件下乙方享有优先权。任何一方均可在提前3个月通知对方的情况下解除合同。

三、租赁费用及支付方式

1、厂房租金单价为 18 元/月/平方米（不含税）。每月租金为 87480 元（不含税），含税为 95353.20 元/月（大写：人民币 玖万伍仟叁佰伍拾叁圆贰角零分）（税率 9%）。

2、水费、电费、气费凭表按实际使用量结算，污染物治理费按实际排放量结算。具体的结算方式和价格按双方签署的《东风柳州汽车有限公司厂房屋租赁能源环保协议》执行。

3、租金优先从甲方应支付给乙方的供货款中扣取（因租金标准为现汇，如扣取的款项为承兑，需按甲方已发布现金折扣比例增加扣取相应费用）。或者乙方也可以在次月 5 日前以银行转账方式支付上月的租金，甲方按适用税率计算增加税金开具发票给乙方。

四、设备使用管理

为规范租赁设备使用、维护、保养、维修，经甲乙双方协商，甲乙双方本着平等、自愿、等价有偿及诚实信用的原则，甲乙双方签署《设备租赁管理协议》，乙方按照双方签署的《设备租赁管理协议》进行使用、维护、保养、维修。

五、设施及场地维修

1、租赁期限内乙方不得改动租赁物结构，如需改动建筑物内附属设施须经甲方同意，费用由乙方承担。否则乙方应当恢复原状，并赔偿甲方损失。

2、乙方在租赁期限内应爱护厂房及相关设施，乙方要负责管理与维护，保证租赁物的完好性，并接受甲方固定资产管理部门的监督和检查。如因乙方使用不当而造成风险和损失由乙方承担，造成厂房

或相关设施损坏所发生的费用由乙方承担。如属于自然因素造成的损坏，则由甲方负责维修。

3、因租赁物位于甲方生产区域，由乙方负责承租范围内及周边墙体外5米内的现场5S管理，甲方对此有检查、监督及考核权。

六、物业及现场 5S 管理

1、乙方在租赁期满或合同提前终止时，如不再续租的，应于租赁期满之日或提前终止之日将租赁物清扫干净，搬迁完毕，并将租赁物交还给甲方。如乙方归还租赁物时不清理杂物，则甲方对清理该杂物所产生的费用由乙方负责。

2、乙方在使用租赁物时必须遵守中华人民共和国的法律、柳州市法规以及甲方有关厂房物业管理的有关规定，如有违反，自行承担。倘若因乙方违反上述规定，所造成损失由乙方赔偿。

3、甲方在生产区门口设立门岗服务，乙方做好自有物资管理，如发生物资被盗或丢失等情况，所产生的财产损失，甲方不承担任何责任，如发生围栏网或门被破坏的迹象，将报公安部门立案，并及时通知乙方人员，甲方不承担任何责任。

4、乙方在使用租赁物经营生产过程须遵守甲方工厂5S管理相关规定，由双方签署《东风柳州汽车有限公司厂房租赁现场5S管理协议》作为本合同的附件，并按协议具体条款执行。

七、安全、环境、消防管理

1、为了加强安全管理，对实施生产过程的安全检查、监督，达到安全文明生产，预防安全事故发生，根据《中华人民共和国安全生产法》

产法》等与安全相关法律法规,以及甲方相关文件中对承租商的要求,经双方协商签署《常驻类相关方安全、环境与能源协议》作为本合同的附件,并按协议具体条款执行。

2、为满足消防安全管理要求,经双方协商签署《厂房租赁消防协议》作为本合同的附件,并按协议具体条款执行。

3、乙方投用的各类设备设施应满足国家法规标准规范要求以及甲方《涂装作业场所安全验收基准》(详见附件)各项条款要求,各类安全设施需在方案策划初始阶段起充分考虑,与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,并自觉接受甲方安全监督和统一协调管理。

八、送达条款:

1、本合同项下一方对方发出的通知、信件、数据电文等,应发送至下述约定的送达地址。一方当事人变更送达地址信息/电子送达信息的,应当在变更后3日内及时书面通知对方当事人,电子送达与其他送达方式具有同等法律效力。

乙方确认送达地址如下:

2、上述条款约定的送达地址系业务往来、法律文书及争议解决时人民法院/仲裁机构的法律文书送达地址。合同各方当事人保证提供送达地址/电子送达信息准确、有效,如果提供的地址/电子送达信息不准确,导致文书未被实际接收,直接送达的,文书留在该地址之日为

送达之日；邮寄送达的，文书被退回之日为送达之日；电子送达的，以送达信息到达受送达人特定系统时，即为送达。

3、合同送达条款为独立条款，不受合同整体或其他条款的效力的影响。

九、保密管理

为有效保护项目参与双方的技术和商业秘密，同时保障双方于本项目合作的信息传递交流畅通，双方协商一致签署《技术与商业秘密保密协议》作为本合同的附件，并按协议具体条款执行。

十、违约处理

1、在租赁期限内，若遇乙方欠交租金超过一个月，乙方应向甲方交纳滞纳金，即拖欠日数*月租金的 10%。

2、若遇乙方欠交租金超过两个月，甲方有权提前解除本合同，在甲方以书面方式通知乙方之日起，本合同自动终止，甲方有权追究乙方合同总额 20%的违约金，并要求乙方退还厂房及相关设施。

十一、责任及免责条款

1、乙方进驻场地后，包括设备安装调试、生产准备、正式生产经营活动等全过程须遵守 5S 管理、安全、能源环保、消防等协议条款。在启动生产前，乙方向甲方提交各相关资质及许可手续，经甲方各主管部门联合审验合格后方可正式生产。乙方未完成相关政府部门的审验合格前，甲方有权停止水、电、气等一切生产要素供应，乙方不得进行生产活动。如乙方资质不合格或在租赁期间，甲方发现乙方相关资质过期或不符合国家法规要求开展生产活动的，甲方有权责令

附件 5 引用监测报告

检测报告说明



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

地址: 广西壮族自治区柳州市屏山大道95号驾鹤商业街3栋6层

邮编: 545005

电话: 0772-3350686、13788223669

邮箱: GXZS0772@qq.com

附件 6 项目研判报告

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：湖北三环车桥有限公司柳汽车桥
总成装配生产系统

报告日期：2025 年 07 月 29 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	湖北三环车桥有限公司柳汽车桥总成装配生产系统		
报告日期	2025年07月29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	109.558220	纬度	24.362211
项目建设地址			

2 报告初步结论

限制准入:项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内,但不符合园区规划主导产业。请咨询属地园区管委会及生态环境部门,项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

