

建设项目环境影响报告表

(污染影响类——公示稿)

项目名称： 年产 300 套汽车模具项目

建设单位(盖章)： 柳州建林模具有限公司

编制日期： 2023 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 8 -
三、区域环境质量、环境保护目标及评价标准	- 15 -
四、主要环境影响和保护措施	- 22 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 33 -
六、结论	- 44 -

附表：

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面图

附图 3 项目大气、噪声环境质量监测布点图

附图 4 项目周边敏感点分布示意图

附图 5 河西工业三区及周边地区控制性详细规划图

附图 6 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图

附图 7 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图

附图 8 柳州市市区饮用水源保护区划分示意图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 营业执照

附件 4 不动产权证书

附件 5 法人身份证

附件 6 项目环境质量现状监测报告

附件 7 项目引用大气环境质量现状监测报告

附件 8 柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环评审查意见

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 300 套汽车模具项目		
项目代码	2102-450204-04-01-179208		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	广西壮族（自治区）柳州市柳南（区）瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块		
地理坐标	（ 109 度 20 分 52.633 秒， 24 度 20 分 46.240 秒）		
国民经济行业类别	C3525 模具制造	建设项目行业类别	70、化工、木材、非金属加工专用设备制造 352
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目备案部门	柳州市柳南区发展和改革委员会	项目备案文号	/
总投资（万元）	33946.00	环保投资（万元）	53.00
环保投资占比（%）	0.16	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	31405.37
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、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）》； 2、审批机关：柳州市人民政府； 3、审批文件名及文号：《关于通过〈柳州市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。		
规划环境影响评价情况	1、规划环评文件名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》。 2、召集审查机关：柳州市环境保护局 3、审查文件名称及文号：关于《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（审查文号为：柳环规审函〔2014〕3 号）。		

1、项目与规划相符性分析

《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》（以下简称“河西高新区总规”）产业发展定位为以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。

项目为汽车模具制造行业，符合《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》的相关要求。

2、项目与规划环评相符性分析

《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》已于2014年9月17日取得原柳州市环境保护局审查意见（柳环规审函〔2014〕3号）。本次评价按照《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及其审查意见（柳环规审函〔2014〕3号），逐条分析项目与园区规划环评及审查意见的相符性，详见表 1-1。

表 1-1 项目与园区规划环评及其审查意见相符性分析一览表

序号	相关规划要求	项目情况	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。	项目从事汽车模具制造，属于该开发区主导产业。	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。	项目规划靠近桃花源小区的 2#车间作为原料、成品储存仓库，无须设置噪声、大气防护距离。	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。	项目从事汽车模具制造，属于该开发区主导产业。项目不属于化工、冶金等重污染项目。项目不产生有机废气。	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，以致符合国家要求的设备及工艺。	项目符合国家产业政策要求，使用的工艺及设备均符合国家相关要求。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析	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。	项目使用清洁能源电能,不涉及使用锅炉。	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。	项目排放的污染物通过采取相应措施后,均可达到相应的污染物排放标准要求。	符合
<p>根据表 1-1,项目的建设符合《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划(2014-2030)环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p>				
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的鼓励类、限制类和淘汰类,也不属于《广西工业产业结构调整指导目录(2021 年本)》中的鼓励类、限制类、改造类、淘汰类,属于允许建设项目,符合国家产业政策的要求。项目于 2021 年 2 月 1 日取得柳州市柳南区发展和改革委员会的备案证明,项目代码为 2102-450204-04-01-179208,详见附件 2。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>项目位于柳州市柳南区瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块,根据《河西工业三区及周边地区控制性详细规划图》,详见附图 5,项目用地类型为二类工业用地。建设项目所在区域交通便利,给排水、供电、能源方面均有保障,能满足本项目日常运营及生活需求,且不属于特殊保护区域或环境特别敏感区,不涉及饮用水源保护区、基本保护农田等。因此,从环保角度考虑,项目选址基本合理。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>A.生态保护红线</p> <p>对照《柳州市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》(柳政规〔2021〕12 号)及《柳州市生态环境局关于印发〈柳州市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单(试行)〉的通知》(柳环规〔2021〕1 号),本项目位于柳州市河西高新技术产业开发区一河西工业三区瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块,属于实施意见“附件 2 柳州市环境管控单元名录”中划定的广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元,因此,项目不在实施意见划定的优先保护单元内,即不在生态保护红线范围内,项目的建设符合生态保护红线管理办法的规定。</p> <p>根据《柳州市生态环境局关于印发柳州市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单(试行)的通知》(柳环规〔2021〕1 号)附件,《柳州市环境管控单元生</p>			

态环境准入及管控要求清单（试行）》表 1 中规定了广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求，项目与广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求的相符性分析见下表。

表 1-2 项目与柳州市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单的符合性分析

行政区域	环境管控单元名称	生态环境准入及管控要求	本项目情况分析	相符性	
其他符合性分析	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。	项目符合国家、自治区产业政策，符合园区产业定位。	相符
			2、禁止引进化工、冶金等重污染项目。紧邻居住用地的工业用地严格控制引进产生工业废气的企业，尤其是产生挥发性有机物（VOCs）的企业。	项目不属于化工、冶金等重污染项目。项目不产生有机废气。	相符
			3、居住用地周边严控布局潜在污染扰民和环境风险突出的建设项目。靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。	项目规划靠近桃花源小区的 2#车间作为原料、成品储存仓库，不涉及喷漆、烘干工序，不需设置噪声、大气防护距离。	相符
		污染物排放管控	1、完善园区集中供热设施，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。	项目生产不涉及锅炉，且无喷涂、烘干工序。	相符
			2、推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管控、无组织废气排放控制以及高效治污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。	项目不产生挥发性有机物。	相符
			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。	项目实行雨污分流制，雨水排入园区雨水管网，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，经龙泉山污水处理厂处理达标后排放。	相符
			4、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。	项目不属于矿产资源及采选等行业。	相符

	柳南区	广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元	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。	本项目投产后应编制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。预案与园区、地方人民政府环境应急预案有机衔接。	相符
			资源 开发 利用 效率 要求	高污染燃料禁燃区内禁止销售和使用高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、工业窑炉、炉灶等燃烧设施。已建成的，应当在辖区人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目不使用锅炉、工业窑炉、炉灶等燃烧设施，不涉及高污染燃料。	相符
其他 符合 性 分 析	<p>综上分析，本项目符合柳州市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单。</p> <p>B.环境质量底线</p> <p>本项目评价范围内大气环境、地表水环境和声环境质量现状良好，项目废气、噪声经采取措施后能达标排放，固体废物能够得到妥善安置，对周围环境影响可接受，因此符合环境质量底线的要求。</p> <p>C.资源利用上线</p> <p>本项目运营过程中将消耗一定量的电源，项目资源消耗量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>D.环境准入负面清单</p> <p>本项目属于汽车模具制造，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制与淘汰类建设项目，为允许建设项目。本项目主要生产汽车模具，符合《河西工业三区及周边地区控制性详细规划》及《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》要求，不在园区环境准入负面清单内，与园区的规划布局以及产业发展定位相符。因此，项目与国家产业政策相符，不属于环境准入负面清单的项目类别。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单等相关管控要求。</p>					
	<p>4、项目与饮用水水源保护区相符性分析</p>					
	<p>根据《广西壮族自治区人民政府关于同意柳州市市区饮用水水源保护区划分方案的批复》（桂政函〔2009〕62号），柳州市市区饮用水水源保护区划分范围：</p>					
	<p>（1）一级保护区</p>					

其他
符合
性分
析

①柳西水厂一级保护区

水域长度：柳西水厂取水口上游 1km 至下游 0.3km，宽度：靠水厂取水口一侧，水域宽度离右侧岸边 110m，面积 0.143km²。

陆域长度：与水域等长，宽度：取水口一侧红花电站正常蓄水位下沿岸 50m，面积 0.065km²。

②城中水厂一级保护区

水域长度：城中水厂取水口上游 1km 至下游 0.3km，宽度：靠水厂取水口一侧，水域宽度离左侧岸边 110m，面积 0.143km²。

③柳南水厂一级保护区

水域长度：柳南水厂取水口上游 1km 至下游 0.1km，宽度：靠水厂取水口一侧，水域宽度离右侧岸边 110m，面积 0.121km²。

陆域长度：与水域等长，宽度：水域至西堤路防洪堤临江边界（0~25m），面积 0.006km²。

④柳东水厂一级保护区

水域长度：柳东水厂取水口上游 1km 至下游 0.1km，宽度：靠水厂取水口一侧，水域宽度离右侧岸边 110m，面积 0.121km²。

(2) 二级保护区

①柳江河段：新圩断面上游 1km 至柳东水厂下游 300m。

水域：扣除一级保护区范围外的柳江河水域，面积 8.072km²。

陆域：有防洪堤或滨江路的，为防洪堤或滨江路向江区域；没有防洪堤或滨江路的，为红花电站正常蓄水位下沿岸纵深 50m，面积 1.221km²。

②新圩江河段：新圩江入柳江河口至其上游 2km。

水域：全部水域，面积 0.07km²。

陆域：两岸纵深 50m，面积 0.2km²。

(3) 准保护区

①柳江河段：露塘断面至新圩断面上游 1km。

水域：全部水域，面积 5km²。

陆域：红花电站正常蓄水位下两岸纵深 1000m，面积 20km²。

②新圩江河段：源头至新圩江入柳江河口上游 2km

水域：全部水域，面积 0.245km²。

陆域：两岸纵深 1000m，面积 14km²。

项目位于柳州市市区饮用水水源二级保护区水域西南面 1.57km，不在柳州市市区饮用水水源保护区范围内。

其他
符合
性分
析

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

- (1) 项目名称：年产 300 套汽车模具项目；
- (2) 建设单位：柳州建林模具有限公司；
- (3) 建设地址：柳州市柳南区瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块；
- (4) 建设性质：新建；
- (5) 产品方案：年产汽车模具 300 套；
- (6) 占地面积：31405.37m²；
- (7) 项目投资：总投资 33946.00 万元，其中环保投资 53 万元，占总投资的 0.16%。

2、项目及周围环境现状

项目位于柳州市柳南区瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块。根据现场踏勘，场址用地原为空地，未进行过生产经营活动。项目东面临路宽 8m 的道路，50m 处为桃花源小区；项目南面临路宽 15m 的欣悦路；项目西面临路宽 45m 的瑞龙路；项目北面临在建的某企业厂房。

3、项目主要建设内容

本项目总占地面积 33946.00m²，主要建设内容为车间 2 栋、检测车间 1 栋、研发调试车间 1 栋，项目平面布置详见附图 2。项目工程建设内容见表 2-1 所示。

表 2-1 项目主要建设内容情况一览表

工程名称		建设内容及规模
主体工程	1#车间	位于厂区西北部，H=12.30m，1F，占地面积 6764.00m ² ，建筑面积 6764.00m ² ，主要布置有加工区、危险废物暂存间等。
	2#车间	位于厂区东北部，H=12.30m，1F，占地面积 6764.00m ² ，建筑面积 6764.00m ² 。设置有原料区、成品区。
	检测车间	位于厂区东南部，H=16.05m，3F，占地面积 3547.18m ² ，建筑面积 1056.00m ² ，主要设置检测室、流转中心、产品展示区。
	研发调试车间	位于厂区西南部，H=16.05m，3F，占地面积 3547.18m ² ，建筑面积 1056.00m ² ，并设置研发办公区、住宿区。
辅助工程	门卫室一	位于厂区南部，占地面积 18m ² ，H=3.3m。
	门卫室二	位于厂区东部，占地面积 18m ² ，H=3.3m。
公用工程	给水工程	由市政供水管网供给。
	排水工程	采用雨污分流。项目无生产废水排放；生活污水经三级化粪池处理后接入园区污水管网，由龙泉山污水处理厂集中处理达标后排放。
	供电工程	由市政电网供给。

环保工程	废气	打磨工序产生的粉尘经集气罩收集至布袋除尘设施处理后，通过 15m 高的 DA001 排气筒排放。			
	废水	生活污水经三级化粪池处理后接入园区污水管网，由龙泉山污水处理厂集中处理。			
	噪声	引用低噪声设备；对高噪声源的生产设备设减振垫，减少振动，配备消声器，以降低噪声源强。			
	固体废物	生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运；废弃含油抹布及劳保用品与生活垃圾一同由环卫部门统一清运； 一般固体废物：金属边角料及布袋除尘灰收集后外售废旧回收公司； 危险废物：废切削液、废火花油、废润滑油、废油桶等委托有资质的危废处理单位处置。			
建设内容	4、项目主要原辅材料及能源消耗				
	(1) 原辅材料用量情况				
	项目主要原辅材料及能源消耗情况具体见下表 2-2。				
	表 2-2 主要原辅材料消耗及能源消耗情况一览表				
	类别	名称	消耗数量	来源	最大储存量
	一	主要原辅材料消耗			
	模具生产	钢材	6000t/a	客户指定范围采购	600t
		火花油	0.5t/a	市场采购	0.5t
		切削液	1t/a	市场采购	1t
		润滑油	0.3t/a	市场采购	0.3t
二	能源消耗				
用水	水	810m ³ /a	由周边自来水供给	/	
用电	电	115 万 kW·h/a	周边电网接入	/	
(2) 原辅材料理化性质					
①火花油					
清澈透明液体，不溶于水，无毒。比重（20℃）0.79，闪点（闭口）>80℃，自燃温度>200℃。火花油是一种电火花机加工不可缺少的放电介质液体，能够绝缘消电离、冷却电火花机加工时的高温、排除碳渣。电火花是煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。电火花机加工时烟雾及气味很少，无毒无臭，不刺激皮肤和神经系统。					
②切削液					
黄棕色透明水溶液，pH 值为 8.0-9.5，弱碱性，与水混溶，沸点 1.02-1.15℃；在各种加工过程中起到冷却、润滑、清洗、防锈等作用，提高金属表面光洁度。					

③润滑油

淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿等有机溶剂，可燃液体，遇明火高热可燃，性质稳定，燃点 300°C-350°C，闪点 120°C-340°C。润滑油是油状液体的润滑剂的总称，用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

5、项目主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	平面工具磨床	N-7132H	10 台
2	车床		4 台
3	慢走丝	牧野	10 台
4	线切割		16 台
5	立式合模机	HMG400T	6 台
6	铣床		10 台
7	数控雕刻机	迈拓斯数控	12 台
8	CNC（高速数控）	B17	8 台
		B25	4 台
		Compact-1625	4 台
		MCY-1280	12 台
9	龙门数控铣	GMF2519	4 台
10	数控铣	国盛 1680	12 台
11	五轴高速机	菲迪亚	4 台
12	火花机	HE180	12 台

6、产品方案

表 2-4 产品方案表

序号	产品名称	数量	单位
1	前后保险杠模具	60	套
2	门饰板模具	60	套
3	立柱侧围模具	80	套
4	仪表板模具	40	套
5	汽车中小型模具	60	套

建设内容

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 40 人，其中 10 人在厂内住宿。项目年工作时间为 270 天，每天 2 班制，每班 8 小时，工作时间为 8:00~16:00、16:00~12:00。

8、公用工程

(1) 供电

项目用电由周边电网供给，用电有保障，年耗电量约为 115 万 kW·h。

(2) 给排水

①给水

项目用水由市政供水管网供给。项目无生产用水，用水主要为员工生活用水。项目劳动定员为 40 人，其中 10 人在厂区内住宿。住厂员工用水量按每人每天用水 150L、不住厂员工用水量按每人每天用水 50L，年生产 270 天计算，则项目员工生活用水量为 810m³/a。

②排水

项目厂区实行雨污分流制。场区雨水排入园区管网；项目生活污水排放量为 648m³/a，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，由园区市政污水管网排入龙泉山污水处理厂，经龙泉山污水处理厂处理后排入柳江。

9、项目总平面布置

项目设置 2 个出入口，分别位于场址南面及东面。项目设置钢架结构标准厂房 2 个，其中 1#车间位于厂区西北部，设置有加工区、危险废物暂存间等；2#车间位于厂区东北部；设置有原料区、成品区；检测车间位于厂区东南部，设置有检测室、流转中心、产品展示区；研发调试车间位于厂区西南部，设置有研发办公区、住宿区。

本项目充分利用了地块，布置紧凑、节约用地。车间内布置遵守流程顺畅，便于操作和人员疏散原则。综上所述，项目平面布置基本合理。

一、施工期工艺流程及产排污环节

项目场地目前已平整完毕。项目施工期工艺流程及产污环节见图 2-1。

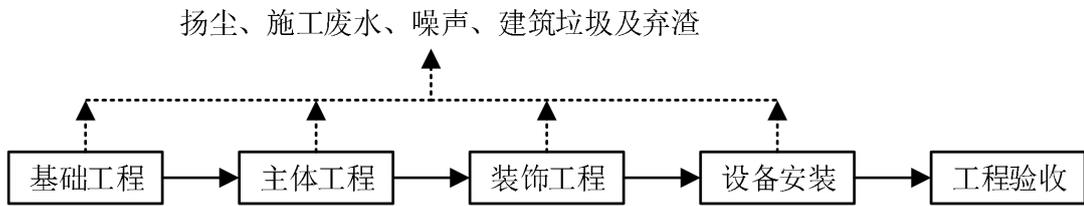


图 2-1 施工期艺流程及产污环节示意图

二、营运期工艺流程和产污环节

工艺流程图：

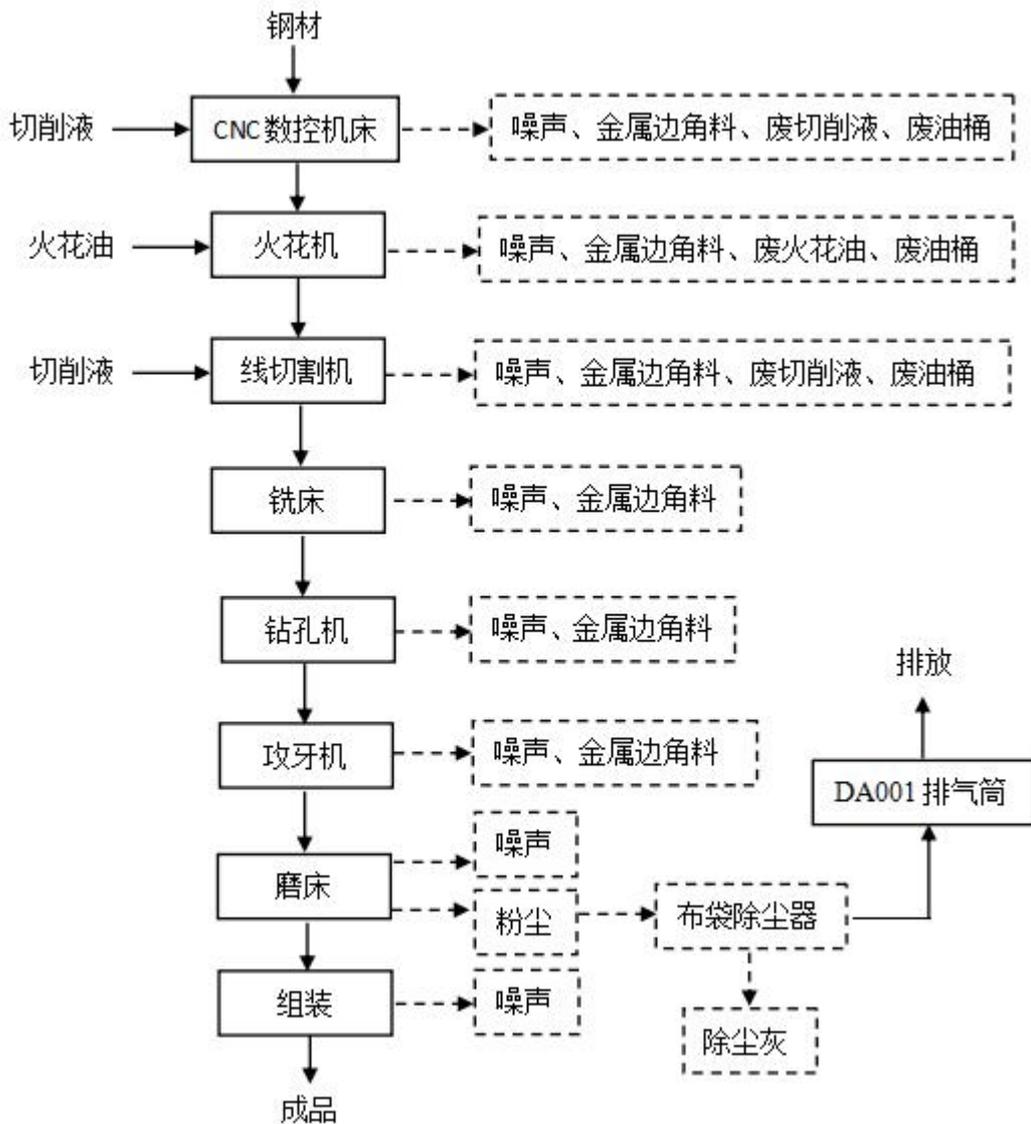


图 2-2 项目生产流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) CNC 加工: 项目外购的钢材经 CNC 数控机床进行 CNC 加工, 该过程使用切削液进行冷却, 切削液循环使用, 约半年更换一次。该过程产生金属边角料、废切削液、废油桶、噪声。

(2) 火花加工: 项目使用火花机对钢材进行电火花加工。火花机是一种自激放电的设备, 其特点如下: 火花放电的两个电极间在放电前具有较高的电压, 当两电极接近时, 其间介质被击穿后, 从而达到加工工件的效果。火花机在打火花的过程中需要添加火花油作为放电介质, 并起到降温冷却的作用。火花油循环使用, 约半年更换一次。该过程产生金属边角料、废火花油、废油桶、噪声。

(3) 线切割: 项目使用线割机对钢材进行线切割加工, 工序过程中需加入切削液也起到冷却降温的作用。切削液循环使用, 约半年更换一次。该过程产生金属边角料、废切削液、废油桶、噪声。

(4) 铣型、钻孔、攻牙: 项目使用铣床进行铣型加工, 再通过钻床进行钻孔加工, 用攻牙机进行攻牙加工, 该过程产生金属边角料、噪声。

(5) 打磨: 项目使用磨床对工件进行打磨加工, 使五金工件表面变得光滑, 该过程产生金属粉尘、噪声。

(6) 组装: 将加工好的工件组装成模具, 该过程产生噪声。

三、营运期产污环节:

表2-5 项目产污环节及污染物汇总表

时期	类别	污染源	主要生产内容	主要污染因素
施工期	废气	施工场地	建筑施工	扬尘、施工机械尾气
	废水	施工场地	建筑施工	施工废水
		施工场地	施工人员日常活动	生活污水
	固体废物	施工场地	建筑施工	建筑垃圾
		施工场地	施工人员日常活动	生活垃圾
噪声	施工场地	施工机械、物料运输	施工噪声	
营运期	废气	厂区	打磨工序	金属粉尘
	废水	厂区	员工生活	生活污水
	固体废物	厂区	生产过程	金属边角料、除尘灰
				废弃含油抹布、劳保用品
				废切削液、废火花油、废润滑油、废油桶
		员工生活	生活垃圾	
噪声	厂区	各种设备、工艺	噪声	

1、与项目有关的原有污染情况

本项目为新建项目，选址位于柳州市柳南区瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块。根据现场踏勘，项目场址原为空地，无明显的环境污染和场地环境问题。

2、与项目有关的主要环境问题

项目周围目前的主要污染因素为周围生产企业产生的废气、生产噪声、废水等，以及瑞龙路、欣悦路来往车辆产生的汽车尾气、扬尘、噪声等。

三、区域环境质量、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 项目所在区域环境质量达标情况

项目所在区域环境空气属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。根据广西壮族自治区生态环境厅发布的《自治区生态环境厅关于通报 2022 年设区市城市及各县区（市、区）环境空气质量的函》（桂环函〔2023〕13 号），2022 年柳州市区域达标区判定情况见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.50	达标
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1.0	4mg/m ³	25.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	141	160	88.13	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29.1	35	83.14	达标

由上表可知，柳州市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准要求，柳州市空气质量优良天数比率达到 93.2%。因此，柳州市属于环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

项目打磨工序会产生一定的粉尘，为了更好地了解该区域大气环境现状，区域环境质量现状中 TSP 因子引用《柳州市豪运工程机械制造有限公司年产 100 万件工程机械配件项目》（保利监字〔2021〕021 号）监测数据，监测单位为广西保利环境监测有限公司，监测日期为 2021 年 1 月 20 日~26 日。引用监测点位位于项目周边 5km 范围内，且为近 3 年的现有监测数据，引用数据合理可行。

①监测点位

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的监测要求，结合项目污染特征及评价范围内环境敏感点的分布情况，引用 1 个大气环境现状监测点，具体如下：

表 3-2 项目大气监测项目及监测布点情况

序号	监测点名称	监测点坐标		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离 (km)
		经度	纬度			
1#	百饭村	109.345551	24.326294	TSP	南面	2.01km

②监测时间

TSP 监测日期为 2021 年 1 月 20 日~26 日，连续监测 7 天。

③评价方法

采用单因子污染指数法进行评价，即

$$P_i = C_i / S_i$$

式中：P_i— i 项污染物的污染指数；

C_i— i 项污染物浓度实测值，mg/m³；

S_i— i 项污染物浓度标准值，mg/m³。

④评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

⑤监测及评价结果

项目监测及评价结果见表 3-3。

表 3-3 区域 TSP 监测及评价结果

监测点	采样日期	监测结果 (mg/m ³)	P _i	达标情况
1# 百饭村	/	/	/	达标
	/	/	/	达标
	/	/	/	达标
	/	/	/	达标
	/	/	/	达标
	/	/	/	达标
	/	/	/	达标

由上表可知，项目所在区域 TSP 的占标率均小于 1，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

根据广西柳州生态环境局网站公布的《柳州市 2022 年 12 月地表水水质信息公开》，2022 年柳州市国控断面 10 个；区控断面 2 个，为浮石坝下、对亭站，并建

有自治区级水质自动监测站（以下简称“水站”）；市控断面 7 个。

2022 年 12 月，柳州市地表水水质优良。考核柳州市的 10 个国控断面水质优良比例为 100%，其中 I 类水质断面 4 个、II 类水质断面 6 个，均达到相应考核目标要求。区控断面水质优良比例为 100%，其中浮石坝下断面为 I 类水质，对亭站断面为 II 类水质，均达到相应考核目标要求。市控断面水质优良比例为 100%，其中 I 类水质断面 4 个、II 类水质断面 3 个。因此，项目所在区域地表水水质良好。

3、声环境质量现状

根据项目的特点及区域敏感点的分布情况，区域声环境现状监测情况如下：

（1）监测点位

为了解区域的噪声现状，本次环评委托广西保利环境监测有限公司对项目厂界声环境质量现状进行监测，共设 5 个噪声监测点。各监测点分别为：

- 1#项目东面厂界外 1m 处；
- 2#项目南面厂界外 1m 处；
- 3#项目西面厂界外 1m 处；
- 4#项目北面厂界外 1m 处；
- 5#项目东面 50m 处桃花源小区。

（2）监测时间和分析方法

于 2023 年 2 月 24 日监测 1 天，昼间、夜间各一次。监测分析方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行。

（3）评价标准

评价方法：以等效连续 A 声级（Leq）为评价量，与环境标准值对比法进行评价。

评价标准：项目西面厂界声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；南面、东面、北面厂界声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准；项目东面 50m 处桃花源小区声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

（4）监测结果统计及评价结论

项目声环境质量现状监测结果见下表。

表 3-4 声环境质量现状监测结果及评价表 单位：dB(A)

监测点位	监测时间	昼间噪声		夜间噪声		标准限值	
		监测值	超标值	监测值	超标值	昼间	夜间
1#项目东面厂界外 1m	2023.2.24	/	达标	/	达标	65	55
2#项目南面厂界外 1m	2023.2.24	/	达标	/	达标	65	55
3#项目西面厂界外 1m	2023.2.24	/	达标	/	达标	70	55
4#项目北面厂界外 1m	2023.2.24	/	达标	/	达标	65	55
5#项目东面 50m 处桃花源小区	2023.2.24	/	达标	/	达标	60	50

由表 3-4 可知，项目东面、南面、北面厂界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准；西面厂界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；桃花源小区达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，项目周围声环境质量较好。

4、生态环境现状

本项目位于柳州市柳南区瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块，经过近年来的开发建设，区内原生植被大部分被破坏，地表植被主要为次生植被和人工种植绿化植物等，种类不多，生物多样性较差。评价区域内的野生动物主要为当地的常见种类且均已适应人类活动的干扰。

经调查，评价区域内未发现列入国家、广西重点保护的野生植物。通过所收集的资料分析、访问当地群众以及现场查勘，影响评价区域内无珍稀、濒危野生动物存在。评价区域内未见有珍稀动植物、水生生物等文献记录。项目用地不涉及风景名胜保护区、不涉及水资源保护区等。

五、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，不进行电磁辐射现状调查与评价。

六、地下水、土壤环境

项目建成后生产区进行混凝土硬化，不存在地下水和土壤污染途径。根据《环建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，故本项目不进行地下水、土壤环境质量现状评价。

根据项目特点、规模以及所在区域的环境特征，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，确定本项目主要环境保护目标：

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区。未发现珍贵动物、文物古迹、珍稀动植物、人文景观等环境保护目标。项目大气环境保护目标主要为周围居民区，见表 3-5。

2、声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标见表 3-5。

3、地下水环境保护目标

项目所在地区 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态保护目标

项目用地范围内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产、风景名胜区、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标。

项目环境保护目标见下表。

表 3-5 环境保护目标

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
祥源大地小区	109.341173	24.346510	居民点	大气环境	二类区	西面	400
桃花源小区	109.350829	24.347175				东面	50
桃花源小区	109.350829	24.347175	居民点	声环境	2 类区	东面	50

1、废气排放标准

(1) 项目营运期打磨工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 相关排放监控浓度限值。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)			无组织排放监控	
		排气筒高度 (m)	二级标准	二级标准 (严格执行 50% 执行)	监测点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	1.75	周界外浓度最高点	1.0

注：根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 的相关要求，排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的，应按其高度对应的排放速率标准值严格 50% 执行。项目排气筒周围 200m 范围内有检测车间高约 16.05m，排气筒不能达到要求，因此排放速率严格 50% 执行。

2、废水排放标准

项目生活污水经三级化粪池处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。

表 3-7 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位	标准值
项目生活污水排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-96)	表 4 中的三级标准	pH	无量纲	6~9
			BOD ₅	mg/L	300
			COD _{Cr}		500
			SS		400
			氨氮		--

3、噪声排放标准

营运期项目西面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准，南面、东面、北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间	夜间
3类标准限值	65dB (A)	55dB (A)
4类标准限值	70dB (A)	55dB (A)

<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相应规定的要求进行处置。危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移管理办法》（部令第23号，2022年1月1日起施行）中的相关规定。生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西生态环境保护“十四五”规划的通知》可知，实行总量控制的指标有COD、NH₃-N、NO_x及VOCs。</p> <p>项目无大气污染物总量控制因子。项目生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网，由龙泉市污水处理厂处理后排入柳江，不再设置水污染物总量控制指标。因此，本项目不设置总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

一、废气防治措施

项目施工建设时合理选择堆料场位置，集中堆放建材；加强施工管理，大风干燥天气增加施工场地洒水次数；施工场界周围设置围挡；合理规划运输线路，避开敏感点，采用封闭车辆运输砂石料。施工单位须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工机械设备，定期对车辆设备进行维护保养，使其始终处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆。项目施工期采取以上措施后，可将施工期对周围大气环境的影响大大降低。

二、废水防治措施

施工场地设置沉淀池，施工废水经沉淀处理后用于施工场地洒水降尘；生活污水产生量较少，经三级化粪池处理后排入园区污水管网，由龙泉市污水处理厂处理后排入柳江。

三、噪声防治措施

施工单位应严格遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》中关于建筑施工噪声污染防治的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工单位应合理布置施工场地，尽可能集中噪声强度较大的机械进行突击作业，缩短施工噪声的污染事件；尽量采用低噪声施工设备，加强设备的维修与管理，合理安排施工计划并采取严格的施工管理措施，避开休息时间；运输车辆减速慢行，将施工噪声的影响降到最低。

四、固体废物防治措施

施工期新建厂房及附属建筑时产生的土方、建筑垃圾运送至市政部门指定的堆放地点堆放。生活垃圾收集后交由环卫部门处置。

五、生态防治措施

施工场地采取开挖截排水沟、施工弃渣及时清运至指定场所堆放等水土流失防治措施，并在施工完毕后对裸露地面及时实施地面硬化和场地绿化。

综上所述，本项目施工期的影响是短暂的，通过以上措施，可将施工期影响降低到最低限度，施工结束后，影响区域各环境要素基本都可以得到恢复。

1、废气环境影响和保护措施

(1) 废气源强分析

项目运营期间产生的废气有打磨工序产生的金属粉尘。根据《工业源产排污核算方法和系数手册（2021.6 发布）》33-37、431-434 机械行业系数手册中 06 预处理，项目打磨工序粉尘产生系数详见表 4-1。

表 4-1 33-37、431-434 机械行业 06 预处理产排污系数表（摘录）

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	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
预处理	干式预处理件	钢材(含板材、构件等)	打磨	所有规模	颗粒物	千克/吨—原料	2.19	袋式除尘	95%

运营期环境影响和保护措施

项目原料钢材用量 6000t/a，则粉尘产生量为 13.14t/a。打磨工序产生粉尘经集气罩收集至布袋除尘设施处理后，通过 15m 高的 DA001 排气筒排放。

根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）中“集气罩应能实现对烟气（尘）的捕捉效果，吹吸罩捕集效率不低于 90%”。集气罩的设计应严格按照《环保设备设计手册-大气污染控制设备》中的规定，手册中明确了当集气罩距离污染源<0.75m，扩张角<60 度，风速>0.25m/s 时，集气罩效率可达 90%。布袋除尘处理效率按《工业源产排污核算方法和系数手册（2021.6 发布）》33-37、431-434 机械行业系数手册中 06 预处理的袋式除尘末端治理技术效率 95%计算。除尘系统风机风量为 10000m³/h。

参照《佛山市顺德区华峻杨铜业有限公司年产铜毛细管 60 吨新建项目》（审批文号佛环 0301 环审〔2019〕第 0009 号）类比分析可知金属颗粒物约 90%可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为金属边角料处理。其余部分扩散到大气中形成金属粉尘，为无组织形式排放。

表 4-2 项目打磨工序粉尘产排情况一览表

工序	污染物	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	处理措施
打磨工序	粉尘	有组织	11.826	0.591	0.137	13.7	布袋除尘器处理后由 15m 高的 DA001 排气筒排放
		无组织	1.314	0.131	0.030	/	厂房阻隔、重力沉降

由上表可知，项目打磨粉尘经布袋除尘器处理后，达到《大气污染物综合排

放标准》（GB16297-1996）二级标准。

(2) 废气排放量汇总

①有组织排放量核算

表 4-3 项目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)	核算排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	13.7	0.137	0.591
有组织排放总计		颗粒物			0.591

②无组织排放量核算

表 4-4 项目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	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值	
1	打磨工序	颗粒物	重力沉降	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0mg/m ³	0.131
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物			0.131

③项目大气污染物年排放量核算

表 4-5 项目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	0.722

(3) 布袋除尘器处理粉尘可行性分析

袋式除尘器工作机理是含尘废气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。袋式除尘器的滤袋选用工艺材质成熟的涤纶针刺毡。袋式除尘器主要由上箱体、中箱体、灰斗、卸灰装置、喷吹装置和控制系统等几部分组成。含尘废气进入中箱体下部，在挡风板形成的预分离室内，大颗粒因惯性作用落入灰斗，废气沿挡风板向上达滤袋，粉尘被阻隔在滤袋外面，干净气体进入袋内，并经袋口和上箱体由排风口排出。当滤袋表面的粉尘不断增加，导致设备阻力上升到设定值时，微压差控制器有信号输出，控制仪便发出信号，使喷吹系统工作，此时压缩空气经阀门和喷吹管上的喷嘴向滤袋内喷射，在滤袋膨胀产生的加速度和反向气流的作用下，附于袋外的粉尘脱离滤袋落入灰斗，粉尘由卸灰阀排出，喷吹一次的时间为 0.065~0.085s，喷吹结束

运营期环境影响和保护措施

后，滤袋立即恢复过滤状态。选用的该类袋式除尘器清灰技术先进，气布比大幅度提高，具有处理风量大、占地面积小、净化效率高、工作可靠、结构简单、维修量小等特点，是一种比较成熟的高效除尘设备，目前已广泛应用于国内的工业企业。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中污染防治可行技术，打磨工序产生的颗粒物废气治理可行技术包括湿式除尘、布袋除尘，因此本项目采用布袋除尘器处理打磨工序的技术是可行的。

（4）废气排放口基本情况

表 4-6 项目废气排放口基本情况表

序号	废气类别	污染物种类	高度(m)	排气筒内径(m)	温度(°C)	排放口编号	排放口地理坐标	排放口类型
1	打磨工序粉尘	颗粒物	15	0.5	25	DA001	109°20'53.097" 24°20'47.841"	一般排放口

（5）环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），并结合本项目的污染源及污染物排放特点，制定污染源监测计划。

表 4-7 项目废气监测计划一览表

监测要素	监测布点	监测项目	监测频率	监测机构	监督机构
废气	DA001	颗粒物	1次/年	有资质监测单位	柳州市柳南区生态环境局
	厂界	颗粒物	1次/年		

2、地表水环境影响和保护措施

项目运营期无生产废水产生，废水主要为生活污水。

（1）废水源强分析

项目劳动定员为 40 人，其中 10 人在厂区内住宿。住厂员工用水量按每人每天用水 150L、不住厂员工用水量按每人每天用水 50L，年生产 270 天计算，则项目员工生活用水量为 810m³/a。生活污水产生量按 80%计算，产生生活污水量为 648m³/a。生活污水中各污染物浓度参照《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》中的水质浓度确定。项目生活污水经三级化粪池处理后排放情况见下表。

表 4-8 项目生活污水污染物产排情况表

污染物	产生浓度 mg/L	产量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
COD	300	0.194	三级化粪池	250	0.162	龙泉山污水处理厂
BOD ₅	200	0.130		150	0.097	
SS	200	0.130		150	0.097	
NH ₃ -N	35	0.023		30	0.019	

(2) 废水排放去向

项目生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，由龙泉山污水处理厂处理达标后排入柳江。

(3) 废水污染物排放信息

建设项目废水污染物排放信息如下表：

表 4-9 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	园区污水管网	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	1#	三级化粪池	厌氧发酵	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业排口

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇性排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	109°20'52.749"	24°20'44.551"	0.0648	龙泉山污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	/	龙泉山污水处理厂	COD	50
									BOD ₅	10
									NH ₃ -N	5
									SS	10

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	500
2		BOD ₅		300
3		NH ₃ -N		/
4		SS		400

表 4-12 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	250	0.00060	0.162
2		BOD ₅	150	0.00036	0.097
3		SS	150	0.00036	0.097
4		NH ₃ -N	30	0.00007	0.019
全厂排放口合计		COD _{cr}			0.162
		BOD ₅			0.097
		SS			0.097
		NH ₃ -N			0.019

(4) 废水排入龙泉山污水处理厂可行性分析

柳州市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, 主要服务于柳州市柳南、柳西南、柳东南等片区, 行政划分为柳南区和鱼峰区, 主要为居住区、商业区、工业区、铁路枢纽、城市仓储货运中心等, 包括柳工、柳微、柳铁、柳机、东风汽车柳州基地等大型工业企业。工程服务区范围: 东、北两面临江, 西至柳江县界, 北到黔桂铁路以北的柳江, 南以南环路为界。

柳州市龙泉山污水处理厂占地面积 190309.4m², 设计总处理能力为 35 万 m³/d, 分三期建设。一、二、三期工程分别于 2004 年、2008 年、2018 年投入运行, 设计处理规模分别为一期 10 万 m³/d、二期 15 万 m³/d、三期 10 万 m³/d。目前一、二、三期工程均已完成竣工环境保护验收。根据《广西柳州市水环境治理项目—龙泉山污水处理厂深度处理工程项目环境影响报告表》(批复文号: 柳审环城审字〔2019〕30 号), 龙泉山污水处理厂提标改造后采用的主要工艺为“A²/O 生物处理+反硝化生物滤池+高效沉淀+纤维转盘滤池+紫外消毒”。龙泉山污水处理厂尾水经污水总

排口排入柳江沙煲滩江段，按国家颁布的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）规定的一级排放 A 标准控制。

本项目位于柳州市柳南区，属于柳州市龙泉山污水处理厂纳污范围内，且项目所在地污水管网已经接通至龙泉山污水处理厂。根据《柳州市龙泉山污水处理厂（三期）项目竣工环境保护验收报告》，龙泉山污水处理厂目前处理废水量为 33.2 万 m³/d，剩余处理能力为 1.8 万 m³/d。本项目废水排放量为 0.00024 万 m³/d，外排废水量占该污水处理厂剩余处理量的 0.013%，龙泉山污水处理厂可容纳本项目生活污水。因此，项目生活污水排入柳州市龙泉山污水处理厂是可行的。

3、噪声环境影响和保护措施

（1）噪声源强

本项目运营期噪声主要来自生产加工过程中各工艺设备的运行，该类噪声源强在 75~90dB（A）之间。各设备声源噪声源强（距设备 1m 处）如下表：

表 4-13 项目主要声源及源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m	室内边界最大声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)	X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离 m
1	1#车间	平面工具磨床	10	85	-21.2	7.3	1.2	22.0	66.5	昼、夜	25.0	41.5	1
2		车床	4	80	-20.7	28	1.2	21.5	61.5	昼、夜	25.0	36.5	1
3		慢走丝	10	80	-20.7	50.9	1.2	10.6	61.5	昼、夜	25.0	36.5	1
4		线切割	16	90	-42.4	-9.5	1.2	13.1	71.5	昼、夜	25.0	46.5	1
5		立式合模机	6	75	-48.4	16.6	1.2	39.2	56.5	昼、夜	25.0	31.5	1
6		铣床	10	85	-49	43.3	1.2	18.2	66.5	昼、夜	25.0	41.5	1
7		数控雕刻机	12	80	-70.2	-7.9	1.2	14.7	61.5	昼、夜	25.0	36.5	1
8		CNC（高速数控）	28	85	-70.7	13.9	1.2	29.4	66.5	昼、夜	25.0	41.5	1
9		龙门数控铣	4	80	-87	-8.4	1.2	13.1	61.5	昼、夜	25.0	36.5	1
10		数控铣	12	80	-83.2	13.3	1.2	16.9	61.5	昼、夜	25.0	36.5	1
11		五轴高速机	4	85	-83.2	30.7	1.2	16.9	66.5	昼、夜	25.0	41.5	1
12		火花机	12	75	-75.1	44.3	1.2	17.2	56.5	昼、夜	25.0	31.5	1

注：表中坐标以厂界中心（109.348442，24.346429）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(2) 预测模式

本项目设备均位于室内，车间建筑对噪声有阻隔作用。项目隔声措施采用厂房隔声、安装减振基础等。建筑围护的隔声量根据围护构造并参照中国建筑出版社出版的《建筑设计资料集》（第二版）确定，具体如下表。

表 4-14 建筑材料的隔声量

结构名称	材料组成	隔声量 (dB)
墙体	砖混结构	28.0
窗	钢窗	22.0
门	钢门	23.0
屋顶	双层彩色涂层钢板 (0.8mm)，中间玻璃纤维 (70mm)	30.0

项目设备均在车间内，考虑车间墙体、门窗，建筑物插入损失取 25dB (A)。

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的方法中推荐的工业噪声预测模式。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

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

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

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

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

TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。考虑企业生产时，车间窗户不关闭等情况。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

按点声源几何发散计算衰减量：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离；

由建设项目自身声源在预测点产生的声级按下式计算：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{A_i}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{A_i} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB(A)。

(3) 噪声影响预测

项目各噪声源经基础减震、厂房隔声以及在空气中衰减后，项目厂界噪声贡献值见表 4-15。

表 4-15 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

评价点名称	时段	贡献值	标准值	评价结果
东面厂界	昼间	25.9	65	达标
	夜间	25.9	55	达标
南面厂界	昼间	33.2	65	达标
	夜间	33.2	55	达标
西面厂界	昼间	49.6	70	达标
	夜间	49.6	55	达标
北面厂界	昼间	49.3	65	达标
	夜间	49.3	55	达标

从预测结果可以看出，各设备噪声基础减震和距离衰减后，项目厂界的噪声贡献值最大为 49.6dB（A），位于西面厂界，项目南面、东面、北面厂界昼间、夜间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西面厂界昼间、夜间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

距离项目最近的敏感点为东面 50m 处的桃花源小区，项目噪声对其影响见下表。

表 4-16 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位：dB (A)

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB (A)		噪声现状值 /dB (A)		噪声标准 /dB (A)		噪声贡献值 /dB (A)		噪声预测值 /dB (A)		较现状增量 /dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	桃花源小区	54.0	48.0	54.0	48.0	60	50	18.2	18.2	54.0	48.0	0	0	达标	达标

由上表可知，项目投入生产后，桃花源小区噪声预测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。因此，项目运营期噪声对周边环境影响较小，可接受。

（4）噪声防治措施

为进一步降低噪声对周边环境的影响，建议项目采取以下措施：

- ①在相同功能的情况下尽量引进低噪声设备。
- ②合理安排设备安装位置，设减震垫减少振动，以降低噪声源强。
- ③定期对设备进行检修维护，使生产设备处在良好的运转状态。

项目根据不同的噪声设备，采取有针对性的噪声治理措施，如基础减震、柔性接口等。通过合理布局预留足够衰减距离、采用先进设备、高噪声设备减少夜间生产时间或降低负荷等多种措施保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准和 4 类标准。

本项目采取的噪声治理措施技术成熟，投资少，运行费用少，是可行的。

（5）噪声监测计划

表 4-16 项目噪声监测计划

监测要素	监测项目	监测机构	监测频率	监测点位
噪声	等效 A 声级	有资质的监测单位	1 次/季度	四面厂界

4、固体废物环境影响和保护措施

本项目运营期产生的固体废物主要包括金属边角料、除尘灰、废切削液、废火花油、废润滑油、废油桶、废弃含油抹布及劳保用品、生活垃圾等。

（1）一般固体废物

①金属边角料及除尘灰

项目在机加工过程中产生金属边角料，产生量约为原料的 1%。项目钢材原料用量为 6000t/a，则产生量为 60t/a。项目打磨工序产生金属粉尘，其中经布袋除尘器收集量为 11.235t/a，自然沉降在工位旁的粉尘量为 1.183t/a，除尘灰及沉降在工位旁的粉尘均收集后与金属边角料一同外售。项目收集的金属边角料及除尘灰的总量为 72.418t/a，收集后统一外售废旧回收公司。

②生活垃圾

本项目劳动定员为 40 人，其中 10 人在厂区内住宿。厂内住宿员工每人每天

产生的生活垃圾按 1kg/d 计，不在厂内住宿员工每人每天产生的生活垃圾按 0.5kg/d 计，则本项目生活垃圾产生总量约为 6.75t/a。生活垃圾集中收集后，由环卫部门进行处置。

(2) 危险废物

①废切削液

项目切削液使用过程中由于冷却效能下降，需每半年更换一次。切削液损耗量按 50%计，则项目产生废切削液 0.5t/a。废切削液属于危险废物（危废类别：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，代码：900-006-09），建设单位进行收集后采用密闭油桶装盛放，存放在专门的危险废物暂存间，交由有危废处置资质的单位处理。

②废火花油

项目火花机加工过程因电火花机油效能下降会产生废电火花机油，需每半年更换一次。火花油损耗量按 70%计，则项目产生废火花油 0.15t/a。废火花油属于危险废物（危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码：900-249-08），建设单位进行收集后采用密闭油桶装盛放，存放在专门的危险废物暂存间，交由有危废处置资质的单位处理。

③废润滑油

项目设备维修保养过程会产生废润滑油，根据建设单位提供的资料，废润滑油损耗量约为 50%，则项目年产生的废润滑油 0.15t。废润滑油属于危险废物（危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码：900-249-08），建设单位进行收集后采用密闭油桶装盛放，存放在专门的危险废物暂存间，交由有危废处置资质的单位处理。

④废油桶

项目使用切削液、火花油、润滑油产生废油桶。切削液、火花油、润滑油包装规格按 25kg/桶、0.001t/桶计，则项目废油桶产生量为 0.072t/a。废油桶属于危险废物（危废代码：HW49 其他废物，代码：900-041-49），废油桶存放至危险废物暂存间，交由有危废处置资质的单位处理。

⑤废弃含油抹布、劳保用品

项目正常生产及设备维修过程产生的废弃的含油抹布、劳保用品，产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）规定可知，废弃的劳保用品

属于危险废物（废物类别为 HW49，代码为 900-041-49）。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）“危险废物豁免管理清单”，废弃的含油抹布、劳保用品（废物代码：900-041-49）全过程不按危险废物管理，全部环节豁免。因此，项目产生的废弃的含有抹布及劳保用品属于列入“危险废物豁免管理清单”中的危险废物，交由环卫部门收集处置。

项目产生的固体废物汇总见下表。

表 4-17 项目固体废物产生情况表

固废名称	来源	废物类别	产生量	处置方式
金属边角料及除尘灰	机加工工序	一般固体废物，352-005-09	72.418t/a	外售废旧回收公司
废切削液	机加工工序	危险废物：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，900-006-09	0.5t/a	交由有危废处置资质单位处理
废火花油	火花机加工工序	危险废物：HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08	0.15t/a	
废润滑油	设备检修	危险废物：HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08	0.15t/a	
废油桶	生产、设备检修	危险废物：HW49 其他废物，900-041-49	0.072t/a	交由环卫部门处置
废弃含油抹布、劳保用品	生产、维修	危险废物：HW49 其他废物，900-041-49	0.1t/a	
生活垃圾	员工	生活垃圾	6.75t/a	

（3）危险废物管理

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好地达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目贮存设施污染控制要求、容器和包装物污染控制要求、贮存过程污染控制要求等。

1) 贮存设施污染控制要求

①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。

②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。

③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。

④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。

⑤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。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

3) 贮存过程污染控制要求

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放，应采取抑尘等有效措施。

项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	车间西北面	10m ²	PVC 材质桶装盛放	2t	3 个月
		废火花油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08					3 个月
		废润滑油							3 个月
		废油桶	HW49 其他废物	900-041-49					3 个月

综上，本项目产生的固体废物按要求切实做好相应防治措施，分类收集，集中堆放，妥善处理，因此不会对周围环境产生明显的影响。

本项目产生的危险废物列表汇总如下表 4-19。

表 4-19 危险废物汇总表

危险废物名称	废切削液	废火花油	废润滑油	废油桶
危险废物类别	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	HW08 废矿物油与含矿物油废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物	HW49 其他废物
危险废物代码	900-006-09	900-249-08	900-249-08	900-041-49
产生量	0.5t/a	0.15t/a	0.15t/a	0.072t/a
产生工序及装置	机加工工序	火花机加工	设备检修	生产、设备检修
形态	液态	液态	液态	固态
主要成分	矿物油、杂质	矿物油、杂质	矿物油、杂质	油桶、矿物油
有害成分	矿物油	矿物油	矿物油	矿物油
产生频次	1 次/半年	1 次/半年	1 次/半年	1 次/半年
危险特性	T	T, I	T, I	T/In
污染防治措施	收集后采用密闭油桶装盛放，存放在专门的危险废物暂存间，交由有危废处置资质的单位处理	收集后采用密闭油桶装盛放，存放在专门的危险废物暂存间，交由有危废处置资质的单位处理	收集后采用密闭油桶装盛放，存放在专门的危险废物暂存间，交由有危废处置资质的单位处理	存放至危险废物暂存间，交由有危废处置资质的单位处理

5、土壤、地下水影响分析

本项目自来水供应为市政供水管网，不进行地下水抽取，不会造成因采用地下水而引起地下水环境污染问题。生产车间以及走道等全为水泥硬化，危废暂存间做好防渗防漏措施。各功能区均采用“源头控制”“分区控制”的防渗防漏措施。正常情况下无土壤、地下水污染途径。在落实防腐、防渗处理及相关管理措施的情况下，本项目污染物发生泄漏、下渗的可能性较小，对土壤、地下水不会造成明显的不良影响。

6、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此没有电磁辐射影响，也无需进行分析。

7、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

（1）评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）的相关要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及建设单位提供的原辅材料清单、产品清单等可知，项目存在危险性的主要物质有火花油、切削液、润滑油以及废油。

②风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

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

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对物质危险性的规定并结合实际状况，项目风险物质临界量和储存量如表 4-20 所示。

表4-20 重大风险源辨别

危险源	物质名称	临界量 Q	实际存在量 Q	q_i/Q_i
原料存放区	火花油、切削液、润滑油	2500t	1.8t	0.00072
危废暂存间	废切削液、废火花油、废润滑油	2500t	0.8t	0.00032
合 计				0.00104
$Q = \sum q_i/Q_i = 0.00104 < 1$ ，该项目环境风险潜势为I				

由此判定项目的环境风险潜势为I。

③评价等级确定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-21 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A。

根据上表，项目风险潜势为I，因此评价工作等级为简单分析。

（2）环境风险简单分析

根据风险评价导则附录 A 要求，项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-22 项目环境风险简单分析表

建设项目名称	年产 300 套汽车模具项目			
建设地点	广西壮族自治区	柳州市	柳南区	瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块
地理坐标	经度	109°20'52.633"	纬度	24°20'46.240"
主要危险物质及分布	切削液及废切削液、火花油及废火花油、润滑油及废润滑油			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危废暂存间可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入；三级化粪池泄漏而导致生活污水直排造成地表水、地下水、土壤受到污染，影响周边大气环境。			
风险防范措施要求	危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设。加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。建立环境管理制度及操作规程，严格培训操作人员，严格遵守各项规章制度；加强环保设施巡检，定期清理维护废气处理设施。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据风险潜势判定，该项目环境风险潜势为I，因此项目评价工作等级为简单分析。				

运营期环境影响和保护措施

(3) 环境风险结论

为防止危险事故的发生，避免事故造成严重的社会影响和经济损失，建议项目运行过程中，严格加强风险防范方面的设计和管理，将环境风险事故危害降低至最低。通过实施各项防范措施和应急措施，本项目的风险水平属于可以接受范畴，对人群健康及周围环境造成的影响较小。

8、环保措施及环保投资估算

本项目总投资 33946.00 万元，其中环保投资 53 万元，占总投资的 0.16%。

表 4-23 项目环保设施及投资估算一览表

治理项目	污染源	环保投资内容	投资（万元）	
运营期	废气治理	有组织废气	1 套集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	25
		无组织废气	车间排气扇	7
	废水治理	生活污水	三级化粪池	8
	噪声治理	生产设备	噪声基础减振、阻隔、厂房隔声	6
	固废治理	固废	一般固体废物暂存间、危险废物暂存间	7
合计			53	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口编号（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	DA001	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准
	厂界无组织排放	颗粒物	重力沉降、加强通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准
地表水环境	DW001 （生活污水）	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池处理后排入园区污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	厂界	噪声	选用低噪声设备、降噪减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运；废弃的含油抹布及劳保用品与生活垃圾一同由环卫部门统一清运；金属边角料及除尘灰收集后外售废旧回收公司；废油、废油桶等危险废物委托有资质的危废处理单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	生产车间以及走道等地板全为水泥硬化，危废房做好防渗防漏措施。各功能区均采取“源头控制”“分区控制”的防渗防漏措施。正常情况下无土壤、地下水污染途径。在落实防腐、防渗处理及相关管理措施的情况下，本项目污染物发生泄漏、下渗的可能性较小，对土壤、地下水不会造成明显的不良影响。			
生态保护措施	项目地块处于人类开发活动范围内，周边并无原始植被生产和珍贵野生动物活动，无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要生态保护区域。施工弃渣及时清运至指定场所堆放等水土流失防治措施，并在施工完毕后对裸露地面及时实施地面硬化和场地绿化。因此项目建设不会对区域生态系统结构和功能造成破坏。			
环境风险防范措施	危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设。加强设备的检修及维护。确保三级化粪池的去除效率，对三级化粪池进行定期检查做好防渗工作。建立环境管理制度及操作规程，严格培训操作人员，严格遵守各项规章制度；加强环保设施巡检。			
其他环境管理要求	项目应配备相应的环境保护工作机构，并配备相应的专职或兼职人员，提供相应的资源保障。公司内应设置环保科，配备专人或兼职环境管理人员，负责对项目内日常环保工作进行监督、环保设施的运行维护及污染源监测工作。			

六、结论

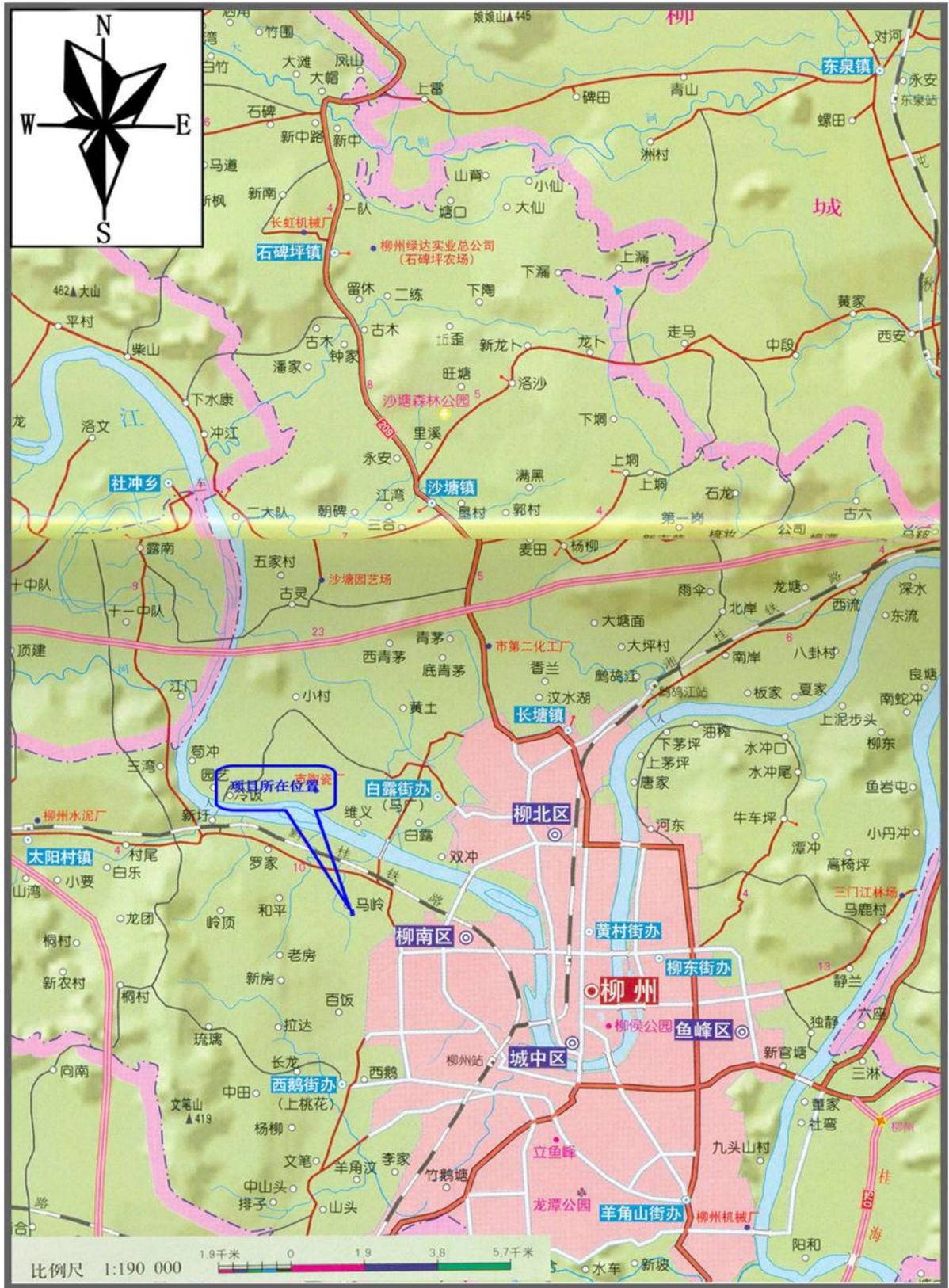
本项目位于柳州市柳南区瑞龙路东侧欣悦路北侧 A 地块，符合国家产业政策，选址合理，所在区域环境质量现状良好，其运营期产生的废水、废气、噪声及固废在采取相应的环保对策和处理措施后，其对环境的不利影响能够得到有效控制，区域环境质量能够达到相应功能区划要求。因此，本评价认为，在企业严格执行环保“三同时”，切实落实各项环保措施的前提下，从环境保护角度来分析，本项目的建设是可行的。

附表

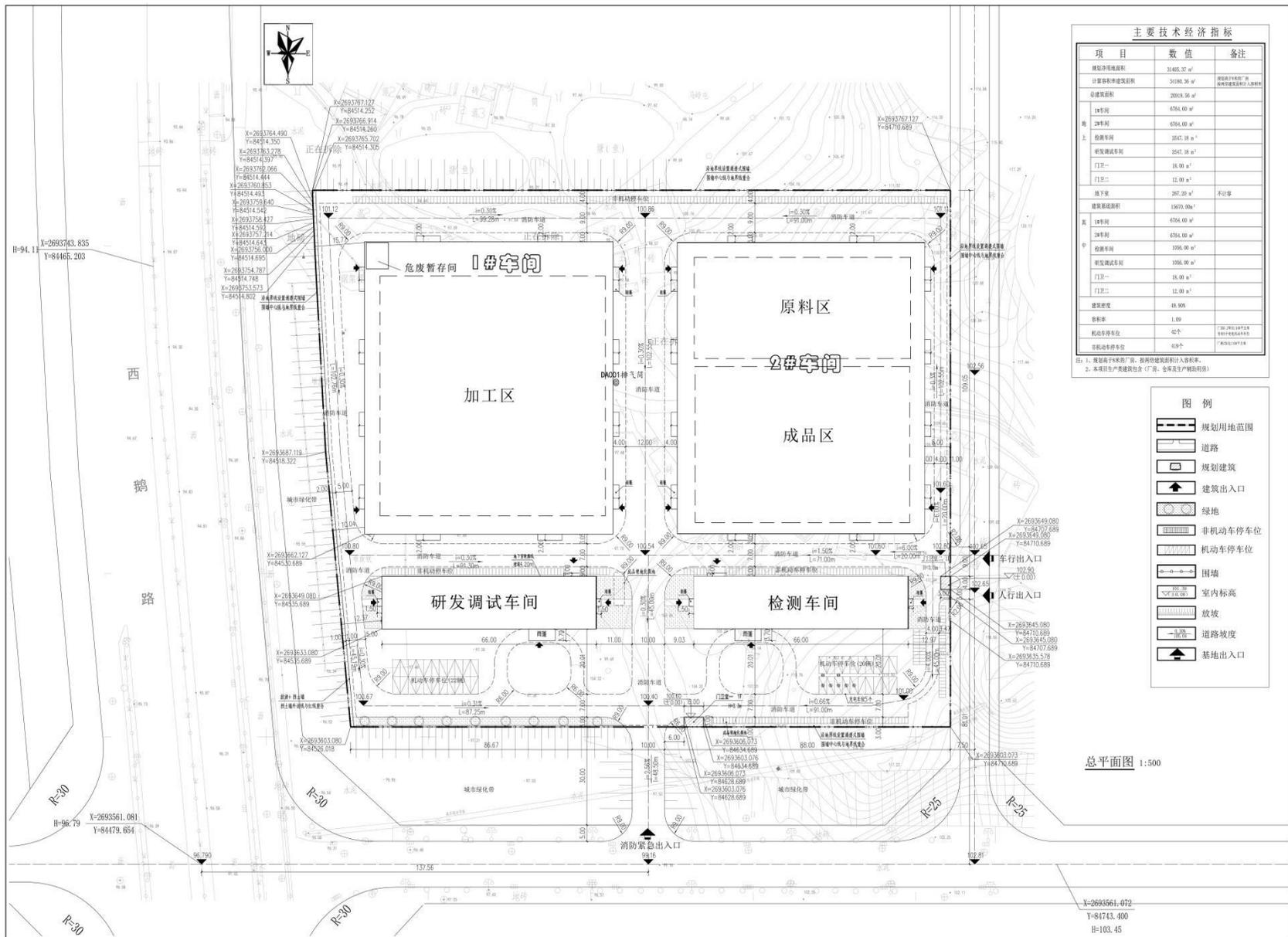
建设项目污染物排放量汇总表 单位 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.722	/	0.722	+0.722
废水	废水量	/	/	/	648	/	648	+648
	COD	/	/	/	0.162	/	0.162	+0.162
	BOD ₅	/	/	/	0.097	/	0.097	+0.097
	SS	/	/	/	0.097	/	0.097	+0.097
	NH ₃ -N	/	/	/	0.019	/	0.019	+0.019
一般工业 固体废物	金属边角料及除尘灰	/	/	/	72.418	/	72.418	+72.418
	生活垃圾	/	/	/	6.75	/	6.75	+6.75
危险废物	废切削液	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废火花油	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废润滑油	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废油桶	/	/	/	0.072	/	0.072	+0.072
	废弃含油抹布、劳保用品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



主要技术经济指标

项目	数值	备注
规划净用地面积	31405.37 m ²	
计算容积率建筑面积	31088.36 m ²	附楼不计容积率
总建筑面积	20918.36 m ²	包含附属设施及行人通道
1#车间	4766.00 m ²	
2#车间	4766.00 m ²	
粉磨车间	3545.18 m ²	
研发调试车间	3545.18 m ²	
11层一	18.00 m ²	
11层二	12.00 m ²	
地下室	287.20 m ²	不计容
建筑基底面积	16700.00 m ²	
1#车间	4766.00 m ²	
2#车间	4766.00 m ²	
粉磨车间	1008.00 m ²	
研发调试车间	1008.00 m ²	
11层一	18.00 m ²	
11层二	12.00 m ²	
建筑密度	48.90%	
容积率	1.09	
机动车停车位	42个	1.0个/100m ² 建筑面积
非机动车停车位	419个	1.0个/100m ² 建筑面积

注: 1. 规划容积率不含附楼、附楼不计容积率计入容积率。
2. 本项目生产类建筑包含厂房、仓库及生产辅助用房。

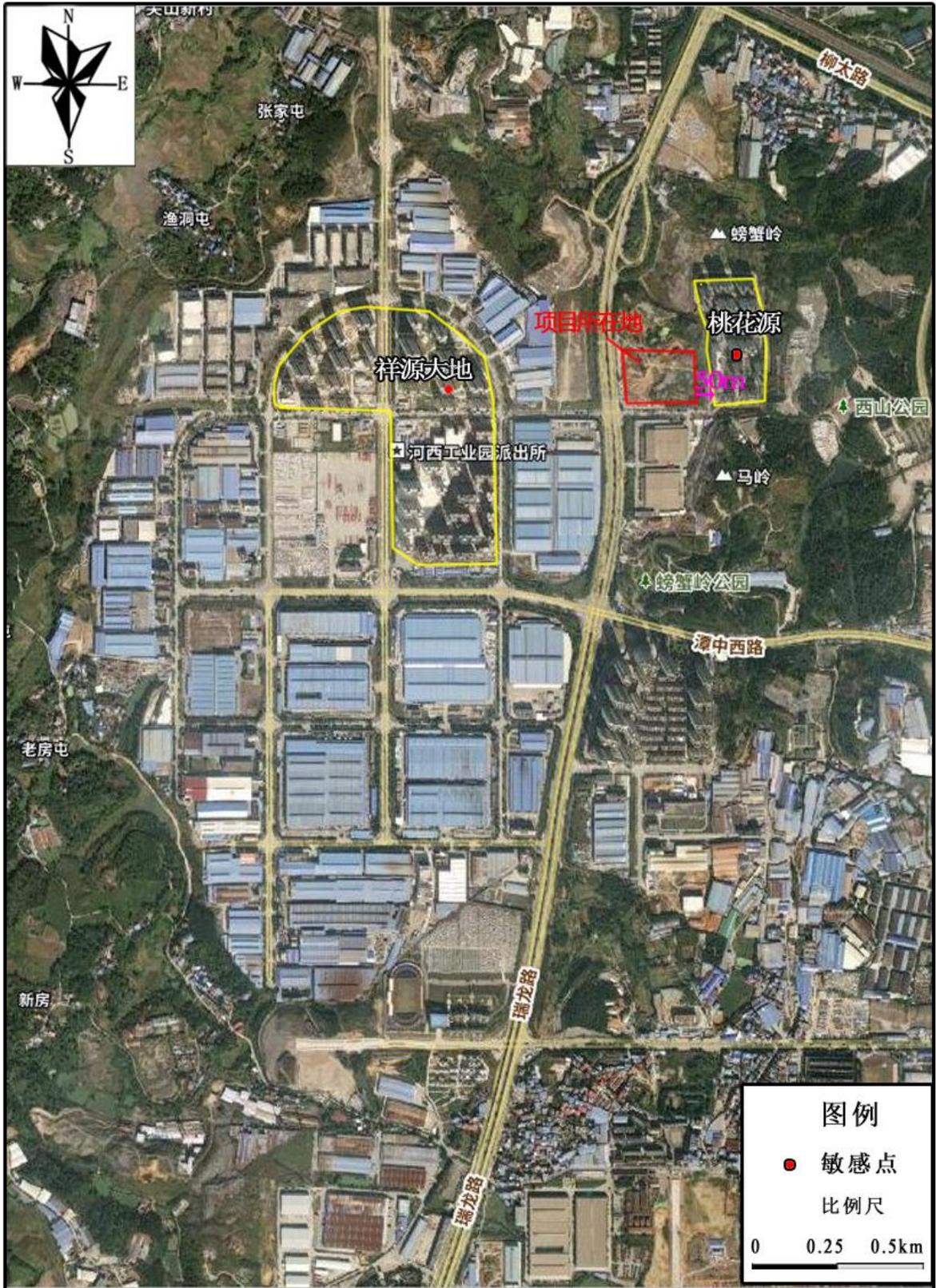
- 图例**
- 规划用地范围
 - 道路
 - 规划建筑
 - 建筑出入口
 - 绿地
 - 非机动车停车位
 - 机动车停车位
 - 围墙
 - 室内标高
 - 放坡
 - 道路坡度
 - 基地出入口

总平面图 1:500

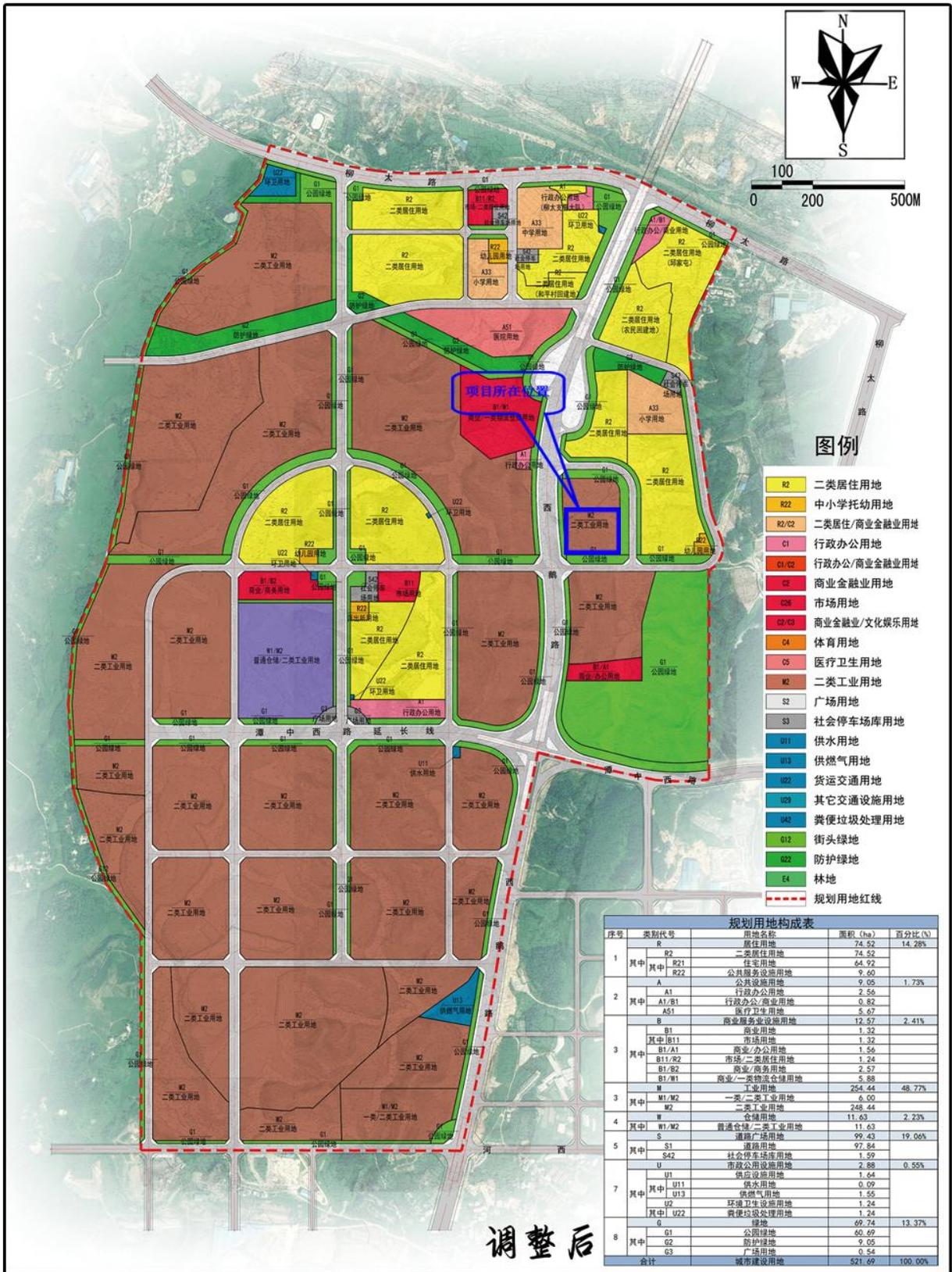
附图2 项目总平面图



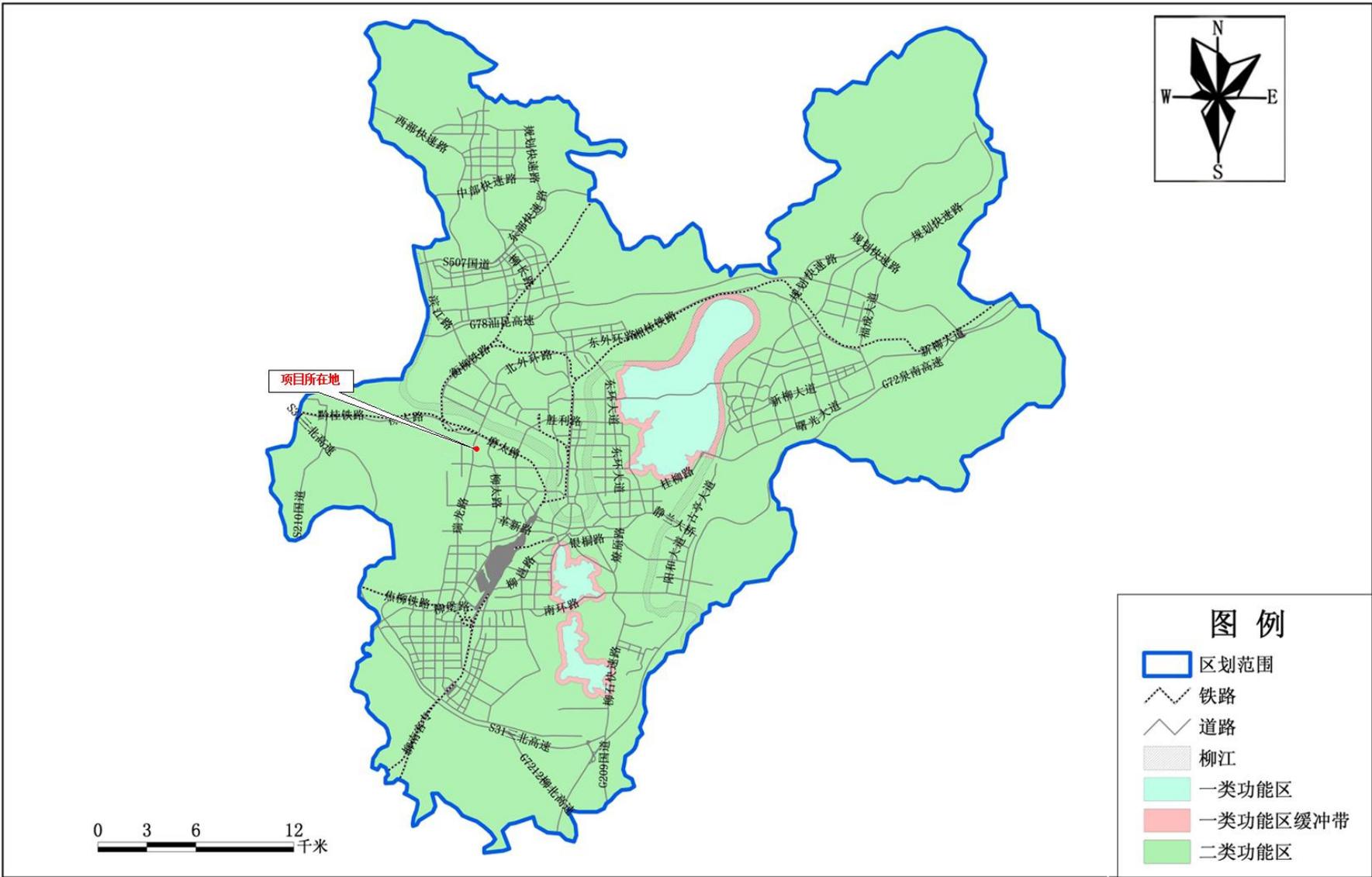
附图3 项目大气、噪声环境质量监测布点图



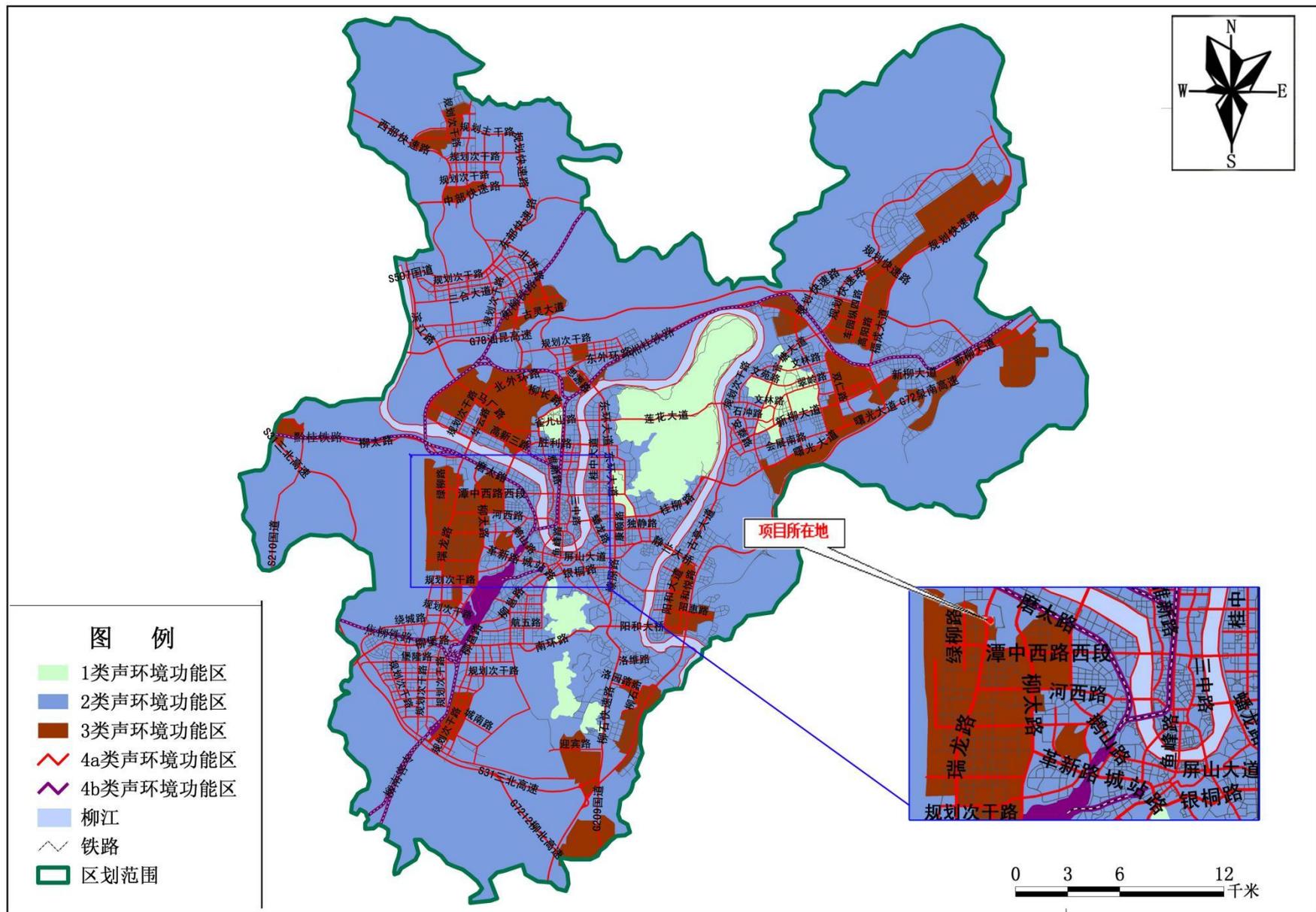
附图4 项目周边敏感点分布示意图



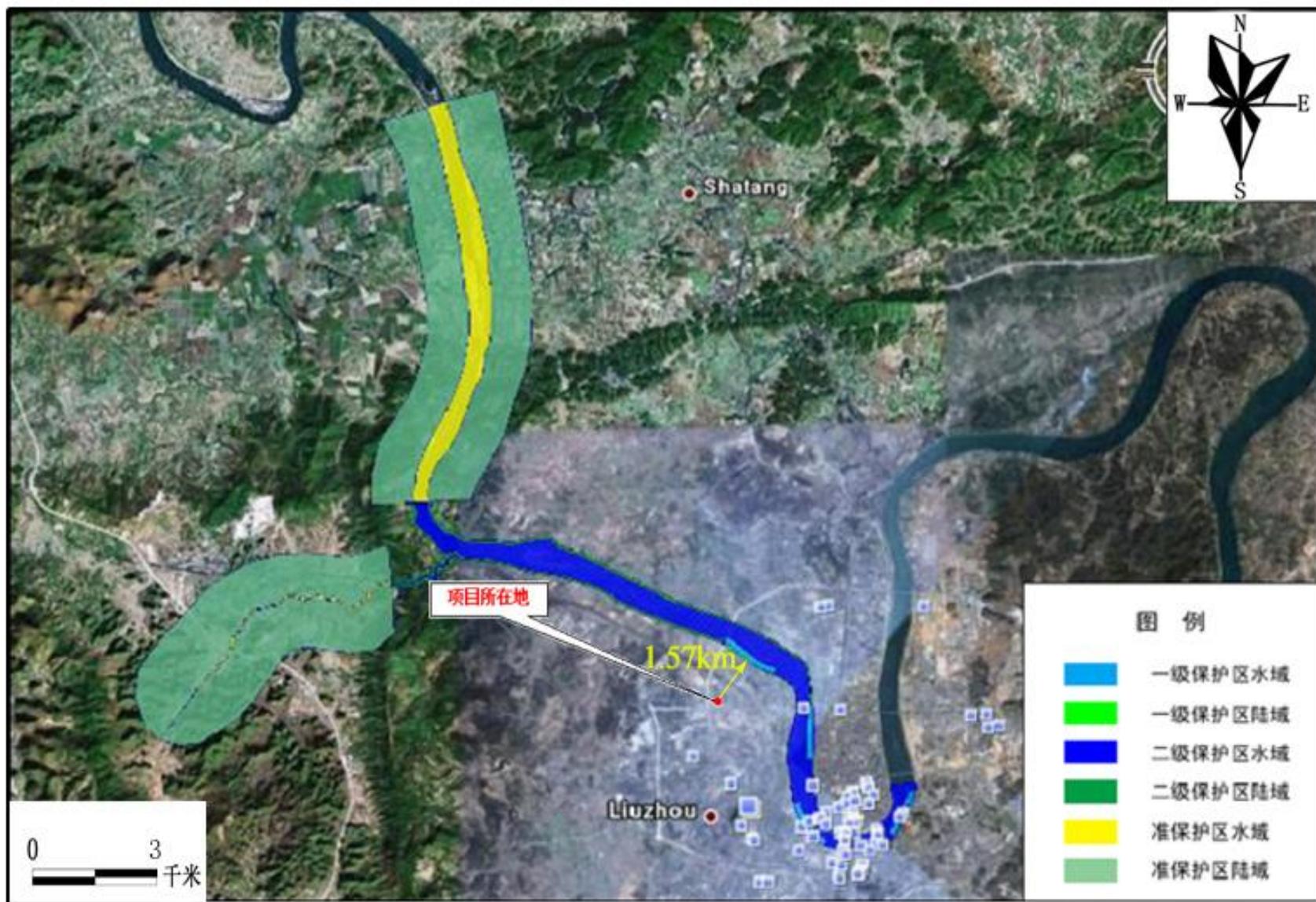
附图5 河西工业三区及周边地区控制性详细规划图



附图6 柳州市城市区域环境空气功能区划分示意图



附图7 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图



附图8 柳州市市区饮用水源保护区划分示意图

委 托 书

广西资环环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》中有关规定，《年产 300 套汽车模具项目》需编制建设项目环境影响评价报告表，现委托贵公司对该项目进行环境影响评价编制工作。

特此委托！

委托单位：柳州建林模具有限公司

2023年2月21日



附件2 项目备案证明

广西壮族自治区投资项目备案证明



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

已备案成功

项目代码: 2102-450204-04-01-179208

项目单位情况			
法人单位名称	柳州建林模具有限公司		
组织机构代码	91450200MA5Q6RA776		
法人代表姓名	储为才	单位性质	企业
注册资本(万元)	5000.0000		
备案项目情况			
项目名称	年产300套汽车模具		
国标行业	汽车零部件及配件制造		
所属行业	汽车		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳南区		
项目详细地址	柳州市柳南区瑞龙路东侧欣悦路北侧A地块		
建设规模及内容	项目厂区规划占地47亩, 建筑面积规划20919.56平方米, 规划建设钢框架结构车间约13528平方米作为产品生产车间, 规划建设7094.36平方米框架结构车间作为研发调试中心, 检测车间, 产品储存仓库, 流转中心, 产品展示及人员办公场所, 门卫室建设面积30平方米, 拟总投资约为33946万元。		
总投资(万元)	33946.0000		
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)	202207	拟竣工时间(年月)	202306
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	潘小仙	联系电话	13429350835
联系邮箱	xxpan@jianlinmould.com	联系地址	浙江省宁海县宁波南部滨海新区金港路51号

备案机关: 柳州市柳南区发展和改革委员会

项目备案日期: 2021-02-01 16:39:04

0009635



营业执照

统一社会信用代码
91450200MA5Q6RA776 (1-1)



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。

(副本)

名称	柳州建林模具有限公司	注册资本	伍仟万圆整
类型	有限责任公司(外商投资企业法人独资)	成立日期	2020年12月24日
法定代表人	储为才	营业期限	长期
经营范围	住所 柳州市福馨路12号标准厂房7号3-1		

一般项目：模具制造，模具销售，塑料制品制造，塑料制品销售，橡胶制品制造，橡胶制品销售，五金产品制造，五金产品销售，家用电器制造，家用电器销售，家用电器零配件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
 许可项目：食品用塑料包装容器工具制品生产；货物进出口；技术进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）



登记机关

2020年12月24日

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 4 不动产权证书



桂 (2021) 柳州市 不动产权第 0041790 号

附 记

权利人	柳州建林模具有限公司
共有情况	
坐落	瑞龙路东侧欣悦路北側A地块
不动产单元号	450204 100011 G812039 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	31405.37m ²
使用期限	2021年03月01日起2071年03月01日止
权利其他状况	

柳州市环境保护局

柳环规审函[2014]3号

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

柳州市人民政府：

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

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



附件

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

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

一、规划基本内容

(一)规划背景

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

(二)地理位置

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

(三)发展目标及功能定位

规划期限：近期：2014年—2020年；远期：2021年—2030年。

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

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。