

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 广西俊嘉机械科技有限公司涂装生产线项目

建设单位(盖章): 广西俊嘉机械科技有限公司

编制日期: 2026年8月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	068086		
建设项目名称	广西俊嘉机械科技有限公司涂装生产线项目		
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、包装专用设备制造；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）	广西俊嘉机械科技有限公司		
统一社会信用代码	91450203MAE9LYHH5Y		
法定代表人（签章）	刘宝喜		
主要负责人（签字）	张洪军		
直接负责的主管人员（签字）	张洪军		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西坤和检测技术有限公司		
统一社会信用代码	91450200571831035G		
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
高嵩	03520240545000000011	BH005687	高嵩
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
高嵩	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	BH005687	高嵩
吴容生	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	BH005690	吴容生



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



名：高嵩

证件号码：

性 别：男

出生年月：

批准日期：2024年05月26日

管 理 号：03520240545000000011



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



项目

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位广西中圳检测技术有限公司（统一社会信用代码91450200571831035G）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俊嘉机械科技有限公司涂装生产线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高嵩（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240545000000011，信用编号BH005687），主要编制人员包括高嵩（信用编号BH005687）、吴容生（信用编号BH005690）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)：广西中圳检测技术有限公司





项目用地现状



项目东面30m处的广西
贺尔德实业有限公司



项目南面兴达路



西面柳州市轩怡机械配件有限公司



项目东面、北面相邻
柳州市旭丰投资有限公司



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.....	8
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.....	26
六、结论.....	47
附表.....	48
建设项目污染物排放量汇总表.....	48

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、项目在白露片区规划中的位置图
- 附图 5、柳州市生态环境管控单元分类图
- 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（柳北区）

附 件

- 附件 1、委托书
- 附件 2、项目备案证明
- 附件 3、场地租赁合同
- 附件 4、脱脂剂安全技术说明书（MSDS）
- 附件 5、磷化剂安全技术说明书（MSDS）
- 附件 6、水性漆安全技术说明书（MSDS）
- 附件 7、粉末涂料安全技术说明书（MSDS）
- 附件 8、柳州市生态环境局关于印发《柳州市柳北工业区规划调整环境影响报告书》审查意见的函（柳环函〔2021〕533 号）
- 附件 9、广西“生态云”平台建设项目智能研判报告
- 附件 10、引用环境质量监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广西俊嘉机械科技有限公司涂装生产线项目		
项目代码	2607-450205-04-01-666559		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	广西柳州市柳北区白露工业园兴达路 1 号		
地理坐标	109°22'7.940", 24°22'33.430"		
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）	柳北区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	73
环保投资占比（%）	14.60	施工工期	2026 年 9 月~2026 年 12 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	2232
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《柳州市柳北工业区规划调整（2020-2025）》 审批机关：柳州市人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《柳州市柳北工业区规划调整环境影响报告书》 审查机关：柳州市生态环境局 审查文件名称及文号：《柳州市生态环境局关于印发〈柳州市柳北工业区规划调整环境影响报告书〉审查意见的函》（柳环函〔2021〕533号）。		

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	(1) 与《柳州市柳北工业区规划调整(2020-2025)》相符性分析 根据《柳州市柳北工业区规划调整(2020-2025)》，柳州市柳北工业区分为白露片区、北外环西片区，以及配套的生活服务区。白露片区主要发展汽车零部件制造及机械加工、服装产业，北外环西片区主要发展装配式建筑、钢铁及钢铁深加工产业、废弃资源综合利用业。 本项目位于白露片区，本项目为工程机械的零部件加工项目，属于通用设备制造业，是园区主导行业，符合园区发展定位，项目用地性质为二类工业用地，用地符合园区用地规划要求。 (2) 与《柳州市柳北工业区规划调整环境影响报告书》及其审查意见相符性分析 根据《柳州市柳北工业区规划调整环境影响报告书》及其审查意见(柳环函(2021)533号)，项目与柳北工业区白露片区集中生态环境准入清单相符性分析见表1；与柳北工业区白露片区准入负面清单相符性分析见表2。			
	表1 柳北工业区白露片区集中生态环境准入清单一览表			
	序号	生态环境准入清单要求	项目情况	相符性
	空间布局	1、禁止新建烧结/球团、炼焦、铁合金、钢铁冶炼及压延加工等钢铁建设项目； 2、禁止新建化工、石化、医药及化纤制造项目； 3、禁止新建平板玻璃、陶瓷制品、石棉制品、石墨及碳素制品项目； 4、禁止准入涉及电镀及化学镀、热浸镀、阳极氧化、酸洗磷化等涉及含重金属废水排放的表面处理工序的项目； 5、禁止新建印染、水洗等工业废水排放量大的工艺及项目。	本项目采用无镍磷化剂，不属于涉及电镀及化学镀、热浸镀、阳极氧化、酸洗磷化等重金属废水排放的表面处理工序的项目，不涉及所列的其他禁止行业。	符合
	污染物排放管控	1、对产生VOC _s 的工序(使用产品VOC _s 含量低于10%的除外)须采用密闭或者局部收集措施，废气应排至废气收集处理系统进行处理； 2、对使用溶剂型涂料的涂装工艺须对VOC _s 进行有效收集及处理，收集效率及处理效率均不低于90%； 3、排放工业废水的企业，厂区废水总排口应满足行业标准要求，无行业标准要求的须满足园区污水接管水质要求。	1~2、项目原辅材料采用水性漆、固体粉末，属于低VOC _s 含量物料，不属于溶剂型涂料。项目VOC _s 封闭收集，采用二级活性炭处理后达标排放。 3、项目生产废水经自建污水处理站处理达到国家标准限值要求，并满足园区污水接管水质要求。	符合

	环境风险管控	1、强化 VOCs 大气特征污染物监管； 2、重点监管企业周边土壤环境，定期开展监督性监测，重点监测重金属和持久性有机污染物； 3、制定化学品信息管理系统，加强企业危废处置及管控。	1、项目原辅材料采用水性漆、固体粉末，属于低 VOCs 含量物料，不属于溶剂型涂料。项目 VOCs 封闭收集，采用二级活性炭处理后达标排放。 2、不涉及。 3、项目建成后，应及时填报化学品信息管理系统。	符合
	资源利用效率	禁止新建、扩建采用非清洁燃料的项目和设施。	项目不使用高污染燃料，采用“旋风+喷淋+布袋”组合工艺的高效除尘设施，确保颗粒物稳定达标排放。	符合
综上，项目符合柳北工业区白露片区生态环境准入要求。				
表 2 柳北工业区白露片区准入负面清单				
园区准入产业类型			禁止	
14	食品制造业		146 调味品、发酵制品制造	
/	/		1495 食品及饲料添加剂制造	
15	酒、饮料和精制茶制造业		151 酒的制造	
17	纺织业		1713 棉印染精加工	
/	/		1723 毛染整精加工	
/	/		1733 麻染整精加工	
/	/		1741 缫丝加工	
/	/		1743 丝印染精加工	
/	/		1752 化纤织物染整精加工	
/	/		1762 针织或钩针织物印染精加工	
18	纺织服装、服饰业		/	
19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业		1910 皮革鞣制加工	
/	/		1931 毛皮鞣制加工	
/	/		1941 羽毛（绒）加工	
20	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业		/	
21	家具制造业		/	
24	文教、工美、体育和娱乐用品制造业		2414 墨水、墨汁制造	
27	医药制造业		271 化学药品原料药制造	
/	/		272 化学药品制剂制造	
/	/		274 中成药生产（涉及提取）	
/	/		275 兽用药品制造	
/	/		276 生物药品制造	

	29	橡胶和塑料制品业	291 橡胶制品业
	30	非金属矿物制品业	301 水泥、石灰和石膏制造
	/	/	304 玻璃制造
	33	金属制品业	3360 金属表面处理及热处理加工（涉及电镀、化学处理工艺）
	34	通用设备制造业	/
	35	专用设备制造业	/
	36	汽车制造业	3611 整车制造
	37	铁路、船舶、航空和其他运输设备制造业	374 航空、航天器及设备制造
	38	电气机械和材料制造业	/
	39	计算机、通信和其他电子设备制造业	/
	40	仪器仪表制造业	/
	42	废弃资源综合利用业	4210 金属废料和碎屑加工处理（废电池加工、废油加工）
	43	金属制品、机械和设备修理业	/
	44	电力、热力、燃气及水生产和供应业	4411 火力发电
	/	/	/
	/	/	4413 水力发电
	/	/	4414 核力发电
	/	/	4417 生物质发电
	/	/	4419 其他电力生产
	45	燃气生产和供应业	4512 液化石油气生产和供应业
	/	/	4513 煤气生产和供应业
	/	/	4520 生物质燃气生产和供应业
	注：加粗为园区的主导产业 本项目为工程机械的零部件加工项目，属于通用设备制造业，是园区主导行业，符合准入负面清单要求。		
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零部件，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“柳州市柳北工业区重点		

管控单元（编码 ZH45020520001）”，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。 本项目与柳州市柳北工业区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 3 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。	项目属于通用设备制造业，是园区主导行业。	符合
	2. 居住用地周边严控布局潜在污染扰民和环境风险突出的建设项目。产业区与居住区之间规划绿化隔离带，减轻工业生产活动对居住生活的影响。	项目周边无居住用地，营运过程中对周围居民影响较小，项目不属于环境风险突出的项目。	符合
	3. 对于园区内现有不符合规划产业定位的企业，需保持现有规模，禁止单纯扩产、扩能，仅能在淘汰自身落后产能的基础上，进行技术改造或转型升级，必要时，根据规划区产业发展需求，对其进行转产或关停。	不涉及	符合
污染物排放管控	1. 积极推广集中供热，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。	园区无集中喷涂工程中心	符合
	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。	项目原辅材料采用水性漆、固体粉末，属于低 VOCs 含量物料。项目 VOCs 封闭收集，采用二级活性炭处理后达标排放。	符合
	3. 完善工业园区污水集中处理设施和配套管网。实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准或达到运营单位与纳管企业约定的水质水量后，接入集中式污水处理设施处理并实时监控。	项目生产废水经自建污水处理站处理达到国家规定的废水排放标准。	符合
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。	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
	2. 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	不涉及	符合

		境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。														
	资源开发利用效率要求	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。	本项目燃料为生物质成型颗粒，不属于《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》规定的煤炭、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料。	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》相符性分析 项目所属行业为《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》（柳环发〔2019〕179号）中的工业涂装行业，相关相符性分析见表 4。 表 4 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 <table><tr><th>序号</th><th>实施方案相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>严格建设项目环境准入。完善 VOC_s排放重点行业环保准入条件，对新(改、扩)建涉 VOC_s排放项目加强源头控制，按照行业管理规定安装、使用 VOC_s污染防治设施，依法使用低(无)VOC_s含量的原辅材料。</td><td>项目原辅材料采用水性漆、固体粉末，属于低 VOC_s含量物料，从源头减少 VOC_s排放。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>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。</td><td>项目主要采用自动喷涂技术，有机废气进行密封负压收集，采用吸附法处理有机废气，可实现达标排放。</td><td>符合</td></tr></table> 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、项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》相符性分析 根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号），项目烤炉为工业炉窑中的干燥炉（窑），设备制造行业。项目相关相符性分析见表 5。					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 VOC _s 排放重点行业环保准入条件，对新(改、扩)建涉 VOC _s 排放项目加强源头控制，按照行业管理规定安装、使用 VOC _s 污染防治设施，依法使用低(无)VOC _s 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 VOC _s 含量物料，从源头减少 VOC _s 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。	项目主要采用自动喷涂技术，有机废气进行密封负压收集，采用吸附法处理有机废气，可实现达标排放。	符合
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 VOC _s 排放重点行业环保准入条件，对新(改、扩)建涉 VOC _s 排放项目加强源头控制，按照行业管理规定安装、使用 VOC _s 污染防治设施，依法使用低(无)VOC _s 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 VOC _s 含量物料，从源头减少 VOC _s 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。	项目主要采用自动喷涂技术，有机废气进行密封负压收集，采用吸附法处理有机废气，可实现达标排放。	符合													

表 5 项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》相符性分析			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。	项目位于柳州市柳北工业区。工业炉窑废气配套“旋风+喷淋+布袋”组合工艺的高效除尘设施，确保颗粒物稳定达标排放。	符合
2	实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑（见附件 3），严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施（见附件 4），确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。 暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度（见附件 4），铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。	本项目属于设备制造业，项目烤炉不属于《工业炉窑大气污染综合治理方案》的“附件 3”规定的已有行业标准的工业炉窑，也不涉及铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业。	符合
5、选址合理性 本项目位于柳北工业区中的白露片区，根据柳州市柳北工业区土地利用规划图，本项目土地利用类型为二类工业用地（见附图 4）。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北区白露工业园兴达路 1 号，租用柳州市旭丰投资有限公司西南部局部 2232 平方米厂房，建设前处理生产线、抛丸生产线、喷漆生产线、喷粉生产线，项目建成后年加工 30 万件工程机械零部件。主要建设内容见表 6。		
	表 6 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	租用已建成 1 层厂房，占地面积 2232m ² 。厂房为钢架结构，高 12m，地面已水泥硬化。布置生产线及配套设施。
	储运工程	来料暂存区	位于厂房西南部，占地面积 50m ² 。
		成品区	位于厂房南部，占地面积 50m ² 。
		库房	位于厂房南部，占地面积 20m ² 。
		粉末暂存室	位于厂房东部，占地面积 14m ² 。
		生物质燃料储存间	位于厂房北部，占地面积 28.6m ² 。
	辅助工程	空压机房	位于厂房北部，占地面积 11m ² 。
		办公区	位于厂房南部，占地面积 26m 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	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，最后进入白沙污水处理厂，经处理达标后排入柳江。自建污水处理站设计规模为 2m ³ /h。
		废气治理	抛丸废气设一套滤筒除尘器处理后无组织排放；喷漆房喷漆及其晾干废气经“干式过滤器+二级活性炭”装置处理，粉末涂料烘干废气经“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后，合并通过 1#18m 高排气筒排放；烤炉生物质燃烧废气经旋风除尘器+水洗塔+布袋除尘器处理后，由 2#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		位于厂区东南角，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，预计于 2026 年 12 月竣工，建设期 4 个月。			
(3) 劳动定员及工作制度			