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

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

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

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

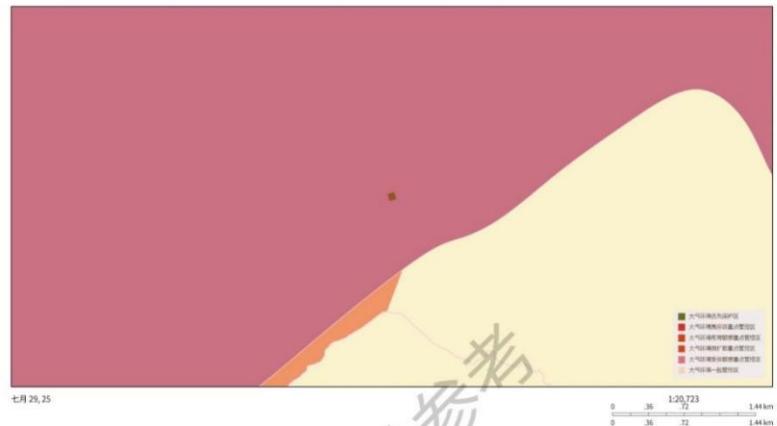
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点管控区	YS4502032310002	柳州市鱼峰区大气环境高排放重点管控区-柳州高新技术产业开发区

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

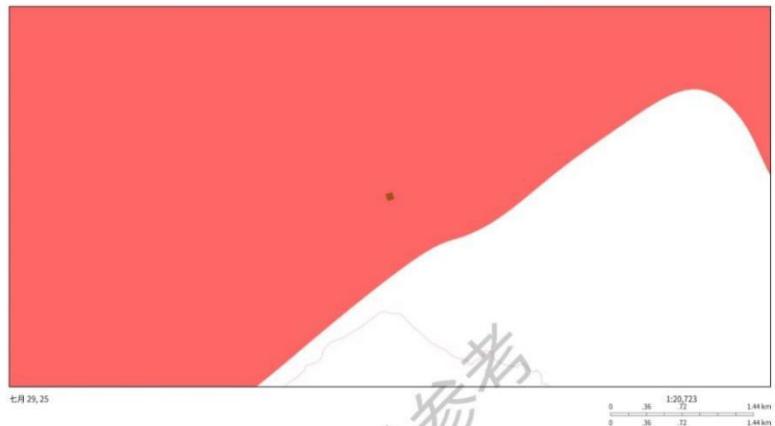
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	柳州高新技术产业开发区

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



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

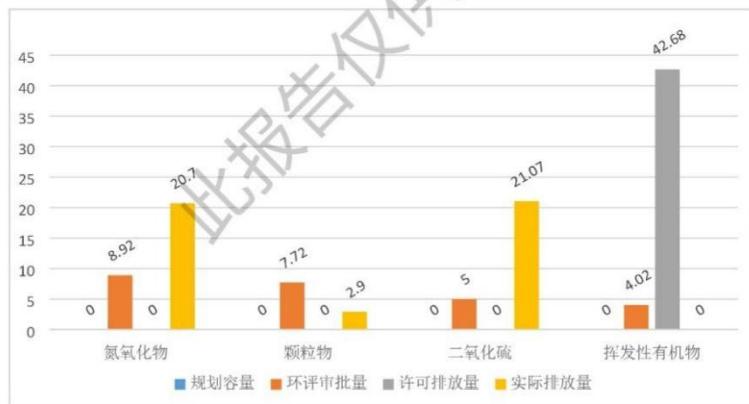
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

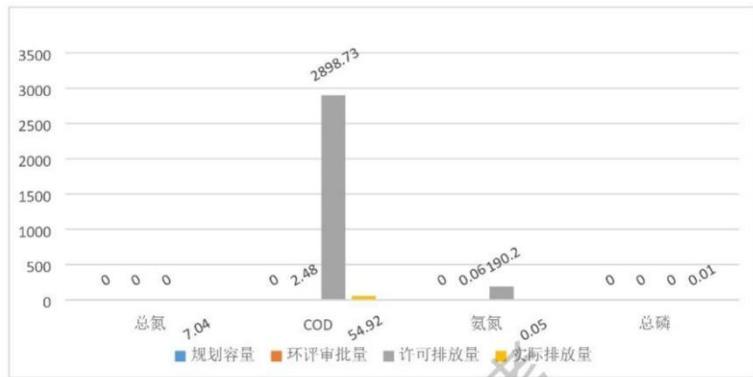
序号	名称	目标大类	目标小类	方位	距离(km)
1	柳政规[2020]22号	交通道路	其他主干道	西南偏南	0.000

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	柳州高新技术产 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、园区产业定位及园区规划环评结论及审查意见。2. 禁止引入制浆造纸、冶炼行业，现有的不得实施产能扩建，逐步实施搬迁。3. 柳州市沁原纸业发展有限公司不得扩建，远期搬迁。4. 滨江居住带北部靠近柳州市沁原纸业发展有限公司区域，在柳州市沁原纸业发展有限公司搬迁前暂不开发。5. 强化源头管控，新建项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。6. 园区周边1公里范围内临近生态保护红线（柳江-黔江流域生态保护红线）生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。

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

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)

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，具有国际影响力的新居宜业山水生态城；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 8

附件6

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 $NO_x > SO_2 > VOC_s > \text{非甲烷总烃} > \text{二甲苯}$ ，因此，规划区区域废气污染的首要污染物为 NO_x 。通过区域各污染源的等标负荷比排序，工业区主要废气污染源依次为：柳州两面针纸业有限公司、上汽通用五菱汽车股份有

限公司柳东分公司、广西桂柳化工有限责任公司、柳州市新桂页岩砖厂、广西凤糖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首要污染物为氨氮。通过区域各污染源的等标负荷比排序，规划区主要废水污染源依次为：柳州两面针纸业有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司柳东分公司、柳州市宏升胶原蛋白肠衣有限公司、柳州日高滤清器有限责任公司、柳州顺意来生物科技有限公司。

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

规划区在发生突发环境事件时，根据实际情况立即启动突发环境风险应急预案，通过企业、柳东新区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《地表水环境质量标准》(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

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
----	----	-------	------

附件9

东风柳州汽车有限公司

厂房租赁能源环保协议（变更Ⅰ版）

甲方：东风柳州汽车有限公司

乙方：湖北三环车桥有限公司

一、乙方进驻甲方厂房进行生产经营的条件

- 1、乙方须取得在甲方生产经营的环境影响评价报告（表）的批复，并将环境影响评价报告（表）及批复文件复印报甲方能源环保主管部门备案。该条款作为乙方进驻甲方进行生产设施建设的前提条件。
- 2、乙方在甲方场地内进行生产场所建设施工活动，必须制定能源环保管理方案，报甲方能源环保主管部门审批备案后执行。
- 3、乙方须按环境影响评价报告（表）配套建设相应的环保设施，环保设施须符合国家相关法律法规、排放标准及环评批复的要求。
- 4、乙方自主安装独立核算计量器具，计量器具精度须符合计量器具标准对结算的要求，同时提供计量表有效的检测报告原件或复印件件。
- 5、乙方在甲方租赁项目建成试生产3个月后，须进行环保竣工验收，并将环保设施台账、环保验收监测报告、竣工验收监测报告、竣工验收批复（如有）、污染物排放管理方案报甲方能源环保主管部门备案。该条款作为乙方在甲方厂房进行生产经营活动的前提条件。

