

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 广西泰坦宇翔钢圈股份有限公司钢圈涂装线建设项目

建设单位 (盖章): 广西泰坦宇翔钢圈股份有限公司

编制日期: 2026 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1782371545000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	590z50		
建设项目名称	广西泰坦宇翔钢圈股份公司钢圈涂装线建设项目		
建设项目类别	31--069锅炉及原动设备制造; 金属加工机械制造; 物料搬运设备制造; 泵、阀门、压缩机及类似机械制造; 轴承、齿轮和传动部件制造; 烘炉、风机、包装等设备制造; 文化、办公用机械制造; 通用零部件制造; 其他通用设备制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广西泰坦宇翔钢圈股份公司		
统一社会信用代码	91450200382251523T		
法定代表人 (签章)	倪银达		
主要负责人 (签字)	王少华		
直接负责的主管人员 (签字)	莫锡豪		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	柳州市圣川环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914502005745945574		
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
李仕军	12354543507450193	BH005688	李仕军
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李仕军	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、结论	BH005688	李仕军
黄黎英	建设项目基本情况、主要环境影响和 保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH022778	黄黎英

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位柳州市圣川环保咨询服务有限公司（统一社会信用代码914502005745945574）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广西泰坦宇翔钢圈股份公司钢圈涂装线建设项目环境影响报告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表的编制主持人为李仕军（环境影响评价工程师职业资格证书管理号12354543507450193，信用编号BH005688），主要编制人员包括李仕军（信用编号BH005688）、黄黎英（信用编号BH022778）2人，上述人员为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：柳州市圣川环保咨询服务有限公司



2026 年 6 月 25 日



统一社会信用代码 (1-1)
914502005745945574

(1-1)

照
执
业
营

(本司)

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



名称 柳州市圣川环保咨询服务服务有限公司

米型 有限责任公司 (自然人独资)

法定代表人 吴坤

吳坤

围
堤
管
理

一般项目：环保咨询服务；环境保护规划编制；技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土壤污染治理与修复服务；水污染治理服务；大气环境污染防治服务；噪声与振动控制服务；固体废物治理；环境保护专用设备销售；信息系统运行维护服务；水环境污染防治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

本
册
注
册
资
本

环境影 2011年05月27日

成立俱樂部

王

所
柳州市柳北区白露大道16号6栋3层第一间



登记机关

2023 年 04 月 12 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

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

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

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,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号 8012224



持证人签名: 李仕军
Signature of the Bearer

管理号 12354543507450193
File No.:

姓名 李仕军
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1976年11月
Date of Birth

专业类别:
Professional Type

批准日期: 2012年05月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2012年12月1日
Issued on





项目东面12#、15#厂房现状



项目南面厂房现状



项目西面道路及在建厂房现状



项目西北面10#厂房现状



项目东北面厂房现状



工程师现场调查

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	14
四、主要环境影响和保护措施.....	20
五、环境保护措施监督检查清单.....	28
六、结论.....	46
附表.....	47
建设项目污染物排放量汇总表.....	47

附 图

- 附图 1、项目地理位置示意图
- 附图 2、项目总平面布置图
- 附图 3、项目周边环境保护目标分布图
- 附图 4、项目在柳州市河西高新技术产业开发区建设发展总体规划中的位置图
- 附图 5、项目在西鹅南片控制性详细规划中的位置图
- 附图 6、柳州市市区环境空气质量功能区划分图
- 附图 7、柳州市声环境功能区划图（柳南区）
- 附图 8、柳州市生态环境管控单元分类图

附 件

- 附件 1、委托书
- 附件 2、项目备案证明
- 附件 3、租赁合同
- 附件 4、除油剂安全技术说明书（MSDS）
- 附件 5、表调剂安全技术说明书（MSDS）
- 附件 6、磷化剂安全技术说明书（MSDS）
- 附件 7、促进剂安全技术说明书（MSDS）
- 附件 8、金力泰灰色电泳漆成分的说明

附件 9、粉末涂料安全技术说明书（MSDS）

附件 10、河西高新技术产业开发区地规划环评审查意见

附件 11、广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广西泰坦宇翔钢圈股份公司钢圈涂装线建设项目		
项目代码	2605-450204-04-01-954153		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	广西柳州市柳南区柳工大道 66 号		
地理坐标	(109 度 21 分 16.250 秒, 24 度 18 分 9.330 秒)		
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业-69 通用零部件制造 348-其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳南区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	3.33	施工工期	2026 年 9 月~2027 年 6 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	7128
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》 规划文件名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》 审查机关：柳州市人民政府 审查文件名称及文号：《关于通过<柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划>的决议通知》（柳政规〔2014〕62号）。 2、《柳州市西鹅南片控制性详细规划》		

	规划文件名称：《柳州市西鹅南片控制性详细规划》 审查机关：柳州市人民政府 审查文件文号：柳政函〔2025〕267号												
规划环境影响评价情况	规划环评文件：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》 审查机关：原柳州市环境保护局 审查文件文号：柳环规审函〔2014〕3号。												
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》及其规划环评相符性分析 （1）产业定位相符性 根据《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》（以下简称“河西高新区总规”）及其规划环评，开发区产业发展定位为以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。本项目为工程机械的零部件加工项目，符合河西高新区总规的产业定位。 （2）用地类型相符性 根据柳州市河西高新开发区土地利用规划（见附图 4），项目用地为二类工业用地，用地类型符合要求。 （3）规划环评及其审查意见相符性 项目与规划环评及其审查意见相符性见表 1。 <table><tr><th colspan="4">表 1 项目与规划环评及其审查意见相符性分析表</th></tr><tr><th>序号</th><th>规划环评及其审查意见要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>柳州河西高新技术产业开发区以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。</td><td>本项目为工程机械的零部件加工项目，属于园区工程机械主导行业配套产业。</td><td>符合</td></tr></table>	表 1 项目与规划环评及其审查意见相符性分析表				序号	规划环评及其审查意见要求	项目情况	相符性	1	柳州河西高新技术产业开发区以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。	本项目为工程机械的零部件加工项目，属于园区工程机械主导行业配套产业。	符合
表 1 项目与规划环评及其审查意见相符性分析表													
序号	规划环评及其审查意见要求	项目情况	相符性										
1	柳州河西高新技术产业开发区以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。	本项目为工程机械的零部件加工项目，属于园区工程机械主导行业配套产业。	符合										

	2	靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干、有噪声和大气防护距离要求的企业，进驻规划区的企业周边环境必须满足噪声、大气和卫生防护距离的要求。	项目距离最近的居住用地（下桃花屯）180m，距离较远。项目无需设置噪声、大气和卫生防护距离。	符合
	3	优化产业结构，实行绿色招商，严格环境准入，控制入园项目。园区必须坚持规划的产业定位，重点发展汽车、工程机械和机加工中的轻污染行业，禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产生工业废气的企业，尤其是有机废气的企业。	本项目属于园区工程机械主导行业配套产业，项目原辅材料采用水性漆、固体粉末，属于低 VOCs 含量物料，污染程度较轻。项目距离最近的居住用地（下桃花屯）180m，距离较远，该村屯位于项目侧风向。	符合
	4	不符合国家产业政策的企业禁止入驻规划区，规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新,以至符合国家要求的设备及工艺。	项目建设符合国家产业政策，不采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产。	符合
	5	严格控制规划区能源结构，以电能、燃气等清洁能源为主，新入驻的企业禁止使用燃煤。淘汰 10t/h 及以下的燃煤锅炉，禁止新建 20t/h 以下的燃煤锅炉。	项目采用电能、燃气等清洁能源。不使用锅炉。	符合
	6	污染物排放浓度均应达到相应的污染物排放标准，严格控制各污染物的排放量，严格执行总量控制指标要求，确保区域环境质量满足国家标准相关要求。	项目污染物经处理后可以达标排放，符合总量控制要求。	符合
	2、与《柳州市西鹅南片控制性详细规划》相符性分析 《柳州市西鹅南片控制性详细规划》的规范范围，有部分位于《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》内。柳州市西鹅南片的功能定位为以区域性物流为主导，发展高新技术产业，设施配套完善的现代综合物流园区和工业新城。根据《柳州市西鹅南片控制性详细规划》土地利用规划图（见附图 5），本项目所在地块规划为二类工业用地，项目用地性质及功能定位符合《柳州市西鹅南片控制性详细规划》要求。			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目生产工程机械车轮用钢圈，属于“C3484 机械零部件加工”行业，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制和淘汰类，符合相关产业政策要求。 2、生态环境分区管控要求相符性分析			

根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》，本项目所属区域为“广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元（编码 ZH45020420001）”，项目不涉及占用永久基本农田、生态保护红线，位于城镇开发边界内。

本项目与柳州高新技术产业开发区重点管控单元重点管控单元生态环境准入及管控要求相符性分析如下表。

表 2 项目与生态环境准入及管控要求相符性分析

项目	重点管控单元生态环境准入及管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。 2. 禁止引进化工、冶金等重污染项目。紧临近居住用地的工业用地严格控制引进产生工业废气的企业，尤其是产生挥发性有机物（VOCs）的企业。 3. 靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。 4. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。 5. 园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	1、项目生产工程机械车轮用钢圈，属于“C3484 机械零部件加工”行业，符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。 2、项目不属于化工、冶金等重污染项目。项目周边均为工业用地，不紧邻居住用地。 3、项目周边均为工业用地，不紧邻居住用地。项目不含喷漆工序，不属于需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。 4、项目符合园区产业定位，符合规划环评结论及审查意见。 5、项目距离柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区约 5.8km，不临近水源保护区。	符合
污染物排放管控	1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。有条件的工业聚集区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。 2. 推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管理、无组织废气排放控制以及高效治污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。	1、项目所在园区无集中供热、集中喷涂工程中心。 2、项目原辅材料采用水性漆、固体粉末，属于低 VOCs 含量物料。挥发性有机污染物封闭收集，采用高效治污设施处理后达标排放。 3、项目采用水性漆、固体粉末等低 VOCs 含量原辅材料，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	符合

		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；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。 4. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。 5. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。 6. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。	4、项目按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理，然后排入龙泉山污水处理厂处理。 5、项目排放的废水满足排放标准要求和重点水污染物排放总量控制指标。 6、不涉及。	
	环境风险防控	开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。	企业建成后将开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业环境应急预案与园区、地方人民政府环境应急预案有机衔接。	符合
	资源开发效率要求	禁燃区内禁止销售、燃用等高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。	项目生产使用管道天然气为燃料，不属于高污染燃料。	符合
	根据上表分析结果，项目建设符合生态环境分区管控要求。 3、项目与《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》（柳环发〔2019〕179号）相符性分析			

表 3 项目与《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》相符性分析			
序号	实施方案相关要求	本项目情况	相符性
1	严格建设项目环境准入。完善 VOCs 排放重点行业环保准入条件，对新(改、扩)建涉 VOCs 排放项目加强源头控制，按照行业管理规定安装、使用 VOCs 污染防治设施，依法使用低(无)VOCs 含量的原辅材料。	项目原辅材料采用水性漆、固体粉末，属于低 VOCs 含量物料，从源头减少 VOCs 排放。	符合
2	在工程机械制造行业推广采用自动喷涂、静电喷涂等先进涂装技术。指导企业进一步加强有机废气收集与治理，加快建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。	项目采用静电喷涂技术，采用吸附法处理有机废气，可实现达标排放。	符合

根据上表分析，项目符合《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》工业涂装行业的有关要求。

4、选址合理性

根据《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》、《柳州市西鹅南片控制性详细规划》的土地利用规划，项目所在地块为二类工业用地（见附图 4、附图 5），项目选址不涉及饮用水水源保护区、基本农田、自然保护区、风景名胜区、文物古迹等敏感保护目标，选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况	
	(1) 项目建设内容	
	项目拟建厂址位于广西柳州市柳南区柳工大道 66 号，租用柳州市银翔机械有限责任公司 1-13 号厂房北部，建设钢圈涂装线，主要建设内容见表 4。	
	表 4 本项目建设内容一览表	
	工程类别	名称 建设内容
	主体工程	厂房 1 层厂房，建筑面积 7128m ² 。厂房为钢架结构，高 11.47m，地面已水泥硬化。布置生产线及配套设施。
	储运工程	化学品仓库 位于厂房西南部，占地面积 140m ² 。
		成品区 位于厂房西北部，占地面积 400m ² 。
		工件周转区 位于厂房西部，占地面积 860m ² 。
		粉末暂存室 位于厂房南侧中部，占地面积 35m ² 。
	辅助工程	空压机房 位于厂房东南部，占地面积 20m ² 。
		厕所 位于厂房北部，占地面积 120m ² 。
	公用工程	给水 由市政供水。
		排水 生活污水经化粪池处理，生产废水经自建污水处理站处理后，分别排入市政污水管网。
		供电 由市政电网供电。
	环保工程	废水治理 项目生活污水经化粪池处理，生产废水经自建污水处理站处理后分别排入市政污水管网，最后进入龙泉山污水处理厂，经处理达标后排入柳江。
		废气治理 抛丸废气设一套滤筒除尘器处理，由 1#15m 高排气筒排放；电泳废气经二级活性炭处理后，由 2#15m 高排气筒排放；电泳漆烘干房废气经催化燃烧装置处理，由 3#15m 高排气筒排放；粉末烘干房废气设一套二级活性炭吸附装置处理，由 4#15m 高排气筒排放；热水锅炉废气由 5#15m 高排气筒排放。
		噪声治理 基础减振、厂房墙体隔声等综合治理。
		固体废物治理 位于厂区东南侧，设一般工业固废间 10m ²
		位于厂区东南侧，设危险废物暂存间 20m ²
	(2) 项目施工计划	
	本项目预计于 2026 年 9 月开工，于 2027 年 6 月竣工，建设期 10 个月。	
	(3) 劳动定员及工作制度	
	本项目劳动定员 50 人，均不住厂；年运行 330 天，每天 3 班，每班 8h。	
	2、产品方案	