本项目劳动定员 18 人，均不住厂；年运行 312 天，每天 1 班，每班 12h。

2、产品方案

项目建成后，年加工 30 万件工程机械零部件涂装。项目产品方案见表 7。

表 7 项目产品方案一览表

产品名称	产品方案（万件/年）
工程机械零部件涂装	30

3、项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 8。

表 8 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	除油槽 1	5.0m×1.5m×1.5m	个	1
	除油槽 2	5.0m×1.5m×1.5m	个	1
	水洗槽 1	5.0m×1.5m×1.5m	个	1
	水洗槽 2	5.0m×1.5m×1.5m	个	1
	中和槽	5.0m×1.5m×1.5m	个	1
	磷化槽	5.0m×1.5m×1.5m	个	1
	水洗槽 3	5.0m×1.5m×1.5m	个	1
	水洗槽 4	5.0m×1.5m×1.5m	个	1
抛丸	抛丸设备	/	台	1
喷漆	伸缩式喷漆房	10m×5.5m×3.25m	座	1
	干式漆雾过滤柜	4m×1m×2.2m	套	1
	二级活性炭吸附箱	2m×1.1m×1.3m	套	2
喷粉	双工位自动喷粉房	26m×6m×4.5m	座	1
	烤炉	150 万大卡/h	台	1
	烘房	60m	座	1
	自动喷箱	1.35m×0.56m×2.7m	套	6
	滤芯过滤系统	2m×1.5m×3m	套	6
	气旋式喷淋塔	2.1m×1.2m×2.8m	套	1
	干式过滤器	1.4m×1m×1.1m	套	1
	二级活性炭吸附箱	1.5m×1.1m×1.3m	套	2
辅助设备	空中积放输送系统	QXT300	套	1
	行吊	HHBB02-01	套	1
	污水处理站	2m³/h	套	1
	空压机	/	套	1
	板框压滤机	/	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 9。

表 9 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
工程机械零部件	固	/	钢铁	30000	50	来料暂存区

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 7）。

本项目能源消耗情况见表 10。

表 10 项目能源消耗情况表

能源	单位	年用量	来源
电	万 kW·h/a	200	市政电网
新鲜水	m ³ /a	16754.40	市政供水
生物质成型颗粒	t/a	1755	外购

5、涂料平衡

保密

6、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

①生活用水

项目劳动定员 18 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 0.05m³/（人·d）计，员工用水量 0.9m³/d（280.80m³/a，按年生产 312 天计），生活污水产生量按用水量的 90%计，生活污水产生量 0.81m³/d（252.72m³/a）。生活污水经三级化粪池处理后，排入白沙污水处理厂进一步处理，经处理厂处理后的尾水排入柳江。

②前处理用水

项目前处理共 4 个水洗槽，采用逆流清洗方式重复利用，即从最后一级水洗槽 4 注入新鲜水，注水速率为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，即 $24\text{m}^3/\text{d}$ ，经水洗槽 3、水洗槽 2、水洗槽 1 重复使用后，从水洗槽 1 的顶部溢出。使用过程中水分会蒸发损耗，蒸发量按用水量的 5% 计，则损耗量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，废水排放量为 $22.8\text{m}^3/\text{d}$ ($7113.6\text{m}^3/\text{a}$)。生产废水经自建污水处理站处理达标后，排入白沙污水处理厂进一步处理，经处理厂处理后的尾水排入柳江。

③喷淋塔用水

项目粉末涂料烘干废气采用气旋式喷淋塔进行降温，喷淋塔用水量设计为 $40\text{m}^3/\text{h}$ ，即 $480\text{m}^3/\text{d}$ ，喷淋塔用水循环使用，不排放，使用过程中水分会蒸发损耗，蒸发量按用水量的 5% 计，则需补充新鲜水 $24\text{m}^3/\text{d}$ ，循环用水量为 $456\text{m}^3/\text{d}$ 。

④水洗塔用水

项目烤炉燃生物质废气采用水洗塔进行降温降尘，水洗塔用水量按液气比 $2\text{L}/\text{m}^3$ 设计，则用水量为 $8\text{m}^3/\text{h}$ ，即 $96\text{m}^3/\text{d}$ ，水洗塔用水循环使用，不排放，使用过程中水分会蒸发损耗，蒸发量按用水量的 5% 计，则需补充新鲜水 $4.8\text{m}^3/\text{d}$ ，循环用水量为 $91.2\text{m}^3/\text{d}$ 。

⑤小结

综上所述，项目用水量为 $187480.80\text{m}^3/\text{a}$ ，其中新鲜水量为 $16754.40\text{m}^3/\text{a}$ ，循环用水量 $170726.40\text{m}^3/\text{a}$ 。损耗水量为 $9388.08\text{m}^3/\text{a}$ ，排水量为 $7366.32\text{m}^3/\text{a}$ 。项目给排水平衡见表 11、水平衡图见图 1。

表 11 项目给排水平衡表 单位： m^3/d

用水单元	新鲜水	循环水	用水量	损耗	循环回用水	排放量
前处理水洗用水	24.00	0	24.00	1.20	0	22.80
喷淋塔用水	24.00	456.00	480.00	24.00	456.00	0
水洗塔用水	4.80	91.20	96.00	4.80	91.20	0
生产用水小计	52.80	547.20	600.00	30.00	547.20	22.80
生活用水	0.90	0	0.90	0.09	0	0.81
合计 m^3/d	53.70	547.20	600.90	30.09	547.20	23.61
合计 m^3/a	16754.40	170726.40	187480.80	9388.08	170726.40	7366.32

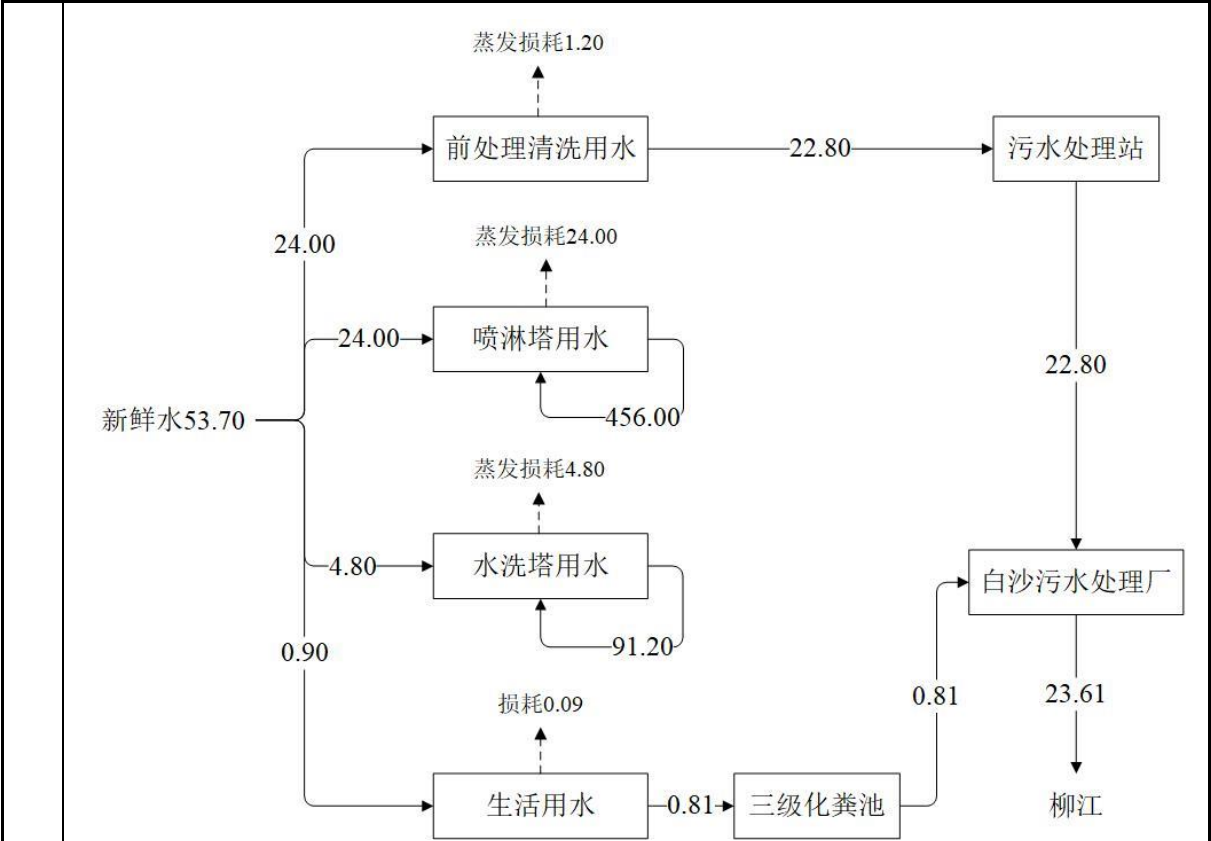


图 1 项目水平衡图（单位：m³/d）

（2）供热

项目采用烤炉燃烧生物质成型颗粒产生的热风，间接为前处理、粉末烘房供热。烤炉热功率为 150 万大卡/h。

7、平面布置及周边环境现状概况

项目租用柳州市旭丰投资有限公司西南部局部厂房。项目东面、北面为柳州市旭丰投资有限公司厂房，南面为兴达路，西面为柳州市轩怡机械配件有限公司厂房。周边最近敏感目标为东面 210m 处的白露街道办事处。项目排气筒周边 200 米范围内建筑最高约 20 米。

项目用地呈矩形，主体为 1 栋厂房（局部），主要出入口位于厂区南面、西面，共 2 个。厂房中部、东部为涂装生产线，西南部为抛丸生产线，西北部为前处理生产线及污水处理站。项目南部自西向东依次布置来料暂存区、办公区、库房、成品区、喷漆房、危废暂存间。

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	1、工艺流程简述（图示）：
--------	---------------

流 程 和 产 排 污 环 节	(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 保密
与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	无。

表 13 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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
柳州市功胜耐磨材料铸造有限公司项目场址	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 项目污水排入白沙污水处理厂处理，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《2025 年柳州市生态环境状况公报》，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 本项目位于工业园区，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 范围内的敏感点为白露街道办事处。项目评价范围内的主要环境保护目标及保护级别见表 14 及附图 3。						

表 14 项目主要环境保护目标表					
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	白露街道办事处	东	210m	20 人	《环境空气质量标准》(GB 3095-2026) 二级标准。
污染物排放控制标准	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。				
	1、废气排放标准 项目 1#排气筒排放喷漆废气、水性漆晾干有机废气、粉末烘干废气，污染物为漆雾（颗粒物）、VOC_s（以非甲烷总烃计），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。1#排气筒设计高度 18m。 项目 2#排气筒排放烤炉的生物质燃烧废气，污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，烤炉属于干燥炉、窑，废气中颗粒物、二氧化硫排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）二级标准，氮氧化物排放浓度参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。2#排气筒设计高度 15m。 项目无组织排放颗粒物、非甲烷总烃，在厂界处执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中监控浓度限值。项目运营期无组织排放的 VOC_s（以非甲烷总烃计）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。 综上所述，营运期废气排放执行的具体标准限值见表 15~表 16。				

表 15 营运期废气排放限值一览表

污染源	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		限值依据
			排气筒 高度/m	二级限 值, kg/h	监控 点	浓度 mg/m ³	
1#排 气筒	颗粒物	120	18m	2.47*	周界 外浓 度最 高点	1.0	《大气污染物 综合排放标 准》
	非甲烷总 烃	120		7.10*		4.0	
2#排 气筒	颗粒物	200	/	/	/	/	《工业炉窑大 气污染物排放 标准》
	二氧化硫	850	/	/	/	/	
	烟气黑度 (林格曼 级)	1	/	/	/	/	
	氮氧化物	240	/	/	/	/	参照《大气污 染物综合排放 标准》

*注：项目排气筒周边 200 米范围内建筑高约 20 米，项目 1#排气筒高度设计为 18 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 16 《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，进入白沙污水处理厂处理，达标后排入柳江。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-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 17。

