

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称：广东海泰金属制品有限公司改扩建项目

建设单位（盖章）：广东海泰金属制品有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1729762807000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	k3d4y2		
建设项目名称	广东海泰金属制品有限公司改扩建项目		
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广东海泰金属制品有限公司		
统一社会信用代码	91445300MA5308GD94		
法定代表人（签章）	尹凌		
主要负责人（签字）	尹凌		
直接负责的主管人员（签字）	尹凌		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东兴可生态环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MADXLXE6E		
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
陈谦	08354343507430076	BH044691	陈谦
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈谦	建设项目基本情况、工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH044691	陈谦

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，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名

证件号码

性别

出生年月

批准日期

管理号

补发





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91440300MADXLXE6E



名称 广东兴可生态环境技术有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 张少峰

成立日期 2024年08月15日

住所 深圳市龙华区民治街道新牛社区民治大道万永达大厦B335

重要提示
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年度报告和其他信用信息公示，请登录左下角的商事主体信用公示系统或扫描右上方的一维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2024年08月15日

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

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 广东兴可生态环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440300MADXJLXE6E）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 广东海泰金属制品有限公司改扩建项目 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 陈谦（环境影响评价工程师职业资格证书管理号为 08354343507430076，信用编号 BH044691），主要编制人员包括 陈谦（信用编号 BH044691）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



责任声明

环评单位 广东兴可生态环境技术有限公司 承诺 广东海泰金属制品有限公司改扩建项目 环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位 广东海泰金属制品有限公司 承诺已详细阅读和准确的理解 广东海泰金属制品有限公司改扩建项目 环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位： 广东兴可生态环境技术有限公司（盖章）

建设单位： 广东海泰金属制品有限公司（盖章）

建设单位责任声明

我单位广东海泰金属制品有限公司（统一社会信用代码91445300MA5308GD94）郑重声明：

一、我单位对广东海泰金属制品有限公司改扩建项目环境影响报告表（项目编号：k3d4y2，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：



2025年2月13日

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 17 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 32 -
四、主要环境影响和保护措施	- 40 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 59 -
六、结论	- 62 -
附表	- 63 -
附图 1 项目地理位置图	- 64 -
附图 2 项目在罗定产业转移工业园的位置图	- 65 -
附图 3 项目四至及环境保护目标分布图（500m 范围内）	- 66 -
附图 4 项目引用环境质量现状监测数据的监测点位示意图	- 67 -
附图 5 项目四至环境及现状环境实景图	- 68 -
附图 6 项目平面布置图	- 69 -
附图 7 罗定市饮用水水源保护区划分图	- 70 -
附图 8 罗定市自然保护区划分图	- 71 -
附图 9 罗定市生态保护红线图	- 72 -
附图 10 罗定市生态环境管控单元发布示意图	- 73 -
附图 11 广东省“三线一单”应用平台—陆域环境管控单元截图	- 74 -
附图 12 广东省“三线一单”应用平台—生态空间一般管控区截图	- 75 -
附图 13 广东省“三线一单”应用平台—水环境一般管控区截图	- 76 -
附图 14 广东省“三线一单”应用平台—大气环境高排放重点管控区截图	- 77 -
附图 15 广东省“三线一单”应用平台—罗定市高污染燃料禁燃区截图	- 78 -
附图 16 罗定市大气环境功能区划示意图	- 79 -
附图 17 罗定市水环境功能区划示意图	- 80 -
附图 18 罗定市第三生活污水处理厂配套纳污管网示意图	- 81 -
附件 1 营业执照	- 82 -
附件 2 法定代表人身份证	- 83 -
附件 3 不动产权证	- 84 -
附件 4 地块规划设计条件	- 89 -
附件 5 广东省投资项目代码证	- 92 -
附件 6 环境影响评价委托书	- 93 -
附件 7 现有项目环评批复	- 94 -
附件 8 现有项目排污许可登记回执	- 96 -
附件 9 现有项目验收监测报告（节选）	- 97 -
附件 10 现有项目竣工环保验收意见	- 107 -
附件 11 环境质量现状检测报告（引用监测）	- 115 -
附件 12 防锈油 MSDS	- 120 -
附件 13 抛光浆 MSDS	- 127 -
附件 13 主要污染物排放总量指标来源的说明	- 133 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东海泰金属制品有限公司改扩建项目		
项目代码	2204-445381-04-02-117345		
建设单位联系人	尹凌	联系方式	1893825****
建设地点	云浮市罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号		
地理坐标	(东经: 111度 37分 30.150秒, 北纬: 22度 47分 20.720秒)		
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34; 69.通用零部件制造 348
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)	罗定市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	5.0	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	0(不新增用地)
专项评价设置情况	类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放大气污染物主要为VOCs、颗粒物, 不含有毒有害污染物
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及
	备注: 注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。		

规划情况	规划名称：《罗定产业转移工业园罗定市产业集聚地（双东片区）规划》			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《罗定产业转移工业园罗定市产业集聚地（双东片区）规划修编环境影响报告书》； 审查机关：云浮市生态环境局； 审查文件名称：《云浮市生态环境局关于印发<罗定产业转移工业园罗定市产业集聚地（双东片区）规划修编环境影响报告书审查意见>的函》，审批文号：云环审（2021）5号。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	表1-1 项目与《罗定产业转移工业园罗定市产业集聚地（双东片区）规划修编环境影响报告书》及其审批意见相符性分析			
	类别	规划要求	本项目情况	相符性
		园区定位： 珠三角产业转移升级和环保、循环经济产业承接地，粤西北地区对接珠三角产业发展的枢纽园区、粤桂经济技术协作主要工业基地。 主导产业： 罗定产业转移工业园以热电联产为依托，以环保高效、循环经济为特色，选择发展高新电子、日用化工、生物制药、先进装备等主导产业。	本项目属于机械零部件加工业，从事机械零部件加工，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29 号）中允许类项目；同时，根据《国务院关于环境保护若干问题的决定》（国发〔1996〕31 号），项目不属于对环境和资源均造成较大危害的“十五小”项目	相符
	园区定位和主导产业	电镀企业集中进入已获省厅批复的电镀基地，集聚地不再新建化学制浆、印染、皮革、重化工、电镀（电镀废水零排放的配套电镀项目除外）、有色、冶炼、发酵酿造等排放重金属及有毒有害污染物的工业项目。集聚地引入产业类型应符合本次规划的主导产业，原则上不得引入规划主导行业以外的产业类型。 集聚地内现有三家混凝土加工企业，为村民自留地招租企业，生产过程不产生生产废水，产生一定量的粉尘，在保证污染物达标排放的情况下，可考虑将这类企业进行原地保留	本项目不属于化学制浆、印染、皮革、重化工、电镀、有色、冶炼、发酵酿造等项目，项目从事机械零部件加工，生产过程不外排生产废水，产生的大气污染物主要为颗粒物、VOCs，不属于排放重金属及有毒有害污染物的工业项目。在落实本评价提出的各项防治措施前提下，能保证污染物达标排放	相符
	大气环境影响减缓措施	实施清洁能源供热： 集聚地现状及新建需用热企业均实行集中供热，统一由粤涉电厂集中供热，集聚地内禁止新建供热锅炉。 大力发展清洁能源： 集聚地利用粤泌电厂集中供热，不再新建供热锅炉，其余需用燃料企业采用电能、天然气等清洁能源	本项目不设置供热锅炉，不涉及燃料使用；大气污染物主要为颗粒物、VOCs，根据总量控制要求，本评价建议将 VOCs 设为大气污染物总量控制指	相符

	能源，减少集聚地燃料废气排放。 严格大气污染物总量控制：集聚地限制入驻企业的大气污染物排放量，对入园建设项目的审批，项目选址一定要符合集聚地产业布局规划要求，并严格执行“三同时”和环境影响评价报告制度，对给予建设的项目要合理分配大气环境排放总量。 加强产业合理布局：集聚地建成后，在各企业设置的大气防护距离内禁止新建学校、医院、居民区等。 落实废气治理措施：规划区废气治理的原则是分散治理不建设集中废气处理设施。除电镀基地已在每栋厂房建设集中废气处理设施外，废气污染控制是主要在企业内部进行，由各生产企业在装置内或企业内进行治理；采用先进的技术及设备，控制工艺废气的有组织及无组织排放	标；项目不设大气防护距离，最近的敏感点为东北面 147m 外的罗秀村；项目废气治理设施均为企业自建，采用的工艺为可行技术，有效控制大气污染物的有组织及无组织排放	
地表水环境影响减缓措施	节约用水、积极推行废水资源化：全面落实节约用水、中水回用以及雨水利用。 实施水污染物总量控制：严格实行水污染物总量控制，严格执行建设项目总量前置审核制度，实行主要污染物新增排污总量等量替代或倍量替代，从源头上减少污染物产生。 严格废水排放控制：控制集聚地地表径流，采取雨、污分流制，雨水全部排入雨水管网，初期雨水收集处理后排放；集聚地西部分区生活用地地势较低，包括界牌村、六竹村、大步塘村和石桥村等生活污水经管道进入罗定市第三污水处理厂进行处理	本项目排水系统采用雨污分流，无生产性废水外排；员工生活污水依托现有隔油隔渣池及三级化粪池预处理后排入市政纳污管网，汇入罗定市第三生活污水处理厂处理达标后排放至罗定江，水污染物排放总量控制指标应纳入罗定市第三生活污水处理厂，因此本评价不设水污染物排放总量控制指标	相符
声环境影响减缓措施	工业噪声防治措施：对于个别噪声特别大的设备，应采取隔声、吸声、消声、减振等方法，保证企业生产过程中的噪声状况达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应的要求	本项目营运期生产噪声主要来源于各生产设备，建设单位对主要噪声设备采用基础减振、建筑隔音及减震等防治措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值	相符

	集聚地内一般工业固废、危险废物及生活垃圾处理处置率均应达到 100%。 工业固废：尽量在项目内进行回收和综合利用，除了可回收利用部分以外，最终废弃的、不能利用的部分外送工业固废处理公司、废品收购站或环卫部门等。 生活垃圾处置：集聚地内生活垃圾经统一收集后定期由环卫部门外运，运送至罗定市垃圾填埋场处理。 危险废物：严格按《国家危险废物名录》的通知、粤环[97]177 号文关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告单管理暂行规定》中的有关要求实施	生活垃圾：设生活垃圾收集点，每天交由环卫部门清运 一般工业固体废物：设一般工业固体废物暂存间，定期交有相应处理资质单位处理 危险废物：设危险废物暂存间，面积约 10 平方米，定期交有危险废物处理资质的单位处理	相符
其他符合性分析	1、选址合法合理性分析 本项目属于扩建性质，选址位于云浮市罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号，在现有项目用地范围内进行建设，不新增用地，根据建设单位提供的不动产权证----粤（2019）罗定市不动产权第0007822号以及《地块规划设计条件》（罗规条字[2019]第003号），详见附件3、附件4，项目用地为二类工业用地，符合罗定市总体建设规划。 综上，从项目用地性质及规划相符性来说，项目选址合法合理。 2、产业政策相符性分析 本项目属于机械零部件加工业，主要从事机械零部件加工。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于指导目录内的鼓励类、限制类和淘汰类产业。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2015]40号）中的第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。因此，本项目属于允许类项目。 另外，项目所使用的设备、工艺以及成品均不属于国家明令禁止建设或投资、列入国家经贸委发布的《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录(第一批)》（原国家经济贸易委员会令第6号）、《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录(第二批)》（原国家经济贸易委员会令第16号）和《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录(第三批)》（原国家经济贸易委员会令第32号）范围内。 对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于清单内禁止和许可类，属于市场准入负面清单以外，可依法平等		

进入。同时，本项目已取得了罗定市发展和改革局核发的《广东省投资项目代码证》（项目代码：2204-445381-04-02-117345），详见附件5。

综上，本项目符合国家现行的产业政策，符合市场准入。

3、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心、加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号）要求，落实“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”（简称“三线一单”）约束，因此本项目建设需进行“三线一单”相符性分析。

（1）本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）和相符性分析

表1-2 项目与广东省“三线一单”相符性分析

管控要求		本项目情况	相符性
全省管控要求			
区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求	本项目属于机械零部件加工业，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，选址位于云浮市罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号，所在区域属于环境空气质量达标区	相符
能源资源利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率	根据《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》，本项目不属于高耗能、污染资源型企业，项目运行期间用水用电均来源于市政供给，资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，不会突破资源利用上线，符合资源利用上限要求	相符
污染物排放管控要求	实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶	本项目建设单位不属于水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业，不属于“两高”项目，排放的大气污染物主要为颗粒	相符

		剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排,通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。优化调整供排水格局,禁止在地表水I、II类水域新建排污口,已建排污口不得增加污染物排放量	物、VOCs,不属于《有毒有害大气污染物名录(2018年)》中有毒有害大气污染物,经处理后可达标排放。项目不设污水入口,已建排污口不得增加污染物排放量	
	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控,强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控,建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理,建立全省环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理,依法划定特定农产品禁止生产区域,规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故(事件)引发的次生环境风险事故(事件)	本项目涉及物质不构成重大风险源,建设单位在落实相应风险防范和控制措施的情况下,总体环境风险可控	相符
	北部生态发展区管控要求			
	区域布局管控要求	引导工业项目科学布局,新建项目原则上入园管理,推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展,打造特色优势产业集群,积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设,新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围	本项目不属于“两高”项目,选址用地属于建设用地,选址符合罗定市总体规划。项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放	相符
	能源资源利用要求	进一步优化调整能源结构,鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区,禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目,对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用,提高矿产资源开发项目准入门槛,严格执行开采总量指标	本项目不建设燃煤锅炉,不属于高耗能、污染资源型企业。项目运行期间用水用电均来源市政供给,资源消耗量相对于区域资源利用总量较少,不会突破资源利用上线,符合资源利用上限要求	相符

	管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率		
污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代	本项目属于扩建项目，不涉及重点重金属污染物排放	相符
环境风险防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排	本项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放，涉及物质不构成重大风险源，建设单位在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控	相符
(2) 本项目与《云浮市人民政府关于印发云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》（云府（2024）20号）相符性分析 1) 生态保护红线 “全市生态保护红线面积1223.95平方公里，占全市国土面积的15.73%；一般生态空间面积1607.82平方公里，占全市国土面积的20.65%。” 本项目位于罗定市双东街道省道(352德珠线)界牌村钓鱼鸞、社山边(罗定市锦盛建材有限公司的房屋A3、A4、A5、A6卡)，不属于罗定市饮用水水源保护区、自然保护区以及生态保护红线范围内，详见附图7至附图9。 2) 环境质量底线 “全市水环境质量持续改善，国、省考断面优良水质比例达到100%，全面消除劣V类水体，城市集中式饮用水水源水质达到或优于III类的比例达到100%，城市建成区黑臭水体长制久清。大气环境质量保持优良，臭氧污染得到有效遏制，空气质量优良天数比例（AQI达标率）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度达到省下发的空气质量目标。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率以及污染地块安全利用率稳定达到省下达目标要求。” 项目所在区域环境空气满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（生态环境部2018年第29号）中二级标准，生活污水纳污水体罗定江水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准的要求。项目建成运行后，在落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，不会降低区域环境质量的原有功能级别，满足环境质量底线控制要求。 3) 资源利用上线 “强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于省下发的总量和强度控制目标，加快实施碳达			

	产业。 1-5.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 1-6.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-7.【其它/综合类】合理优化开发区各功能区的布局，逐步对园区内零散居民点特别是印染行业整治规划用地范围内居民点进行整合搬迁。”		
	能源资源利用要求： “2-1.【能源/限制类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国内同行业先进水平。2-2.【能源/综合类】严禁燃用煤及其制品、重油等高污染燃料。 2-3.【土地资源/限制类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。 2-4.【其它/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。 2-5.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，加快污水回用系统建设。”	本项目不使用煤及其制品、重油等高污染燃料，不属于高耗能、污染资源型企业，在运行期间中会消耗一定电能和水资源，资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，满足罗定市一般管控单元能源资源利用要求	相符
	污染物排放管控要求： “3-1.【其它/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评或地方生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求，并根据园区建设及所在区域环境质量变化情况，通过开展环境影响跟踪评价重新核定。 3-2.【产业/限制类】除列入印染整治规划方案项目外，不得新建印染项目；改建、扩建含电镀工艺的项目，应实行主要水污染物排放等量替代。制定切实可行的区域削减方案，控制围底河、罗定江入河污染物总量。 3-3.【固废/综合类】产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者应采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，加强对相关设施、设备和场所的管理和维护。”	本项目不涉及印染、电镀，排放的大气污染物较少，不会突破规划环评或地方生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求。对固定废物采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，并加强对相关设施、设备和场所的管理和维护	相符
	环境风险防控要求： 4-1.【其它/综合类】园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加	本项目涉及物质不构成重大风险源，建设单位在	相符

		强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。建立园区环境应急监测机制，强化园区风险防控。 4-2.【其它/综合类】生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 4-3.【土壤/限制类】土壤环境污染重点监管工业企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治，防范土壤和地下水污染风险。	落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控	
	围底河云浮市船步-罗平-围底-苹塘-大湾-金鸡-华石镇-素龙-双东街道控制单元(编码:YS445381321012)	污染物排放管控要求: “1.【水/综合类】对区域内生活污水处理厂进行提标改造，进一步完善污水管网，提高污水处理厂负荷率，扩大生活水污染集中处理能力。全面加强配套管网建设。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。城镇新区建设均实行雨污分流，有条件的区域要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。”	不涉及	相符
		能源资源利用要求: “1.【水资源/鼓励引导类】推进农业节水灌溉，逐步建立农业灌溉用水量控制和定额管理，推进灌区节水灌溉。”	不涉及	相符
	生态空间一般管控区(编码:YS445381311001)	区域布局管控要求: “1、合理规划布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和工业项目数量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区（工业集聚点）之间的防护带。推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系； 2、强化河流、湖库水域保护及管理，采取护岸护坡、确权划界、水库除险加固、河道整治、水域恢复、水土保持、水质	本项目属于机械零部件加工业，符合现行的产业政策	相符

		改善等多样化工程措施，实现水域生态恢复、水质自净及生物繁衍的综合目的。严格水域管控及动态监测，加强水域日常监管，建设项目占用水域，严格执行占补平衡、先补后占的管理制度，确保水域面积不减少、水域功能不减弱。”		
		区域布局管控要求： “引导优化工业园区科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中入园，推进“三线一单”在钢铁等“两高”项目环境准入及管控要求方面的严格落实”	本项目不属于“两高”项目，选址用地属于建设用地，选址符合罗定市总体规划	相符
	罗定市产业转移工业园区大气环境高排放重点管控区（编码：YS4453812310001）	污染物排放管控要求： “大力发展绿色航运，开展航运清洁化试点，有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。加大天然气、纯电动以及氢能等清洁能源车船推广应用。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 污染物排放管控以火力发电、钢铁、水泥等行业为重点，持续推进工业大气污染物全面稳定达标排放。以臭氧和颗粒物（PM _{2.5} ）防控为核心，大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理，推进工业园区、企业集群完善VOCs集中高效处理等措施，严格落实国家产品VOCs含量限值标准，大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代，逐步实现臭氧稳定步入下降通道。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。继续推进重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。”	本项目不属于“两高”项目，使用的含VOCs原辅材料目前暂无替代，经收集处理后可达标排放，远期将积极寻找可替代的低（无）VOCs含量原辅材料。项目总体排放的大气污染物较少，不会突破规划环评或地方生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求	相符
		环境风险防控要求： “重点加强环境风险分级分类管理，建立区域联动环境预警应急响应体系，实行联防联控。”	不涉及	相符
	罗定市自然资源重点管控区1--高污染燃料禁燃区（编码：YS4453812540001）	区域布局管控要求： “禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。”	本项目不设燃用高污染燃料的设施	相符
		能源资源利用要求： “在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。”	本项目不设燃用高污染燃料的设施	相符

	污染物排放管控要求： “禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按9%执行，生物质气化供热项目按3.5%执行）。”	本项目不设锅炉	相符
--	--	---------	----

综上所述，本项目的建设符合广东省与云浮市“三线一单”要求。

4、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《规划》中指出：“①北部生态发展区突出生态优先，绿色发展，严格控制开发强度，强化生态保护和建设，提高生态安全保障和绿色发展能力……严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重点重金属污染物总量来源；②推进能源革命，安全高效发展核电，规模化开发海上风电，因地制宜发展陆上风电，提高天然气利用水平，大力推进太阳能发电和集热，加快培育氢能、储能、智慧能源等，加快建立清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系；③加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，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，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源；④石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动B级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。”

本项目为机械零部件加工业，主要从事机械零部件加工，选址位于云浮市罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号，属于北部生态发展区，生产过程不排放有毒有害和重金属污染物；项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼行业，各大气污染物经收集处理后可达标排放，有效减少无组织废气排放。

综上，本项目的建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

5、与《云浮市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表 1-4 项目与《云浮市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析表

具体要求	本项目情况	相符性
实施生态环境分区管控，推动差异化发展。严把项目节能和环评审查关，实施更严格的环境准入，新引进制造业项目原则上应入园发展。坚决遏制不符合产业政策、未落实能耗指标来源的“两高”项目盲目上马，禁止新建陶瓷（新型特种陶瓷项目除外）、玻璃、电解铝、水泥（粉磨站除外）项目，严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目	本项目属于机械零部件加工业，符合现行的产业政策，不属于“两高”项目	相符

	持续优化能源结构。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制煤炭消费总量。县级以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉	不涉及	相符
	强化环境空气质量分区管控。结合自然保护区优化整合工作，适时启动环境空气质量功能区修订工作，各功能区执行国家、广东省相应的大气污染物排放标准，广东省已制定地方排放标准的优先执行地方排放标准。加强高污染燃料禁燃区管理，禁燃区不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。禁燃区内禁止燃用的燃料组合按照《高污染燃料目录》III 类（严格）要求执行	本项目排放的大气污染物执行相关国家标准、地方标准或行业标准；项目不新建、扩建高污染燃料燃用设施	相符
	深化工业炉窑和锅炉排放治理。推动水泥行业开展废气超低排放改造，推进殡仪馆尾气治理，严格实施工业炉窑分级管控，推动辖区内 C 级工业炉窑企业转型升级	不涉及	相符
	加强扬尘污染控制。加强对露天矿山、渣堆、料堆、灰堆及裸露土地降尘抑尘措施监督检查，督促企业修复绿化、减尘抑尘	不涉及	相符
	强化污染源头防控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物的建设项目	本项目不排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物	相符
	强化固体废物全过程监管。加强固体废物贮存设施建设和管理，固体废物产生单位全部配有符合规范且满足需求的贮存场所，建立规范完善的内部管理制度	本项目固体废物贮存设施满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关规定	相符
6、与《罗定市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析			
表 1-5 项目与《罗定市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析表			
	具体要求	本项目情况	相符性
	严格落实“三线一单”生态环境分区管控体系。实施更严格的环境准入，新引进制造业项目原则上应入园发展。坚决遏制不符合产业政策、未落实能耗指标来源的“两高”项目盲目上马，禁止新建陶瓷（新型特种陶瓷项目除外）、玻璃、电解铝、水泥（粉磨站除	本项目属于机械零部件加工业，符合现行的产业政策，不属于“两高”项目	相符

	外)项目,严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域,新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目		
	大力推进 VOCs 源头控制。 重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品,提升印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无) VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例。鼓励企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,提高 VOCs 治理效率。强化涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理,重点强化采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋等低效治理设施企业的监督管理,督促企业对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造,实现达标排放	本项目使用的含 VOCs 原辅材料目前暂无替代,产生的 VOCs 经收集处理可达标排放,远期将积极寻找可替代的低(无) VOCs 含量原辅材料。项目总体排放的大气污染物较少,不会突破规划环评或地方生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求	相符
	加强堆场、矿山扬尘污染防治。 强化对露天矿山、渣堆、料堆、灰堆及裸露土地降尘抑尘措施落实情况的监督检查。落实关于易产生粉尘污染的物料、裸露土地植的防尘要求,开展露天矿山分类综合整治	不涉及	相符
	深化工业炉窑和锅炉排放治理。 水泥、化工等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控,全面推动辖区内 C 级工业炉窑企业转型升级。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。持续开展生物质成型燃料锅炉专项整治,禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。持续推进工业园区集中供热,积极促进用热企业向园区聚集。城市建成区禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉	不涉及	相符
7、与《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》(粤发改能源〔2021〕368号)相符性分析 方案所指“两高”行业,是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业。“两高”项目,是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序,年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目,后续国家对“两高”项目范围如有明确规定,从其规定。 方案提出:“严控重点区域“两高”项目。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域,新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。合理控制“两高”产业规模。对于能耗量较大的数据中心等新兴产业,要加强引导,合理控制规模,支持企业应用绿色技术、提高能效水平。严把项目节能审查和环评审批			

	关。对不符合产业政策、产能置换、煤炭消费减量替代，不符合生态环境保护法律法规和相关规划以及不满足碳排放目标、环境准入条件、环评审批原则等要求，或无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建项目，不得批准建设。对于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业项目，原则上实行省内产能及能耗等量或减量替代。新建、改建、扩建“两高”项目的工艺技术和装备，单位产品能耗必须达到行业先进水平。” 本项目属于机械零部件加工业，主要从事机械零部件加工。根据《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》，项目所属行业及生产的产品均不属于“两高”项目。 综上，本项目的建设符合《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）相关要求。 8、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）相符性分析 意见要求：“（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。”“（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。” 本项目属于机械零部件加工业，主要从事机械零部件加工，选址不属于国家大气污染防治重点区域。根据《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》，项目不属于“两高”项目。 综上，本项目的建设符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）相关要求。 9、环境影响评价 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》
--	--

	以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中的“三十一、通用设备制造业34—69、通用零部件制造348”，需编制环境影响报告表，因此建设单位委托我司承担本项目环境影响评价工作，委托书详见附件6。
--	---

二、建设项目工程分析

1、工程概况

本项目选址于云浮市罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号，属于扩建性质，在现有项目用地范围内进行建设，不新增用地，总占地面积约36633.4平方米、建筑面积约54666.2平方米，包括6栋厂房、1栋宿舍楼以及其他附属工程。项目新增投资1000万元，其中环保投资约50万元，通过新增自动化生产设备、增加生产工序及延长工作时间，以实现新增产品品种及扩大产能，满足客户需求。年新增生产能力包括8亿个弹簧、1.09亿个铝制品、1亿个五金件等机械零部件，以及200吨不锈钢管。扩建完成后，项目的生产能力将达到年产弹簧18亿个、五金件4.5亿个、车床件3.2亿个、铝制品1.2亿个、夹子2300万个、电动牙刷20万个，以及不锈钢管200吨。项目主要建设内容及规模详见表2-1。