项目建成后，年产 61 万件非道路移动式工程机械用钢圈。项目产品方案见表 5。

表 5 项目产品方案一览表

产品名称	产品方案（万件/年）
钢圈	61

3、项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 6。

表 6 项目主要生产设备一览表

工序/生产线	设备名称	型号/规格	单位	数量
前处理	抛丸设备	17m×1.8m×4.5m+6m×3.6m×3.2m	台	1
	热水洗槽	1.1m×1.6m×1.2m, 1m ³	台	1
	预脱脂槽	2m×1.6m×1.2m, 2m ³	台	1
	脱脂槽	13.6m×2m×2.2m, 28m ³	台	1
	水洗槽	1.1m×1.6m×1.2m, 1m ³	台	3
	纯水喷槽	1.1m×1.6m×1.2m, 1m ³	台	2
	纯水浸槽	10m×2m×2.2m, 18.5m ³	台	1
	磷化槽	13.6m×2m×2.2m, 28m ³	台	1
电泳	电泳槽	15m×2.2m×2.2m, 35m ³	台	1
	UF 水洗槽	1.1m×1.6m×1.2m, 1m ³	台	2
	纯水喷槽	1.1m×1.6m×1.2m, 1m ³	台	1
	电泳烘干室	32m×5.2m×7.4m	台	1
喷粉	喷粉房	8.7m×3.6m×3.3m	台	2
	喷粉烘干室	33m×5.2m×7.4m	台	1
辅助设备	空中积放输送系统	/	套	1
	热水锅炉	CWNN2.1-85/65-Y.Q, 2.1MW	套	1
	污水处理站	5m ³ /h	套	1
	催化燃烧器	/	套	1
	空压机	/	套	1

4、主要原辅材料、能源

项目主要原辅材料使用情况见表 7。

表 7 项目主要原辅材料一览表

名称	形态	规格	主要成分	年用量（t）	最大储存量（t）	储存位置
***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***

主要原辅材料理化性质见化学品安全技术说明书（附件 4~附件 9）。

本项目能源消耗情况见表 8。

表 8 项目能源消耗情况表

能源	单位	年用量	来源
用电量	万 kW·h/a	1300	市政电网
用水量	m ³ /a	42227	市政供水
天然气	万 m ³ /a	453.68	市政管道天然气

5、公用工程

（1）给排水

①供水

项目用水由市政供水，能满足项目需要。

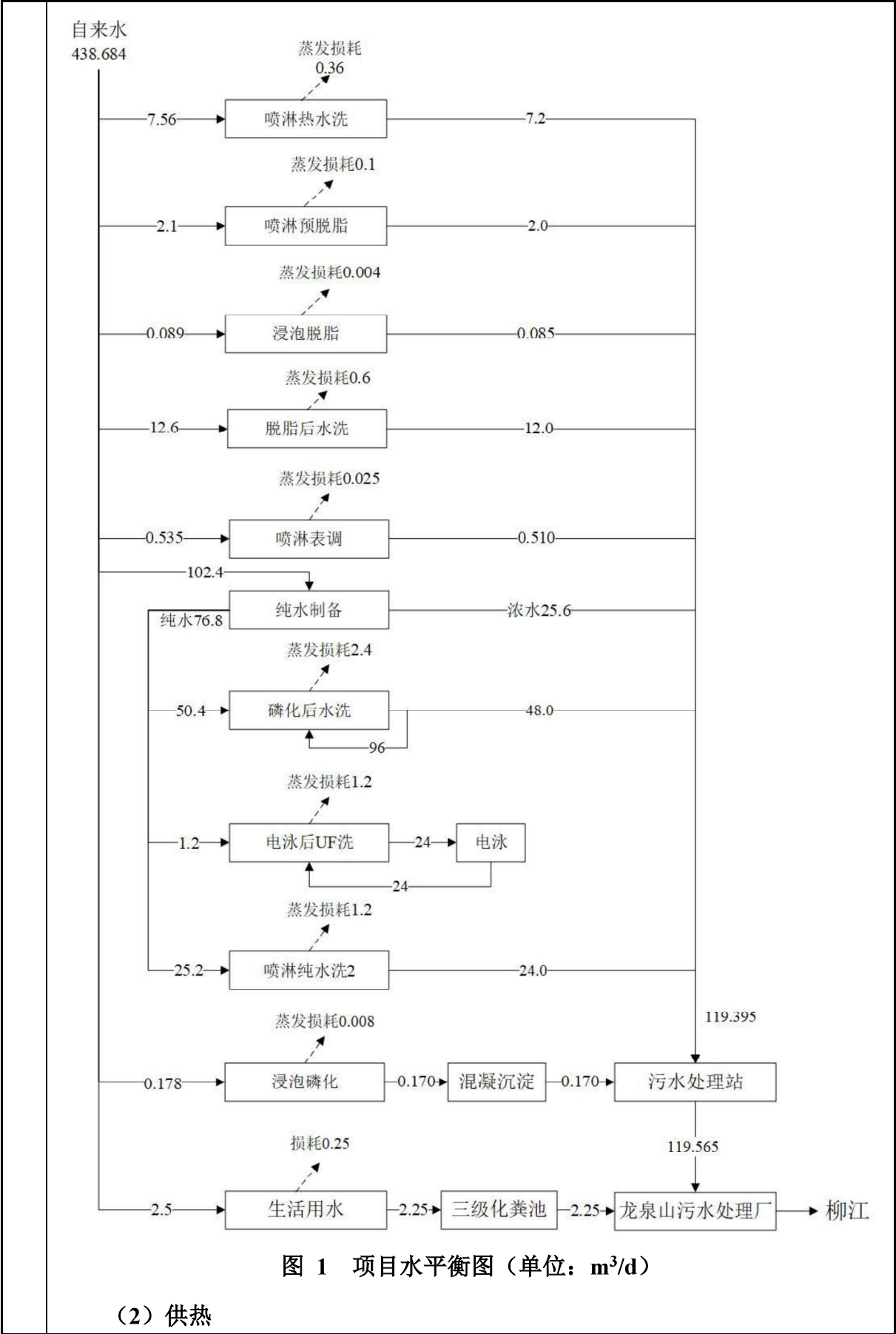
②排水

生活污水经化粪池处理后排至市政污水管网；生产废水经自建污水处理站处理后排至市政污水管网。生活污水、生产废水分别处理、分别排放。

③水平衡

根据项目设计资料，项目用水量为 119051m³/a，其中新鲜水量为 42227m³/a，回用水量 51480m³/a、纯水量为 25344m³/a。根据废水排放规律，蒸发损耗按有效容积的 5%核算，损耗水量为 2029m³/a，排水量为 40199m³/a。由于项目废水存在间歇排放，各水量折算成按日计算，项目给排水平衡见表 9、水平衡图见图 1。

表 9 项目给排水平衡表 单位: m ³ /d										
用水单元	排水规律	折合日排放量	新鲜水	纯水	回用水	用水量	蒸发损耗	生产用纯水	回用量	排放量
喷淋热水洗	0.3m ³ /h	7.2	7.56			7.56	0.36			7.2
喷淋预脱脂	2m ³ /d	2	2.1			2.1	0.1			2
浸泡脱脂	28m ³ /a	0.085	0.089			0.089	0.004			0.085
喷淋水洗 1	0.5m ³ /h	12			12	12				12
喷淋水洗 2	溢水排入喷淋水洗 1		12.6			12.6	0.6		12.0	0
喷淋表调	7m/半月	0.509	0.535			0.535	0.025			0.510
浸泡磷化	28m ³ /半年	0.170	0.178			0.178	0.008			0.170
喷淋水洗 3	2m ³ /h	48			48	48				48
浸泡水洗	2m ³ /h				48	48			48	0
喷淋纯水 洗 1	2m ³ /h			50.4		50.4	2.4		48	0
喷淋 UF1 洗	溢水排入电泳				24	24			24	0
喷淋 UF2 洗	溢水排入 UF1			1.2	24	25.2	1.2		24	0
喷淋纯水 洗 2	1m ³ /h	24		25.2		25.2	1.2			24
纯水制备	/	25.6	102.4			102.4		76.8		25.6
生活用水	/	0.25	2.5			2.5	0.25			2.25
合计	/	121.814	127.962	76.8	156	360.762	6.147	76.8	156	121.815



	项目采用热水锅炉为电泳线前处理供应热水。热水锅炉热功率为 2.1MW，燃料为市政管道天然气。 6、平面布置及周边环境现状概况 项目拟建厂址位于柳州市银翔机械有限责任公司（以下简称银翔公司）厂区内 A13 号厂房，项目东面为道路，隔路 18m 处为银翔公司 15#厂房；南面紧邻银翔公司 13#厂房；西面为道路，隔路 20m 处为物流园 A2 区；北面为银翔公司 10#厂房和闲置厂房。周边最近敏感目标为西南面 180m 处的下桃花屯。项目 1#排气筒周边 200 米范围内建筑高 14 米，2#~5#排气筒周边 200 米范围内建筑高 12 米。 项目用地呈矩形，主体为 1 栋厂房，主要出入口位于厂区西面，厂房中部、东部为涂装生产线；项目东南侧布置危险废物暂存间、一般工业固废间、空压间；西部为化学品仓库、成品区、工件周转区、污水处理站等辅助工程区；北侧布置厕所。 项目总平面布置见附图 2、项目周边环境概况见附图 3。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、工艺流程简述（图示）： （1）施工期工艺流程及产污节点 本项目主要改造现有厂房并安装设备进行生产，项目施工期主要内容为设备安装与调试，不涉及新增占地，无土建工程，因此，项目施工期对周边的环境影响较小，且施工期短，影响随着施工结束而消失，故本项目不进行施工期环境影响分析。 （2）项目营运期工艺流程及产污节点 项目营运期工艺流程及产污节点见图 2。 “保密” 图 2 工艺流程及产污环节图 2、工艺流程简述： “保密”

与项目有关的原有环境污染问题	无。
----------------	----

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、大气环境质量状况

(1) 项目所在区域环境空气质量达标情况

本项目位于柳州市河西工业区，根据柳州市人民政府关于印发《柳州市城市环境空气功能区划分调整方案》的通知（柳政规〔2020〕29号），本项目所在区域属于环境空气保护目标的二类区。

根据《自治区生态环境厅关于通报 2025 年设区城市及各县（市、区）环境空气质量的函》（桂环函〔2026〕10号），柳州市环境空气质量如下所示：

表 10 区域环境空气质量 单位：μg/m³

站点 \ 污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃	CO (mg/m³)
	年平均浓度	年平均浓度	年平均浓度	年平均浓度	8 小时滑动 平均第 90 百分位数	24 小时平 均第 95 百分位数
柳州市	10	17	44	27	127	1.1
评价标准	60	40	60	30	160	4
占标率	16.7%	42.5%	73.3%	90.0%	79.4%	27.5%
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据表 10 可知，项目所在区域环境空气质量基本因子监测指标浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡期二级标准要求。

(2) 其他污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点补充不少于 3 天的监测数据。项目排放的在环境空气质量标准中有标准限值要求的污染物为颗粒物。

本次评价引用《广西中陆检测技术有限公司检测实验建设项目环境质量现状监测》（2024HP003）中 TSP 的监测数据，监测时间为 2023 年 7 月 26 日~2023 年 7 月 28 日，监测点位在项目西南面 1.85km 处，监测结果见下表：

表 11 特征污染物环境空气质量现状

监测 点位	污染物	平均时间	评价标准 (μg/m³)	监测浓度范 围(μg/m³)	最大浓度 占标率/%	超标率/%	达标 情况
老房屯	TSP	24 小时	300	***	***	/	达标

	由上表可知，项目所在区域监测点的 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。 2、地表水环境状况 项目污水排入龙泉山污水处理厂处理，纳污水体为柳江。柳江设有露塘（国控）、象州运江老街（国控）、猫耳山（市控）三个断面。根据柳州市生态环境局发布的《2026 年 4 月柳州市地表水质量报告》，柳江露塘、象州运江老街、猫耳山断面均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。 3、声环境质量状况 本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测。 4、生态环境质量状况 本项目位于柳州市河西工业园，租用现有厂房进行改造建设，不新增用地，生态环境影响评价范围内无自然保护区、风景名胜区、珍稀濒危野生动植物等生态敏感保护目标，因此不进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境质量状况 （1）地下水：该项目为IV类项目，无需进行地下水评价，因此不进行地下水环境监测及现状评价。 （2）土壤：本项目位于工业园区，场区已硬化，不存在土壤环境污染途径，因此不开展现状调查。														
环境保护目标	1、环境空气保护目标 根据环境现状调查可知，项目厂界外 500m 范围内的敏感点为下桃花屯。项目评价范围内的主要环境保护目标及保护级别见表 12 及附图 3。 表 12 项目主要环境保护目标表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">与项目位置关系</th><th rowspan="2">环境特征描述</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr><tr><th>方位</th><th>距离</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>下桃花屯</td><td>西南</td><td>180m</td><td>1250 人</td><td>自 2026 年 3 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 1 中过渡阶段浓度限值的二级标准，2031 年 1 月 1 日起执行表 1 中浓度限值的二级标准。</td></tr></table>	环境要素	保护目标	与项目位置关系		环境特征描述	保护级别	方位	距离	大气环境	下桃花屯	西南	180m	1250 人	自 2026 年 3 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 1 中过渡阶段浓度限值的二级标准，2031 年 1 月 1 日起执行表 1 中浓度限值的二级标准。
环境要素	保护目标			与项目位置关系				环境特征描述	保护级别						
		方位	距离												
大气环境	下桃花屯	西南	180m	1250 人	自 2026 年 3 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 1 中过渡阶段浓度限值的二级标准，2031 年 1 月 1 日起执行表 1 中浓度限值的二级标准。										