表 17 《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
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	20	
总锌	5.0	
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18。 <table><tr><th colspan="2">表 18 噪声排放标准限值</th><th>单位：dB(A)</th></tr><tr><th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th><th colspan="2">标准值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物排放标准 项目一般工业固体废物、生活垃圾按《中华人民共和国生态环境法典》的规定执行，一般工业固体废物采用库房贮存，贮存场所须满足“防雨淋、防扬尘、防渗漏”等环境保护要求。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。	表 18 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
表 18 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										
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，因此项目烤炉废气排放口、喷漆、晾干及烘干废气排放口均为一般排放口，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，生活污水依托旭丰投资有限公司现有三级化粪池处理，通过污水管网排入白沙污水处理厂处理，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，无组织排放。 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 19。 表 19 抛丸废气产污系数表 <table><tr><td>原料名称</td><td>污染物指标</td><td>单位</td><td>产污系数</td></tr><tr><td>钢板</td><td>颗粒物</td><td>千克/吨-原料</td><td>2.19</td></tr></table> 根据建设单位提供的设计资料，项目抛丸加工工件年用量约为20000t。抛丸设备为封闭结构，抛丸废气收集率按 90%计。根据《滤筒式除尘器》（JB/T	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						

10341-2014)，滤筒用滤料的性能中，除尘效率应 $\geq 99.5\% \sim 99.99\%$ ，同时参考《污染源源强核算技术指南 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) 喷漆、晾干废气、粉末烘干废气

项目在喷漆房内进行手工喷漆，喷漆后在喷漆房内自然晾干。喷漆产生漆雾和有机废气，喷漆后晾干产生有机废气。粉末涂料烘干产生有机废气。

喷漆房喷漆及其晾干废气经“干式过滤器+二级活性炭”装置处理，粉末涂料烘干废气经“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后，合并通过 18m 排气筒（1#）排放。

①喷漆房喷漆、晾干废气

A、喷漆废气

项目采用水性漆喷涂，无铅，不含甲苯、二甲苯等苯系有机物。喷漆过程排放 VOCs（以非甲烷总烃计）、漆雾（以颗粒物计）。

项目水性漆喷涂使用量为 1.80t/a。根据其 MSDS，挥发性组分含量取 10%。参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）中附录 E，采用空气喷涂方式，固体份附着率为 40%，物料中挥发性有机物挥发量占比在喷漆阶段挥发 80%，烘干阶段挥发 20%（热流平归入烘干）。项目喷漆房进行密闭负压收集废气，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，废气收集率取 90%，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%。漆雾采用干式过滤器处理，根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）中附录 F，化学纤维过滤对漆雾的去除率为 80%。

在喷漆过程中，油漆由喷枪喷出而雾化，参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020），漆雾产生量按下列公式进行核算：

$$D = G \times \frac{W}{100} \times \left(1 - \frac{\lambda}{100}\right)$$

式中：D—核算时段内底漆、中涂漆、面漆（含色漆+罩光漆）中颗粒物（漆雾）产生量，t；

	G—核算时段内底漆、中涂漆、面漆（含色漆+罩光漆）用物料消耗量，t； W—核算时段内底漆、中涂漆、面漆（含色漆+罩光漆）中固体分含量，%，采用设计值；根据 MSDS 取 65%。 λ—对应喷涂工艺固体分附着率，%，不同喷涂工艺物料固体分附着率采用设计值，无设计值时参考附录 E 确定，取 40%。 经核算，本项目电泳废气产生及排放见表 22。 B、水性漆晾干废气 项目喷漆后工件在喷漆房内自然晾干，使工件表面沉积的漆膜完全固化，去除水分，此过程排放 VOC_s（以非甲烷总烃计）。 项目水性漆喷涂使用量为 1.8t/a。根据其 MSDS，挥发性组分含量取 10%。参考《污染源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）中附录 E，采用空气喷涂方式，物料中挥发性有机物挥发量占比在喷漆阶段挥发 80%，则晾干阶段挥发取 20%。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 VOC_s 的收集率为 90%，不再生的一次性活性炭吸附 VOC_s 去除率为 15%，则两级活性炭处理的综合效率为 27.75%。 ②粉末烘干废气 项目塑粉使用量为 30.61t/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%。塑粉采用脉冲反吹滤芯过滤回收装置收集塑粉，回收效率 98%。根据下文“4）喷粉废气”小节的核算结果，塑粉以粉尘无组织排放形式损耗量为 1.264t/a，则塑粉附着在工件上的量为 29.346t/a。 喷粉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，烘干房采用生物质烤炉间接加热空气进行烘干。烘烤时，烘房会有 VOC_s 产生，塑粉中的环氧树脂分子量较大，在 180~200℃时不挥发，塑粉中高温下挥发的有机成分主要为固化剂。 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

粉末涂料烘干废气经喷淋塔降温、干式过滤器除湿后，经二级活性炭装置处理废气中的 VOC_s。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 VOC_s 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。

3) 烤炉废气

项目采用一台加热功率为 150 万大卡的烤炉为前处理、粉末烘干提供热量，供热方式为热风间接加热。烤炉采用生物质成型颗粒为燃料，生物质颗粒经送料器，密闭送入炉膛。生物质颗粒燃烧产生烟尘（颗粒物）、SO₂、NO_x，燃烧废气经旋风除尘器+水洗塔+布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒（2#）排放。

根据热力守恒，烤炉的燃料消耗量根据以下公式计算：

$$\text{每小时燃料消耗量 (kg/h)} = \text{烤炉所需热量 (kcal/h)} / (\text{燃料热值 (kcal/kg)} \times \text{烤炉热效率})$$

烤炉所需热量为 150 万 4000kcal/h，生物质成型颗粒燃料的热值取 4000kcal/kg，烤炉热效率取 80%，经计算，燃料用量为 468.75kg/h。项目设计年生产 3744h，则燃料用量为 1755t/a。

烤炉废气污染物源强采用产污系数法核算。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”，产污系数见表 21。

表 21 生物质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 (%)
生物质	生物质工业炉窑	工业废气量	立方米/吨-原料	6240	/	/
		颗粒物	千克/吨-原料	37.6	袋式除尘	95
					喷淋塔	85
					单筒（多筒并联）旋风	60
		二氧化硫	千克/吨-原料	17S*	/	/
		氮氧化物	千克/吨-原料	1.02	/	/

*注：S—收到基硫分（取值范围 0-100，燃料为气体时，取值范围≥0）。生物质中含硫量（S%）为 0.1%，即 S=0.1。

燃烧废气经旋风除尘器+水洗塔+布袋除尘器处理，根据上表末端治理技术效率，三级综合除尘效率为 99.7%。经核算，本项目烤炉废气产生及排放见表 22。

4) 喷粉废气

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 30.61t/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%。喷粉房进行密闭负压收集喷粉产生的粉尘，收集率取 90%，则未收集的粉尘产生量为 $30.61 \times 35\% \times (1-90\%) = 1.071\text{t/a}$ ，以无组织形式排放；收集的塑粉量为 $30.61 \times 35\% \times 90\% = 9.642\text{t/a}$ ，采用脉冲反吹滤芯过滤回收装置收集塑粉，回收效率 98%，则未能回收的塑粉以粉尘形式排放量为 $30.61 \times 35\% \times 90\% \times (1-98\%) = 0.193\text{t/a}$ ，以无组织形式排放。塑粉喷涂过程粉尘无组织排放量合计为 1.264t/a。

经核算，本项目喷粉废气产生及排放见表 22。

5) 废气产生及排放情况

项目全厂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
抛丸废气收集部分无组织	颗粒物	43.800	11.699	滤筒除尘器	90%	99%	/	0.394	0.105	/
抛丸废气未收集部分无组织				/	10%	/	/	4.380	1.170	/
抛丸废气无组织排放合计	颗粒物	43.800	11.699	/	/	/	/	4.774	1.275	/
1#排气筒喷漆废气有组织	颗粒物	0.702	0.188	干式过滤	90%	80%	/	0.126	0.034	/
	非甲烷总烃	0.144	0.038	二级活性炭	90%	27.75%		0.094	0.025	/
喷漆废气无组织	颗粒物	/	/	/	10%	/	/	0.070	0.019	/
	非甲烷总烃	/	/	/	10%	/	/	0.014	0.004	/
1#排气筒水性漆晾干废气有组织	非甲烷总烃	0.036	0.010	二级活性炭	90%	27.75%	/	0.023	0.006	/
水性漆晾干废气无组织				/	10%	/	/	0.004	0.001	/
喷漆房喷漆及其晾干废气合计	颗粒物	0.702	0.188	/	/	/	30000	0.126	0.034	/
	非甲烷总烃	0.180	0.048	/	/	/		0.117	0.031	/
1#排气筒塑粉烘干有组织	非甲烷总烃	0.037	0.010	二级活性炭	90%	27.75%	10000	0.024	0.006	/
塑粉烘干无组织				/	10%	/	/	0.004	0.001	/
1#排气筒合计	颗粒物	0.702	0.188	/	/	/	40000	0.126	0.034	0.84
	非甲烷总烃	0.217	0.058	/	/	/		0.141	0.038	0.94
2#排气筒生物质燃烧	颗粒物	65.988	17.625	旋风+水洗+布袋	100%	99.7%	2925	0.198	0.053	18.1
	SO ₂	2.984	0.797	/	100%	0		2.984	0.797	272.4
	NO _x	1.790	0.478	/	100%	0		1.790	0.478	163.5
喷粉废气收集部分无组织	颗粒物	10.714	2.862	脉冲反吹滤芯过滤	90%	98%	/	0.193	0.052	/
喷粉废气未收集部分无组织	颗粒物			/	10%	/	/	1.071	0.286	/
喷粉废气无组织排放合计	颗粒物	10.714	2.862	/	/	/	/	1.264	0.338	/
无组织合计	颗粒物	/	/	/	/	/	/	6.108	1.632	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	0.022	0.006	/

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/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
1#排气筒	喷漆、晾干、塑粉烘干废气	颗粒物	0.034	0.84	2.47*	120	达标
		非甲烷总烃	0.038	0.94	7.10*	120	达标
2#排气筒	烤炉生物质燃烧废气	颗粒物	0.053	18.1	/	200	达标
		SO ₂	0.797	272.4	/	850	达标
		NO _x	0.478	163.5	/	240	达标

*注：项目 1#排气筒周边 200 米范围内建筑高约 20 米，项目排气筒高度设计为 18 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。

根据上表分析结果，项目 1#排气筒废气排放达到《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%）、2#排气筒废气中颗粒物、二氧化硫排放浓度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）二级标准，氮氧化物排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。烤炉生物质燃烧废气采用“旋风+水洗+布袋”组合工艺高效处理，2#排气筒废气的烟气黑度可以<1。

（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/m³)	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	0.84	0.034	0.126
		非甲烷总烃	0.94	0.038	0.141
2	2#排气筒	颗粒物	18.1	0.053	0.198
		SO ₂	272.4	0.797	2.984
		NO _x	163.5	0.478	1.790
一般排放口合计		颗粒物			0.324
		SO ₂			2.984
		NO _x			1.790
		非甲烷总烃			0.141

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/m³)	
1	抛丸	颗粒物	密闭负压收集，滤筒过滤	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1000	4.774
2	喷漆、晾干	颗粒物	密闭负压收集、干式过滤、二级活性炭吸附		1000	0.070
		非甲烷总烃			4000	0.018
3	塑粉烘干	非甲烷总烃	密闭负压收集，二级活性炭吸附		4000	0.004
4	喷粉	颗粒物	密闭负压收集，脉冲反吹滤芯过滤		1000	1.264
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物				6.108
		非甲烷总烃				0.022

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	6.432
2	SO ₂	2.984
3	NO _x	1.790
4	非甲烷总烃	0.163

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

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	0.169	4.2	2.47*	120	停车检修
	非甲烷总烃	0.052	1.3	7.10*	120	

2#排气筒	颗粒物	17.625	6025.6	/	200	停车检修
	SO ₂	0.797	272.4	/	850	
	NO _x	0.478	163.5	/	240	

(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°22'9.47", 24°22'33.54"	18m	0.9m	25℃
2	2#排气筒	一般排放口	109°22'9.32", 24°22'34.53"	15m	0.25m	25℃

(3) 措施可行性分析

项目采用“干式过滤器+二级活性炭吸附”处理喷漆房废气。干式过滤器工作原理：干式过滤器核心是专用干式漆雾过滤材料，漆雾过滤材料是由玻璃纤维丝特殊处理后成型，成型时每层密度有一定的梯度，消除漆雾在过滤材料表面堵塞现象，漆雾沿各层纤维空隙内均匀累积，使整个材料空间得到充分利用，漆雾粒子在拦截、碰撞、吸收等作用下容纳在材料中，并逐步风化成粉末状，从而达到净化漆雾的目的。二级活性炭吸附箱的工作原理基于活性炭的物理吸附特性，通过两级串联吸附单元（初级和次级）高效去除废气中的有机污染物（如 VOCs）。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），过滤+吸附是处理喷漆废气的可行性技术。

项目采用“气旋式喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”处理塑粉烘干废气。气旋式喷淋塔的工作原理是采用喷淋系统产生雾状水，与高温烟气充分接触进行换热，使烘干房产生的 200℃左右的烘干废气降温至 70~110℃，利于后续进入活性炭处理。干式过滤器主要作用是去除气旋式喷淋塔带入的细微水雾，以防止后续活性炭失效。二级活性炭吸附箱的工作原理基于活性炭的物理吸附特性，通过两级串联吸附单元（初级和次级）高效去除废气中的有机污染物（如 VOCs）。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），过滤+吸附是处理烘干废气的可行性技术。

项目采用“旋风+水洗+布袋”组合工艺处理烤炉废气。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）附录 A 中表 A.1，干燥工艺颗

颗粒物治理的可行技术为袋式除尘，旋风和水洗作为预处理除尘设备，除起到处理大粒径颗粒物效果外，还能防止燃烧颗粒（火星）进入袋式除尘器导致布袋烧毁的事故，可确保除尘设备长期稳定运行。因此，本项目采用“旋风+水洗+布袋”组合工艺属于可行技术。