表 2-1 项目主要建设内容及规模一览表

类别	名称	建设内容及规模	
		现有项目	本项目
主体工程	生产厂房	占地面积13922.04m ² 、建筑面积43498.17m ² ，共6栋，其中1#、3#、4#、6#厂房高4层(19.55m)、5#厂房高3层(17.45m)、2#厂房(含办公楼)高4层(21.45m)。项目主要从事各种五金弹簧及五金制品生产加工，年产弹簧10亿个、五金件3.5亿个、车床件3.2亿个、铝制品1100万个、夹子2300万个、电动牙刷20万个	依托现有。通过新增自动化生产设备、增加生产工序及延长工作时间，以实现新增产品品种及扩大产能。年新增生产能力包括8亿个弹簧、1.09亿个铝制品、1亿个五金件等机械零部件，以及200吨不锈钢管
	连廊	占地面积532.32m ² 、建筑面积1589.6m ² ，用作连接每栋生产厂房	依托现有
	宿舍	占地面积1434m ² 、建筑面积8357.45m ² ，7层(28.35m)，用作员工生活，内设食堂	依托现有
	辅助用房	占地面积712.7m ² 、建筑面积1220.98m ² ，含配电房、发电机房、门卫室、水泵房、员工活动中心等	依托现有
公用工程	供水	项目用水为自来水，来源于当地市政给水管网	依托现有
	排水	项目排水系统采用雨污分流。雨水直接排入市政雨水管网；员工生活污水经隔油隔池及三级化粪池预处理后，经市政污水管网引到罗定市第三生活污水处理厂处理	依托现有
	供电	项目用电由当地市政电网接入供给，于备用发电机房设1台400kw的柴油发电机作备用电源(暂未建设)	依托现有
环保工程	废气处理	项目暂未设置备用发电机以及注塑、焊锡工序。热处理废气经“水喷淋+油雾净化器”收集处理后由高出天面5m的排气筒(DA001)排放；镭雕废气经“水喷淋+UV光解+活性炭吸附”收集处理后由高出天面5m的排气筒	热处理废气依托现有“水喷淋+油雾净化器”收集处理后由高出天面5m(距地约25m)的排气筒(DA001)排放；喷油有机废气经配套

建设内容

		(DA002) 排放; 食堂油烟废气经高效静电油烟净化器净化处理后, 由专用烟囱 (DA003) 引至楼顶排放	的废气处理设施“二级活性炭吸附”处理后通过高出天面 5m (距地约 25m) 的排气筒(DA004)排放; 抛光综合废气经配套的废气处理设施“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后通过高出天面 5m (距地约 25m) 的排气筒(DA005)排放
	废水处理	员工生活污水经隔油隔池及三级化粪池预处理后, 经市政污水管网引到罗定市第三生活污水处理厂处理	依托现有
	固废处置	设 1 座一般固废暂存间: 约 5 平方米, 用于暂存一般工业固废; 设 1 座危险废物暂存间: 约 10 平方米, 用于暂存危险废物	固废暂存间依托现有, 危险废物暂存间增至 20 平方米
	噪声防治	合理优化布局处理, 选用低噪设备, 对主要噪声设备采用基础减振、建筑隔音及减震等治理措施	新增机械采用基础减振、建筑隔音及减震等治理措施

2、主要产品及产能

本项目主要从事各种五金弹簧及五金制品生产加工, 扩建完成后, 项目年产弹簧 18 亿个、五金件 4.5 亿个、车床件 3.2 亿个、铝制品 1.2 亿个、夹子 2300 万个、电动牙刷 20 万个以及不锈钢管 200 吨。项目主要产品及产量见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品及产量一览表

序号	产品名称	现有项目	本项目	扩建后	变化情况
1	弹簧	10 亿个	8 亿个	18 亿个	+8 亿个
2	五金件	3.5 亿个	1 亿个	4.5 亿个	1 亿个
3	车床件	3.2 亿个	0	3.2 亿个	+0
4	铝制品	0.11 亿个	1.09 亿个	1.2 亿个	1.09 亿
5	夹子	2300 万个	0	2300 万个	+0
6	电动牙刷	20 万个	0	20 万个	+0
7	不锈钢管	0	200 吨	200 吨	200 吨

3、主要原辅材料及用量

本项目主要的原材料及用量详见表 2-3、原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 项目主要原辅材料用量一览表

序号	生产线	名称	年用量				来源
			现有项目	本项目	扩建后	变化情况	
1	五金制品生产线	不锈钢线	180 吨	50 吨	230 吨	+50 吨	外购
2		非不锈钢线	330 吨	20 吨	350 吨	+20 吨	外购
3		不锈钢片	210 吨	340 吨	550 吨	+340 吨	外购
4		铜片	260 吨	0	260 吨	+0	外购

5		铝管和铝片	450 吨	170 吨	620 吨	+170 吨	外购
6		铁片	570 吨	0	570 吨	+0	外购
7		防锈剂	0	8 吨	8 吨	+8 吨	外购
8		抛光浆	0	30 吨	30 吨	+30 吨	外购
9	电动牙刷生产线	ABS	15 吨	0	15 吨	+0	外购
10		POM	3 吨	0	3 吨	+0	外购
11		塑胶部件	20 万个	0	20 万个	+0	外购
12		PCB	20 万个	0	20 万个	+0	外购
13		电池	20 万个	0	20 万个	+0	外购
14		马达	20 万个	0	20 万个	+0	外购
15		尼龙刷毛	1 吨	0	1 吨	+0	外购
16		无铅锡料	1 吨	0	1 吨	+0	外购
17	其他	机油	0.04 ^①	0.02	0.06	/	外购

注：①现有项目环评文件未给出该原辅材料设计使用量，本评价根据建设单位提供的数据进行核实补充。

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

序号	物料名称	理化性质
1	防锈剂	积架 RP-13IG 薄膜防锈剂，其中加氢处理重石脑油(石油)：55-85%、复合防锈剂 5-15%、矿物油 10-30%，不含苯、甲苯、二甲苯等挥发性有机溶剂。MSDS 详见附件 12
2	抛光浆	硅燥土：24%、硅微粉 18%、油脂混合物 19%、水 36%、其他 3%，不含苯、甲苯、二甲苯等挥发性有机溶剂，易溶于乙醇、丙酮、氯仿、乙醚和苯等有机溶剂，不溶于水。MSDS 详见附件 13

4、主要生产设备

本项目设备清单详见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

生产线	设备名称	现有项目环评申报	现有项目实际情况	本项目新增	扩建后总体	变化情况	备注
五金制品生产线	CNC压簧机	55	55	0	55	+0	机制加工、成型
	CNC电脑机	127	127	0	127	+0	
	CNC板簧机	10	10	10	20	+10	
	连续冲床	54	58	0	58	+0	
	数控车床	12	12	22	34	+22	
	CNC加工中心	2	2	4	6	+4	
	智能组装机	183	183	0	183	+0	
	轴仔机	0	0	10	10	+10	
	中走丝机	0	0	6	6	+6	
	慢走丝机	0	0	5	5	+5	
	打孔机	0	0	2	2	+2	
	磨床	0	0	16	16	+16	
	钻床	0	0	6	6	+6	
	车床	0	0	2	2	+2	

		拉丝机	0	0	2	2	+2	
		精密全自动挫花机	0	0	1	1	+1	
		A36整体斜身数控车床	0	0	5	5	+5	
		数控车床机外机械手	0	0	18	18	+18	
		数控车床振动进料装置	0	0	8	8	+8	
		立式钻攻一体机	0	0	2	2	+2	
		铜火炉（电能）	10	10	0	10	+0	回火
		卷边机	0	0	1	1	+1	卷圆、焊接、切管、抛光
		激光焊接机	0	0	3	3	+3	
		圆管全自动激光切管机	0	0	1	1	+1	
		全自动垂直封口机	0	0	1	1	+1	
		转边机	0	0	1	1	+1	
		线割机	0	0	4	4	+4	
		直纹机	0	0	1	1	+1	
		PGC-001A07抛光机	0	0	1	1	+1	
		PGC-001021抛光机	0	0	1	1	+1	
	电动牙刷生产线	注塑机	20	0	0	0	+0	注塑
		吹塑机	0	0	0	0	+0	
		碎料机	0	1	0	0	+0	
		搅拌机	0	1	0	0	+0	
		超声波焊机	6	6	0	6	+0	焊接
		植毛机器套	5	5	0	5	+0	植毛
		镭雕机	16	16	0	16	+0	镭雕
		激光切割机	0	5	0	5	+0	
		人工焊锡台	100	0	0	0	+0	焊接
	辅助设备	自动打包机	10	10	1	11	+1	包装
		真空机	10	10	0	10	+0	
		热封机	10	10	0	10	+0	
		收缩包装机	0	0	1	1	+1	
		二次元测量仪	20	20	0	20	+0	测试、检验
		推拉力计	20	20	0	20	+0	
		显微镜	20	20	0	20	+0	
		盐雾处理设备	0	0	3	3	+3	
		高低温测试箱	20	20	0	20	+0	
		电动叉车	18	18	2	20	+2	其他
		手动/气动啤机	20	0	0	0	+0	
		空压机	6	6	0	6	+0	
		制氮机	0	0	1	1	+1	
		柴油发电机	1	0	0	0	+0	备用电源

5、劳动定员及工作制度

(1)工作制度：本项目工作制度不变，为年运行 286 天，日运行 16 小时（6:00~22:00），即年运行 4576 小时。部分生产工序生产时间根据实际情况而定，其中喷油工序为 1716 小时/年，焊接工序为 1144 小时/年，回火工序由现有项目的 360 小时/年增至 4576 小时/年，以满足生产需求。

(2)劳动定员：本项目不新增员工，合计约 400 人。

6、公用工程

(1) 给排水

①给水：本项目不新增生产用水，不新增工作人员，故不新增生活污水。用水来源于市政管网。

②排水：本项目采用雨污分流。雨水直接排入市政雨水管网；员工生活污水依托现有隔油隔池及三级化粪池预处理后，经市政污水管网引到罗定市第三生活污水处理厂处理。

(2) 供电

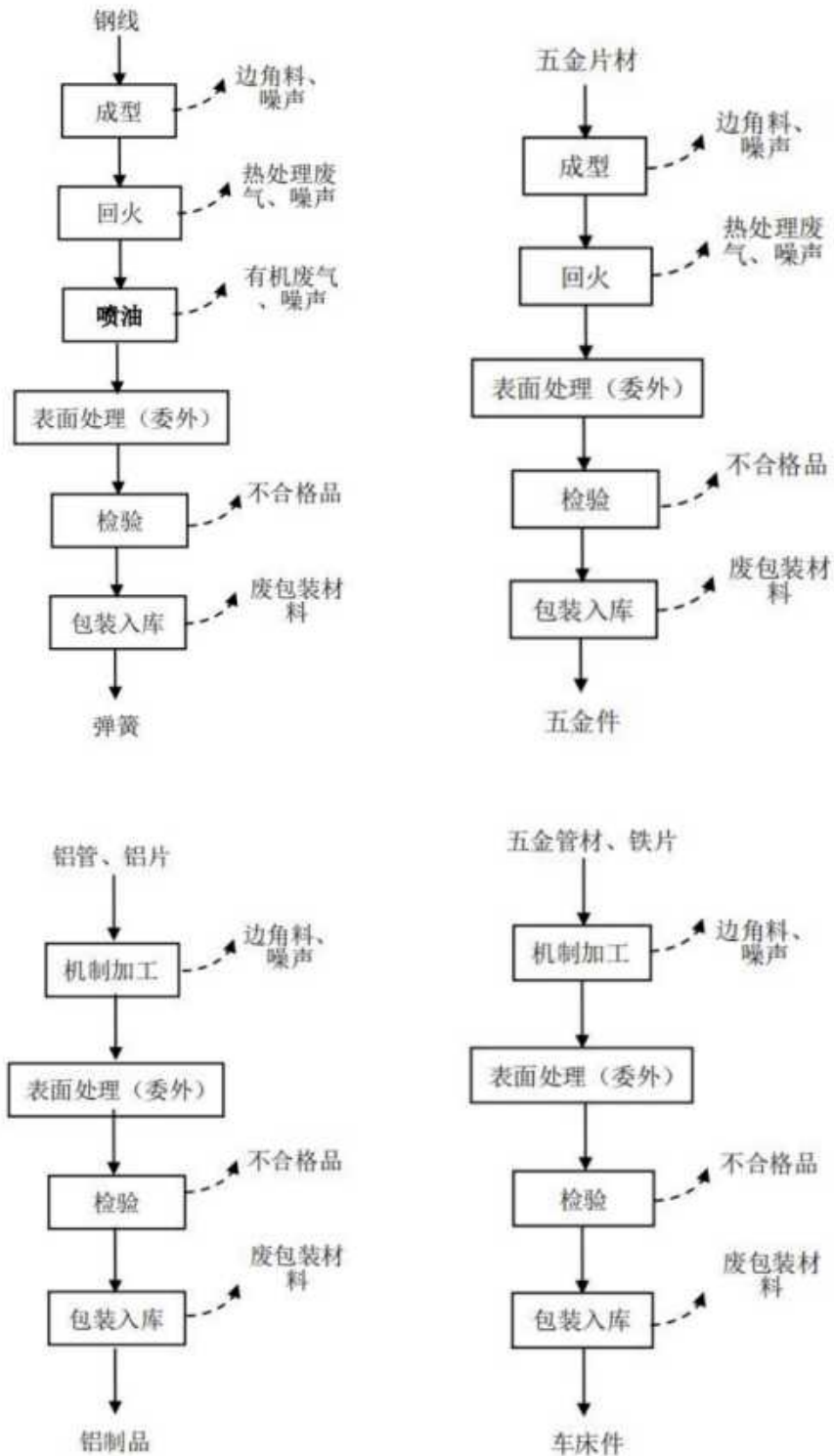
本项目用电由当地市政供电电网供给，部分用电量由厂房顶光伏发电设施提供，预计新增用电量约为 100 万千瓦时/年。项目不新设备用发动机。

7、项目平面布置

本项目选址于云浮市罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路 1 号，包括 6 栋厂房、1 栋宿舍楼以及其他附属工程，主导风向下方向 147 米范围内无环境敏感点；大气污染物排放筒设在厂区下方向、高噪声设备置于厂房内中部，远离厂界及厂内生活区。厂区功能分区明确，与厂内外道路、周边环境能互相协调，结合区域气象条件上，从环保角度分析，厂区各功能划分和总图布置基本合理。项目总平面布置图详见附图 6。

1、生产工艺流程图

本项目运营期生产工艺流程图详见图 2-1。



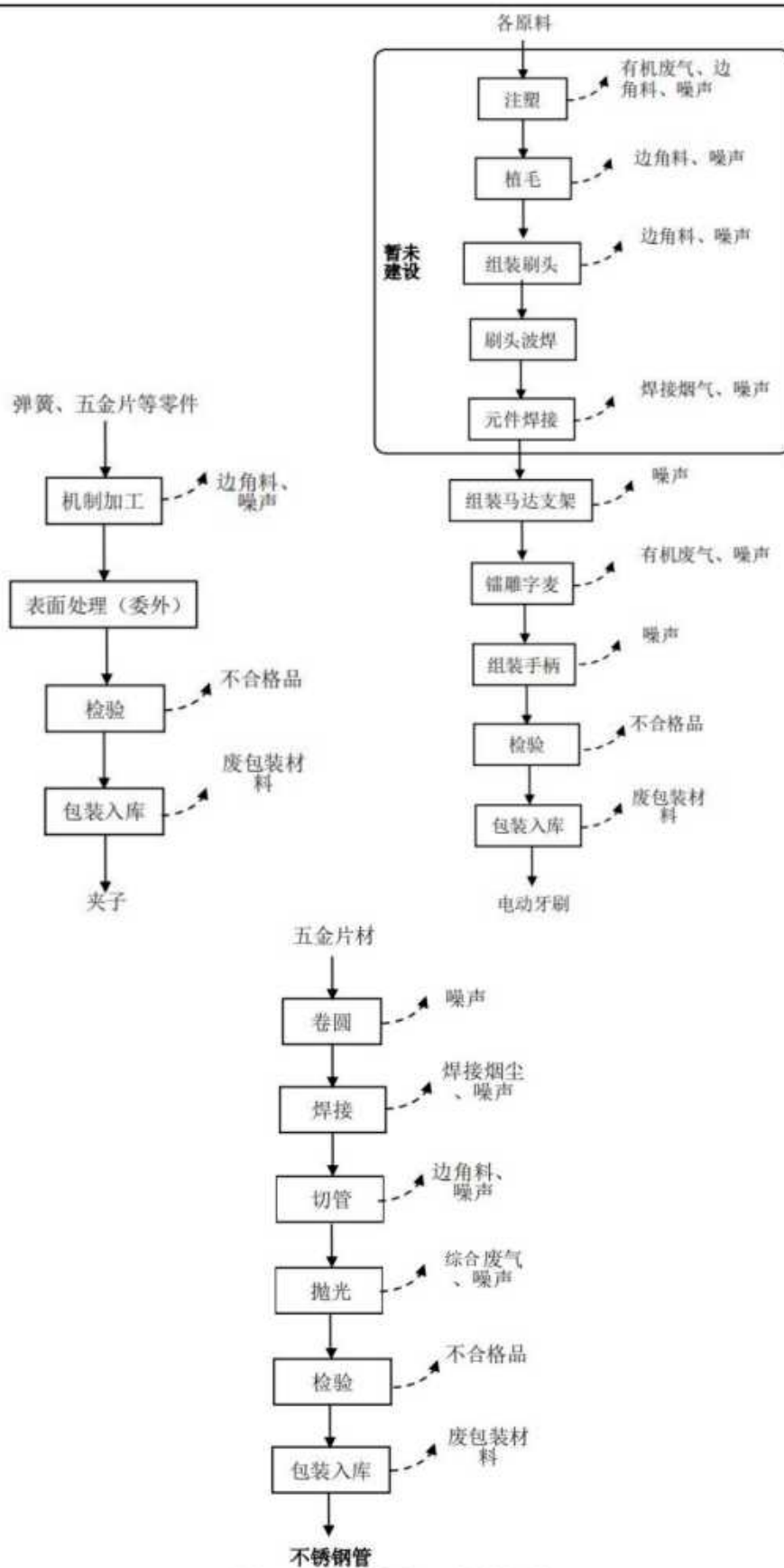


图 2-1 项目生产工艺流程图

	2、工艺流程简述 本项目主要从事五金弹簧及五金制品的生产制造，涉及弹簧、五金件、铝制品、车床件、夹子以及电动牙刷、不锈钢管等产品。年新增 8 亿个弹簧、1.09 亿铝制品、1 亿个五金件等机械零部件以及 200 吨不锈钢管。 (1) 弹簧 本项目在现有弹簧生产工艺基础上新增喷油工序，其他工艺和现有项目生产工艺一致，本报告不再赘述。 喷油：由于弹簧暴露在空气中接触水分易生锈，故需要通过喷涂防锈油来保护表面，防止锈蚀。项目喷油工序在喷油房内进行，喷涂层数为 1 层，喷涂过程无需配套烘箱、晾干区等进行干燥。该工序会产生有机废气和设备噪声。 (2) 五金件、铝制品、车床件、夹子以及电动牙刷 本项目五金件、铝制品、车床件、夹子以及电动牙刷生产工艺和现有项目生产工艺一致，本报告不再赘述。 (3) 不锈钢管 本项目新增不锈钢管产品，五金片材经卷圆、焊接、切管、抛光、检验以及包装即为成品。 卷圆：将准备好的五金片材放入卷圆设备中进行加工。加工过程中，可以根据需要调整卷圆的直径和形状，以满足特定的应用需求。加工完成后，可以得到不同直径和形状的卷圆产品。该工序会产生设备噪声。 焊接：采用氩弧焊焊接，利用溶化母材来形成焊缝，无需添加焊料，焊接设备出口兼矫直功能。该工序会产生焊接烟尘和设备噪声。 切管：对焊接、矫直后的荒管进行切头和切尾处理，使用的设备主要为激光切管机。该工序会产生边角料和设备噪声。 抛光：采用自动抛光设备在自动抛光房内进行，抛光过程需要使用抛光浆。该工序会产生综合废气和设备噪声。 检验和包装：根据客户要求对各成品的指标进行抽样检测，包括盐雾测试等，不合格批次的产品根据情况进行返修或直接报废处理，检测合格的产品进行包装，存入成品仓库。此工序会产生不合格品和废包装材料。 3、产污环节 本项目各类污染物产生环节详见表 2-6。
--	---

表 2-6 项目主要产污环节分析一览表

序号	类别	污染工序	主要污染物	污染治理措施	备注
1	废气	回火	非甲烷总烃、TVOC	经“水喷淋+油雾净化器”收集处理后由高出天面 5m 的排气筒 (DA001) 排放	依托现有
		喷油	非甲烷总烃、TVOC	经配套的废气处理设施“二级活性炭吸附”处理后通过高出天面 5m 的排气筒(DA004)排放	新建
		抛光	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物	抛光综合废气经配套的废气处理设施“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后通过高出天面 5m 的排气筒(DA005)排放	新建
		焊接	颗粒物	加强车间通风	新建
2	废水	员工生活办公	生活污水 (SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油等)	隔油隔渣池及三级化粪池	依托现有
3	噪声	生产设备	各机械设备噪声	优化布局, 基础减振、建筑隔音及减震	新增减振、隔音及减震设施
4	固废	员工生活办公	生活垃圾	收集设施、定期交环卫部门清运	依托现有
		生产过程	金属边角料	收集设施、定期交有相应处理资质单位处理	依托现有
			不合格品以及废包装材料	收集设施、定期交有相应处理资质单位处理	依托现有
		废气治理	废活性炭	收集设施、交有危险废物处理资质的单位处理	依托现有
		机械维护	含油机修废物		

与项目有关的原有环境问题	一、现有项目回顾性分析 1、现有项目概况 为满足市场需求和企业发展需要，2020年3月，建设单位选址于云浮市罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号（原名称：“罗定市双东街道双东村委黄肚塘”）投资建设广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目（以下称“现有项目”），项目性质为新建，委托深圳市澜锦环保科技有限公司完成了《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目环境影响报告表》的编制，并于2020年5月11日取得原罗定市环境环保局批复，批复文号：“罗环建管[2020]43号”，详见附件7。 现有项目拟总投资60000万元，其中环保投资200万元，总占地面积36633.4平方米，建筑面积53404.14平方米，主要建设内容包括生产厂房、宿舍楼以及其他附属工程等。计划年产弹簧10亿个、五金件3.5亿个、车床件3.2亿个、铝制品1100万个、夹子2300万个、电动牙刷20万个。现有项目实际总投资30000万元，其中环保投资312.2万元，实际建成年产弹簧10亿个、五金件3.5亿个、车床件0.6亿个、铝制品1100万个、夹子2000万个、电动牙刷10万个。 现有项目于2020年5月开始建设，2021年11月建成并投入使用，期间取得了固定污染源排污登记回执，详见附件8。2022年3月，建设单位对现有项目进行竣工环境保护验收，委托中山市创华检测技术有限公司于2022年3月1日、2日对现有项目的废水、废气、噪声等进行了取样检测，并编制出《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目--验收检测报告》（编号：ZSCH220301418号），详见附件9。建设单位结合其他相关资料编制出《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，作为现有项目竣工环境保护验收的依据。2022年4月1日，建设单位组织监测单位、专家等召开现有项目竣工环境保护验收会议，专家组一致同意现有项目竣工环境保护验收合格，验收意见详见附件10。竣工环境保护验收合格后，现有项目一直正常生产至今。经过现场调查和核实，现有项目环评及竣工环保验收阶段的建设内容与实际建设内容基本一致。 2、现有项目污染源 根据建设单位提供的《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目环境影响报告表》及其环评批复（罗环建管[2020]43号）以及《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目竣工环境保护验收监测表》及其验收意见，现有项目污染源如下： （1）大气污染源 因建设单位内部规划，现有项目环评申报的注塑、焊锡工序以及备用发电机未建成或未投入使用，因此，现有项目未将注塑、焊锡工序以及备用发电机产生的注塑废气、焊锡烟气以及发电机尾气配套治理设施纳入现有项目竣工环境保护验收，故现有项目大气污染源主要
--------------	---

为热处理废气、镕雕废气和厨房油烟。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)第7.2.2条:“改建、扩建项目现状工程的污染源调查,可根据数据的可获得性,依次优先使用项目监督性监测数据、在线监测数据、年度排污许可执行报告、自主验收报告、排污许可证数据、环评数据或补充污染源监测数据等”。因建设单位暂无监督性监测数据、在线监测数据和年度排污许可执行报告,故采用其自主验收报告监测数据作为现有项目污染源调查。 ①热处理废气 现有项目需对弹簧半成品、五金件半成品采取回火热处理,回火过程中半成品粘有油污,其受热形成白色含油气体排放,以非甲烷总烃和TVOC为表征。现有项目共设10台锡火炉(电能),每台锡火炉均自带废气收集系统,收集的废气统引至楼顶经“水喷淋+油雾净化器”处理后由高出天面5m的排气筒(DA001)排放。根据验收监测期间废气监测结果可知,热处理废气排放口DA001中最高排放浓度为$2.67\text{mg}/\text{m}^3$,对应的标干流量为$11831\text{m}^3/\text{h}$,年运行360小时,计算得出现有项目热处理废气排放量约为0.0114t/a。 ②镕雕废气 现有项目电动牙刷设镕雕工艺,对牙刷外壳表面进行简单的镕雕,外壳主要为塑料,故镕雕过程会产生有机废气,以非甲烷总烃和TVOC为表征。现有项目镕雕工序产生镕雕废气经由集气罩收集,再统一由镕雕废气总风管收集后引至废气处理平台上自建的1套“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”处理后由高出天面5m的排气筒(DA002)排放。根据验收监测期间废气监测结果可知,镕雕废气排放口DA002中最高排放浓度为$1.97\text{mg}/\text{m}^3$,对应的标干流量为$11054\text{m}^3/\text{h}$,年运行360小时,计算得出现有项目热处理废气排放量约为0.0078t/a。 ③厨房油烟 现有项目设置食堂,食堂厨房烹饪过程产生油烟废气,经高效静电油烟净化器净化处理后,由烟囱引至楼顶达标排放,排放口名称为油烟废气排放口,排放口编号为DA003。根据验收监测期间废气监测结果可知,厨房油烟排放口DA003中,油烟的最高排放浓度为$0.60\text{mg}/\text{m}^3$,对应的标干流量为$5636\text{m}^3/\text{h}$,年运行1144小时,计算得出现有项目油烟废气排放量约为0.0039t/a。 根据建设单位提供的《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目--验收检测报告》(编号:ZSCH220301418号)。验收监测期间,现有项目有组织排放的热处理废气的排放浓度为$2.51\sim 2.67\text{mg}/\text{m}^3$,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4标准限值;镕雕废气的排放浓度范围为$1.83\sim 1.97\text{mg}/\text{m}^3$,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4标准限值;油烟废气的排放浓度范围为$0.54\sim 0.60\text{mg}/\text{m}^3$,折算浓度为$1.51\sim 1.61\text{mg}/\text{m}^3$,符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)“中型”标准。现有项目