	2、声环境保护目标 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 项目厂界外 500 米范围内不存在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，无地下水环境保护目标。 4、生态环境 项目位于工业园区，项目用地范围内无生态环境保护目标。
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 项目 1#排气筒排放抛丸废气，污染物为颗粒物，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。 项目 2#气筒排放电泳废气、4#排气筒排放电泳粉末烘干废气，污染物为非甲烷总烃，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，无组织排放执行监控浓度限值。 <u>项目 3#排气筒排放电泳烘干废气、烘干炉天然气燃烧废气、催化燃烧器废气的混合废气。电泳烘干废气污染物为非甲烷总烃，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及其无组织排放监控浓度限值。</u> <u>催化燃烧器废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及其无组织排放监控浓度限值。烘干炉天然气燃烧废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，烘干炉属于干燥炉、窑，本应执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）二级标准，但由于该标准中无二氧化硫、氮氧化物限值，且颗粒物浓度限值为 200mg/m³，比《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的限值 120mg/m³ 更宽松，根据从严执行原则，项目 3#排气筒废气排放应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，无组织排放执行监控浓度限值。</u> 5#排气筒排放热水锅炉废气，排放的污染物为燃烧天然气产生的废气排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 限值。 综上所述，营运期废气排放执行的具体标准限值见表 13~表 14。

表 13 《大气污染物综合排放标准》限值一览表

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 /m	二级限值, kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	15m	1.75*	周界外浓度最高点	1.0
二氧化硫	550		1.3*		0.40
氮氧化物	240		0.385*		0.12
非甲烷总烃	120		5*		4.0

*注：项目 1#排气筒周边 200 米范围内建筑高 14 米，2#~4#排气筒周边 200 米范围内建筑高 12 米，项目排气筒高度设计为 15 米，未高出周边 200 米范围内建筑 5 米，排放速率严格 50%执行，表中数据已取严。

表 14 《锅炉大气污染物排放标准》限值一览表

污染物项目	燃气锅炉限值 (mg/m ³)	排气筒高度要求
颗粒物	20	不低于 8 米。新建锅炉房的 烟囱周围半径 200m 距离内 有建筑物时，其烟囱应高出 最高建筑物 3m 以上。
二氧化硫	50	
氮氧化物	200	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	

项目运营期无组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃表示）在厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值要求，详见下表：

表 15 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值	限值含义	排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
	30mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

2、污水排放标准

项目排放生产废水、生活污水，分别处理后排入市政污水管网，进入龙泉山污水处理厂处理，达标后排入柳江。项目排污许可适用《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）中附录 A，根据其表 A.5，项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

项目执行的标准限值见表 16。

表 16 《污水综合排放标准》部分限值			单位：mg/L，pH 除外	
污染物		排放限值	监控位置	
总镍		1.0	车间或生产设施废水排放口	
pH 值		6~9	企业废水总排放口	
化学需氧量		500		
五日生化需氧量		300		
悬浮物		400		
石油类		100		
阴离子表面活性剂（LAS）		20		

3、噪声排放标准

项目施工期场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。标准限值为昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)。

项目位于工业园区，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），项目所在区域为 3 类声环境功能区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，限值见表 17。

表 17 噪声排放标准限值			单位：dB(A)	
厂界外声环境功能区类别	标准值			
	昼间	夜间		
3 类	65	55		

4、固体废物排放标准

项目一般工业固体废物、生活垃圾按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求执行。

总量控制指标

项目属于 C3484 机械零部件加工行业。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“二十九 通用零部件制造”行业，如涉及通用工序重点管理的，实行重点管理，如涉及通用工序简化管理的，实行简化管理。本项目锅炉属于该名录“五十一、通用工序”中“109、锅炉”类，本项目锅炉设计出力为 2.1 兆瓦，属于登记管理。本项目表面处理属于该名录“五十一、通用工序”中“111、表面处理”类，项目不属于重点排污单位，因此不属于重点管理对象；根据该名录“注 4.本名录中的电镀工序，是指电镀、化学

	镀、阳极氧化等生产工序”，化学镀不包括磷化，因此本项目不涉及电镀工序，也不属于简化管理对象，即本项目属于排污许可登记管理。 项目排污许可适用《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）中附录 A，根据其表 A.4，项目不涉及重点管理排污单位的溶剂型涂料喷漆废气及固化成膜废气有组织排放口，因此项目抛丸废气、电泳废气、烘干废气（含天然气燃烧废气）均为一般排放口；根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“单台出力 10 吨/小时（7 兆瓦）及以上或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上锅炉排污单位的所有烟囱排放口为主要排放口，其他有组织排放口均为一般排放口”的规定，项目热水锅炉设计出力为 2.1MW，因此属于热水锅炉排气筒属于一般排放口。一般排放口不许可排放量，不设废气总量控制指标。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 A.5，项目不涉及重点管理排污单位的废水总排放口、车间或车间处理设施排放口，因此本项目生产废水排放口、生活污水排放口属于一般排放口，一般排放口不许可排放量，不设废水总量控制指标。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工扬尘防治措施 使用污染物排放符合国家标准的运输车辆，加强对车辆的保养，使车辆处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆，以减少施工车辆尾气对周围环境的影响。 2、施工废水环境保护措施 项目不设施工营地，生活污水依托银翔公司现有三级化粪池处理，通过污水管网排入龙泉山污水处理厂处理，达标后排入柳江。 3、施工噪声防治措施 项目周边 50m 内无居民点，建议项目施工期合理安排施工时间，夜间 22:00~次日 06:00、中午 12:00~14:00 不进行产生噪声的施工。 4、固体废物污染防治措施 施工人员生活垃圾收集后委托环卫部门处置。建筑垃圾中的废钢材收集后出售给废旧物质回收公司综合利用。								
运营期环境影响和保护措施	1、废气 （1）废气源强分析 1) 抛丸废气 项目抛丸工序产生抛丸废气，污染物为颗粒物。项目产生的抛丸废气经滤筒除尘器除尘后，通过 15m 高排气筒（1#）向外排放。配套风机风量为 30000m³/h，排气筒内径为 0.6m。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”，抛丸废气产污系数见表 18。 表 18 抛丸废气产污系数表 <table><tr><th>原料名称</th><th>污染物指标</th><th>单位</th><th>产污系数</th></tr><tr><td>钢板</td><td>颗粒物</td><td>千克/吨-原料</td><td>2.19</td></tr></table> 项目钢圈工件年用量为 183000t。根据《滤筒式除尘器》（JB/T 10341-2014），滤筒用滤料的性能中，除尘效率应≥99.5%~99.99%，同时参考《污染源源强核算	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	钢板	颗粒物	千克/吨-原料	2.19
原料名称	污染物指标	单位	产污系数						
钢板	颗粒物	千克/吨-原料	2.19						

技术指南 汽车制造》(HJ 1097-2020)表 F.1, 抛丸工序采用滤筒过滤的除尘效率为 80%~99.9%, 本次评价滤筒除尘器的除尘效率取 99%。经计算, 抛丸废气产生及排放情况见表 22。

2) 电泳废气

项目电泳槽内电泳漆在电泳过程中会挥发有机废气。项目在电泳槽边一侧安装吸式气罩收集有机废气(以非甲烷总烃计), 有机废气经收集后经二级活性炭处理后从 15m 高排气筒(2#)外排。

参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097-2020), 电泳废气源强采用物料衡算法进行核算。项目所用电泳漆包括灰浆、乳液, 使用量分别为 28.5t/a、133.5t/a。根据“附件 8、金力泰灰色电泳漆成分的说明”, 灰浆、乳液的挥发性组分含量分别为 10%、3%。参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097-2020)中附录 E, 物料中挥发性有机物挥发量占比在电泳阶段挥发 35%, 烘干阶段挥发 65%。

项目为自动生产线, 电泳槽无法密闭, 参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)>的通知》(环办综合函〔2022〕350 号)中附件 2 的表 2-3, 符合标准要求的外部集气罩对 VOCs 的收集率为 30%, 不再生的一次性活性炭吸附 VOCs 去除率为 15%, 则两级活性炭处理的综合效率为 27.75%。

经核算, 本项目电泳废气产生及排放见表 22。

3) 电泳漆烘干房废气

项目电泳工序采用水性电泳涂料, 无铅, 不含甲苯、二甲苯等苯系有机物。工件经电泳后转入电泳烘房进行烘烤, 烘干房采用天然气燃烧加热空气进行烘干, 使工件表面沉积的漆膜完全固化, 去除水分。烘烤时, 电泳烘房会有有机物挥发。项目对烘房进行密闭负压抽风收集废气, 燃烧废气与电泳漆烘干产生的有机废气(以非甲烷总烃计)经催化燃烧处理, 通过 15m 高排气筒(3#)排放。

①电泳漆烘干废气

参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097-2020), 电泳漆烘干废气源强采用物料衡算法进行核算。电泳漆包括灰浆、乳液, 使用量分别为 28.5t/a、133.5t/a。根据“附件 8、金力泰灰色电泳漆成分的说明”, 灰浆、乳液的挥发性

组分含量分别为 10%、3%。参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097-2020) 中附录 E, 物料中挥发性有机物挥发量占比在电泳阶段挥发 35%, 烘干阶段挥发 65%。参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)>的通知》(环办综合函〔2022〕350 号) 中附件 2 的表 2-3, 密闭空间负压收集对 VOCs 的收集率为 90%, 催化燃烧器对 VOCs 的去除率为 80%。

②天然气燃烧废气

项目电泳漆烘干燃烧器、处理电泳漆烘干有机废气的催化燃烧器采用天然气为燃料, 天然气燃烧产生烟尘(颗粒物)、SO₂、NO_x, 燃烧烟气与烘干废气混合排放, 燃烧器采用低氮燃烧技术。根据业主提供的设计资料, 本项目电泳漆烘干和催化燃烧器的天然气用量为 110m³/h。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数手册”, 天然气工业炉窑产污系数见表 19。

表 19 天然气工业炉窑产污系数表

原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率(%)
天然气	天然气工业炉窑	工业废气量	立方米/立方米-原料	13.6	<u>低氮燃烧法</u>	<u>50</u>
		颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286		
		二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S*		
		氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187		

*注: S—收到基硫分(取值范围 0-100, 燃料为气体时, 取值范围>=0)。根据《天然气》(GB17820—2018), 天然气含硫量≤100mg/m³, 即 S=100。

经核算, 本项目电泳漆烘干房废气产生及排放见表 22。

4) 粉末烘干房废气

喷塑后的工件进入粉末烘房进行高温固化, 固化过程中有少量有机物挥发, 烘干房采用天然气燃烧加热空气进行烘干。塑粉中的环氧树脂分子量较大, 在 180~220℃时不挥发。塑粉中高温下挥发的有机成分主要为固化剂。烘烤时, 烘房会有有机物挥发。项目对烘房进行密闭负压抽风收集废气, 燃烧废气与烘干产生

的有机废气（以非甲烷总烃计）经两级活性炭处理，通过 15m 高排气筒（4#）排放。

①粉末烘干废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”，粉末烘干废气产污系数见表 20。

表 20 粉末烘干废气产污系数表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
粉末涂料	挥发性有机物	千克/吨-原料	1.20

项目塑粉使用量为 80t/a。参考《污染源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）中附录 E，塑粉的附着率为 65%，颗粒物产生量为 35%。塑粉采用大旋风分离和脉冲反吹滤芯过滤回收装置收集塑粉，综合回收效率 98%，则塑粉以粉尘形式排放量为 $80 \times (1-65\%) \times (1-98\%) = 0.560\text{t/a}$ ，则附着在工件上的塑粉量为 79.44t/a。参考《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）〉的通知》（环办综合函〔2022〕350 号）中附件 2 的表 2-3，密闭空间负压收集对 VOCs 的收集率为 90%，两级活性炭处理的综合效率为 27.75%。

经计算，粉末烘干废气产生及排放情况见表 22。

②天然气燃烧废气

项目粉末烘干采用天然气燃烧器加热，天然气燃烧产生烟尘（颗粒物）、SO₂、NO_x，燃烧烟气与烘干废气混合排放，燃烧器采用低氮燃烧技术。根据业主提供的设计资料，本项目粉末烘干的天然气用量为 163m³/h。天然气工业炉窑产污系数见表 19。