经前文计算，项目废气经处理后能达标排放，因此项目采用的废气处理措施是可行的。

（4）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白露街道办事处及周边环境空气的影响不大。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。

（5）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目废气监测要求见表 30。

表 30 废气污染物监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	2#排气筒	颗粒物、二氧化硫、烟气黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）二级标准
		氮氧化物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准

2、废水

（1）废水源强分析

1) 生活污水

项目劳动定员 18 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 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $280.80\text{m}^3/\text{a}$ ，按年生产 312 天计），生活污水产生量按用水量的 90%计，生活污水产生量 $0.81\text{m}^3/\text{d}$ （ $252.72\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水经三级化粪池处理后，排入白沙污水处理厂进一步处理，经处理厂处理后的尾水排入柳江。

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	252.72	产生浓度(mg/L)	285	200	250	28.3
		产生量(t/a)	0.072	0.051	0.063	0.007
		排放浓度(mg/L)	143	40	75	26
		排放量(t/a)	0.036	0.010	0.019	0.007
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白沙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为除油、磷化后工件水洗产生的前处理废水。根据水平衡计算，前处理废水产生量为 7113.6m³/a。项目生产废水经“混凝+沉淀”工艺污水处理站处理达标后，经市政污水管网进入白沙污水处理厂进一步处理达标后排入柳江。

根据原辅材料成分分析，并结合《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.5，项目前处理废水中主要污染物为 COD、SS、石油类、磷酸盐、总锌、LAS（阴离子表面活性剂）等。项目废水产生浓度类比同类含电泳前处理的企业的验收监测数据。类比企业生产废水水质监测结果如下：

表 32 类比企业生产废水水质情况表

项目名称	水污染源	浓度 (mg/L)						数据来源
		COD	SS	石油类	磷酸盐	总锌	LAS	
保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密
保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密
保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密
保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密

本项目仅排放除油、磷化后工件水洗产生的前处理废水，水质较为简单，浓度较低，结合项目实际及类比企业水质情况，本项目生产废水水质取值如下：

表 33 本项目生产废水水质情况表

水污染源	浓度 (mg/L)					
	COD	SS	石油类	磷酸盐	总锌	LAS
生产废水	500	200	10	10	5	5

生产废水污染物去除率参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097-2020)附录 F 的表 F.2、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(简称二污普)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”的处理效率，并类比同类电泳企业采用类似“混凝+沉淀”污水处理工艺的去除率，各污染物去除率取值如下：

表 34 生产废水去除率取值表

参考、类比对象	去除率 (%)					
	COD	SS	石油类	磷酸盐	总锌	LAS
保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密
保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密
保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密
保密	保密	保密	保密	保密	保密	保密
本项目取值	40	70	60	85	90	50

根据上述分析，本项目生产废水产生及排放情况见表 35。

表 35 生产废水污染物排放情况一览表

污染物	COD	SS	石油类	磷酸盐	总锌	LAS
产生浓度(mg/L)	500	200	10	10	5	5
产生量(t/a)	3.557	1.423	0.071	0.071	0.036	0.036
排放浓度(mg/L)	300	60	4	1.5	0.5	2.5

排放量(t/a)	2.134	0.427	0.028	0.011	0.004	0.018
GB8978-1996 表 4 三级标准(mg/L)	500	400	20	/	5.0	20

由上表可知，生产废水经自建污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值，排入白沙污水处理厂进一步处理，经处理厂处理后的尾水排入柳江。

（2）排放口基本情况

表 36 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°22'9.11"	24°22'32.75"
2	DW002	生产综合废水总排放口	生产废水排放口	109°22'6.82"	24°22'31.74"

（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 37。

表 37 废水监测计划表

序号	排放口	监测指标	监测频次
1	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

（4）措施可行性分析

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.7，项目生产废水采用混凝+沉淀工艺处理，生活污水采用三级化粪池处理，均属于推荐可行技术，措施可行。

（5）依托白沙污水处理厂可行性分析

1) 废水处理能力

柳州市白沙污水处理厂一、二期工程分别于 2008 年、2018 年投入运行，设计处理能力分别为 10 万 m³/d、8 万 m³/d，总处理能力为 18 万 m³/d。服务范围包括柳州市柳北区、城中区半岛片区、香兰片区、香兰南片区、白露片区和北外

环西片区部分区域，本项目在废水受纳范围内。该污水处理厂目前实际处理规模为 17.8 万 m³/d，剩余处理能力 0.2 万 m³/d，项目废水排放总量为 23.61m³/d，占污水处理厂剩余处理能力的 1.2%，白沙污水处理厂有足够的处理能力处理本项目产生的生活污水。

2) 污水处理厂废水处理工艺

柳州市白沙污水处理厂一、二期工程均采用 A2/O 生物处理+消毒工艺，该工艺对冲击负荷有较强的适应力，易于维护管理，项目废水排入柳州市白沙污水处理厂处理可行。

3) 污水处理厂设计进出水水质及污染物涵盖情况

柳州市白沙污水处理厂设计进水水质见下表。

表 38 白沙污水处理厂设计进水水质一览表

水质指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
项目废水排放浓度 (mg/L)	300	/	60	/	/	/
设计进水水质 (mg/L)	300	120	160	25	35	4

根据上表可知，项目废水排放浓度可以达到柳州市白沙污水处理厂进水水质要求。

综上所述，本项目废水排入柳州市白沙污水处理厂是可行的。

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 39。

表 39 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	3 台	90dB(A)	基础减震、 厂房隔声	75dB(A)	3744h
2	空压机	1 台	85dB(A)	基础减震、 厂房隔声	70dB(A)	3744h
3	水泵	3 台	80dB(A)	基础减震、 厂房隔声	65dB(A)	3744h
4	抛丸机	1 台	90dB(A)	基础减震、 厂房隔声	75dB(A)	3744h

(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:

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

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_{P1j} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

③靠近室外界护结构处的声压级:

在室内近似为扩散声场时,按下一公式计算出靠近室外界护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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(r₀)——距声源距离为 r₀ 处的等效声级值，dB(A)；r——关心点距离声源距离，m；r₀——声级为 L_p(r₀)点距声源距离，r₀=1m。

3) 厂界四周及敏感点噪声预测值

项目夜间不生产，本项目 50m 范围内无环境保护目标，因此只对昼间厂界噪声贡献值进行预测和分析。

表 40 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	
东面厂界	49	65	达标
南面厂界	52	65	达标
西面厂界	54	65	达标
北面厂界	46	65	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）中昼间 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

项目东面、北面厂界为柳州市旭丰投资有限公司厂房，不进行监测。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 41：

表 41 噪声监测计划一览表

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
----	-----	------	------	------	------

噪声	机械设备	南面、西面厂界 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、炉渣、旋风灰渣、水洗沉渣、布袋尘渣、废槽渣、污水处理站污泥、废过滤棉、废活性炭、空桶等。 本项目水性漆、脱脂剂、磷化剂、稀硫酸等液态原辅材料使用后产生空桶。项目水性漆、脱脂剂、磷化剂、稀硫酸等液态原辅材料共使用 10.6t/a，规格为 25kg/桶，空桶重约 1.5kg/个，所以项目原辅料空桶产生量为 0.634t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330—2025) 中“4.2.2 销售、流通和使用过程中的下列物质：……b) 不需要任何修复、加工，或存在功能缺陷但已恢复其原有使用功能的耐久性消费品（包含机电产品及零部件、元器件、生产装置、总成、容器）”的规定，不识别为固体废物，由厂家回收。 1) 生活垃圾 本项目劳动定员 18 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 9kg/d（2.808t/a）。生活垃圾委托环卫部门统一处理。 2) 一般工业固体废物 项目产生的一般工业固体废物主要为废金属粉尘、炉渣、旋风灰渣、水洗沉渣、布袋尘渣。 ①废金属粉尘 根据表 22，抛丸废气除尘设施对颗粒物的削减量为 39.026t/a，即废金属粉尘产生量为 39.026t/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。 ②炉渣、旋风灰渣、水洗沉渣、布袋尘渣					

烤炉燃料为生物质成型颗粒燃料，生物质中的灰分在燃烧后产生炉渣和飞灰，参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），灰渣产生量可以按下式计算：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33\,870} \right)$$

式中： E_{hz} ——核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额可分别核算飞灰、炉渣产生量；

R ——核算时段内燃料消耗量，t；1755t/a；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%；取5%；

q_4 ——不完全燃烧热损失，%；取10%；

$Q_{net,ar}$ ——收到基低位发热量，kJ/kg；取4000kcal/kg=16736kJ/kg。

经计算，项目灰渣（含炉渣和飞灰）产生总量为105.354t/a，根据前文分析（表22），项目烤炉飞灰（即颗粒物）产生量为65.988t/a，则炉渣产生量为39.366t/a。

烤炉飞灰经旋风除尘器、水洗塔、布袋除尘器依次处理，除尘效率分别为60%、85%、95%，分别产生旋风灰渣、水洗沉渣、布袋尘渣，产生量分别为39.593t/a、22.436t/a、3.761t/a。炉渣、旋风灰渣、水洗沉渣、布袋尘渣外售综合利用。

3）危险废物

本项目产生的危险废物主要为废槽渣、污水处理站污泥、废过滤棉、废活性炭。企业收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。

①废槽渣

除油槽、磷化槽每月清渣一次，每次产生废槽渣约200kg，年产生废槽渣2.4t/a。废槽渣属于危险废物，废物类别为HW17 表面处理废物，废物代码：336-064-17。

②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，类比同类项目，污泥产生量为 5t/a。污泥属于危险废物，废物类别为 HW17 表面处理废物，废物代码：336-064-17。

③废过滤棉

项目干式过滤器设计废过滤棉装载量为 0.5t，设计每年更换 4 次，吸附的漆雾量为 0.505t/a，则废过滤棉排放量为 2.505t/a。废过滤棉属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。

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 其他废物，废物代码为 900-039-49。

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 42。

表 42 项目废气处理过程中活性炭理论使用量表

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）
1#二级活性炭箱	喷漆房废气处理	0.045	0.300
2#二级活性炭箱	塑粉烘干废气处理	0.009	0.061
合计		0.054	0.361

结合上表计算结果，项目 1#二级活性炭箱设计装载量为 1t，2#二级活性炭箱设计装载量为 0.6t，每 3 年更换 1 次即可满足理论需要，平均活性炭使用量为 0.533t/a，吸附的挥发性有机物量为 0.054t/a，合计产生废活性炭 0.587t/a。项目

活性炭设计使用量及废活性炭产生情况见表 43。

表 43 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)	活性炭更换频率	废活性炭产生量 (t/a)
1#二级活性炭箱	0.300	1.000	0.045	3 年/次	0.378
2#二级活性炭箱	0.061	0.600	0.009	3 年/次	0.209
合计	0.361	1.600	0.054	/	0.587

项目产生的固体废物汇总情况见表 44，其中危险废物汇总情况见表 45。

表 44 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	/	2.808	委托环卫部门统一处理
2	废金属粉尘	抛丸	900-099-S59	39.026	回收综合利用
3	炉渣	烤炉	900-099-S59	39.366	外售综合利用
4	旋风灰渣	旋风除尘器	900-099-S59	39.593	
5	水洗沉渣	水洗塔	900-099-S59	22.436	
6	布袋尘渣	布袋除尘器	900-099-S59	3.761	
7	废槽渣	表面处理	336-064-17	2.4	暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位处置
8	污泥	污水处理	336-064-17	5	
9	废过滤棉	废气治理	900-041-49	3.4	
10	废活性炭	废气治理	900-039-49	0.587	

表 45 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
废槽渣	表面处理	HW17 表面处理废物	336-064-17	废槽液	固态	T	2.4	暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位处置
污泥	污水处理	HW17 表面处理废物	336-064-17	有机物	固态	T	5	
废过滤棉	干式过滤器	HW49 其他废物	900-041-49	有机物	固态	T	3.4	
废活性炭	活性炭箱	HW49 其他废物	900-039-49	有机物	固态	T	0.587	
合计							11.387	/

(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 46 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	废槽渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	厂区东南角	隔离贮存	<1a
	污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17			
	废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49			
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			

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.贮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和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 10⁻⁷cm/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 10⁻¹⁰cm/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。

危废暂存间、库房、污水处理站按地下水重点防渗区要求进行防渗。污水处理站设置为地面式，如有泄漏可便于发现且易于控制。危废暂存间水平防渗

技术要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，危险废物存放于专用容器中，因此水平防渗技术要求具体为：地面与裙脚采取表面防渗措施；项目产生的危险废物不具有腐蚀性，表面防渗材料可采用抗渗混凝土、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，上述防渗材料与危险废物接触时均能够相容。防渗分区按重点防渗区分类。

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，利用原有厂房建设，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

（1）危险物质

项目主要原辅材料为脱脂剂、磷化剂、水性漆、稀硫酸、粉末涂料等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）、《危险化学品分类信息表》及相关物料化学品安全技术说明书，项目涉及的危险物质为稀硫酸、磷化剂。风险物质危险性识别见表 47。

表 47 风险物质危险性识别表

序号	名称	物质名称	CAS 号	危险性
1	稀硫酸	硫酸	7664-93-9	皮肤腐蚀/刺激,类别 1A 严重眼损伤/眼刺激,类别 1
2	磷化剂	磷酸	7664-38-2	皮肤腐蚀/刺激,类别 1B 严重眼损伤/眼刺激,类别 1
		锌盐/硝酸锌	7779-88-6	危害水生环境-急性危害,类别 1 危害水生环境-长期危害,类别 1