无组织排放的非甲烷总烃的排放浓度范围为 0.14~0.60mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值中无组织排放监控点浓度限值的要求(<4.0mg/m³)；颗粒物的排放浓度范围为 0.129~0.367mg/m³，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值的要求(<1.0mg/m³)。 (2) 水污染源 现有项目无生产性废水外排，外排废水主要为员工生活污水，包括员工办公生活污水和饭堂污水。 现有项目实际劳动定员约 400 人，参考《用水定额 第三部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)附录 A 表 A.1 中国国家行政机构办公楼有食堂和浴室的用水定额(通用值)，为 38m³/(人·a)，故项目员工生活用水量为 15200m³/a (53.1m³/d)。员工生活用水产污系数按 0.9 计算，则员工生活污水产生量为 13680m³/a (47.8m³/d)，主要污染物为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 和动植物油等，浓度不高，污染物种类较单一、可生化性较强，员工办公生活污水和饭堂污水经厂区“隔油隔渣池+三级化粪池”处理后排入市政污水管网。 根据建设单位提供的《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目--验收检测报告》(编号:ZSCH220301418 号)。验收监测期间，现有项目生活污水排放口中 pH 值为 6.70~6.86，最大值为 6.86；悬浮物的排放浓度为 162~164mg/L，平均排放浓度为 162mg/L；化学需氧量的排放浓度为 221.8~223.6mg/L，平均排放浓度为 222.75mg/L；五日生化需氧量的排放浓度为 86.3~87.6mg/L，平均排放浓度为 87mg/L；氨氮的排放浓度为 5.20~5.22mg/L，平均排放浓度为 5.205mg/L；动植物的排放浓度为 13.60~13.76mg/L，平均排放浓度为 13.68mg/L。各监测因子监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值要求。 (3) 噪声污染源 现有项目噪声源主要是生产过程中空压机、CNC 压簧机、CNC 电脑机、CNC 板簧机、连续冲床、数控车床、CNC 加工中心、镗雕机、智能组装机、锯火炉、超声波焊机、植毛机器套、测试设备、包装设备以及风机等生产及辅助设备运行时产生的噪声。经建设单位采取减震、隔声、消声等有效防治措施后，各设备产生的噪声可以得到有效的减弱。 根据建设单位提供的《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目--验收检测报告》(编号:ZSCH220301418 号)。验收监测期间，现有项目各厂界昼间噪声测量值在 61.3~62.4dB(A)之间，小于其标准限值 65dB(A)；夜间噪声测量值在 51.2~53.7dB(A)，小于其标准限值 55dB(A)。综上，现有项目昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的要求。
--

	(4) 固体废物 现有项目产生的固(液)体废物主要有危险废物、一般工业固体废物以及生活垃圾。 ①危险废物 A、废活性炭 现有项目处理有机废气采用的工艺为“活性炭吸附”，为保证处理设施的去除效率，需定期更换吸附饱和的活性炭。更换下来的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，危险特性为 T、In。至验收期间，现有项目暂未需更换活性炭，因此暂未产生废活性炭。待以后产生废活性炭后，采用胶袋密封包装后装箱，储存于危险废物暂存间，定期交由东莞市丰业固体废物处理有限公司进行处理。 B、废机油等机修废物 现有项目在设备维修时会产生废机油等机修废物，废机油等机修废物属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为:900-249-08，危险特性为 T、I。至验收期间，现有项目暂未产生废机油。待以后产生废机油后，采用胶桶密封包装，储存于危险废物暂存间，定期交由东莞市丰业固体废物处理有限公司进行处理。 C、废灯管 现有项目的镉雕废气采用的工艺为“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”，待紫外线灯管坏了后更换灯管。更换下来的废灯管的主要成分为汞、玻璃,属于危险废物,废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码为:900-023-29，危险特性为 T。至验收期间，现有项目暂未产生废灯管。待以后产生废灯管后，采用胶袋密封包装，储存于危险废物暂存间，定期交由东莞市丰业固体废物处理有限公司进行处理。 ②一般工业固体废物 A、金属边角料 现有项目产生的金属边角料为一般固体废物，经验收期间估算，金属边角料产生量约为 3t/a，经妥善收集后，定期交有相应处理资质单位处理。 B、不合格品以及废包装材料 现有项目产生的不合格品及废包装材料均为一般固体废物，经验收期间估算，不合格品及废包装材料产生量约为 2t/a，经妥善分类收集后，定期交有相应处理资质单位处理。 ③生活垃圾 现有项目产生的生活垃圾主要为员工的生活垃圾，经验收期间估算，生活垃圾产生量约为 60t/a，垃圾桶收集后送至园区指定收集点进行集中堆放，由环卫部门统一清运处理。
--	---

3、现有项目污染物排放情况及防治措施

综上所述，现有项目污染物排放情况及防治措施详见表 2-7。

表 2-7 现有项目各污染防治措施及排放情况一览表

类型	排放源	污染防治措施		污染物排放情况			治理效果
		现有项目环评要求	实际建成情况	排放方式	排放浓度	排放量	
废气	注塑废气	统一引至楼顶经“UV 光解+活性炭吸附”处理后由高出天面 5m 的排气筒排放	暂未建设注塑工序	/	0	0	/
	焊锡烟气	统一引至楼顶经“UV 光解+活性炭吸附”处理后由高出天面 5m 的排气筒排放	暂未建设焊锡工序	/	0	0	/
	备用发电机尾气	直接通过烟囱引至发电房顶楼高出天面排放，排放高度约 15m	暂未建设备用发电机	/	0	0	/
	热处理废气	统一引至楼顶经“油雾净化器+活性炭吸附”处理后由高出天面 5m 的排气筒排放	经“水喷淋+油雾净化器”处理后由高出天面 5m 的排气筒(DA001)排放	有组织	2.67mg/m ³	0.0114t/a	符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 标准限值
	镭雕废气	统一引至楼顶经“UV 光解+活性炭吸附”处理后由高出天面 5m 的排气筒排放	经“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后由高出天面 5m 的排气筒(DA002)排放	有组织	1.97mg/m ³	0.0078t/a	符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 标准限值
	厨房油烟	经高效静电油烟净化器净化处理后，由烟囱引至楼顶排放	经高效静电油烟净化器净化处理后，由烟囱(DA003)引至楼顶达标排放	有组织	0.60mg/m ³	0.0039t/a	符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)“中型”标准

与项目有关的原有环境污染问题

废水	员工生活污水 (13680m³/a)	经隔油隔渣池及三级化粪池预处理后,经市政污水管网引到罗定市第三生活污水处理厂处理	经隔油隔渣池及三级化粪池预处理后,经市政污水管网引到罗定市第三生活污水处理厂处理	SS	162.0mg/L	2.216t/a	符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值
				COD _{Cr}	222.75mg/L	3.047t/a	
				BOD ₅	87.0mg/L	1.190t/a	
				氨氮	5.205mg/L	0.072t/a	
				动植物油	13.68mg/L	0.187t/a	
固废	塑料边角料	定期交有相应处理资质单位处理	暂未设置注塑工序	0t/a			得到妥善处置,对周围环境基本无影响
	金属边角料	定期交有相应处理资质单位处理	定期交有相应处理资质单位处理	3.0t/a			
	不合格品以及废包装材料	定期交有相应处理资质单位处理	定期交有相应处理资质单位处理	2.0t/a			
	废活性炭	交危险废物处置单位外运处置	至验收期间,暂未产废。产废后交由东莞市丰业固体废物处理有限公司进行处理	0t/a			
	废机油等机修废物			0t/a			
	废灯管			0t/a			
	生活垃圾	环卫部门统一清运处理	环卫部门统一清运处理	60.0t/a			
噪声	各生产及辅助设备运行噪声	隔声、基础减振	优化布局处理,选用低噪设备,对主要噪声设备采用基础减振、建筑隔音及减震等治理措施	昼间噪声测量值在 61.3~62.4dB(A); 夜间噪声测量值在 51.2~53.7dB(A)			符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
二、主要环境问题及整改措施							
现有项目生产过程中产生的废水、废气、噪声及固体废物经有效措施处理后,经检测,各污染物排放达到国家及地方标准,对周边环境没有产生明显不良影响。							

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	本项目所在区域环境功能区划详见表 3-1。		
	表 3-1 项目所在区域环境功能属性		
	序号	功能区类别	功能区划分及执行标准
	1	地表水环境功能区	项目纳污水体为罗定江（罗定自来水厂第一泵站下游 500 米—南江口），属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准
	2	环境空气质量功能区	项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准
	3	声环境功能区	项目所在区域属 3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准
	4	基本农田保护区	否
	5	风景保护区	否
	6	自然保护区	否
	7	水库库区	否
	8	生态敏感与脆弱区	否
	9	重点文物保护单位	否
	10	污水处理厂集水范围	是，罗定市第三生活污水处理厂
	11	是否三河、三湖	否
	12	是否两控区	是，酸雨控制区
	1、大气环境		
	根据《云浮市环境保护规划（2016-2030）》、《罗定市生态环境保护“十四五”规划》以及《罗定产业转移工业园控制性详细规划（修编）》（罗府办复〔2019〕168 号），项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准，详见附图 16。		
	（1）环境空气质量达标区判定		
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》的规定：“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。因此，本项目区域空气质量现状评价采用云浮市生态环境局公布的《2023 年度云浮市环境状况公报》（网址： https://www.yunfu.gov.cn/sthjj/xxgk/tzgg/content/post_1820662.html ）进行评价，详见图 3-1，区域空气质量达标判断详见表 3-2。		

表 3-2 区域空气质量现状评价一览表					
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	11	60	18.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	39	70	55.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60.0	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20.0	达标
O ₃	第 90 百分位数 8 小时平均质量浓度	138	160	86.3	达标

由上表可知，项目所在区域 2023 年二氧化硫年均值浓度为 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化氮年均值浓度为 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值浓度为 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；细颗粒物（PM_{2.5}）年均值浓度为 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；一氧化碳日均值第 95 百分位数为 0.8mg/m³；臭氧第 90 百分位数 8 小时平均质量浓度为 138mg/m³，均符合《环境空气质量标准》及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准，项目所在区域属于环境空气质量达标区。

云浮市政府门户网站

2023年度云浮市环境状况公报

一、大气环境

(一) 环境空气质量

云浮市属山区，空气质量良好。根据《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单，云浮市环境空气质量达标。主要污染物浓度如下：二氧化硫(SO₂)年均浓度为11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化氮(NO₂)年均浓度为20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度为39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳(CO)日均值第95百分位数为0.8mg/m³，臭氧(O₃)第90百分位数8小时平均质量浓度为138mg/m³。以上各项指标均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单中二级标准的要求。

图 3-1 2023 年度云浮市环境状况公报—网站截图

(2) 补充监测

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

本项目特征大气污染物为 TSP，了解项目排放的特征污染物 TSP 的环境空气质量现状

，本报告引用安纳（云浮）检测技术有限公司于 2023 年 4 月 14 日至 2023 年 4 月 17 日对位于项目所在区域主导风向向下风向的罗定市附城街道牛口石村进行环境空气质量现状监测，监测点位详见附图 4，点位基本信息见表 3-3，监测结果见 3-4，详见附件 11。

表 3-3 补充监测点位基本信息

监测点位	监测点位坐标		监测因子	监测时段	相对项目位置	相对厂界距离
	X	Y				
罗定市附城街道牛口石村	-2842	55	TSP	2023 年 4 月 14 日至 2023 年 4 月 17 日	西南面	2.9km

注：设本项目中心点坐标（X,Y）值为（0,0），补充监测点位坐标取距离项目中心最近点位置。

表 3-4 补充监测结果一览表

监测点位	监测点位坐标		监测因子	平均时段	评价标准 ug/m ³	浓度范围 ug/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	X	Y							
罗定市附城街道牛口石村	-2842	55	TSP	24h	300	18-25	8.3	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域特征污染物 TSP 的日值浓度满足《环境空气质量标准》及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准。

2、地表水环境

本项目纳污水体为罗定江，根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）、《罗定市生态环境保护“十四五”规划》以及《罗定产业转移工业园控制性详细规划（修编）》（罗府办复〔2019〕168 号），罗定江（罗定自来水厂第一泵站下游 500 米—南江口）属Ⅲ类水体，功能现状为工农用水，水质现状为Ⅲ类标准，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，详见附图 17。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3—2018）和《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》的要求，“水环境质量现状调查，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”因此，本评价采用云浮市生态环境局公布的《2023 年度云浮市环境状况公报》（网址：https://www.yunfu.gov.cn/sthj/xgk/tzgg/content/post_1820662.html）中关于主要江河水质的结论进行评价，详见图 3-1。“2023 年，全市 4 个国考地表水断面评价水质优良率（Ⅰ～Ⅲ类）为 100%，无劣Ⅴ类断面，总体水质状况优良，达到国家考核目标（优良率 100%、劣Ⅴ类

	比例 0%)。与去年相比,水质优良率持平,劣 V 类比例持平;8 个省考断面水质优良率为 100%,无劣 V 类断面,总体水质状况优良。与去年相比,水质优良率持平,劣 V 类比例持平。” 综上,罗定江(罗定自来水厂第一泵站下游 500 米—南江口)水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准的要求,罗定江的水环境质量良好。 3、声环境 根据《云浮市环境保护规划(2016-2030)》、《罗定市生态环境保护“十四五”规划》以及《罗定产业转移工业园控制性详细规划(修编)》(罗府办复(2019)168 号),本项目所在区域未进行声环境功能区划分。参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),“以工业生产、仓储物流为主要功能,需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域”列为 3 类声功能区,因此本项目所在区域属于 3 类区域,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南·污染影响类(试行)》的要求,本评价可不进行声环境质量现状监测。 4、生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类(试行)》,“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时,应进行生态现状调查”。本项目位于罗定产业转移工业园内,同时项目用地范围内无国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等生态环境保护目标,故本评价不开展生态现状调查。 5、地下水及土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类(试行)》,报告表项目原则上不开展地下水及土壤环境质量现状调查,本项目营运期内,在建设单位做好防渗漏的前提下,污染不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤,项目不存在土壤污染途径,故本评价不开展地下水及土壤环境质量现状调查。
--	---

1、大气环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》，大气环境保护目标是指厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为罗秀村、十六垌村等，详见表 3-5 以及附图 3。

2、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》，声环境保护目标是指厂界外 50 米范围内的声环境保护目标。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》，地下水环境保护目标是指厂界外 500 米范围内的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。本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》，生态环境保护目标是指用地范围内生态环境保护目标。本项目用地范围内无国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等生态环境保护目标。

表 3-5 项目环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象及内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目厂界最近距离/m
	X	Y				
罗秀村	55	102	村落 (人口: 约 400 人)	环境空气: 二类 声环境: 2 类	东北面	147m
十六垌村	-62	-115	村落 (人口: 约 250 人)	环境空气: 二类 声环境: 2 类	西南面	163m
龙田村	15	305	村落 (人口: 约 220 人)	环境空气: 二类 声环境: 2 类	东北面	228m
榕木新村	-298	320	村落 (人口: 约 150 人)	环境空气: 二类 声环境: 2 类	西北面	316m

注: 设本项目中心点坐标 (X,Y) 值为 (0,0), 项目周围的环境保护目标坐标取距离项目厂界最近点位置。

表 3.9 项目厂界无组织废气排放限值		
污染物	限值 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	1	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值
3、噪声排放标准 本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准, 详见表 3-10。		
表 3.10 项目噪声排放限值 单位: dB (A)		
类别	昼间	夜间
3 类	65	55
4、固体废物排放标准 本项目营运期一般工业固体废物贮存和环境管理等执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关规定。		

总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目营运期无生产性废水外排；员工生活污水依托现有隔油隔渣池及三级化粪池预处理后排入市政纳污管网，汇入罗定市第三生活污水处理厂处理达标后排放至罗定江，水污染物排放总量控制指标应纳入罗定市第三生活污水处理厂，因此本评价本项目不设水污染物排放总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目营运期排放的大气污染物主要为颗粒物、VOCs，根据生态环境部印发的《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函〔2021〕323号）和《2021年主要污染物总量减排核算技术指南》（环办综合函〔2021〕487号），国家对氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮实施总量控制，因此本评价建议本项目扩建后全厂大气污染物排放总量控制指标如下，从减排项目2021年老旧机动车注销淘汰形成的“可替代总量指标”VOCs减排量中安排，详见附件13。 本项目新增VOCs排放量3.4312t/a（其中有组织排放2.3990t/a、无组织排放1.0322t/a），现有项目VOCs排放量0.0192t/a，故扩建后合计为3.4504t/a。 3、固体废物排放总量控制指标 本项目营运期固体废物不自行处理，因此本评价建议不设固体废物总量控制指标。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	本项目主体工程已建成，施工期污染主要是设备安装过程产生的噪声，影响较小，本评价不定量分析。项目设备安装在已投产现有项目内实施，建设单位通过规范作业、合理安排作业分区及作业时间、选用低噪声或带有消音的作业机械等措施，施工噪声能得以一定程度的削减，不会对周围声环境和附近敏感点产生明显的影响。
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 (1) 产污环节 本项目营运期新增废气主要包括热处理废气、喷油有机废气、焊接烟尘和抛光综合废气。 (2) 污染源强及治理设施 1) 热处理废气 本项目营运期需对弹簧半成品、五金件半成品采取回火热处理，回火是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度(270~450℃)，保持足够时间，然后以适宜速度自然冷却，目的是降低硬度，消除内应力，防止变形等。回火过程中半成品粘有油污，其受热形成白色含油气体排放，以非甲烷总烃和 TVOC 为表征。 项目不新增锡火炉，仍依托现有项目 10 台锡火炉（电能）进行生产，工作时间增至 4576 小时/年。每台锡火炉均自带废气收集系统，收集的废气统一引至楼顶依托现有“水喷淋+油雾净化器”（TA001）处理后由高出天面 5m（距地约 25m）的排气筒（DA001）排放。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号）中“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”，项目锡火炉废气收集设施属于其中的“设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发”，收集效率可达 95%。 根据建设单位提供的《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目--验收检测报告》（编号：ZSCH220301418 号，详见附件 9）。验收监测期间，热处理废气排放口 DA001 中，废气污染物处理前的最高浓度为 8.96mg/m³，对应的处理后排放浓度为 2.6mg/m³、标干流量为 10278m³/h，可计算得出热处理废气处理前有组织产生速率约为 0.092kg/h、处理效率约为 70%，收集效率取 95%，则总产生速率为 0.097kg/h。工作时间以 4576 小时/年计，则产生量为 0.4440t/a。综上，本项目热处理废气产排情况详见下表：

表 4-1 项目热处理废气产排情况一览表									
污染物	产污环节	产生量 (t/a)	收集效率	排放方式	治理工艺	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
非甲烷总烃、TVOC	回火	0.4218	95%	有组织	水喷淋+油雾净化器	70%	0.1265	0.028	2.7
		0.0222	/	无组织	/	/	0.0222	0.005	/

2) 喷油有机废气

本项目营运期由于弹簧暴露在空气中接触水分易生锈，故需要通过喷涂防锈油来保护表面，防止锈蚀。项目喷油在喷油房内进行，喷涂层数为 1 层，喷涂过程无需配套烘箱、晾干区等进行干燥。

项目喷油使用积架 RP-13IG 薄膜防锈剂，其中加氢处理重石脑油(石油)55-85%、复合防锈剂 5-15%、矿物油 10-30%，不含苯、甲苯、二甲苯等挥发性有机溶剂，本报告将加氢处理重石脑油(CAS: 64742-48-9)定义为易挥发类物质，保守取 55%。项目积架 RP-13IG 薄膜防锈剂使用量约为 8 吨/年，则喷油有机废气（以非甲烷总烃和 TVOC 为表征）产生量为 4.40t/a，日运行约 6 小时，年工作时间约 1716 小时，产生速率为 2.564kg/h。

项目喷油在密闭的喷油房内进行，在对于有人为作业的有限空间内换气次数要求极高，本报告建议喷油房换气次数设置为 60 次/h，喷油房规格为 8m×6m×2.5m。收集后的废气引入废气治理设施进行处理。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号）中“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”，项目喷油房废气收集设施属于其中的“全密封设备/空间--单层密闭负压--VOCs 产生源设计在密闭车间且所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压”，收集效率可达 90%。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社）中的有关公式，通风房间参照以下经验公式计算出所需的风量 L（m³/h）。

$$L=N \times V$$

式中：L---通风房间通风量（m³/h）；

N---换气次数；

V---通风房间体积（m³）。

经计算，通风房间通风量为 7200m³/h，考虑风量损失，建议设计风量为 10000m³/h。收集的废气经“二级活性炭吸附”(TA002)处理后通过高出天面 5m(距地约 25m)的排气筒(DA004)排放。参照《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，活性炭对有机废气的吸附效率为 50~80%，本项目设置二级活性炭处理有机废气，单级活性炭处理效率取 50%，则二级活性炭处理效率为 75%。综上，本项目喷油有机废气产排情况详见下表：

15000m³/h>371.5m³/h。收集的废气经配套的废气处理设施“水喷淋+二级活性炭吸附”(TA003)处理后通过高出天面 5m（距地约 25m）的排气筒(DA005)排放。参照《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，活性炭对有机废气的吸附效率为 50~80%，本项目设置二级活性炭处理有机废气，单级活性炭处理效率取 50%，则二级活性炭处理效率为 75%。综上，本项目抛光综合废气产排情况详见下表：

表 4-3 项目抛光综合废气产排情况一览表

污染物	产污环节	产生量(t/a)	收集效率	排放方式	治理工艺	处理效率	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)
非甲烷总烃、TVOC	抛光	5.130	90%	有组织	水喷淋+二级活性炭吸附	75%	1.2825	0.280	18.7
		0.570	/	无组织		/	0.570	0.125	/
颗粒物		0.3942	90%	有组织		85%	0.0591	0.013	0.86
		0.0438	/	无组织		/	0.0438	0.010	/

4) 焊接烟尘

本项目营运期不锈钢管焊接工序中会产生焊接烟尘（以颗粒物为表征），项目采用的是氩弧焊，利用溶化母材来形成焊缝，无需添加焊料。

根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》表 1 几种焊接方法的发生量-氩弧焊-施焊时发生量为 100~200mg/min，本报告综合取 150mg/min。项目氩弧焊每天约工作 4 小时，年工作 286 天，则焊接烟尘产生量为 0.01t/a，通过加强车间通风减少影响，呈无组织排放，排放速率为 0.009kg/h。

本项目各大气污染物排放口情况详见下表：

表 4-4 项目大气污染物排放口基本情况一览表

编号	名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标/m		高度/m	出口内径/m	流速/m/s	温度/℃	年排放小时数/h	污染物排放速率/(kg/h)	
			东经	北纬						非甲烷总烃、TVOC	颗粒物
DA001	热处理废气排放口	一般	111°37'29.05"	22°47'22.53"	25	0.5	21.2	常温	4576	0.028	/
DA004	喷油有机废气排放口	一般	111°37'30.44"	22°47'22.12"	25	0.4	22.1	常温	1716	0.577	/
DA005	抛光综合废气	一般	111°37'32.54"	22°47'21.56"	25	0.4	22.1	常温	4576	0.280	0.013

注：根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5：排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟肉且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s。

(3) 措施可行性

根据项目所属行业排污许可证申请与核发技术规范和污染防治可行技术指南：活性炭吸

附工艺技术是处理挥发性有机物的可行技术。

(4) 非正常工况分析

本项目废气排放非正常工况主要是指废气治理设施发生故障，导致大气污染物瞬时增加的情况。对于废气治理设施发生故障，在其完全失效情况下，排污量就等于污染物产生量。项目非正常排放源主要热处理废气排放口、喷油有机废气和抛光综合废气排放口。

项目非正常排放源强如下表：

表 4-5 项目污染源非正常排放量核算

非正常排放源	非正常排放方式	污染物	单次持续时间(h)	年发生频次/次	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量(kg/a)	达标情况
热处理废气排放口	有组织	非甲烷总烃、TVOC	1.5	3	9.0	0.092	0.414	达标
喷油有机废气	有组织	非甲烷总烃、TVOC	1.5	3	276.9	2.769	12.461	超标
抛光综合废气排放口	有组织	非甲烷总烃、TVOC	1.5	3	74.7	1.121	5.045	达标
		颗粒物	1.5	3	5.7	0.086	0.387	达标

防治措施：当出现废气治理设施停机等非正常情况，建设单位应及时停止生产，启动环境风险应急程序，并马上进行检修，对废气治理设施维修至正常运行后，方可恢复生产。日常生产中，建设单位应安排专人定期对废气治理设施进行检查、维护，及时排除机械故障。

(5) 环境影响分析

本项目热处理废气依托现有“水喷淋+油雾净化器”收集处理后由高出天面 5m 的排气筒(DA001)排放；喷油有机废气经配套的废气处理设施“二级活性炭吸附”处理后通过高出天面 5m 的排气筒(DA004)排放；抛光综合废气经配套的废气处理设施“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后通过高出天面 5m 的排气筒(DA005)排放，热处理废气、喷油有机废气和抛光综合废气（非甲烷总烃、TVOC）均可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准。

同时，项目所在区域属于环境空气质量达标区，所采用的污染防治措施均属于可行性技术。因此，在建设单位做好废气设施的运营维护与管理的前提下，项目排放的大气污染物不会对周围环境及敏感点造成明显的影响。

(6) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，结合本项目废气排放情况，本项目废气的日常监测要求见下表：

表 4-6 项目废气监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃、TVOC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367--2022) 表 1 挥发性有机物排放限值
DA004 排气筒	非甲烷总烃、TVOC	1 次/年	
DA005 排气筒	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367--2022) 表 1 挥发性有机物排放限值及广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准
厂内	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367--2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控浓度限值