经核算，本项目粉末烘干房废气产生及排放见表 22。

5) 热水锅炉废气

项目热水锅炉采用天然气为燃料，天然气燃烧产生烟尘（颗粒物）、SO₂、NO_x，燃烧烟气通过 15m 高排气筒（5#）直接排放。

①燃料用量核算

根据热力平衡，锅炉燃料用量采用以下公式计算：

$$B = \frac{3.6 \cdot 10^6 \cdot Pt}{Q_L \cdot n}$$

式中：B——燃料消耗量，m³/h；

P——功率，MW；

t——时间，h，按 1h 计；

Q_r——燃料的低位发热量，kJ/m³；

n——热效率。

项目热水锅炉功率设计为 2.1MW。天然气平均低位发热量 34300~35600kJ/m³，取低值 34300kJ/m³。锅炉热效率取 90%。经计算，项目热水锅炉的天然气消耗量为 244.9m³/h。

②基准烟气量核算

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），“C.5 没有元素分析时，干烟气排放量的经验公式计算参照 HJ953”。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 5 中天然气燃气锅炉的基准烟气量经验公式如下：

$$V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$$

式中：V_{gy}——基准烟气量，Nm³/m³；

Q_{net}——气体燃料低位发热量，MJ/m³；天然气燃料低位发热量 34.3MJ/m³。

经计算，燃气锅炉基准烟气量约为 10.12Nm³/m³。

③污染源源强核算

A.颗粒物

$$E_j = R \times \beta_j \times (1 - \frac{\eta}{100}) \times 10^{-3}$$

式中：

E_j——核算时段内颗粒物排放量，t；

R——核算时段内燃料耗量，万 m³；

β_i ——产污系数，kg/万 m³；参照《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，机械工业出版社）中“表 2-69 典型的气体燃烧时产生的污染物数量”，产污系数平均值取 1.60kg/万 m³；

η ——污染物的脱除效率，%；无治理措施，取 0。

B.二氧化硫、氮氧化物

二氧化硫、氮氧化物产污系数根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F.3 取值，产污系数见表 21。

表 21 天然气锅炉产污系数表

原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率(%)
天然气	室燃炉	二氧化硫	千克/万立方米-燃料	0.02S*	直排	0
		氮氧化物	千克/万立方米-燃料	9.36（低氮燃烧）		

*注：产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。根据《天然气》（GB17820—2018），天然气含硫量≤100mg/m³，即 S=100。

根据上述参数，经计算，本项目热水锅炉废气产生及排放见表 22。

6）喷粉无组织面源

正常作业喷涂时，粉房为负压，粉末经过喷枪吸附在工件上，余下的粉末采用旋风分离和脉冲反吹滤芯过滤回收装置处理，收集的塑粉重复利用，经处理后的粉尘无组织排放。项目塑粉使用量为 80t/a。参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）中附录 E，塑粉的附着率为 65%，颗粒物产生量为 35%。旋风分离除尘效率 60%，脉冲反吹滤芯过滤的除尘效率 95%，综合除尘效率为 98%，则塑粉以粉尘形式无组织排放量为 $80 \times (1-65\%) \times (1-98\%) = 0.560\text{t/a}$ 。

7）废气产生及排放情况

项目废气产生及排放情况汇总见表 22。

表 22 本项目废气产生及排放情况汇总表

污染源	污染物	污染物产生		主要污染治理措施			污染物排放			
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理设施	收集 率/%	末端处理效 率/%	废气量 m³/h	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m³
1#排气筒（抛丸废 气）	颗粒物	400.770	50.602	滤筒除尘器	100%	99.0%	30000	4.008	0.506	16.9
2#排气筒（电泳废 气）	非甲烷总烃	2.399	0.303	二级活性炭	30%	27.75%	6000	0.520	0.066	10.9
电泳废气无组织		/	/	/	70%	/	/	1.679	0.212	/
3#排气筒电泳烘干 有组织	非甲烷总烃	4.456	0.563	催化燃烧	90%	80%	3000	0.802	0.101	33.8
电泳烘干无组织		/	/	/	10%	/	/	0.446	0.056	/
3#排气筒天然气燃 烧	颗粒物	0.249	0.031	直排	100%	0	3000	0.249	0.031	10.5
	SO ₂	0.174	0.022	直排	100%	0		0.174	0.022	7.3
	NO _x	1.629	0.206	低氮燃烧法	100%	50%		0.815	0.103	34.3
	颗粒物	0.249	0.031	直排	100%	0		0.249	0.031	10.5
3#排气筒合计	SO ₂	0.174	0.022	直排	100%	0	3000	0.174	0.022	7.3
	NO _x	1.629	0.206	低氮燃烧法	100%	50%		0.815	0.103	34.3
	非甲烷总烃	4.456	0.563	催化燃烧	90%	80%		0.802	0.101	33.8
	非甲烷总烃	0.095	0.012	二级活性炭	90%	27.75%	10000	0.062	0.008	0.8
4#排气筒塑粉烘干 有组织		/	/	/	10%	/	/	0.010	0.001	/
4#排气筒天然气燃 烧	颗粒物	0.369	0.047	直排	100%	0	10000	0.369	0.047	4.7
	SO ₂	0.258	0.033	直排	100%	0		0.258	0.033	3.3
	NO _x	2.414	0.305	低氮燃烧法	100%	50%		1.207	0.152	15.2
	颗粒物	0.369	0.047	直排	100%	0		0.369	0.047	4.7
4#排气筒合计	SO ₂	0.258	0.033	直排	100%	0	10000	0.258	0.033	3.3

污染源	污染物	污染物产生		主要污染治理措施			污染物排放			
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	处理设施	收集 率/%	末端处理效 率/%	废气量 m³/h	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m³
	NO _x	2.414	0.305	低氮燃烧法	100%	50%		1.207	0.152	15.2
	非甲烷总烃	0.095	0.012	二级活性炭	90%	27.75%		0.062	0.008	0.8
	颗粒物	28.000	3.535	大旋风+脉冲反吹 滤芯过滤	100%	98%	/	0.560	0.071	/
5#排气筒（热水锅炉）	颗粒物	0.310	0.039	直排	100%	0	2478	0.310	0.039	15.8
	SO ₂	0.388	0.049	直排	100%	0		0.388	0.049	19.8
	NO _x	1.815	0.229	低氮燃烧法	100%	0		1.815	0.229	92.5
无组织合计	颗粒物	/	/	/	/	/	/	0.560	0.071	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	2.135	0.270	/

*注：天然气锅炉废气污染物中NO_x的产污系数已按低氮燃烧法取值（见表 21），末端处理效率不再重复计算。

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	表 23 有组织废气排放达标分析表							
	污染源		污染物	污染物排放		标准限值		达标 情况
				排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
	1#排气筒	抛丸	颗粒物	0.506	16.9	1.75	120	达标
	2#排气筒	电泳	非甲烷总烃	0.066	10.9	5	120	达标
	3#排气筒	电泳漆烘 干、天然 气燃烧	颗粒物	0.031	10.5	1.75*	120	达标
			SO ₂	0.022	7.3	1.3*	550	达标
			NO _x	<u>0.103</u>	<u>34.3</u>	0.385*	240	达标
			非甲烷总烃	0.101	33.8	5*	120	达标
	4#排气筒	塑粉烘 干、天然 气燃烧	颗粒物	0.047	4.7	1.75*	120	达标
			SO ₂	0.033	3.3	1.3*	550	达标
			NO _x	<u>0.152</u>	<u>15.2</u>	0.385*	240	达标
			非甲烷总烃	0.008	0.8	5*	120	达标
	5#排气筒	热水锅炉 天然气燃 烧	颗粒物	0.039	15.8	/	20	达标
			SO ₂	0.049	19.8	/	50	达标
			NO _x	<u>0.229</u>	<u>92.5</u>	/	200	达标
	*注：项目 1#排气筒周边 200 米范围内建筑高 14 米，2#~4#排气筒周边 200 米范围内建筑高 12 米，项目排气筒高度设计为 15 米，未高出周边 200 米范围内建筑 5 米，排放速率严格 50%执行，表中数据已取严。							
	项目 1#~4#排气筒高度均为 15m，排气筒之间距离均大于 30m，不需要进行等效排气筒达标判定。根据上表分析结果，项目 1#~4#排气筒有组织废气排放均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准限值（排放速率严格 50%）、5#排气筒废气排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉标准限值，排气筒高度 15m，满足标准要求。							
	(2) 废气排放量核算							
	①有组织排放量核算							
	项目有组织废气排放量核算见下表。							
	表 24 大气污染物有组织排放量核算表							
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)			
一般排放口								
1	1#排气筒	颗粒物	16.9	0.506	4.008			
2	2#排气筒	非甲烷总烃	10.9	0.066	0.520			
3	3#排气筒	颗粒物	10.5	0.031	0.249			
		SO ₂	7.3	0.022	0.174			
		NO _x	<u>34.3</u>	<u>0.103</u>	<u>0.815</u>			

		非甲烷总烃	33.8	0.101	0.802
4	4#排气筒	颗粒物	4.7	0.047	0.369
		SO ₂	3.3	0.033	0.258
		NO _x	15.2	0.152	1.207
		非甲烷总烃	0.8	0.008	0.062
5	5#排气筒	颗粒物	15.8	0.039	0.310
		SO ₂	19.8	0.049	0.388
		NO _x	92.5	0.229	1.815
一般排放口合计		颗粒物			4.936
		SO ₂			0.820
		NO _x			3.837
		非甲烷总烃			1.384

②项目无组织大气污染物年排放量核算

项目无组织废气排放量核算见下表。

表 25 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (μg/m ³)	
1	电泳	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	4000	1.679
2	电泳烘干	非甲烷总烃	/		4000	0.446
3	粉末烘干	非甲烷总烃	/		4000	0.010
4	喷粉	颗粒物	大旋风+脉冲反吹滤芯过滤		1000	0.560
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃			2.135
			颗粒物			0.560

③项目大气污染物年排放量核算

综上，项目大气污染物年排放量核算汇总详见下表。

表 26 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	5.496
2	SO ₂	0.820
3	NO _x	3.837
4	非甲烷总烃	3.519

④大气污染物非正常排放量核算

废气非正常排放工况主要考虑废气处理设施出现故障，废气处理率降至 0。

表 27 非正常工况情形

非正常排放源	非正常排放原因	单次持续时间（h）	年发生频次/次
1#排气筒	处理装置故障，处理率降至 0	4	2
2#排气筒		4	2
3#排气筒		4	2
4#排气筒		4	2

表 28 非正常工况下大气污染物排放情况表

排气筒	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准限值		拟采取 措施
				kg/h	mg/m ³	
1#排气筒	颗粒物	50.602	1687	1.75	120	停车检修
2#排气筒	非甲烷总烃	0.303	50.5	5	120	停车检修
3#排气筒	颗粒物	0.031	10.5	1.75	120	停车检修
	SO ₂	0.022	7.3	1.3	550	
	NO _x	<u>0.206</u>	<u>68.6</u>	0.385	240	
	非甲烷总烃	0.563	187.5	5	120	
4#排气筒	颗粒物	0.047	4.7	1.75	120	停车检修
	SO ₂	0.033	3.3	1.3	550	
	NO _x	<u>0.305</u>	<u>30.5</u>	0.385	240	
	非甲烷总烃	0.012	1.2	5	120	
5#排气筒	颗粒物	<u>0.039</u>	<u>15.8</u>	/	<u>20</u>	停车检修
	SO ₂	<u>0.049</u>	<u>19.8</u>	/	<u>50</u>	
	NO _x	<u>0.458</u>	<u>185.0</u>	/	<u>200</u>	

(2) 排放口基本情况

表 29 本项目排放口基本情况表

序号	编号及名称	类型	地理坐标	高度	内径	温度
1	1#排气筒	一般排放口	109°21'15.24", 24°18'9.91"	15m	0.8m	25°C
2	2#排气筒	一般排放口	109°21'19.88", 24°18'9.94"	15m	0.4m	25°C
3	3#排气筒	一般排放口	109°21'18.94", 24°18'8.86"	15m	0.3m	200°C
4	4#排气筒	一般排放口	109°21'16.36", 24°18'8.85"	15m	0.5m	80°C
5	5#排气筒	一般排放口	109°21'17.60", 24°18'9.89"	15m	0.25m	200°C

(3) 大气环境影响分析结论

项目位于工业园区，周边大气敏感目标较少、距离较远，项目运营期产生的废气经处理后能达标排放，经自然扩散稀释后对下桃花屯影响不大。建设单位应加强对生产设施的管理和维护，杜绝事故排放。项目对大气环境影响可以接受。

(4) 监测要求

项目主行业属于 C3484 机械零部件加工行业。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，项目属于“二十九 通用零部件制造”行业，如涉及通用工序重点管理的，实行重点管理，如涉及通用工序简化管理的，实行简化管理。本项目锅炉属于该名录“五十一、通用工序”中“109、锅炉”类，本项目锅炉设计出力为 2.1 兆瓦，属于登记管理。本项目表面处理属于该名录“五十一、通用工序”中“111、表面处理”类，项目不属于重点排污单位，因此不属于重点管理对象；根据该名录“注 4.本名录中的电镀工序，是指电镀、化学镀、阳极氧化等生产工序”，化学镀不包括磷化，因此本项目不涉及电镀工序，也不属于简化管理对象，即本项目属于排污许可登记管理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020) 中附录 A 中表 A.8，该规范未对实行排污许可登记管理的排污单位提出废气监测要求，待行业自行监测技术规范发布后从其规定。

5#排气筒的自行监测执行《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017) 表 1 的有关规定，本项目废气监测计划见表 30。

表 30 环境监测计划一览表

监测要素	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准	监测依据
废气	5#排气筒	氮氧化物	每月一次	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	HJ820-2017
		颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	每年一次		

2、废水

(1) 废水源强分析

1) 生活污水

本次劳动定员 50 人，均不在厂区内住宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水量按 $0.05\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，员工用水量 $2.50\text{m}^3/\text{d}$ ($825.00\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水产生量按用水量的 90%计，生活污水产生量 $2.25\text{m}^3/\text{d}$ ($742.5\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经三级化粪池处理后，排入龙泉山污水处理厂进一步处理，经处理后尾水排入柳江。

运营期生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和 NH₃-N，各污染物浓度参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材——社会区域类环境影响评价》（2012 版）中的生活污水水质浓度确定，产生浓度分别为 350mg/L、250mg/L、250mg/L、35mg/L，参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三格式化粪池对各种水污染物的处理效率分别为 COD50%、BOD₅80%、SS70%、NH₃-N10%，生活污水经化粪池处理前后各种水污染物浓度变化情况见表 31。

表 31 本项目生活污水污染物排放情况一览表

污水种类	废水量(m³/a)	源强核算指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	742.5	产生浓度(mg/L)	285	200	250	28.3
		产生量(t/a)	0.212	0.149	0.186	0.021
		排放浓度(mg/L)	143	40	75	26
		排放量(t/a)	0.106	0.030	0.056	0.019
GB8978-1996 表 4 三级标准 mg/L			500	300	400	/

由表 31 可知，生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值，生活污水经市政污水管网进入龙泉山污水处理厂处理达标后排入柳江。

2) 生产废水

本项目产生的生产废水主要包括磷化工序的磷化废水，除油、表调、工件水洗等工序的前处理废水，以及纯水制备产生的浓水。

①磷化废水

磷化池半年更换一次，每次排放量为 28m^3 ，年排放量为 56m^3 ，即磷化废水产生量为 $56\text{m}^3/\text{a}$ 。

②前处理废水

根据水平衡计算，除油、表调、工件水洗等工序的前处理废水产生量为 30952m³/a。

③浓水

采用反渗透工艺制纯水，为电泳系统、泳前及泳后工件做深度清洗，这个过程会产生一定量的钙、镁离子比较高的浓水，这部分水电泳线无法使用，只能外排。根据水平衡计算，生产线上需要的纯水量为 76.8m³/d，项目纯水制备产水率为 75%，即制取 3m³ 纯水，同时会产生 1m³ 浓水，每年按 330 个工作日计，排放量为 8448m³/a。

综上所述，项目生产废水总排放量为 39456m³/a。磷化废水中含镍，应在生产设施废水排放口处达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 “第一类污染物最高允许排放浓度”标准，因此磷化废水单独收集，进入污水处理站磷化废水单独混凝沉淀池处理达标后，再与其他生产废水混合均匀后，经“混凝沉淀+气浮+水解酸化+接触氧化”工艺污水处理站处理。

生产废水水质类比《佛山市顺德区奥百达表面处理有限公司公辅工程建设项目环境影响报告书》，处理效率类比上述报告书及参考《污染源源强核算技术指南汽车制造》（HJ 1097-2020）表 F.2，本项目生产废水水质见表 32。

表 32 生产废水产生及排放情况表

生产废水种类	项目	废水量(m ³ /a)	产生情况		治理措施		排放情况	
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理措施	效率(%)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)
磷化废水	总镍	56	30	0.002	化学沉淀	98	0.6	0.00003
生产综合废水	COD	39456	437.99	17.281	混凝沉淀+水解酸化+接触氧化	80	87.60	3.456
	SS		188.39	7.433		93	13.00	0.513
	氨氮		29.44	1.162		70	8.83	0.348
	总磷		3.55	0.140		85	0.53	0.021
	石油类		14.82	0.585		80	2.96	0.117
	总锌		0.06	0.002		83	0.01	0.0004
	总镍		0.00085	0.00003		50	0.000426	0.000017
	LAS		39	1.539		96	1.56	0.062

根据上表分析结果，项目含有一类污染物总镍的磷化废水在单独的混凝沉淀处理设施出口处达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 “第一类污染物最高允许排放浓度”标准，生产综合废水在总排放口处达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 三级标准，废水经市政污水管网进入龙泉山污水处理厂，经处理达标后排入柳江。

(2) 排放口基本情况

表 33 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标	
				纬度	经度
1	DW001	生活污水排放口	生活污水排放口	109°21'15.19"	24°18'9.91"
2	DW002	生产综合废水 总排放口	生产废水排放口	109°21'12.40"	24°18'9.75"

(3) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020) 中附录 A 中表 A.9，本项目监测要求计划见表 34。

表 34 废水监测计划表

序号	排放口	监测指标	监测频次
1	含镍废水处理设施 排放口	流量、总镍	每季度一次
2	生产废水排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、磷酸盐、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂	每半年一次

(5) 依托龙泉山污水处理厂可行性分析

龙泉山污水处理厂位于柳州市鱼峰区九头山路 12 号，东临柳江，占地面积 190309.4m²，设计总处理能力为 35×10⁴m³/d，分三期进行建设，现已全部建成。根据排污许可证管理信息平台上公开的柳州市污水治理有限责任公司龙泉山污水处理厂 2024 年度执行报告，龙泉山污水处理厂实际废水排放总量为 93168164m³/a（约 25.5 万 m³/d），现有余量 9.5 万 m³/d。本项目建成运营期预计新增外排废水量为 192.2m³/d，占龙泉山污水处理厂现有余量的 0.20%，龙泉山污水处理厂仍有足够的处理能力接纳本项目废水，具有可行性。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目营运期噪声主要是废气处理设备的风机、空压机、水泵运行产生的噪声，本项目主要噪声源强见表 35。

表 35 营运期主要设备噪声源强一览表

序号	污染源	数量	单台产生强度	降噪措施	单台排放强度	持续时间
1	风机	5 台	90dB(A)	基础减震、 厂房隔声	75dB(A)	7920h
2	空压机	1 台	85dB(A)	基础减震、 厂房隔声	70dB(A)	7920h
3	水泵	12 台	80dB(A)	基础减震、 厂房隔声	65dB(A)	7920h
4	抛丸机	1 台	90dB(A)	基础减震、 厂房隔声	75dB(A)	7920h

(2) 噪声影响分析

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。室内噪声源需换算成等效室外噪声源，才能用点声源噪声随距离衰减预测模式进行噪声预测分析噪声对周围环境的影响。室外等效声源的位置一般为厂房门窗，根据项目总平面布置及车间情况进行室内外声源位置的换算。

①某一室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： L_{P1} —在围护结构处产生的声压级 (dB)；

L_W —噪声源的声功率级 (dB)

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， $Q=1$ ，当声源放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当声源放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当声源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 ； α 为平均系数。

r —声源到靠近围护结构某处的距离， m 。

②所有室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带叠加声压级：

$$L_{P1, i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1jg}} \right]$$

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。

③靠近室外围护结构处的声压级：

在室内近似为扩散声场时，按下一公式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

④室外声源预测模式

采用无指向性点声源几何发散衰减模式进行预测，公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ ——距声源距离为r处的等效A声级值，dB(A)； $L_p(r_0)$ ——距声

源距离为 r_0 处的等效声级值，dB(A)；r——关心点距离声源距离，m；

r_0 ——声级为 $L_p(r_0)$ 点距声源距离， $r_0=1m$ 。

3) 厂界四周及敏感点噪声预测值

本项目50m范围内无环境保护目标，因此只对厂界进行预测和分析。

表 36 厂界四周噪声贡献值（单位：dB（A））

厂界位置	贡献值	执行标准		达标情况
		昼间	夜间	
东面厂界	46	65	55	达标
南面厂界	48	65	55	达标
西面厂界	44	65	55	达标
北面厂界	52	65	55	达标

由上表可知，经采取基础减振、厂房隔声等措施后，本项目各设备运行噪声在厂界处均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

项目各机械设备采取减振措施；设备之间应保持相应的间距，避免噪声叠加影响；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转

产生的高噪声现象；经采取以上措施后，项目噪声可达标排放，项目建设对周边声环境影响较小。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目噪声监测要求见表 37：

表 37 污染物监测计划一览表

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂房	厂界外 1m 处	L_{aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物产生源

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废金属粉尘、磷化渣、废沉积物、污水处理站污泥、废活性炭、空桶等。

本项目电泳漆、脱脂剂等液态原辅材料使用后产生空桶。项目除油剂、磷化剂、促进剂共使用 4t/a，规格为 25kg/桶，空桶重约 1.5kg/个，所以项目除油剂、磷化剂、促进剂空桶产生量为 2.51t/a；项目电泳漆中灰浆使用 28.5t/a，规格为 65kg/桶，空桶重约 5kg/个，所以项目灰浆空桶产生量为 4.38t/a；项目电泳漆中乳液使用 133.5t/a，规格为 50kg/桶，空桶重约 4kg/个，所以项目乳液空桶产生量为 21.36t/a。原辅材料空桶产生量合计为 28.25t/a，由厂家回收，不作为固体废物处理。

1) 生活垃圾

本项目劳动定员 50 人，均不住厂。不住厂员工生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·d) 计，则该本项目运行期生活垃圾产生量为 25kg/d (8.25t/a)。生活垃圾委托环卫部门统一处理。

2) 一般工业固体废物

根据表 22，抛丸废气除尘设施收集的废金属粉尘属于一般工业固体废物，产生量为 396.76t/a，代码为 900-099-S59。企业收集后暂存于一般工业固废间，定期外卖综合利用。

3) 危险废物 本项目产生的危险废物主要为磷化渣、废沉积物、污水处理站污泥、废活性炭。企业收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位处置。 ①磷化渣 磷化每三个工作日清渣一次，每次产生磷化渣约 100kg，年产生磷化渣 11000kg，即 11t/a。磷化渣属于危险废物（HW17 表面处理废物，废物代码：336-064-17）。 ②废沉积物 类比柳州市银兴车轮制造有限公司年产 120 万套钢制车轮生产线建设项目，本项目废沉积物产生量为 1.20t/a。废沉积物属于危险废物（HW17 表面处理废物，废物代码：336-064-17）。 ③污泥 项目污水处理站定期采用板框压滤机对污泥进行压滤产生污泥，类比柳州市银兴车轮制造有限公司年产 120 万套钢制车轮生产线建设项目，本项目污泥产生量为 5t/a。污泥属于危险废物（HW17 表面处理废物，废物代码：336-064-17）。 ④废活性炭 项目采用活性炭吸附非甲烷总烃，定期更换，产生废活性炭。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。废活性炭经收集后放入危险废物暂存间，并委托有资质的单位定期处理。 参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020），废活性炭产生量按下式进行核算： $D = \frac{100G}{y} + G$ 式中：D—核算时段内废活性炭产生量，t； G—核算时段内活性炭吸附挥发性有机物量，t； y—活性炭的吸附饱和率，%，参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 E，取 y=15。
--

经计算，项目废气处理过程中理论活性炭用量及废活性炭的产生量见表 38。

表 38 项目废气处理过程中理论废活性炭的产生情况表

污染源	活性炭吸附挥发性有机物量 (t/a)	活性炭理论使用量 (t/a)	废活性炭理论产生量 (t/a)
2#排气筒两级活性炭箱	0.314	2.096	2.410
4#排气筒两级活性炭箱	0.086	0.574	0.660
合计	0.400	2.670	3.070

结合上表计算结果，项目活性炭设计使用量及废活性炭产生情况见表 39。

表 39 废活性炭设计产生情况表

污染源	活性炭理论使用量 (t/a)	活性炭箱设计容量 (t)	活性炭吸附挥发性有机物量 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
2#排气筒两级活性炭箱	2.096	2.2	0.314	2.514
4#排气筒两级活性炭箱	0.574	0.8	0.086	0.886
合计	2.670	3.0	0.400	3.400

⑤废催化剂

项目有机废气催化燃烧装置使用催化剂，催化剂使用一段时间后会失效，更换产生废催化剂，一般 2 年全部更新一次。催化燃烧装置的催化剂装载量约为 300L，催化剂密度约 0.5kg/L，则废催化剂产生量为 0.075t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》可知，废催化剂属于 HW49 中的 900-041-49 的“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废催化剂暂存危险废物暂存间，定期交由有资质的催化剂生产厂家回收利用。

项目产生的固体废物汇总情况见表 40，其中危险废物汇总情况见表 41。

表 40 固体废物汇总情况一览表

序号	名称	生产环节	代码	产生量 (t/a)	利用处置方式与去向
1	生活垃圾	员工日常	/	8.25	委托环卫部门统一处理
2	废金属粉尘	抛丸	900-099-S59	396.76	暂存于一般工业固废间，定期回收综合利用
3	磷化渣	表面处理	336-064-17	0.72	暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置
4	废沉积物	表面处理	336-064-17	1.20	
5	污泥	污水处理	336-064-17	5.00	
6	废活性炭	废气治理	900-039-49	3.40	

7	废催化剂	废气治理	900-041-49	0.075	暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的催化剂生产厂家回收利用			
---	------	------	------------	-------	--------------------------------	--	--	--

表 41 危险废物汇总情况一览表								
固体废物名称	生产环节	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量（t/a）	利用处置方式与去向
磷化渣	表面处理	HW17 表面处理废物	336-064-17	镍	固态	T	11.00	暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置
废沉积物	表面处理	HW17 表面处理废物	336-064-17	镍、酸、碱	固态	T/C	1.20	
污泥	污水处理	HW17 表面处理废物	336-064-17	镍	固态	T	5.00	
废活性炭	废气治理	HW49 其他废物	900-039-49	有机物	固态	T	3.40	
废催化剂	废气治理	HW49 其他废物	900-041-49	有机物	固态	T	0.075	暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的催化剂生产厂家回收利用
合计							20.675	/

(2) 环境管理要求

项目危险废物管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。本项目设危险废物暂存间 20m²，储存能力为 30t，可满足项目需要。危险废物暂存间基本情况如下：

表 42 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表						
贮存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存周期
危险废物暂存间	磷化渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	厂区东南侧	隔离贮存	<1a
	废沉积物	HW17 表面处理废物	336-064-17			
	污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17			
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			
	废催化剂	HW49 其他废物	900-049-49			

1) 危险废物暂存间的建设要求

危险废物暂存间需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的以下要求：

A.存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

E.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

F.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

G.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

2) 危险废物暂存间运行环境管理要求

A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

	C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 5、地下水、土壤 本项目厂房已地面进行硬化，不会产生垂直入渗和地表漫流的影响，且不考虑大气沉降的影响。因此，本项目无土壤和地下水污染途径，对地下水和土壤影响不大。 6、生态环境分析 本项目位于工业区，利用原有厂房，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，对周边生态环境影响不大。 7、环境影响风险 项目主要原辅材料为脱脂剂、表调剂、磷化剂、水性漆等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）及相关物料化学品安全技术说明书，项目原辅材料不属于附录 B 中重点关注的危险物质，Q 值为小于 1，环境风险潜势为 I，做简单分析。
--	--

表 43 建设项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称	广西泰坦宇翔钢圈股份公司钢圈涂装线建设项目				
建设地点	广西（省）	柳州（市）	柳南区	柳工大道 66 号 1-13 号厂房	
地理坐标	经度	109 度 21 分 16.250 秒		纬度	24 度 18 分 9.330 秒
主要危险物质及分布	/				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	项目营运期主要环境风险为火灾事故。途径主要是火灾。火灾爆炸主要是燃烧不完全产生的污染物质向大气转移，造成大气污染。				
风险防范措施要求	制定风险事故应急预案，加强日常的生产管理、维护以及巡检，将发生环境风险事故的可能性降到最低限度。 发生少量泄漏情况，按泄漏物质化学品安全技术说明书中“泄漏处理—少量泄漏”操作；发生大量泄漏情况，按泄漏物质化学品安全技术说明书中“泄漏处理—大量泄漏”操作。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目营运期主要环境风险为火灾事故，本次环境风险评价等级为简单分析。				
综上分析，项目生产工艺技术成熟，在生产过程中，严格按照安全生产规范操作，可减小风险事故的发生概率。在发生环境风险事故时，建设单位立即响应环境风险应急预案，采取有效的风险防范措施，控制事态扩大，项目环境风险在可控范围内。					

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	颗粒物	滤筒除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	2#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	3#排气筒	颗粒物、氮氧化物、 二氧化硫、 非甲烷总烃	催化燃烧	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	4#排气筒	颗粒物、氮氧化物、 二氧化硫、 非甲烷总烃	二级活性炭	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	5#排气筒	颗粒物、氮氧化物、 二氧化硫	直排	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
地表水环境	生活污水排放口	生活污水	经化粪池处理后通过市政污水管网排入龙泉山污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)中的三级标准
	生产废水排放口	生产废水	经污水处理站处理达标后通过市政污水管网排入龙泉山污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)中的三级标准
声环境	机械设备	噪声	基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
固体废物	生活垃圾委托环卫部门统一处理；废金属粉尘暂存于一般工业固废间，定期回收综合利用；危险废物磷化渣、废沉积物、污水处理站污泥、废活性炭、废催化剂暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位定期处置。			

土壤及地下水污染防治措施	厂房已地面进行硬化；危险废物暂存间采取必要的防漏、防渗、防腐措施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	项目采取建筑与设备防范、火灾事故防范、泄漏事故防范、运输风险防范、环境敏感目标的风险防范和应急措施，并通过各环境要素污染治理措施综合防控，加强日常的生产管理、维护以及巡检，保证设备和设施正常运行，企业内部制定严格的管理条例，并建立安全生产岗位责任制，建立环境风险管理制度，编制突发环境事件应急预案，建立应急救援队伍，储备满足应急需求的应急物资。
其他环境管理要求	1、环境管理 （1）执行“三同时”制度，各项环境治理设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用； （2）完成排污口规范化建设，废气、废水排放口应按环保行政主管部门的规定设置统一标志。 （3）项目营运期应定期进行环境监测工作，对废气、噪声排放情况进行监测。 2、排污口管理 项目设置有排气筒，排气筒应设置永久采样孔，并设置废气排放环保标志牌，同时按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）要求设置采样口，采样口设置活动式盖子，防止气流涌出。 3、竣工环境保护验收 建设项目竣工后，建设单位应当按照《排污许可管理条例》（国令第736号）相关要求在实施时限内办理排污许可手续，并需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）开展竣工环境保护验收手续。

六、结论

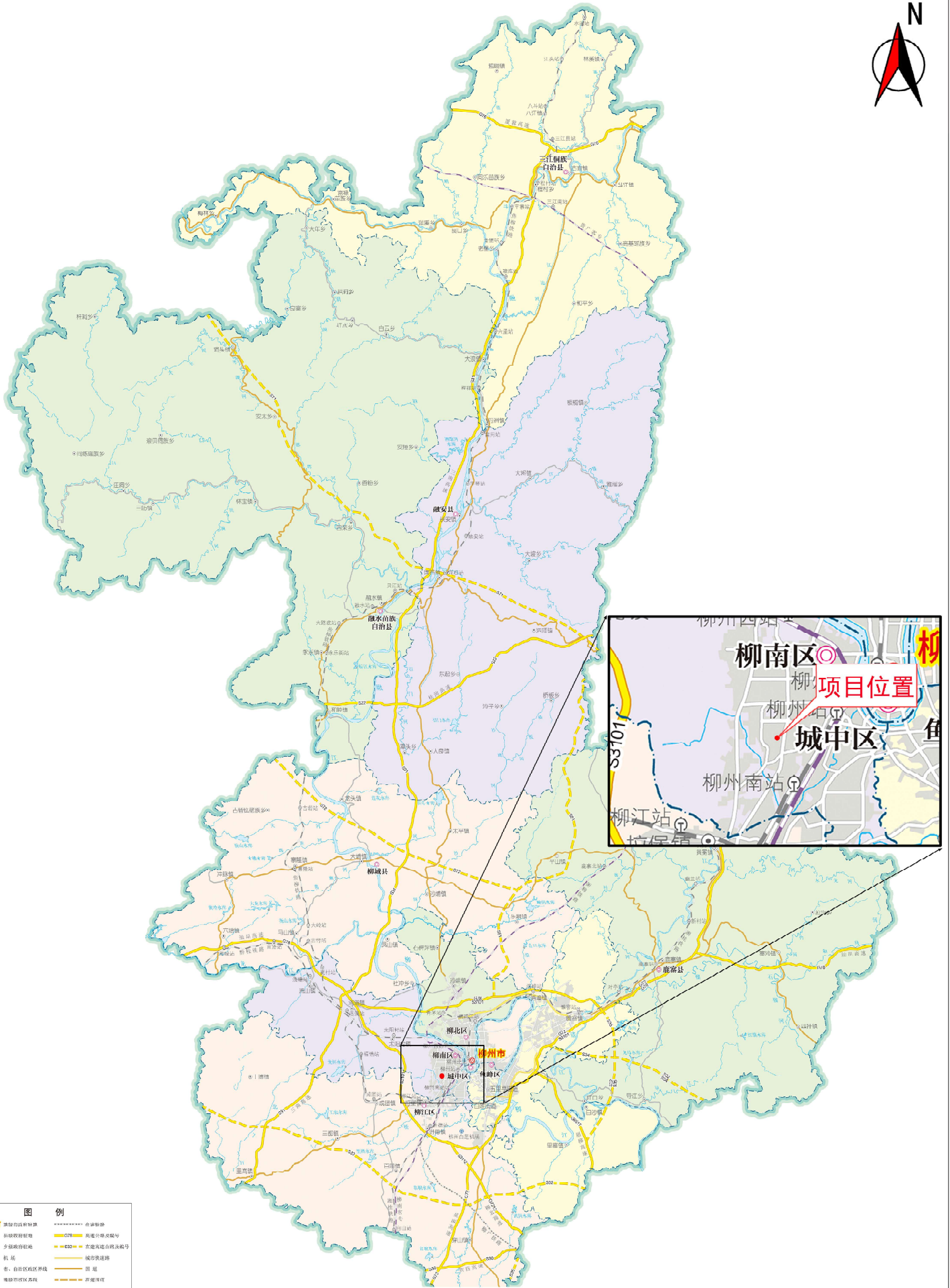
项目建设符合国家和地方政策，选址合理。在营运过程中，产生的各项污染物及可能产生的环境风险经采取相应的环保措施及风险防范措施后，严格执行环境管理计划，各项污染物排放及处置均能达到国家生态环境保护的要求，环境影响可以接受，环境风险可防可控，不会造成区域环境质量等级下降。从生态环境保护的角度，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排 放量（固体 废物产生 量）①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排 放量（固体 废物产生 量）③	本项目排放 量（固体废 物产生量）④	以新带老削 减量（新建 项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量 （固体废物产 生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物				5.496		5.496	+5.496
	SO ₂				0.820		0.820	+0.820
	NO _x				3.837		3.837	+3.837
	非甲烷总烃				3.519		3.519	+3.519
废水	COD				3.456		3.456	+3.456
	氨氮				0.348		0.348	+0.348
	总镍				0.000017		0.000017	+0.000017
一般工业 固体废物	废金属粉尘				396.76		396.76	+396.76
危险废物	磷化渣				0.72		0.72	+0.72
	废沉积物				1.20		1.20	+1.20
	污泥				5.00		5.00	+5.00
	废活性炭				3.40		3.40	+3.40
	废催化剂				0.075		0.075	+0.075