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算项目涉及的危险物质与其在 HJ169-2018 附录 B 对应的临界量的比值 Q 。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

表 48 项目 Q 值确定表

序号	名称	物质名称	CAS 号	最大存在量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	稀硫酸	硫酸	7664-93-9	0.1	10	0.0100
2	磷化剂	磷酸	7664-38-2	0.05（折纯）	10	0.0050
		锌盐/硝酸 锌	7779-88-6	0.04（折纯）	100	0.0004
项目 Q 值 Σ						0.0154

本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，做简单分析。

表 49 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广西俊嘉机械科技有限公司涂装生产线项目				
建设地点	广西（省）	柳州（市）	柳北区	白露工业园兴达路 1 号	
地理坐标	经度	109°22'7.940"		纬度	24°22'33.430"
主要危险物质及分布	主要危险物质：稀硫酸、磷化剂；分布区域：库房				
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稀硫酸、磷化剂泄漏事故。途径主要是泄漏。稀硫酸、磷化剂泄漏对地表水、地下水环境造成影响。				
风险防范措施要求	稀硫酸、磷化剂储存区分别建设围堰，各围堰有效容积不少于单桶体积，即 0.025m³。可采用托盘替代围堰，托盘材质需能防渗、防腐蚀。 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—小量泄漏”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稀硫酸、磷化剂泄漏事故，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、非甲烷总烃	喷漆房喷漆及其晾干废气经“干式过滤器+二级活性炭”装置处理，粉末涂料烘干废气经“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后，合并通过 18m 高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准
	2#排气筒	颗粒物、二氧化硫	经旋风除尘器+水洗塔+布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒排放。	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 二级标准
		氮氧化物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准
地表水环境	生活污水排放口	生活污水	经化粪池处理后排入白沙污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准
	生产废水排放口	生产废水	经污水处理站处理后排入白沙污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 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；废金属粉尘暂外售回收综合利用；炉渣、旋风灰渣、水洗沉渣、布袋尘渣出售给农民用作农肥；危险废物废槽渣、污水处理站污泥、废过滤棉、废活性炭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	厂房地面已进行硬化；污水处理站、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、排污许可管理、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

广西俊嘉机械科技有限公司涂装生产线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

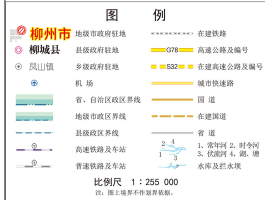
项目 分类	污染物名称	现有工程排 放量（固体 废物产生 量）①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排 放量（固体 废物产生 量）③	本项目排 放量（固体废 物产生量） ④	以新带老削 减量（新建 项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量 （固体废物产 生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物				6.432		6.432	+6.432
	SO ₂				2.984		2.984	+2.984
	NO _x				1.790		1.790	+1.790
	非甲烷总烃				0.163		0.163	+0.163
废水	COD				2.170		2.170	+2.170
	氨氮				0.007		0.007	+0.007
一般工 业固体 废物	废金属粉尘				39.026		39.026	+39.026
	炉渣				39.366		39.366	+39.366
	旋风灰渣				39.593		39.593	+39.593
	水洗沉渣				22.436		22.436	+22.436
	布袋尘渣				3.761		3.761	+3.761
危险废 物	废槽渣				2.4		2.4	+2.4
	污泥				5		5	+5
	废过滤棉				3.4		3.4	+3.4
	废活性炭				0.587		0.587	+0.587

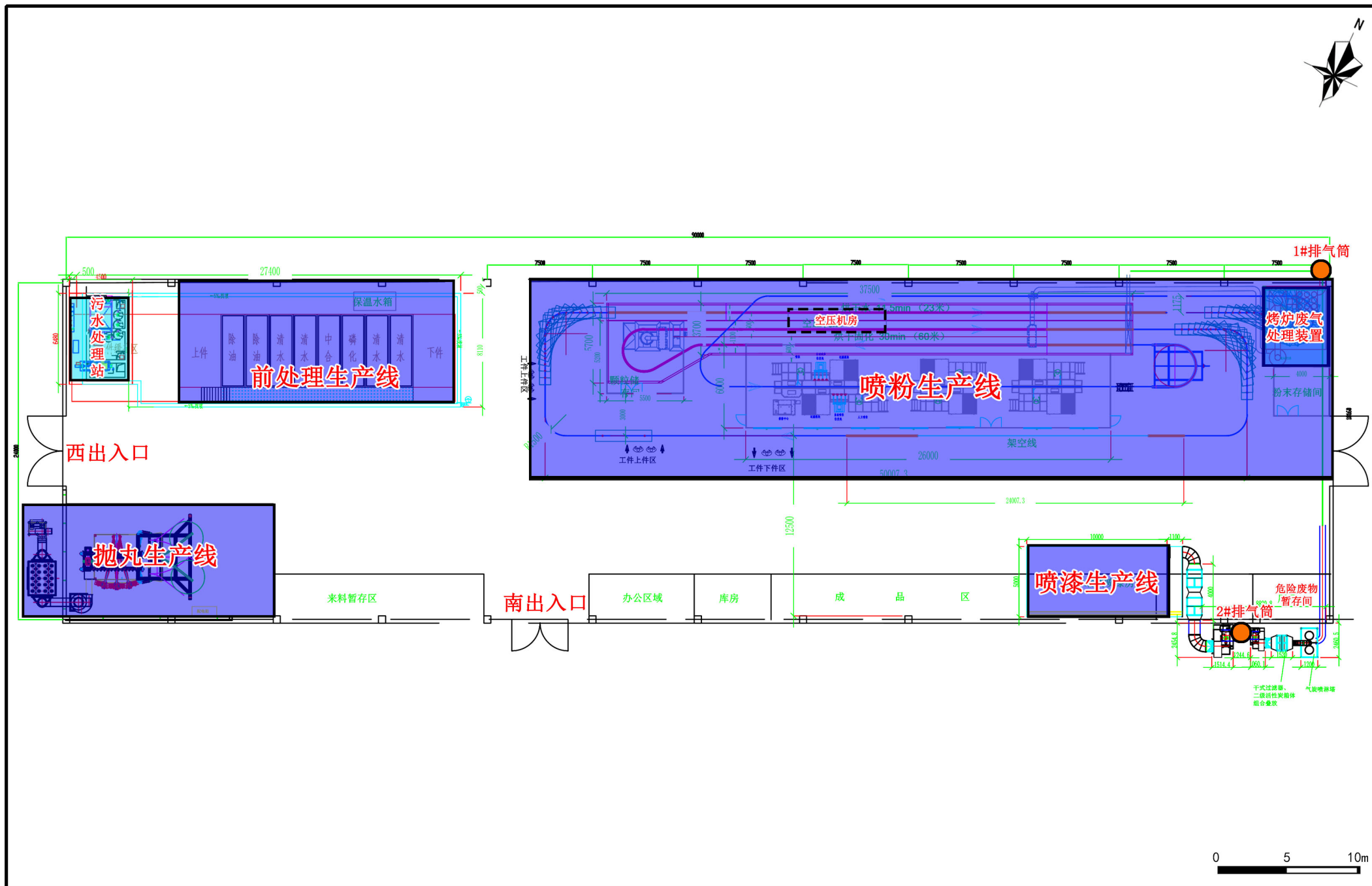
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a。