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(7) 项目废气产排情况汇总					
	表 4-7 项目大气污染物汇总表					
	产排污环节	热处理废气	喷油有机废气	抛光综合废气		焊接烟尘
	污染物种类	非甲烷总烃、TVOC	非甲烷总烃、TVOC	非甲烷总烃、TVOC	颗粒物	颗粒物
	污染物产生量 (t/a)	0.4440	4.40	5.70	0.4380	0.010
	污染物产生速率 (kg/h)	0.097	2.564	1.246	0.096	0.009
	治理措施	水喷淋+油雾净化器 (TA001)	二级活性炭吸附 (TA002)	水喷淋+二级活性炭吸附 (TA003)		加强车间通风
	是否为可行技术	是	是	是		/
	有组织	风量 (m ³ /h)	10278m ³ /h	10000m ³ /h	15000m ³ /h	
		收集效率	95%	90%	90%	
		产生量(t/a)	0.4218	3.960	5.130	0.3942
		产生速率(kg/h)	0.092	2.308	1.121	0.086
		产生浓度(mg/m ³)	9.0	230.8	74.7	5.7
		治理工艺去除率	70%	75%	75%	85%
		排气筒高度 (m)	25	25	25	
		排气筒编号	DA001	DA004	DA005	
		排放量(t/a)	0.1265	0.990	1.2825	0.0591
		排放速率(kg/h)	0.028	0.577	0.280	0.013
		排放浓度(mg/m ³)	2.7	57.7	18.7	0.86
	排放标准	有组织速率限值 (kg/h)	/	/	/	11.9
		有组织浓度限值 (mg/m ³)	80	80	80	120
	无组织	排放量(t/a)	0.0222	0.440	0.570	0.0438
		排放速率(kg/h)	0.005	0.256	0.125	0.010
		无组织浓度限值 (mg/m ³)	6 (1 小时平均) 20 (任意一次)	6 (1 小时平均) 20 (任意一次)	6 (1 小时平均) 20 (任意一次)	1 1

2、废水

(1) 产污环节

本项目运营期不新增劳动定员，故生活用水量不变。

(2) 污染源强及治理设施

本项目水喷淋塔用水循环使用，不外排，因蒸发等损耗，定时补充新鲜水即可。项目不新增劳动定员，故不新增生活污水，依托现有隔油隔渣池及三级化粪池预处理后，经市政污水管网引到罗定市第三生活污水处理厂处理。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的相关要求，本项目建议不设置水污染源监测计划。

3、噪声

(1) 产污环节、源强及防治措施

本项目扩建后，运营期生产噪声主要来源于 CNC 板簧机、CNC 电脑机以及 CNC 板簧机等固定机械设备，参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），其噪声源外 1 米处的总噪声声级范围在 70~105dB(A)之间。

表 4-8 项目主要噪声污染源及防治措施 单位：dB（A）

噪声源	数量/ 台	声源类 型	单个设备噪声 源强		叠加后 噪声源 强 dB(A)	防治措 施	治理效 果	排放源 强 dB(A)	持续时 间 h	叠加后 噪声排 放源强 dB(A)
			核算方 法	源强值 dB(A)						
CNC压簧机	55	频发	类比法	80.0	97.4	优化平 面布置， 选用低噪 声设备， 墙体隔 声、基础 减振等	减少 28dB(A)	69.4	4576	88.8
CNC电脑机	127	频发		80.0	101.0			73.0		
CNC板簧机	20	频发		80.0	93.0			65.0		
连续冲床	58	频发		85.0	102.6			74.6		
数控车床	34	频发		85.0	100.3			72.3		
CNC加工中心	6	频发		85.0	92.8			64.8		
智能组装机	183	频发		80.0	102.6			74.6		
轴仔机	10	频发		85.0	90.0			62.0		
中走丝机	6	频发		85.0	92.8			64.8		
慢走丝机	5	频发		85.0	92.0			64.0		
打孔机	2	频发		90.0	93.0			65.0		
磨床	16	频发		85.0	97.0			69.0		
钻床	6	频发		85.0	92.8			64.8		
车床	2	频发		90.0	93.0			65.0		
拉丝机	2	频发		90.0	93.0			65.0		
精密全自动挫花机	1	频发		90.0	90.0			62.0		
A36整体斜身数控车床	5	频发		85.0	92.0			64.0		

数控车床机外机械手	18	频发	80.0	92.6	64.6
数控车床振动进料装置	8	频发	80.0	89.0	61.0
立式钻攻一体机	2	频发	90.0	93.0	65.0
锅炉（电能）	10	频发	85.0	90.0	62.0
卷边机	1	频发	90.0	90.0	62.0
激光焊接机	3	频发	100.0	104.8	76.8
圆管全自动激光切管机	1	频发	105.0	105.0	77.0
全自动垂直封口机	1	频发	95.0	95.0	67.0
转边机	1	频发	95.0	95.0	67.0
线割机	4	频发	105.0	111.0	83.0
直纹机	1	频发	95.0	95.0	67.0
PGC-001A07抛光机	1	频发	90.0	90.0	62.0
PGC-001021抛光机	1	频发	90.0	90.0	62.0
超声波焊机	6	频发	85.0	92.8	64.8
植毛机器套	5	频发	85.0	92.0	64.0
镗雕机	16	频发	85.0	97.0	69.0
激光切割机	5	频发	105.0	112.0	84.0
自动打包机	11	频发	80.0	90.4	62.4
真空机	10	频发	85.0	90.0	62.0
热封机	10	频发	85.0	90.0	62.0
收缩包装机	1	频发	90.0	90.0	62.0
二次元测量仪	20	频发	70.0	83.0	55.0
推拉力计	20	频发	70.0	83.0	55.0
显微镜	20	频发	70.0	83.0	55.0
盐雾处理设备	3	频发	70.0	74.8	46.8
高低温试验箱	20	频发	70.0	83.0	55.0
电动叉车	20	频发	80.0	93.0	65.0
空压机	6	频发	85.0	92.8	64.8
制氮机	1	频发	85.0	85.0	57.0
建设单位主要采取以下防治措施： 1) 选用低噪声型设备，从源头上降低噪声污染源的影响； 2) 生产设备置于车间内，合理布局噪声源，使噪声源远离项目边界 3) 对 CNC 板簧机、CNC 电脑机等固定设备等噪声级别较高的设备设置减振基础； 4) 定期检修设备，减少因零部件磨损产生的噪声； 5) 加强企业管理，严格控制生产时间，避免在午间和夜间作息时间内生产。					
(2) 达标情况分析					

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①计算某一室内声源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：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw——点声源声功率级（A 计权或倍频带），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；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②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：Lp1i(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；

Lp1ij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：Lp2i(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；

LT——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室内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：Lw——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；

Lp2(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则

拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

it——在T时间内i声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

jt——在T时间内j声源工作时间，s。

⑥预测点的预测等效声级（Leq）计算：

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

式中：Leq——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

Leqb——预测点背景值，dB(A)。

⑦预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct(r)} = L_{oct(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - 8$$

式中：L_{oct(r)}——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L_{oct(r₀)}——参考位置r₀处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m；

r₀=1。

项目生产设备置于砖混结构的厂房内，根据《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002年第一版），墙体降噪效果在23-30dB（A）之间，本评价取23dB（A）；基础减振降噪效果在5-25dB（A）之间，本评价取5dB（A）。通过采取上述减振、隔声、消声等综合治理后，总噪声级可减少28dB(A)，即约88.8dB(A)。

表 4-9 设备声源离厂界最近距离 单位 m

叠加后噪声排放源强 dB(A)	与厂界最近距离（m）			
	东	南	西	北
88.8	62	7	30	15

表 4-10 厂界预测结果与达标分析表

预测点	时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
东厂界	昼间	45.0	65.0	达标
南厂界	昼间	63.9	65.0	达标
西厂界	昼间	51.3	65.0	达标
北厂界	昼间	57.3	65.0	达标

本项目夜间不生产，根据噪声预测，各噪声源在加强采取相应的噪声污染治理措施后，各边界的噪声贡献值为45.0~63.9dB（A）。可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。综上，项目营运期噪声不会对周围环境造成明显的影响。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目噪声监测内容如下：

表 4-11 项目噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

（1）产生情况及去向

本项目营运期固体废物包括员工生活垃圾、一般工业固体废物以及危险废物。

1）生活垃圾

项目不新增工作人员，故不新增生活垃圾。项目员工生活垃圾依托现有设施妥善分类收集后，定期交当地环卫部门统一清运处理。

2）一般工业固体废物

项目一般工业固体废物主要为废包装材料、不合格品和边角料。

①废包装材料

项目预计产生废弃包装材料约为 2.0t/a，妥善收集后定期交有相应处理资质单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于废物种类中的 SW17 可再生类废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-003-S17。

②边角料、不合格品

项目生产过程中会产生边角料及不合格品，边角料产生量约为 2.0t/a、不合格品产生量约为 1.2t/a，妥善收集后定期交有相应处理资质单位处理。根据《一般固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），不合格品，边角料属于废物种类中的 SW59 其他工业固体废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-099-S59。

3）危险废物

项目危险废物包括废活性炭和机械设备维护过程中会产生含油机修废物。

①废活性炭

本项目废气处理过程中会产生一定量的废活性炭。根据表4-6，VOCs削减量为 6.817t/a，采用“二级活性炭吸附”装置进行处理。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》（粤环函〔2023〕538号）中“表3.3-2废气收集集气效率参考值”，吸附比例建议取值为15%，吸附技术的治理效率通过将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”计算值评定，该文件还提出：“活性炭箱体应设计合理，废气相对

湿度高于80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；装置入口废气温度不高于 40°C ；颗粒炭过滤风速 $<0.5\text{m}/\text{s}$ ；纤维状风速 $<0.15\text{m}/\text{s}$ ；蜂窝状活性炭风速 $<1.2\text{m}/\text{s}$ 。活性炭层装填厚度不低于 300mm ，颗粒活性炭碘值不低于 $800\text{mg}/\text{g}$ ，蜂窝活性炭碘值不低于 $650\text{mg}/\text{g}$ 。

本项目拟新增的废气治理设施“二级活性炭吸附”装置（编号 TA002、TA003）的活性炭吸附装置参数详见下表。

表 4-12 项目活性炭吸附装置的设计数据一览表

项目		二级活性炭吸附装置 (TA002)	水喷淋塔（含除湿）+二级 活性炭吸附装置 (TA003)	取值要求
设计风量		$10000\text{m}^3/\text{h}$	$15000\text{m}^3/\text{h}$	/
废气相对湿度		$<80\%$	$<80\%$	$<80\%$
废气在颗粒物含量		/	$0.86\text{mg}/\text{m}^3$	$<1\text{mg}/\text{m}^3$
装置入口废气温度		$<40^\circ\text{C}$	$<40^\circ\text{C}$	$<40^\circ\text{C}$
单级 活性炭箱	装置外部尺寸 (长×宽×高)	$2\text{m}\times1.5\text{m}\times1.5\text{m}$	$2.5\text{m}\times2\text{m}\times1.5\text{m}$	/
	单层活性炭 (长×宽×厚)	$1.7\text{m}\times1.2\text{m}\times0.3\text{m}$	$2.2\text{m}\times1.7\text{m}\times0.3\text{m}$	/
	活性炭类型	蜂窝状	蜂窝状	/
	活性炭碘值	$>650\text{mg}/\text{g}$	$>650\text{mg}/\text{g}$	$>650\text{mg}/\text{g}$
	活性炭密度	$0.6\text{g}/\text{cm}^3$	$0.6\text{g}/\text{cm}^3$	$0.6\sim1.0\text{g}/\text{cm}^3$
	活性炭层数	3 层	3 层	/
	活性炭层总厚度	$0.3\text{m}\times3\text{层}=900\text{mm}$	$0.3\text{m}\times3\text{层}=900\text{mm}$	$\geq300\text{mm}$
	活性炭过滤面积	$1.7\text{m}\times1.2\text{m}\times3\text{层}=6.12\text{m}^2$	$2.2\text{m}\times1.7\text{m}\times3\text{层}=11.22\text{m}^2$	/
	活性炭填充量	$6.12\text{m}^2\times0.3\text{m}\times0.6\text{g}/\text{cm}^3=1.102\text{t}$	$11.22\text{m}^2\times0.3\text{m}\times0.6\text{g}/\text{cm}^3=2.202\text{t}$	/
	吸附层过滤风速	$10000\text{m}^3/\text{h}\div6.12\text{m}^2\div3600=0.45\text{m}/\text{s}$	$15000\text{m}^3/\text{h}\div11.22\text{m}^2\div3600=0.37\text{m}/\text{s}$	$<1.2\text{m}/\text{s}$
	吸附停留时间	$(2\text{m}\times1.5\text{m}\times1.5\text{m})\div(10000\text{m}^3/\text{h}\div3600)=1.3\text{s}$	$(2.5\text{m}\times2\text{m}\times1.5\text{m})\div(15000\text{m}^3/\text{h}\div3600)=1.8\text{s}$	$>0.5\text{s}$
两级 活性炭箱	活性炭总填充量	2.204t/次	4.404t/次	/
	年更换频次	9 次	6 次	/
	活性炭年更换量	19.836t/a	26.424t/a	/
废气收集量		3.96t/a	5.13t/a	
活性炭吸附比例		15%	15%	/
理论削减量		2.975t/a	3.964t/a	/
处理效率核算值		75.1%	77.3%	/
综合取值		75%	75%	/

综上计算，项目活性炭年更换量为 $19.836+26.424=46.26\text{t}/\text{a}$ ，废气处理设施 VOCs 实际削减量为 $6.817\text{t}/\text{a}$ ，则项目废活性炭产生量约为 $53.08\text{t}/\text{a}$ ，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 类危险废物，代码为 900-039-49 的“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，建设单位妥善收集后交有危险废物资质的单位处理。

②含油机修废物 项目机械设备维护过程中会产生含油机修废物，主要为废机油、废机油包装桶和废含油抹布和手套，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中危险废物，废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08，产生量约为 0.05t/a，妥善收集后定期交由有危险废物处理资质的单位外运处理。 本项目营运期固体废物产生情况及处理去向见表 4-12，危险废物汇总表见 4-13。											
表 4-13 项目固体废物产生及去向情况一览表											
序号	名称	固废性质	产生环节/装置	产生量（t/a）	去向						
1	废包装材料	一般工业固体废物	生产过程	2.0	定期交有相应处理资质单位处理						
2	边角料、不合格品		生产过程	3.2							
3	废活性炭	危险废物	活性炭吸附装置	53.08	交有危险废物处理资质的单位处理						
4	含油机修废物		机械设备维护	0.05							
表 4-14 项目危险废物汇总表											
序号	名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序/装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	53.08	活性炭吸附装置	固态	VOCs、活性炭	VOCs	2 月/次	T	交有危险废物处理资质的单位处理
2	含油机修废物	HW08	900-249-08	0.05	设备维修	固态/液态	机油、废机油包装桶、手套、抹布	废机油	1 月/次	T/In	
（2）环境管理要求 本项目营运期产生的固体废物主要是生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定，固体废物环境管理要求如下： ①生活垃圾环境管理要求 1）在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。 2）加强对生活垃圾堆放场点的管理，定期进行消毒、杀灭害虫等措施，以免孽生蚊蝇，影响周围环境。 ②一般工业固体废物环境管理要求 1）建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、											

	流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 2) 委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 3) 依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。 4) 应当取得排污许可证，并执行排污许可管理制度的相关规定。 5) 根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。 ③危险废物环境管理要求 1) 按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并报当地生态环境主管部门备案；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 2) 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 3) 收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。 4) 依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。 5) 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。贮存设施地面与裙脚还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，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。贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 6) 日常运行时采取技术和管理措施，防止无关人员进入。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。 7) 及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。 项目危险废物暂存间基本情况见下表。
--	--

表 4-15 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
序号	贮存场所（设施）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	最大贮存能力	最大贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭、含油机修废物	HW49 HW08	900-039-49 900-249-08	生产车间	20m ²	专用容器	30t	6 个月

防渗要求：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，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、地下水、土壤

（1）地下水环境影响

地下水污染方式可分为直接污染和间接污染。直接污染是对地下水污染的主要方式，具体指污染物直接进入含水层，在污染过程中，污染物的性质不变。间接污染是指污染物不直接进入含水层，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水造成的污染。本项目对地下水的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水污染的情景为危险废物贮存期间含油机修废物发生泄漏而造成下渗等。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），地下水污染防渗区分分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，项目污染物类型为非持久性污染物，不涉及重金属和持久性污染物，因此项目生产车间属于简单防渗区。本项目涉及的危险物质主要为机油和危险废物，其中机油由设备维护商维修时购入，不涉及机油的储存。同时，对项目的危废暂存间进行地面硬底化处理，落实有效的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，并根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定，对危废暂存间进行防渗漏处理，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。

综上，在建设单位做好防渗漏工作，在正常运行下，不会对地下水环境造成明显的不利影响。

（2）土壤环境影响

本项目土壤可能受到污染的污染源主要为危废暂存间。危废暂存间拟设在生产车间内，落实有效的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，并根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定，对危废暂存间进行防渗漏处理，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。

综上，在建设单位做好防渗漏工作，在正常运行下，污染不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤，因此本项目不存在土壤污染途径。

6、环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等新建、改建和技术改造项目进行环境风险评价。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、有毒因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏和自然灾害)，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，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1、表 B.2 结合《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）、《化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）、《塞维索指令 III》（2012/18/EU）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的危险物质主要为机油和危险废物，其中机油由设备维护商维修时购入，不涉及机油的储存，因此项目涉及在厂内储存的危险物质主要为危险废物。

(2) 风险源分布

本项目营运期主要风险为生产车间发生火灾、大气污染防治设施发生故障以及危废暂存间发生泄漏等，主要危险单位为危废暂存间。

表 4-16 项目环境风险识别一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
生产车间	易燃物质	CO、CO ₂ 、SO ₂ 、NO ₂	火灾引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散	周边大气环境
大气污染防治设施	水喷淋+油雾净化器、二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃、TVOC	发生故障、大气污染物直接排放	大气扩散	周边大气环境
危废暂存间	危险废物	废活性炭、含油机修废物	火灾、泄漏等引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表径流下渗	周边大气、地表水、地下水、土壤环境

危险物质数量与临界量比值（Q）：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$Q=q_1Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$ 式中：$q_1, q_2, \cdots, q_n$——每种环境风险物质的最大存在总量，t； $Q_1, Q_2, \cdots, Q_n$——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 $Q\geq 100$。					
表 4-17 危险物质数量及临界量的比值（Q）					
序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	废活性炭、含油 机修废物<健康 危险急性毒性 物质（类别 2， 类别 3）>	/	30	50	0.6
合计					0.6
经计算，$Q<1$，经判定，项目风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。 （3）环境风险防范措施 ①火灾风险防范措施 1）生产车间内应按规范配置灭火器材和消防装备，布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。 2）制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训。 3）制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。 4）当发生火灾及燃爆事故时，现场人员或其他人员应该立刻拨打火警电话 119 并立即通知有关人员停止作业，尽快切断所有电源，组织人员和其他易燃物品的疏散；当火灾进入发展阶段、猛烈阶段，应由消防队来组织灭火，现场人员在确保安全的情况下不可逃离，应和消防人员配合，做好灭火工作。 ②废气治理设施发生故障防范措施 当出现废气治理设施故障停机等非正常情况，建设单位应及时停止生产，启动环境风险应急程序，并马上进行检修，检修至正常运行后，方可恢复生产。日常生产中，建设单位应安排专人定期对废气治理设施进行检查、维护，及时排除机械故障。 ③危险物质泄漏防范措施 1）根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定，对危废暂存间进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理。主要为：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设泄漏液体收集装置、气体导出口、安全照明设施和观察窗口；设耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；设堵截泄漏的裙脚，地面与裙					

脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；不相容的危险废物必须分开存放，并设隔离间隔断；基础必须防渗，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。

2) 设置警示标志，定期检查危废间存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏，及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

(4) 结论

本项目火灾、危废暂存间泄漏等事故发生概率较低，在落实上述防范及应急措施后，项目生产过程的环境风险总体可控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	热处理废气	非甲烷 总烃、 TVOC	依托现有“水喷淋+油雾 净化器”收集处理后由高 出天面 5m（距地约 25m） 的排气筒（DA001）排放	《固定污染源挥发性 有机物综合排放标 准》（DB44/ 2367--2022）表 1 挥发 性有机物排放限值及 表 3 厂区内 VOCs 无 组织排放限值
	喷油有机废气	非甲烷 总烃、 TVOC	经配套的废气处理设施 “二级活性炭吸附”处理 后通过高出天面 5m（距地 约 25m）的排气筒(DA004) 排放	非甲烷总烃、TVOC 执行广东省地方标准 《固定污染源挥发性 有机物综合排放标 准》（DB44/ 2367--2022）表 1 挥发 性有机物排放限值及 表 3 厂区内 VOCs 无 组织排放限值；颗粒 物执行广东省地方标 准《大气污染物排放 限值》 （DB44/27-2001）中 第二时段二级标准及 其无组织排放监控浓 度限值
	抛光综合废气	非甲烷 总烃、 TVOC、 颗粒物	抛光综合废气经配套的废 气处理设施“水喷淋+二级 活性炭吸附”处理后通过 高出天面 5m（距地约 25m）的排气筒(DA005) 排放	《大气污染物排放限 值》（DB44/27-2001） 中第二时段无组织排 放监控浓度限值
	焊接烟尘	颗粒物	加强车间通风	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准
地表水环境	员工生活污水		/	/
声环境	机械设备噪声		优化布局处理，选用低噪 设备，对主要噪声设备采 用基础减振、建筑隔音及 减震等治理措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运；一般工业固体废物定期交有相应处理资质单位处理；危险废物（废活性炭、含油机修废物）交有危险废物处理资质的单位处理			
土壤及地下水 污染防治措施	对项目危废暂存间等区域进行地面硬底化处理，危废暂存间落实有效的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，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			
生态保护措施	/			
环境风险	①火灾风险防范措施			

防范措施	1) 生产车间内应按规范配置灭火器材和消防装备, 布置在明显便于取用的地方, 并定期维护检查, 确保能正常使用。 2) 制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度, 除加强对员工的消防知识进行培训, 对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训。 3) 制定灭火和应急疏散预案, 同时设置安全疏散通道。 4) 当发生火灾及燃爆事故时, 现场人员或其他人员应该立刻拨打火警电话 119 并立即通知有关人员停止作业, 尽快切断所有电源, 组织人员和其他易燃物品的疏散; 当火灾进入发展阶段、猛烈阶段, 应由消防队来组织灭火, 现场人员在确保安全的情况下不可逃离现场, 应和消防人员配合, 做好灭火工作。 ②废气治理设施发生故障防范措施 当出现废气治理设施故障停机等非正常情况, 建设单位应及时停止生产, 启动环境风险应急程序, 并马上进行检修, 检修至正常运行后, 方可恢复生产。日常生产中, 建设单位应安排专人定期对废气治理设施进行检查、维护, 及时排除机械故障。 ③危险物质泄漏防范措施 1) 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 有关规定, 对危废暂存间进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理。主要为: 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容; 设泄漏液体收集装置、气体导出口、安全照明设施和观察窗口; 设耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙; 设堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5; 不相容的危险废物必须分开存放, 并设隔离间隔断; 基础必须防渗, 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。 2) 设置警示标志, 定期检查危废暂存间中危废储存的安全状态, 定期检查其包装有无破损, 以防止泄漏, 及时办理转移手续, 尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。
其他环境管理要求	1、环境管理要求 ①定期进行环保技术培训, 提高员工的环保意识和技术水平。 ②建设污染防治设施的管理、运行记录制度。建立岗位责任制, 制定正确的操作规程。 ③保证污染防治设施稳定、有效运行, 不得擅自拆除或闲置污染防治设施,

	不得故意不正常使用污染治理设施。定期对污染物处理排放设备进行维修、保养，严格控制污染物的排放。 2、排污口及环保图形标识规范设置 根据《国家环境保护总局办公厅关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]第 95 号）相关规定。明确采样口位置，设立环保图形标志、设置采样孔及采样平台。 3、排污许可证制度执行要求 根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中的“通用零部件制造 348，其他”，应实行排污许可登记管理，项目扩建完成后，应进行排污许可登记变更。
--	---

六、结论

1、结论

广东海泰金属制品有限公司改扩建项目与周边环境功能区划、产业政策相符，符合规划布局要求，选址合理可行。建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转、污染物达标排放、环境风险防范措施有效落实的前提下，项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来大的影响，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

2、建议

(1) 严格落实评价提出的污染物治理措施，将本项目污染物对周围环境的影响降至最低。同时项目应加强厂内外绿化，减少无组织排放对周围环境的影响。

(2) 加强厂区环保管理，定期对高噪声设备进行检修，确保各设备正常运行。

(3) 增加污染治理投入，严格落实各项污染防治措施，落实建设项目环境管理“三同时”制度，确保污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