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a。



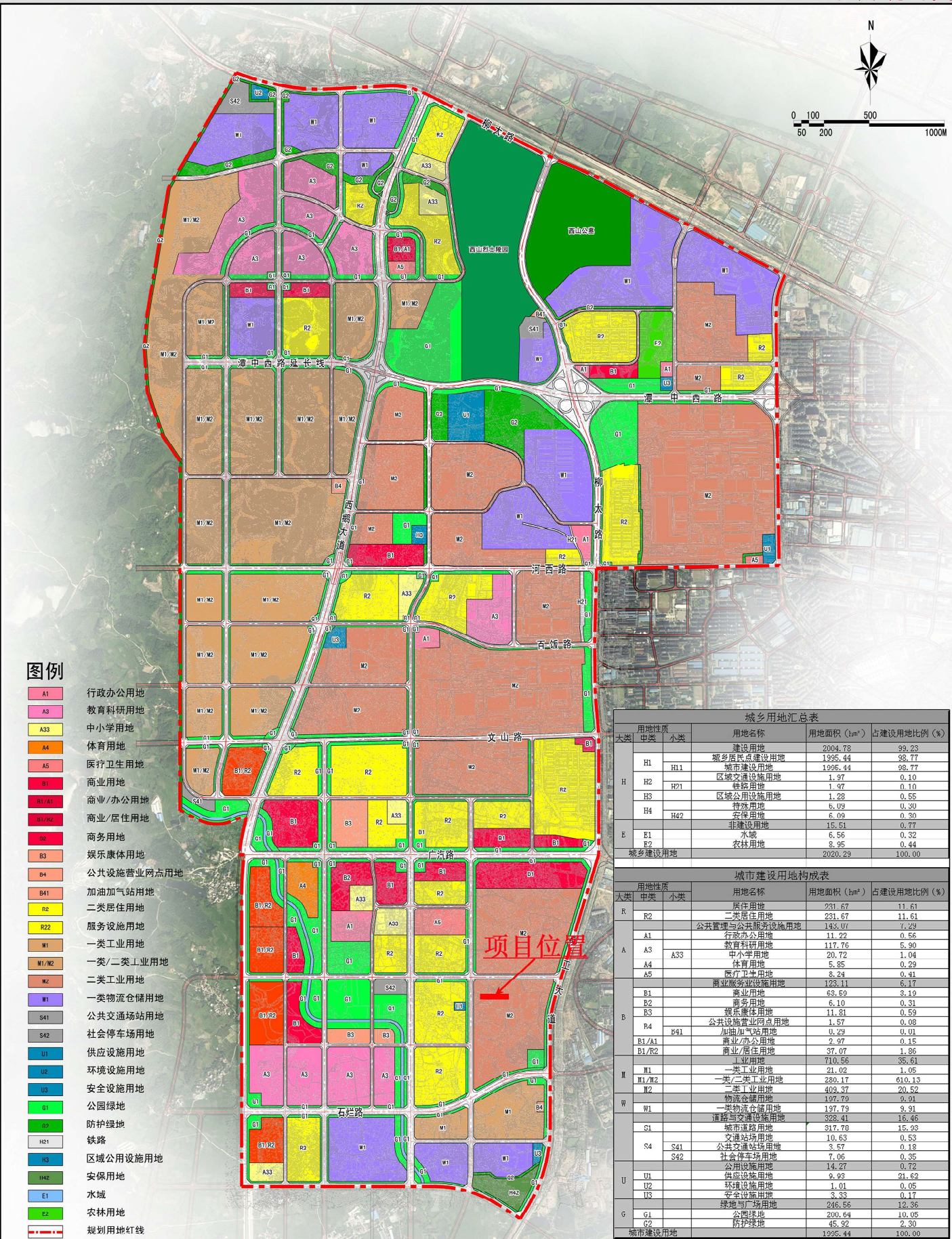
附图1、项目地理位置图



附图3、项目周边环境环境保护目标分布图

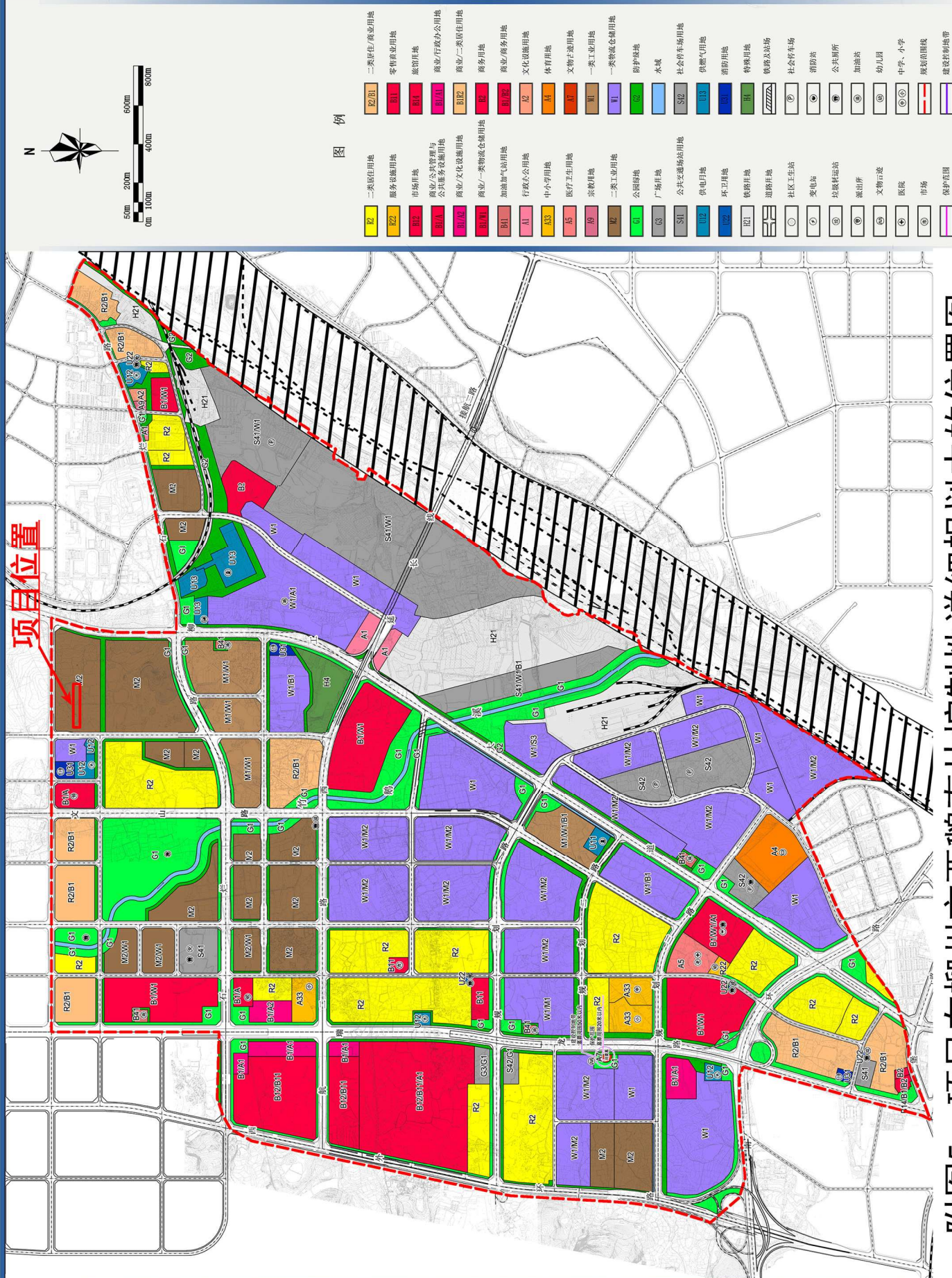
柳州市河西高新技术产业开区建设发展总体规划 (2014-2030)

土地利用规划图

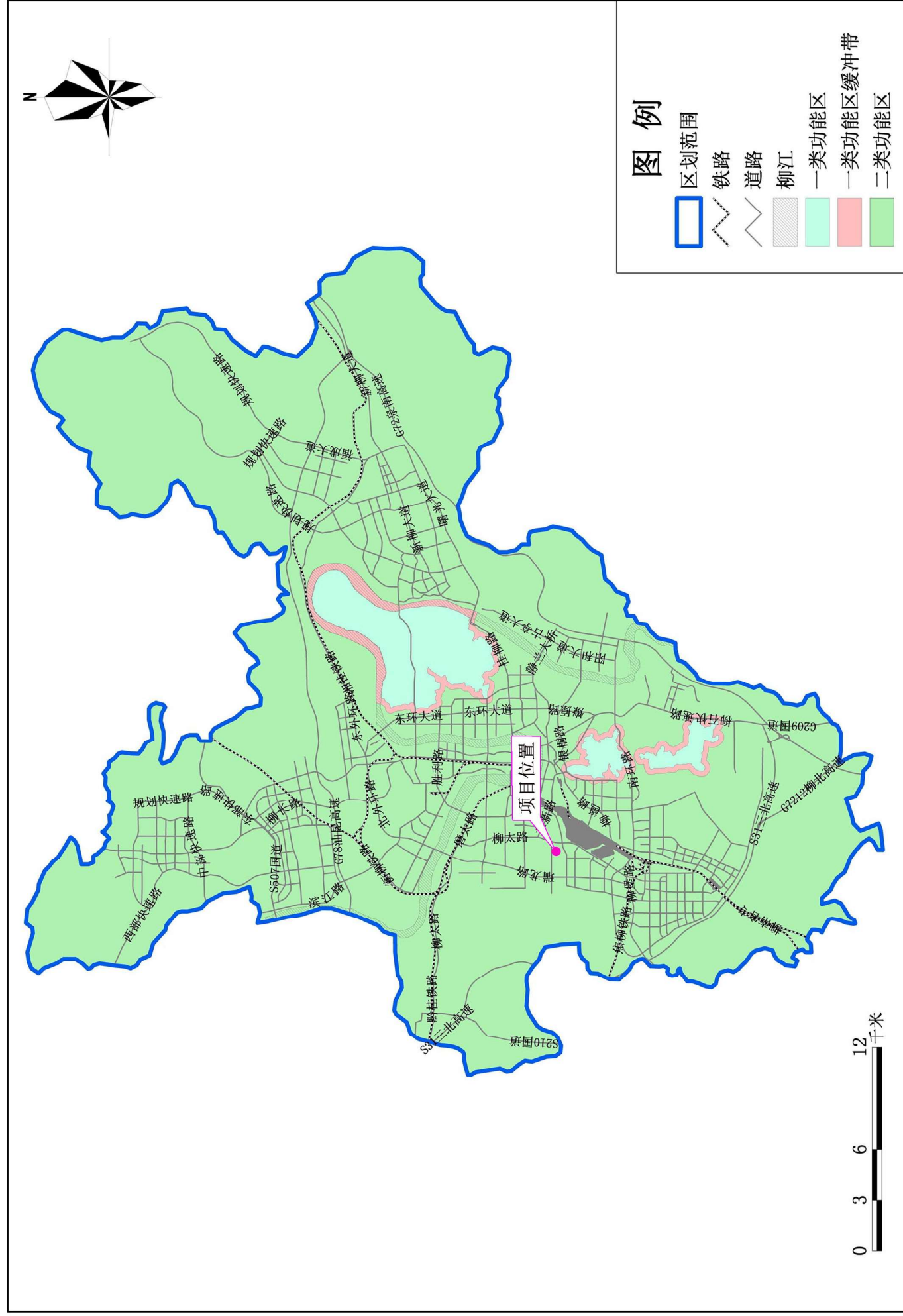


附图4、项目在柳州市河西高新技术产业开区建设发展总体规划中的位置图

10 土地利用规划图



附图5、项目在西鹅南片控制性详细规划中的位置图



附图6、柳州市区环境空气质量功能区划分图

柳南区



委 托 书

柳州市圣川环保咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等环保法律、法规的规定，我公司 广西泰坦宇翔钢圈股份公司钢圈涂装线建设项目 委托贵公司开展环境影响评价工作。

委托单位(盖章)：广西泰坦宇翔钢圈股份公司

委 托 日 期：2026年5月15日



广西壮族自治区投资项目备案证明



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

已成功备案

项目代码：2605-450204-04-01-954153

项目单位情况			
法人单位名称	广西泰坦宇翔钢圈股份公司		
组织机构代码	91450200322251523T		
法人代表姓名	倪银达	单位性质	企业
注册资本(万元)	9259.5950		
备案项目情况			
项目名称	广西泰坦宇翔钢圈股份公司钢圈涂装线建设项目		
国标行业	机械零部件加工		
所属行业	机械		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳南区		
项目详细地址	柳州市柳南区柳工大道66号		
建设规模及内容	项目租赁厂房占地面积7128平方米，计划投资3000万元。项目建成后，年产量可达约61万件（按330天计）。整条生产线采用空中积放链输送方式，最大生产钢圈直径1130，最重390kg/件。项目年能源消耗总量折标准煤量约4500tce。		
总投资(万元)	3000.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202609	拟竣工时间(年月)	202706
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法依规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	全裕丹	联系电话	18177202372
联系邮箱	quanyudan@yxwheel.com	联系地址	柳州市柳南区柳工大道66号
备案联系人姓名	谢加幸	联系电话	15261540122

联系邮箱	xiejiaxing@yxwheel.com	联系地址	柳州市柳南区柳工大道66号
------	------------------------	------	---------------

备案机关：柳州市柳南区发展和改革局

项目备案日期：2026-05-16

租赁合同

编号：2026-05-31

甲方：柳州市银翔机械有限责任公司

乙方：广西泰坦宇翔钢圈股份公司

依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规，经甲、乙双方友好协商，就乙方租用甲方位于柳州市柳工大道 66 号厂房，用于生产钢圈事宜，双方达成以下协议：

一.租赁面积

租赁的厂房面 7128 平方米。

二.租赁费用

为支持乙方经济发展，租赁费价格按附近市场价核定（不含税价），生产使用的标准厂房租金：7128 平方米*13 元/月= 92664 元/月。

三.租用期

租赁期从 2026 年 5 月 31 日起至 2036 年 5 月 31 日止。合同签订后，乙方享有 6 个月的生产线建设免租期。

四.租赁费的交付

甲方开出当月租赁发票，乙方收到发票结清当月租金，如遇特殊情况双方协商解决。

五.各方义务

1. 甲方依法维护乙方的合法权益，为乙方提供生产经营所需的基

本条件和必要的设施。

2. 甲方应建立建全日常的房屋设施管理，并承担对场地的日常管理及安全稳定。
3. 甲方应按本合同收取费用，并提供有效的凭证。如乙方严重违反本合同约定，损害公共利益，经甲方指出屡教不改的，甲方有权解除合同。
4. 乙方在租赁场地内必须合法经营，自觉服从工商、税务、安全、环保、消防等有关部门的管理，自觉遵守国家有关法规，严格遵守工商、税务、安全、环保、消防及治安等制度；依法纳税。
5. 乙方应保证其经营的合法性，独立承担民事责任；如经营条件发生变化，应及时报告甲方，不得私自出借经营场所。乙方如因故需转让或退出场地租赁，应按规定办理场地退租手续，并与甲方协商办理解除并终止本合同。
6. 乙方对租赁场地的安全管理、消防管理、环保管理负责，接受甲方的监督。

六.本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。签字盖章后生效。

七.本合同未尽事宜由双方协商解决。

甲方：柳州市银翔机械有限责任公司

乙方：广西泰坦宝翔钢圈股份公司

法人或委托代理人：

法人或委托代理人：

签署日期：2026 年 05 月 31 日

柳州市环境保护局

柳环规审函[2014]3号

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

柳州市人民政府：

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

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



附件

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

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

一、规划基本内容

(一)规划背景

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

(二)地理位置

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

(三)发展目标及功能定位

规划期限:近期:2014年—2020年;远期:2021年—2030年。

河西高新区的总体目标:西部工业城市转型发展示范区,自治区级高新技术产业开发区。

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

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

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

（四）规模及格局

规划总面积 20.24 平方公里，其中净建设用地 19.95 平方公里。

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

高新区规划形成“两核四轴四片”的整体格局。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

高新区综合配套片：为河西高新区主核配套服务的商业、住宅、

文化娱乐等综合配套功能片。

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

二、报告书的总体评价

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

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

三、规划环境合理性、可行性的总体评价

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

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

护对策、污染防治对策，可有效降低规划区发展对区域环境的影响，为环境所接受。

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

四、规划优化调整及实施中应重点做好以下工作

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

五、对规划包含的近期建设项目环评的意见

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

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：广西泰坦宇翔钢圈股份公司钢圈
涂装线建设项目

报告日期：2026 年 06 月 18 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	9

1 项目基本信息

项目名称	广西泰坦宇翔钢圈股份公司钢圈涂装线建设项目		
报告日期	2026 年 06 月 18 日		
国民经济行业分类	机械零部件加工	研判类型	自主研判
经度	109.354554	纬度	24.302607
项目建设地址	广西柳州市柳南区柳工大道 66 号 1-13 号厂房		

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	ZH45020420001	广西柳州河西高新技术产业园区重点管控单元	重点管控单元	

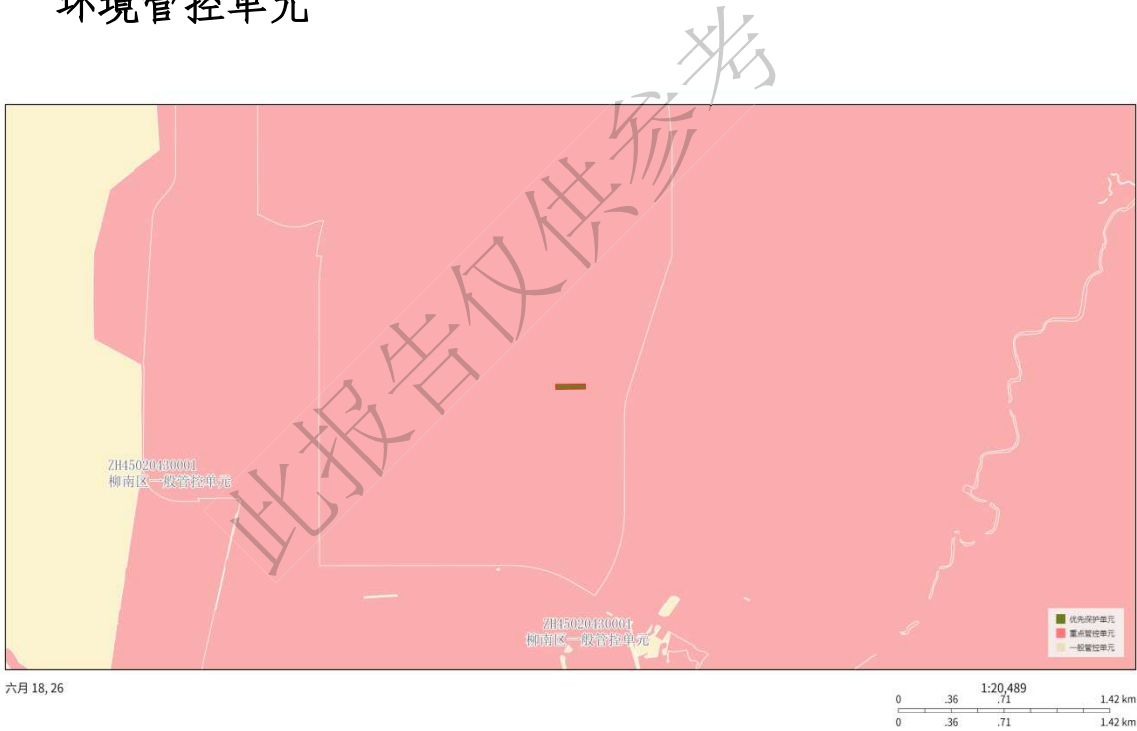
		元		
--	--	---	--	--

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

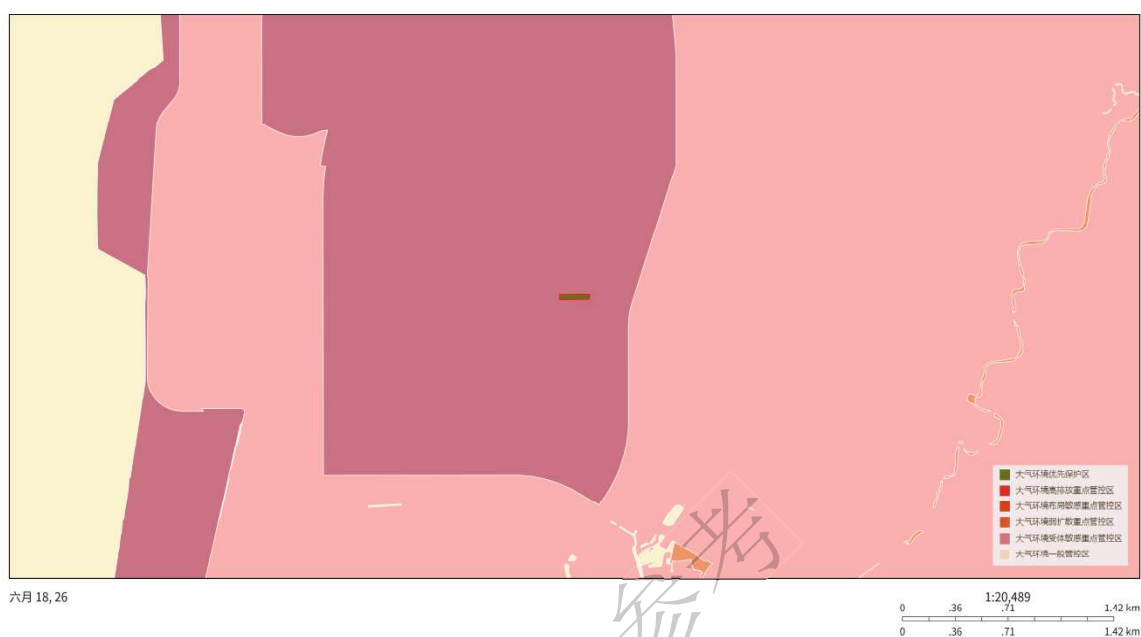
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502042310001	柳州市柳南区大气环境高排放重点 管控区-广西柳州河西高新技术产业 开发区

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

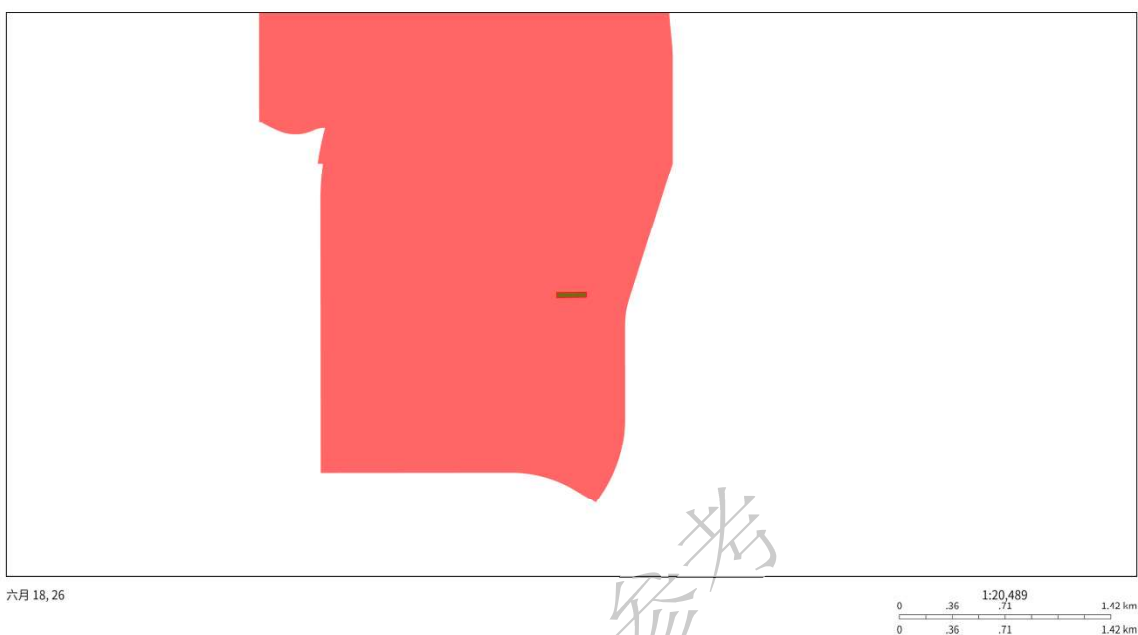
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	广西柳州河西高新技术产业开发区

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

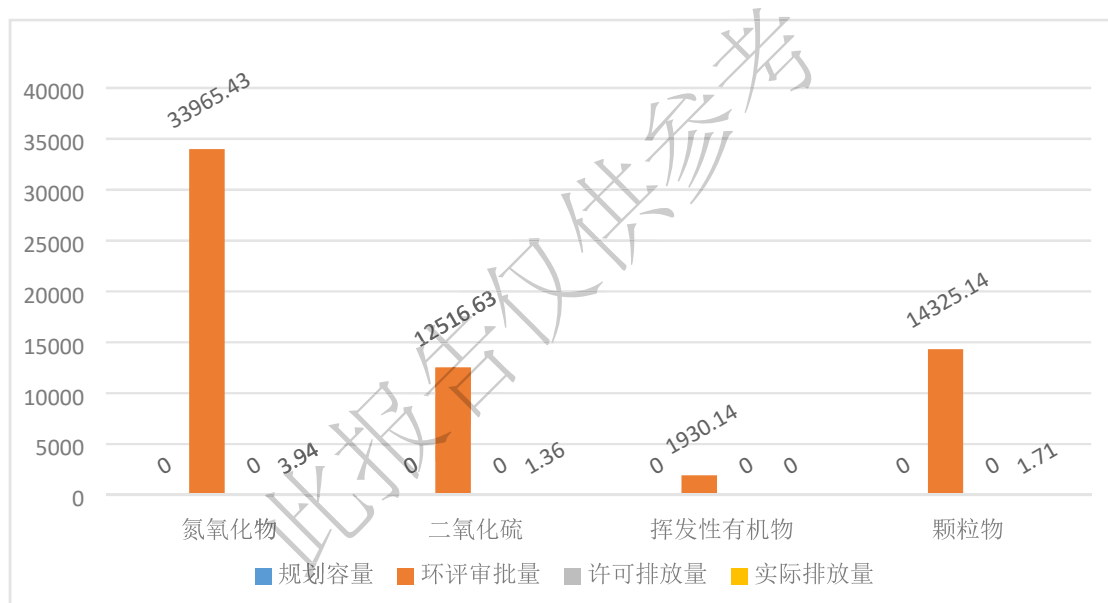
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

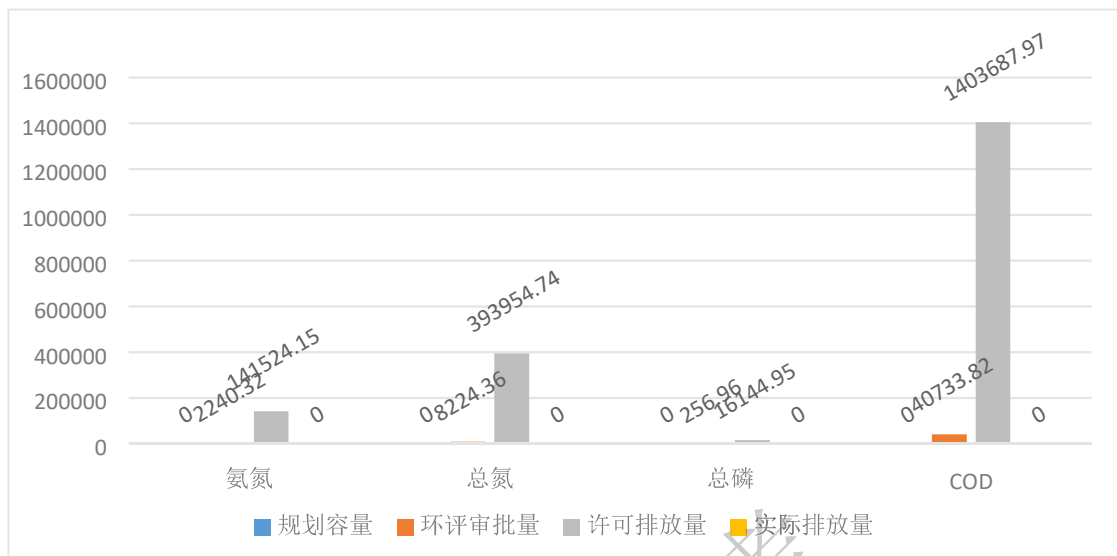
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

(1) 广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元空间布局约束：

1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。
2. 禁止引进化工、冶金等重污染项目。紧临近居住用地的工业用地严格控制引进产生工业废气的企业，尤其是产生挥发性有机物（VOCs）的企业。
3. 靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。
4. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到

规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。

5. 园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。

污染物排放管控：

1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。有条件的工业集聚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。

2. 推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管控、无组织废气排放控制以及高效治污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。

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；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。

4. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理

设施总排口安装自动监测设备,并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则,实施废水分类收集、分质处理。

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

6. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求,使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。

环境风险防控:

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

资源开发效率要求:

禁燃区内禁止销售、燃用等高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料,改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源,其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。

3.4.2 区域环境管控要求

[http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgk
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml](http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgk
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml)

此报告仅供内部参考