柳州市地图



附图1、项目地理位置图





附图2、项目总平面布置图

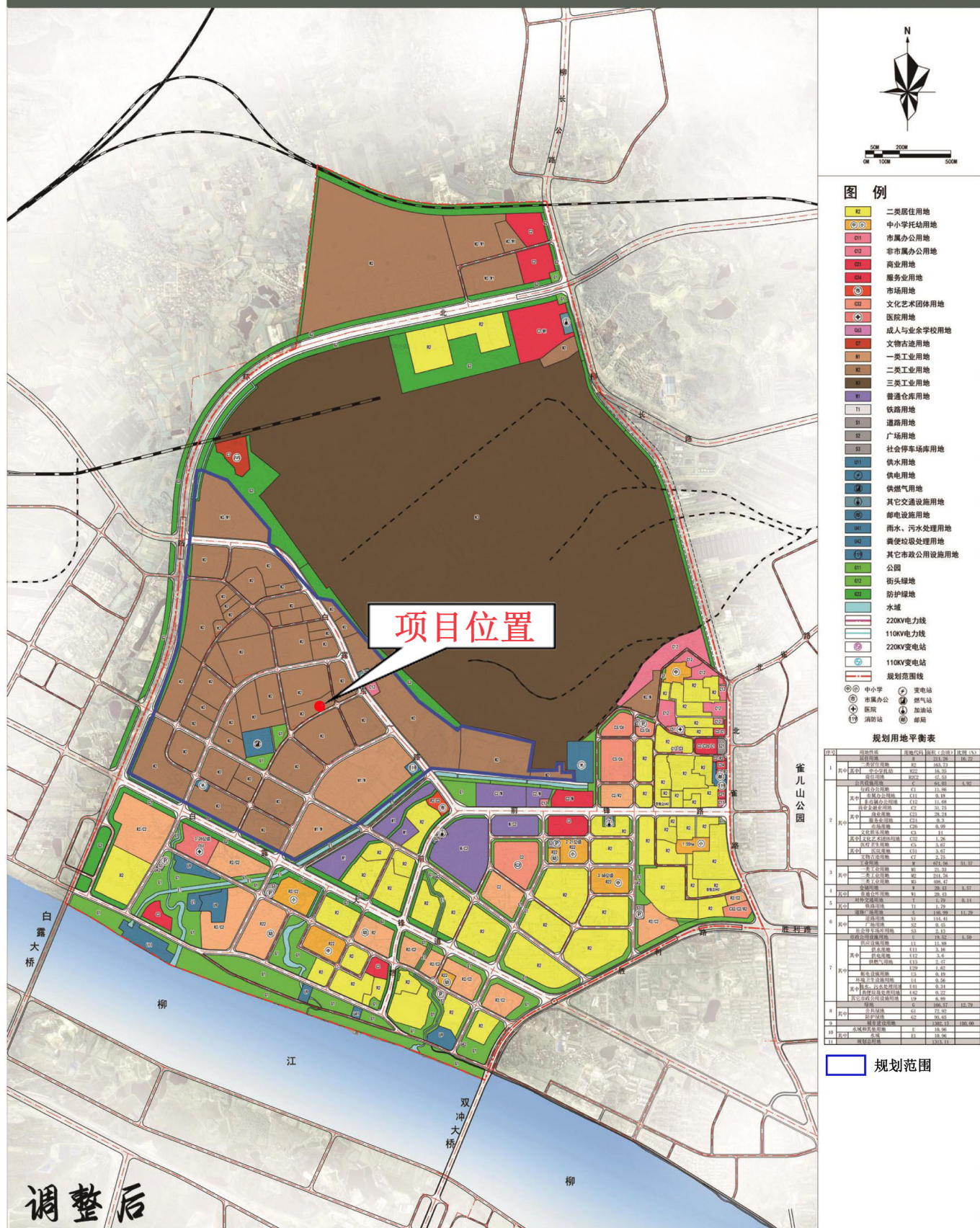


附图3、项目用地现状及周边环境保护目标分布图

柳州市—白露片—控制性详细规划

REGULATORY PLAN FOR BAILU DISTRICT IN LIUZHOU CITY

用地规划图

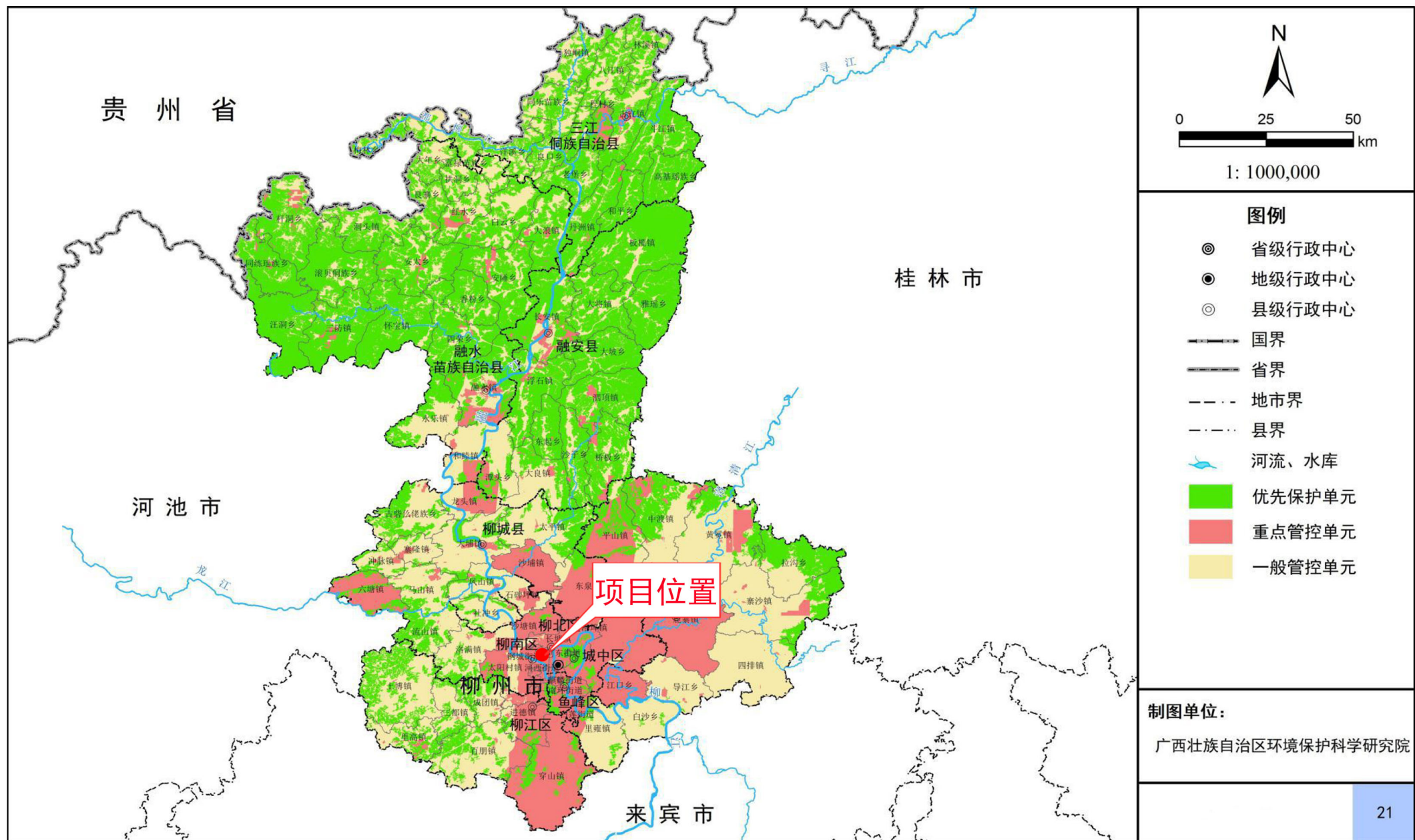


柳州市规划局

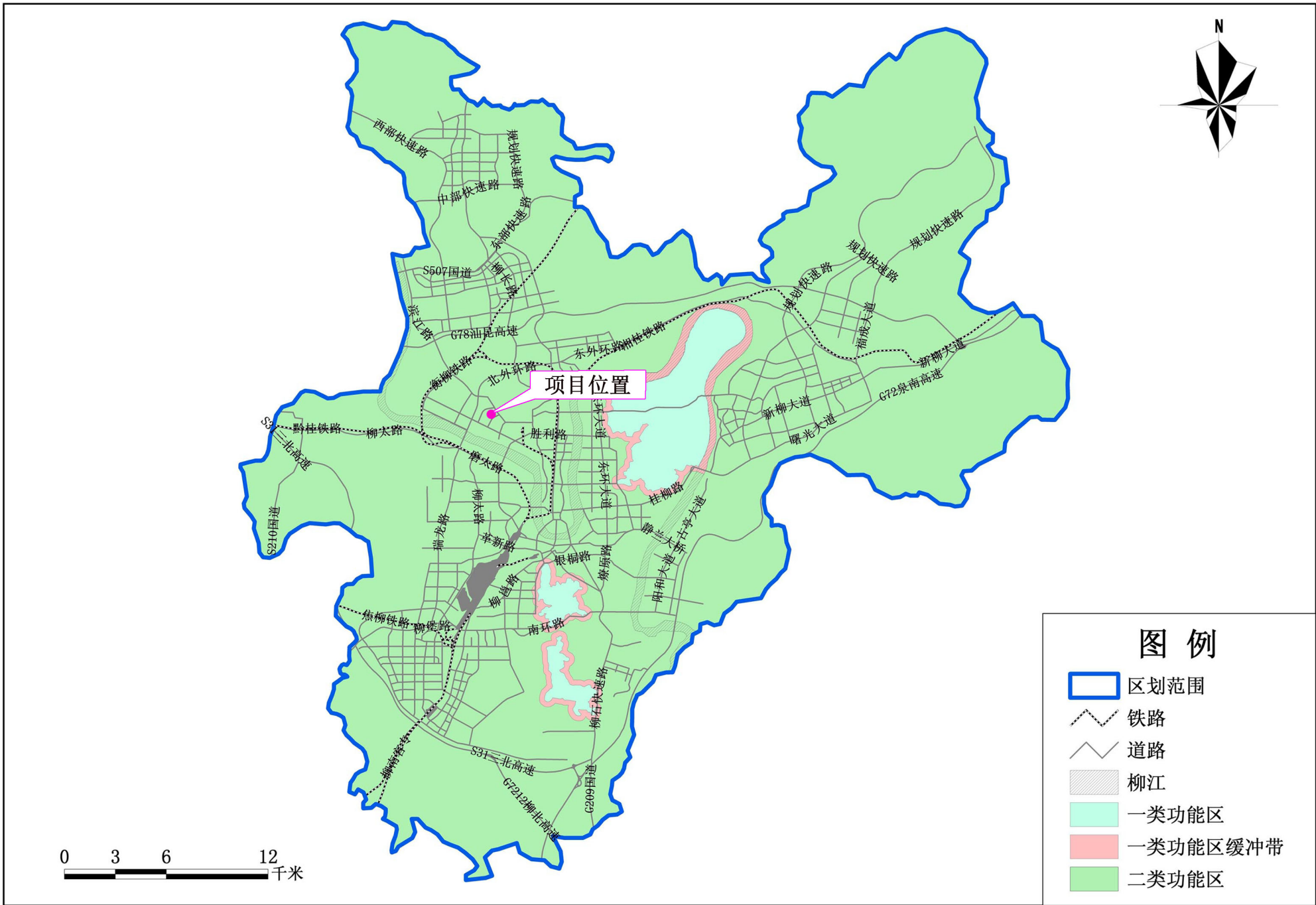
柳州市城市规划设计研究院

14

附图4 项目在白露片区规划中的位置图



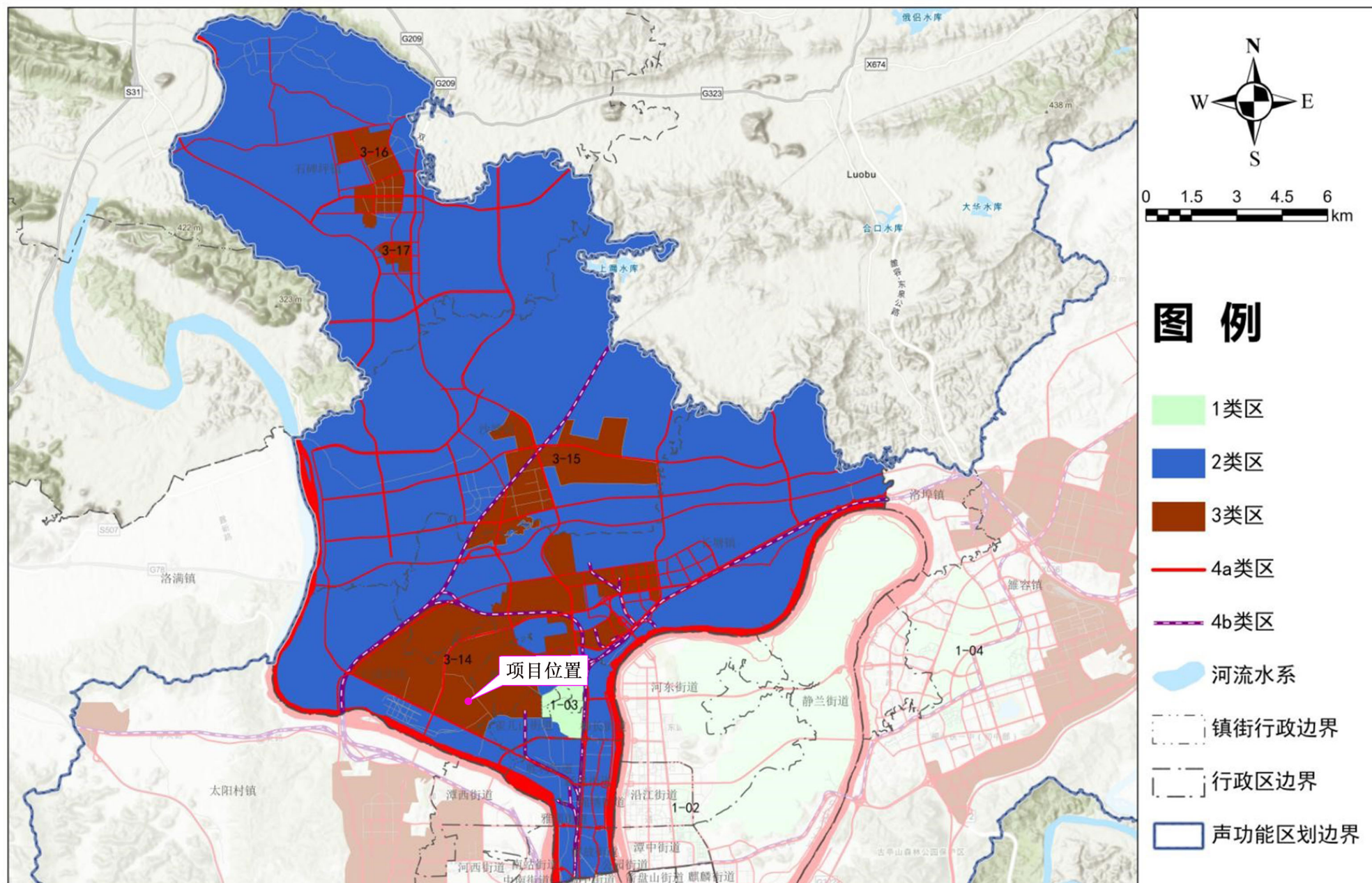
附图5、项目在柳州市生态环境管控单元分类图中的位置示意图



附图6、柳州市市区环境空气质量功能区划分图

柳州市城市区域声环境功能区划示意图

柳北区



附图7、柳州市声环境功能区划图（柳北区）

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 广西俊嘉机械科技有限公司涂装生产线项目 委托贵公司开展环境影响评价工作。

委托单位（盖章）：广西俊嘉机械科技有限公司

委 托 日 期：2026年6月30日



CS 扫描全能王™
3亿人都在用的扫描App

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：2607-450205-04-01-666559

项目单位情况			
法人单位名称	广西俊嘉机械科技有限公司		
组织机构代码	91450203MAE9LYHH5Y		
法人代表姓名	刘宝喜	单位性质	企业
注册资本(万元)	100.0000		
备案项目情况			
项目名称	广西俊嘉机械科技有限公司涂装生产线项目		
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_柳北区		
项目详细地址	柳州市柳北区白露工业园兴达路1号		
建设规模及内容	租赁厂房，占地面积为2232平方米，建设前处理生产线、抛丸生产线、喷漆生产线、喷粉生产线，项目建成后年加工30万件工程机械零部件。		
总投资(万元)	500.0000		
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)	202612
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	刘宝喜	联系电话	13407891777
联系邮箱	15066226489@163.com	联系地址	广西柳州市柳北区白露工业园兴达路1号

备案机关：柳州市柳北区发展和改革局

项目备案日期：2026-07-27

场地租赁合同

出租方 (以下简称甲方): 柳州市旭丰投资有限公司

承租方 (以下简称乙方): 广西俊嘉机械科技有限公司

经甲、乙双方友好协商, 甲方同意将位于柳州市白露工业园兴达路 1 号的部分厂房租赁给乙方使用。为明确甲、乙双方的权利和义务, 双方协商一致, 订立本合同。

一、甲方将部分厂房租赁给乙方作为 喷塑及机械制造车间 使用。

二、租赁期限自 2026 年 06 月 01 日 起至 2029 年 05 月 31 日 止。

乙方有下列情形之一的, 甲方有权停水停电直至终止合同, 收回厂房:

1. 乙方擅自变更使用用途。
2. 擅自将承租的场地转租、分租、转让、转借的 (经报甲方同意的除外);
3. 利用承租的场地从事非法活动、损害公共利益的;
4. 拖欠租金二个月及不依时交纳水电费、垃圾清运费等费用的;
5. 有放置易燃、易爆及有毒等危险化学品的;
6. 有关部门检查时不合作的;
7. 在检查中发现有严重消防和安全生产隐患, 而又不能及时整改的;
8. 未经甲方同意占用非租用场地 (如道路、空地等), 经劝阻仍不及时整改的。

三、租金、水电费及交纳期限:

1. 双方确定乙方租赁物为厂房 2232 平方米。每月租金合计 (大写) 贰万陆仟柒佰捌拾 元整 (¥ 26780.00 元)。租金按先交纳后使用的原则, 按月缴纳, 于每个月底前十日内交纳次月的租金。租金从 2026 年 08 月 01 日起计算交纳。

2. 水、电费按表计量。电费按供电局计数计价标准, 按用电量比例计算分摊容量费和变损; 水费按水表计量并按使用量比例计算损耗。水、电费交纳时间为每个月底抄表后的 2 天内。电费由乙方直接转账到供电局, 由结算户代开电费发票给乙方, 乙方需支付除增值税以外的开票税费给结算户。

3. 以上租金为含税价格。水电费均为不含税价格, 相应产生甲、乙双方应缴的税、费、滞纳金罚金等全部都由乙方承担。

四、租赁期间的厂房修葺和装饰:

乙方因使用需要, 在不影响房屋结构, 道路交通的前提下, 可以对承租厂房进行修饰, 但其规模、范围、工艺、用料等均应事先得到甲方同意, 需办理报建手续的应办妥手续后方可施工。修饰费用由乙方自理。而修饰物在租赁期满后, 乙方要将甲方租赁的场地修复至原状。