附表

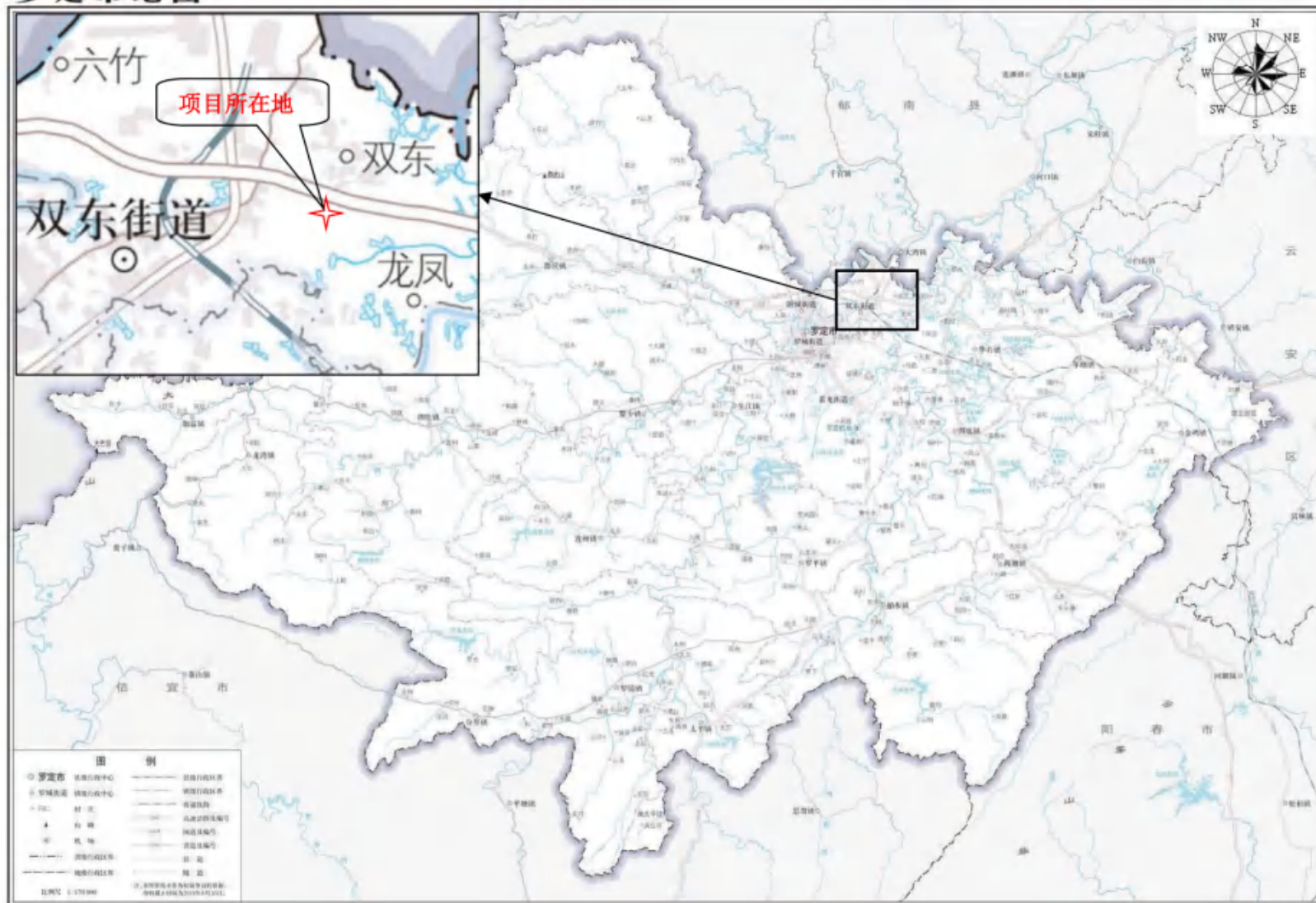
建设项目污染物排放量汇总表

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	VOCs	0.0192t/a	0.01944t/a	0	3.4312t/a	0	3.4504t/a	+3.4312t/a
	颗粒物	0	0	0	0.1129t/a	0	0.1129t/a	+0.1129t/a
	油烟	0.0039t/a	0	0	0	0	0.0039t/a	+0
废水	SS	2.216t/a	0	0	0	0	2.216t/a	+0
	COD _{Cr}	3.047t/a	0	0	0	0	3.047t/a	+0
	BOD ₅	1.190t/a	0	0	0	0	1.190t/a	+0
	氨氮	0.072t/a	0	0	0	0	0.072t/a	+0
	动植物油	0.187t/a	0	0	0	0	0.187t/a	+0
一般工业 固体废物	金属边角料	3.0t/a	0	0	2.0t/a	0	5.0t/a	+2.0t/a
	不合格品以及废包装材料	2.0t/a	0	0	3.2t/a	0	5.2t/a	+3.2t/a
	生活垃圾	60.0t/a	0	0	0	0	60.0t/a	+0
危险废物	废活性炭	0	0	0	0	0	53.08t/a	+53.08t/a
	含油机修废物	0	0	0	0	0	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图1 项目地理位置图

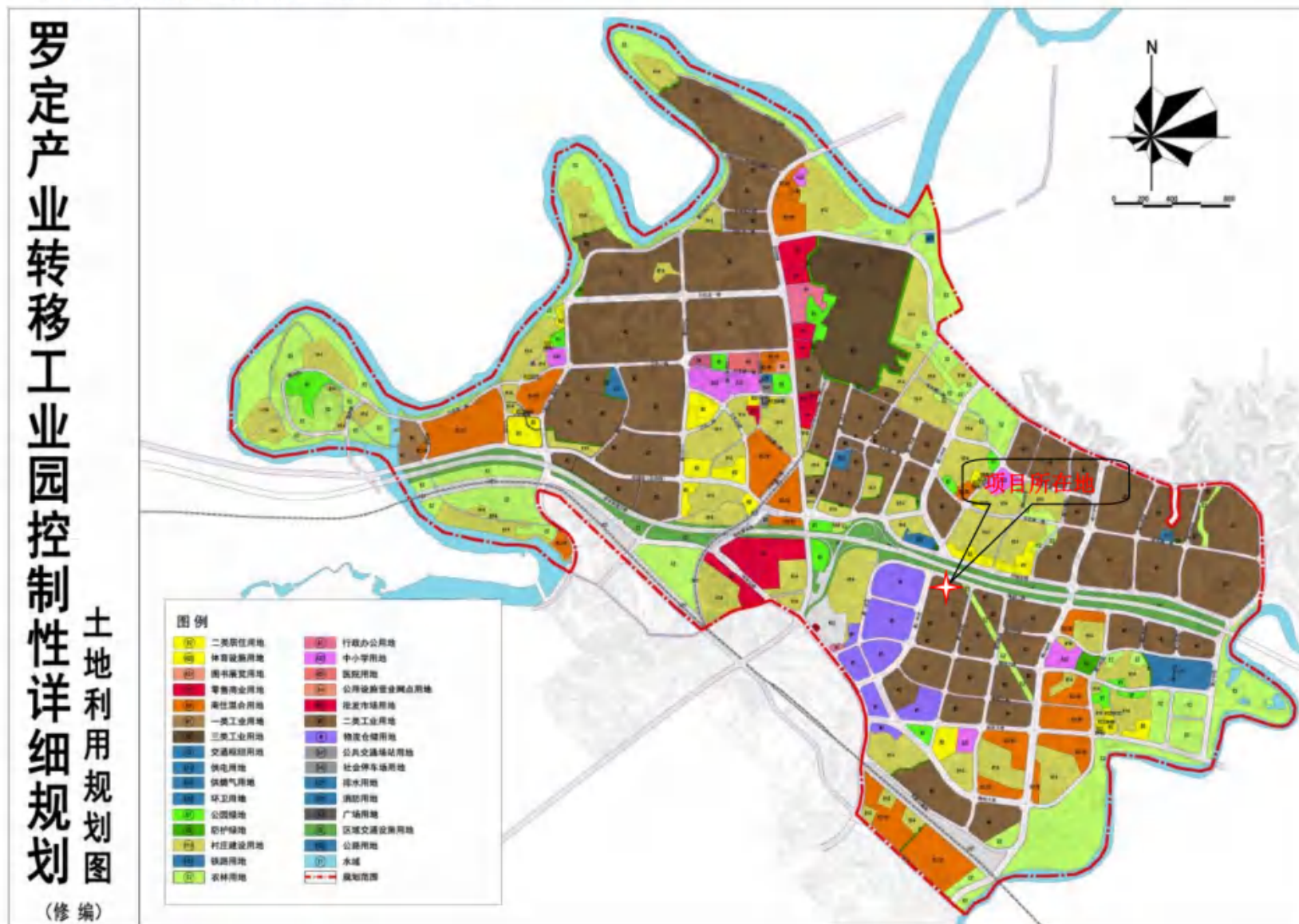
罗定市地图



审图号：粤S(2018)055号

广东省国土资源厅 监制

附图2 项目在罗定产业转移工业园的位置图



附图3 项目四至及环境保护目标分布图（500m 范围内）



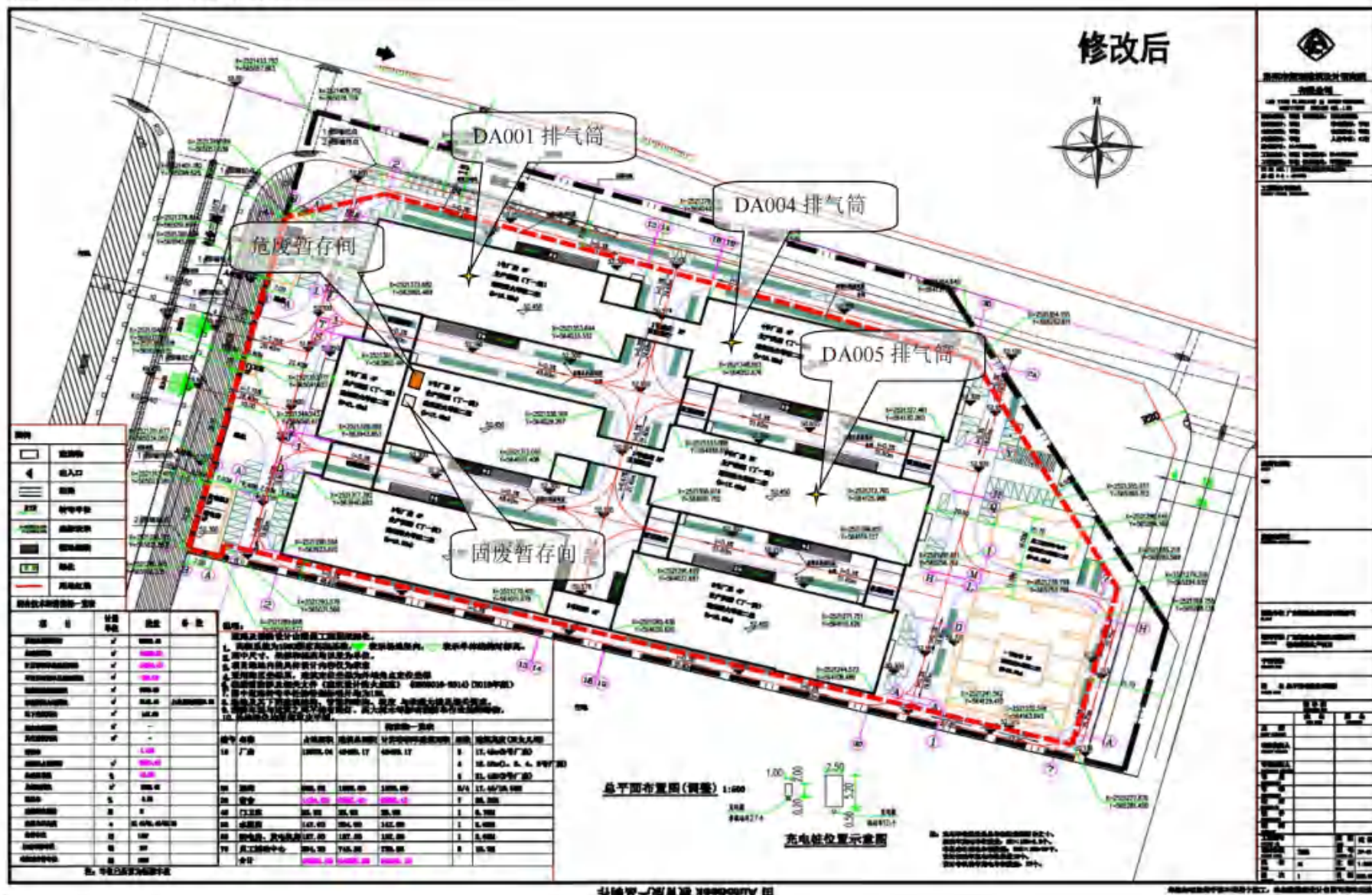
附图4 项目引用环境质量现状监测数据的监测点位示意图



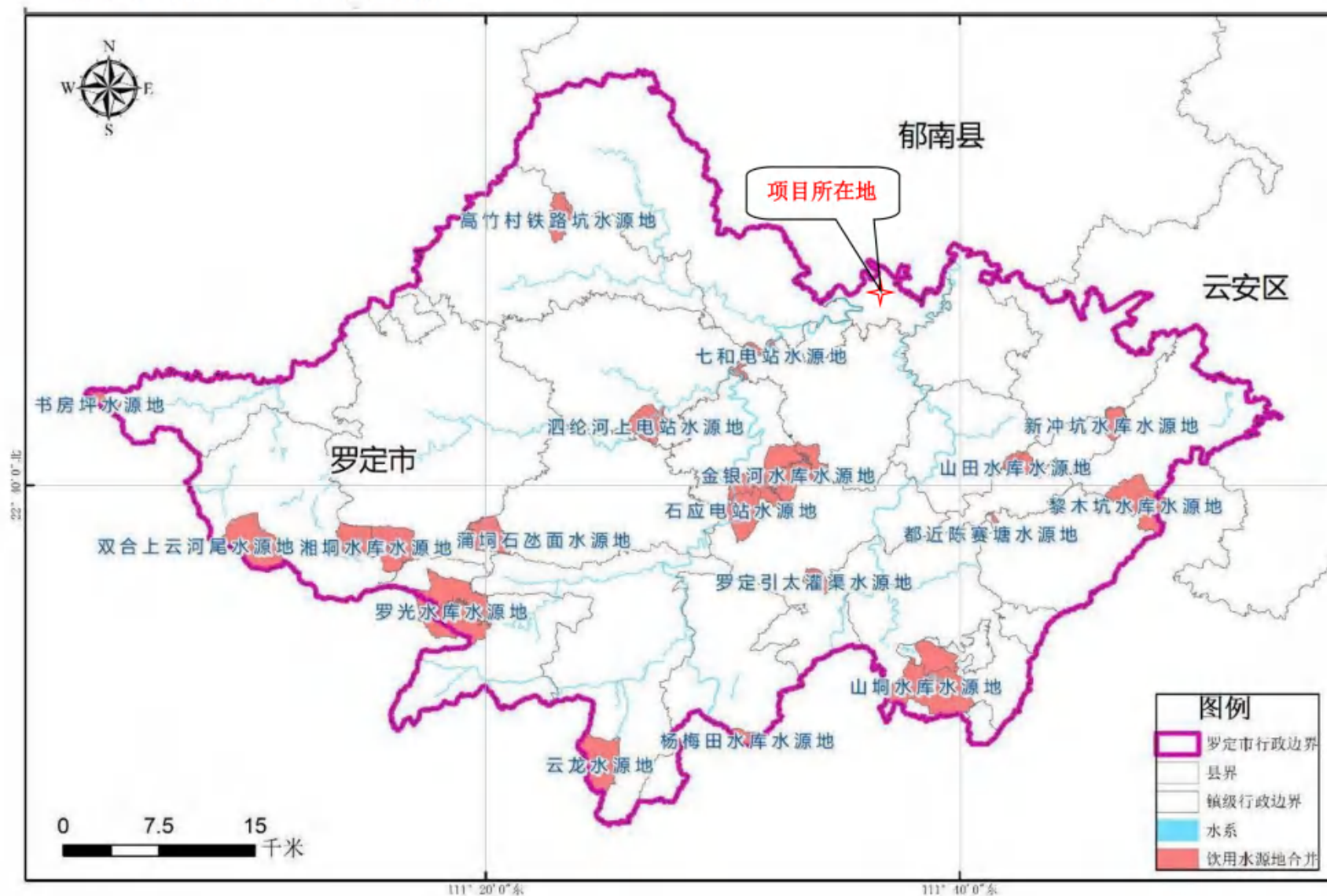
附图5 项目四至环境及现状环境实景图

		
项目东面—水塘及工业用地	项目南面—其他工业厂房	项目西面—空地
		
项目北面—高速	本项目现状—全景	本项目现状—自动抛光房

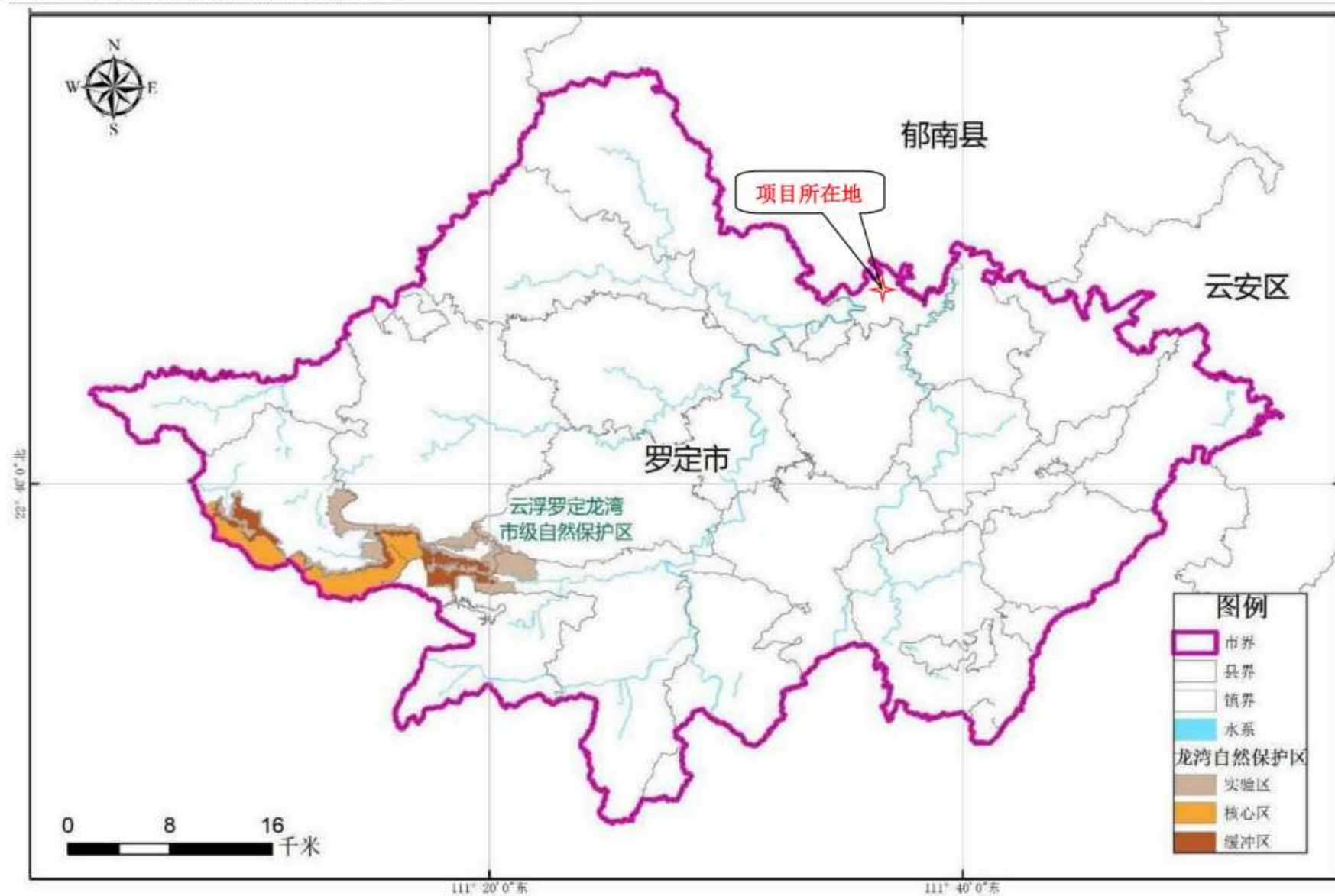
附图 6 项目平面布置图



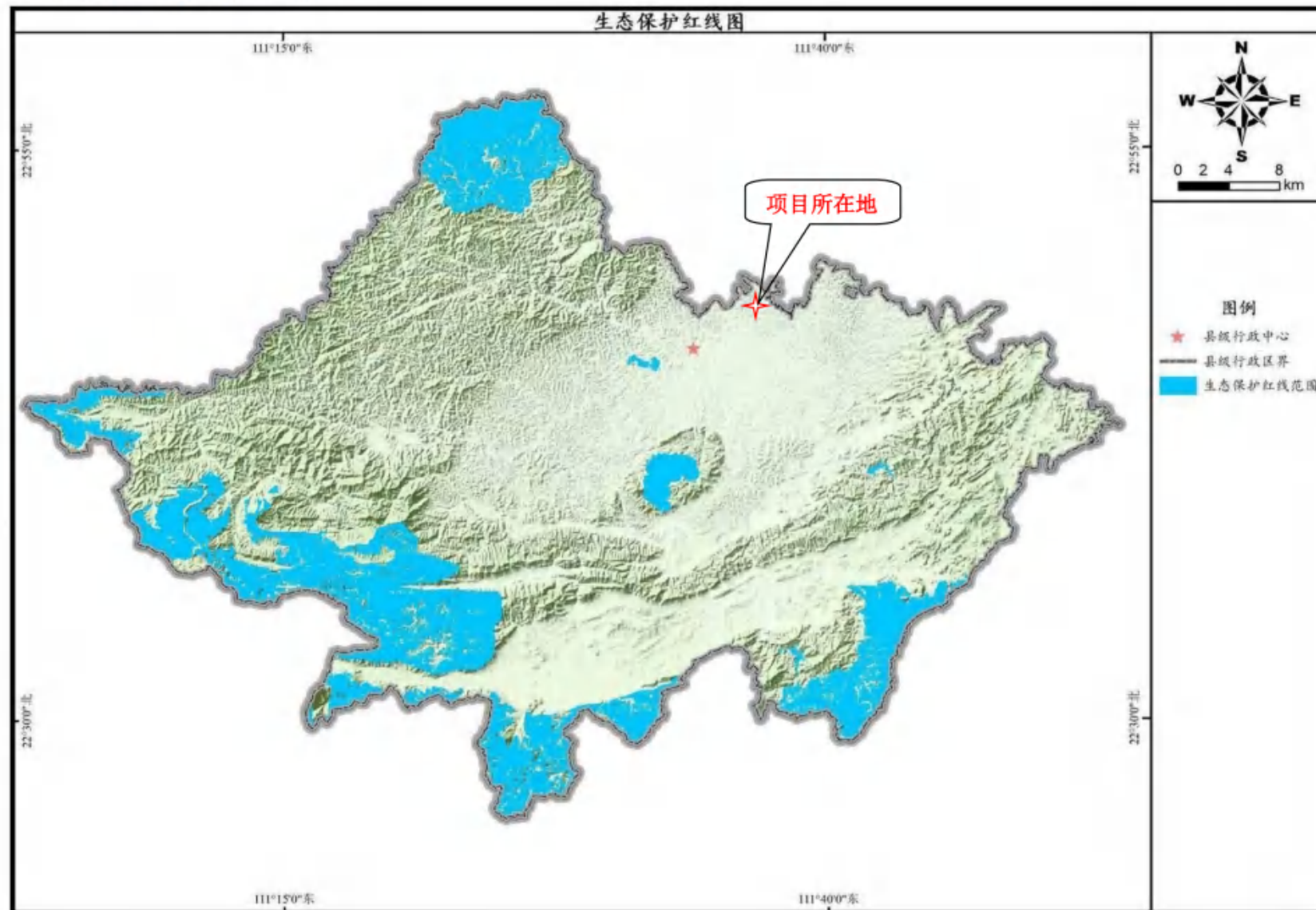
附图 7 罗定市饮用水水源保护区划分图



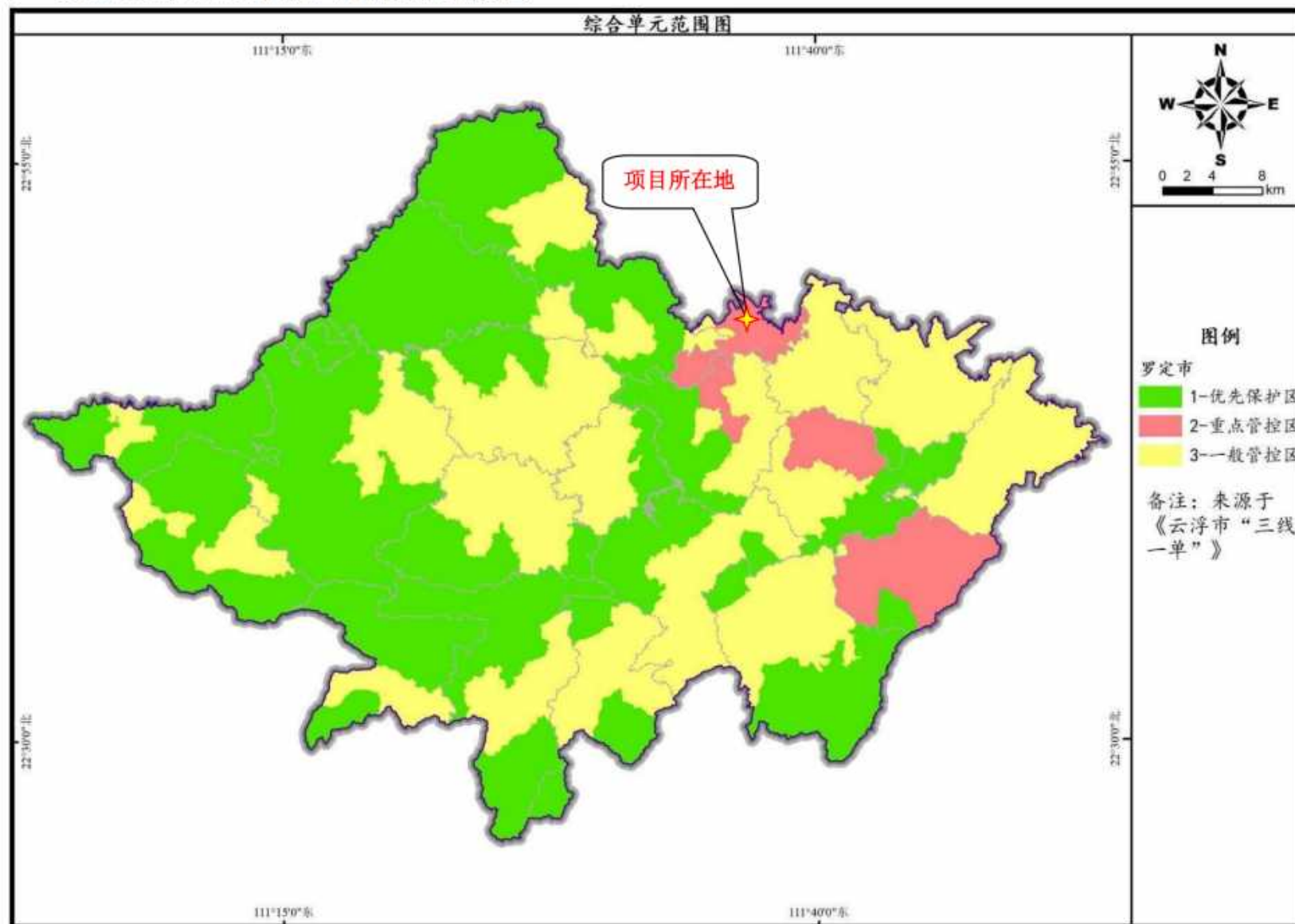
附图8 罗定市自然保护区划分图



附图9 罗定市生态保护红线图



附图 10 罗定市生态环境管控单元发布示意图



附图 11 广东省“三线一单”应用平台—陆域环境管控单元截图



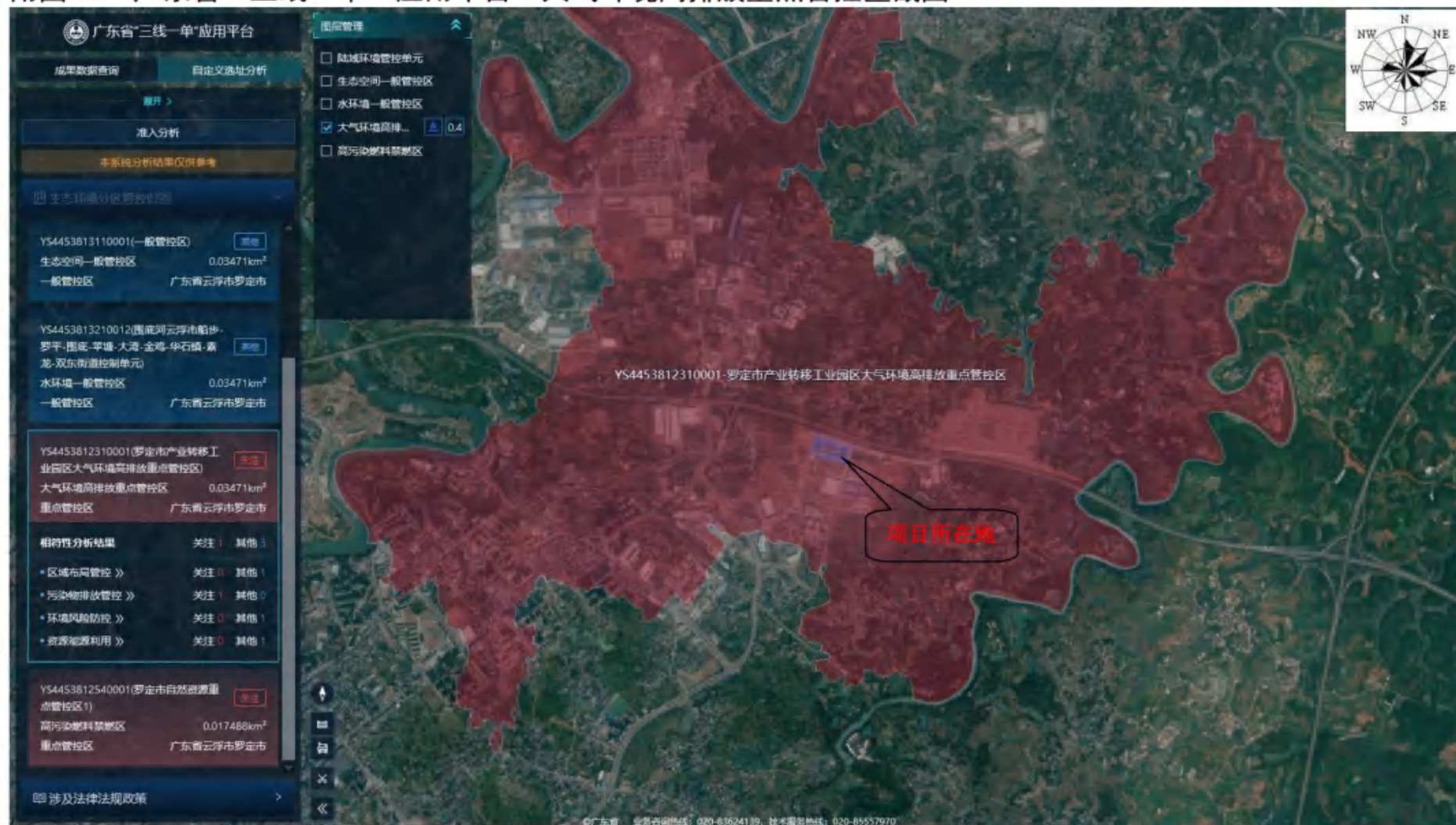
附图 12 广东省“三线一单”应用平台—生态空间一般管控区截图



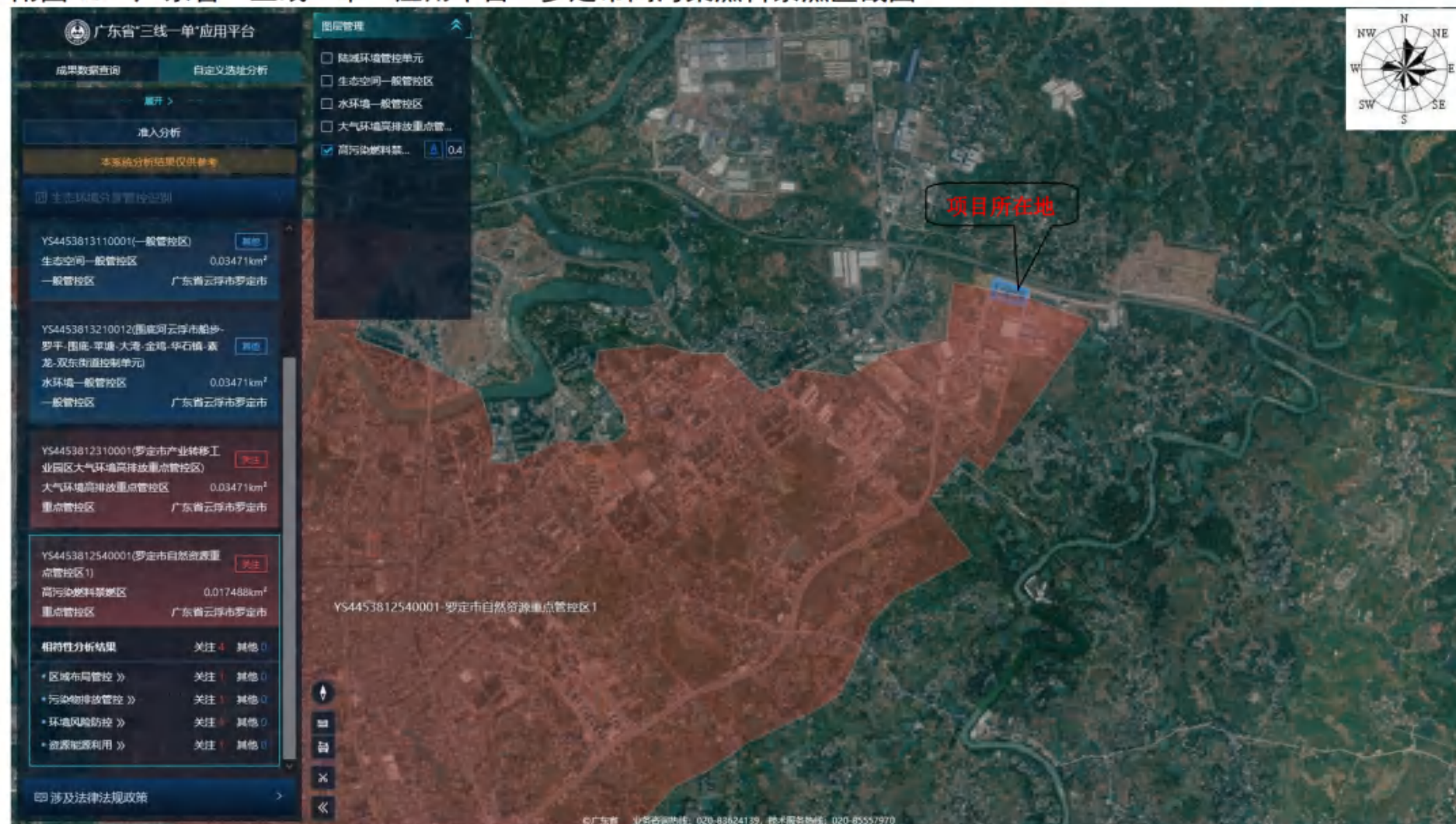
附图 13 广东省“三线一单”应用平台—水环境一般管控区截图



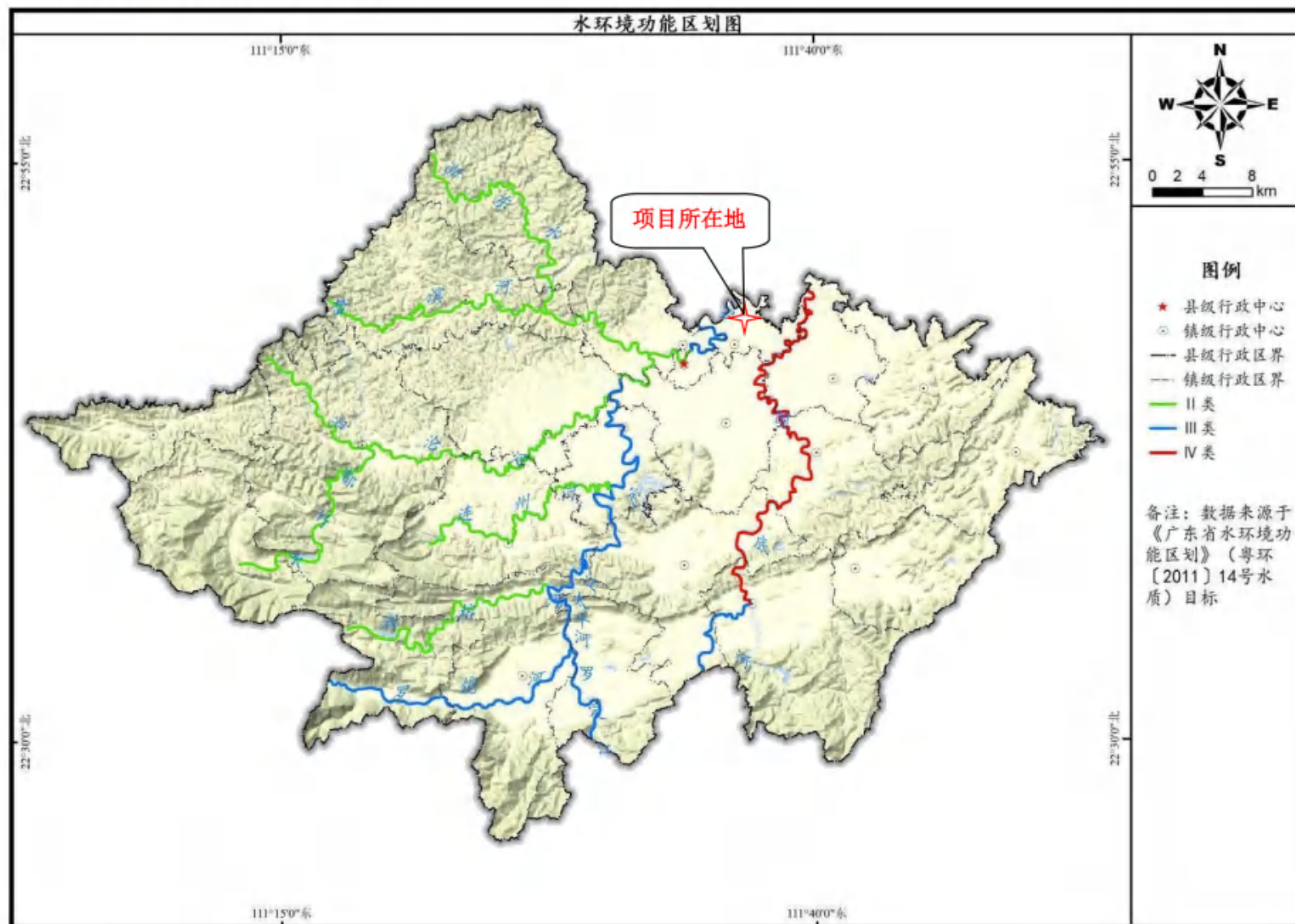
附图 14 广东省“三线一单”应用平台—大气环境高排放重点管控区截图



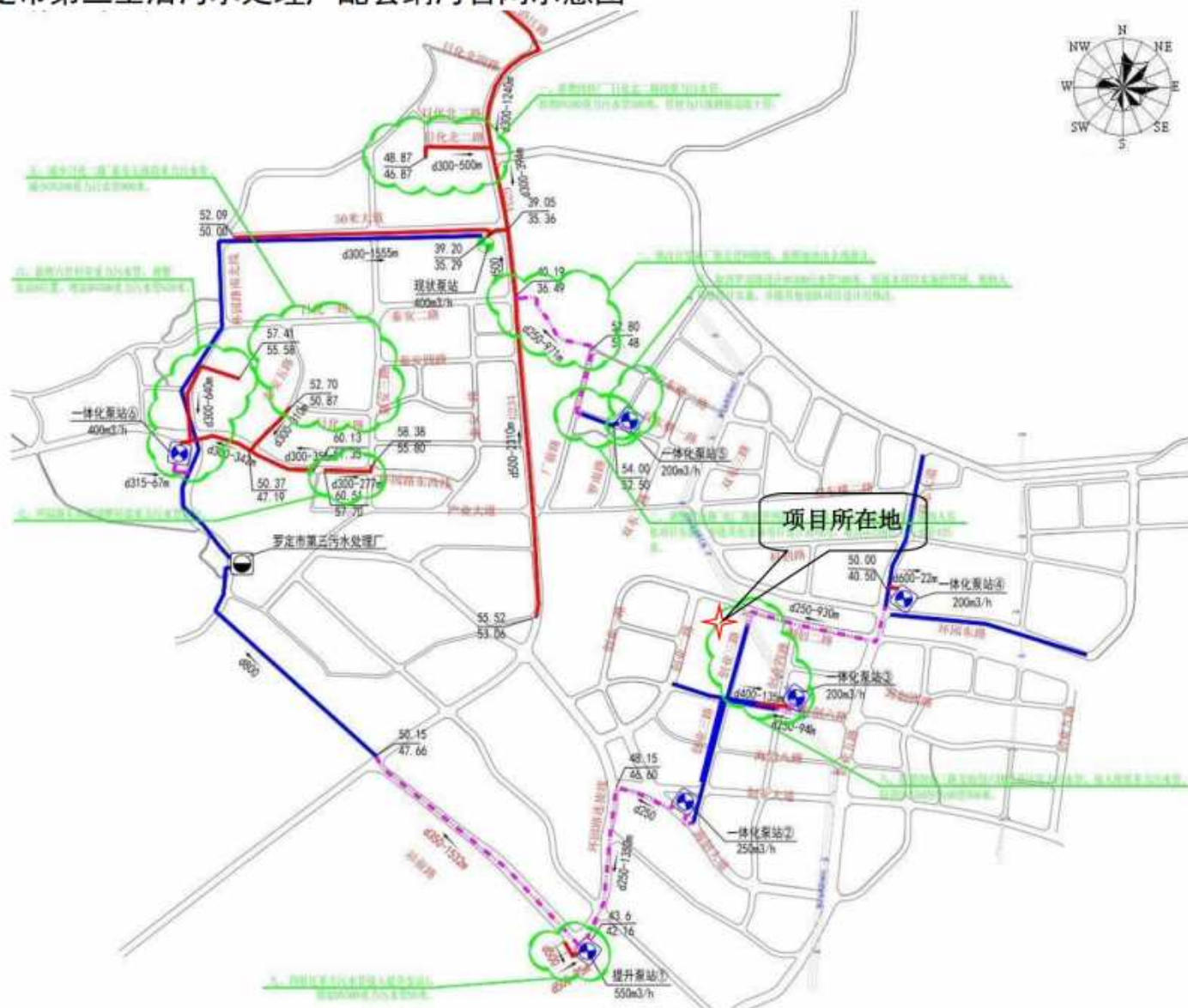
附图 15 广东省“三线一单”应用平台—罗定市高污染燃料禁燃区截图



附图 17 罗定市水环境功能区划示意图



附图 18 罗定市第三生活污水处理厂配套纳污管网示意图



统一社会信用代码 91445300MA5308GD94			
		扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息、备案、许可、监管信息	
营业执照 (副本) ⁽¹⁻¹⁾			
名称	广东海泰金属制品有限公司	注册资本	
类型	有限责任公司(港澳台法人独资)	成立日期	
法定代表人		营业期限	长期
经营范围		住所	罗定市双东街
经营活动		物理经营	
		登记机关	
		2021年04月28日	
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	
国家企业信用信息公示系统网址:		国家市场监督管理总局监制	

附件2 法定代表人身份证



附件 3 不动产权证

双东街道住宅巷、地址变更证明

NO

我辖区原座落地址：罗定市双东街道双东村委黄肚塘，
不动产权证证号：粤（2019）罗定市不动产权第 0007822 号，
权利人：广东海泰金属制品有限公司；根据省、云浮市有关
地名管理办法和罗定市人民政府《关于城区街道地名命名的
请示的批复》（罗府办复[2006] 4 号），为规范双东街道住宅
巷、门牌编制，现地址重新命名为：罗定市双东街道龙泰路
1 号。

特此证明！

双东派出所

二〇二一年八月三十一日

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 N0D44950285810

粤 ()

权利人	广东海泰金属制品有限公司
共有情况	单独所有
坐落	罗定市双东街道双东村委黄肚塘
不动产单元	
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	
使用期	
权利其他状况	国有建设用地使用权 用地面积: 36633.40平方米

附 记

权利人：广东海泰金属制品有限公司 证件号码：
91445300MA5308GD94 证件种类：营业执照
该宗地属拍卖所得，经罗定市人民政府：罗府复[2019]13号、
罗定市自然资源局：罗自然（通）字[2019]8号文批准。
建设时须服从规划部门规划。

附图页

宗地图

单位: m.m²

宗地代码: 445381013001GB00018

土地权利人: 广东海泰金属制品有限公司

所在图幅号: 2521.25-37564.00

宗地面积: 36633.40m²



罗定市大地测绘工程队(普通合伙)

2019年4月最新注测绘成果

制图人: 罗定市

附件 4 地块规划设计条件

罗定市双东街道双东村委黄肚塘拟出让地块 规划设计条件

罗规条字[2019]第 003 号

本地块位于罗定市双东街道双东村委黄肚塘。该地块北临一条 50 米宽的规划道路，东侧临一条 24 米宽的规划道路。根据罗府办复[2019]32 号文，同意该地块按下列规划设计条件进行设计：

1、规划建设用地面积：36633.4 平方米

2、土地使用性质：二类工业用地

3、土地使用强度

3.1 $1.0 < \text{容积率} \leq 2.0$ ；

3.2 建筑系数 $\geq 42\%$ ；

3.3 $5\% \leq \text{绿地率} \leq 20\%$ ；

3.4 工业项目所需行政办公及生活服务设施用地面积不得超过工业项目总用地面积的 7%。严禁在项目用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等设施；

3.5 本项目还必须符合《罗定市工业项目准入暂行办法》的其它要求。

4、建筑设计要求

4.1 建筑物高度 ≤ 24 米(室外地坪至建筑屋面，不含梯屋高度)；

4.2 建筑间距：应符合国家有关技术规范要求；

4.3 建筑的环境保护和安全生产设施应与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用；

4.4 建筑后退规划用地边界线距离：见附图《罗定市双东街道

双东村委黄肚塘拟出让地块用地红线图》。

5、配套公共服务设施要求

5.1 配套建设市政公用设施：

5.1.1 小车停车指标按 ≥ 0.2 个/100 m²；非机动车停车位指标按 ≥ 2.0 个/100 m²。

6、市政要求

6.1 除配套完善用地范围内的各项设施外，还须按规划设计要求配套完善地块与周边道路连接段的市政排水、绿化、道路硬底化、路灯照明等。

7、遵守事项

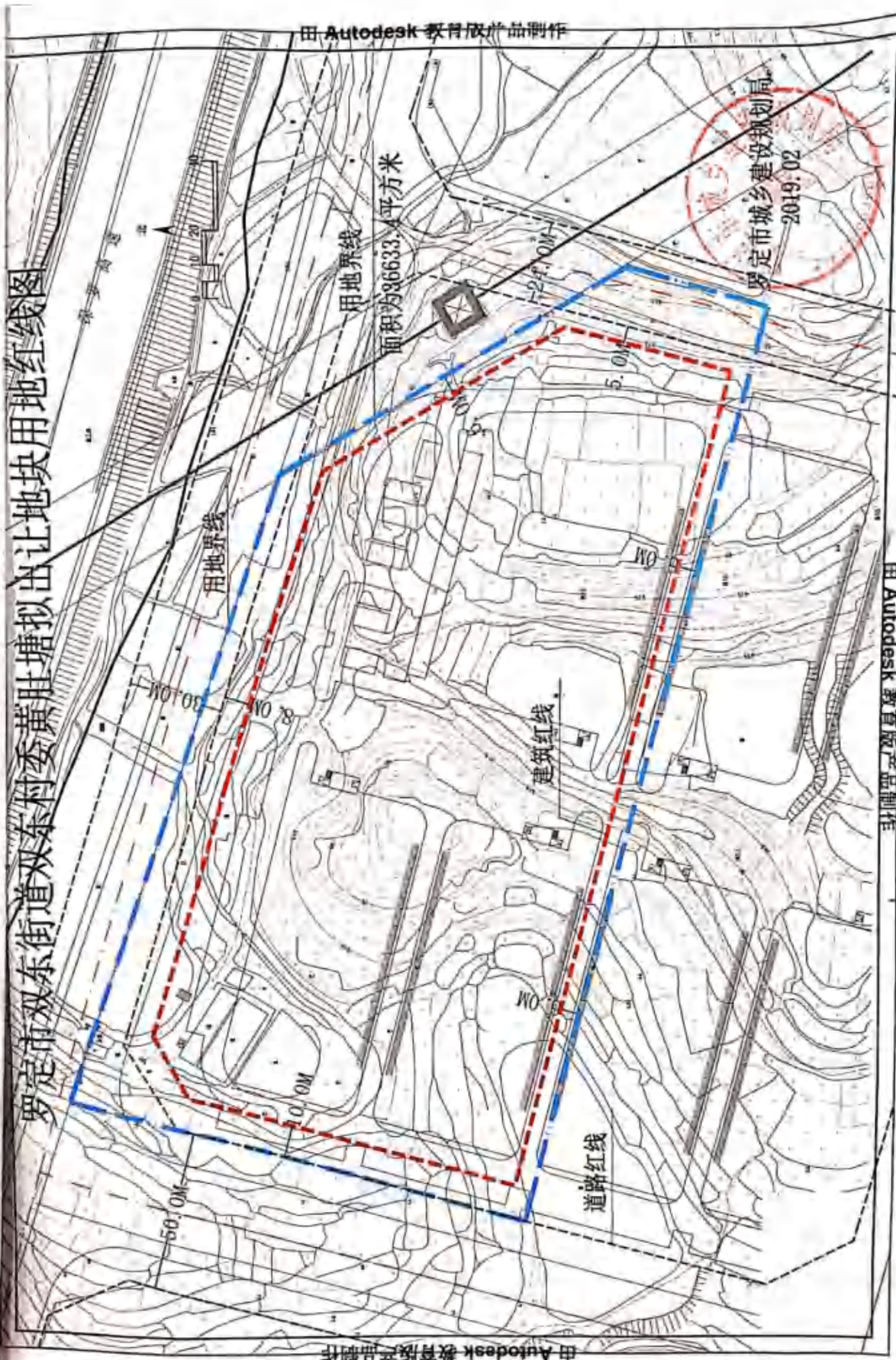
7.1 持本规划设计条件委托具有符合承担本工程规划设计资格及业务范围的设计单位进行方案设计；

7.2 本规划设计条件是我局审批设计方案的依据。

附图：《罗定市双东街道双东村委黄肚塘拟出让地块用地红线图》



罗定市双东街道双东村委黄肚塘拟出让地块用地红线图



附件 5 广东省投资项目代码证

2024/7/17

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码: 2204-445381-04-02-117345

项目名称: 五金机械零部件、机械弹簧相关生产线技术改造
和扩建二期项目

审核类型: 备案

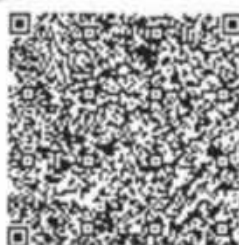
项目类型: 技术改造项目

行业类型: 机械零部件加工【C3484】

建设地点: 云浮市罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号

项目单位: 广东海泰金属制品有限公司

统一社会信用代码: 91445300MA5308GD94



守信承诺

本人受项目申请单位委托,办理投资项目登记(申请项目代码)手续,本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策,确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求,不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺:遵循诚信和规范原则,依法履行投资项目信息告知义务,保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确,并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前,项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后,项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后,项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明:

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能,输入回执号和验证码,可查询项目赋码进度,也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度;
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码,赋码结果将通过短信告知;
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

附件 6 环境影响评价委托书

委托书

广东兴可生态环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制广东海泰金属制品有限公司改扩建项目环境影响报告表，特委托贵单位承担此项工作。我司负责提供项目背景资料，并对提供资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位（盖章）：广东海泰金属制品有限公司

日期： 年 月 日



罗定市环境保护局文件

罗环建管[2020]43 号

关于《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目环境影响报告表》审批意见的函

广东海泰金属制品有限公司：

你单位报来《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等材料收悉，经研究，现作如下批复：

一、广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目位于罗定市双东街道双东村委黄肚塘。项目总投资60000万元，其中环保投资200万元。项目总占地面积36633.4平方米，建筑面积53404.14平方米。项目主要建设内容包括生产厂房、宿舍楼以及其他附属工程等。年产弹簧10 亿个、五金件3.5 亿个、车床件3.2 亿个、铝制品1100 万个、夹子2300 万个、电动牙刷20 万个。

二、根据报告表的内容与评价结论，在落实报告表提出的各项措施后，从环境保护角度上分析，报告表有关该项目建设可能造成

的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的预防和减轻不良环境影响的对策与措施合理，环境影响评价结论总体可信。2020年5月6日，经我局重大建设项目审批领导小组审议并原则通过报告表审查。你单位应按报告表内容组织实施。

三、该项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由罗定市环境监察分局负责。



公开方式：主动公开

抄送：市发展和改革局、自然资源局、市场监督管理局、应急管理局、工业和信息化局

罗定市环境保护局办公室

2020年5月11日印发

附件 8 现有项目排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91445300MA5308GD94001W

排污单位名称：广东海泰金属制品有限公司

生产经营场所地址：罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号

统一社会信用代码：91445300MA5308GD94

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2022年02月28日

有效期：2020年09月18日至2025年09月17日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件9 现有项目验收监测报告（节选）



202119125853

检测报告

TESTING REPORT

报告编号: ZSCH220301418

项目名称: 广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目

委托单位: 广东海泰金属制品有限公司

检测类型: 验收监测

编制: 李洪波

审核: 黄和兴

签发: 陈海

签发日期: 2022 年 2 月 10 日

中山市创华检测技术有限公司
ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 中山市东升镇兆龙社区兆龙工业园A栋8楼 电话: 0760-88509849 邮箱: zschjcs@126.com



编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、复核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

一、检测概况:

委托单位	广东海泰金属制品有限公司
委托地址	/
项目名称	广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目
项目地址	罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路1号
检测类型	验收监测

二、检测内容:

检测类别	检测项目	采样位置	采样时间	分析时间	样品状态	工况	
废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	生活污水	2022.03.01~ 2022.03.02	2022.03.01~ 2022.03.07	浅黄色、 浑浊、中 量浮油、 微臭	83%	
有组织 废气	非甲烷总烃	热处理废气排放口处理 前、处理后			完好	85%	
	非甲烷总烃	罐罐废气排放口处理 前、处理后			完好	81%	
	油烟	厨房油烟排放口处理后			完好	80%	
无组织废 气	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向参照点O1#			完好	/	
		厂界下风向监控点O2#					
		厂界下风向监控点O3#					
		厂界下风向监控点O4#					
噪声	噪声	东面厂界外 1 米处 1#		/	/	/	
		南面厂界外 1 米处 2#					
		西面厂界外 1 米处 3#					
		北面厂界外 1 米处 4#					
采样人员	李志明、卢子聪、杨和汉、吴新民						
分析人员	梁嘉男、苏晓君、陈紫红、梁杰凌						

三、检测结果及评价:

表 3.1 水和废水

采样位置	采样时间	检测项目	频次	检测结果	标准限值	单位	结果评价
生活污水	2022.03.01	pH 值	第一次	6.81	6-9	无量纲	达标
			第二次	6.76			达标
			第三次	6.86			达标
			第四次	6.70			达标
			平均值	6.78			达标
		化学需氧量	第一次	223.4	500	mg/L	达标
			第二次	223.1			达标
			第三次	223.6			达标
			第四次	222.8			达标
			平均值	223.2			达标
		五日生化需氧量	第一次	87.1	300	mg/L	达标
			第二次	87.6			达标
			第三次	86.9			达标
			第四次	87.3			达标
			平均值	87.2			达标
		氨氮	第一次	5.20	/	mg/L	/
			第二次	5.20			/
			第三次	5.21			/
			第四次	5.20			/
			平均值	5.20			/
		悬浮物	第一次	163	400	mg/L	达标
			第二次	162			达标
			第三次	164			达标
			第四次	162			达标
			平均值	162			达标
		动植物油	第一次	13.64	100	mg/L	达标
			第二次	13.68			达标
			第三次	13.60			达标
			第四次	13.63			达标
			平均值	13.64			达标
备注		1、执行标准：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。 2、“/”表示相关标准无要求，或无需（无法）做出计算及判定。					

中山市创华检测技术有限公司
ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：中山市东升镇兆龙社区兆龙工业园A栋6楼 电话：0760-88509849 邮箱：zschjcjs@126.com
第 2 页 共 16 页



中山市创华检测技术有限公司
ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD

表 3.1 水和废水 (续)

采样位置	采样时间	检测项目	频次	检测结果	标准限值	单位	结果评价
生活污水	2022.03.02	pH 值	第一次	6.86	6~9	无量纲	达标
			第二次	6.73			达标
			第三次	6.71			达标
			第四次	6.83			达标
			平均值	6.78			达标
		化学需氧量	第一次	222.1	500	mg/L	达标
			第二次	221.8			达标
			第三次	222.8			达标
			第四次	222.6			达标
			平均值	222.3			达标
		五日生化需氧量	第一次	86.3	300	mg/L	达标
			第二次	87.2			达标
			第三次	86.8			达标
			第四次	87.0			达标
			平均值	86.8			达标
		氨氮	第一次	5.21	/	mg/L	/
			第二次	5.22			/
			第三次	5.20			/
			第四次	5.21			/
			平均值	5.21			/
		悬浮物	第一次	162	400	mg/L	达标
			第二次	164			达标
			第三次	164			达标
			第四次	162			达标
			平均值	162			达标
		动植物油	第一次	13.71	100	mg/L	达标
			第二次	13.76			达标
			第三次	13.68			达标
			第四次	13.72			达标
			平均值	13.72			达标
备注		1、执行标准：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。 2、“/”表示相关标准无要求，或无需（无法）做出计算及判定。					

中山市创华检测技术有限公司
ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：中山市东升镇兆龙社区兆龙工业园A栋6楼 电话：0760-88509849 邮箱：zschjcs@126.com

第 3 页 共 16 页

表 3.2 有组织废气

采样位置	检测项目	采样时间		检测结果		标准限值	结果评价
				标干流量 m³/h	排放 浓度 mg/m³	排放 浓度 mg/m³	
热处理废气排放口处理前	非甲烷总烃	2022.03.01	第一次	10321	8.94	/	/
第二次			10436	8.87	/		
第三次			10278	8.96	/		
热处理废气排放口处理后			第一次	11684	2.61	100	达标
第二次			11831	2.67	达标		
第三次			12031	2.60	达标		
热处理废气排放口处理前	非甲烷总烃	2022.03.02	第一次	11084	8.76	/	/
第二次			10812	8.81	/		
第三次			10641	8.88	/		
热处理废气排放口处理后			第一次	12097	2.54	100	达标
第二次			12645	2.59	达标		
第三次			11684	2.51	达标		
环境条件	2022 年 3 月 1 日 天气状况：晴 气温：18.6℃ 大气压：101.3kPa； 2022 年 3 月 2 日 天气状况：晴 气温：18.4℃ 大气压：101.3kPa； 排气筒高度：25m；						
备注	1、执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。 2、“/”表示执行标准不对该项目作限值要求。						

表 3.2 有组织废气（续）

采样位置	检测项目	采样时间		检测结果		标准限值	结果评价		
				标干流量 m³/h	排放 浓度 mg/m³	排放 浓度 mg/m³			
镭雕废气排放口处理前	非甲烷总烃	2022.03.01	第一次	12364	7.64	/	/		
			第二次	12645	7.69		/		
			第三次	11987	7.71		/		
镭雕废气排放口处理后			第一次	11054	1.97	100	达标		
			第二次	11862	1.92		达标		
			第三次	11674	1.94		达标		
镭雕废气排放口处理前	非甲烷总烃	2022.03.02	第一次	12971	7.58	/	/		
			第二次	12574	7.61		/		
			第三次	11982	7.53		/		
镭雕废气排放口处理后			第一次	10762	1.86	100	达标		
			第二次	10315	1.83		达标		
			第三次	10078	1.84		达标		
环境条件			2022 年 3 月 1 日 天气状况：晴 气温：19.4℃ 大气压：101.3kPa； 2022 年 3 月 2 日 天气状况：晴 气温：19.5℃ 大气压：101.3kPa 排气筒高度：25m；						
备注			1、执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。 2、“/”表示执行标准不对该项目作限值要求。						

表 3.3 油烟

采样位置	采样时间	检测项目		检测结果 (mg/m³)						标准 限值	结果 评价
				第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	均值		
厨房油烟 排放口处 处理后	2022.03.01	油烟	标干流量 m³/h	5613	5632	5594	5618	5536	5598	/	/
			排放浓度 mg/m³	0.56	0.54	0.57	0.57	0.60	0.57	/	/
			折算浓度 mg/m³	1.59	1.54	1.61	1.51	1.63	1.58	2.0	达标
	2022.03.02	油烟	标干流量 m³/h	5691	5598	5604	5597	5636	5625	/	/
			排放浓度 mg/m³	0.56	0.54	0.57	0.57	0.60	0.57	/	/
			折算浓度 mg/m³	1.53	1.60	1.52	1.65	1.58	1.58	2.0	达标
备注	1、执行标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准。										



表 3.4 无组织废气

检测项目	采样时间	监测点位	频次	检测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	结果评价
非甲烷总烃	2022.03.01	厂界上风向参照点 1#	第一次	0.16	4.0	达标
			第二次	0.15		达标
			第三次	0.14		达标
		厂界下风向监控点 2#	第一次	0.32		达标
			第二次	0.35		达标
			第三次	0.6		达标
		厂界下风向监控点 3#	第一次	0.37		达标
			第二次	0.34		达标
			第三次	0.35		达标
		厂界下风向监控点 4#	第一次	0.41		达标
			第二次	0.43		达标
			第三次	0.45		达标
颗粒物	2022.03.01	厂界上风向参照点 1#	第一次	0.136	1.0	达标
			第二次	0.129		达标
			第三次	0.131		达标
		厂界下风向监控点 2#	第一次	0.321		达标
			第二次	0.325		达标
			第三次	0.334		达标
		厂界下风向监控点 3#	第一次	0.294		达标
			第二次	0.296		达标
			第三次	0.287		达标
		厂界下风向监控点 4#	第一次	0.361		达标
			第二次	0.367		达标
			第三次	0.364		达标
备注	1、执行标准：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。					

表 3.4 无组织废气（续）

检测项目	采样时间	监测点位	频次	检测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	结果评价
非甲烷总烃	2022.03.02	厂界上风向参照点 1#	第一次	0.18	4.0	达标
			第二次	0.17		达标
			第三次	0.16		达标
		厂界下风向监控点 2#	第一次	0.34		达标
			第二次	0.37		达标
			第三次	0.36		达标
		厂界下风向监控点 3#	第一次	0.38		达标
			第二次	0.34		达标
			第三次	0.36		达标
		厂界下风向监控点 4#	第一次	0.41		达标
			第二次	0.45		达标
			第三次	0.46		达标
颗粒物	2022.03.02	厂界上风向参照点 1#	第一次	0.136	1.0	达标
			第二次	0.131		达标
			第三次	0.134		达标
		厂界下风向监控点 2#	第一次	0.321		达标
			第二次	0.325		达标
			第三次	0.326		达标
		厂界下风向监控点 3#	第一次	0.294		达标
			第二次	0.287		达标
			第三次	0.291		达标
		厂界下风向监控点 4#	第一次	0.361		达标
			第二次	0.365		达标
			第三次	0.360		达标
备注	1、执行标准：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。					

表 3.4 噪声

单位: $L_{eq}[dB(A)]$

采样时间	测点编号	检测位置	检测结果		标准限值		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.03.01	1#	东面厂界外 1 米处	61.3	53.7	65	55	达标
	2#	南面厂界外 1 米处	62.1	52.2			达标
	3#	西面厂界外 1 米处	61.9	51.2			达标
	4#	北面厂界外 1 米处	62.4	52.6			达标
2022.03.02	1#	东面厂界外 1 米处	62.2	53.1	65	55	达标
	2#	南面厂界外 1 米处	61.6	52.6			达标
	3#	西面厂界外 1 米处	62.1	52.3			达标
	4#	北面厂界外 1 米处	61.6	53.4			达标
气象条件	2022 年 3 月 1 日 天气状况: 晴 气温: 18.1℃ 大气压: 102.1kPa; 2022 年 3 月 2 日 天气状况: 晴 气温: 19.2℃ 大气压: 101.3kPa。						
备注	1、执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。						

附件 10 现有项目竣工环保验收意见

广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目竣工环境保护 验收意见

2022 年 4 月 1 日,广东海泰金属制品有限公司(建设单位)在罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路 1 号广东海泰金属制品有限公司内组织召开了“广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目建设项目(以下简称‘本项目’)竣工环境保护验收会”。参与检查的单位有广东海泰金属制品有限公司(建设单位)、中山市创华检测技术有限公司(验收监测单位)及 3 位专家(验收组名单附后)。参检代表根据《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,经认真讨论,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

广东海泰金属制品有限公司于罗定市双东街道双东环保工业园龙泰路 1 号投资建设广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目,其中心地理位置坐标为东经 111.624858 度,北纬 22.789150 度。本项目主要从事各种五金弹簧及五金制品生产加工。本项目投资共 30000 万元,其中环保投资 312.2 万元;本项目厂区占地面积 14276.04m²、建筑面积 43442.17m²,共 6 栋,每栋 3 层,楼高 20.45m,由主体工程、辅助与公用工程、环保工程等组成。

(二)建设过程及环保审批情况

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》,广东海泰金属制品有限公司委托深圳市澜锦环保科技有限公司编制《广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目环境影响报告表》,该报告表并于 2020 年 5 月 11 日通过罗定市环境保护局的环评审批,取得《关于广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目环境影响报告表的批复》,批文号为罗环建管【2020】43 号。

本项目于 2020 年 5 月 20 日开工建设,于 2021 年 11 月 19 日竣工完成。

(三)投资情况

本项目投资总概算为 60000 万元,其中环保投资总概算为 200 万元,约占总投资 0.33%;实际投资总概算为 30000 万元,其中环保投资为 312.2 万元,约占总投资的 1.04%。

李海 杨志忠 李伟 王惠

（四）验收范围

根据环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环环评〔2017〕4号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订通过，2020年9月1日起施行相关规定，本次验收范围为项目所需配套建设的废水、废气、噪声及固体废物污染防治措施。

二、工程变动情况

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》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）有关规定：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

经过现场调查和核实后，本项目的环评报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施五个因素均未发生重大变动的。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目无生产性废水外排，外排废水主要为员工生活污水。

本项目有部分员工在厂区配套宿舍住宿，员工住宿生活污水经隔油隔渣池和三级化粪池处理后排入市政污水管网。本项目厂房内配套卫生间，办公生活污水经隔油隔渣池和三级化粪池处理后排入市政污水管网，饭堂产生的废水经过隔油隔渣池处理后进入三级化粪池，与员工工作生活污水一并排入市政污水管网。

（二）废气

本项目产生的废气主要是热处理废气、雕废气和厨房油烟。

（1）热处理废气

本项目需对弹簧半成品、五金件半成品采取回火热处理，回火是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度（270~450℃），保持足够时间，然后以适宜速度自然冷却，目的是降低硬度，消除内应力，防止变形等。回火过程中半成品粘有油污，其受热形成白色含油气体排放，主要成分为非甲烷总烃。

项目共设10台电炉（电能），每台电炉均自带废气收集系统，收集的废气统一引至楼顶经“水喷淋+油雾净化器”处理后由高出天面5m的排气筒（DA001）排放。

李海松 李伟 王惠

(2) 镭雕废气

本项目电动牙刷设镭雕工艺，对牙刷外壳表面进行简单的镭雕，外壳主要为塑料，故镭雕过程会产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃。

本项目镭雕工序产生镭雕废气经由集气罩收集，再统一由镭雕废气总风管收集后引至废气处理平台上自建的1套“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”处理后经1根5m高排气筒（距离地面约25m）排放。镭雕废气经“水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置”装置处理后达标排放，排放口名称为镭雕废气排放口，排放口编号为DA002。

(3) 厨房油烟

项目设置食堂，食堂厨房采用电和液化石油气作为能源，燃烧过程无明显的火烟污染。根据相关资料，厨房在烹饪过程中，在高温的条件下，食用油产生大量热氧化分解产物，当发烟点达到170℃时，出现初期分解的蓝烟雾，随着温度的继续升高，分解速度加快，当温度达到250℃时，油面出现大量油烟，并伴有刺鼻气味。这种油烟扩散到空气中，与空气分子激烈碰撞，温度迅速下降后冷却成露。油烟废气经高效静电油烟净化器净化处理后，由烟囱引至楼顶达标排放，排放口名称为油烟废气排放口，排放口编号为DA003。

(三) 噪声

本项目的噪声源主要为生产过程中空压机、CNC 压簧机、CNC 电脑机、CNC 板簧机、连续冲床、数控车床、CNC 加工中心、镭雕机、智能组装机、锯火炉、超声波焊机、植毛机器套、测试设备、包装设备以及风机等生产及辅助设备运行时产生的噪声，噪声源强在 60-100dB (A) 之间。采取以下防护措施：

- ①合理布局噪声源，使噪声源远离厂房边界；
- ②强噪声设备设置防震装置等；
- ③定期检修设备，减少因零部件磨损产生的噪声；
- ④选用低噪声型设备，从源头上降低噪声污染源的影响；
- ⑤完善墙体隔声措施，加强厂区绿化等。

经上述措施处理后，及通过距离衰减，本项目各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(四) 固体废物

本项目产生的固（液）体废物主要有危险废物和一般工业固体废物。

①危险废物

李伟 李伟 李伟 李伟 李伟

A、废活性炭

本项目处理有机废气采用的工艺为“活性炭吸附”，为保证处理设施的去除效率，需定期更换吸附饱和的活性炭。更换下来的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，危险特性为 T、In。目前，本项目暂未需更换活性炭，因此暂未产生废活性炭。待以后产生废活性炭后，采用胶袋密封包装后装箱，储存于危险废物暂存间。本公司已于 2022 年 3 月 15 日与东莞市丰业固体废物处理有限公司签订了危险废物处理处置服务合同，此类废活性炭定期交由东莞市丰业固体废物处理有限公司进行处理。

B、废机油等机修废物

本项目在设备维修时会产生废机油等机修废物，废机油等机修废物属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为：900-249-08，危险特性为 T、I。目前，本项目暂未产生废机油。待以后产生废机油后，采用胶桶密封包装，储存于危险废物暂存间。本公司已于 2022 年 3 月 15 日与东莞市丰业固体废物处理有限公司签订了危险废物处理处置服务合同，此类废机油等机修废物定期交由东莞市丰业固体废物处理有限公司进行处理。

C、废灯管

现有项目的镭雕废气采用的工艺为“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”，待紫外线灯管坏了后更换灯管。更换下来的废灯管的主要成分为汞、玻璃，属于危险废物，废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码为：900-023-29，危险特性为 T。目前，本项目暂未产生废灯管。待以后产生废灯管后，采用胶袋密封包装，储存于危险废物暂存间。本公司已于 2022 年 3 月 15 日与东莞市丰业固体废物处理有限公司签订了危险废物处理处置服务合同，此类废灯管定期交由东莞市丰业固体废物处理有限公司进行处理。

②一般工业固体废物

A、金属边角料

本项目产生的金属边角料为一般固体废物，经估算，金属边角料产生量约为 3t/a，经妥善收集后，金属边角料出售给废品回收站。

B、不合格品以及废包装材料

本项目产生的不合格品及废包装材料均为一般固体废物，经估算，不合格品及废包装材料产生量约为 2t/a，经妥善分类收集后，出售给废品回收站。

C、生活垃圾

本项目产生的生活垃圾主要为员工的生活垃圾，生活垃圾其主要成分包括废纸屑、废饮

李海 李海 李海 李海 李海

料瓶、废食物包装袋等，属一般固体废物。本项目现有员工 380 人，经估算，生活垃圾产生量约为 60t/a，员工生活垃圾经厂区垃圾桶收集后送至园区指定收集点进行集中堆放，交由环卫部门统一清运处理。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

本公司为确保生产稳定运行、防止环境污染事故发生，根据厂区内现有的环境危险源的数量和性质，针对性地设置了风险防范设施和配备了应急救援物资，并建立相关制度（包括车间管理制度等）。

2、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，做好规范化标识。本项目已按照废气监测规范要求，在废气处理设施进、出口都设置了符合采样要求的永久性采样孔。本项目废气处理设施均设置在废气处理平台上，易于到达，有足够的工作空间。目前，本项目环境影响报告表和审批部门审批决定暂未要求环保设施安装在线监测装置。

四、污染物排放监测结果及达标情况

中山市创华检测技术有限公司于 2022 年 3 月 1 日~2 日对本项目进行了竣工环境保护验收监测，并出具了监测报告（报告编号：ZSCH220301418）。监测结果表明：

（一）废水

验收监测期间，生活污水排放口中 pH 值为 6.70~6.86，最大值为 6.86；悬浮物的排放浓度为 162~164mg/L，平均排放浓度为 162mg/L；化学需氧量的排放浓度为 221.8~223.6mg/L，平均排放浓度为 222.75mg/L；五日生化需氧量的排放浓度为 86.3~87.6mg/L，平均排放浓度为 87mg/L；氨氮的排放浓度为 5.20~5.22mg/L，平均排放浓度为 5.205mg/L，动植物油油的排放浓度为 13.60~13.76mg/L，平均排放浓度为 13.68mg/L。各监测因子监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求。

（二）废气

（1）热处理废气

验收监测期间，热处理废气排放口（DA001）中，非甲烷总烃的排放浓度为 2.51~2.67mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 标准限值。

（2）镭雕废气

丁子
李伟 张明 王

验收监测期间，镭雕废气排放口（DA002）中，非甲烷总烃的排放浓度范围为1.83~1.97mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4标准限值。

（3）油烟

验收监测期间，油烟排放口（DA003）中，油烟的排放浓度范围为0.54~0.60mg/m³，折算浓度为1.51~1.61mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“中型”标准。

（4）无组织废气

验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃的排放浓度范围为0.14~0.60mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值中无组织排放监控点浓度限值的要求（<4.0mg/m³）；颗粒物的排放浓度范围为0.129~0.367mg/m³，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段无组织排放监控浓度限值的要求（<1.0mg/m³）。

（三）厂界噪声

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测量值在61.3~62.4dB(A)之间，小于其标准限值65dB(A)；夜间噪声测量值在51.2~53.7dB(A)，小于其标准限值55dB(A)。因此，厂界四周昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

五、建设工程对环境的影响

本项目建设期间，没有造成重大环境污染事故和生态破坏，无环境投诉、违法和处罚记录。

六、验收结论

本项目建设基本执行了环境影响报告表及其审批部门审批决定要求落实环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产使用；污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定；环境影响报告表经批准后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动；建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏；本项目纳入排污许可管理，并取得固定污染源排污登记回执；本项目环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足主体工程需要；本项目的建设单位未违反国家和地方环境保护法律法规；验收报告的基础资料数据详实，内容较完善，验收结论明确、合理。本项目环境保护设施验收合格。

李俊 李伟 王惠

七、后续要求和建议

(一) 加强日常的环保管理与监督，加强废气治理设施管理，完善治理设施运行台账，提高设备的运行效率，确保长期稳定达标排放；

(二) 加强固体废物的规范化管理，按要求完善台账和各污染物的标志，合理合规存储、处置固体废物，避免产生二次污染。

(三) 定期组织应急培训与演练，提高职工环保意识及应急响应能力，以降低环境事故风险。

八、验收人员信息

本项目验收人员信息详见附件1。

广东海泰金属制品有限公司

2022年4月1日

李海 杨忠
陈子 李伟 郭文 王素

附件 1: 项目验收人员信息



广东海泰金属制品有限公司精密弹簧生产项目验收人员信息

时间: 2022 年 4 月 1 日

组 长	姓 名	单 位	职务/职称	身份证号码	电 话	签 名
成 员	曹学东	广东海泰金属制品有限公司	总经理			曹学东
	李 伟	广东海泰金属制品有限公司	副总			李 伟
	陈文文	广东海泰金属制品有限公司	主管			陈文文
	王 惠	罗定市生态环境监测站	高工			王 惠
	曹 辉	罗定市生态环境监测站	工程师			曹 辉
	代飞宇	罗定市生态环境监测站	经理			代飞宇
	曹学东	中山市创华检测技术有限公司	技术员			曹学东

附件 11 环境质量现状检测报告（引用监测）



安纳（云浮）检测技术有限公司

检测报告

YFAN23041401 号

委托单位：_____ 罗定市奕宏环保工程有限公司 _____

受测单位：_____ 罗定市润锦建材贸易有限公司 _____

单位地址：_____ 罗定市双东街道六竹村委环保工业园旁 _____

样品类别：_____ 环境空气 _____

监测类别：_____ 环境质量监测 _____

报告日期：_____ 2023 年 04 月 21 日 _____

安纳（云浮）检测技术有限公司



地址：广东省云浮市新兴县新城镇育才南路 91 号
联系电话：0766-2228816 邮编：527400

第 1 页 共 5 页

检测报告声明

- 1、本公司保证监测的科学性、公正性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司的采样程序按照有关环境监测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、本报告无编写人、审核人、签发人签名无效，涂改无效，未盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章、章无效。
- 4、本检测结果仅代表监测时由委托方提供的工况条件下的项目测值，评价标准由委托方提供。
- 5、委托方送检的样品，本检测结果仅适用于送检样品。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、委托方如对本报告有疑问，请于收到本报告之日起七日内向本公司提出，逾期不予受理。复测申请不适用于性能不稳定，不可保存的样品。

编写：陈晓英

审核：李旺军

签发：黄永华

签发日期：2023年04月21日

地址：广东省云浮市新兴县新城镇育才南路91号
联系电话：0766-2228816 邮编：527400

第2页共5页

一、企业信息

委托单位	罗定市奕宏环保工程有限公司		
单位地址	罗定市双东街道双东居委龙华东路富丽小区 C103 号之一卡		
受测单位	罗定市润锦建材贸易有限公司		
单位地址	罗定市双东街道六竹村委环保工业园旁		
联系人	陈龙飞	联系电话	18922653322

二、监测概况

采样日期	2023. 04. 14-2023. 04. 17	检测日期	2023. 04. 17-2023. 04. 18
环境条件	符合项目监测条件		
采样人员	赵森杰、贾东升		
分析人员	程巧珍、严伟敏		

三、检测标准及设备信息

监测项目	检测标准	检出限	主要设备型号
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	$7 \mu\text{g}/\text{m}^3$	恒温恒湿称量系统 HJ-150

地址：广东省云浮市新兴县新城镇育才南路 91 号
联系电话：0766-2228816 邮编：527400

第 3 页 共 5 页

四、监测结果

1、环境空气监测结果

单位名称：罗定市润锦建材贸易有限公司			采样日期：2023.04.14-2023.04.17		分析日期：2023.04.17-2023.04.18	
气象参数：晴、16.9℃、62%、1010hPa、2.4m/s、东北风（2023.04.14-2023.04.15）； 晴、16.2℃、64%、1009hPa、1.7m/s、东风（2023.04.15-2023.04.16）； 晴、16.6℃、61%、1010hPa、1.4m/s、东风（2023.04.16-2023.04.17）。						
序号	监测点位	样品编号	监测时间	监测项目	单位	监测结果
1	罗定市附城街道 牛口石村	J23041401001	2023年04月14日00:06 - 2023年04月15日00:06	总悬浮颗粒物	μg/m ³	25
2	罗定市附城街道 牛口石村	J23041401003	2023年04月15日00:11 - 2023年04月16日00:11	总悬浮颗粒物	μg/m ³	21
3	罗定市附城街道 牛口石村	J23041401005	2023年04月16日00:18 - 2023年04月17日00:18	总悬浮颗粒物	μg/m ³	18
备注：无。						

地址：广东省云浮市新兴县新城育才南路91号
联系电话：0766-2228816 邮编：527400

五、监测点位图



报 告 全 文 结 束

地址：广东省云浮市新兴县新城镇育才南路91号
联系电话：0766-2228816 邮编：527400

第 5 页 共 5 页

附件 12 防锈油 MSDS



JAEGER
The Language of Lubrication

安全數據表

產品名稱：積架 RP-13IG
發行日期：2023 年 6 月 13 日
按照 GB/T 16483，GB/T 17519 編制

SDS 編號：23RP-13IGF6TC
發行版本：7.0
頁碼：1/7

1-產品及企業標識

產品

中文名稱：**積架 RP-13IG**
英文名稱：**JAEGER RP-13IG**
化學描述：**薄膜防銹劑**
推薦用途：**金屬防銹**

製造/供應商：

名稱：**積架石油化工有限公司**
地址：**香港沙田火炭山尾街 18 號沙田商業中心 13 樓 06-09A 室**
電話：**(852) 2744 5410** 傳真：**(852) 2785 3447**
緊急聯繫電話：**400-900-9628**