二、乙方在甲方厂房进行生产经营活动的要求

- 1、乙方在甲方场地内的活动必须遵守国家和甲方的相关能源环保法律法规。
- 2、乙方在甲方的场地内的所有能源环保行为、活动必须遵守甲方的能源环保管理规定，接受甲方的指导、监督检查与考核。
- 3、乙方应根据甲方环保管理要求，建立在甲方场地内生产的废水、废气、固体废物等管理制度。配合各级检查，完成政府及甲方的环保指摘整改。
- 4、乙方进驻甲方场地后，使用甲方能源环保的结算方案如下：

结算周期：按月结算，每月25日至下月25日抄表或双方确认。

（1）电费结算方案：

电费构成：当月电费（税后）=电度电费+公摊电费
①电度电费
乙方共有 块电能表，计量表号分别为NO.
使用电量=实际抄表值（以上电表的总和）
电度电价=交易电价
电度电费=实际抄表值*交易电价（含政府基金及附加、输配电费）
②公摊电费（基本电费）
无独立变压器：公摊电费=实际抄表值*0.15元/度；有独立变压器：公摊电费=按变压器额定容量*27元/kVA·月或最大需量*34元/kW·月
③当月电费（税后）=电度电费+公摊电费

(2) 水费结算方案:

水费构成: 当月水费(税后) = 当月用水量 * 水费单价 * 自来水税率

①当月用水量:

乙方共有 块水表, 计量表号分别为NO.

当月用水量 = 当月实际抄表值(以上水表的总和)

水费单价 = 当月市政目录水费单价

②当月水费(税后) = 当月用水量 * 当月市政目录水费单价 * 自来水税率

(3) 天然气结算方案:

天然气费构成: 当月天然气费(税后) = 当月用气量 * 当月用气单价

①当月用气量:

乙方共有 块气表, 计量表号分别为NO.

当月用气量 = 当月实际抄表值(以上气表的总和)

当月用气单价 = 当月柳汽公司天然气采购单价

②当月天然气费(税后) = 当月用气量 * 当月柳汽公司天然气采购单价

如若其他能源, 其费用与其他能源主管部门另行约定。

(4) 固体废物结算方案:

乙方产生的固体废物由乙方按照法规政策要求自行合规处置, 费用自付。

(5) 污水处理结算方案:

类型	核算方法	核算依据	处理单价 (元/m ³)
生活污水	生活污水排放量 = 30L/d * 生产人数 * 生产天数 * 0.8	根据《城市居民生活用水量标准》计算	2.5
清洁废水(含油废水、冷却塔废水、少量含油废水等)	工业污水排放量 = 当月使用水量 * 0.8	根据《第一次全国工业污染源普查产排污系数手册》计算	6

注: 以上所涉及的税率按国家规定的最新税率执行。

5. 除以上所列的污水类型外的污水(如有新增请事前报甲方审批), 甲方有权不接收。若乙方未得甲方许可, 排放非上述所列污水类型的污水, 按工业污水处理单价双倍收取处理费用。造成甲方污水处理设备故障的, 按双倍维修费用追索; 造成其他损失的按约定的能源环保考核机制执行。

6. 乙方须向甲方缴纳一个月能源环保费(按第一个月能源环保费取整, 如能源环保费 5.25 万元, 按 6 万元缴纳)的滞纳金。若协议终止后, 乙方仍有陈欠能源环保费, 先从滞纳金扣除陈欠能源环保费及违约金, 若不够支付陈欠能源环保费及违约金的, 甲方仍有权通过其他合法方式向乙方追索陈欠能源环保费。

7. 甲方不得无故终止向乙方供应, 若双方解除协议后, 能源环保费用随即结清, 甲方向乙方退还滞纳金。

三、能源环保考核机制

1. 乙方违反能源环保法律法规, 给甲方造成经济、名誉等损失的, 乙方必须按甲方经济损失的 2 倍赔偿, 同时恢复甲方的名誉, 并追究乙方的相关责任。

2、乙方环保设施未与生产同步运行或擅自拆除的，扣罚乙方 1000 元/次，
经甲方指出未限期改正或拒不改正的，加罚 1000 元/次；环保设施运行记录不完
善或无记录，扣罚乙方 200 元/次。

3、乙方由于管理不善造成泄漏污染、暗管排放或情形排放工业污染物，一
经发现，扣罚乙方 4000 元/次。

4、乙方未按政府及甲方指摘限期整改，每逾期一天扣罚乙方 500 元/天。

5、乙方应在收到甲方缴款通知后 30 日内缴纳结算费用，若乙方未按约定的
期限内交清能源环保费时，应承担能源环保费滞纳的违约责任。能源环保费违约
金从能源环保费结清期限届满次日起计算至缴纳日止，每日按欠费总额的 2% 计
算，违约金不足 1 元的按 1 元收取。经甲方催缴，乙方仍未付清能源环保费及违
约金的，甲方可终止能源供应。

6、以上考核，每重复发生一次，在原有考核基准上翻倍扣罚乙方。

四、本协议一式两份，甲乙双方各执壹份，自甲乙双方签字、盖章生效。

甲方：东风柳州汽车有限公司

乙方：湖北三环车辆有限公司

附件 10 水性漆成分分析单

产品技术安全资料

1. 产品推

生产厂商:

公司电话:

公司地址:

产品名称: 水性涂料 (灰色) AE-19782

组成 /成份资料

序号	材料名称	CAS 号	含量 (%)
1	水性丙烯酸改性树脂	25767-39-9	30~50
2	水性助剂	3013-94-3	1~5
3	有机颜料	14302-13-7	1~5
4	气相二氧化硅	112945-52-5	0.1~0.5
5	功能填料	7727-43-7	10~30
6	炭黑	1333-86-4	0.2~1.5
7	钛白	13463-67-7	3~5
8	防锈颜料	7543-51-3	8~15
9	PH 调节剂	108-01-0	0.3-2
10	去离子水	7732-18-5	15~25
11	助溶剂	107-98-2	1~5

2. 危险标识

紧急观察: 带有轻微刺鼻性芳香气味的液体, 不易燃液体。

进入的通道: 误食和吸入。

急性接触:

眼睛: 直接接触产品或高的蒸气浓度都会引起眼部刺激。

皮肤: 长期或经常接触会温和地刺激。

吸入: 吸入蒸气或烟雾会引起呼吸道刺激 (鼻, 咽喉和肺)。

误食: 这种产品在吞下或呕吐的时候能进入肺, 引起肺炎或肺的损害。

致癌性: 无有用信息。

环境影响: 无明显的生物浓缩作用, 具有生物降解性, 释放至土壤或水中, 会挥发及进行

生物分解，释放至空气中，会与氢氧自由基反应而衰减。

4. 急救措施

眼部接触： 将有关患者转移。接触后立即翻起上下眼睑用大量的清水冲洗眼睛至少15分钟，并立即看医生。

皮肤接触： 立即用大量的肥皂水冲洗皮肤。脱下被污染的衣服和鞋。在使用前清洗被污染的衣服和鞋子。如果逐渐感到刺激或刺激持续应去看医生。

误食： 会引起呕吐。吸入危险：产品在呕吐时会进入肺。如果呕吐产生，使头部低于臀部以防止吸入肺部。立即让受害者喝一到两杯水或牛奶。绝不给失去知觉的人服用任何东西。立即看医生。

吸入： 让患者呼吸新鲜空气。保持温暖和安静。如果逐渐出现呼吸困难要找医生。让受培训的人员进行输氧。

5. 消防措施

本品为不燃物

适当的灭火介质： 使用化学干粉、雾状水或泡沫灭火。不适当的灭火介质：高流量水喷射。

有害的热分解产物： 二氧化碳、一氧化碳。

消防人员的防范措施： 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

消防人员特殊防护设备： 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

6. 泄漏应急处理

人身防范、保护设备和应急程序

对于非紧急反应人员： 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。散周围区域，防止无关人员和无防护的人员进入。避免吸入蒸气或烟雾，提供足够的通风，通风不充足时应戴合适的呼吸器，穿戴合适的个人防护装备。

对于紧急反应人员： 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第 8 部分关于合适的和不合适的物料的信息，参见“非紧急反应人员”部分的信息。

环境防范措施： 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局污染物质。

小量泄漏： 若无危险，阻止泄漏，然后使用锯末或者干沙吸收然后收集到容器中。

大量泄漏： 若无危险，阻止泄漏，将容器移离泄漏区域。将溅出物冲洗至废水处理工厂或者经由特许的废弃品处理合同商处置。

人员防护：佩戴合适的防护用品、用具，防护服、防护靴等。

7. 处理和贮存

安全搬运的防范措施：应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食。工作人员应在饮食之前洗手；进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备，具体详见第 8 部分的个人保护措施。

安全存储的条件：按照当地法规要求来储存，温度为 5-40°C，在许可的区域隔离储存。储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离应避免的物质（见第 10 部分）食品和饮料。使用容器前，保持容器关紧与密封；已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以 防止漏出。采用合适的收容方式以防止污染环境。

8. 接触控制 / 个人防护

推荐的监测程序：如产品含有具有接触限值的组分，应监测个人，工作场所的大气或生物环境以测定通风或 其他控制措施的有效性，或运用呼吸保护装备的必要性。监测标准应做出适当的参考。有害物质的测定方法参考国家指导性文件也将是必需的。

适当的工程控制：仅在充足的通风条件下使用，使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制，确保工人工 作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值；使用的工艺控制方法同时要控制气 体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。

环境接触控制：应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。

个人保护措施

卫生措施：接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸；采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物；受沾染的工作服不得带出工作场地；污染的衣物重新使用前需清洗；确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。

眼睛防护：若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请佩戴符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备；除非评估结果表明需要更高程 度的防护，防化学品飞溅护目镜。

手防护：若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终佩戴符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护 性能。应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混 合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计，如果手套破裂或者发生外观改变时 请立即更换手套。

身体防护：个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。

其他皮肤防护：合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

呼吸系统防护：若风险评估结果表明是必要的，请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装 置的呼吸器具，选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别，产品的危险以及所选呼吸器 的安全工作极限。

9. 物理和化学特性

物质状态：液体

形状：液体

颜色: 灰色

pH 值: 8.5-9.5

固体分: 45±3%

气味: 醇醚类特性气味

相对密度: 1.15-1.25

溶解性: 溶于水、醇类、醚类等

10. 稳定性和反应性

活动性 : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。

化学稳定性 : 本产品稳定。

危险反应的可能性 : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

应避免的物质 : 油性漆及溶剂、氧化剂、强碱、强酸类。

危险的分解产物 : 一氧化碳、二氧化碳

11. 毒理性信息

急性毒性 : 无急性毒性。

刺激或腐蚀 : 有轻微刺激。

吸入危害 : 有轻微刺激。

潜在的急性健康影响

眼睛接触 : 造成轻微眼刺激。

吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

皮肤接触 : 可能导致皮肤过敏反应。

食入 : 没有具体数据。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况:

疼痛或刺激、流泪、充血发红。

皮肤接触 : 可能导致皮肤过敏反应。

食入 : 没有具体数据

12. 生态信息

生态毒性 : 未测定。

生态富集和生物积累性 : 未测定。

生物降解性 : 未测定。

非生物降解性 : 未测定。

13. 废弃处理

应尽可能避免或减少废物的产生; 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物 处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产。废物不应未经处置就排入下水道, 除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收; 仅在回收利用不可行时, 才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器; 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时, 应小心处理; 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

14. 运输信息

运输名称 : 水性涂料。

分类 : 非危险品。

包装要求 : 20KG/桶或商定。

数量限制 : 无

运输注意事项

- 一运输车应配备相应品种数量的消防器材及应急泄漏设备。
- 一禁止使用易产生火花的机械设备和工具。
- 一严禁与氧化剂、酸类、强碱、食用化学品等混装混运。
- 一起运时包装要完整，装载应稳妥。
- 一运输途中应防暴晒、雨淋，防高温，最好早晚运输。
- 一公路运输要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
- 一中途停留时应远离火种、热源、高温区。

15.适用法规

环境条例 : 《环境标志产品技术要求 水性涂料》2005.11.22 本产品的所有组分都已列入中国现有化学物质名录 (IECSC) 或不属于 IECSC 要求列入的物质。

16.其它信息

编写日期 : 2025 年 3 月 21 日

版本 : 第四版

编写部门 : 擎天材料科技有限公司技术部

缩写关键词 : 化学品分类及标示全球协调制度 (GHS) 中型散装容器 (IBC) 生物富集系数 (BCF) 水分配系数对数值 (LogPow)

注意事项 : 本文件中的信息是擎天基于实验测试和实际经验得出的结论；擎天产品是半加工型，基于此产品的使用通常在擎天的控制范围之外；我们只保证产品本身的质量，为适当地需求可能会对产品做适当调整。擎天保留不预先通知而修改这些数据的权利，使用者应联系擎天公司根据自己的需求了解产品的具体使用说明以进行正确的施工操作。

产品技术安全资料

1. 产品描述:

生产厂商:

公司电话:

公司地址:

产品名称: 水性双组份底面合一涂料 (灰色)

AE-290390 (甲)

组成 /成份资料

序号	材料名称	CAS 号	含量 (%)
1	水性环氧树脂	25068-38-6	30~50
2	水性助剂	3013-94-3	1~5
3	炭黑	1333-86-4	0.2~1.5
4	膨润土	1302-78-9	0.05~0.5
5	防锈颜料	7779-90-0	8~15
6	功能填料	12327-32-1	10~30
7	去离子水	7732-18-5	15~25
8	助溶剂	107-98-2	1~5
9	钛白	13463-67-7	3~5

2. 危险标识

紧急观察: 带有轻微刺鼻性芳香气味的液体, 不易燃液体

进入的通道: 误食和吸入。

急性接触:

眼睛: 直接接触产品或高的蒸气浓度都会引起眼部刺激。

皮肤: 长期或经常接触会温和地刺激。

吸入: 吸入蒸气或烟雾会引起呼吸道刺激 (鼻, 咽喉和肺)。

误食: 这种产品在吞下或呕吐的时候能进入肺, 引起肺炎或肺的损害。

致癌性: 无有用信息。

环境影响: 无明显的生物浓缩作用, 具有生物降解性, 释放至土壤或水中, 会挥发及进行生物分解, 释放至空气中, 会与氢氧自由基反应而衰减。

4. 急救措施

眼部接触： 将有关患者转移。接触后立即翻起上下眼睑用大量的清水冲洗眼睛至少15分钟，
并立即看医生。

皮肤接触： 立即用大量的肥皂水冲洗皮肤。脱下被污染的衣服和鞋。在使用前清洗被污染的衣服和鞋子。**如果逐渐感到刺激或刺激持续应去看医生。**

误食： 会引起呕吐。

吸入危险： 产品在呕吐时会进入肺。如果呕吐产生，使头部低于臀部以防止吸入肺部。立即让受害者喝一到两杯水或牛奶。决不给失去知觉的人服用任何东西。**立即看医生。**

吸入： 让患者呼吸新鲜空气。保持温暖和安静。如果逐渐出现呼吸困难要找医生。让受培训的人员进行输氧。

5. 消防措施

本品为不燃物

适当的灭火介质： 使用化学干粉、雾状水或泡沫灭火。

不适当的灭火介质： 高流量水喷射。

有害的热分解产物： 二氧化碳、一氧化碳。

消防人员的防范措施： 如有火灾，所有人员离开灾区及邻近处以迅速隔离现场。如果有任一人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

消防人员特殊防护设备： 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

6. 泄漏应急处理

人身防范、保护设备和应急程序

对于非紧急反应人员： 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。分散周围区域，防止无关人员和无防护的人员进入。避免吸入蒸气或烟雾，提供足够的通风，通风不充足时应戴合适的呼吸器，穿戴合适的个人防护装备。

对于紧急反应人员： 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第 8 部分关于合适的和不合适的物料的信息，参见“非紧急反应人员”部分的信息。

环境防范措施： 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局污染物质。

小量泄漏： 若无危险，阻止泄漏，然后使用锯末或者干沙吸收然后收集到容器中。

大量泄漏： 若无危险，阻止泄漏，将容器移离泄漏区域。将溅出物冲洗至废水处理工厂或者经由特许的废弃品处理合同商处置。

人员防护： 佩戴合适的防护用品、用具，防护服、防护靴等。

7. 处理和贮存

安全搬运的防范措施：应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食。工作人员应在饮食之前洗手；进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备，具体详见第 8 部分的个人保护措施。

安全存储的条件：按照当地法规要求来储存，温度为 5-40°C，在许可的区域隔离储存。储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离应避免的物质（见第 10 部分）食品和饮料。使用容器前，保持容器关紧与密封；已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。采用合适的收容方式以防止污染环境。

8.接触控制 / 个人防护

推荐的监测程序：如产品含有具有接触限值的组分，应监测个人，工作场所的大气或生物环境以测定通风或其他控制措施的有效性，或运用呼吸保护装备的必要性。监测标准应作出适当的参考。有害物质的测定方法参考国家指导性文件也将是必需的。

适当的工程控制：仅在充足的通风条件下使用，使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制，确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值；使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。

环境接触控制：应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。

个人保护措施

卫生措施：接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸；采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物；受沾染的工作服不得带出工作场地；污染的衣物重新使用前需清洗；确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。

眼睛防护：若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请佩戴符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备；除非评估结果表明需要更高程度的防护，防化学品飞溅护目镜。

手防护：若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终佩戴符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计，如果手套破裂或者发生外观改变时请立即更换手套。

身体防护：个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。

其他皮肤防护：合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

呼吸系统防护：若风险评估结果表明是必要的，请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器具，选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别，产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。

9.物理和化学特性

物质状态：液体

形状：液体

颜色：灰色

气味：醇醚类特性气味

PH 值：6.0-7.0

相对密度：1.2-1.3

固体分：53±5%

溶解性：溶于水、醇类、醚类等

10.稳定性和反应性

活动性：无本品或其成分反应性相关的试验数据。

化学稳定性：本产品稳定。

危险反应的可能性：在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

应避免的物质：油性漆及溶剂、氧化剂、强碱、强酸类。

危险的分解产物：一氧化碳、二氧化碳

11.毒理性信息

急性毒性：无急性毒性。

刺激或腐蚀：有轻微刺激。

吸入危害：有轻微刺激。

潜在的急性健康影响

眼睛接触：造成轻微眼刺激。

吸入：没有明显的已知作用或严重危险。

皮肤接触：可能导致皮肤过敏反应。

食入：没有具体数据。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触：不利症状可能包括如下情况：

疼痛或刺激、流泪、充血发红。

皮肤接触：可能导致皮肤过敏反应。

食入：没有具体数据

12.生态信息

生态毒性：未测定。

生态富集和生物积累性：未测定。

生物降解性：未测定。

非生物降解性：未测定。

13.废弃处理

应尽可能避免或减少废物的产生；产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物 处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产。废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收；仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器；操作处置没有清洁或冲洗的空容器时，应小心处理；空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

14.运输信息

运输名称：水性涂料。

分类：非危险品。

包装要求：18.0KG/桶或商定。

数量限制：无

运输注意事项

-
- 运输车应配备相应品种数量的消防器材及应急泄漏设备。
 - 禁止使用易产生火花的机械设备和工具。
 - 严禁与氧化剂、酸类、强碱、食用化学品等混装混运。
 - 起运时包装要完整，装载应稳妥。
 - 运输途中应防暴晒、雨淋，防高温，最好早晚运输。
 - 公路运输要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
 - 中途停留时应远离火种、热源、高温区。

15.适用法规

环境条例：《环境标志产品技术要求 水性涂料》2005.11.22 本产品的所有组分都已列入中国现有化学物质名录 (IECSC) 或不属于 IECSC 要求列入的物质。

16.其它信息

编写日期：2025 年 03 月 21 日

版本：第四版

编写部门：擎天材料科技有限公司技术部

缩写关键词：化学品分类及标示全球协调制度 (GHS) 中型散装容器 (IBC) 生物富集系数 (BCF) 水分配系数对数值 (LogPow)

注意事项：本文件中的信息是擎天基于实验测试和实际经验得出的结论；擎天产品是半加工型，基于此产品的使用通常在擎天的控制范围之外；我们只保证产品本身的质量，为适应当地需求可能会对产品做适当调整。擎天保留不预先通知而修改这些数据的权利，使用者应联系擎天公司根据自己的需求了解产品的具体使用说明以进行正确的施工操作。

化学品安全技术说明书(MSDS)

MSDS 编号: EBO1601075-M200

水性防腐面漆 (双组份)

审核日期: 2016-1-25

第 1 页, 共 5 页

1 化学品及企业标识

产品详情

商品名称: 水性防腐面漆 (双组份)

商品用途: 金属防腐

生产厂商/供应商: 湖北佳记合成材料股份有限公司

湖北省嘉鱼经济开发区畈湖工业园一号

联系电话: +86-715-6596887

紧急电话: +86-715-6596889

传真: +86-715-6596887

2 危险概述

健康危害: 刺激眼睛和皮肤, 吸入高浓度蒸气会感到不适。

环境危害: 请参阅第12部分。

燃爆危险: 无

3 成份/组成信息

成份	CAS号	成份重量百分比
水性环氧酯树脂	/	40-50%
水性固化剂	/	10-20%
炭黑	1333-86-4	1%
钛白粉	1317-80-2	10-15%
硫酸钡	7727-43-7	5-15%
去离子水	/	10-30%

4 急救措施

皮肤接触: 一般情况不需要任何措施, 如特殊情况请脱下污染的衣服, 用肥皂和清水冲洗皮肤, 如果症状持续请寻求医生的帮助。

眼睛接触: 用清洁的水充分冲洗至少15分钟, 并寻求医生的帮助。

吸入: 脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难, 给输氧, 就医。

食入: 如果意外吞下, 催吐寻求医生的帮助。

5 消防措施

灭火剂: 二氧化碳, 化学干粉, 泡沫, 水雾。

灭火时可能遭遇之特殊危害: 1. 灭火前先停止溢漏, 若无法停止溢漏且周围无危险物, 就让溢漏烧完。

化学品安全技术说明书(MSDS)

MSDS 编号: EBO1601075-M200

水性防腐面漆 (双组份)

审核日期: 2016-1-25

第 2 页, 共 5 页

- 若灭火而没有停止溢漏, 蒸气可能与空气形成爆炸性混合物而再引燃。

特殊灭火程序:

- 在安全情况下将容器搬离火场。

- 用水雾灭火无效, 但可用水雾冷却暴露火场的容器。

- 消防人员需着化学防护衣和正压容空气呼吸器(自携式空气面具)。

消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。

6 泄漏应急处理

人身防范、保护设备和应急程序:

移除所有点火源, 立即清理泄露物。避免吸入蒸汽, 避免皮肤和眼睛接触本物质。要穿戴防护服、手套、安全护目镜和防毒面具。佩戴呼吸器和手套。

环境防范措施:

在确保安全的条件下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产物进入下水道。

抑制和清理的方法和材料:

迅速撤离泄露污染区无关人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。应急处理人员佩自吸式呼吸器, 穿防护服。不要直接接触泄露物。尽可能将泄露液收集在密闭容器内, 用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收残液, 泄露液回收或运至废物处理厂进行处理。

7 操作处置与储藏

操作注意事项:

严格遵守操作规程。建议戴化学安全防护眼镜, 穿防护服, 戴橡胶手套。避免吸入蒸汽, 避免产品和眼睛、皮肤和衣服接触。远离火种、热源, 工作场所禁止吸烟。每次使用后保持容器密闭, 作业后彻底清洗。

安全存储的条件:

存储于阴凉、干燥、通风条件好的仓间里。远离火种、热源和直接的阳光照射。注意防潮和雨淋。保持容器的密封, 注意标签完好无遗漏。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏, 注意保持容器压力泄放的正常。雨天不易运输。应于氧化剂分开存放, 切忌混储混运。避免与强酸或其它易引起产品分解的物质接触。储区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。

8 接触控制和个人保护措施

控制参数:

无

工程控制:

现场必须使用足够排风量的通风设备加强通风

个人防护设备:

佩戴化学安全防护眼罩和防护面具。洗眼器。

眼睛/面部防护:

戴化学防护手套

化学品安全技术说明书(MSDS)

MSDS 编号: EBO1601075-M200

水性防腐面漆 (双组份)

审核日期: 2016-1-25

第 3 页, 共 5 页

身体防护:

穿安全鞋或安全靴（如橡胶材料）。防渗透的衣服，阻燃防静电防护服。安全淋浴房。

呼吸防护:

可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

9 理化特性

一般说明

形状:	液体
颜色:	烟灰色
气味:	无味
PH:	7.5-9.0
沸点/沸腾范围:	无数据资料
升华温度/开始:	无数据资料
燃点:	无数据资料
燃烧温度:	无数据资料
燃烧热度:	无数据资料
分解温度:	无数据资料
蒸汽压力:	无数据资料
相对密度(水=1):	无数据资料
引燃温度(℃):	无数据资料
爆炸下限%(V/V):	无数据资料
溶解性:	溶于水

10 稳定性和反应活性

稳定性:	稳定
禁配物:	强氧化剂。
聚合危害:	不能发生。

11 毒理学信息

急性毒性:	据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。
亚急性及慢性毒性:	无数据资料
刺激性:	刺激皮肤及眼睛。
致敏性:	无数据资料
致敏作用:	无数据资料
致突变性:	无数据资料
致畸性:	无数据资料

化学品安全技术说明书(MSDS)

MSDS 编号: EBO1601075-M200

水性防腐面漆 (双组份)

审核日期: 2016-1-25

第 4 页, 共 5 页

致癌性:

此产品中没有大于或等于 0.1% 含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

12 生态学信息

正确使用和处置产品不会对环境产生危害。
若无政府许可, 勿将材料投放到周围环境。

13 废弃处置

请参地方和国家有关法规正确进行处理。
将废弃产品交给废物处理者。
必须遵照政府的规例来处理。
未清理的包装建议根据官方的规章来丢弃。

14 运输信息

联合国危险货物编号:

欧洲陆运危规: UN1263

国际海运危规(IMDG): UN1263

国际空运危规(IATA): UN1263

联合国运输名称:

欧洲陆运危规: 水性防腐漆 (单组份)
国际海运危规(IMDG): 水性防腐漆 (单组份)
国际空运危规(IATA): 水性防腐漆 (单组份)

运输危险类别:

欧洲陆运危规: 3

国际海运危规(IMDG): 3

国际空运危规(IATA): 3

包装类别:

欧洲陆运危规: III

国际海运危规(IMDG): III

国际空运危规(IATA): III

环境危险:

欧洲陆运危规: 否

国际海运危规

国际空运危规: 否

海洋污染物 (是/否) : 否

运输注意事项:

运输中确保容器密闭, 小心轻放。将其贮存在阴凉通风处, 并远离不相容的物质、在远离火源的地方贮存、打开或使用。避免阳光直射、起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保外包装不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

15 法规信息

GB



化学品安全技术说明书(MSDS)

MSDS 编号: EBO1601075-M200

水性防腐面漆 (双组份)

审核日期: 2016-1-25

第 5 页, 共 5 页

化学危险物品安全管理条例(2002年1月9日国务院第52次会议通过)

化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号)

工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)

化学品分类和危险性公示 通则(GB13690-2009)

中华人民共和国固体废物污染环境防治法

危险货物运输包装通用技术条件(GB12463-2009)

16 其他信息

上述信息是基于现有的数据信息,在实际应用过程中判断此信息的适用性以保证健康和安全,实际使用时可能出现其他未预料的情况,我方不承担此项责任。在操作中请根据实际情况做出相应的正确处置。

数据审核单位: 深圳市亿博检测中心

DISCLAIMER OF LIABILITY

The information in this MSDS was obtained from sources which we believe are reliable. However, the information is provided without any warranty, express or implied, regarding its correctness. The conditions or methods of handling, storage, use or disposal of the product are beyond our control and may be beyond our knowledge. For this and other reasons, we do not assume responsibility and expressly disclaim liability for loss, damage or expense arising out of or in any way connected with the handling, storage, use or disposal of the product. This MSDS was prepared and is to be used only for this product. If the product is used as a component in another product, this MSDS information may not be applicable. Accordingly, EBO Testing Center will not be responsible for damages resulting from use of or reliance upon this information.



Prepared By EBO Testing Center.

GB

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：水性烟灰防腐面漆

化学品英文名：

企业名称：湖北佳记合成材料股份有限公司

生产企业地址：嘉鱼经济技术开发区潘湾畈湖工业园 1 号

技术说明书编码：

第二部分 成分/组成信息

组成	比例	CAS NO:
水	20-30%	7732-18-5
水性树脂	30-40%	
炭黑	3-5%	1333-86-4
钛白粉	5-10%	13463-67-7
硫酸钡	5-10%	231-784-4
磷酸锌	5-15%	7779-90-0

第三部分 危险性概述

危险性类别：水性产品，非危险品。

健康危害：眼接触：可引起眼睛刺激、流泪。

误服：可引起胃肠道刺激。

燃爆危险：不可燃、不挥发、无物理毒性。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

食 入：用水漱口，如有不适感，就医。

第五部分 消防措施

危险特性：不燃烧。

有害燃烧产物：无

灭火剂：所有标准的灭火剂。

灭火要领：收集所有的灭火废水，不可直接排放到普通下水道中。

第六部分 泄漏应急处理

应急行动：建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿一般作业工作服。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

接触限值：

MAC (mg/m³)：未制定标准

PC-TWA (mg/m³)：未制定标准

PC-STEL (mg/m³)：未制定标准

TLV-C (mg/m³)：未制定标准

TLV-TWA (mg/m³)：

TLV-STEL (mg/m³)：

监测方法：无资料。

工程控制：密闭操作。提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防尘呼吸器。

眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿一般作业防护服。

手 防 护：戴一般作业防护手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状：灰色液体。

pH 值：8—9

熔点(℃)：无

沸点(℃)：无资料

相对密度(水=1)：1.18

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol): 无资料
临界压力(Mpa): 无资料
闪点(℃): 无
爆炸下限[% (V/V)]: 无
溶解性: 溶于水中。
主要用途: 用作金属材料的防腐蚀涂装。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定
禁配物: 与水接触发生反应的物质。
避免接触的条件: 潮湿空气。
聚合危害: 不聚合
分解产物: 二氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

无

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 无资料
生物降解性: 无资料
非生物降解性: 无资料
其他有害作用: 无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 非危险废物
废弃处置方法: 建议用焚烧法处置。
废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号: 非危险品
UN 编号: 无资料
包装类别: II类包装
包装标志: 非易燃易爆品
包装方法: 无资料。
运输注意事项: 运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。

第十五部分 法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应规定：

中华人民共和国安全生产法(2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过，现予公布，自2002年11月1日起施行)；

中华人民共和国职业病防治法(2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过)；根据2011年12月31日十一届全国人大常委会第24次会议《关于修改〈中华人民共和国职业病防治法〉的决定》修正。《职业病防治法》分总则、前期预防、劳动过程中的防护与管理、职业病诊断与职业病病人保障、监督检查、法律责任、附则7章90条，自2011年12月31日起施行。

中华人民共和国环境保护法(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十次会议通过)。

第十六部分 其他信息

填表时间：2019年5月

填表部门：湖北佳记合成材料股份有限公司综合部

数据审核单位：湖北佳记合成材料股份有限公司技术部

修改说明：

产品技术安全资料

1. 产品描述:

生产厂商:

公司电话:

公司地址:

产品名称: 固化剂 (灰色) AE-290390 (乙)

组成 /成份资料

序号	材料名称	CAS 号	含量 (%)
1	改性胺类固化剂	593-00-0	60~80
2	去离子水	7732-18-5	25~35
3	助溶剂	107-98-2	15~20

2. 危险标识

紧急观察: 带有轻微刺鼻性芳香气味的液体, 不易燃液体

进入的通道: 误食和吸入。

急性接触:

眼睛: 直接接触产品或高的蒸气浓度都会引起眼部刺激。

皮肤: 长期或经常接触会温和地刺激。

吸入: 吸入蒸气或烟雾会引起呼吸道刺激 (鼻, 咽喉和肺)。

误食: 这种产品在吞下或呕吐的时候能进入肺, 引起肺炎或肺的损害。

致癌性: 无有用信息。

环境影响: 无明显的生物浓缩作用, 具有生物降解性, 释放至土壤或水中, 会挥发及进行生物分解, 释放至空气中, 会与氢氧自由基反应而衰减。

4. 急救措施

眼部接触： 将有关患者转移。接触后立即翻起上下眼睑用大量的清水冲洗眼睛至少15分钟，
并立即看医生。

皮肤接触： 立即用大量的肥皂水冲洗皮肤。脱下被污染的衣服和鞋。在使用前清洗被污染的衣服和鞋子。**如果逐渐感到刺激或刺激持续应去看医生。**

误食： 会引起呕吐。

吸入危险： 产品在呕吐时会进入肺。如果呕吐产生，使头部低于臀部以防止吸入肺部。立即让受害者喝一到两杯水或牛奶。决不给失去知觉的人服用任何东西。**立即看医生。**

吸入： 让患者呼吸新鲜空气。保持温暖和安静。如果逐渐出现呼吸困难要找医生。让受培训的人员进行输氧。

5. 消防措施

本品为不燃物

适当的灭火介质： 使用化学干粉、雾状水或泡沫灭火。

不适当的灭火介质： 高流量水喷射。

有害的热分解产物： 二氧化碳、一氧化碳。

消防人员的防范措施： 如有火灾，所有人员离开灾区及邻近处以迅速隔离现场。如果有任一人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

消防人员特殊防护设备： 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

6. 泄漏应急处理

人身防范、保护设备和应急程序

对于非紧急反应人员： 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。分散周围区域，防止无关人员和无防护的人员进入。避免吸入蒸气或烟雾，提供足够的通风，通风不充足时应戴合适的呼吸器，穿戴合适的个人防护装备。

对于紧急反应人员： 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第 8 部分关于合适的和不合适的物料的信息，参见“非紧急反应人员”部分的信息。

环境防范措施： 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局污染物质。

小量泄漏： 若无危险，阻止泄漏，然后使用锯末或者干沙吸收然后收集到容器中。

大量泄漏： 若无危险，阻止泄漏，将容器移离泄漏区域。将溅出物冲洗至废水处理工厂或者经由特许的废弃品处理合同商处置。

人员防护： 佩戴合适的防护用品、用具，防护服、防护靴等。

7. 处理和贮存

安全搬运的防范措施：应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食。工作人员应在饮食之前洗手；进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备，具体详见第 8 部分的个人保护措施。

安全存储的条件：按照当地法规要求来储存，温度为 5-40°C，在许可的区域隔离储存。储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离应避免的物质（见第 10 部分）食品和饮料。使用容器前，保持容器关紧与密封；已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。采用合适的收容方式以防止污染环境。

8.接触控制 / 个人防护

推荐的监测程序：如产品含有具有接触限值的组分，应监测个人，工作场所的大气或生物环境以测定通风或其他控制措施的有效性，或运用呼吸保护装备的必要性。监测标准应作出适当的参考。有害物质的测定方法参考国家指导性文件也将是必需的。

适当的工程控制：仅在充足的通风条件下使用，使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制，确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值；使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。

环境接触控制：应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。

个人保护措施

卫生措施：接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸；采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物；受沾染的工作服不得带出工作场地；污染的衣物重新使用前需清洗；确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。

眼睛防护：若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请佩戴符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备；除非评估结果表明需要更高程度的防护，防化学品飞溅护目镜。

手防护：若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终佩戴符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计，如果手套破裂或者发生外观改变时请立即更换手套。

身体防护：个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。

其他皮肤防护：合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

呼吸系统防护：若风险评估结果表明是必要的，请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器具，选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别，产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。

9.物理和化学特性

物质状态：液体

形状：液体

颜色：淡黄色略带浑浊

气味：醇醚类特性气味

PH 值：7.0-9.0

相对密度：1.0-1.05

固体分：30±5%

溶解性：溶于水、醇类、醚类等

10.稳定性和反应性

活动性：无本品或其成分反应性相关的试验数据。

化学稳定性：本产品稳定。

危险反应的可能性：在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

应避免的物质：油性漆及溶剂、氧化剂、强碱、强酸类。

危险的分解产物：一氧化碳、二氧化碳

11.毒理性信息

急性毒性：无急性毒性。

刺激或腐蚀：有轻微刺激。

吸入危害：有轻微刺激。

潜在的急性健康影响

眼睛接触：造成轻微眼刺激。

吸入：没有明显的已知作用或严重危险。

皮肤接触：可能导致皮肤过敏反应。

食入：没有具体数据。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触：不利症状可能包括如下情况：

疼痛或刺激、流泪、充血发红。

皮肤接触：可能导致皮肤过敏反应。

食入：没有具体数据

12.生态信息

生态毒性：未测定。

生态富集和生物积累性：未测定。

生物降解性：未测定。

非生物降解性：未测定。

13.废弃处理

应尽可能避免或减少废物的产生；产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物 处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产。废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收；仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器；操作处置没有清洁或冲洗的空容器时，应小心处理；空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

14.运输信息

运输名称：水性涂料。

分类：非危险品。

包装要求：3.0KG/桶或商定。

数量限制：无

运输注意事项

-
- 运输车应配备相应品种数量的消防器材及应急泄漏设备。
 - 禁止使用易产生火花的机械设备和工具。
 - 严禁与氧化剂、酸类、强碱、食用化学品等混装混运。
 - 起运时包装要完整，装载应稳妥。
 - 运输途中应防暴晒、雨淋，防高温，最好早晚运输。
 - 公路运输要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
 - 中途停留时应远离火种、热源、高温区。

15.适用法规

环境条例：《环境标志产品技术要求 水性涂料》2005.11.22 本产品的所有组分都已列入中国现有化学物质名录 (IECSC) 或不属于 IECSC 要求列入的物质。

16.其它信息

编写日期：2025 年 03 月 21 日

版本：第四版

编写部门：擎天材料科技有限公司技术部

缩写关键词：化学品分类及标示全球协调制度 (GHS) 中型散装容器 (IBC) 生物富集系数 (BCF) 水分配系数对数值 (LogPow)

注意事项：本文件中的信息是擎天基于实验测试和实际经验得出的结论；擎天产品是半加工型，基于此产品的使用通常在擎天的控制范围之外；我们只保证产品本身的质量，为适应当地需求可能会对产品做适当调整。擎天保留不预先通知而修改这些数据的权利，使用者应联系擎天公司根据自己的需求了解产品的具体使用说明以进行正确的施工操作。

附件 11

业主确认书

本建设单位对环评单位编制的《湖北三环车桥有限公司柳汽车桥总成装配生产系统》的内容认可，并严格执行本报告表提出的环保措施。

特此确认。

法人代表（委托代理人）签名：

建设单位盖章：湖北三环车桥有限公司