五、租方责任:

1. 在租赁期间内, 乙方是房屋的实际管理人, 需要时刻注意防水防火防盗防触电, 并且

不做危及人身安全的活动，承租范围内发生一切安全事故都由乙方承担，与甲方无关，包括但不限于高空抛物，水电煤气等使用不当，在房屋内摔倒等造成的人身伤亡。因用电、消防、安全生产、私自改变房屋用途等造成人员伤亡、财产损失的，由乙方负责，若给甲方造成损失的要按照实际损失进行赔偿。

2. 乙方在租赁期内必须守法经营，自负一切生产经营费用及税费，负责租赁的厂房、空地内水、电设施的维护，严格遵守国家有关安全生产、环保、消防和劳动等法律法规，并承担由此而产生的一切责任。

3. 甲方不负责场地的安保工作。乙方要提高防盗、消防意识，负责保管好自己的财物。甲方不负责乙方的财物安全及损坏。

4. 乙方在租赁期内自负一切经营、办证及税收等各方面费用。合同期内产生所有法律人及证明的办理和一切费用、债权债务、工人工资、安全责任、环保责任等全部由乙方负责。

5. 甲方不承担因变电房变压器及电器设备损坏或故障而要维修时造成乙方停电停产和电脑数据消失的损失责任。

6. 乙方在租赁期间，厂房内必须放置有效、足够的消防器材。

7. 合同期间乙方要守法经营，乙方在所租赁的场地不得从事违法经营；建设经营违反国家政策法规和有环境、地质污染的项目及对场地进行有破坏性质的开采项目；乙方不得在租赁场地内堆放、存储任何危险化学品或进行与危险化学品相关的生产经营活动。否则甲方有权直接终止合同并要求乙方赔偿由此给甲方带来的经济损失。

8. 乙方要按环保法规进行生产，不能将生产中的三废物质直接排放，工业废物和工业垃圾要自行联系环保部门按环保法律法规处理。产生的工业垃圾自行处理完毕，不得影响周围卫生环境，不得向周边范围排入有害物质污染环境，否则造成损失全部由乙方负责赔偿。乙方在生产过程中发生噪音要保证符合国家环保标准。

六、其它约定事宜：

1. 乙方在合同签订日期后的 2 日内向甲方交纳押金（含水电押金）55000.00 元，款到甲方账户后合同正式生效。合同期满，乙方在租赁期内无违约行为，甲方在七天内如数无息返还乙方，否则依约扣除。

2. 厂区内道路由各承租人按租赁范围承担维修和养护工作。厂区的门卫由乙方和其他承租方按租赁面积比例分摊门卫工资费用。乙方承担 1021.00 元/月。

3. 厂区的环境卫生按乙方承租的范围划定责任区定期清扫，保持厂区的环境整洁干净。乙方负责承租车间对应的通道卫生。

4. 厂区内严禁焚烧垃圾，生活垃圾自行收集，联系环卫所处理。

5. 乙方要做好厂房、设施和办公室的维修保养工作。乙方在租赁期间造成厂房、设施和

办公室损坏的由乙方负责修复回原状。电力设施维护费由乙方和其他承租方按用电比例分摊。乙方租赁范围内的行吊设施维护和年审费用由乙方负责。从合同期满日或发生本合同约定的合同终止日起，一个月内乙方应完成搬迁离场，交还承租厂房和设施给甲方，搬迁期间的租金和费用按实际发生计算缴交给甲方。否则甲方可委托第三方来清场，委托费用由乙方承担。

6. 租赁到期后，甲方如继续对外租赁厂房、办公室，乙方可在同等条件下优先租赁，双方重新签订租赁合同。

七、免责条款：

1. 厂房、设施和办公室如因不可抗力导致损毁而造成甲、乙方损失的，甲乙双方互不承担责任。

2. 因政府拆迁、政策变化和市政建设需要拆除或改造已租赁的厂房，给甲乙双方造成损失的，互不承担责任。因以上原因终止合同的，租金和费用按实际发生计算，多退少补，押金如数无息退还。

八、违约责任：

1. 任一方未经对方同意提前终止合同，要赔偿给对方违约金人民币 20 万元。

2. 乙方逾期交付租金、水电费等，每日按当月租金和费用总额的 4%，以天数计算向甲方交付违约金。如果逾期交付超过一个月的，甲方有权对违约方停水停电。

3. 乙方擅自将承租场地转给他人使用，甲方有权责令停止转租行为，终止合同，同时每日按每月租金和费用总额的 6%，以天数计算由乙方方向甲方支付违约金。

4. 合同期满，乙方未经甲方同意继续使用承租场地，每日按每月租金和费用总额的 6% 以天数计算向甲方支付违约金后，甲方仍可终止合同。

5. 乙方在租赁期间，因进出货物造成厂区道路损坏的，由乙方负责修复。

九、声明：合同签订时，乙方经介绍，和实地查勘对租赁场地的综合状况，房屋结构，水电设施状况和管理规定及周围环境已明了，并双方已到现场勘察确认，甲方按现状租赁给乙方使用。

十、争议解决办法：

本合同在履行中如发生争议，双方协商解决；协商不成，可向人民法院起诉。

十一、本合同一式两份，每方各执一份，经双方签字盖章生效。

甲方：柳州市旭丰投资有限公司

乙方：广西俊嘉机械科技有限公司

甲方代表：

乙方代表：

签订日期：2026 年 05 月 26 日

签订日期：2026 年 05 月 26 日

柳州市生态环境局

柳环函〔2021〕533号

柳州市生态环境局关于印发《柳州市柳北 工业区规划调整环境影响报告书》 审查意见的函

柳北区工业园区管委会：

根据《规划环境影响评价条例》、原国家环保总局《专项规划环境影响报告书审查办法》规定和要求，我局分别于2020年12月11日、12月30日和2021年6月28日组织有关单位代表、专家对《柳州市柳北工业区规划调整环境影响报告书》进行会议审查，提出了审查和修改意见。编制单位按照审查意见进行了修改，并于2021年7月26日提交了报批稿。现印发审查意见，作为规划审批的重要依据。



（联系人：蒙俊伶，联系电话：2630137）

（信息公开方式：不予公开）

《柳州市柳北工业区规划调整环境影响报告书》

审查意见

2021年6月28日，柳州市生态环境局第三次在柳州市主持召开《柳州市柳北工业区规划调整环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会议。参加会议的有市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市自然资源和规划局、市行政审批局、市住房城乡建设局、柳北区发改局、柳北区工信局、柳北区自然资源局、柳北区住建局、柳北生态环境局、柳北区工业园区管委会（组织规划编制单位）、北京中企安信环境科技有限公司（环评编制单位）等单位的代表和5位特邀专家参加了会议。会议由有关部门代表和专家共10人组成审查组（名单附后）。会上，组织规划编制单位介绍了规划概况，环评编制单位汇报了《报告书》主要修改内容。经讨论、评审，形成审查意见如下：

一、规划内容概况

（一）原规划概况

规划的柳州市柳北工业区位于柳州市西北部，由沙塘片区和白露片区组成，沙塘片区位于沙塘镇南面，规划面积为839.63公顷，白露片区位于柳州市区西北部白露片，规划面积为186.30公顷，柳北工业区总规划面积为1025.93公顷。柳北工业区作为柳州市市区工业用地的重要组成部分，接纳柳州市区工业项目转移和企业搬迁，规划发展以汽车零部件和机械加工、钢材深加工、

仓储物流为主，同时兼容发展食品加工、纺织服装、包装印刷、生物制药、机电等产业。柳州市柳北工业区原规划范围建设至今建成率达95%以上，形成了以汽车零部件制造、机械加工和服装产业为主的产业园区。

（二）规划调整概况

根据相关区划及经济发展需要，相关主管部门调整了柳北工业区规划范围及产业规划。

对照 2008 年《柳州市柳北工业区规划》和 2017 年《关于明确柳州市柳北工业区、柳江新兴工业区规划面积的复函》（桂工信园区函〔2017〕568 号），柳北工业区的规划范围发生了较大变化，减少了区块二（沙塘片区范围），较原规划范围增加了 503.72 公顷（包括白露片和北外环西片区，其中 160.7 公顷为柳州钢铁集团用地 B 区）；产业结构也发生了变化，主导产业中增加了服装产业和装配式建筑业。

1. 规划范围

白露片区四至范围为：东至电厂明渠，北以规划的湘桂铁路至香兰的支线为界，西至北外环路，南至白露大道，总规划范围约 251.29hm²。

北外环西片区东至北外环路，南至白露大道，北至马厂西路，西以湘桂铁路线为界，规划总面积为 438.73hm²。

柳北工业区总规划面积 690.02hm²。

2. 规划产业定位调整

柳州市柳北工业区分为白露片区、北外环西片区，以及配套的生活服务区。

白露片区主要发展汽车零部件制造及机械加工、服装产业，北外环西片区主要发展装配式建筑、钢铁及钢铁深加工产业、废弃资源综合利用业。

（三）产业布局

柳北工业区白露片区由服装产业园、汽车零部件制造及机械加工产业聚集区组成。规划工业用地 183.09hm^2 ，道路广场用地 48.72hm^2 ，绿地 15.65hm^2 ，公共设施用地 0.59hm^2 ，市政公用设施用地 3.24hm^2 ，规划总面积为 251.29hm^2 。

柳北工业区北外环西片区采用“一条绿环、一个中心、两条发展轴、三片区”的空间结构发展模式。北外环西片由柳州市装配式建筑现代化产业园、钢铁及钢铁深加工业聚集区（包括柳州金属循环利用产业园和柳钢B区）组成。规划工业用地 263.76hm^2 ，二类居住用地 28.24hm^2 ，商住用地 12.05hm^2 ，商业用地 2.53hm^2 ，公共管理与公共服务设施用地 5.9hm^2 ，道路与交通设施用地 65.85hm^2 ，绿地 60.4hm^2 ，规划总面积为 438.73hm^2 。

（四）规划期限

规划期限为 2020-2025 年。

二、对《报告书》的总体评价

审查组认为：《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制约因素及周边主要环境敏感目

标，分析预测规划实施可能对水环境、声环境、环境空气、固体废物、生态环境等方面的影响，开展了公众参与、资源环境承载能力和环境风险分析等工作，并论证了该规划与相关规划的协调性，提出了规划方案优化调整建议以及预防和减缓不良环境影响的对策措施。

《报告书》基础资料客观，采取的预测和分析方法基本适当，对主要环境影响范围和程度的预测分析基本合理，对产业规划提出的调整建议及项目准入条件基本合理，提出了预防和减缓不良环境影响的对策措施，评价结论基本可信，经补充完善后的《报告书》可作为优化规划方案及规划实施环境决策的依据。

三、对规划的环境合理性、可行性的总体评价

规划总体与国家 and 地方环境资源保护相关规划基本相符。

规划区域位于柳州市上风向，对园区产业布局及产业选择形成制约。

规划实施主要受环境质量底线约束较大，规划方案实施时序要与各开发期内环境质量挂钩，超出环境改善目标时不应再引入排放污染物强度大的企业。

应根据审查意见进一步优化规划产业及产业布局、强化各项环境保护措施，以有效预防和减缓规划实施可能带来的不良环境影响。规划的钢铁及钢铁深加工产业需进一步论证环境合理性及布局合理性。

四、对规划优化调整和实施意见

（一）强化节能环保指标约束，提高节能环保准入门槛；严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。优化能源消费结构，以“清洁”能源为主是保护大气环境的重要措施之一。

（二）提高企业入区门槛，企业进驻时，要严格按要求审查，不符合产业定位的企业不得引进。规划的钢铁及钢铁深加工产业需符合国家相关产业政策及生态环境保护政策，柳钢B区的主要产业布局为废弃资源综合利用业，以柳钢集团冶炼过程产生的废钢渣、废矿渣、除尘灰等固废作为原料进行再生利用。原则上，柳钢B区的固废处理量应与柳钢集团的钢铁产能相匹配。

（三）优化能源结构，需要加热的炉、窑等有额外热源需求的入区企业必须使用天然气、液化气、轻质柴油等清洁能源。企业必须履行环保手续，并落实有效的环保措施，确保污染物达标排放。鼓励发展无污染、轻污染，有利于区域产业链构建和循环经济发展的项目，重点关注入区企业生产工艺、设备及污染治理技术是否先进，资源能源消耗、清洁生产、循环经济是否达到或接近国际先进水平。

（四）合理布局 “三生空间”，合理环境功能区划。合理布局有机废气污染企业，居住区、行政办公区均为环境敏感区，建议在居住区、行政办公区与工业用地之间，布置绿化隔离带，减轻工业废气、噪声对环境敏感区的影响。建议柳州市柳北工业区

重视绿地系统建设规划，进一步提高绿化覆盖率，同时兼有景观美化功能。园区内具体建设项目必须符合相关大气环境防护距离的要求。将北外环西片区西侧金属循环利用产业园的临近居住用地的一侧布局污染程度轻、废气排放量小的企业；对与园区产业定位不完全符合，但环境影响较小的企业实施清洁生产、加强污染治理、控制规模，远期考虑逐步调整搬迁。