2-危險性概述

物質或混合物的分類 **可燃液體 - 類別 4**

化學品分類和標記全球協調體系(GHS)標籤要素

危險標誌	不使用
信號詞	警告
危險性說明	H227 - 可燃液體。 H302 + H312 + H332 - 吞咽、皮膚接觸或吸入有害。 H315 + H317 - 可能刺激皮膚。可能造成皮膚過敏反應。
防範說明	
預防措施	P210 - 遠離熱源、熱表面、火花、明火等點火源。禁止吸煙。 P280 - 戴防護手套。戴防護眼鏡、防護面罩。
事故回應	P301 + P310 + P331 - 如誤食：立即就醫。請勿催吐。 P332 + P313 - 如發生皮膚刺激：求醫、就診。
安全儲存	P235 - 保持低溫。 P403 - 存放在通風良好的地方。
廢棄處置	P501 - 處置內裝物/容器遵循地方/區域/國家/國際規章。
其他危害	使皮膚脫脂。

積架石油化工有限公司 香港沙田火炭山尾街 18 號沙田商業中心 13 樓 06-09A 室
電話：(852) 2744 5410 傳真：(852) 2785 3447 電子郵件：info@jaeger.com.hk 網址：www.jaegerlubc.com

本頁所載之產品資料，乃本公司綜合目前生產情況，使用經驗與用戶報告所得。倘若有任何本公司未能控制或未週知因素，影響本產品的使用及功效，本公司恕不負責。



JAEGER
The Language of Lubrication

產品名稱：積架 RP-13IG
發行日期：2023 年 6 月 13 日

SDS 編號：23RP-13IGF6TC
頁碼：2/7

3-產品成份/組成資訊

成份組成	濃度	CAS
加氫處理重石腦油（石油）	55-85%	64742-48-9
複合防銹劑	5-15%	無
礦物油	10-30%	8042-47-5

注：配方中其他成份屬於商業機密。

4-急救措施

被救人：

	症狀	處理
眼睛接觸	刺激和刺痛	立即用大量的清水沖洗眼睛至少 15 分鐘。 如有佩戴隱形眼鏡，第一時間取出，同時沖洗時將眼瞼翻開，以確保清洗乾淨。 若出現劇烈疼痛和紅腫現象，應就醫治療，並進行適當的個人防護。
皮膚接觸	刺激感， 會使皮膚脫脂和乾裂	用肥皂和水徹底清洗皮膚。 受污染的衣物和鞋子，清洗乾淨後再用。 如果皮膚持續赤紅或刺激，及時尋求醫療救助。
吸入	暴露在氣體和薄霧中 會引起呼吸道的刺激	若吸入過量暴露的煙霧，移至新鮮空氣處。 如有需要請給氧氣，並尋求醫療。
誤食	嘴和喉嚨的刺激， 噁心、睡意	切勿催吐，用水漱口，立即就醫。 喝牛奶和水可能是有益的，但切勿給失去意識者任何口服物。 如嘔吐物進入肺部，立即就醫，並根據症狀進行相應的處理。

施救者：在有人身危險或未接受適當培訓的情況下，不可隨意採取行動。

醫護人員：通常應針對症狀進行治療。

積架石油化工有限公司 香港沙田火炭山尾街 18 號沙田商業中心 13 樓 06-09A 室
電話：(852) 2744 5410 傳真：(852) 2785 3447 電子郵件：info@jaeger.com.hk 網址：www.jaegerlube.com

本頁所載之產品資料，乃本公司綜合目前生產情況，使用經驗與用戶報告所得。倘若有任何本公司不能控制或未知因素，影響本產品的使用及功效，本公司恕不負責。



JAEGER
The Language of Lubrication

產品名稱：積架 RP-13IG
發行日期：2023 年 6 月 13 日

SDS 編號：23RP-13IGF6TC
頁碼：3/7

5-消防措施

滅火介質	泡沫，乾粉，二氧化碳，沙和泥土。 注：禁止用水槍直接噴射。 因為直流水可能導致燃燒液體飛濺，使火勢擴大。
有害的熱分解產物	燃燒產品可能包括多種化合物：碳氧化合物、未燃燒的碳氫化合物、部份被氧化的有機化合物等。
消防員的防範措施	如有火災，撤離所有人員離開災區及鄰近處，迅速隔離現場。 若有任何人身危險或尚未接受適當培訓時，不可採取行動。 不要向容器中直接噴水，因這樣會導致暴沸的危險。
消防員的特殊防護設備	消防員應穿戴正壓力自給式呼吸裝置(SCBA)與全套工具。

6-洩漏應急處理

安全預防	必須穿防護衣，特別是眼睛保護。避免吸入蒸氣或煙霧，提供足夠通風。有關詳細情形，參考第 8 章節。 注意：溢漏油品可造成足底滑倒。
環境保護措施	對洩漏出的產品進行收集，防止進入土壤、排水渠、河流和其他水源。如產品已經導致環境污染(下水道、土壤或空氣等)，請立即通知有關當局。 溢漏油品可使地面打滑，徹底清潔洩漏區域。
洩漏產品收容處理	
少量洩漏	若無危險，阻止洩漏。將容器移離洩漏區域。 用惰性材料吸附，並收集在適當的廢物處理容器中。 經由特許的廢棄品處理合同商處置。
大量洩漏	若無危險，阻止洩漏。 從上風向接近洩漏物，將容器移離洩漏區域。 用惰性材料吸附，並收集在適當的廢物處理容器中。 經由特許的廢棄品處理合同商處置。

積架石油化工有限公司 香港沙田火炭山尾街 18 號沙田商業中心 13 樓 06-09A 室
電話：(852) 2744 5410 傳真：(852) 2785 3447 電子郵件：info@jaeger.com.hk 網址：www.jaegerlube.com

本頁所載之產品資料，乃本公司綜合目前生產情況，使用經驗與用戶報告所得，倘若有任何本公司不能控制或未知因素，影響本產品之使用及功效，本公司恕不負責。



JAEGER
The Language of Lubrication

產品名稱：積架 RP-13IG
發行日期：2023 年 6 月 13 日

SDS 編號：23RP-13IGF6TC
頁碼：4/7

7-操作處置與儲存

操作	僅在充足的通風條件下使用。避免吸入蒸氣或煙霧。 穿戴適當的個人防護設備，避免接觸進入眼睛、皮膚或衣物。 儲存和使用時遠離點火源如熱源、火花、明火、熱表面。 採取預防措施，防止靜電釋放。使用防爆電器（通風、照明及物質加工）設備。只能使用不產生火花的工具。禁止吸煙。
儲存	儲存于原裝容器中，置於乾燥、涼爽和通風良好的區域，防止直接光照，遠離禁忌物、食品和飲料。請勿重複使用容器。 移除所有點火源。與氧化性物質分離。 保持標籤清晰，採用合適的收容方式以防止污染環境。
其他指導	禁止在本物質的處理、儲存和加工區域飲食和抽煙。 操作後，徹底沖洗。

8-接觸控制和個體防護

容許濃度	本產品的暴露極限目前未有統一的規定。
工程控制方法	防護級別和所需的控制措施的種類根據潛在的接觸條件不同而不同。在通常使用環境和充分通風條件下沒有特殊要求。
衛生措施	工作環境保持正常的通風。如果會產生煙霧和氣體，必須使用抽風設備。移除被污染的衣物，並在下次使用之前清洗乾淨。 在使用完產品之後進行進食、吸煙、飲水之前必須洗手，確保洗眼台和安全淋浴室靠近工作處。
個體防護	
呼吸系統防護	使用時保持足夠的通風。 通風不良時，佩戴適當的呼吸防護器具。建議：半罩式面罩-有機蒸氣篩檢程式（類型 A）。
手部防護	如果會長時間或反復接觸，請配戴抗化學作用的手套。建議：腈膠手套。大多數的手套僅僅提供短時間的保護，然後就必須扔掉，重新更換。
眼睛防護	若有眼部接觸本產品的可能，應佩戴有側罩的安全防護眼鏡。
身體防護	穿著工作服。

積架石油化工有限公司 香港沙田火炭山尾街 18 號沙田商業中心 13 樓 06-09A 室
電話：(852) 2744 5410 傳真：(852) 2785 3447 電子郵件：info@jaeger.com.hk 網址：www.jaegerlube.com

本頁所載之產品資料，乃本公司綜合目前生產情況、使用經驗與用戶報告所得。倘若有任何本公司不能控制或未知因素，影響本產品之使用及功效，本公司恕不負責。



JAEGER
The Language of Lubrication

產品名稱：積架 RP-13IG
發行日期：2023 年 6 月 13 日

SDS 編號：23RP-13IGF6TC
頁碼：5/7

9-理化特性

外觀	透明液體
顏色	橙色
氣味	特殊
比重 @ 20°C	0.8191 (典型值)
運動黏度 @ 40°C, cSt	2.773 (典型值)
閃點(閉口), °C	≥63
自燃溫度, °C	>200
較低爆炸極限 (Vol %)	0.6 (典型值)
較高爆炸極限 (Vol %)	7.0 (典型值)
pH 值 (5%)	不適用
水中的溶解性	不可溶

注：以上資料為本產品的特徵資料，並非規格。如要瞭解更多資訊，請諮詢第 1 章節。

10-穩定性和反應性

穩定性	本產品在正常使用狀態下是穩定的，並且不會出現劇烈反應。
避免接觸的環境	避免所有可能的點火源（火花或火焰）。 避免倉庫溫度長時間超過 40 °C。
避免接觸的材料	強氧化劑(例如氯酸鹽，過氧化物)；強酸。 本品可以使一些橡膠和其他不相容的人造橡膠(密封材料) 變軟。
危害性分解產物	在通常的儲存和使用條件下，不會產生危害性分解產物。

11-毒理學信息

毒性資訊的數據是基於產品的組成成份和知識和經驗以及相似的產品的資訊所得。

急性毒性	極低毒害性傾向。
皮膚刺激	低刺激的，可能引起短暫紅腫或瘙癢或皮膚脫脂。
眼睛刺激	嚴重的刺激，有嚴重傷害眼睛的危險。
呼吸刺激	低度急性毒性，可能會刺激呼吸道。
吸入危害	低度急性毒性，可能導致刺激口腔、喉嚨、胃和腸道的黏膜。

積架石油化工有限公司 香港沙田火炭山尾街 18 號沙田商業中心 13 樓 06-09A 室
電話：(852) 2744 5410 傳真：(852) 2785 3447 電子郵件：info@jaeger.com.hk 網址：www.jaegerlube.com

本頁所載之產品資料，乃本公司綜合目前生產情況，使用經驗與用戶報告所得。倘若有任何本公司不能控制或未知因素，影響本產品的使用及功效，本公司恕不負責。



JAEGER
The Language of Lubrication

產品名稱：積架 RP-13IG
發行日期：2023 年 6 月 13 日

SDS 編號：23RP-13IGF6TC
頁碼：6/7

12-生態學信息

生態環境資訊資料是基於產品的組成成份、知識/經驗以及相似的產品資訊所得。

生態毒性	沒有明顯的已知作用或嚴重危險。
持久性和降解性	無資料。
潛在的生物累積性	無資料。
土壤中的遷移性	
土壤/水分配系數(K _{oc})	無資料。
流動性	液體。揮發。不溶於水。可漂浮。
其他不利效應	沒有明顯的已知作用或嚴重危險。

13-廢棄處理

廢棄處理建議是根據所提供的材料給出的。處理方法必須與當時適用的法律和法規相一致，並與處理時材料的特性相符。

廢棄處理建議

- 應儘可能避免或減少廢物的產生。
- 殘留產品廢物不可隨意排放，經由特許的廢棄物處理合同商處理。
- 本品可為密閉可控的燃燒爐做燃料，僅在回收利用不可行時，才考慮焚燒。
- 避免溢出物擴散和流走，避免溢出物接觸進入土壤、河流、下水道和污水管道。

空容器警示

空容器可能含有殘留物並可能有危險。在沒有合適的指導時，請不要試圖再填裝或清潔容器。空的圓桶應被完全放流乾淨並安全存放好，由獲得政府授權批准的廢物處置回收商來回收、修復或處理。

請不要私自加壓、切割、焊接、硬焊、錫焊、鑽孔、拋光，也不要將這些容器暴露於熱源、明火、火星、靜電或其他火源下，因為它們可能爆炸並導致傷殘或死亡。

14-運輸資訊

	中國	IMDG	
聯合國危險貨物編號 (UN號)	不受管制	不受管制	
聯合國危險性分類	-	-	
環境危害	無	無	

積架石油化工有限公司 香港沙田火炭山尾街 18 號沙田商業中心 13 樓 06-09A 室
電話：(852) 2744 5410 傳真：(852) 2785 3447 電子郵件：info@jaeger.com.hk 網址：www.jaegerlube.com

本頁所載之產品資料，乃本公司綜合目前生產情況、使用經驗與用戶報告所得。倘若有任何本公司不能控制或未知因素，影響本產品之使用及功效，本公司恕不負責。



JAEGER
The Language of Lubrication

產品名稱：積架 RP-13IG
發行日期：2023 年 6 月 13 日

SDS 編號：23RP-13IGF6TC
頁碼：7/7

15-法規資訊

歐盟的現有化學物質名錄 EINECS	所有組分都列出或被豁免。
中國現有化學物質名錄 IECSC	所有組分都列出或被豁免。
美國有毒物質控制法 TSCA	所有組分都列出或被豁免。
加拿大國內物質清單 DSL	所有組分都列出或被豁免。
澳大利亞化學物質清單 AICS	所有組分都列出或被豁免。
日本現有和新化學物質名錄 ENCS	所有組分都列出或被豁免。
韓國現有化學品目錄 KECI	所有組分都列出或被豁免。
菲律賓化學品和化學物質清單 PICCS	所有組分都列出或被豁免。

注意：以上法規資訊只給出適用與本產品的最主要法規。使用者應該關注可能存在的其他的法規條款。
參考使用國際及當地的法規。

16-其他資訊

發行日期：2023 年 6 月 13 日
發行版本：7.0

讀者注意：

N/D =無資料，N/A =不適用

本產品安全數據表所包含的資訊和建議是基於其發佈之日，全部皆積架石油化工有限公司所知悉和確信是準確和可靠的。請與積架石油化工有限公司聯繫以確保本檔是目前可從我司獲得的最新版本。

本資料所含有的資訊和建議供使用者考慮和檢驗。由於客戶使用的條件和環境在本公司的控制之外，任何未按推薦使用方法操作所造成的損失，本公司恕不負責。每款產品的特性不同，其他產品不可隨意套用本產品說明。

嚴禁更改本文件。除在法律要求的範圍內，不得全部或者部分再版或者再傳送本檔。如有其他未盡事宜，請直接聯繫積架石油化工有限公司。

積架石油化工有限公司 香港沙田火炭山尾街 18 號沙田商業中心 13 樓 06-09A 室
電話：(852) 2744 5410 傳真：(852) 2785 3447 電子郵件：info@jaeger.com.hk 網址：www.jaegerlube.com

本頁所載之產品資料，乃本公司綜合目前生產情況、使用經驗與用戶報告所得。倘若有任何本公司不能控制或未知因素，影響本產品之使用及功效，本公司恕不負責。

附件 13 抛光浆 MSDS



防伪查询网址：
<http://www.sst-test.com>
防伪码：6004152241



物质安全技术说明书 (MSDS)

编号：SST23003554-1

日期：2023-08-16

第 1 页 共 6 页

第一项：产品和制造商信息

产品名称：抛光浆
型号：黄浆
批号：/

公司名称：中山叁友辰抛光材料有限公司
地址：广东省中山市横栏镇益辉三路6号
紧急联系人：熊龙
电话：13326936841
紧急联络电话：18826028782
传真：/
邮编：528478
邮箱：sanyou2105@163.com

第二项：组成信息

产品名称：抛光浆

化学名称	CAS No.	EC 号码/EC 索引 /EINECS	成份(重量百分比)
硅烷土	61790-53-2	--	24
硅微粉	7440-21-3	--	18
油脂混合物	8006-39-1	--	19
水	7732-18-5	--	36
其它	--	--	3

签发:

Ray
Lab Manager



服务热线：0769-85584050

Sharp Standard Testing Technology Co., Ltd
锐标检测技术有限公司

No.96 HouJie Road East, HouJie Town, DongGuan, Guangdong, China
地址：中国广东省东莞市厚街镇厚街大道东 96 号 <http://www.sst-test.com>
Tel: 86-769-85584050 Fax: 86-769-89026586 Mail: sst@sst-test.com



物质安全技术说明书 (MSDS)

编号：SST23003554-1

日期：2023-08-16

第 2 页 共 6 页

第三项：危害信息

危险性类别：无详细资料。

健康危害：

皮肤腐蚀/刺激：轻微皮肤刺激。

眼睛刺激或腐蚀：轻度的眼睛刺激。

呼吸道或皮肤过敏：可能导致轻微皮肤过敏。

致癌性：无数据。

对生殖的毒性：无数据。

环境危害：无数据。

燃爆危险：不易燃，不易爆。

第四项：急救措施

急救措施描述：

眼睛接触：如有接触，立即用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟。用手指分开眼睑，确保眼睛有足够的冲洗能力。如果出现过敏症状，请就医。

皮肤接触：当去除被污染的衣物和鞋子后立即用大量的水冲洗皮肤至少 15 分钟，衣物再次使用前需要清洗干净。寻求医疗救助。

吸入：及时脱离现场到空气新鲜处；如果呼吸困难或没有呼吸，给氧或人工呼吸，并立即就医。

吞食：喝足量的温水，催吐，就医治疗。

医生参考信息：

最重要的急性症状及其影响：无相关详细资料。

需要紧急医疗看护和特殊处理的症状：无相关详细资料。

对急救人员的防护：不需要

对医师的提示：告知医师有关患者的症状。

第五项：消防措施

危险特性：不易燃。

有害燃烧产物：受热可能产生有毒气体。

灭火方法：于上风处灭火，阻隔火源扩散。

灭火剂：二氧化碳、水、干粉或泡沫。

消防防护：建议佩戴自给式呼吸器去灭火。



服务热线：0769-85584050

Sharp Standard Testing Technology Co., Ltd

锐标检测技术有限公司

No.96 HouJie Road East, HouJie Town, DongGuan, Guangdong, China

地址：中国广东省东莞市厚街镇厚街大道东 96 号 <http://www.sst-test.com>

Tel: 86-769-85584050 Fax: 86-769-89026586 Mail: ssst@sst-test.com



物质安全技术说明书 (MSDS)

编号：SST23003554-1

日期：2023-08-16

第 3 页 共 6 页

第六项：泄露应急处理

个人防护措施：避免与皮肤，眼睛接触，不要吸入蒸汽，待在上风位置并远离较低区域，撤离这一区域所有的非必要人员，在可能并无人身危险的情况下关闭泄露。

个人防护：穿第八项规定的合适的个人防护装备。

环境预防措施：用沙子，泥土或其它障碍物阻止防止其扩散或进入下水道，河流或任何水道，防止污染土壤和水体。

泄露：少量泄露，用水稀释并用拖把清洗干净，用惰性干性材料吸收并放置于一个适当的废物处理容器。

第七项：操作处置与储存

操作注意事项：避免接触眼睛与皮肤。避免摄食与吸入。休息以前和操作过此产品之后立即洗手。

储存注意事项：密封储存于干燥、阴凉及通风良好的地方，避免接触强氧化剂。置于儿童接触不到的地方。

第八项：接触控制/个人防护

工程控制：使用局部通风排气，确保足够的通风，尤其是在封闭区域。

呼吸防护：当工作人员面临高于接触限值的浓度时，必须使用适当认证的呼吸器。为保护穿戴者，呼吸保护设备必须选择正确并且正确的使用与维护。

眼脸防护：使用经官方标准检测和批准的设备防护眼镜。

皮肤防护：穿防护服。

手部防护：穿戴手套操作。

第九项：理化特性

颜色：黄色

形态：液态

气味：淡香性

化学品属性：物质、配制品

商品名：液体抛光蜡

化学品用途：金属表面处理

产品性质：无资料

沸点/范围：无资料

熔点/范围：无资料



服务热线：0769-85584050

Sharp Standard Testing Technology Co., Ltd

锐标检测技术有限公司

No.96 HouJie Road East, HouJie Town, DongGuan, Guangdong, China

地址：中国广东省东莞市厚街镇厚街大道东 96 号 <http://www.sst-test.com>

Tel: 86-769-85584050 Fax: 86-769-89026586 Mail: ssst@sst-test.com



物质安全技术说明书 (MSDS)

编号：SST23003554-1

日期：2023-08-16

第 4 页 共 6 页

闪点：无资料

自燃温度(℃)：无资料

爆炸危险性：无资料

爆炸上限%：无资料

爆炸下限%：无资料

粘性：无资料

水中溶解度：无资料

pH：无资料

比重（水=1）：无资料

相对蒸汽密度（空气=1）：无资料

蒸发速率：无资料

第十项：稳定性和反应活性

稳定性：正常温度和压力下是稳定的。

特殊情况下可能之危害反应：无。

避免接触的条件：高温、高热、强氧化剂。

有害分解产物：加热时可能分解一氧化碳，二氧化碳。

第十一项：毒理学信息

浸入途径：皮肤接触，眼睛接触，吸入，摄取。

急性毒性：无资料。

亚急性和慢性毒性：该物质对血液，肾脏，肝脏，神经系统是有毒的。

刺激性：无资料。

致敏性：无资料。

致突变性：无资料。

致癌性：无资料。

其他：无资料。



服务热线：0769-85584050

Sharp Standard Testing Technology Co., Ltd

锐标检测技术有限公司

No.96 HouJie Road East, HouJie Town, DongGuan, Guangdong, China

地址：中国广东省东莞市厚街镇厚街大道东 96 号 <http://www.sst-test.com>

Tel: 86-769-85584050 Fax: 86-769-89026586 Mail: sst@sst-test.com



物质安全技术说明书 (MSDS)

编号：SST23003554-1

日期：2023-08-16

第 5 页 共 6 页

第十二项：生态学信息

生态毒性：可能污染水和土壤。
生物降解性：无相关详细资料。
非生物降解性：无相关详细资料。
生物富集或生物积累性：无相关详细资料。

第十三项：废弃处置

剩余产品或工作强度溶液：不要将浓缩或工作强度溶液倒入排水沟、下水道或水道或土壤中。塑料容器：用清水彻底冲洗，并作为固体废物处置，以填埋或尽可能循环利用。有关特别注意事项的更多信息，请咨询国家土地废物管理部门。

第十四项：运输信息

危险货物编号：无详细资料。
UN 编号：无详细资料。
包装标志：无详细资料。
包装方法：纸桶或者胶桶或者铁桶。
运输方式：空运，海运，铁路，公路。
运输注意事项：运输前应先检查包装是否牢固，运输过程中要确保不坠落、不损坏，远离食品、酸及碱。

第十五项：法规信息

危险化学品安全管理条例
危险化学品登记管理办法
工作场所使用化学品的规定
中华人民共和国环境保护法
中华人民共和国安全生产法
作业场所安全使用化学品建议书（第 177 号）
常用化学危险品贮存通则（GB 15603-1995）
常用危险品的分类及标志（GB 13690-1992）



服务热线：0769-85584050

Sharp Standard Testing Technology Co., Ltd

锐标检测技术有限公司

No.96 HouJie Road East, HouJie Town, DongGuan, Guangdong, China

地址：中国广东省东莞市厚街镇厚街大道东 96 号 <http://www.sst-test.com>

Tel: 86-769-85584050 Fax: 86-769-89026586 Mail: ssst@sst-test.com



物质安全技术说明书 (MSDS)

编号：SST23003554-1

日期：2023-08-16

第 6 页 共 6 页

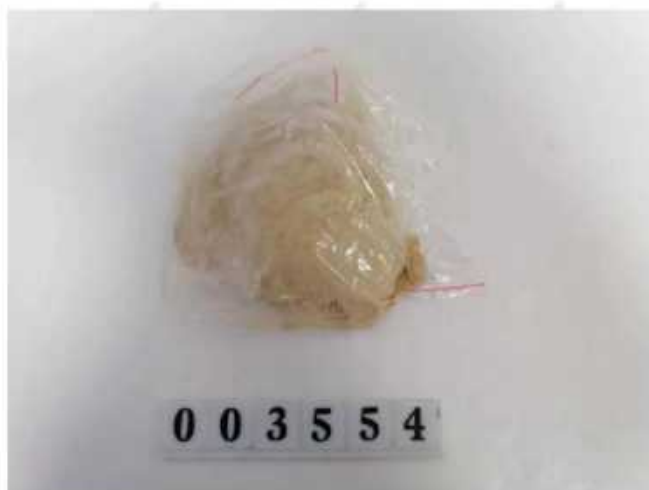
危险货物分类和品名编号 (GB 6944-86)

化学品安全技术说明书编写规定 (GB 16483-2000)

第十六项：其他信息

其 他 信 息：以上信息基于数据准确的基础上，因为此信息可能在我们无法控制的情况下被应用，或者被修改，对此我们不承担任何责任，此信息在收件人决定对材料的专有目的的情况下而配置。

样 品 图 片



*** 报告结束 ***

本报告无批准人签字及报告专用章无效。本报告检测结果仅对受测样品负责，未经 SST 书面同意，不得部分复制本报告。详细说明请查阅网站 <http://www.sst-test.com>。



服务热线：0769-85584050

Sharp Standard Testing Technology Co., Ltd

锐标检测技术有限公司

No.96 HouJie Road East, HouJie Town, DongGuan, Guangdong, China

地址：中国广东省东莞市厚街镇厚街大道东 96 号 <http://www.sst-test.com>

Tel: 86-769-85584050 Fax: 86-769-89026586 Mail: ssst@sst-test.com

云浮市生态环境局罗定分局

关于广东海泰金属制品有限公司改扩建项目 主要污染物排放总量指标来源的说明

广东海泰金属制品有限公司：

报来《关于广东海泰金属制品有限公司改扩建项目污染物排放总量控制指标申请的函》收悉。你公司改扩建后向我局申请废气污染物排放总量指标：VOCs 排放 3.5702 吨/年，其中现有项目 VOCs 排放 0.0192 吨/年，改扩建项目 VOCs 有组织排放 2.4 吨/年，无组织排放 1.151 吨/年。

经查询罗定市主要污染物总量减排核定情况，你公司改扩建后全厂所需废气污染物 VOCs 排放量，可从减排项目 2021 年老旧机动车注销淘汰形成的“可替代总量指标” VOCs 减排量中安排。

特此说明。

云浮市生态环境局罗定分局
2024 年 11 月 28 日