（五）加强脱硫、脱硝、高效除尘、柴油机（车）排放净化、环境监测等方面的技术研发，推进技术成果转化应用。园区新建项目，建设期应加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工。加强大气颗粒物污染控制措施，鼓励工业园区实施集中供热，企业要淘汰落后的工艺和设备。积极推进“煤改气”“油改气”。推动产业用气和工业园区用气，提高重点高耗能行业清洁能源应用率。加强 VOCs 污染防治措施。企业大气污染物必须达标排放。柳钢 B 区不断改进各类固废的处理工艺水平，积极开展清洁生产审核，对料场实行封闭改造，减少无组织排放，从源头控制和末端处理来控制污染物的排放。

（六）加大环境监测、信息、应急、监察等能力建设力度，达到标准化建设要求。根据各企业各行业监管要求安装在线监测设备并于生态环境主管部门联网。建立健全工业园区监测监控体系，及时掌握区域环境质量变化趋势，掌握和监控各污染源防治设施运行、风险源防范措施实施情况，及时发现环境风险问题并进行响应处置。

(七) 严格执行“三线一单”管控要求。入园的各企业按各自行业相关要求做好水污染防治措施；实施源头控制、分区防治措施；对地下水污染进行监控；建立风险事故应急响应体系；贯彻执行“预防为主、防治结合”的方针，采用先进技术、改进生产工艺、采取闭路循环，把工业“三废”的污染消化在生产过程中；加强循环经济，建立“闭路循环”式的生产和消费系统，从而保护地下蓄水层免受渗漏的污染物的危害。

(八) 加强固废、危废管理；开展技术研究，推广三化技术；鼓励规划区内固体废物循环利用；提高规划区内固体废物处理率。对于危险废物，实行危险废物全过程管理优先原则；建立危险废物的管理体系和模式；实行源头管理、分类管理、环境审计管理、处理处置的许可管理、交换过程管理；必须运送有资质的危险废物处置单位进行处置，并按《危险废物转移联单管理办法》的规定执行；加强全过程管理的经济手段；危险废物的临时储存必须设置“危险废物暂存库”，应按照《危险废物污染防治技术政策》中的要求进行建设，同时制定企业危险废物管理办法，将生产过程中的危险废物及时收集、存放在指定位置。

(九) 园区内各种危险化学品的生产、储存、运输和处置废弃均应遵守《作业场所安全使用化学品公约》、《危险化学品安全管理条例》、《工作场所安全使用化学品规定》、《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)的要求。企业应采取“收→调→输→储→处理”方式处置事故泄漏液和事故消防水，设置“三级防控

措施”防范事故泄漏液和消防污水进入外环境。企业需要针对重大危险源（包括构成重大危险源的罐区、仓库、生产装置等）建设危险化学品安全生产风险监测预警系统，以安全生产许可作为其前置条件。

（十）在《规划》实施过程中，规划正式实施每五年应依法开展环境影响跟踪评价，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意见

规划所包含的近期建设项目，在开展环境影响评价时，应强化规划环评对项目环评的指导和约束作用，应就其影响方式、范围和程度开展深入分析和预测。明确同步建设的重大环境保护基础设施建设项目及建设时序，强化污染防治、环境风险防范等措施，预防或者减缓项目实施可能产生的不良环境影响。规划协调性分析内容可适当简化。

审查组名单：广西环境科学研究院庞少静、广西南宁师源环保科技有限公司张旭东、南宁市环境保护科学研究所那友衡、广西来环环保科技有限公司龙银慧、广西地矿建设集团有限公司覃宁魁、市生态环境局卢晓君、市发展改革委罗文军、市工业和信息化局刘英、市自然资源和规划局魏己翔、市行政审批局周思愉

抄送：柳州市行政审批局、柳北区住房和城乡建设局、北京中企安信环境科技有限公司

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：广西俊嘉机械科技有限公司涂装
生产线项目

报告日期：2026 年 07 月 07 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	8

1 项目基本信息

项目名称	广西俊嘉机械科技有限公司涂装生产线项目		
报告日期	2026 年 07 月 07 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	109.368925	纬度	24.375970
项目建设地址	广西柳州市柳北区白露工业园		

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

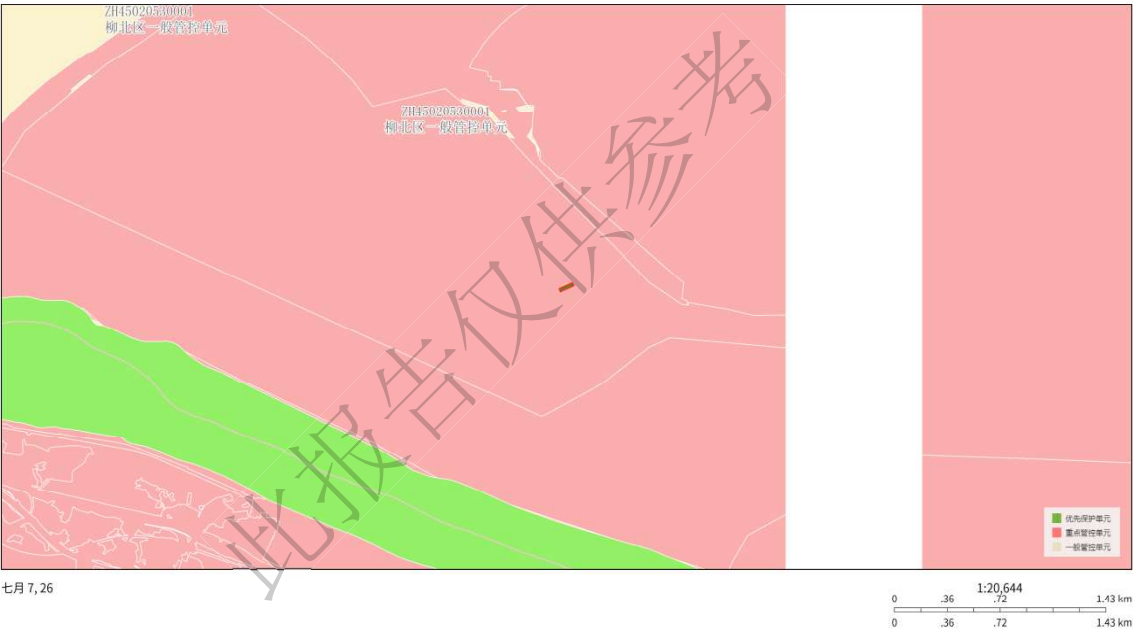
序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020520001	柳州市柳北工业区重点管控单元	重点管控单元	

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

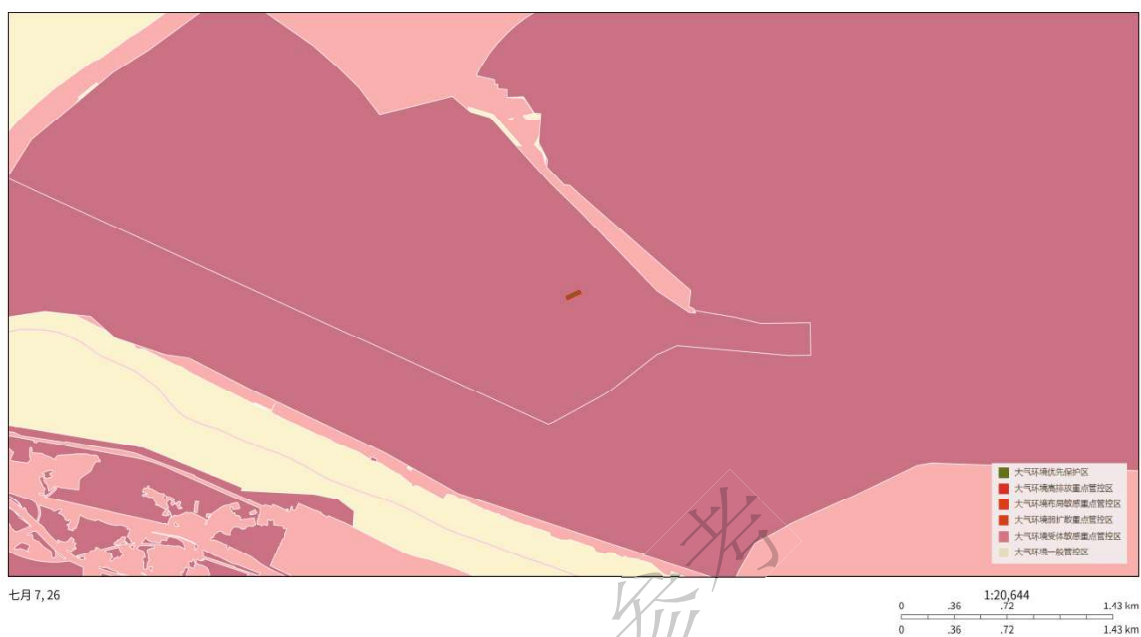
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502052310001	柳州市柳北区大气环境高排放重点 管控区-柳州市柳北工业区

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	柳州市柳北工业区

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

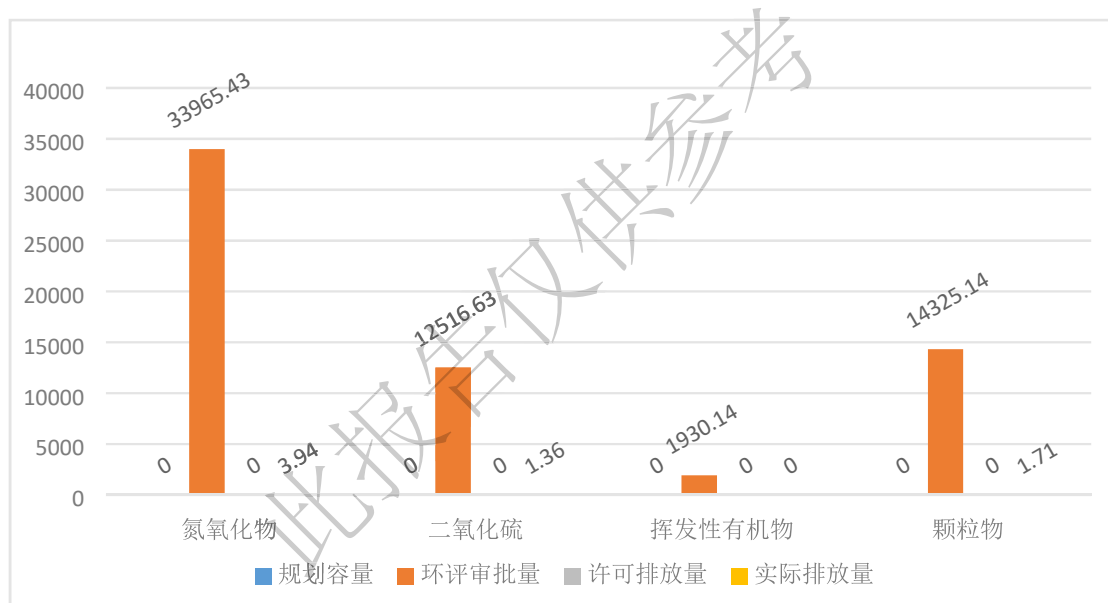
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

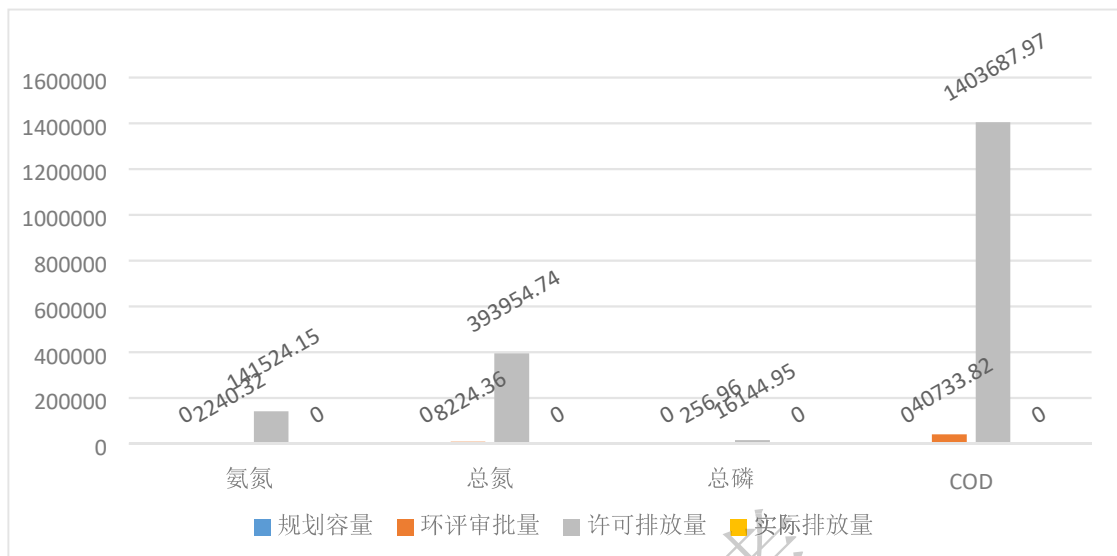
无

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) 柳州市柳北工业区重点管控单元

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。加快布局分散的企业向园区集中。
2. 产业区与居住区之间规划绿化隔离带，减轻工业生产活动对居住生活的影响。
3. 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。
4. 严把“两高”建设项目环境准入，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，满足重点污染物总量控制、相关规划环评和相应行业建设项目

环境准入条件等要求。

5. 园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水水源二级保护区等生态环境敏感区域，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. 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。
3. 新建、改建、扩建“两高”建设项目新增排放主要污染物的，落实建设项目主要污染物区域削减有关规定。
4. 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、钢结构技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。
5. 推进园区开展钢铁行业节能降碳改造、工业革新和数字化转型。

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/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml>