

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市斯贝科技有限公司年产 450 万件摩托车
发动机缸套和 200 万件通用机械及汽车配件改扩建项目

建设单位（盖章）：江门市斯贝科技有限公司

编制日期：2023 年 01 月



中华人民共和国生态环境

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市斯贝科技有限公司年产450万件摩托车发动机缸套和200万件通用机械及汽车配件改扩建项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

2023年 1月 10日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报送的江门市斯贝科技有限公司年产450万件摩托车发动机缸套和200万件通用机械及汽车配件改扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2023年 1 月 10 日

本承诺书

批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市怡景环境技术有限公司
(统一社会信用代码91440300MA5GQNU149) 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江门市斯贝科技有限公司年产450万件摩托车发动机缸套和200万件通用机械及汽车配件改扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人 付登科（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07353643505360152，信用编号 BH044803），主要编制人员包括 付登科（信用编号 BH044803）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)：

2023年 1月 10日



编制单位承诺书

本单位 深圳市怡景环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5GQNU149）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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

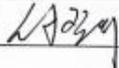
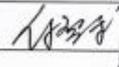
2023年

月 10日



打印编号: 1661742808000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7ca94u		
建设项目名称	江门市斯贝科技有限公司年产450万件摩托车发动机缸套和200万件通用机械及汽车配件改扩建项目		
建设项目类别	30-068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	江门市斯贝科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703791197144E		
法定代表人(签章)			
主要负责人(签字)			
直接负责的主管人员(签字)			
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	深圳市信景环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5GQN1149		
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
付登科	07353643505360152	BH044803	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
付登科	全文	BH044803	

编制人员承诺书

本人付登科（身份证件号码 ）郑重承诺：本人在深圳市怡景环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91440300MA5GQNU149）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

2023年





持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.:

姓名: 付登科
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月:
Date of Birth
专业类别:
Professional
批准日期:
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期:
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部
环境保护专业技术资格类。它表明持证人通过
国家统一组织的考试, 取得环境影响评价工
程师的职业资格。

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



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



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China
证书号: 0006097

人员信息查看

当前记录的有效期为长期有效

注册时间: 2021-05-06

当前状态:

正常公开

0

2022-05-25-2023-05-24

付登科

基本信息

姓名:	付登科	从业单位名称:	深圳市信景环技术有限公司
职业资格证书编号:	07353643505360152	信用编号:	BH044803

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主
1	广东智途科技有限公司...	3w6le9	报告书	26-053塑料制品业	广东智途科技有限...	深圳市信景环建设...	付登科	付登科
2	江门市浩远电子科...	69x7z	报告表	41-091热力生产...	江门市浩远电子科...	深圳市信景环建设...	付登科	付登科

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 杜章科

社保电话号: 887570645

身份证号: [REDACTED]

页码: 1

参保单位名称: 深圳市怡景环境技术有限公司

单位编号: [REDACTED]

计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2021	05	30306503	2300.0	308.0	170.0	2	10646	63.88	23.29	1	2200	8.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	06	30306503	2300.0	308.0	170.0	2	10646	63.88	23.29	1	2200	8.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	07	30306503	2300.0	308.0	170.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	8.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	08	30306503	2300.0	308.0	170.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	8.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	09	30306503	2300.0	308.0	170.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	8.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	10	30306503	2300.0	308.0	170.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	8.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	11	30306503	2300.0	308.0	170.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	8.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	12	30306503	2300.0	308.0	170.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	8.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2022	01	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	02	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	03	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	04	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	05	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	06	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	07	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	12964	64.82	25.93	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	08	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	12964	64.82	25.93	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	09	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	12964	64.82	25.93	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	10	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	12964	64.82	25.93	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	11	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	12964	64.82	25.93	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	12	30306503	2360.0	330.4	188.8	2	12964	64.82	25.93	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
合计			6428.8	3673.6			1387.24	477.94			206.61					137.76	

备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明, 向相关部门提供, 查验部门可通过登录网址: <https://sipub.sz.gov.cn/tp/>, 输入下列验证码(33903fa70b25f4eJ) 核查, 验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗报销。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 带“0”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“<”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 个人账户余额:
养老个人账户余额: 3708.92 其中: 个人缴费(本+息): 3708.92 单位缴费划入(本+息): 0.0 转入金额合计: 0.0
说明: “个人账户(本+息)”已包含“转入金额合计”, “转入金额合计”已减去因两地重复缴费产生的退费(如有)。
医疗个人账户余额: 0.0
9. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
10. 单位编号对应的单位名称:
单位编号: 30306503 单位名称: 深圳市怡景环境技术有限公司



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	43
四、主要环境影响和保护措施.....	51
五、环境保护措施监督检查清单.....	86
六、结论.....	89

附表:

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至情况图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 4 敏感点分布图

附图 5 1#车间首层、2#车间平面布置图

附图 6 环境空气监测布点图

附图 7 江门市先进制造业江沙示范园区（棠下、雅瑶基地）控制性详细规划

附图 8 大气环境功能区划图

附图 9 项目所在区域声环境功能区划

附图 10 江门市生态保护分级控制规划图

附图 11 项目地下水环境功能区划图

附图 12 项目地表水环境功能区划图

附图 13 棠下污水厂污水收集系统规划图

附图 14 江门市管控单元图

附件:

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 土地证

附件 5 除渣剂 MSDS 报告

- 附件 6 水性脱模剂 MSDS 报告
- 附件 7 清洗防锈剂 985AL 安全技术说明书
- 附件 8 铝材成分检测单
- 附件 9 江门 2021 环境质量公报截图
- 附件 10 大气环境质量委托检测报告
- 附件 11 环评批复（江环建[2008]55 号）
- 附件 12 环评批复（江环审[2016]69 号）
- 附件 13 验收批复（蓬环验[2018]25 号）
- 附件 14 环评批复（蓬环审[2019]30 号）
- 附件 15 环评批复（江蓬审【2021】5 号）
- 附件 16 切削液 MSDS
- 附件 17 清洗防锈剂 VOC 检测报告
- 附件 18 引用环境监测报告
- 附件 19 江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目竣工环境保护验收意见
- 附件 20 《江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目验收监测报告》
- 附件 21 《江门市斯贝有限公司噪声监测报告》
- 附件 22 《江门市斯贝有限公司生产废水监测报告》

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市斯贝科技有限公司年产 450 万件摩托车发动机缸套和 200 万件通用机械及汽车配件改扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	王亮	联系方式	[REDACTED]
建设地点	江门市蓬江区棠下镇金桐路 9 号		
地理坐标	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E		
国民经济行业类别	C3392有色金属铸造 C3670汽车零部件及配件制造 C3752摩托车零部件及配件制造	建设项目行业类别	“三十、金属制品业；339、铸造及其他金属制品制造其他（仅分割、焊接、组装的除外）”、“三十三、汽车制造业；367、汽车零部件及配件制造 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”和“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业；375、摩托车制造 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	21
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目扩建部分的生产线已建成，属于未批先建项目，建设单位现已停止扩建生产线的生产，申请办理环评手续，待依法取得环评批复后再投入生产。	用地（用海）面积（m ² ）	16377.88
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合	1、与产业政策相符性分析 本次改扩建项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C3392 有色金属铸造、C3670 汽车零部件及配件制造和 C3752 摩托车零部件及配		

性分析 件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令第29号）、《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函〔2011〕891号）中明文规定的限制类或淘汰类产业。因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。

2、选址合理性分析

本项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐路9号，根据建设单位提供的国有土地使用证和江门市先进制造业江沙示范园区（棠下、雅瑶基地）控制性详细规划图（详见附件11），使用用地属于工业用地，实际用途与规划设计相符。根据现场调查和收集到的江门市环境功能区划资料等，项目用地不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内，本项目选址合理。

3、《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）相符性分析

表 1-1 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）相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组和企业自备电站，推进原有服役期满及落后老旧的燃煤火发电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目主要为摩托车发动机缸套和通用机械及汽车配件生产项目，为金属制品业、汽车制造业和铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业，不设置锅炉，项目使用的清洗防锈剂 985AL 的 VOC 含量为 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB3850 8-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中的水基清洗剂 VOC 含量限值要求（VOC≤50g/L），属于低 VOCs 的水基型的清洗剂，不属于高 VOCs 的有机溶剂清洗剂	符合
2	重点管控单元： 以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。 省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管	本项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐路 9 号，周边不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管	符合

	<p>理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p> <p>水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。</p> <p>大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励原有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>标准较严值后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河；项目循环冷却水、地面清洗废水、喷淋废水、清洗废水、脱模废水经自建废水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准较严值后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河；项目使用的清洗防锈剂 985AL 的 VOC 含量为 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB3850 8-2020)表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中的水基清洗剂 VOC 含量限值要求 (VOC≤50g/L)，属于低 VOCs 的水基型的清洗剂，不属于高 VOCs 的有机溶剂清洗剂</p>	
3	与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析	<p>生态保护红线：根据《广东省环境保护规划纲要(2006~2020 年)》和《江门市城市总体规划(2011~2020 年)》，本项目所在位置不属于生态保护红线区域，《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》(广东省人民政府，粤府函[1999]188 号)和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》(粤府函[2019]273 号)等相关文件要求，本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。</p>	符合

	<p>环境质量底线：本项目运行后各类大气污染物能够达标排放，不降低项目所在区域原有大气环境功能级别；项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准较严值后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河；项目循环冷却水、地面清洗废水、喷淋废水、清洗废水、脱模废水经自建废水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准较严值后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河，不降低其水环境功能级别；经采取各类措施后，运营期厂界噪声能够达标排放，不降低区域声环境质量现状；产生的各类固体废物分类合理处理处置，不会对周边环境产生影响。综上，故符合环境质量底线要求。</p> <p>资源利用上线：本项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐路9号，周围市政给水管网、市政电网等基础设施建设完善，可满足本项目生产用电用水需求，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合当地规划要求，符合资源利用上线要求。</p>
--	---

4、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的相符性分析

根据附图 14，江门市三线一单图集，本项目位于蓬江区重点管控单元 2，应满足蓬江区重点管控单元 2 管控要求。

表 1-2 与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》江府〔2021〕9号中蓬江区重点管控单元 2 的相符性分析

管控纬度	文件规定	本项目情况	符合性
区域	1.新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》等相关产业	本项目为摩托车发动机缸套和通用机械及汽车配件生产，符合相关产业政策要求，不属于禁入项目；项目位	符合

布局管控	<p>政策的要求。</p> <p>2 生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>3 生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>4.单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区二级保护区。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p>	<p>于江门市蓬江区棠下镇金桐路9号，周边不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域。</p>	
	<p>5.涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。</p> <p>6.大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励原有该类项目搬迁退出。</p> <p>7.禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。</p>	<p>项目使用的清洗防锈剂 985AL 的 VOC 含量为 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB3 850 8-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中的水基清洗剂 VOC 含量限值要求（VOC≤50g/L），属于低 VOCs 的水基型的清洗剂，不属于高 VOCs 的有机溶剂清洗剂；项目生产过程中不涉及重金属排放。</p>	符合
能源资源利用	<p>1.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）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2.逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>3.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设</p>	<p>本项目不属于高能耗项目，使用天然气清洁能源，不使用高污染燃料。</p>	符合

	施，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。		
污染物排放管控	1.禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	项目生产过程中不涉及重金属排放，项目废水预处理达标后，排入棠下污水处理厂，产生的污泥、熔炉废渣等固废合理处理处置，不会对周边环境产生影响	符合
环境风险防控	1. 企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 2.重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水	本项目按照风险防范措施要求对危险废物暂存间做好防渗、防漏措施；厂区地面已经硬底化。本项目按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4号）和《企业突发环境事件风险评估指南》，根据存在的风险源项，编制突发环境事件应急预案及风险评估，并报当地环境保护主管部门备案。故本项目符合环境风险防控要求。	符合

5、与《广东省生态环境厅关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析

本项目使用天然气清洁能源，压铸过程中产生的有机废气经集气罩收集后，再经“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理，收集效率可达到90%，处理效率可达到90%，最后经15m高排气筒G1排放；超声波清洗过程中产生的有机废气经清洗机内部管道收集后，再经“二级活性炭吸附”装置处理，收集效率可达到90%，处理效率可达到90%，最后经15m高排气筒G2排放；项目使用的清洗防锈剂985AL的VOC含量为2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB3850 8-2020）表1清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求中的水基清洗剂VOC含量限值要求（VOC≤50g/L），属于低VOCs的水基型的清洗剂，不属于高VOCs的有机溶剂清洗剂，从源头上减少有机废气的产生，同时加强生产工艺环节的有机废气收集与处理，减少有机废气的无组织排放，确保有组织有机废气的稳定达标排放；符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》第五章 加强协同控制，引领大气环境质量改善，第三节 深化工业源污染治理要求。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准较严值后，经市

政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河；项目循环冷却水、地面清洗废水、喷淋废水、脱模废水、清洗废水经自建废水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准较严值后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河；符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》第五章 实施系统治理修复，推进南粤秀水长清，第二节 深化水环境综合治理要求。

本项目生产区域及原料区设计有防渗漏措施，大大地降低了土壤污染的风险，符合第八章 坚持防治结合，提升土壤和农村环境，第一节 强化土壤和地下水污染源头的要求。

本项目在建设投产时根据实际情况进行企业环境风险评估与突发环境事件应急预案编制，配备相关应急物资，定期开展突发环境事件应急处置演练。符合第十三章 强化能力建设，夯实生态环境保护基础支撑，第五节 构建快速响应的环境应急体系的要求。

本项目设置专门危险废物贮存场，定期交由有资质单位处置；本项目危废管理符合第十章 强化底线思维，有效防范环境风险，第一节 强化固体废物安全利用处置的，第二节 加强重金属和危险化学品环境风险管控要求。

综上所述，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的要求。

6、《江门市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

本项目使用天然气清洁能源，压铸产生的有机废气经集气罩收集后，再经“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理，收集效率可达到90%，处理效率可达到90%，最后经15m高排气筒G1排放；超声波清洗过程中产生的有机废气经清洗机内部管道收集后，再经“二级活性炭吸附”装置处理，收集效率可达到90%，处理效率可达到90%，最后经15m高排气筒G2排放；项目使用的清洗防锈剂985AL的VOC含量为2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB3850 8-2020）表1清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求中的水基清洗剂VOC含量限值要求（ $VOC \leq 50g/L$ ），属于低VOCs的水基型的清洗剂，不属于高VOCs的有机溶剂清洗剂，从源头上减少有机废气的产生，同时加强生产工艺环节的有机废气收集与处理，减少有机废气的无组织排放，确保有组织有机废气的稳定达标排放。项目符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》第五章 加强协同控制，引领大气环

境质量改善，第三节 深化工业污染源治理中的要求。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准较严值后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河；项目循环冷却水、地面清洗废水、喷淋废水、脱模废水、清洗废水经自建废水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准较严值后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河；符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》第六章坚持“三水”统筹，打造人水和谐水生态环境，第二节 深化水环境综合治理的要求。

本项目危废间、生产区域等均设计有防渗漏措施，降低土壤和地下水污染的风险，符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》第八章 深化土壤污染防治，提升城乡人居环境，第一节 强化土壤和地下水污染源头防控的要求。

本项目危废收集后，暂存于专门危险废物贮存场，定期交有危废处置资质单位处置；本项目危废管理符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》第十章 坚持风险防控，守牢环境安全底线，第一节 强化固体废物安全利用处置的要求。

综上所述，本项目符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》的要求。

7、与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见>的通知》（粤环[2012]18号）的相符性分析

根据该文规定，珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导VOCs排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建VOCs污染企业，并逐步清理原有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建VOCs排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建VOCs排放量大或使用VOCs排放量大产品的企业。

本项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐路9号，用地性质为工业用地，厂址不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区以及珠江三角洲城市中心区核心区域；且项目有机废气经处理后高空达标排放。项目与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物

(VOCs) 排放的意见>的通知》(粤环[2012]18号)是相符的。

8、与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气[2019]53号)相符性分析

表 1-3 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的清洗防锈剂 985AL 的 VOC 含量为 2g/L,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中的水基清洗剂 VOC 含量限值要求(VOC≤50g/L),属于低 VOCs 的水基型的清洗剂,不属于高 VOCs 的有机溶剂清洗剂	符合
2	(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。	本项目有机废气采取有效收集处理措施,压铸产生的有机废气经集气罩收集后有组织排放,超声波清洗过程中产生的有机废气经清洗机内部管道收集后有组织排放,降低无组织排放量	符合
3	(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对原有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目压铸产生的有机废气由“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理,处理效率可达到 90%,超声波清洗过程中产生的有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理,处理效率可达到 90%	符合
4	(四) 深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求,根据 O ₃ 、PM _{2.5} 来源解析,结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等,确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物,兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等,提出有效管控方案,提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。	本项目压铸产生的有机废气经集气罩收集后,再经“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理,收集效率可达到 90%,处理效率可达到 90%,最后经 15m 高排气筒 G1 排放;超声波清洗过程中产生的有机废气经清洗机内部管道收集	符合

		后,再经“二级活性炭吸附”装置处理,收集效率可达到90%,处理效率可达到90%,最后经15m高排气筒G2排放	
5	(五)提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速应不低于0.3米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	本项目压铸产生的有机废气由集气罩进行收集,超声波清洗过程中产生的有机废气由清洗机内部管道进行收集。其中距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制点风速为0.5m/s,不低于0.3m/s。	符合
9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析			
表 1-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析			
序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐原料仓中;桶装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	本项目原料均存放于室内区域,在非取用状态时封口,保持密封	符合
2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目 VOCs 物料均为液态,均为密闭桶装,于操作工位才开封使用	符合
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。	本项目压铸产生的有机废气经集气罩收集后,再经“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理,收集效率可达到90%,处理效率可达到90%,最后经15m高排气筒G1排放;超声波清洗过程中产生的有机废气经清洗机内部管道收集后,再经“二级活性炭吸附”装置处理,收集效率可达到90%,处理效率可达到90%,最后经15m高排气筒G2排放	符合

4	<p>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>	<p>本项目压铸产生的有机废气由集气罩进行收集，超声波清洗过程中产生的有机废气由清洗机内部管道进行收集。其中距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制点风速为 0.5m/s，不低于 0.3m/s。</p>	符合
5	<p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$>2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>本项目压铸产生的有机废气经集气罩收集后，再经“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理，收集效率可达到 90%，处理效率可达到 90%，最后经 15m 高排气筒 G1 排放；超声波清洗过程中产生的有机废气经清洗机内部管道收集后，再经“二级活性炭吸附”装置处理，收集效率可达到 90%，处理效率可达到 90%，最后经 15m 高排气筒 G2 排放</p>	符合

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p>一、项目由来</p> <p>江门市斯贝科技有限公司选址于江门市蓬江区棠下镇金桐路9号，中心地理坐标为22°39'40.908"N，113°0'29.842"E。项目占地面积为16377.88m²，建筑面积为17246.6m²，主要从事摩托车发动机缸套、通用机械及汽车配件的生产和销售。</p> <p>江门市斯贝科技缸套有限公司于2008年5月11日取得江门市环境保护局出具的《关于江门市斯贝科技缸套有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（江环建[2008]55号），该项目以铝材、切削液和煤油为原料，年产摩托车发动机缸套48万件，占地面积8000平方米；于2016年4月6日取得江门市环保局出具的《关于江门市斯贝科技缸套有限公司熔炉改造项目环境影响报告表的批复》（江环审[2016]69号），该项目对公司原有的3台电热熔炉改为3台燃天然气熔炉；于2018年8月24日取得江门市蓬江区环境保护局出具的《关于同意江门市斯贝科技缸套有限公司年产摩托车发动机缸套48万件建设项目（噪声、固体废物污染防治措施）竣工环境保护验收的函》（蓬环验[2018]25号）；于2019年3月25日取得江门市蓬江区环境保护局出具的《关于江门市斯贝科技缸套有限公司年产摩托车发动机缸套200万件，园林工具及其他缸套150万套扩建项目环境影响报告表的批复》（蓬环审[2019]30号），该项目年产200万件摩托车发动机缸套，150万套园林工具及其他缸套；于2021年2月20日取得江门市生态环境局出具的《关于江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审【2021】5号），该项目搬迁至江门市蓬江区棠下镇金桐路9号进行营运生产，年产350万件摩托车发动机缸套，180万套园林工具及其他缸套。2021年8月6日，完成江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目的自主验收。2022年1月，江门市斯贝科技缸套有限公司将公司名称变更为“江门市斯贝科技有限公司”。</p>			
表 2-1 历年环保手续履行情况一览表				
序号	日期	批复	文号	批准单位
1	2008.5.1 1	《关于江门市斯贝科技缸套有限公司建设项目环境影响报告表的批复》	江环建[2008]55号	江门市环境保护局
2	2016.4.6	《关于江门市斯贝科技缸套有限公司熔炉改造项目环境影响报告	江环审[2016]69号	江门市环境保护局

		表的批复》		
3	2018.8.24	《关于同意江门市斯贝科技缸套有限公司年产摩托车发动机缸套48万件建设项目（噪声、固体废物污染防治措施）竣工环境保护验收的函》	蓬环验[2018]25号	江门市蓬江区环境保护局
4	2019.3.25	《关于江门市斯贝科技缸套有限公司年产摩托车发动机缸套200万件，园林工具及其他缸套150万套扩建项目环境影响报告表的批复》	蓬环审[2019]30号	江门市蓬江区环境保护局
5	2021.2.20	《关于江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目环境影响报告表的批复》	江蓬环审【2021】5号	江门市蓬江区环境保护局
6	2021.8.6	《江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目竣工环境保护验收意见》	/	自主验收

为了生产和发展需要，建设单位拟投资3500万元，利用原有的1#~2#车间建设年产450万件摩托车发动机缸套和200万件通用机械及汽车配件改扩建项目，本次建设内容包括：1）园林工具及其他缸套产能由180万套/年缩减到0万套/年；2）摩托车发动机缸套产能由350万件/年扩大到450万件/年；3）通用机械及汽车配件产能由0万件/年扩大到200万件/年。

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》、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目为摩托车发动机缸套、通用机械及汽车配件生产项目，属于“三十、金属制品业；339、铸造及其他金属制品制造 其他（仅分割、焊接、组装的除外）”、“三十三、汽车制造业；367、汽车零部件及配件制造 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”和“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业；375、摩托车制造 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，本项目应编制环境影响报告表，为此，深圳市怡景环境技术有限公司接受江门市斯贝科技缸套有限公司的委托承担了该项目报告表的编制工作，在接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行考查、收集有关资料，按照《环境影响评价技术导则》的要求，并结合本项目的特点，编制出《江门市斯贝科技有限公司年产450万件摩托车发动机缸套和200万件通用机械及汽车配件改扩建项目环境影响报告表》，供建设单

位报请有关生态环境主管部门审批。

二、建设内容

1、建设规模

改扩建项目追加投资 3500 万元，其中环保投资 21 万元。项目改扩建前后组成详见表 2-2。

表 2-2 改扩建前后项目工程组成一览表

项目	设施名称	改扩建前建设内容	改扩建后建设内容	备注
主体工程	1#车间	机加车间，2F，层高 12.65m，框架结构，建筑面积 11200.2m ² ，一层为机加车间，布置车铣刨磨等各类机加工机床，二层为仓库，储存项目原辅材料和产品	机加车间，2F，层高 12.65m，框架结构，建筑面积 11200.2m ² ，一层为机加车间，布置车铣刨磨等各类机加工机床，二层为仓库，储存项目原辅材料和产品	改扩建内容于已建 1#车间和 2#车间中进行建设，本次改扩建项目仅增加生产设备的数量，不对车间的布局进行变更
	2#车间	压铸车间，1F，层高 10.45m，排架结构，建筑面积 1469.6m ² ，布置天然气熔炉，压铸机等	压铸车间，1F，层高 10.45m，排架结构，建筑面积 1469.6m ² ，布置天然气熔炉，压铸机等	
仓储工程	油品储存间	使用面积 50m ² ，位于 1#车间二层，储存脱模剂、清洗剂等	使用面积 50m ² ，位于 1#车间二层，储存脱模剂、清洗剂等	不变
辅助工程	行政办公楼	4F，层高 15.60m，框架结构，建筑面积 2356.3m ²	4F，层高 15.60m，框架结构，建筑面积 2356.3m ²	不变
	生活配套楼	4F，层高 15.60m，框架结构，建筑面积 2356.3m ² ，一层为食堂（已建，未上炉头），二至四层为宿舍	4F，层高 15.60m，框架结构，建筑面积 2356.3m ² ，一层为食堂，二至四层为宿舍	
	门卫	1F，层高 4.15m，框架结构，建筑面积 24.0m ²	1F，层高 4.15m，框架结构，建筑面积 24.0m ²	
	配电房	建筑面积 105m ² ，位于 1#车间首层南侧	建筑面积 105m ² ，位于 1#车间首层南侧	
公用工程	供电	依托市政供电网络	依托市政供电网络	不变
	供水	依托市政给水管网	依托市政给水管网	
环保工程	生活污水	经过隔油池化粪池预处理后通过污水管网排进棠下镇污水厂处理，处理达标后排至桐井河	经过隔油池化粪池预处理后通过污水管网排进棠下镇污水厂处理，处理达标后排至桐井河	不变

间接循环冷却水	属清净下水，排入市政雨水管网		
降温喷淋废水	作为零散废水交有资质单位处理	新增一座 10m ³ /d 规模的废水处理设施，处理达标后经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河	喷淋废水和超声波清洗废水由作为零散废水交有资质单位处理改为与新增的地面清洗废水和脱模废水一起经自建废水处理设施处理达标后经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河
超声波清洗废水			
地面清洗废水			
脱模废水	/		
熔炉废气（含天然气燃烧废气）	经集气罩收集后，再由 1 套 20000m ³ /h 规模的“旋风除尘+布袋除尘器”处理后由 15m 高 G1 排气筒排放	经集气罩收集后，再由 1 套 20000m ³ /h 规模的“旋风除尘+布袋除尘器”处理后由 15m 高 G1 排气筒排放	不变
清洗废气	超声波清洗机内部管道收集进入 1 套 5000m ³ /h 规模的一体化活性炭吸附床处理后经 15m 高 G1 排气筒排放	超声波清洗机内部管道收集后进入 1 套 5000m ³ /h 规模的二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 G1 排气筒排放	原项目配套的一体化活性炭吸附床改为 5000 m ³ /h 规模的“二级活性炭吸附”装置
压铸废气	经集气罩收集后，再由 1 套 30000m ³ /h 规模的喷淋（带除雾器）+UV 光解+活性炭吸附处理后由 15m 高 G2 排气筒排放	经集气罩收集后，再经 1 套 33000m ³ /h 规模的“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理，最后经 15m 高排气筒 G2 排放	原项目配套的 30000m ³ /h 规模的“喷淋（带除雾器）+UV 光解+活性炭吸附处理装置”改为 33000m ³ /h 规模的“水喷淋+除雾器+静电除油+二级活性炭吸附”装置
食堂油烟	由于食堂未上炉头，现场不产生食堂油烟	经 1 套 9000m ³ /h 规模的油烟净化装置处理后由生活配套楼屋顶 G3 排气筒排放	/
抛丸粉尘	两台抛丸机，每台配套 1 套 5000 m ³ /h 规模的布袋除尘器收集处理，处理后车间无组织排放	两台抛丸机，每台配套 1 套 5000 m ³ /h 规模的布袋除尘器收集处理，处理后 15m 高排气筒 G4、G5 排放	排放方式由车间内无组织排放改为车间外 G4、G5 排气筒排放
时效炉废气	经集气罩收集后，再由旋风除尘+布袋除尘器	经设备内部排气管收集后，通过 15m 高 G6 排气筒达标排放	1.收集方式由集气罩收集改为设备内部排气管收

		处理后由 15m 高 G1 排气筒排放		集 2.处理排放方式由经旋风除尘+布袋除尘器处理后汇入 15m 高 G1 排气筒合并排放改为直接经单独 15m 高排气筒 G6 排放
	机边保温废气		经设备内部排气管收集后,通过 15m 高 G7 排气筒达标排放	1.收集方式由集气罩收集改为设备内部排气管收集 2.处理排放方式由经旋风除尘+布袋除尘器处理后汇入 15m 高 G1 排气筒合并排放改为直接经单独 15m 高排气筒 G7 排放
	修毛刺粉尘	移动式布袋除尘器处理后于车间无组织排放,加强车间通风	经集气罩收集进入 1 套 5400m ³ /h 规模的布袋除尘器处理后,通过 15m 高 G8 排气筒达标排放	1.收集方式由移动式布袋除尘器吸尘罩收集改为固定集气罩收集 2.原项目配套的移动式布袋除尘器改为 5400m ³ /h 规模的布袋除尘器 3.排放方式由于车间内无组织排放改为 15m 高的排气筒 G8 排放
	噪声	采取隔声、减振等综合降噪措施	采取隔声、减振等综合降噪措施	/
	固废	①一般固废: 设置一般固废储存间, 位于厂区西南角, 使用面积 30m ² ②生活垃圾: 带盖垃圾桶收集暂存, 交环卫部门处理③危险废物: 设置危废暂存间, 储存废机油、废切削液、废脱模剂、超声波清洗废渣和废活性炭等危废。危废暂存间位于 1#车间首层东南侧, 使用面积 20m ²	依托已建危废房和固废房	不变
	消防水池	105m ³ , 位于 1#车间内首层东南侧, 地面式	依托已建消防水池	不变
	事故应急池	40m ³ , 位于厂区南侧, 埋地式, 保持常空	依托已建事故应急池	

/	绿化	绿化率 10.7%，绿化面积约 1749.4m ²	绿化率 10.7%，绿化面积约 1749.4m ²
---	----	--------------------------------------	--------------------------------------

2、产品方案

项目主要从事摩托车发动机缸套和通用机械及汽车配件的生产，改扩建前后项目主要产品方案详见下表。

表 2-3 改扩建前后产品情况一览表

序号	名称	改扩建前年产量	改扩建后年产量	增减量
1	摩托车发动机缸套	350 万件	450 万件	+100
2	园林工具及其他缸套	180 万件	0 万件	-180
3	通用机械及汽车配件	0 万件	200 万件	+200

3、主要生产设备

项目改扩建前后主要生产设备情况如下表所示。

表 2-4 项目改扩建前后主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号、规格及参数	改扩建前数量	改扩建后数量	增减量	生产工艺
1	力劲压铸机	DCC280、DCC400、DCC500、DCC1250	12 台	13 台	+1	压铸
2	给汤机	/	11 台	13 台	+2	压铸
3	天然气熔炉	1500 公斤	2 台	2 台	0	铝锭熔化
4	电加热时效炉	/	1 台	0 台	-1	时效
5	天燃气时效炉	/	2 台	2 台	0	时效
6	机边电保温炉	/	10 台	0 台	-10	压铸
7	机边天然气保温炉	/	4 台	13 台	+9	压铸
8	精密数控球磨车床	/	5 台	5 台	0	机加工
9	加工中心	/	53 台	66 台	+13	机加工
10	立式精镗车	/	7 台	7 台	0	机加工
11	卧式精镗床	/	9 台	14 台	+5	机加工
12	三坐标测量机	/	2 台	3 台	+1	机加工
13	双导轨立式珩磨机	/	6 台	6 台	0	机加工
14	空压机	/	4 台	4 台	0	试压
15	抛丸机	1 台 Q376、1 台 Q378	2 台	2 台	0	抛丸
16	台式钻床	Z512-2	17 台	19 台	+2	机加工

17	车床	CA6140	2台	2台	0	机加工
18	数控车床	/	51台	60台	+9	机加工
19	气检机	/	8台	10台	+2	检验
20	轻型台式砂轮机	1台 MQD3220、2台 MQ3225	3台	3台	0	机加工
21	外磨圆床	M1420B	1台	1台	0	机加工
22	双导轨卧式珩磨机	WHM100	5台	2台	-3	机加工
23	通过式超声波清洗机	SQX40	1台	1台	0	清洗
24	升降式超声波清洗机	/	1台	1台	0	清洗
25	小清洗机	/	1台	1台	0	清洗
26	钻孔机	/	1台	1台	0	机加工
27	钻铣床	ZX16	1台	1台	0	机加工
28	数控铣床	/	1台	1台	0	机加工
29	半自动攻丝机	LS-20W	5台	5台	0	机加工
30	打标机	/	2台	2台	0	打标
31	行车（2.5吨）	3吨	0台	1台	+1	/
32	行车（3吨）	5吨	0台	1台	+1	/
33	行车（5吨）	10吨	2台	2台	0	/
34	行车（10吨）	3吨	1台	0台	-1	/
35	叉车	/	3台	4台	+1	/
36	测氢仪	/	1台	1台	0	检验
37	热变形实验机	/	1台	1台	0	检验
38	盐雾实验机	/	1台	1台	0	检验
39	圆柱度仪	/	1台	1台	0	检验
40	轮廓仪	/	1台	1台	0	检验
41	影像仪	/	1台	1台	0	检验
42	拉力试验机	/	1台	1台	0	检验
43	光谱仪	/	1台	1台	0	检验
44	模具	/	0副	220副	+220	压铸
45	气动锉刀	/	0把	20把	+20	修毛刺
46	打磨机	/	0台	4台	+4	修毛刺

备注：模具和气动锉刀为原有项目实际存在但未写入原环评中的设备，故本次环评将其列入其中。

4、原辅材料

项目改扩建前后原辅材料使用情况如下表所示。

表 2-5 改扩建前后原辅材料使用情况一览表

序号	材料名称	包装规格	改扩建前 年用量	改扩建后 年用量	增减量	最大储存 量	储存位置
----	------	------	-------------	-------------	-----	-----------	------

1	铝锭	/	4500t	5000t	+500	500t	原料仓库
2	切削液	170kg/桶	12t	30t	+18	850kg	
3	清洗防锈剂 985AL	200kg/桶	1.5t	2t	+0.5	0.6t	
4	机油	200L/桶	364kg	1000kg	+636	364kg	
5	水性脱模剂	25kg/桶	18t	35t	+17	500kg	
6	除渣剂	/	8t	9t	+1	300kg	
7	钢丸	/	9t	16t	+7	1t	
8	水	/	23484.2m ³	32186.9m ³	+8702.7	/	
9	电	/	520 万度	500 万度	-20	/	
10	天然气	/	40 万 m ³	90 万 m ³	+50	/	

表 2-6 原辅材料理化性质一览表

原料名称	成分组成	理化性质
水性脱模剂	改性硅油 10.88-10.95% 合成油脂 1.9-2.0% 氧化聚乙烯 PE0.8-0.9% 辅组添加剂 2.8-3.0% 水 83.15-83.62%	pH 值: 8.2 闪点: >100℃ (闭杯) 易燃性: 不易燃 水溶性: 易溶于水 气味: 具有轻微芳香味 外观与形状: 乳白色, 微乳液体 化学品用途: 脱模、润滑、冷却
*清洗防锈剂 985AL	三乙醇胺 8-15% 三元酸防锈剂 3-5% 葡萄糖酸钠 10-15% 环保有机溶剂异己二醇 1-2% 铜缓蚀剂 0.3-0.5% 铝缓蚀剂 0.5-1% 表面活性剂 3-5% 水: 余量	外观: 无色至黄色透明液体 低温清洗率: 达 98.0%以上 折光系数: 3.80 PH 值 (3%): 8.5±0.5 闪点: 无 沸点: 约 100℃ 密度 (20℃): 1.06±0.020 g/cm ³ 铝、铸铁防锈防腐: 合格
除渣剂	由氯化钠 (50~65%)、碳酸钠 (4~10%)、氟化钙 (5~8%) 和 其他成分 (17~41%) 等组成。	铝合金熔炼后, 铝液浮渣, 这些浮渣 中有较多的金属铝, 除渣剂的作用是 增加渣和铝介质上的表面张力, 使铝 液和渣有效的分离, 并使渣成为干性 粉状渣, 有效的降低渣中的铝含量。 氟化钙化学式 CaF ₂ 。无色结晶或白色 粉末; 低毒, 极难溶于水, 微溶于无 机酸; 密度 3.18g/cm ³ , 熔点 1423℃, 沸点 2500℃。
切削液	加氢的石油轻环烷馏分油 (CAS 号 64742-53-6) 浓度: 30-<40%、 三乙醇胺 (CAS 号 102-71-6) 浓 度: 1-<3%及其他未公开成分	形态: 液体 颜色: 棕黄色 气味: 温和的 闪点: >100℃ 溶解性: 可溶于水 爆炸性: 不具有爆炸性 氧化性质: 没有氧化性 水溶液的 PH:9-10

5、劳动定员和工作制度

改扩建前项目定员 220 人，均在厂区内食宿，年工作天数为 300 天，每天 2 班，一班工作时间 12 小时。改扩建后，项目定员 240 人，均在厂区内食宿，年工作天数为 300 天，每天 2 班，一班工作时间 12 小时。

二、公用工程

1、给水系统

本项目改建前后供水由市政供水管网统一提供。

(1) 生活用水

改扩建前项目生活用水量为 $5280\text{m}^3/\text{a}$ 。本次改扩建项目新增 20 人，均在厂区内食宿，根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），办公楼-有食堂和浴室先进值为 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则改扩建后项目新增生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，折合为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，则改扩建后全厂生活用水量为 $5580\text{m}^3/\text{a}$ ，折合为 $18.6\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 循环冷却用水

项目生产过程中需要使用水对压铸管和模具进行间接冷却。企业生产时所用的冷却水由循环冷却水池提供，冷却水对压铸管和模具进行间接冷却后，温度升高，然后被水泵抽到冷却塔进行冷却，再对压铸管和模具进行间接冷却，循环往复，定期补充新鲜水。

根据建设单位提供的资料，每台压铸机配套有水冷系统，每套水冷系统的循环水量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，改扩建前项目设置 12 台压铸机，循环水量合计为 $60\text{m}^3/\text{h}$ （ $432000\text{m}^3/\text{a}$ ）。根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2003），循环水进出水温差按 10°C 设计，蒸发量 \approx 循环量 $\times 1.8\%$ ，补充水量=浓缩倍率/（浓缩倍率-1） \times 蒸发量，浓缩倍率一般取 3，即：补充水量=蒸发量 $\times 1.5$ ，则补充水量为 $432000\text{m}^3/\text{a}\times 1.8\%\times 1.5=11664\text{m}^3/\text{a}$ 。改扩建项目新增压铸机 1 台，设备的型号和运行方式与原有压铸机一致，水冷系统中的间接冷却水由原有循环水池提供。采用类比法核算，类比原有项目，改扩建后项目压铸机台数为 13 台，则循环冷却水量为 $65\text{m}^3/\text{h}$ （ $468000\text{m}^3/\text{a}$ ），冷却循环水损耗量为 $12636\text{m}^3/\text{a}$ ，补充水量为 $12636\text{m}^3/\text{a}$ 。

原有项目设有一个容积为 27m^3 的循环水池，改扩建前项目循环水池储水量为 20m^3 ，每个月更换一次循环水池中的水，则循环水池的年更换次数为 12 次，废水产生量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ；改扩建后项目循环水池储水量不变，循环水每小时的循

环次数增加。为保证循环水水质，改扩建后项目循环水池中的水每 2 个月更换 3 次，则循环水池的年更换次数为 18 次，废水的产生量为 360m³/a。

综上所述，改扩建前项目循环冷却水用量为 11904m³/a，改扩建后项目循环冷却水用量为 12996m³/a。

(3) 喷淋用水

根据《广东省家具制造业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月 1 日实施），活性炭吸附法适用于处理废气温度 <45°C 的有机废气，项目压铸温度约为 650°C，产生的有机废气在活性炭吸附处理前需使用喷淋塔进行降温处理，喷淋塔循环水不断与有机废气直接喷淋接触，带走废气中的热量以降低废气温度，便于后续废气处理。

改扩建前项目喷淋塔的风量为 30000m³/h，喷淋循环水量为 44640m³/a，因蒸发等因素损耗量为循环水量的 10%，则循环水损耗量为 4464m³/a，补充水量为 4464m³/a。根据本环评第四章废气分析，改扩建后项目喷淋塔的风量为 33000m³/h，改扩建后项目喷淋塔的液气比等运行参数不变，采用类比法核算，类比原有项目，改扩建后项目循环水量为 49104m³/a，循环水损耗量为 4910.4m³/a，补充用水量为 4910.4m³/a。

改扩建前项目循环水箱储水量为 1.55m³，循环水箱中的水每 3 个月更换一次，则循环水箱的年更换次数为 4 次，废水产生量为 6.2m³/a。改扩建后项目循环水箱储水量不变，循环水每小时的循环次数增加。为保证循环水水质，改扩建后项目循环水箱中的水每 2 个月更换 1 次，则废水的产生量为 9.3m³/a。

综上所述，改扩建前项目喷淋用水量为 4470.2m³/a，改扩建后项目循环冷却水用量为 4770.9m³/a。

(4) 清洗用水

在对项目成品进行包装前，需使用清洗液对成品进行清洗，以去除成品表面和缝隙中的污垢。清洗过程中使用的清洗液为清洗防锈剂和水配制而成的混合液。改扩建前后清洗机的台数不变，循环水箱更换次数由 12 次/年增加至 24 次/年，则清洗过程中的用水量如下表所示：

表 2-7 改扩建前后清洗用水计算一览表

改扩建前						
循环水箱	大小	添加液情况	更换周期	年更换次数	工作温度	需水量 m ³ /a

清洗机循环水箱 1	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水 =1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	1 个月	12 次	常温	10
清洗机循环水箱 2	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水 =1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	1 个月	12 次	常温	10
清洗机循环水箱 3	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水 =1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	1 个月	12 次	常温	10
合计						30
改扩建后						
循环水箱	大小	添加液情况	更换周期	年更换次数	工作温度	需水量 m³/a
清洗机循环水箱 1	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水 =1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	半个月	24 次	常温	13
清洗机循环水箱 2	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水 =1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	半个月	24 次	常温	13
清洗机循环水箱 3	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水 =1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	半个月	24 次	常温	13
合计						39
(5) 脱模剂配水						
项目压铸过程中需要使用到脱模剂便于压铸后工件脱模, 改扩建前项目年产摩托车发动机缸套 350 万件, 园林工具及其他缸套 180 万件, 脱模剂用量为 18t/a, 脱模剂与水的配比为 1: 100, 脱模剂配水量为 1800m ³ /a。						

改扩建后项目年产摩托车发动机缸套 450 万件，通用机械及汽车配件 200 万件，脱模剂用量为 35t/a，改扩建前后脱模剂与水的配比不变，则项目脱模剂配水量为 3500m³/a。

(6) 地面清洗用水

本次改扩建项目拟对厂区内的部分地面用拖把进行清洗，根据建设单位提供的资料，地面清洗面积为 8000m²，每月清洗一次，用水量约 1L/m²，则改扩建后项目地面清洗用水量为 80m²/a。

2、排水系统

改扩建前后排水采用雨污分流制。

(1) 生活污水

改扩建项目新增生活用水量为1m³/d（折合300m³/a）。生活污水产污系数为 0.9，则改扩建项目新增生活污水量为0.9m³/d，折合为270m³/a。改扩建后全厂生活污水产生量为16.74m³/d（折合5022m³/a）。经过隔油池化粪池预处理后通过污水管网排进棠下镇污水厂处理，处理达标后排至桐井河。

(2) 循环冷却废水

由于水在不断的循环过程中会有盐分的积累，项目拟定期排放循环冷却水，确保循环冷却水水质良好。改扩建后由于循环冷却水每小时的循环次数增加，为保证循环水水质，更换次数变更为每2个月更换3次，每次更换的水量为20m³，年更换次数为18次，则废水的产生量为360m³/a。经自建废水处理设施处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河。

(3) 喷淋废水

由于水在不断的循环过程中会有盐分的积累，项目拟定期排放循环水箱中的循环水，确保喷淋循环水水质良好。改扩建后由于循环冷却水每小时的循环次数增加，为保证循环水水质，更换次数变更为每2个月更换1次，每次更换的水量为1.55m³，年更换次数为6次，则喷淋废水量为9.3m²/a，经自建废水处理设施处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河。

(4) 清洗废水

清洗机循环水箱中的水需要定期更换，废水产生情况如下：

表 2-8 清洗废水计算一览表

改扩建前								
循环水箱	大小	添加液情况	更换周期	年更换次数	需水量 m ³ /a	添加液量 m ³ /a	损耗量 m ³ /a	排放量 m ³ /a
清洗机循环水箱 1	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315 m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水=1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	1 个月	12 次	10	0.5	7.6	2.9
清洗机循环水箱 2	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315 m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水=1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	1 个月	12 次	10	0.5	7.6	2.9
清洗机循环水箱 3	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315 m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水=1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	1 个月	12 次	10	0.5	7.6	2.9
合计					30	1.5	22.8	8.7
改扩建后								
循环水箱	大小	添加液情况	更换周期	年更换次数	需水量 m ³ /a	添加液量 m ³ /a	损耗量 m ³ /a	排放量 m ³ /a
清洗机循环水箱 1	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315 m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水=1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	半个月	24 次	13	0.65	7.6	6.05
清洗机循环水箱 2	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315 m), 有效容量 0.252m ³	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水=1:20, 另每天生产需补充除油剂 1.2L 和水 0.024m ³ 。	半个月	24 次	13	0.65	7.6	6.05
清洗机循环水箱 3	长 1m, 宽 0.8m, 高 0.8m (液面高 0.315 m), 有效	首次添加清洗防锈剂 12L, 添加比例清洗防锈剂: 水=1:20, 另每天生产需补充除油剂	半个月	24 次	13	0.65	7.6	6.05

容量	0.252m ³	1.2L 和水 0.024m ³ 。						
合计				39	2.0	22.8	18.2	

(5) 地面清洗废水

根据地面清洗用水分析，本项目地面清洗用水量为80m³/a，产污系数按90%计，则地面清洗废水产生量约为72m³/a，经自建废水处理设施处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河。

(6) 脱模废水

原有项目设置有1个容积约3m³的脱模剂配料箱，配制好的脱模剂经自动输送系统送至各压铸机进行雾化喷涂至模具上，未附着的脱模剂流至下方的收集槽（每台压铸机下方设置有约0.1m³的收集槽）。收集槽中的脱模剂通过管道返回原料箱重复利用，原料箱内脱模剂每年更换1次，更换产生的废脱模剂交由有资质单位处置。

改扩建后项目设有5个0.05m³、1个1m³和1个0.5m³的配料箱，配制好的脱模剂经自动输送系统送至各压铸机进行雾化喷涂至模具上，未附着的脱模剂流至下方的收集槽（每台压铸机下方设置有约0.1m³的收集槽）。改扩建后项目共设有13台压铸机，其中有2台压铸机配有循环水箱，每个循环水箱的储水量为0.48m³（尺寸：2×1.5×0.2m，水深：0.16m），收集槽中的脱模剂通过管道返回循环水箱重复利用，循环水箱每天更换一次；剩余11台压铸机收集槽中的脱模剂直接通过管道进入废水处理设施处理。

综上所述，改扩建前原料箱中的脱模剂每年更换1次，更换产生的废脱模剂为废液；改扩建后大部分未附着的脱模剂直接排入废水处理设施，剩余未附着的脱模剂循环回用每天更换一次，由于更换频繁和不循环使用直接排放，改扩建后产生的废脱模剂可作为废水进行处理。改扩建前后，脱模剂与水的配比不变，配水后的脱模剂浓度不变。但改扩建前脱模剂中的杂质在不断循环使用的过程中会不断地积累，因此改扩建前的脱模剂的杂质会比改扩建后的脱模剂多。

并由于本项目所用的脱模剂为水性脱模剂，主要成分为改性硅油、合成油脂、氧化聚乙烯、辅助添加剂和水，水性脱模剂与水以1：100的比例混合用于压铸过程脱模，根据建设单位提供的资料，约50%的脱模剂在压铸过程中以气体的形式挥发，约50%的脱模剂遗留在废水中。脱模废水中主要特征污染物为COD、BOD及SS，浓度较低，不属于危险废物。改扩建后项目不再将脱模废水

作为危废处理。

根据建设单位提供的资料，压铸过程中脱模剂的损耗量为用量的50%，配水后的脱模剂的用量为3535m³/a，则配水后脱模剂的损耗量为1767.5m³/a，脱模废水的产生量为1767.5m³/a。经自建废水处理设施处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河。

改扩建前项目水平衡图如下图所示：

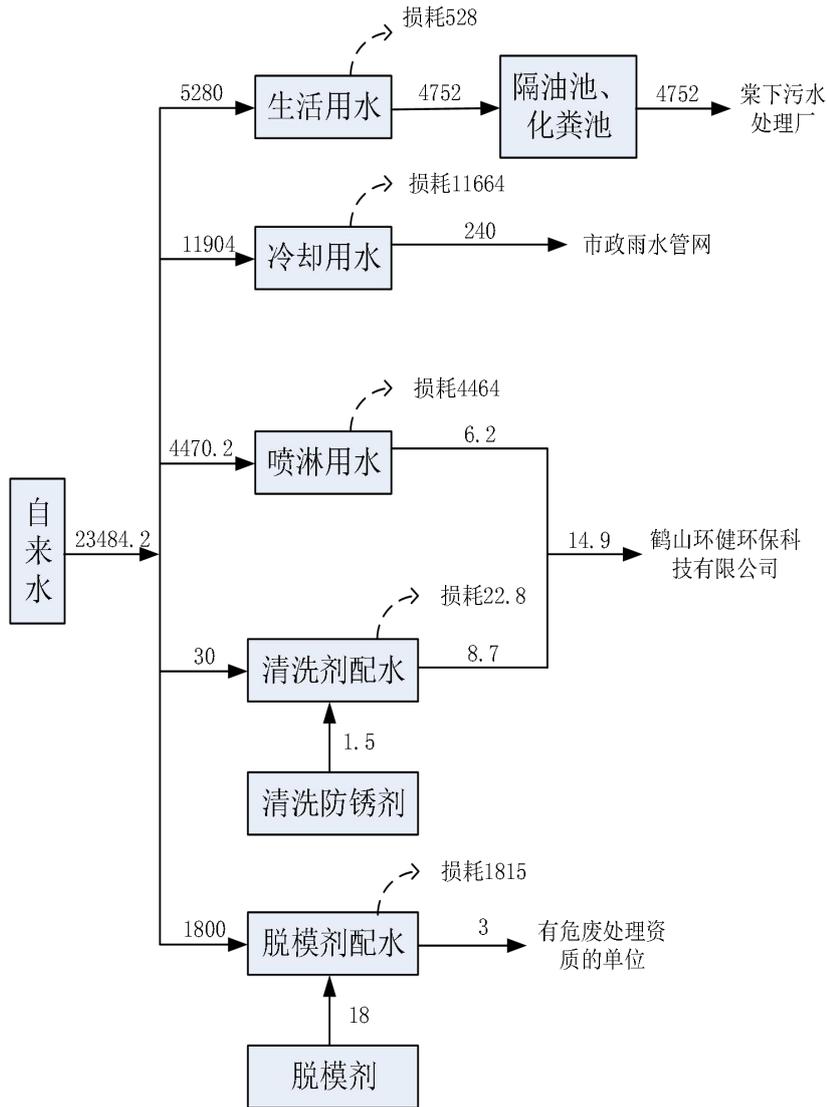


图2-1 改扩建前项目全厂水平衡图（单位：m³/a）

改扩建后项目水平衡图如下图所示：

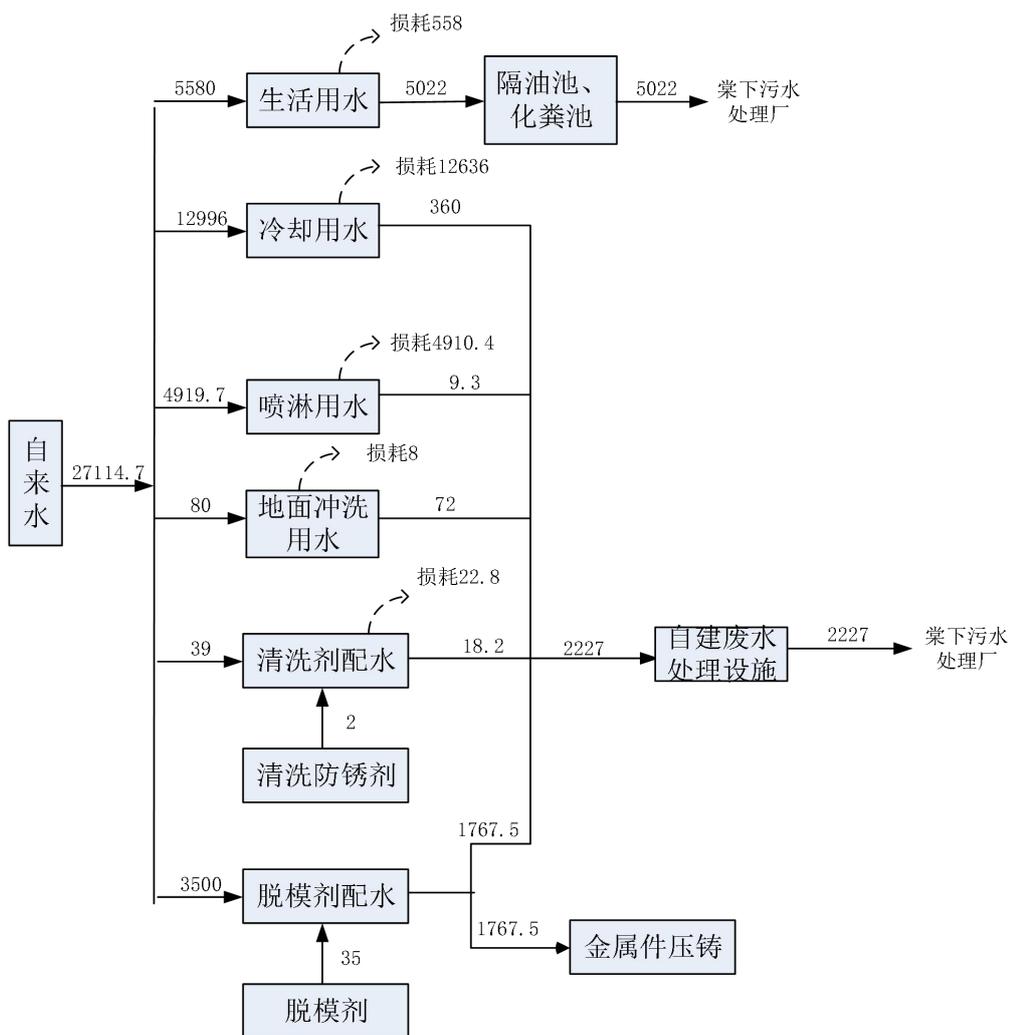


图2-2 改扩建后项目全厂水平衡图（单位：m³/a）

3、用电

本项目改扩建前后用电由市政电网供电，不设备用发电机，主要为生产用电和办公用电，改扩建前年用电量为约520万kWh/a，由于改扩建后电加热时效炉、机边电保温炉等用电设备的减少，改扩建后年用电量减至500万kWh/a。

三、厂区平面布局

项目厂区内自北向南依次为生活配套楼、办公楼、1#车间和2#车间。其中2#车间在1#车间的西南侧。1#车间的一层为机加车间，布置车铣刨磨等各类机加工机床，二层为仓库，储存项目原辅材料和产品；2#车间内布置有天然气熔炉和压铸机。

工艺流程

一、运营期工艺流程

本项目改扩建后主要新增通用机械及汽车配件生产工艺，具体生产工艺流程及产污环节见下图：

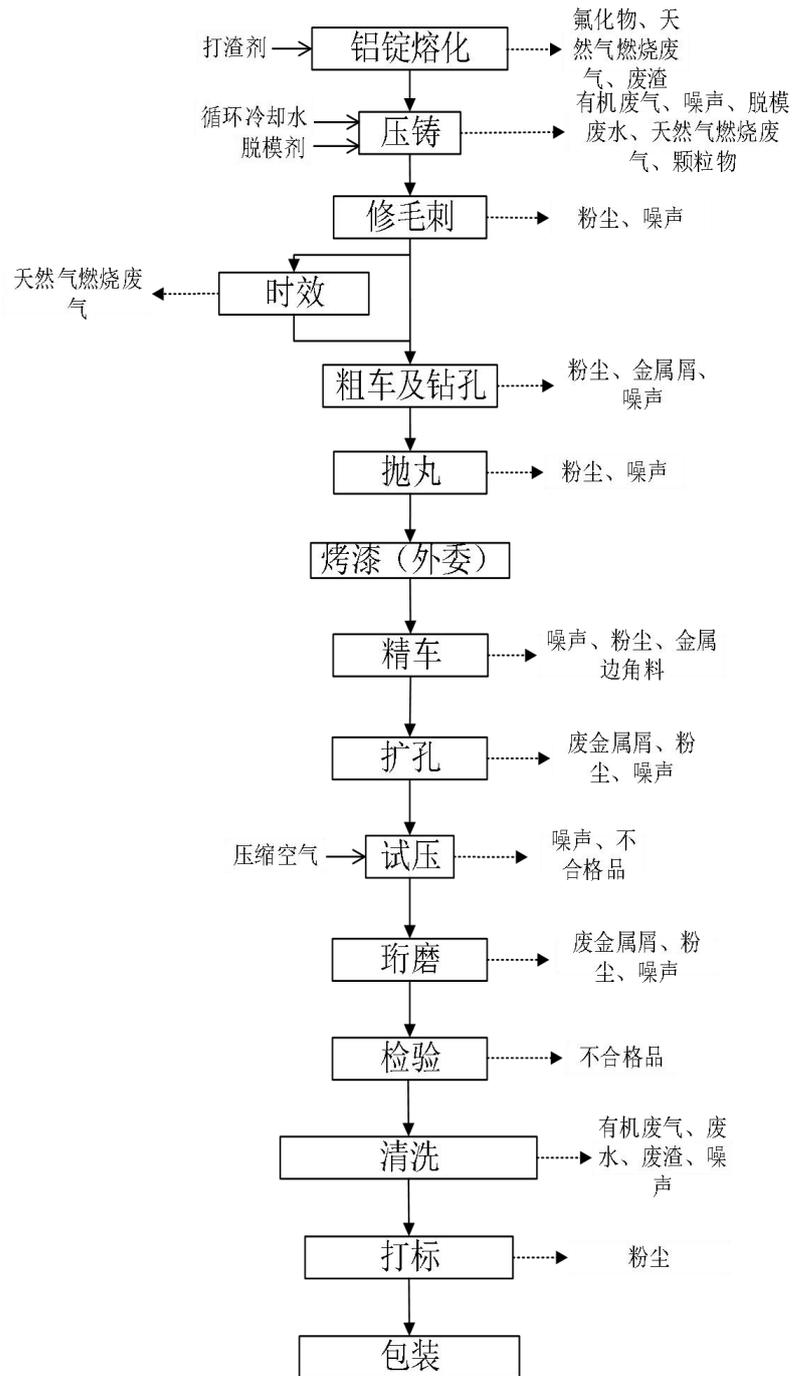


图2-3 通用机械及汽车配件生产工艺流程（本次改扩建工艺）及产污节点图
 工艺流程简述：

(1) 铝锭熔化：采购的铝锭经天然气熔炉加热至720℃，熔化成液态铝水。熔化过程中的铝锭在高温下会氧化产生氧化熔渣，为保证产品质量，项目使用除渣剂将金属液中氧化渣以及原料本身带入的少量不熔杂质分离出来。其中除渣剂在高温下会受热产生氟化物。该过程会产生天然气燃烧废气、氟化物和废渣。

(2) 压铸：铝锭熔化成液态铝水后经行车转运至机边天然气保温炉暂存，机边保温炉温度控制在650°C，通过给汤机送料至压铸机模具中，经过短时间保压使其固化成型，然后自动脱模。本项目模腔内的压力在160~400t之间，压铸所用模具均为外委加工，利用不同规格的铸模压铸成不同规格的压铸毛坯。在金属液进入模具前，模具需通过设备自动喷涂一层脱模剂，便于产品从模具上分离下来。该过程会产生有机废气、脱模废水、颗粒物、天然气燃烧废气和噪声。

(3) 修毛刺：使用气动锉刀人工去除压铸毛坯表面披锋。该过程会产生粉尘和噪声。

(4) 时效：根据需要将部分工件转运至时效区，经天然气时效炉加热至180~250°C，保温2h，使其屈服强度和抗拉强度提高的同时，降低其塑性和韧性，并基本恢复其弹性模量。该过程会产生天然气燃烧废气。

(5) 粗车及钻孔：按照图纸设计和客户需求，通过车床、数控车床、数控铣床、台式钻床等设备对完成时效/修毛刺工序的工件进行粗车和钻孔处理，得到符合要求的工件。该过程会产生金属粉尘、金属屑和噪声。

(6) 抛丸：通过抛丸机清理产品表面细微毛刺，使产品更光滑，该过程会产生金属粉尘和噪声。

(7) 烤漆：项目不设烤漆工序，所有工件委外烤漆后再进行下一步工序，故该工序没有污染物产生。

(8) 精车：按照图纸设计和客户需求，通过精密数控球磨车床、卧式精镗床、立式精镗车等设备对烤漆后的工件进行精车处理，得到符合要求的半成品。该过程会产生金属粉尘、金属屑和噪声。

(9) 扩孔：按照图纸设计和客户需求，通过钻孔机、钻铣床等设备对精车后的工件进行扩孔处理，得到符合要求的工件。该过程会产生金属粉尘、金属屑和噪声。

(10) 试压：根据产品需求，使用气检机对部分需试压的产品进行检验，该过程会产生少量不合格品。

(11) 珩磨：按照图纸设计和客户需求，通过双导轨立式珩磨机、双导轨卧式珩磨机等设备对试压/扩孔后的工件进行珩磨处理，得到符合要求的工件。该过程会产生金属粉尘、金属屑和噪声。

(12) 检验：使用热变形实验机、盐雾实验机、圆柱度仪、轮廓仪等设备

对产品的外观、尺寸等指标进行检验，该过程会产生不合格品。

(13) 清洗：通过清洗机对检验后的产品进行清洗，清洗过程中会使用到清洗防锈剂，清洗后的产品自然晾干。该过程会产生有机废气、清洗废水、废渣和噪声。

(14) 打标：使用打标机对清洗后成品进行打标，在打标过程中产品在激光的局部照射下，它的表层材料会被瞬间熔断甚至气化。该过程会产生少量打标烟尘。

(15) 包装：将打标后的产品包装入库。

表 2-7 改扩建后项目产污环节汇总一览表

类型		产污工序	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废水	生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	间断	经过隔油池化粪池预处理后通过污水管网排进棠下镇污水处理厂处理，处理达标后排至桐井河
	循环冷却废水	设备冷却	盐分、SS		经自建废水处理设施处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂进行进一步处理，处理达标后排至桐井河
	喷淋废水	废气处理	COD、SS 等		
	清洗废水	清洗	SS、BOD ₅ 、COD、氨氮、石油类		
	地面清洗废水	地面清洗	COD、SS 等		
	脱模废水	压铸	SS、BOD ₅ 、COD 等		
废气	熔炉废气（含天然气燃烧废气）	铝锭熔化	氟化物、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	持续	经集气罩收集后，再由 1 套 20000m ³ /h 规模的“旋风除尘+布袋除尘器”处理后由 15m 高 G1 排气筒排放
	清洗废气	清洗	非甲烷总烃、臭气浓度		超声波清洗机内部管道收集后进入 1 套 5000m ³ /h 规模的二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 G1 排气筒排放
	压铸废气	压铸	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物		经集气罩收集后，再经 1 套 33000m ³ /h 规模的“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理，最后经 15m 高排气筒 G2 排放
	食堂油烟	员工就餐	食堂油烟		经 1 套 9000m ³ /h 规模的油烟净化装置处理后由生活配套楼屋顶 G3 排气筒排放
	抛丸粉尘	抛丸	颗粒物		两台抛丸机的抛丸粉尘分别经 2 套 5000m ³ /h 规模的布袋除尘器收集处理后分别通过 15m 高排气筒 G4、G5 排放

	时效炉 废气	时效	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x		经设备内部排气管收集后，通过 15m 高 G6 排气筒达标排放	
	机边保 温废气	机边保温	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x		经设备内部排气管收集后，通过 15m 高 G7 排气筒达标排放	
	修毛刺 粉尘	修毛刺	颗粒物		经集气罩收集进入 1 套 5400 m ³ /h 规 模的布袋除尘器处理后，通过 15m 高 G8 排气筒达标排放	
	固体废物	员工办公	生活垃圾		间断	收集后交环卫部门清运
		机加工	废金属屑			收集后交废品商处理
			金属边角料 及次品			回炉利用
		废水处理	生化污泥			收集后交固废公司处理
		废气处理	废布袋			交由资质单位处理
			除尘灰			
			废活性炭			
		设备维护	废机油			
		机加工	废切削液			
		铝锭熔化	熔炉废渣			
	原料使用	废包装桶				
清洗	清洗废渣					
废水处理	物化污泥					
噪声	生产设备	机械噪声	持续	合理布局、隔声、减振、消声、距离 衰减等		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>一、原有项目主要污染情况</p> <p>1、改扩建前项目生产工艺</p> <p>改扩建前项目生产工艺流程图如下所示：</p>					

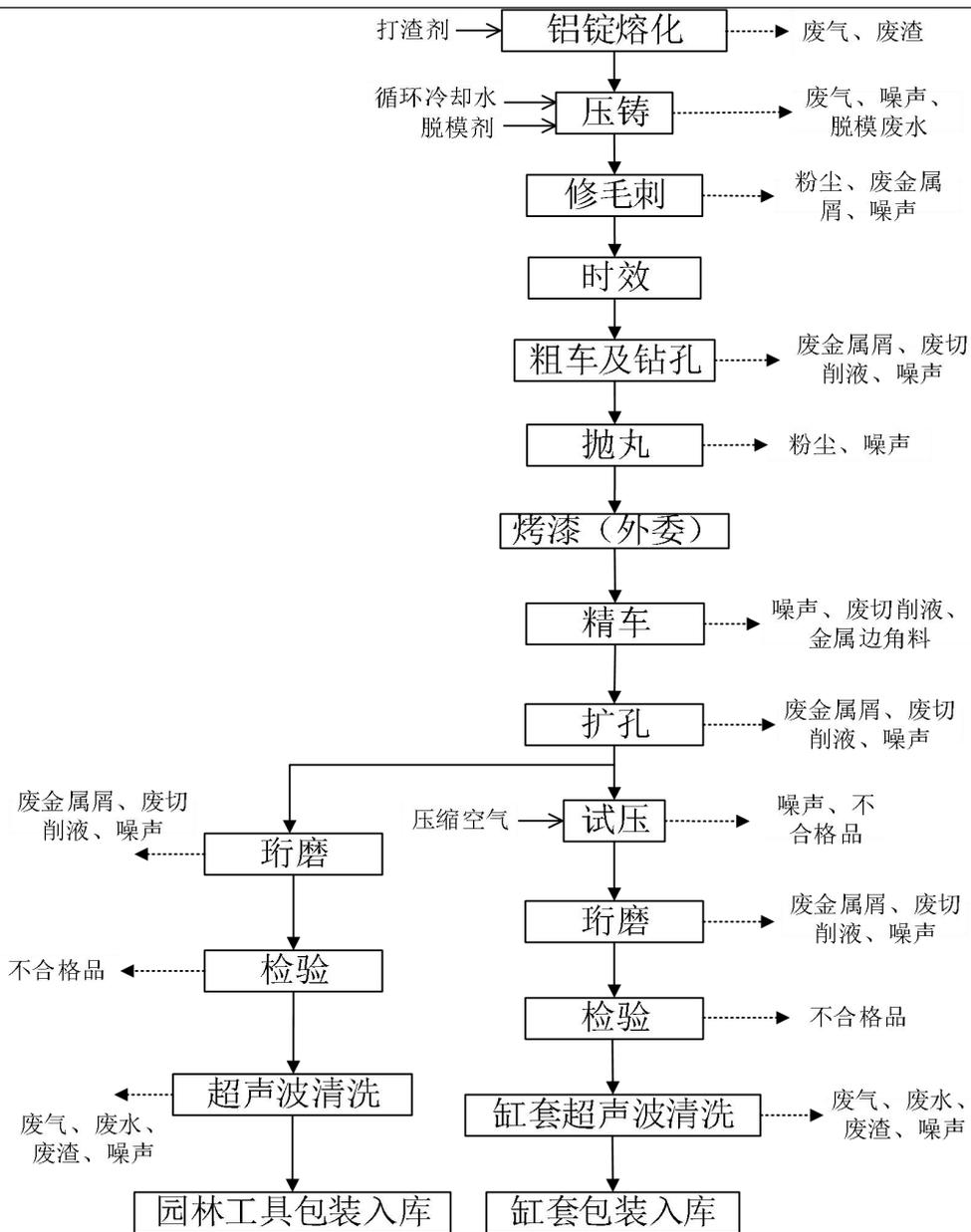


图2-4 园林工具及缸套生产工艺流程及产污节点图

主要工艺说明：

缸套和园林工具的生产所使用的原辅材料相同，工艺基本一致，区别仅是它们在压铸时使用的模具不同，而且园林工具不用像缸套那样进行试压。

铝锭熔化：采购的铝锭经天然气熔化炉加热至 720℃，熔化成液态铝水。在熔化过程中铝锭在高温下会氧化产生氧化熔渣，因此为保证产品质量，项目使用除渣剂将金属液中氧化渣以及原料本身带入的少量不熔杂质分离出来。使用方式为：将除渣剂从打渣口加入熔化炉，适当搅拌使之与金属熔体充分接触，待渣体自然上浮到表面达到一定温度后，渣呈松散状，打捞出浮渣。因此该工序产生的污染物有熔炉废气（含天然气燃烧废气）和熔炉废渣；

熔炉废气经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。

压铸：铝锭熔化成液态铝水后经行车转运至机边天然气保温炉（或机边电保温炉）暂存，机边保温炉温度控制在 650℃，通过给汤机送料至压铸机模具中，经过短时间保压使其固化成型，然后自动脱模。本项目模腔内的压力在 160~400t 之间，压铸所用模具均为外委加工，利用不同规格的铸模压铸成不同规格的压铸毛坯。在金属液进入模具前，模具需通过设备自动喷涂一层脱模剂，便于产品从模具上分离下来。项目采用水性脱模剂，车间内设置有 1 个容积约 3m³ 的脱模剂原料箱（配制脱模剂），配制好的脱模剂经自动输送系统至压铸机进行雾化喷涂至模具上，未附着的脱模剂流至下方的收集槽（每台压铸机下方设置有约 0.1m³ 的收集槽），而后通过管道再返回原料箱重复利用，原料箱内脱模剂每年更换 1 次，产生废脱模剂 3m³，约 3t/a，作为危废交有资质单位处理。每台压铸机配套有水冷系统，通过间接循环冷却水对压铸管和模具进行冷却降温，项目配套有 1 个容积约 27m³ 的循环冷却水池和冷却塔对冷却水进行循环利用。该工序产生压铸废气及废脱模剂；压铸废气主要为脱模剂与高温的铝水接触产生挥发性有机污染物非甲烷总烃，冷却水和喷淋水均循环使用，定期补充损耗，定期排污更换。

修毛刺：在当前的压铸工艺下，都无法避免披锋毛刺的产生。本项目采用气动锉刀人工去除压铸毛坯表面披锋。本工序产生粉尘、废金属屑和噪声，粉尘在修毛刺工位采用移动式布袋除尘器收集处理后于车间内无组织排放；

时效：时效处理的目的是消除内应力，稳定组织和尺寸，改善机械性能等。根据需要部分缸套产品（约 8 万件/月）转运至时效区，经电加热时效炉加热至 180~250℃，保温 2h，其屈服强度进一步提高，且抗拉强度也提高，同时塑性和韧性也进一步降低，弹性模量则基本恢复。

粗车及钻孔：低精度车削产品表面，产生废金属屑；在加工过程中会使用切削液，企业配套有专门的循环系统进行循环利用，每半年更换一次，产生废切削液和废金属屑。

抛丸：清理产品表面细微毛刺，使产品更光滑，产生金属粉尘，由抛丸机自带的布袋除尘器处理后在车间无组织排放。

烤漆：烤漆工艺外委。

精车：高精度车削产品表面，产生金属边角料、废切削液。

扩孔：加工产品的安装孔，产生废金属屑、废切削液。

试压：通入压缩空气，气检机根据气压检验产品是否漏气，会产生少量不合格品。

珩磨：加工产品内孔，产生废金属屑、废切削液。

检验：检查缸套外观、尺寸，会产生少量不合格品。

缸套清洗：本项目采用自动通过式超声波清洗机使用清洗防锈剂对缸套进行清洗，清除缸套所有铝屑及粉尘。超声波洗净的原理：是利用超声波发生器发出的高频振荡信号，使液体发生“空化作用”而产生强大的冲击波，从而剥离污垢层。由超声波发生器发出的高频振荡信号，通过换能器转换成高频机械振荡而传播到介质—清洗溶剂中，超声波在清洗液中疏密相间的向前辐射，使液体流动而产生数以万计的直径为 50-500 微米的微小气泡，存在于液体中的微小气泡在声场的作用下振动。目的是使物件的表面及缝隙中的污垢迅速剥落，从而达到物件表面清洗净化的目的。清洗介质的化学作用，可以加速超声波清洗效果，超声波清洗是物理作用，两种作用相结合，以对物件进行充分、彻底的清洗。洗净后无需再用清水漂洗，自动输送进热风烘干（电加热），烘干后人工下料。该工序会产生清洗废气、过滤网及过滤器上定期清理的废渣、定期更换的清洗水箱中的清洗废水。

包装入库：合格缸套包装入库。

2、原有项目验收监测结果

（1）废水

根据建设单位提供的验收监测报告资料，生活污水的检测结果显示如下表所示。

表 2-8 生活污水检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	生活污水排放口	2021-5-31	7.26	7.28	7.28	7.26	6-9	达标
		2021-6-1	7.25	7.28	7.26	7.28		
化学需氧量	生活污水排放口	2021-5-31	270	261	249	295	300	达标
		2021-6-1	256	280	285	242		

氨氮	生活污水排放口	2021-5-31	20.842	21.668	23.783	18.266	30	达标
		2021-6-1	20.210	24.244	22.057	19.384		
悬浮物	生活污水排放口	2021-5-31	92	70	80	95	200	达标
		2021-6-1	80	65	55	95		
五日生化需氧量	生活污水排放口	2021-5-31	120	110	125	125	140	达标
		2021-6-1	135	130	100	127		
动植物油	生活污水排放口	2021-5-31	3.84	4.08	3.85	4.65	100	达标
		2021-6-1	2.95	3.03	3.10	3.05		

备注：

①浓度单位：pH 为无量纲，其余为 mg/L；

②执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水标准中的较严值。

经检测：改扩建前项目生活污水的 pH、悬浮物、BOD₅、COD_{Cr} 和氨氮的监测结果均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水标准中的较严值，即 pH=6~9；悬浮物 ≤200mg/L；BOD₅≤140mg/L；COD_{Cr}≤300mg/L；动植物油≤100mg/L。

(2) 废气

根据建设单位提供的验收报告资料，对废气的检测结果如下表所示：

表2-9 有组织废气检测结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果			参考限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
熔炉、清洗废气处理前采样口	氟化物	浓度	2021-6-11	ND	ND	ND	--	--
			2021-6-12	ND	ND	ND		
	标干风量 m ³ /h		2021-6-11	10767	10854	10526	--	--
			2021-6-12	11258	11675	10929		
	颗粒物	浓度	2021-6-9	7.0	6.5	7.4	--	--
			2021-6-10	6.1	5.7	6.8		
	标干风量 m ³ /h		2021-6-9	8492	9852	9658	--	--
			2021-6-10	9429	9317	9896		
	二氧化硫	实测浓度	2021-6-9	ND	ND	ND	--	--
			2021-6-10	ND	ND	ND		
	氮氧化	实测浓度	2021-6	4	5	8	--	--

熔炉、清洗废气处理后排放口	物	度	-9					
			2021-6-10	7.3	10.3	16.7		
	标干风量 m ³ /h		2021-6-9	9846	9846	9846	--	--
			2021-6-10	9429	9429	9429		
	氟化物	浓度	2021-6-11	ND	ND	ND	3	达标
			2021-6-12	ND	ND	ND		
		速率	2021-6-11	--	--	--	--	--
			2021-6-12	--	--	--		
	标干风量 m ³ /h		2021-6-11	12945	12562	12753	--	--
			2021-6-12	12695	12847	12915		
	颗粒物	浓度	2021-6-9	1.4	1.0	2.0	30	达标
			2021-6-10	1.2	1.6	1.5		
		速率	2021-6-9	0.018	0.013	0.024	--	--
			2021-6-10	0.015	0.018	0.016		
	标干风量 m ³ /h		2021-6-9	13189	13209	11933	--	--
			2021-6-10	12588	11257	10809		
	二氧化硫	浓度	2021-6-9	ND	ND	ND	100	达标
			2021-6-10	ND	5	ND		
		速率	2021-6-9	/	/	/	--	--
			2021-6-10	/	0.063	/		
	标干风量 m ³ /h		2021-6-9	13236	13158	13058	--	--
			2021-6-10	12699	12670	12537		
	氮氧化物	浓度	2021-6-9	10.8	5.5	ND	400	达标
			2021-6-10	3	5	10		
		速率	2021-6-9	0.143	0.072	/	--	--
			2021-6-10	0.038	0.063	0.125		
	标干风量 m ³ /h		2021-6-9	13236	13158	13058	--	--
2021-6-10			12699	12670	12537			
排气筒高度（米）				15				

		处理设施		旋风除尘+布袋除尘					
熔炉、清洗废气处理前排放口	非甲烷总烃	浓度	2021-5-31	40.0	44.2	52.9	--	--	
			2021-6-1	40.3	50.6	55.6			
	标干风量 m ³ /h		2021-5-31	4612	4243	4535	--	--	
			2021-6-1	4270	4255	4207			
熔炉、清洗废气处理后排放口	非甲烷总烃	浓度	2021-5-31	4.11	5.51	6.00	60	达标	
			2021-6-1	5.36	5.40	5.47			
			速率	2021-5-31	0.0916	0.013	0.015	--	--
				2021-6-1	0.012	0.016	0.013		
	标干风量 m ³ /h		2021-5-31	2229	2425	2576	--	--	
			2021-6-1	2277	2934	2375			
	排气筒高度（米）			15					
	处理设施			一体化活性炭吸附床					
压铸工序废气处理前废气排气口	非甲烷总烃	浓度	2021-6-9	16.8	25.9	26.4	--	--	
			2021-6-10	21.5	22.8	20.0			
	标干风量 m ³ /h		2021-6-9	18618	17361	18133	--	--	
			2021-6-10	17637	17832	19252			
压铸工序废气处理后废气排气口	非甲烷总烃	浓度	2021-6-9	2.53	3.07	3.37	120	达标	
			2021-6-10	3.26	4.14	3.90			
			速率	2021-6-9	0.048	0.059	0.068	--	--
				2021-6-10	0.069	0.077	0.079		
	标干风量 m ³ /h		2021-6-9	19115	19357	20303	--	--	
			2021-6-10	21243	18561	20339			
	排气筒高度（米）			15					
	处理设施			水喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附					
备注： ①浓度单位：mg/m ³ ，排放速率单位：kg/h； ②熔化废气工序产生的氟化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 4 二级排放标准，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值金属熔炼（化）燃气炉标准，非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。									
表2-10 无组织废气检测结果									
检测项目	检测点	采样日	检测结果			参考限	达标情		

	位	期	第一次	第二次	第三次	值	况
颗粒物	上风向	2021-5-31	0.097	0.098	0.091	1.0	达标
		2021-6-1	0.093	0.093	0.095		
	下风向1#	2021-5-31	0.126	0.116	0.116		达标
		2021-6-1	0.117	0.115	0.111		
	下风向2#	2021-5-31	0.164	0.162	0.157		达标
		2021-6-1	0.160	0.168	0.157		
	下风向3#	2021-5-31	0.139	0.135	0.134		达标
		2021-6-1	0.139	0.132	0.134		
	非甲烷总烃	上风向	2021-5-31	1.38	1.44		1.46
2021-6-1			1.63	1.76	1.60		
下风向1#		2021-5-31	1.60	1.94	1.73	达标	
		2021-6-1	1.72	2.10	1.88		
下风向2#		2021-5-31	1.92	1.64	1.86	达标	
		2021-6-1	1.94	2.11	1.91		
下风向3#		2021-5-31	2.21	1.63	1.93	达标	
		2021-6-1	2.03	1.90	1.97		
二氧化硫		上风向	2021-5-31	0.014	0.013	0.011	0.40
	2021-6-1		0.010	0.011	0.013		
	下风向1#	2021-5-31	0.023	0.019	0.020	达标	
		2021-6-1	0.019	0.018	0.023		
	下风向2#	2021-5-31	0.028	0.024	0.024	达标	
		2021-6-1	0.021	0.020	0.018		
	下风向3#	2021-5-31	0.037	0.028	0.027	达标	
		2021-6-1	0.028	0.023	0.025		
	氮氧化物	上风向1#	2021-5-31	0.068	0.066	0.067	
2021-6-1			0.065	0.065	0.069		
下风向2#		2021-5-31	0.093	0.093	0.094	达标	
		2021-6-1	0.090	0.091	0.092		

	下风向 3#	1				达标
		2021-5-31	0.087	0.085	0.084	
	2021-6-1	0.081	0.078	0.085		
	2021-5-31	0.095	0.096	0.095		
下风向 4#	2021-6-1	0.095	0.091	0.094	达标	
	2021-6-11	ND	ND	ND		
氟化物	上风向 1#	2021-6-12	ND	ND	ND	达标
		2021-6-11	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2021-6-12	ND	ND	ND	达标
		2021-6-11	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2021-6-12	ND	ND	ND	达标
		2021-6-11	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2021-6-12	ND	ND	ND	达标
		2021-6-11	ND	ND	ND	

备注:

①浓度单位: mg/m³;

②执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 中的无组织排放监控点浓度限值。

表 2-11 厂区内无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果			参考限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
颗粒物	熔炉车间厂内无组织	2021-6-25	0.193	0.196	0.203	5	达标
		2021-6-26	0.207	0.199	0.202		

备注:

①浓度单位: pH 为无量纲, 其余为 mg/L;

②执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值。

经检测, 项目有组织废气和无组织废气排放均满足排放标准要求, 对周边环境的影响不大。

(3) 噪声

根据建设单位提供的验收报告资料, 对噪声的检测结果显示如下表所示:

表 2-12 厂界噪声检测结果

测	检测位置	采样日期	主要	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)	达标情况
---	------	------	----	------------	------------	------

点 编 号			声源	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间
				Leq	Leq	Lmax	Leq	Leq		
N1	厂界东面 边界外 1m	2021-5-3 1	生产 噪声、 交通 噪声	60	46	63	65	55	达标	达标
		2021-6-1		61	46	63				
N2	厂界南面 边界外 1m	2021-5-3 1	生产 噪声、 交通 噪声	57	46	66			达标	达标
		2021-6-1		53	47	64				
N3	厂界西面 边界外 1m	2021-5-3 1	生产 噪声	47	45	63			达标	达标
		2021-6-1		53	46	62				
N4	厂界北面 边界外 1m	2021-5-3 1	生产 噪声	57	46	61			达标	达标
		2021-6-1		54	46	68				

备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

经检测，该企业厂界昼间噪声值范围为 60~63dB(A)，检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值要求。

(4) 固废

改扩建前项目产生的固体废弃物主要分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。生活垃圾由环卫部门定期清运；废金属边角料及次品集中收集回炉利用；废金属屑、除尘灰、熔炉废渣等一般工业固废经定期收集后外售给专业废品回收站进行回收综合利用；废铁桶、废机油、废脱模剂、废活性炭、废灯管和废切削液等危险废物暂于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。

表 2-13 改扩建前固废一览表

排污单元	污染物名称	产生量 t/a	治理方式
员工生活	生活垃圾	99	交由当地环卫部门 清运处理
生产过程	除尘灰	0.8	交由恩平市华新环境 工程有限公司处 置
	废金属屑	45	交由恩平市华新环境 工程有限公司处 置和中机科技发展 (茂名)有限公司 处置
	熔炉废渣	30	交由江西巨祥实业 有限公司和江门市 辉记废品有限公司 回收处理

	金属边角料及次品	45	回炉利用
	超声波清洗废渣	1	交由中机科技发展（茂名）有限公司处置
	废 UV 灯管	0.07	
	废机油	0.3	
	废切削液	1.2	交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处置
	废脱模剂	3	
	废活性炭	5.9	
	废铁桶	0.3	交由上海尤希路化学工业有限公司和佛山泓晋大压铸新材料有限公司回收处理

3、改扩建前项目“三废”产生情况

由以上分析可知，改扩建前项目“三废”排放情况一览表见表 2-14。

表 2-14 改扩建前项目“三废”排放情况一览表

类别	污染源	污染因子	实际排放情况	原环评排放量
大气污染物	熔炉废气（含机边保温炉废气、熔炉废气和时效炉废气）、超声波清洗废气、压铸废气	氟化物	0.003t/a	0.01415t/a
		颗粒物	0.120t/a	0.516t/a
		二氧化硫	0.128t/a	0.08t/a
		氮氧化物	0.529t/a	0.748t/a
		非甲烷总烃	0.490t/a	0.4936t/a
水污染物	生活污水（4752m ³ /a）	CODcr	1.402t/a	1.414t/a
		BOD ₅	0.642t/a	0.649t/a
		SS	0.451t/a	0.333t/a
		NH ₃ -N	0.115t/a	0.115t/a
		动、植物油	0.022t/a	0.029t/a
固体废物	生活垃圾		99t/a	99t/a
	除尘灰		0.8t/a	8.73t/a
	废金属屑		45t/a	45t/a
	熔炉废渣		30t/a	30t/a
	金属边角料及次品		45t/a	45t/a
	废铁桶		0.3t/a	0.3t/a
	废机油		0.3t/a	0.3t/a
	废切削液		1.2t/a	1.2t/a
	废脱模剂		3t/a	3t/a
	超声波清洗废渣		1t/a	1t/a
	废活性炭		5.9t/a	5.9t/a
	废 UV 灯管		0.07t/a	0.07t/a

4、改扩建后“以新带老”措施

①改扩建前项目压铸过程中产生的有机废气经“喷淋（带除雾器）+UV 光解+活性炭吸附”处理达标后，由 15m 排气筒（G2）高空排放。由于“UV 光解”处理效率低，并存在较大安全隐患，改扩建后项目压铸废气治理设施变更为“二级活性炭装置”处理，提高废气处理效率。故改扩建后压铸过程

中产生的有机废气经“水喷淋+除雾装置+静电除油+两级活性炭吸附”处理达标后，由15m排气筒（G2）高空排放。

②改扩建前项目清洗过程中产生的有机废气经“一体化活性炭床”处理达标后，由15m高排气筒（G1）高空排放。由于“一体化活性炭床”处理效率低，改扩建后项目清洗废气治理设施变更为“二级活性炭装置”处理，提高废气处理效率。故改扩建后清洗过程中产生的有机废气经“二级活性炭吸附”处理达标后，由15m高排气筒（G1）高空排放。

③改扩建前项目降温喷淋废水和超声波清洗废水作为零散废水交鹤山环健环保科技有限公司处理，循环冷却水作为清净下水排入雨水管网；改扩建后项目降温喷淋废水、超声波清洗废水、循环冷却水与新增的脱模废水和地面冲洗废水一起经一套新建的“水解酸化+好氧”工艺生产废水处理设施处理达标后排入棠下污水处理厂处理。

④改扩建前项目压铸工序产生的废脱模剂交有资质单位处理。改扩建后由于项目所用的脱模剂为水性脱模剂，主要成分为改性硅油、合成油脂、氧化聚乙烯、辅助添加剂和水，水性脱模剂与水以1：100的比例混合用于压铸过程脱模，压铸过程中约50%脱模剂以气体的形式挥发，约50%的脱模剂遗留在废水中。脱模废水中主要特征污染物为COD、BOD及SS，浓度较低，不属于危险废物。改扩建后未附着的脱模剂经自建生产废水处理设施处理达标后排入棠下污水处理厂处理。

项目运营至今未发生过环境污染事件和环保投诉事件。

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	一、地表水环境质量现状					
	<p>本项目纳污水体为桐井河及其下游天沙河（江门潮江里~江门东炮台桥及江咀），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）的区划及《江门市环境保护规划纲要（2006-2020年）》，天沙河功能为工业、农业用水，属于地表水IV类区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准；桐井河是天沙河支流，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府环[2011]29号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，以及《关于〈关于协助提供棠下污水处理厂项目环保资料的函〉的复函》（江环函[2008]183号），桐井河属于地表水IV类区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。</p>					
	<p>为了解本项目的水环境质量状况，本报告引用江门市生态环境局发布的《2021年1-12月江门市全面推行河长制水质年报》中的监测数据进行评价，桐井河为天沙河支流，项目天沙河的主要监测数据如下表所示：</p>					
	表 3-1 水环境现状监测结果					
	行政区	河流名称	断面	水质现状	水环境功能	主要超标污染物及倍数
	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	/
			白石	III	IV	/
	<p>从监测结果可以看出，本项目纳污水体桐井河及其下游天沙河2021年水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水质状况良好。</p>					
	二、环境空气质量现状					
	（1）基本污染物环境质量现状					
<p>根据《江门市环境保护规划纲要（2006-2020年）》，江门市区除新会区圭峰山自然风景区、杜阮镇大西坑风景区、新会区古兜山山地生态保护区、新会银洲湖东岸山地生态保护区外，其余地区大气环境属二类功能区。本项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐路9号，因此项目区域位于环境空气二类功能区。</p>						
<p>根据《2021年江门市环境质量状况（公报）》中2021年度蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表。</p>						
表 3-2 区域空气质量现状评价表						

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.28	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60	达标
CO	日平均质量浓度第 95百分位数	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大8小时平均 浓度第90百分位数	176	160	110	不达标

从上表可以看出，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀和CO等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃监测数据不能达到二级标准要求，综上，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4评价内容与方法，判定项目所在评价区域为不达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

本次改扩建项目大气环境质量特征因子为氟化物和TSP，由于没有特征污染物的环境质量数据来源，为评价本改扩建项目所在区域特征因子大气质量状况，本次改扩建项目环境现状分析引用《江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目检测报告》（江门中环检测技术有限公司，报告编号：JMZH20201028010）于2020年10月28日~2020年11月03日的氟化物监测数据和《鹤山市绿湖犇犇牛业有限公司年产肉牛5000头现代农业项目检测报告》（广东搏胜环境检测咨询有限公司，报告编号：BS20210622-002）于2021年05月12日~2021年05月18日的TSP监测数据，其中水沙村距本项目3.7km，江门市斯贝科技缸套有限公司为本项目，其监测结果如下表所示。

表 3-3 引用的大气监测数据结果一览表

监测点位	监测时间	检测项目及检测结果						
		氟化物						
江门市斯贝科技缸套有限公司		2020.1 0.28	2020.1 0.29	2020.1 0.30	2020.1 0.31	2020.1 1.01	2020.1 1.02	2020.1 1.03
	02: 00~03: 00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08: 00~09: 00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14: 00~15: 00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20: 00~21: 00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$						
水沙村	监测时间	检测项目及检测结果						
		TSP						
		2021.0 5.12	2021.0 5.13	2021.0 5.14	2021.0 5.15	2021.0 5.16	2021.0 5.17	2021.0 5.18
日平均	0.109	0.092	0.101	0.083	0.113	0.082	0.098	

	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标																																			
	标准限值	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$																																									
	<p>根据检测结果显示，氟化物未检出，检出限为 0.5$\mu\text{g}/\text{m}^3$，TSP 监控浓度范围为 0.082~0.113mg/m^3，因此可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准要求。</p> <p>三、声环境质量现状</p> <p>项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐路9号，根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378号），本项目所在地声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区，厂址所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准。</p> <p>由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。</p> <p>四、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目主要从事摩托车发动机缸套和件通用机械及汽车配件生产，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>																																										
环 境 保 护 目 标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>经实地踏勘，本项目厂界外 500 米范围内无名胜古迹、风景区，至今也未发现国家保护的文物古迹。项目 500 米范围的大气环境保护目标如下表，大气环境保护目标与本项目位置采用直角坐标网格，以选取参照点项目所在地厂区中心（22°39'40.908"N，113°0'29.842"E）为原点（0，0），详见附图 4：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 环境敏感保护目标及影响规模一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标（m）</th> <th colspan="2">与厂界最近距离</th> <th rowspan="2">性质</th> <th rowspan="2">敏感环境要素</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>方向</th> <th>m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>安二村民小组</td> <td>84</td> <td>384</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">东北</td> <td>209.3</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">居民点</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">大气二类区</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>安一村民小组</td> <td>219</td> <td>331</td> <td>275.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>高城村民小组</td> <td>436</td> <td>350</td> <td>362.9</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>北一村民小组</td> <td>97</td> <td>575</td> <td>358.4</td> </tr> </tbody> </table>								序号	名称	坐标（m）		与厂界最近距离		性质	敏感环境要素	X	Y	方向	m	1	安二村民小组	84	384	东北	209.3	居民点	大气二类区	2	安一村民小组	219	331	275.2	3	高城村民小组	436	350	362.9	4	北一村民小组	97	575	358.4
	序号	名称	坐标（m）		与厂界最近距离		性质	敏感环境要素																																			
X			Y	方向	m																																						
1	安二村民小组	84	384	东北	209.3	居民点	大气二类区																																				
2	安一村民小组	219	331		275.2																																						
3	高城村民小组	436	350		362.9																																						
4	北一村民小组	97	575		358.4																																						
	<p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>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。</p>																																										

	<p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>(1) 有组织</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>项目压铸和清洗过程中产生的非甲烷总烃执行广东省《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中的NMHC排放限值。</p> <p>②氟化物</p> <p>项目铝锭熔化过程中产生的氟化物参考执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表4二级排放标准。</p> <p>③烟尘、SO₂、NO_x和黑度</p> <p>项目天然气燃烧废气中的烟尘、SO₂、黑度和NO_x执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值金属熔炼(化)燃气炉标准。</p> <p>④臭气浓度</p> <p>项目臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>⑤食堂油烟</p> <p>项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的中型标准。</p> <p>⑥颗粒物</p> <p>项目压铸、修毛刺和抛丸产生的颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准。</p> <p>(2) 无组织</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>项目压铸和清洗过程中产生的非甲烷总烃厂区内无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的表3厂区内VOCs无组织排放限值。</p> <p>②氟化物</p>

项目铝锭熔化过程中产生的氟化物执行广东省地方标准《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。

③SO₂、NO_x

项目天然气燃烧废气中的 SO₂ 和 NO_x 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值

④颗粒物

项目颗粒物厂区内无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020 表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值。

项目颗粒物厂界无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控点浓度限值。

⑤臭气浓度

项目臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物标准值。

表 3-5 废气排放标准一览表

排气筒/ 污染源	废气类型	污染因子	执行标准	标准值
G1 排气筒 (15m)	熔炉废气、清洗 废气	非甲烷总 烃	广东省《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中的 NMHC 排放限值	排放浓度≤80mg/m ³
		臭气 浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14 554-93) 表 2 恶臭 污染物排放标准值	有组织排放浓度≤2000 (无量纲)
		氟化 物	《工业炉窑大气污染物排 放标准》(GB9078-1996) 表 4 二级排放标准	排放浓度≤6mg/m ³
		SO ₂	《铸造工业大气污染物排 放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值金 属熔炼(化)燃气炉标准	排放浓度≤100mg/m ³
		颗粒 物		排放浓度≤30mg/m ³
		NO _x		排放浓度≤400mg/m ³
		黑度		烟气黑度≤1林格曼级
G2 排气 筒 (15m)	压铸废气	非甲 烷总 烃	广东省《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中的 NMHC 排放限值	排放浓度≤80mg/m ³
		臭气 浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14 554-93) 表 2 恶臭	有组织排放浓度≤2000 (无量纲)

		污染物排放标准值		
		颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准	排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 1.45\text{kg}/\text{h}$
G3 排气筒 (16m)	食堂油烟	油烟废气	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型标准	最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$
G4 排气筒 (15m)	抛丸粉尘	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准	排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 1.45\text{kg}/\text{h}$
G5 排气筒 (15m)	抛丸粉尘	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准	排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 1.45\text{kg}/\text{h}$
G6 排气筒 (15m)	时效炉废气	SO ₂	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值金属熔炼(化)燃气炉标准	排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$
		颗粒物		排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
		NO _x		排放浓度 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$
		黑度		烟气黑度 ≤ 1 林格曼级
G7 排气筒 (15m)	机边保温废气	SO ₂	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值金属熔炼(化)燃气炉标准	排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$
		颗粒物		排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
		NO _x		排放浓度 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$
		黑度		烟气黑度 ≤ 1 林格曼级
G8 排气筒 (15m)	修毛刺粉尘	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准	排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 1.45\text{kg}/\text{h}$
厂界	熔炉废气、清洗废气、压铸废气、时效炉废气、机边保温废气	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物标准值	无组织排放监控浓度 ≤ 20 (无量纲)
		氟化物	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	无组织排放监控点浓度 $\leq 20\mu\text{g}/\text{m}^3$
		SO ₂	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中无组织排放监控浓度限值	无组织排放监控浓度 $\leq 0.4\text{mg}/\text{m}^3$
		NO _x		无组织排放监控浓度 $\leq 0.12\text{mg}/\text{m}^3$
		颗粒物		无组织排放监控浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
厂区内	熔炉废气、时效炉废气、机边保温废气	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值	$5\text{mg}/\text{m}^3$ (在厂房外设置监控点,监控点处1小时平均浓度值)
		NMHC	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的表3厂区内VOCs无组织排放限值	厂房外设置的监控点处1h平均浓度值:特别排放限值 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$, 厂房外设置的监控点处任意一次浓度值:特别排放限值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$

注*：根据建设单位提供的资料及现场调查，生产废气的排气筒周围 200m 范围内最高建筑为厂区内的生活配套楼（高约 15.6m），排气筒未能高出其 5m 以上，SO₂、NO_x 和氟化物有组织排放速率严格 50% 执行。

2、水污染物排放标准

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值后，经污水管网排入棠下污水处理厂处理达标后排至桐井河；喷淋废水、地面清洗废水、清洗废水、脱模废水经自建废水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值后，经污水管网排入棠下污水处理厂处理达标后排至桐井河。

表 3-6 城市污水再生利用标准一览表 单位：mg/L ， pH 无纲量

标准	浓度 mg/L (pH 除外)						
	pH	CODcr	BOD ₅	氨氮	SS	动植物油	石油类
广东省《水污染物排放限值 (DB44/26-2001)》第二时段三级标准	6~9	500	300	--	400	100	20
棠下污水处理厂接管标准较严者	6~9	300	140	30	200	--	--
	6~9	300	140	30	200	100	20

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 3-7 噪声排放标准一览表

污染物	昼间	夜间	执行标准
噪声	≤65dB (A)	≤55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求：固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单中的相关规定。

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、TVOC四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

1、大气污染物排放总量控制指标

本次改扩建项目的大气污染物主要是 VOCs、氟化物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃和颗粒物，其中 VOCs 和 NO_x 需要设置的大气污染物排放总量控制指标，非甲烷总烃归类到 VOCs 总量进行申请。因此本改扩建项目需要设置的大气污染物排放总量控制指标如下所示：

表 3-8 项目总量控制指标情况

总量指标		改扩建前批复允许排放量	改扩建后排放量	增减量	需申请总量控制指标
VOCs	有组织	0.2361t/a	0.27t/a	+0.0339t/a	+0.0798t/a
	无组织	0.2575t/a	0.301t/a	0.0435t/a	0.087t/a
	总计	0.4936t/a	0.571t/a	+0.0774t/a	0.1548t/a
NO _x	有组织	0.6732t/a	1.555t/a	0.8818t/a	0.8818t/a
	无组织	0.0748t/a	0.128t/a	0.0532t/a	0.0532t/a
	总计	0.748t/a	1.683t/a	+0.935t/a	0.935t/a

2、废水污染物排放总量控制指标

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值后，经污水管网排入棠下污水处理厂处理达标后排至桐井河；循环冷却水、喷淋废水、地面清洗废水、清洗废水、脱模废水经自建废水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值后，经污水管网排入棠下污水处理厂处理达标后排至桐井河，因此，无需额外设置排放指标。

注：项目执行的大气污染物排放总量控制指标由当地生态环境主管部门分配。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目布局于已建厂房内，施工期产生的污染物主要来源于设备安装，会产生一定量的施工生活污水、包装垃圾和噪声。施工期属于短期行为，建议建设单位加强施工期环境管理，加强室内通风换气，对包装垃圾及时收运，严格管理施工时间，尽量减少噪声、施工生活污水和固体废物的排放量，则施工期对周围及环境敏感点的影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响和保护措施</p> <p>(一) 废气产生情况</p> <p>本次改扩建项目产生的废气主要有熔炉废气、压铸废气、机边保温废气、时效炉废气、金属粉尘、修毛刺粉尘、抛丸粉尘以及清洗废气。</p> <p>1、熔炉废气</p> <p>(1) 氟化物</p> <p>项目除渣剂中的氟化钙在铝锭熔化过程中会受热产生氟化物。原有项目除渣剂的使用量为 8t/a，改扩建后项目除渣剂用量增至 9t/a，改扩建前后项目生产工艺和使用原料种类不变，采用类比法核算，类比原有项目，氟化物的产生量为除渣剂用量的 1.6%，则新增的氟化物量为 0.016t/a，改扩建后氟化物产生量为 0.144t/a。</p> <p>(2) 熔化烟尘</p> <p>项目铝锭熔化过程中会有金属熔化废气产生，主要污染物为熔融金属挥发、氧化和冷凝产生的烟尘。原有项目铝锭的使用量为 4500t/a，改扩建后项目铝锭用量增至 5000t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数 01 铸造中的熔炼(燃气炉)的产污系数 0.943kg/t 产品计算，由于原料的用量与产品产量相差不大，按最不利的情况计算，原料的用量等于产品产量，则新增的熔化烟尘量为 0.472t/a，改扩建后熔化烟尘产生量为 4.715t/a。</p> <p>(3) 天然气燃烧废气</p> <p>项目天然气熔炉在使用过程中会产生天然气燃烧废气。原有项目设有 2 台天然气熔炉，天然气消耗量为 29.7m³/h·台，改扩建后天然气熔炉数量不变，</p>

天然气消耗量增至 33m³/h·台。则新增的天然气消耗量为 6.6m³/h（4.75 万 m³/a），改扩建后项目天然气消耗量为 66m³/h（47.52 万 m³/a）。改扩建后，项目铝锭熔化过程中产生的天然气燃烧废气按《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》来计算。天然气燃烧废气的产生情况如下表。

表4-1 天然气燃烧废气产生情况一览表

污染源	污染物	产污系数①	产生量
原有项目天然气燃烧废气	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.122t/a
	SO ₂	0.02S②千克/万立方米-燃料	0.086t/a
	NO _x	18.7 千克/万立方米-燃料	0.800t/a
改扩建后天然气燃烧废气	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.136t/a
	SO ₂	0.02S②千克/万立方米-燃料	0.095t/a
	NO _x	18.7 千克/万立方米-燃料	0.889t/a

①《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 33 金属制品业行业系数 14 涂装中的天然气工业炉窑的产污系数。

②根据《天然气》（GB17820-2018）中二类天然气标准总硫（以硫计）≤100mg/m³，取 S=100

本次改扩建项目产生的熔炉废气依托原有项目的收集和处理措施，熔炉废气经集气罩收集后，再由“旋风除尘+布袋除尘器”处理后由 15m 高 G1 排气筒排放。根据原环评和现场情况，废气收集效率取 90%，处理效率取 90%；已设风机风量为 20000m³/h。废气处理工艺如下：

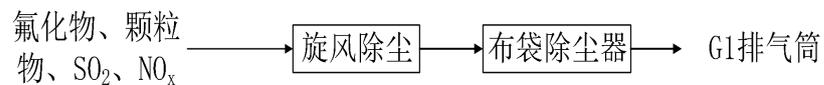


图 4-1 熔炉废气处理工艺流程图

2、清洗废气

项目清洗剂在使用过程中会挥发出有机废气。原有项目清洗剂的使用量为 1.5t/a，改扩建后项目清洗剂用量增至 2t/a。根据建设单位提供的 VOCs 检验报告，其 VOCs 挥发性量为 32g/L，清洗剂密度为 1.06g/cm³，则新增的清洗废气量为 0.015t/a，改扩建后清洗废气产生量为 0.060t/a。

原有项目清洗废气经设备内部排气管收集后，再由“一体化活性炭吸附

床”处理后由 15m 高 G1 排气筒排放。改扩建后，清洗废气收集方式不变，处理方式变更为“二级活性炭吸附”。根据原环评和现场情况，废气收集效率取 90%，已设风机风量为 5000m³/h。参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》的规定，活性炭吸附效率为 50%~80%，一级处理由于废气浓度高，活性炭吸收效率高，取 80%；二级处理由于废气浓度降低，处理效率相应降低，取 50%，故两级活性炭吸附对有机废气的处理效率为 90%。

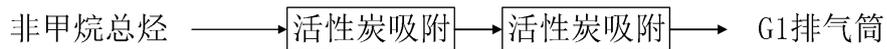


图 4-2 清洗废气处理工艺流程图

3、压铸废气

(1) 有机废气

项目脱模剂在压铸过程中会受热产生有机废气。根据本环评第二章节中的脱模废水分析，压铸过程中脱模剂的损耗量为 1767.5t/a，脱模剂与水的配比为 1: 100，即压铸过程中脱模剂原液的损耗量为 17.5t/a。脱模剂主要成分为改性硅油、合成油脂、氧化聚乙烯 PE、辅组添加剂和水，其中含水为 83.15-83.62%。压铸过程水性脱模剂受高温而挥发，形成气雾，主要污染物为 VOCs。按最不利情况计算，该废气中 83.15%为水汽蒸发掉，其余 16.85%挥发为有机废气，则改扩建后压铸废气产生量为 2.949t/a。

(2) 颗粒物

项目压铸过程中会产生烟尘，主要为熔融金属挥发出的气态物质冷凝产生的烟尘。原有项目铝锭的使用量为 4500t/a，改扩建后项目铝锭用量增至 5000t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数 01 铸造中的造型/浇注的产污系数 0.247kg/t 产品计算，由于原料的用量与产品产量相差不大，按最不利的情况计算，原料的用量等于产品产量，则新增的颗粒物量为 0.124t/a，改扩建后熔化烟尘产生量为 1.235t/a。

本次改扩建项目新增 1 台压铸机，压铸过程中产生的压铸废气由上吸式集气罩收集。收集风量如下：

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75 (10x^2+A) \times Vx$$

式中：Q----集气罩风量， m^3/s ；

x----污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取0.3m；

A----罩口面积， m^2 ，单个集气罩面积为 $0.8m^2$ ；

V_x ----最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 $0.25\sim 0.5m/s$ ，本项目取 $0.5m/s$ 。

计算得集气罩风量为 $0.6375m^3/s$ ， $2295m^3/h$ 。根据现场情况，原有项目的风机风量为 $30000m^3/h$ ，改扩建后压铸废气的收集风量增至 $32295m^3/h$ ，考虑风量损耗，收集总风量取 $33000m^3/h$ 。

原有项目压铸废气经集气罩收集后，再由“喷淋（带除雾器）+UV光解+活性炭吸附处理装置”处理后由G2排气筒排放。改扩建后，压铸废气收集方式不变，收集风量由 $30000m^3/h$ 增至 $33000m^3/h$ ，处理方式变更为“水喷淋+除雾装置+静电除油+二级活性炭吸附”。根据原环评，废气收集效率取90%。参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》的规定，活性炭吸附效率为50%~80%，一级处理由于废气浓度高，活性炭吸收效率高，取80%；二级处理由于废气浓度降低，处理效率相应降低，取50%，故两级活性炭吸附对有机废气的处理效率为90%。



图 4-3 压铸废气处理工艺流程图

4、食堂油烟

原有项目就餐人数为220人，改扩建后项目就餐人数增至240人。食用油人均消耗量为 $30g/人\cdot d$ ，员工在午餐和晚餐在食堂饮食，则新增员工耗油量为 $0.6kg/d$ ， $0.18t/a$ 。一般油烟挥发量占耗油量的2-4%，平均为2.83%，则新增食堂油烟量为 $0.017kg/d$ ， $0.005t/a$ ，改扩建后食堂油烟产生量为 $0.06t/a$ 。

根据原环评，食堂油烟经高效油烟净化器处理后，由G3排气筒排放。改扩建后，项目食堂油烟的收集和处理方式不变，食堂的炉头个数不变。根据原环评，废气的处理效率取75%，风机风量为 $9000m^3/h$ 。

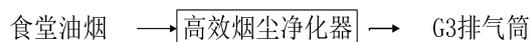


图 4-4 食堂油烟处理工艺流程图

5、抛丸粉尘

参考《喷砂除尘系统》（鄂京利，中国铸造装备和技术，2009），抛丸粉尘量为抛丸量的 5‰~6‰（取 6‰）。

表 4-2 抛丸粉尘产生情况一览表

抛丸机	原辅料	原有项目用量(t/a)	原有项目抛丸粉尘量(t/a)	新增用量(t/a)	新增抛丸粉尘量(t/a)	改扩建后用量(t/a)	改扩建后抛丸粉尘量(t/a)
1#抛丸机	钢丸	4.5	0.027	3.5	0.021	8	0.048
2#抛丸机	钢丸	4.5	0.027	3.5	0.021	8	0.048

原有项目抛丸粉尘分别经设备自带布袋除尘器收集后于车间内无组织排放。改扩建后，抛丸粉尘分别经设备自带布袋除尘器收集后分别经 15m 排气筒 G4 和 G5 排放，每个排气筒配有一台 5000m³/h 风量的风机。根据原环评，废气收集效率取 99%，废气处理效率取 99%。

抛丸粉尘 → 1#布袋除尘器 → G4排气筒

图 4-5 1#抛丸机抛丸粉尘处理工艺流程图

抛丸粉尘 → 2#布袋除尘器 → G5排气筒

图 4-6 2#抛丸机抛丸粉尘处理工艺流程图

6、时效炉废气

原有项目设有 2 台天然气时效炉，天然气消耗量为 9m³/h·台，改扩建后天然气时效炉数量不变，天然气消耗量增至 10m³/h·台。则新增的天然气消耗量为 2m³/h（1.44 万 m³/a），改扩建后项目天然气消耗量为 20m³/h（14.4 万 m³/a）。改扩建后，项目时效过程中产生的天然气燃烧废气按《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》来计算。天然气燃烧废气的产生情况如下表。

表4-3 天然气燃烧废气产生情况一览表

污染源	污染物	产污系数①	产生量
原有项目天然气燃烧废气	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.037t/a
	SO ₂	0.02S②千克/万立方米-燃料	0.026t/a
	NO _x	18.7 千克/万立方米-燃料	0.024t/a
改扩建后天然气燃烧废气	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.041t/a
	SO ₂	0.02S②千克/万立方米-燃料	0.029t/a

	NOx	18.7 千克/万立方米-燃料	0.269t/a																								
<p>①《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 33 金属制品业行业系数 14 涂装中的天然气工业炉窑的产污系数。</p> <p>②根据《天然气》（GB17820-2018）中二类天然气标准总硫（以硫计）$\leq 100\text{mg/m}^3$，取 S=100</p> <p>原有项目时效炉废气经集气罩收集后，再由“旋风除尘+布袋除尘器”处理后由 15m 高 G1 排气筒排放。改扩建后项目时效炉废气经设备内部排气管收集后经 15m 排气筒 G6 排放，配套一台风量为 5000m³/h 的风机。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，废气收集效率取 95%。</p> <p>7、机边保温炉废气</p> <p>原有项目设有 4 台天然气机边保温炉，根据建设单位实际运行数据，天然气消耗量为 3m³/h·台，改扩建后新增 9 台天然气机边保温炉。则新增的天然气消耗量为 27m³/h（19.44 万 m³/a），改扩建后天然气消耗量为 39m³/h（28.08 万 m³/a）。改扩建后，项目时效过程中产生的天然气燃烧废气按《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》来计算。天然气燃烧废气的产生情况如下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-4 天然气燃烧废气产生情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>污染物</th> <th>产污系数①</th> <th>产生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">原有项目天然气 燃烧废气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">2.86 千克/万立方米-燃料</td> <td style="text-align: center;">0.025t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.02S②千克/万立方米-燃料</td> <td style="text-align: center;">0.017t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NOx</td> <td style="text-align: center;">18.7 千克/万立方米-燃料</td> <td style="text-align: center;">0.162t/a</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">改扩建后天然气 燃烧废气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">2.86 千克/万立方米-燃料</td> <td style="text-align: center;">0.080t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.02S②千克/万立方米-燃料</td> <td style="text-align: center;">0.056t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NOx</td> <td style="text-align: center;">18.7 千克/万立方米-燃料</td> <td style="text-align: center;">0.525t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p>①《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 33 金属制品业行业系数 14 涂装中的天然气工业炉窑的产污系数。</p> <p>②根据《天然气》（GB17820-2018）中一类天然气标准总硫（以硫计）$\leq 100\text{mg/m}^3$，取 S=100</p> <p>原有项目机边保温炉废气经集气罩收集后，再由“旋风除尘+布袋除尘</p>				污染源	污染物	产污系数①	产生量	原有项目天然气 燃烧废气	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.025t/a	SO ₂	0.02S②千克/万立方米-燃料	0.017t/a	NOx	18.7 千克/万立方米-燃料	0.162t/a	改扩建后天然气 燃烧废气	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.080t/a	SO ₂	0.02S②千克/万立方米-燃料	0.056t/a	NOx	18.7 千克/万立方米-燃料	0.525t/a
污染源	污染物	产污系数①	产生量																								
原有项目天然气 燃烧废气	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.025t/a																								
	SO ₂	0.02S②千克/万立方米-燃料	0.017t/a																								
	NOx	18.7 千克/万立方米-燃料	0.162t/a																								
改扩建后天然气 燃烧废气	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.080t/a																								
	SO ₂	0.02S②千克/万立方米-燃料	0.056t/a																								
	NOx	18.7 千克/万立方米-燃料	0.525t/a																								

器”处理后由 15m 高 G1 排气筒排放。改扩建后项目机边保温炉废气经设备内部排气管收集后经 15m 排气筒 G7 排放，配套一台风量为 15000m³/h 的风机。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，废气收集效率取 95%。

8、修毛刺粉尘

原有项目铝锭的使用量为 4500t/a，改扩建后项目铝锭用量增至 5000t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数 06 预处理中的干式预处理的产污系数 2.19kg/t 原料计算，则新增的修毛刺粉尘量为 1.095t/a，改扩建后修毛刺粉尘产生量为 10.95t/a。根据建设单位提供的资料，95%工件的毛刺由打磨机处理，剩余 5%的工件由人工处理。

原有项目修毛刺粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后于车间无组织排放。改扩建后，打磨机产生的修毛刺粉尘由集气罩收集后，再由布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 G8 排放；人工产生的修毛刺粉尘以无组织的形式在厂房内排放。集气罩收集风量计算如下：

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10x^2+A) \times Vx$$

式中：Q----集气罩风量，m³/s；

x----污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取0.3m；

A----罩口面积，m²，单个集气罩面积为0.1m²；

Vx----最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取0.25~0.5m/s，本项目取0.5m/s。

计算得集气罩风量为 0.375m³/s，1350m³/h。改扩建后项目共设置 4 个集气罩，则收集风量合计为 5400m³/h。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，废气收集效率取 80%，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数 06 预处理 干式预处理 末端治理技术中的袋式除尘的处理效率为 95%。

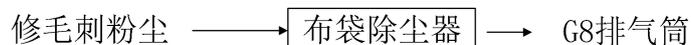


图 4-7 修毛刺粉尘处理工艺流程图

9、激光打码粉尘

项目在进行激光打码的过程中会产生粉尘，但由于激光打码所需的时间短，产生的粉尘量很少，颗粒物无组织排放浓度可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。本次评价不予以定量分析。

10、金属粉尘

项目在对金属原料进行冲孔、精车等机加工工序的过程中会产生少量的金属粉尘。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内6个机加工企业，由于金属颗粒物质量较重，且车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在机加工车床周围5m以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物很少。

本项目机加工设备使用时间较短，因此产生的颗粒物量很少，颗粒物无组织排放浓度可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。本次评价不予以定量分析。

11、臭气浓度

项目生产过程中产生的有机废气具有异味，以臭气浓度表征。臭气浓度随有机废气进入二级活性炭处理后经排气筒排放，未被收集的臭气于车间无组织排放。

项目废气污染物排放情况、项目废气污染源强核算结果及相关参数见下列一览表。

表 4-5 废气收集情况一览表

类型	风量(m ³ /h)	污染因子	产生量 (t/a)	收集效率	收集量 (t/a)
(一)	G1 排气筒				
熔炉废气	25000	氟化物	0.144	90%	0.130
		颗粒物	4.851		4.366
		SO ₂	0.095		0.086
		NO _x	0.889		0.800
清洗废气		非甲烷总烃	0.060	90%	0.054
(二)	G2 排气筒				
压铸废气	33000	非甲烷总烃	2.949	90%	2.654
		颗粒物	1.235		1.112

(三)	G3 排气筒				
食堂油烟	9000	油烟废气	0.060	/	0.060
(四)	G4 排气筒				
1#抛丸粉尘	5000	颗粒物	0.048	99%	0.0475
(五)	G5 排气筒				
2#抛丸粉尘	5000	颗粒物	0.048	99%	0.0475
(六)	G6 排气筒				
时效炉废气	5000	颗粒物	0.041	95%	0.039
		SO ₂	0.029		0.028
		NO _x	0.269		0.256
(七)	G7 排气筒				
机边保温炉废气	5000	颗粒物	0.080	95%	0.076
		SO ₂	0.056		0.053
		NO _x	0.525		0.499
(八)	G8 排气筒				
修毛刺粉尘	5400	颗粒物	10.403	80%	8.322
污染源		污染因子		产生量 (t/a)	
厂界		氟化物		0.014	
		非甲烷总烃		0.301	
		SO ₂		0.014	
		NO _x		0.128	
		颗粒物		3.245	
备注：95%工件的毛刺由打磨机处理，剩余 5%的工件由人工处理。打磨机产生的修毛刺粉尘由集气罩收集后，再由布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 G8 排放；人工产生的修毛刺粉尘以无组织的形式在厂房内排放。					

表 4-6 废气产排情况一览表

排气筒/污染源	污染物种类	污染物产生情况		主要污染治理设施				污染物排放情况			生产时间
		产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	治理措施	处理能力 (m ³ /h)	去除效率	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
G1 排气筒	非甲烷总烃	0.300	0.054	二级活性炭	25000	90%	是	0.028	0.0007	0.005	7200h
	臭气浓度	少量	少量			/		少量	少量	少量	
	SO ₂	0.480	0.086	旋风除尘+布袋除尘		/		0.480	0.012	0.086	
	NO _x	4.440	0.800			/		4.440	0.111	0.800	
	颗粒物	24.256	4.366			99%		0.240	0.006	0.044	
	氟化物	0.722	0.130					0.0006	1.389E ⁻⁵	0.0001	
G2 排气筒	非甲烷总烃	11.170	2.654	水喷淋+除雾装置+静电除油+二级活性炭吸附	33000	90%	是	1.121	0.037	0.265	7200h
	颗粒物	4.680	1.112			85%		0.697	0.023	0.167	
	臭气浓度	少量	少量			/		少量	少量	少量	
G3 排气筒	油烟废气	5.556	0.060	油烟净化器	9000	75%	是	1.444	0.013	0.015	1200h
G4 排气筒	颗粒物	1.319	0.0475	布袋除尘器	5000	99%	是	0.014	6.944E ⁻⁵	0.0005	7200h
G5 排气筒	颗粒物	1.319	0.0475	布袋除尘器	5000	99%	是	0.014	6.944E ⁻⁵	0.0005	
G6 排气筒	SO ₂	0.800	0.028	高空 15m 直接排放	5000	/	/	0.800	0.004	0.028	
	NO _x	7.200	0.256			/		7.200	0.036	0.256	
	颗粒物	1.000	0.039			/		1.000	0.005	0.039	
G7 排气筒	SO ₂	0.467	0.053	高空 15m 直接排放	15000	/	/	0.467	0.007	0.053	7200h
	NO _x	4.600	0.499			/		4.600	0.069	0.499	
	颗粒物	0.733	0.076			/		0.733	0.011	0.076	
G8 排气筒	颗粒物	231.167	8.322	布袋除尘器	5000	95%	是	11.600	0.058	0.416	7200h
厂界	氟化物	/	0.014	/	//		/	/	1.944	0.014	

非甲烷总烃	/	0.301	/	/	/	/	/	0.042	0.301
SO ₂	/	0.014	/	/	/	/	/	0.002	0.014
NO _x	/	0.128	/	/	/	/	/	0.018	0.128
颗粒物	/	3.245	/	/	/	/	/	0.451	3.245
臭气浓度	/	少量	/	/	/	/	/	少量	少量

12、项目废气排放口基本情况

表 4-7 废气排放口基本情况表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况						排放标准		
		高度(m)	风量(m ³ /h)	内径(m)	温度(°C)	坐标	类型	污染物	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)
有组织	G1 排气筒)	15	25000	0.6	80	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E	一般排放口	非甲烷总烃	80	/
								臭气浓度	2000 (无量纲)	/
								氟化物	6	/
								颗粒物	30	/
								SO ₂	100	/
								NO _x	400	/
	烟气黑度	1 (林格曼级)	/							
	G2 排气筒)	15	33000	0.6	80	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E	一般排放口	非甲烷总烃	80	/
								臭气浓度	2000 (无量纲)	/
								颗粒物	120	1.45
	G3 排气筒)	16	9000	0.6	40	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E	一般排放口	油烟废气	2.0	/
	G4 排气筒)	15	5000	0.6	25	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E	一般排放口	颗粒物	120	1.45
	G5 排气筒)	15	5000	0.6	25	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E	一般排放口	颗粒物	120	1.45
	G6 排气筒)	15	5000	0.6	80	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E	一般排放口	颗粒物	30	/
								SO ₂	100	/
								NO _x	400	/
								烟气黑度	1 (林格曼级)	/
	G7 排气筒)	15	15000	0.6	80	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E	一般排放口	颗粒物	30	/
								SO ₂	100	/
								NO _x	400	/
								烟气黑度	1 (林格曼级)	/

									度			
	G8 排气筒)	15	5000	0.6	25	22°39'40.908"N, 113°0'29.842"E	一般排放口	颗粒物	120	1.45		
无组织	/	/	/	/	/	/	/	非甲烷总烃	厂区内	一次浓度	20	/
									厂区内	小时均值	6.0	/
								颗粒物	厂界	1.0		/
									厂区内	小时均值	5.0	
								臭气浓度	20 (无量纲)		/	
								SO ₂	0.4		/	
								NO _x	0.12		/	
								氟化物	20 (μg/m ³)		/	

13、项目大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251—2022），制定本项目大气监测计划如下：

表 4-8 项目大气监测计划

污染源类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
有组织	G1 排气筒	非甲烷总烃	半年 1 次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/236 7-2022）表 1 挥发性有机物排放限值中的 NMHC 排放限值
		恶臭浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		氟化物		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 二级排放标准
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值金属熔炼（化）燃气炉标准
	G2 排气筒	非甲烷总烃	半年 1 次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/23 67-2022）表 1 挥发性有机物排放限值中的 NMHC 排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

			颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-20 01）表 2 第二时段二级标准
	G4 排气筒		颗粒物	半年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-20 01）表 2 第二时段二级标准
	G5 排气筒		颗粒物	半年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-20 01）表 2 第二时段二级标准
	G6 排气筒		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	半年 1 次	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值金属熔炼（化）燃气炉标准
	G7 排气筒		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	半年 1 次	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值金属熔炼（化）燃气炉标准
	G8 排气筒		颗粒物	半年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-20 01）表 2 第二时段二级标准
无组织	厂界（上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点）		臭气浓度	1 年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物标准值
			氟化物		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
			颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2 001）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	厂区内（在厂房外设置监控点）		NMHC	1 年 1 次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/23 67-2022）中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020 表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值		

14、项目非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。分两种情况：①废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放，但废气治理效率仅为 10%；②废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放，但废气治理效率为 0%。废气非正常工况源强情况见表 4-9。

表4-9 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/	非正常排放速率/	单次持续时间/h	年发生频次/	应对措施
----	-----	---------	-----	----------	----------	----------	--------	------

				(mg/ m ³)	(kg/h)		次	
1	G1排气筒	处理效率为 0%	非甲烷总烃	0.300	0.008	0.5	2	立即停止生产，关闭排放阀，即时更换活性炭和过滤装置，及时疏散人群
			氟化物	0.722	0.018	0.2		
			颗粒物	24.256	0.606			
		处理效率为 10%	非甲烷总烃	0.270	0.007	0.5		
			氟化物	0.650	0.016	0.2		
			颗粒物	21.830	0.545			
2	G2排气筒	处理效率为 0%	非甲烷总烃	11.170	0.369	0.5		
		处理效率为 10%		10.053	0.332			
3	G4 排气筒	处理效率为 0%	颗粒物	1.319	0.007	0.2		
		处理效率为 10%		1.187	0.006			
4	G5 排气筒	处理效率为 0%	颗粒物	1.319	0.007	0.2		
		处理效率为 10%		1.187	0.006			
5	G8 排气筒	处理效率为 0%	颗粒物	231.167	1.156	0.2		
		处理效率为 10%		208.050	1.040			

15、废气处理设施及环境可行性分析

根据《中华人民共和国大气污染防治法》中“第四十五条产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”的规定，项目设置集气罩对产生的废气污染物进行收集，能有效减少无组织排放，收集设施可行。改扩建后，项目铝锭熔化产生的废气经集气罩收集后，引至1套“旋风除尘+布袋除尘”处理后，通过15m高G1排气筒排放；清洗产生

的清洗废气经设备内部排气管收集后，引至1套“二级活性炭”处理后，通过15m高G1排气筒排放。压铸产生的压铸废气经集气罩收集后，引至1套“水喷淋+除雾装置+静电除油+二级活性炭吸附”处理后，通过15m高G2排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后，由16m高排气筒G3排气筒排放；1#和2#抛丸机产生的抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器收集处理后，分别经15m高G4、G5排气筒排放；修毛刺粉尘经集气罩收集后，引至1套“布袋除尘器”处理后，通过15m高G8排气筒排放。本次改扩建项目为有色金属铸造、汽车零部件及配件制造和摩托车汽车零部件及配件制造，处理设施参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）表A.1废气治理可行技术，本次改扩建项目的废气属于所列可行技术。

16、大气影响分析结论

清洗废气经1套“二级活性炭”处理后，非甲烷总烃可满足广东省《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中的NMHC排放限值；臭气可满足执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。熔炉废气经1套“旋风除尘+布袋除尘”处理后，氟化物可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4二级排放标准；SO₂、NO_x、颗粒物和黑度可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值金属熔炼（化）燃气炉标准。

压铸废气经1套“二级活性炭”处理后，非甲烷总烃可满足广东省《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中的NMHC排放限值；臭气可满足执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2第二时段二级标准。

食堂油烟经高效油烟净化器处理后，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB184 83-2001）的中型标准要求。

抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后，颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2第二时段二级标准。

时效炉废气中的SO₂、NO_x、颗粒物和黑度可满足《铸造工业大气污染

物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值金属熔炼（化）燃气炉标准。

机边保温炉废气中的 SO₂、NO_x、颗粒物和黑度可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值金属熔炼（化）燃气炉标准。

修毛刺粉尘经 1 套“布袋除尘器”处理后，颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-20 01）表 2 第二时段二级标准。

非甲烷总烃厂区无组织排放可满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

颗粒物厂界无组织排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/ 27-2 001）表 2 中无组织排放监控浓度限值；厂区无组织排放可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020 表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值。

臭气无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物标准值。

SO₂、NO_x 无组织排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27 -2001）中无组织排放监控浓度限值。

氟化物无组织排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值

综上所述，在采取相应的大气防治措施后，项目排放的大气污染物对周边环境影响较小。

二、水环境影响和保护措施

1、生活污水

根据前文分析，改扩建项目新增生活污水量为270m³/a(折合为0.9m³/d)；改扩建后全厂生活污水量为5022m³/a（折合为16.74m³/d）。生活污水经隔油池化粪池预处理后通过污水管网排进棠下镇污水处理厂处理，处理达标后排至桐井河。

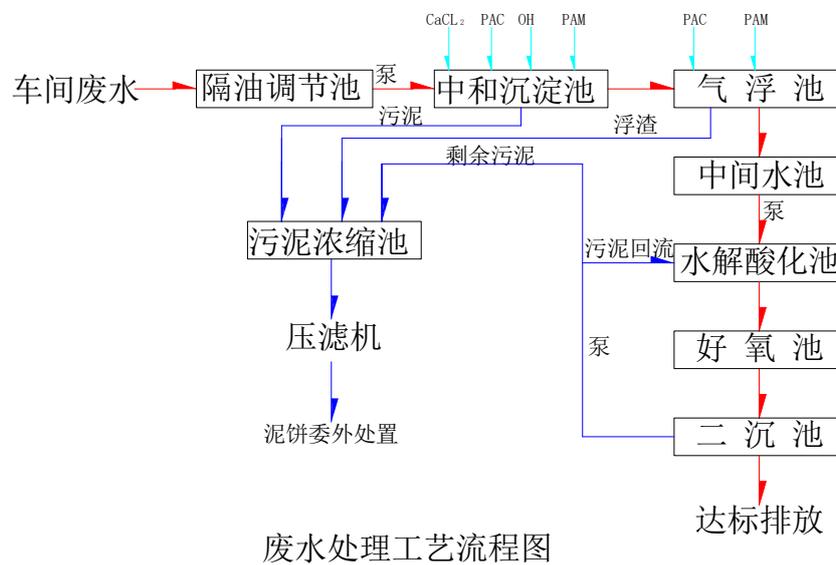
2、生产废水

根据前文分析，改扩建后项目生产废水的产生量为 2227m³/a，包括循环冷却水 360m³/a，地面冲洗废水 72m³/a，清洗废水 18.2m³/a，脱模废水 1767.5m³/a 和喷淋废水 9.3m³/a。统一汇入自建废水处理设施处理达标后通过污水管网排进棠下镇污水厂处理，处理达标后排至桐井河。

3、生产废水处理设施可行性分析

①生产废水处理工艺选择

项目循环冷却水、喷淋废水、清洗废水、地面冲洗废水和脱模废水经收集后统一进入新增的生产废水处理系统处理，废水处理系统的设计规模为 10m³/d，采取的处理工艺如下：



废水处理工艺流程图

图4-8 生产废水处理工艺流程图

工艺流程简述：

1)、车间废水经管道集中后进入隔油调节池，提升泵将废水提升送至集水箱破乳、中和沉淀池，在破乳区投加氯化钙，对废水进行破乳，经破乳后出水进入中和池中和区，在中和区加液碱对废水进行中和，同时投加 PAC、PAM 等药剂进行助凝、絮凝等作用促进泥水分离，中和后出水进入沉淀区进行泥水分离，出水进入气浮池，污泥进入污泥浓缩池。

2)、在气浮池进水端投加 PAC、PAM 等化学药剂，利用溶气水密度差原理，溶气水经溶气释放器释放后与废水中油类、悬浮物等接触浮于水体表面，经由刮渣系统将浮渣刮除，清水进入中间水池，浮渣部分由浮渣泵泵入污泥池。

3)、中间水池废水由提升泵泵水解酸化池，水解酸化池内置厌氧细菌，将废水中难降解、大分子有机物转化为较易降解的小分子有机物，提高废水生化性能，为后续好氧系统稳定运行提高可靠保障。

4)、水解酸化池出水进入好氧池，利用好氧状态下的活性微生物的强大的分解能力对废水中有机成分的分解，彻底的降解水体中的有机物，保证出水达标。

好氧池出水进入二沉池进行泥水分离，污泥部分回流至前端水解酸化池区域，剩余污泥进入污泥池。

5)、污泥池污泥由隔膜泵泵入压滤机进行压滤，经压滤后污泥形成泥饼定期处置，滤液进入调节水池继续处理。

②废水处理可行性分析

根据监测单位对项目废水水质的监测数据，项目废水经处理后各污染物浓度如表 4-10 所示。

表4-10 扩建后生产废水水质情况一览表

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
生产废水 (2227m ³ /a)	进水水质 (mg/L)	1490	135.8	362	2.71	88.83	0.57
	污染物产生量 (t/a)	3.318	0.302	0.806	0.006	0.198	0.001
	去除效率%	94%	76%	77%	/	99%	90%
	出水水质 (mg/L)	91	31.7	82	13.982	0.76	0.06
	污染物排放量 (t/a)	0.203	0.071	0.183	0.031	0.002	0.0001
	排放标准 (mg/L)	≤300	≤140	≤400	≤30	≤20	/

备注：由于项目生产废水的氨氮浓度较低，废水处理过程中需要往废水处理系统中添加氮源，因此处理后的废水的氨氮浓度比处理前高

生产废水出水浓度满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值要求。

4、依托污水处理设施的环境可行性评价

本次改扩建项目属于棠下污水处理厂纳污范围，棠下污水处理厂原有一期工程位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，设计污水日处理能力为 4 万 m³/d。棠下污水处理厂一期工程服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部

分区域。根据《江门市棠下污水处理厂（首期）工程（4万 m³/d）项目环境影响报告表》，棠下污水处理厂原有一期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂—A²/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，工艺流程见图 4-9

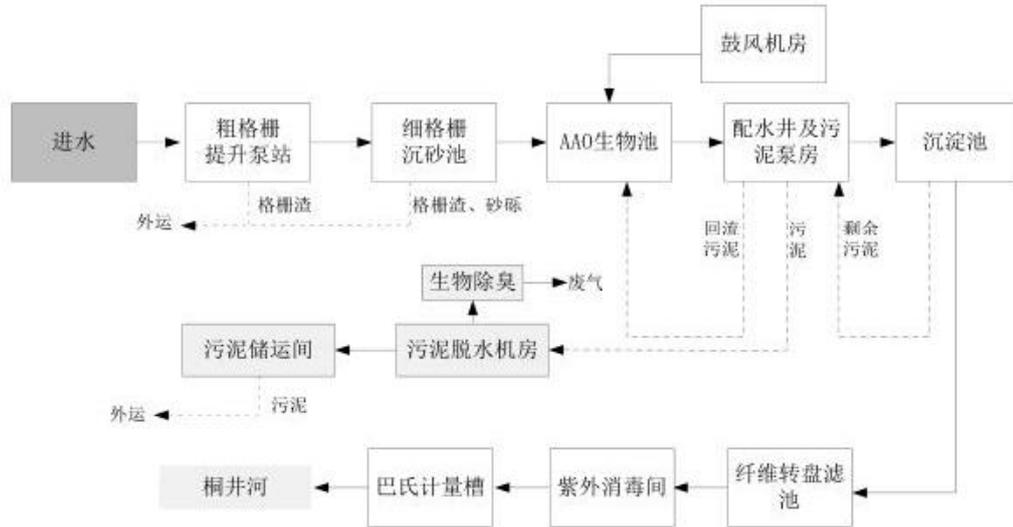


图 4-9 棠下污水处理厂原有一期工程污水处理工艺

棠下污水处理厂污水经上述工艺处理后，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准的较严者，排入桐井河。

棠下污水处理厂现已建成规模为 4 万 t/d，远期规模为 10 万 t/d。目前该污水处理厂首期 4 万 t/d 已投入运行并完成提标改造工程验收。目前该污水厂实际污水处理量 3.7 万 m³/d，本项目生产废水和生活污水的排放量为 39.82m³/d，故棠下污水处理厂尚有余量接纳本项目产生的废水。项目生活污水和生产废水预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者后，纳入棠下污水处理厂处理，不会对污水处理厂造成较大的冲击。因此，项目产生的生活污水和生产废水经预处理后通过市政管网排入棠下污水处理厂集中处理是可行的。

改扩建后项目废水污染物产排情况见下表。

表4-11 改扩建后项目废水污染物产排情况一览表

污染物种类	污染物产生情况			主要污染治理设施			污染物排放情况			排污口编号	排放标准浓度限值 (mg/m ³)	
	废水产生量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	处理工艺	处理能力 (m ³ /d)	治理效率	是否为可行技术	废水排放量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)

)												
(一)	生活污水												
COD _{Cr}	5022	350	1.758	三级化粪池	16.74	15%	是	5022	297	1.494	W-01	≤300	
BOD ₅		150	0.753			9%			136	0.685		≤140	
SS		150	0.753			30%			105	0.527		≤400	
氨氮		25	0.126			3%			24	0.122		≤30	
动、植物油		40	0.201			15%			34	0.171		≤100	
(二)	生产废水												
COD _{Cr}	2227	1490	3.318	水解酸化+好氧	7.42	94%	是	2227	91	0.203	W-02	≤300	
BOD ₅		135.8	0.302			76%			31.7	0.071		≤140	
SS		362	0.806			77%			82	0.183		≤400	
氨氮		2.71	0.006			/			13.982	0.031		≤30	
石油类		88.83	0.198			99%			0.76	0.002		≤20	
LAS		0.57	0.001			90%			0.06	0.0001		/	

5、排污口设置及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251—2022），制定本项目水污染物监测计划如下：

表4-9 改扩建后项目排污口设置及水污染物监测计划

污染源类别	排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况		监测要求			排放标准 浓度限值 (mg/m ³)
					坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	
生活污水	W-01	间接排放	棠下污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳	/	/	污水总排口	COD _{Cr}	/	≤300
								BOD ₅		≤140

				定且无规律,但不属于冲击型排放				SS		≤400
								氨氮		≤30
								动、植物油		≤100
生产废水	W-02	间接排放	棠下污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	/	污水总排口	CODcr	1季度/年	≤300
								BOD ₅		≤140
								SS		≤400
								氨氮		≤30
								石油类		≤20
								LAS		/

5、水环境影响评价结论

改扩建后项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值后,经污水管网排入棠下污水处理厂处理达标后排至桐井河;循环冷却水、喷淋废水、地面清洗废水、清洗废水、脱模废水经自建废水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值后,经污水管网排入棠下污水处理厂处理达标后排至桐井河。

综上所述,本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性,所依托污水设施和自建废水处理设施具有环境可行性,本项目地表水环境影响是可以接受的。

三、声环境影响和保护措施

1、噪声污染源分析

本次改扩建项目主要噪声设备声压级见下表。

表4-10 项目各噪声源污染情况一览表

序号	噪声源	数量	位置	声源 1m 处等效声压级 (dB (A))	降噪措施
1	力劲压铸机	1 台	2#车间	70~75	车间墙体隔声、减振、消声等
2	给汤机	2 台		60~65	
3	机边天然气保温炉	9 台		60~65	
4	加工中心	13 台	1#车间	70~75	

5	卧式精镗床	5 台		70~75	
6	台式钻床	2 台		70~75	
7	数控车床	9 台		70~75	
8	气检机	2 台		60~65	
9	打磨机	4 台		70~75	

2、噪声贡献值计算

本项目高噪声的设备不多，产生的噪声源以间断声源为主，噪声的产生具有一定的突发性，对周边环境有一定影响。

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$l_p = l_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta l$$

$$\Delta l = a(r - r_0)$$

式中：LP—距离声源 r 米处的声压级；

r — 预测点与声源的距离；

r₀—距离声源 r₀ 米处的距离；

a—空气衰减系数；

△L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

(2) 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

声源距各厂界距离情况见下表，如声源与场界距离较远，其对场界噪声的影响可忽略。墙体隔声一般为15~20dB(A)，声源经车间墙壁、场界围墙、距离、治理措施等引起的衰减后，其综合降噪效果可达25dB(A)以上，这里取20dB(A)，厂界噪声预测结果见下表。

表 4-11 主要噪声源强一览表 单位：dB(A)

噪声源	数量	位置	单台设备噪声源强	叠加噪声级 dB(A)	隔声后噪声级 dB(A)
-----	----	----	----------	-------------	--------------

			dB(A)		
力劲压铸机	1 台	2#车间	70	70	50
给汤机	2 台		60	63	43
机边天然气保温炉	9 台		60	70	50
加工中心	13 台	1#车间	70	81	61
卧式精镗床	5 台		70	77	57
台式钻床	2 台		70	73	53
数控车床	9 台		70	80	60
气检机	2 台		60	63	43
打磨机	4 台		70	76	56
防治措施	采用低静音的设备，安装减震垫，厂房隔声				
持续时间 (h/a)	7200				

表 4-12 项目厂界噪声贡献值预测一览表 (单位: dB(A))

噪声源	处理叠加后噪声值 dB(A)	预测点至厂界的距离, m			
		北面	西面	南面	东面
1#车间	65	106	11	10	38
2#车间	53	180	6	37	85
厂界叠加噪声值		25	45	45	33

表 4-13 本项目厂界噪声预测贡献值结果一览表

位置	标准值		现有项目背景值		叠加后预测值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂区北面厂界	65	55	63	50	63	50	达标
N2 厂区西面厂界	65	55	62	50	62	50	达标
N3 厂区南面厂界	65	55	62	49	62	49	达标
N4 厂区东面厂界	65	55	63	49	63	49	达标

根据上表的预测结果，考虑设备隔声减震措施、墙体隔声和距离衰减的情况下，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

(1) 优先选用低噪声生产设备替换高噪声生产设备，并对其加装减震、隔声等设施，加强维护保养，减少设备异常发声。

(2) 尽量将运行噪声大的设备安装在车间厂房内，利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，一般建筑物墙体可降低 15~20dB(A)，同时加强厂区内的绿化，最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。

(3) 加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内的流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

通过上述相应减振、隔声、降噪、加强管理和设备合理布局等措施，再经墙体隔声以及距离衰减后，可以确保项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

因此，通过落实以上噪声治理措施，项目噪声对周围声环境影响不大。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表4-14项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂区北面厂界	等效连续 A 声级	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	厂区西面厂界			
	厂区南面厂界			
	厂区东面厂界			

四、固体废物环境影响和保护措施

1、生活垃圾

原有项目员工人数为220人，改扩建项目新增员工20人，则改扩建后比原有项目增加员工人数为20人，根据《社会区域类环境影响评价》（环评工程师培训教材）食宿员工每人每天产生生活垃圾1.5kg计，改扩建项目员工产生的生活垃圾约为30kg/d，9t/a，改扩建后项目生活垃圾产生量为108t/a，收集后交环卫部门清运，统一处理。

2、一般工业固体废物

a 生化污泥

本项目好氧反应池产生的剩余污泥不进行回流，因此产生的污泥量计算，根据《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009-2011）中去除有机物产生的污泥量宜按去除每公斤BOD₅产生0.2kg的干污泥。本项目BOD₅

去除量为 0.231t/a，计算得产生的干污泥量为 0.046t/a，含水率 60%污泥量约为 0.115t/a。

b 废布袋

项目通过布袋除尘装置对颗粒物进行处理的过程中会产生废布袋，布袋每半年更换 1 次，根据建设单位提供的资料，废布袋的产生量为 0.1t/a，交固废公司处理。

c 废金属屑

项目工件在机加工的过程中会产生废金属屑，根据建设单位提供的资料，本次改扩建项目废金属屑的产生量为 55t/a，则改扩建后项目废金属屑的产生量为 100t/a，交废品商处理。

d 金属边角料及次品

项目工件在机加工和检验过程中会产生金属边角料和次品，根据建设单位提供的资料，本次改扩建项目金属边角料及次品的产生量为 55t/a，则改扩建后项目金属边角料及次品的产生量为 100t/a，回炉重新利用。

表 4-15 项目一般固废处置情况一览表

产生环节	名称	属性	环境危险特性	年产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	环境管理要求	
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	9t	/	交环卫部门处理	/	
废水处理	生化污泥	一般工业固废	462-001-62	/	0.115t	一般工业固废房	一般固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求	
废气处理	废布袋		900-999-99	/	0.1t			交固废公司处理
机加工与检验	金属边角料及次品		339-001-10	/	55t			回炉重新利用
机加工	金属屑			/	55t			交废品商处理

3、危险废物

a.废活性炭

原有项目废活性炭产生量为 5.9t/a，改扩建后对原有治理设施进行改造，废活性炭产生量有所增加。

本次改扩建项目压铸废气采用“水喷淋+除雾器+静电除油+二级活性炭吸附”系统处理，清洗废气采用“二级活性炭”处理，根据《现代涂装手册》

(化学工业出版社, 陈治良主编), 活性炭对有机废气的吸附容量一般为 25% 左右。本项采用蜂窝状活性炭作为吸附剂。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013), 本项目采用的蜂窝活性炭应满足: “蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa, 纵向强度应不低于 0.8MPa, 蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m²/g, 蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m²/g”。

所需活性炭量=VOCs吸附量/活性炭吸附容量(25%)。

一级活性炭处理的吸附量为 2.166t/a[2.708t/a×80%=2.166t/a], 由上文可知, 活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t-活性炭, 则所需活性炭约为 8.664t/a。设计一级活性炭箱内装有活性炭 2.2t, 该炭箱内活性炭每季度更换 1 次, 合计每年更换 4 次(8.8>8.664), 废活性炭产生量为 10.966t/a; 二级活性炭处理的吸附量为 0.271t/a(2.708×(1-80%)×50%=0.271t/a)。由上文可知, 活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t-活性炭, 则所需活性炭约为 1.084t/a。设计二级活性炭箱内装有活性炭 0.6t, 该炭箱内活性炭每半年更换 1 次, 合计每年更换 2 次(1.2>1.084), 则二级活性炭箱产生废活性炭量为 1.471t/a, 则废活性炭(两级)产生量为 12.437t/a。

则改扩建后项目废活性炭产生量为 12.437t/a, 原有项目废活性炭产生量为 5.9t/a, 则新增废活性炭量为 6.537t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 该部分废活性炭属于危险废物, 废物代码为 900-039-49, 类别为 HW49。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 标准及 2013 年修改单, 更换的废活性炭暂存放于危废暂存间堆放, 再委托有资质单位处置。

b 废包装桶

切削液用 170kg 桶装, 新增使用量为 18t/a, 空桶重量为 4kg, 则空桶的产生量为 0.424t/a; 清洗防锈剂用 200kg 桶装, 新增使用量为 0.5t/a, 空桶重量为 6kg, 则空桶的产生量为 0.015t/a; 机油用 200kg 桶装, 新增使用量为 0.636t/a, 空桶重量为 6kg, 则空桶的产生量为 0.019t/a; 水性脱模剂用 25kg 桶装, 新增使用量为 17t/a, 空桶重量为 0.7kg, 则空桶的产生量为 0.476t/a; 则新增空桶的产生量为 0.934t/a。该废物属于《国家危险废物名录》(2021

年本)中的 HW49 其他废物, 代码为 900-041-49, 应交由有危险废物资质的单位统一处理。

c 清洗废渣

原有项目清洗废渣的产生量为 1t/a, 类比原有项目, 新增熔炉废渣量为 0.11t/a, 该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年本)中的 HW17 表面处理废物, 废物代码为 336-064-17 金属和塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥, 应交由有危废处置资质单位处理。

d 废机油

原有项目废机油的产生量为 0.3t/a, 类比原有项目, 新增废机油量为 0.1t/a, 该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版)的 HW08 废矿物油与含矿物油废物(废物代码: 900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油), 应交由有危险废物资质的单位统一处理。

e 废切削液

原有项目废切削液的产生量为 1.2t/a, 类比原有项目, 新增废切削液量为 1.8t/a, 该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版)的 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液(废物代码: 900-006-09, 使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液), 应交由有危险废物资质的单位统一处理。

f 物化污泥

本项目于中和沉淀池前添加药剂进行助凝、絮凝等作用促进泥水分离, 此过程产生的污泥计算参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》(2010 修订)中工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数, 吨/吨-絮凝剂使用量, 系数取值按手册表 3, 取 4.53; 使用无机絮凝剂 PAC、PAM 等药剂使用量共为 1 吨/年; 因此, 物化阶段产生的绝干污泥量为 4.53t/a; 本项目设有板框压滤机, 污泥由料泵被压入滤室, 压滤后的污泥含水率为 60%, 脱水后含水率 60%污泥量约为 11.33t/a。该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版)的 HW08 废矿物油与含矿物油废物(废物代码: 900-210-08, 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥(不包括废水生

化处理污泥))，应交由有危险物资质的单位统一处理。

g 除尘灰

原有项目的除尘灰的产生量为 0.8t/a，根据建设单位提供的资料，本次改扩建项目新增除尘灰量为 0.2t/a，则改扩建后除尘灰产生量为 1t/a，该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版)的 HW48 有色金属采选和冶炼废物(废物代码：321-026-48，再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰)，应交由有危险物资质的单位统一处理。

h 熔炉废渣

原有项目的熔炉废渣的产生量为 30t/a，根据建设单位提供的资料，本次改扩建项目新增熔炉废渣量为 15t/a，则改扩建后熔炉废渣产生量为 45t/a，该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版)的 HW48 有色金属采选和冶炼废物(废物代码：321-026-48，再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰)，应交由有危险物资质的单位统一处理。

表 4-17 危险废物汇总

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	6.537	废气处理设施	固体	有机废气	有机废气	3个月	T	交由有资质单位处理
废机油	HW08	900-217-08	0.1	设备维修	液体	油类物质	油类物质	一年	T,I	
清洗废渣	HW17	336-064-17	0.11	清洗	固体	有机物	有机物		T/C	
废切削液	HW09	900-006-09	1.8	机加工	液体	乳化液	乳化液		T	
废包装桶	HW49	900-041-49	0.934	原料使用	固体	有机物	有机物		T/In	
物化污泥	HW08	900-210-08	11.33	废水处理	固体	油类物质	油类物质		T,I	
除尘灰	HW48	321-026-48	0.2	废气处理	固体	冶炼废物	冶炼废物		R	
熔炉废渣	HW48	321-026-48	15	铝锭熔化	固体	冶炼废物	冶炼废物		R	

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	1#车间首层东南侧	20m ²	袋装	30t	一年
2		废机油	HW08	900-217-08			桶装		
3		清洗废渣	HW17	336-064-17			袋装		
4		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		
5		废包装桶	HW49	900-041-49			/		
6		物化污泥	HW08	900-210-08			桶装		
7		除尘灰	HW48	321-026-48			袋装		
8		熔炉废渣	HW48	321-026-48			袋装		

其危险废物暂存场所及管理要求如下：

（一）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。必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

（二）危险废物暂存场所应设置防雨措施。

（三）禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存和转移，处置危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

（四）需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

（五）根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

（六）各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标示和数量登记工作，在收集、分类、标示工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

（七）各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废

物的贮存量及时上报安全环保部。

(八) 各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

(九) 危险废物产生时，所在车间要做好职工的劳动防护工作，禁止出现职业危害事故的发生，危险废物产生后，要及时运至贮存场所进行贮存。

(十) 各部门应当制定危险废物事故应急救援预案，定期进行事故演练。发生危险废物污染事故或者其他突发性事件时，应当按照应急预案消除或者减轻对环境的污染危害，及时通知可能受到危害的部门和个人，并及时向安全环保部报告，接受调查处理。

固体废物通过以上措施处理后对周围环境影响不大。

综上所述，本项目固废合理处置后对周边环境影响不大。

五、地下水、土壤

1、污染源及污染途径分析

污染源：原料及固体废物储存区、生产废水处理设施、排放的大气污染物。

污染途径：主要污染途径为地面漫流、垂直入渗、大气沉降，本次改造项目的污染途径分析如下：

①地面漫流

地面漫流主要指由于占地范围内原有污染物质的水平扩散造成污染范围水平扩大的影响途径。生产废水排入自然水体、含土壤污染物的初期雨水对外排放（不含通过污水管网纳入集中污水处理设置情况）等建设项目须考虑地面漫流污染途径。

本次改造项目生产废水依托新增采用“水解酸化+好氧”工艺的综合处理系统处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值后，经污水管网排入棠下污水处理厂处理达标后排至桐井河，其影响是可接受的。

②垂直入渗

垂直入渗主要指由于占地范围内原有污染物质的入渗迁移造成污染范围垂向扩大的影响途径。设置地面处理池体（主要针对化学表面处理工艺）、

设置地下池体及储罐、危险化学品及有毒有害物质集中存储和地下输送（项目生产过程储存的原辅材料且做好防渗措施的除外）等建设项目须考虑垂直入渗污染途径。

本次改扩建项目并不涉及化学表面处理，只设置了生产废水处理系统（“水解酸化+好氧”工艺），在做好防渗措施的情况下污染土壤和地下水的污染可能性较小。危险废物需集中并分类存储，危废暂存间在做好硬化等防渗措施的情况下污染土壤和地下水的污染可能性也很小。

③大气沉降

大气沉降主要指由于生产活动产生气体排放间接造成土壤环境污染的影响途径。本次改扩建项目大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、氟化物、SO₂、NO_x，不属于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物，而且其排放浓度和排放速率均没有超标，经扩散、降解等作用后，沉降到周边土壤环境的污染物较少。

2、防控措施

（1）源头控制措施

①减少工程排放的废气、废水、固废污染物对土壤、地下水的不良影响，关键在于尽量从源头减少污染物的产生量。

②工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。污水输送管道尽可能架空敷设，同时施工过程中保证高质量安装，运营过程中要加强管理，杜绝废水跑、冒、滴、漏现象。

③加强对职工环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，尽量将污染物排放降至最低限度。

（2）过程防控措施

为减轻本次改扩建项目土壤环境的影响，评价建议本次改造项目采取以下防治措施：充分利用植物对污染物的净化作用，通过绿化来降低大气污染物通过大气沉降进入土壤中的量，在污染环境条件下生长的植物，都能不同程度地拦截、吸附和富集污染物质。有的污染物质被吸收后，经过植物代谢作用还能逐渐解毒。因此，植物对大气环境具有一定的净化作用。同时要加

强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；严格地下污水管线及污水收集、储存、处理设施防渗措施；做好厂区危废仓、设备装置区等区域的地面防渗工作，防渗层破裂后及时补救、更换。

经采取分区防护措施后，使用地块基本全部硬底化，且做好防风、防雨、防渗措施，各个环节均能得到良好控制。

综上所述，本次改扩建项目对地下水、土壤环境的影响是可接受的。

六、生态环境影响

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险影响和保护措施

1、环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目产生的废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B 重点关注的风险物质及临界量”。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本项目环境风险潜势初判如下：

表 4-19 风险物质数量与临界比值表

物质	所属危险物质	最大储存量/t	临界量/t	在线量/t	比值Q
废机油	油类物质	0.4	2500	/	0.0002
$\Sigma Q=q1/Q1+ q2/Q2+\dots+ qn/Qn$					0.0002

从上表计算结果可知，本项目风险物质数量与临界量比值 $Q=0.0002 < 1$ ，则本项目环境风险潜势为I，无需进行风险专章评价。

2、危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

（1）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有：废机油。

（2）生产过程风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

- 1) 危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险；
- 2) 废水、废气处理设施事故状态下的排污；
- 3) 液体原料在贮存、运送过程中存在的风险；

因此，本评价主要对项目营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

(3) 环境风险识别结果

根据前文物质危险性和生产系统危险性识别，本项目环境风险类型主要为液体原料泄漏；废水、废气处理设施事故状态下的排污；危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入市政污水管网对附近地表水体水环境质量的影晌。

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见表 4-20。

表 4-20 风险分析内容表

事故类型	途径	后果	危险单元	风险防范措施
原辅料泄漏	泄漏的液体原料通过挥发进入大气	对生产厂区大气环境和厂区附近环境造成瞬时影响	仓库	储存间设置防渗、防雨、防泄漏措施
	泄漏的液体原料通过雨水管网进入水体	造成附近河涌水质恶化，影响水生环境		
危险废物泄漏	泄漏的危险废物通过雨水管网进入水体	造成附近河涌水质恶化，影响水生环境	危废间	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气治理设施事故排放	未经处理达标的废气直接排入大气中	对周围大气环境造成短时污染	废气治理设施	加强检修，发现事故情况立即停止使用 VOCs 物料
废水治理设施事故排放	泄漏的废水通过雨水管网进入附近水体	造成附近河涌水质恶化，影响水生环境	废水治理设施	加强检修，发现事故情况立即停产

3、风险防范措施

(1) 液体原料运输、贮存风险事故防范措施

为了最大限度减少项目对周围环境的风险，需加强对油漆运输、储存过

程中的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；储存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且储存间应做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰，故发生泄漏时可以收集在围堰内并处理，不轻易流入周围的水体，避免原料泄漏造成的危害。

（2）废水、废气事故排放风险防范措施

为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废水和废气处理事故排放，防止废水处理设施与废气处理设施事故性失效，要求加强对废水处理设施、废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废水、废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

（3）危险废物贮存风险事故防范措施

按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及2013年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关危废处置资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

4、风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响，不会周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为I，控制措施有效，环境风险可防控。

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	熔炉废气和清洗废气(G1 排气筒)	非甲烷总烃	收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理, 处理后经 15m 高排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-20 01) 表 2 第二时段二级标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14 554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
		氟化物	收集后通过“旋风除尘+布袋除尘”装置处理, 处理后经 15m 高排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 4 二级排放标准
		SO ₂		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值金属熔炼(化) 燃气炉标准
		颗粒物		
		NO _x		
	黑度			
	压铸废气(G2 排气筒)	非甲烷总烃	收集后通过“水喷淋+除雾装置+静电除油+二级活性炭吸附”装置处理, 处理后经 15m 高排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-20 01) 表 2 第二时段二级标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14 554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
	食堂油烟(G3 排气筒)	油烟废气	通过油烟净化器装置处理, 处理后经 16m 高排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中型标准
	1#抛丸粉尘(G4 排气筒)	颗粒物	收集后通过“布袋除尘器”装置处理, 处理后经 15m 高排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-20 01) 表 2 第二时段二级标准
	2#抛丸粉尘(G5 排气筒)	颗粒物	收集后通过“布袋除尘器”装置处理, 处理后经 15m 高排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-20 01) 表 2 第二时段二级标准
	时效炉废气(G6 排气筒)	SO ₂	专用管道引至 15m 高排气筒排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值金属熔炼(化) 燃气炉标准
		颗粒物		
		NO _x		
黑度				
机边保温废气(G7 排气筒)	SO ₂	专用管道引至 15m 高排气筒排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值金属熔炼(化) 燃气炉标准	
	颗粒物			
	NO _x			
	黑度			
修毛刺废气(G8 排气筒)	颗粒物	收集后通过“布袋除尘器”装置处理,	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-20 01) 表 2 第二时段二级标准	

			处理后经 15m 高排气筒排放	
	熔炉废气、清洗废气、压铸废气、时效炉废气、机边保温废气、修毛刺粉尘、抛丸粉尘（厂房）	非甲烷总烃	加强通风	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
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物标准值
		氟化物		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
		SO ₂		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中无组织排放监控浓度限值
		NO _x		
		颗粒物		
	厂区内	VOCs	加强通风、加强厂区内绿化	VOCs 厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值”
		颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020 表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD、氨氮、SS、动植物油	三级化粪池	满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准值和棠下污水处理厂进水标准的较严值
	生产废水	COD、BOD、氨氮、SS、石油类	自建废水处理设施	
声环境	生产设备	噪声	减振、隔声、降噪、加强管理	厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
电磁辐射	——			
固体废物	本项目生活垃圾交由环卫部门定期清运；生化污泥和废布袋交由固废公司处理；废金属屑交由废品商处理；金属边角料和废次品回炉重新利用；废机油、废活性炭、废切削液、清洗废渣、除尘灰、熔炉废渣、物化污泥和废包装桶委托有资质单位处理。一般固体废物暂存处、危险废物暂存处的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告[2013]第 36 号）有关规定。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化。			
生态保护措施	——			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 液体原料运输、贮存风险事故防范措施</p> <p>为了最大限度减少项目对周围环境的风险，需加强对液体原料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；储存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且储存间应做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰，故发生泄漏时可以收集在围堰内并处理，不轻易流入周围的水体，避免液体原料泄漏造成的危害。</p> <p>(2) 废水、废气事故排放风险防范措施</p> <p>为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废水和废气处理事故排放，防止废水处理设施与废气处理设施事故性失效，要求加强对废水处理设施、废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废水、废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。</p> <p>(3) 危险废物贮存风险事故防范措施</p> <p>按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及 2013 年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关危废处置资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 建设单位应根据企业的规模和特点，设置环境保护管理机构。如环境管理委员会和环境管理专职或兼职部门等。环境保护管理机构应配备管理人员，负责公司的环境管理。对项目实施过程环境保护措施落实进行监督，对项目产生的污水、废气、噪声、固体废物等的处理防治设施运行状况进行监督、维护和检修，对环境风险控制措施落实情况进行监督；</p> <p>(2) 建设单位应建立环境管理台账记录制度，落实相关责任部门和责任人，明确工作职责，真实记录污染治理设施运行、自行监测和其他环境管理等与污染物排放相关的信息，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。为便于携带、储存、导出及证明排污许可证执行情况，环境管理台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不得少于三年；</p> <p>(3) 本项目须实行排污口规范化建设，按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环[2008]42 号）要求规范排污口建设，依法向环境保护行政主管部门申报登记排污口数量、位置及主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向等情况。</p> <p>(4) 建设项目发生实际排污行为之前，建设单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p>

六、结论

江门市斯贝科技有限公司年产450万件摩托车发动机缸套和200万件通用机械及汽车配件改扩建项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，本项目的建设符合国家产业政策和鹤山市城市总体规划。项目建成投产后有良好的经济、社会效益，符合当地的社会经济发展规划。通过对项目运营期的污染分析、环境影响分析，项目在运营期会产生一定量的废气、污水、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施，使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需要根据本环评所提的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。

因此，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位：深圳市怡景环境技术有限公司

项目负责人：李

审核日期：2023.1.10

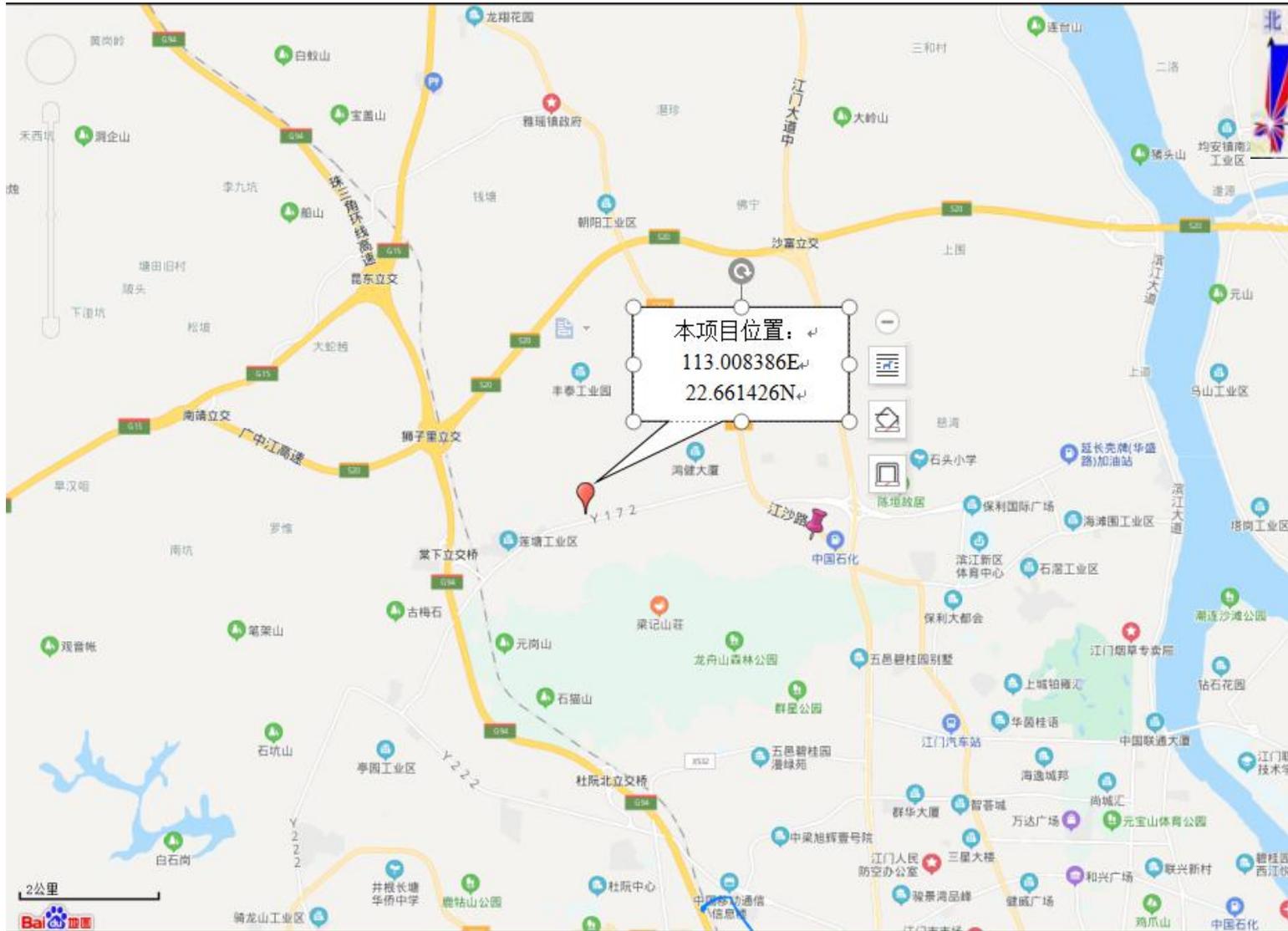


附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

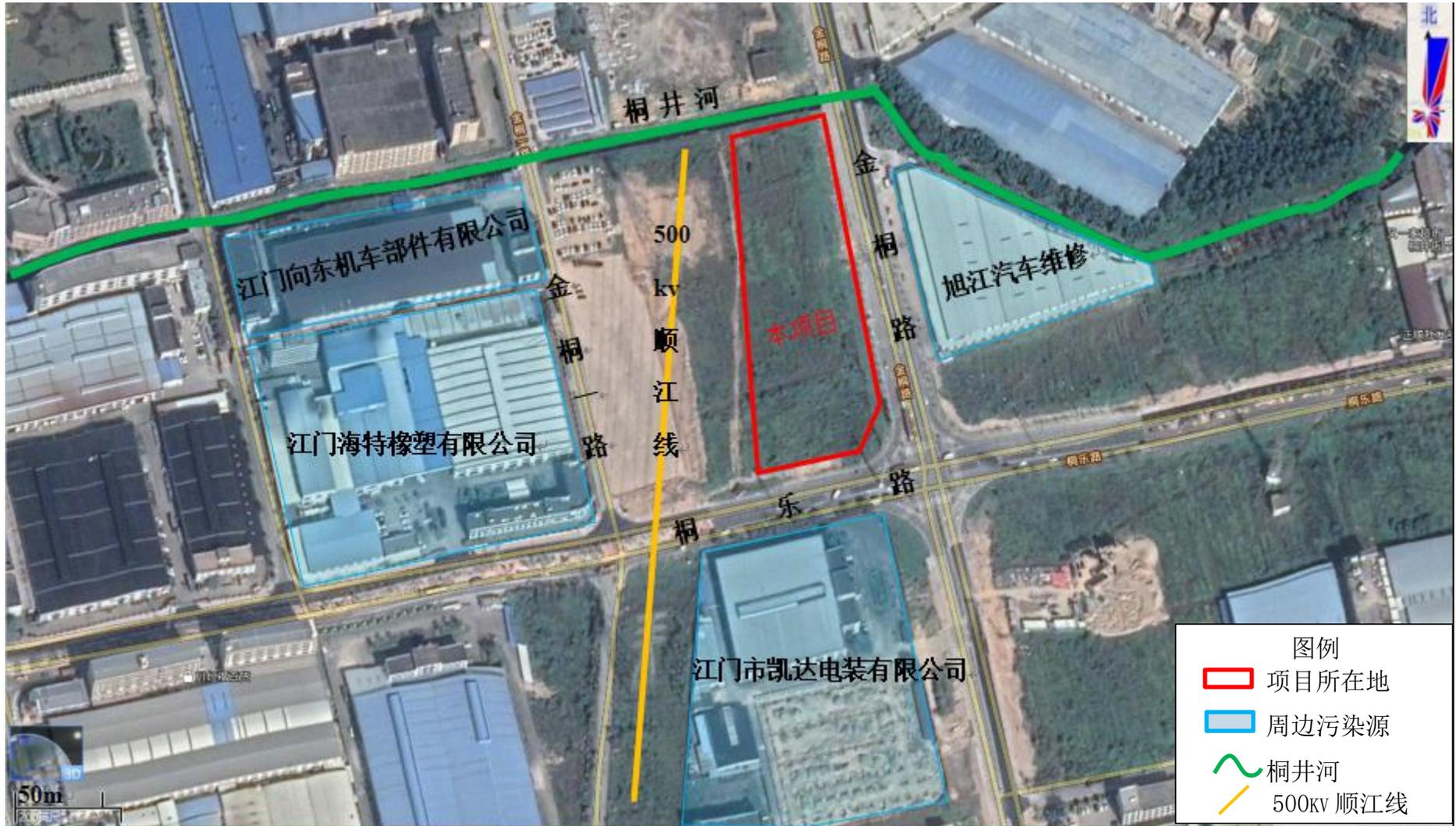
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦	
废气	颗粒物	0.120t/a	0.516t/a	0	3.911t/a	0	4.031t/a	+3.911t/a	
	氟化物	0.003t/a	0.01415t/a	0	0.014t/a	0	0.017t/a	+0.014t/a	
	非甲烷总烃	0.490t/a	0.4936t/a	0	0.563t/a	0.482t/a	0.571t/a	+0.081t/a	
	二氧化硫	0.128t/a	0.08t/a	0	0.053t/a	0	0.181t/a	+0.053t/a	
	氮氧化物	0.529t/a	0.748t/a	0	1.154t/a	0	1.683t/a	+1.154t/a	
废水	生活污水	污水量	4752t/a	4752t/a	0	270t/a	0	5022t/a	+270t/a
		CODcr	1.402t/a	1.414t/a	0	0.092t/a	0	1.494t/a	+0.092t/a
		NH ₃ -N	0.115t/a	0.115t/a	0	0.007t/a	0	0.122t/a	+0.007t/a
	生产污水	污水量	0	0	0	2227t/a	0	2227t/a	+2227t/a
		CODcr	0	0	0	0.203t/a	0	0.203t/a	+0.203t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.031t/a	0	0.031t/a	+0.031t/a
固体废物	生活垃圾	99t/a	99t/a	0	9t/a	0	108t/a	+9t/a	
	生化污泥	0	0	0	0.115t/a	0	0.115t/a	+0.115t/a	
	废布袋	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a	
	废金属屑	45t/a	45t/a	0	55t/a	0	100t/a	+55t/a	
	金属边角料及次品	45t/a	45t/a	0	55t/a	0	100t/a	+55t/a	
危险废物	废活性炭	5.9t/a	5.9t/a	0	6.537t/a	0	12.437t/a	+6.537t/a	
	废机油	0.3t/a	0.3t/a	0	0.1t/a	0	0.4t/a	+0.1t/a	
	清洗废渣	1t/a	1t/a	0	0.11t/a	0	1.11t/a	+0.11t/a	
	废脱模剂	3t/a	3t/a	0	0	3t/a	0	-3t/a	
	废切削液	1.2t/a	1.2t/a	0	1.8t/a	0	3t/a	+1.8t/a	
	废包装桶	0.3t/a	0.3t/a	0	0.934t/a	0	1.234t/a	+0.934t/a	
	UV灯管	0.07t/a	0.07t/a	0	0	0.07t/a	0	-0.07t/a	
	物化污泥	0	0	0	11.33t/a	0	11.33t/a	+11.33t/a	
	除尘灰	0.8t/a	8.73t/a	0	0.2t/a	0	1t/a	+0.2t/a	
	熔炉废渣	30t/a	30t/a	0	15t/a	0	45t/a	+15t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

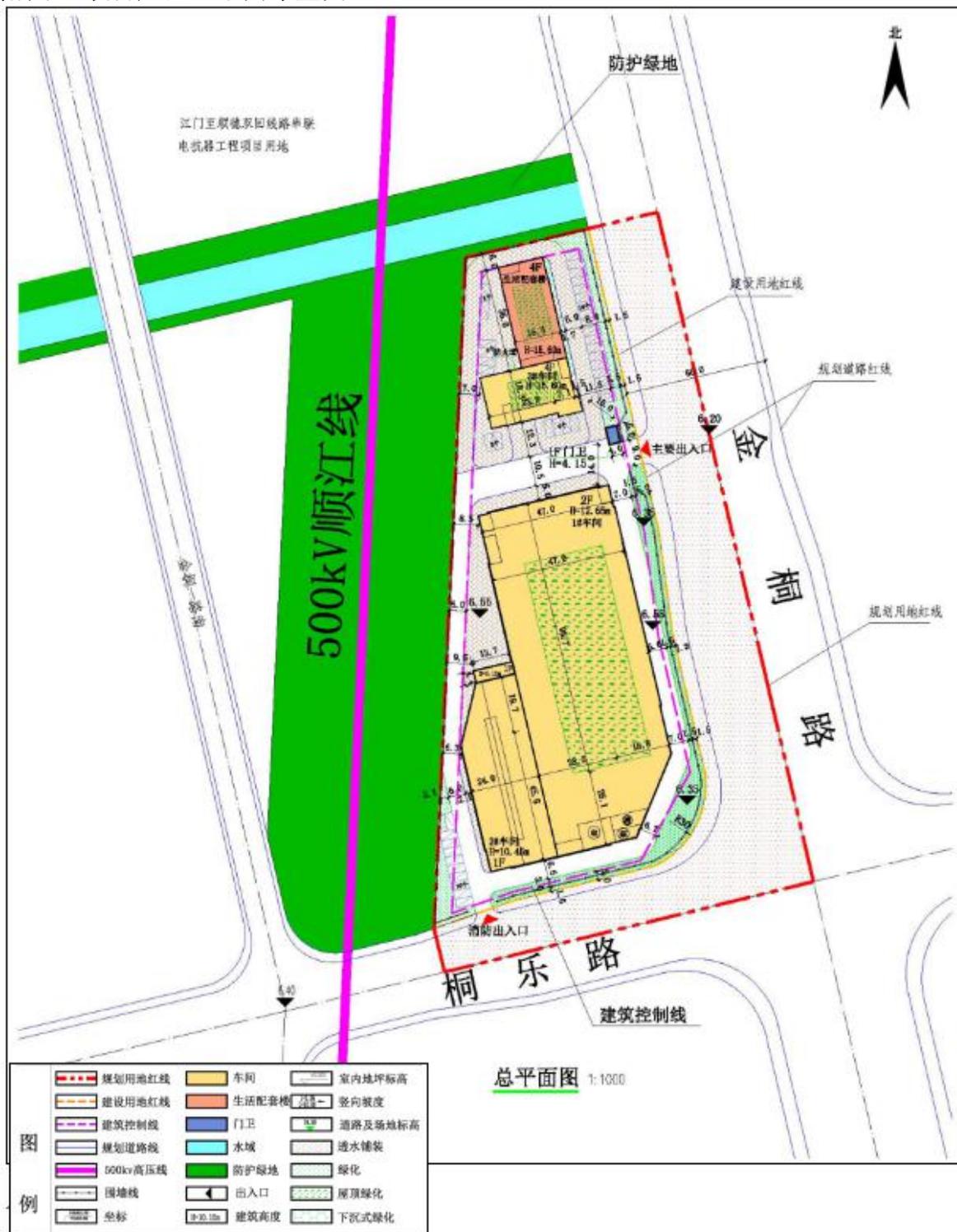
附图1 项目地理位置图



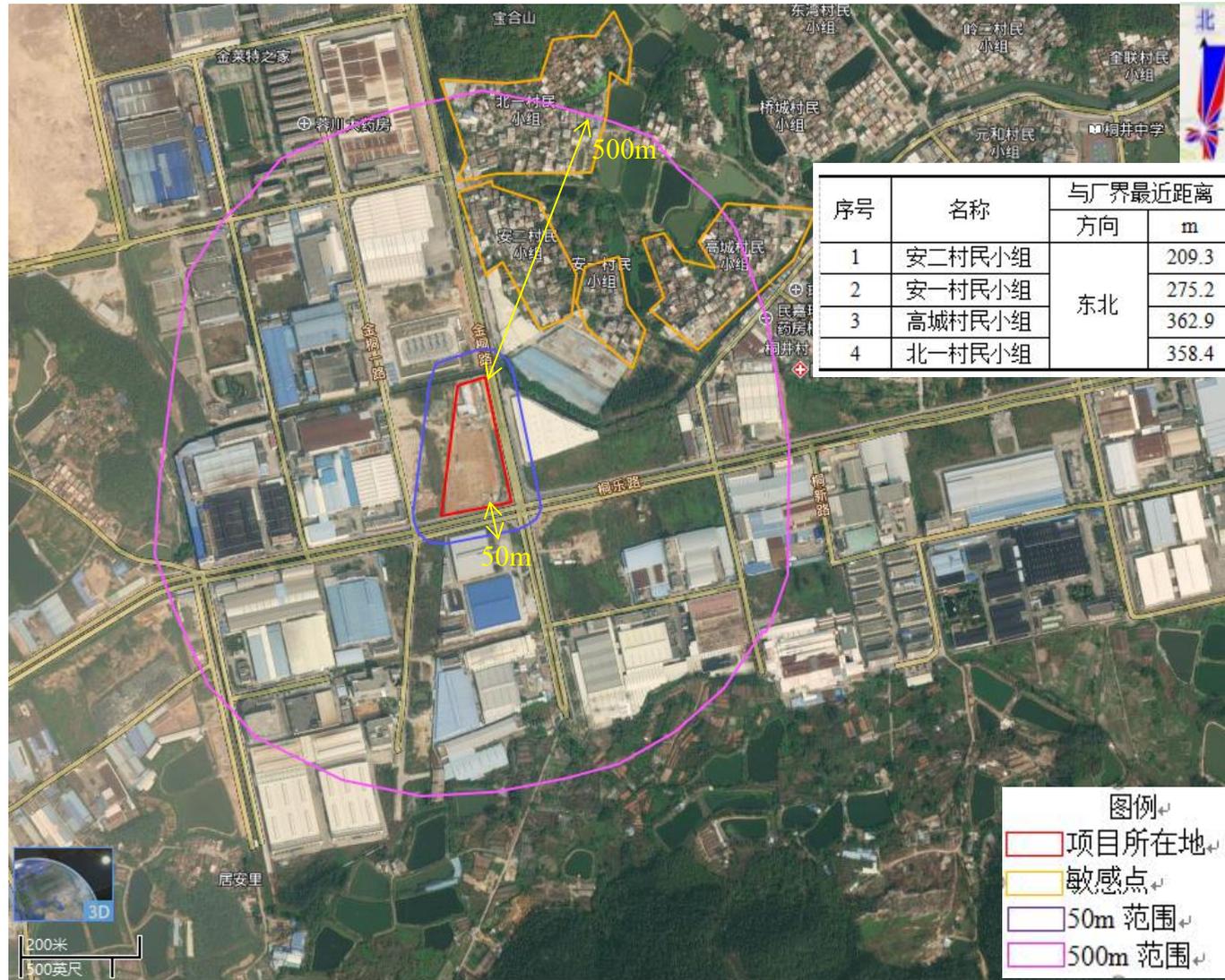
附图 2 项目四至图



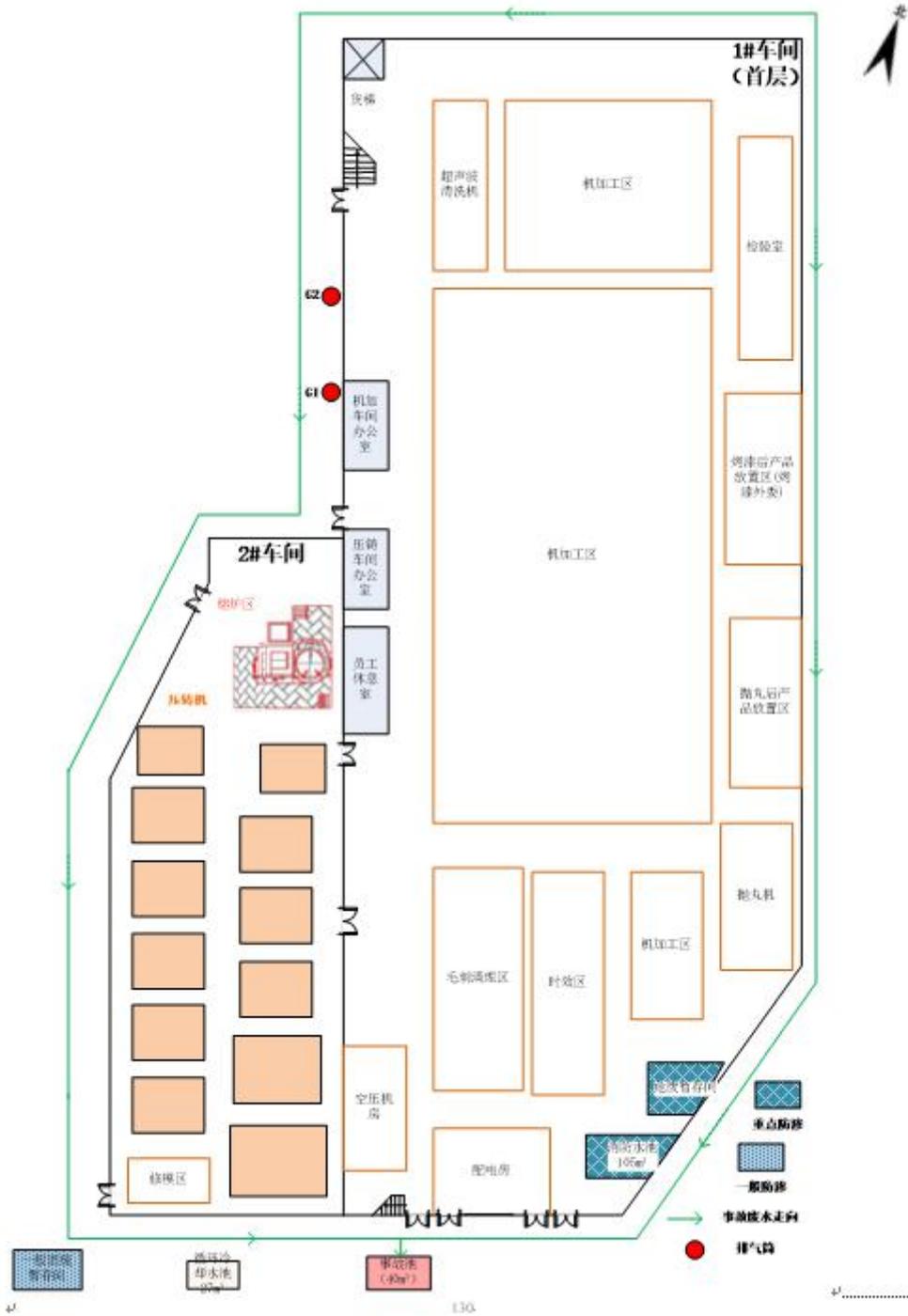
附图3 项目厂区总平面布置图



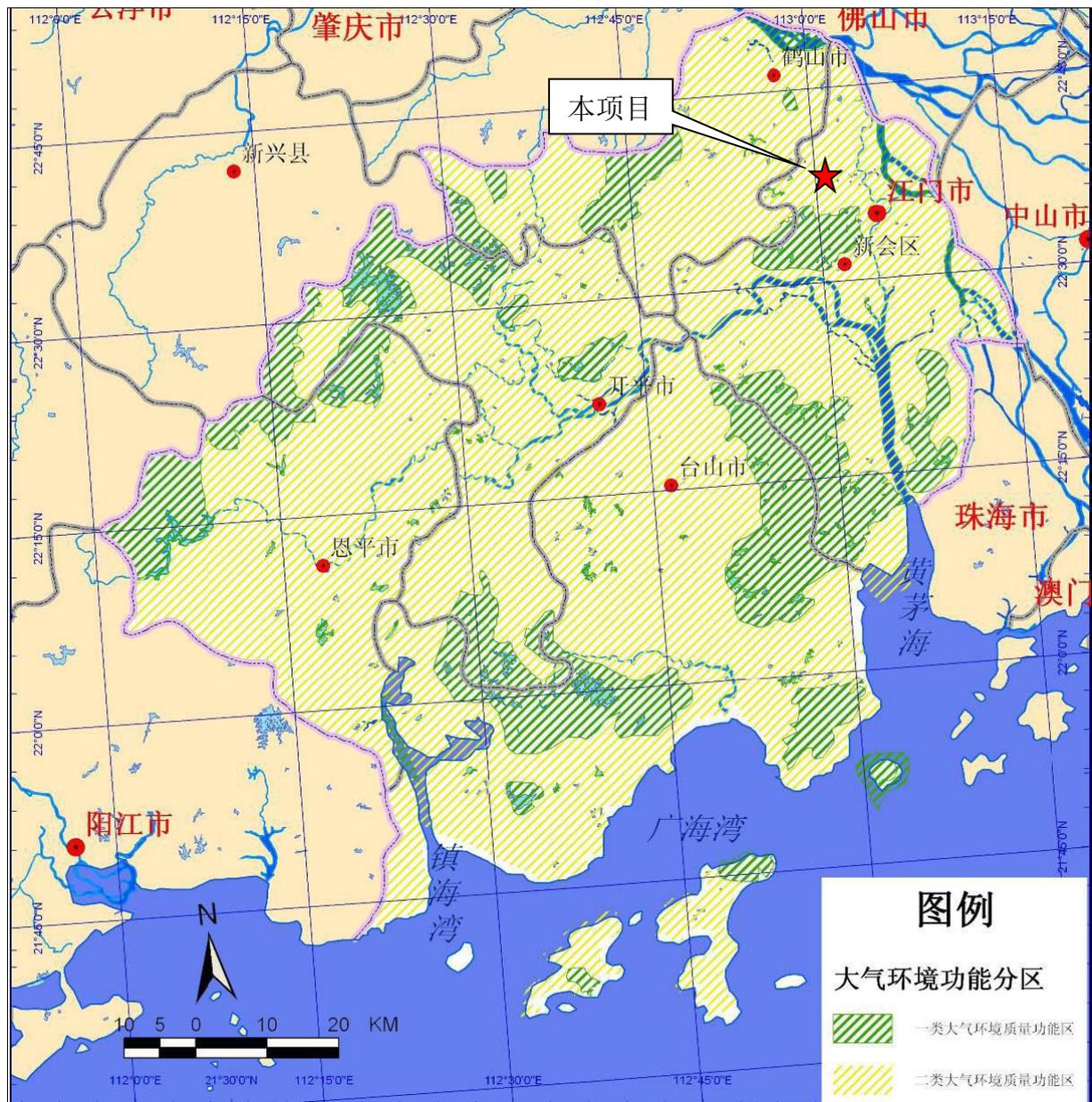
附图 4 敏感点分布图



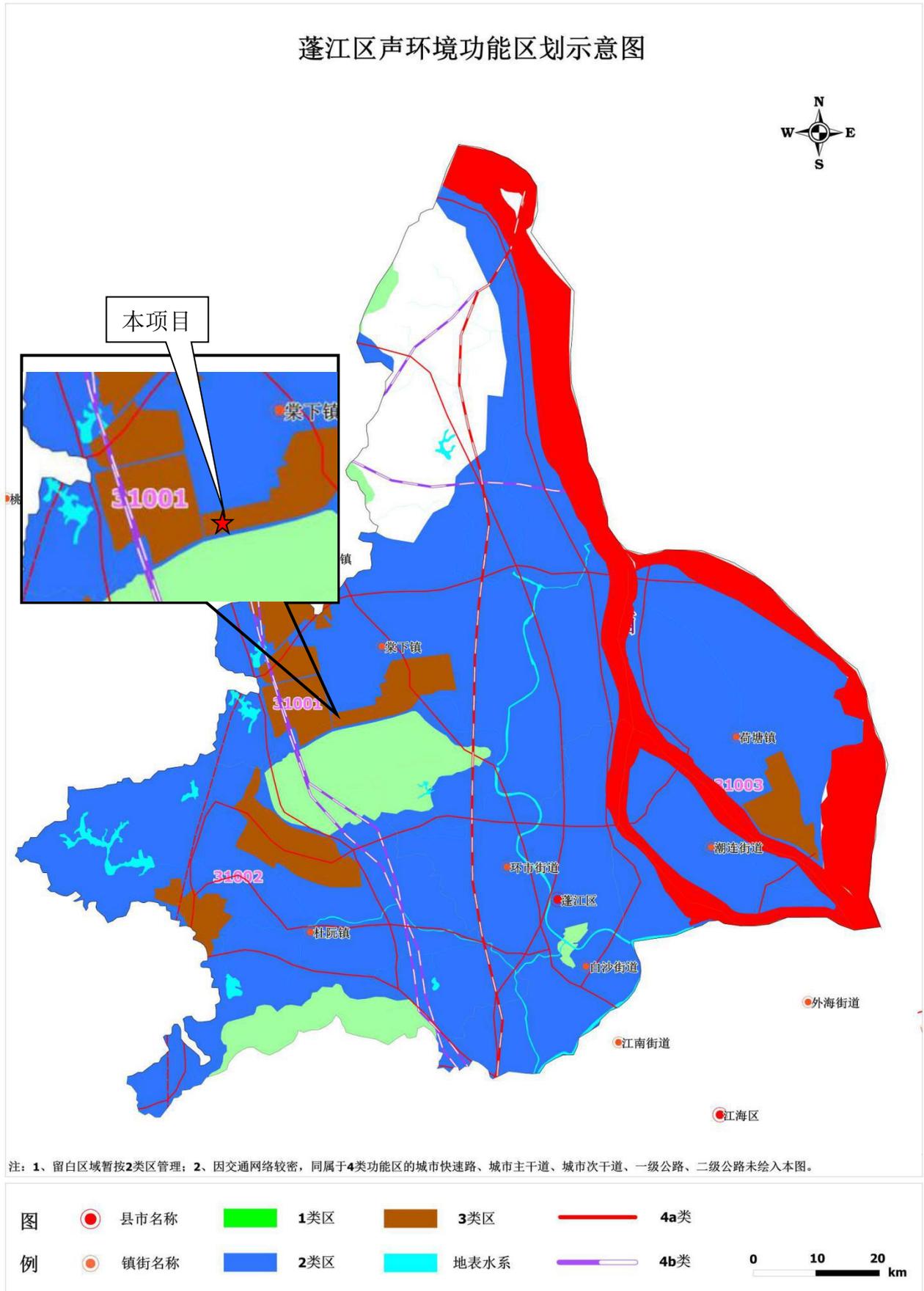
附图 5 1#车间首层、2#车间平面布置图



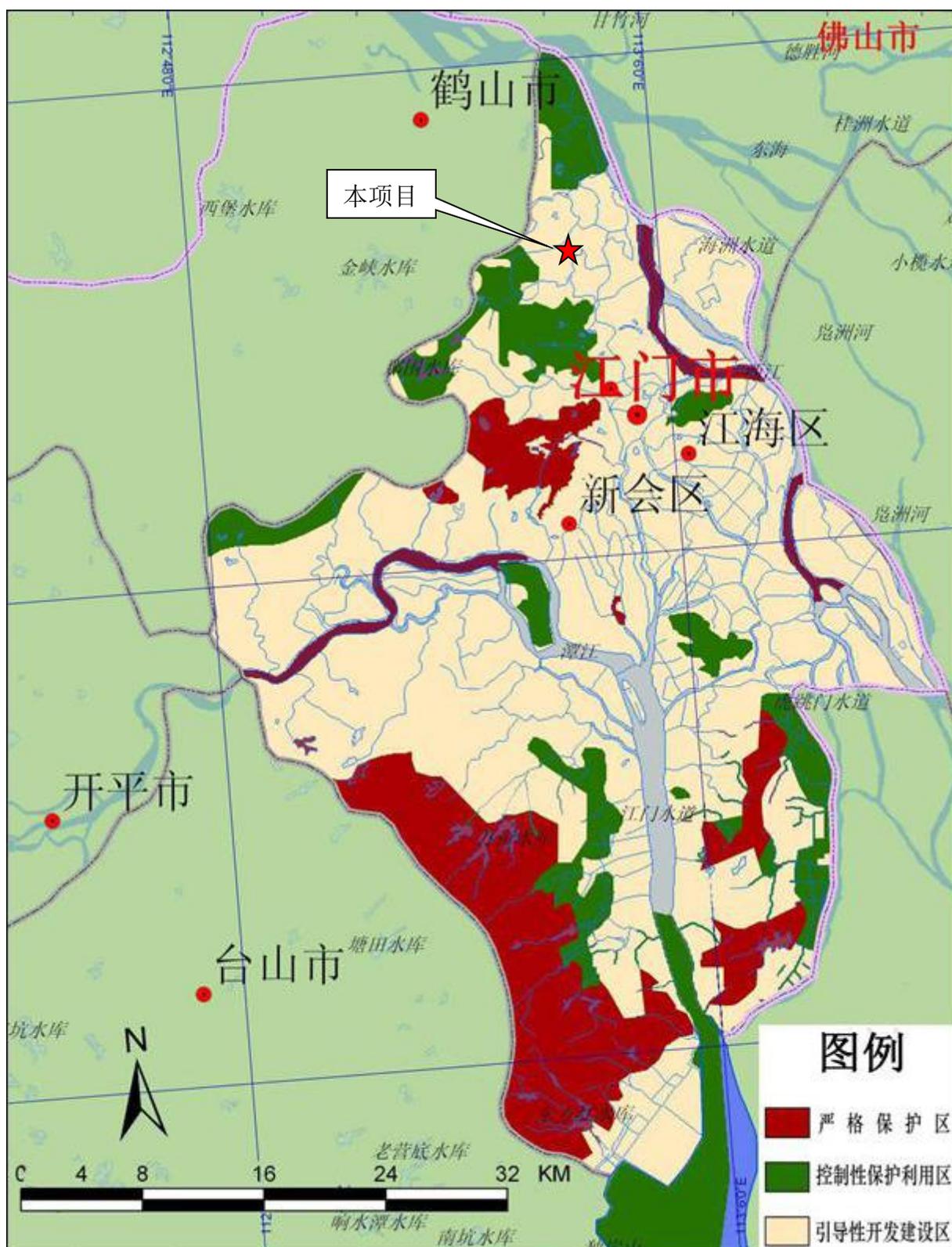
附图 8 大气环境功能区划图



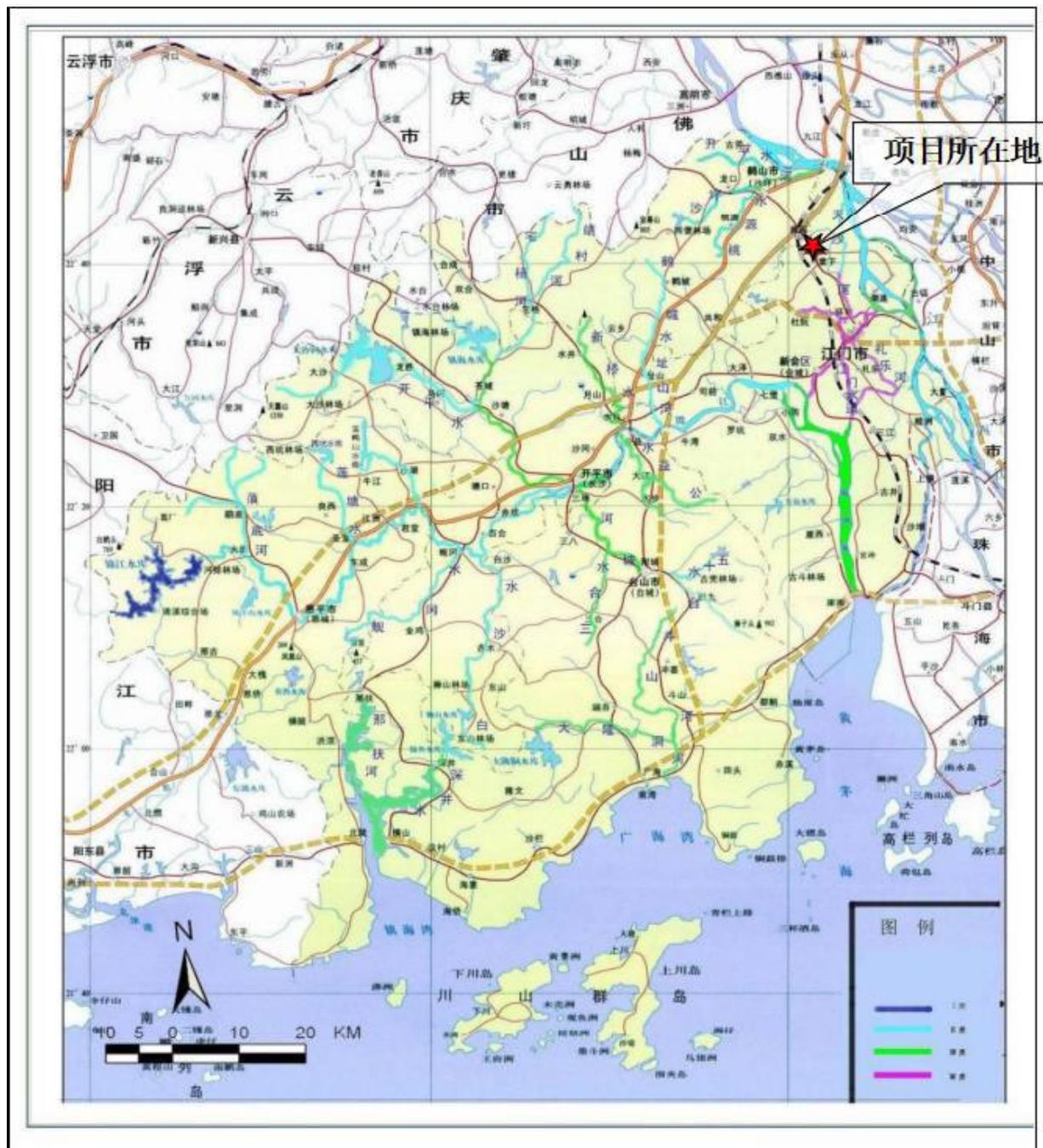
附图9 项目所在区域声环境功能区划



附图 10 江门市生态保护分级控制规划图



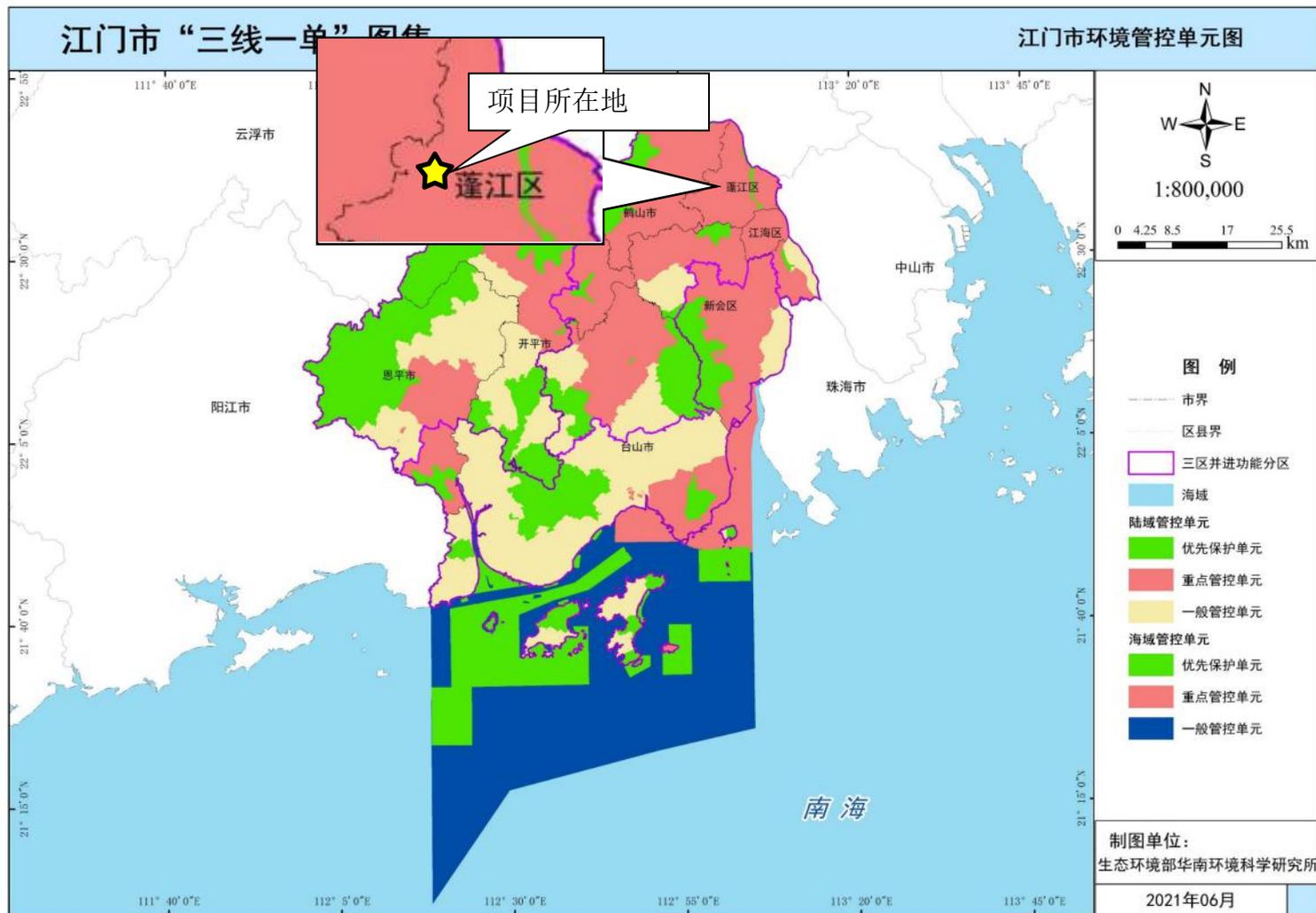
附图 12 项目地表水环境功能区划图



附图 13 棠下污水厂污水收集系统规划图



附图 14 江门市管控单元图



附件 1 环境影响评价委托书

委 托 书

深圳市怡景环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和广东省建设项目环境管理的有关法律、法规和政策，我公司全权委托贵单位承担《江门市斯贝科技有限公司年产 450 万件摩托车发动机缸套和 200 万件通用机械及配件改扩建项目》环境影响评价工作。

我公司负责提供项目基础资料，并对资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位：江门市斯贝科技有限公司

日期：2021年8月26日



附件 2 营业执照



营 业 执 照
(副本)⁽¹⁻¹⁾

统一社会信用代码
91440703791197144P

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称	江门市斯贝科技有限公司	注册 资本	人民币捌拾万元
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	成 立 日 期	2006年07月24日
法 定 代 表 人	<input type="text"/>	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；摩托车及零部件研发；摩托车零配件制造；摩托车及零配件批发；模具制造；模具销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
	住 所	江门市蓬江区棠下镇金桐路9号（信息申报制）	

登记机关
2022 年 01 月 12 日



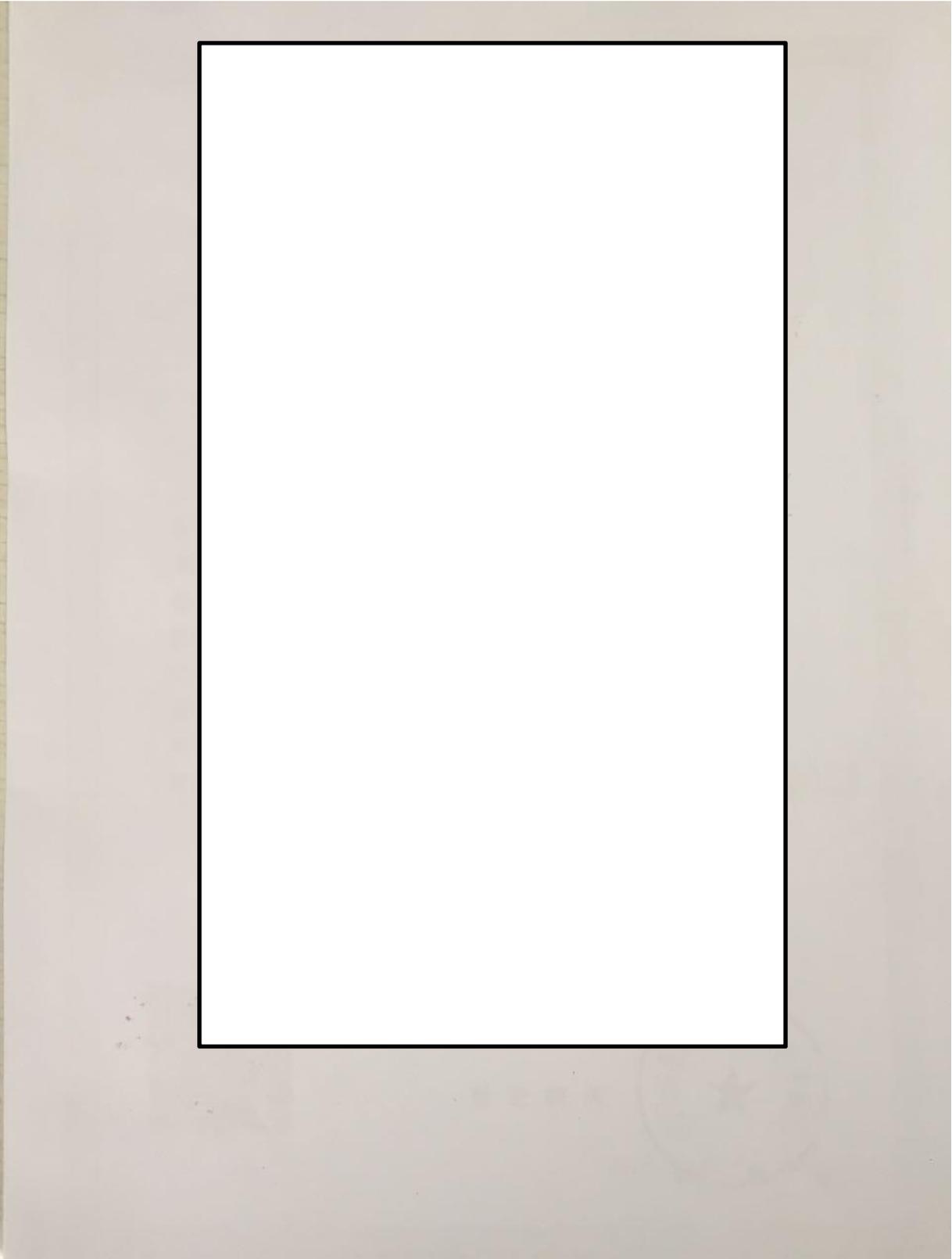
<http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：

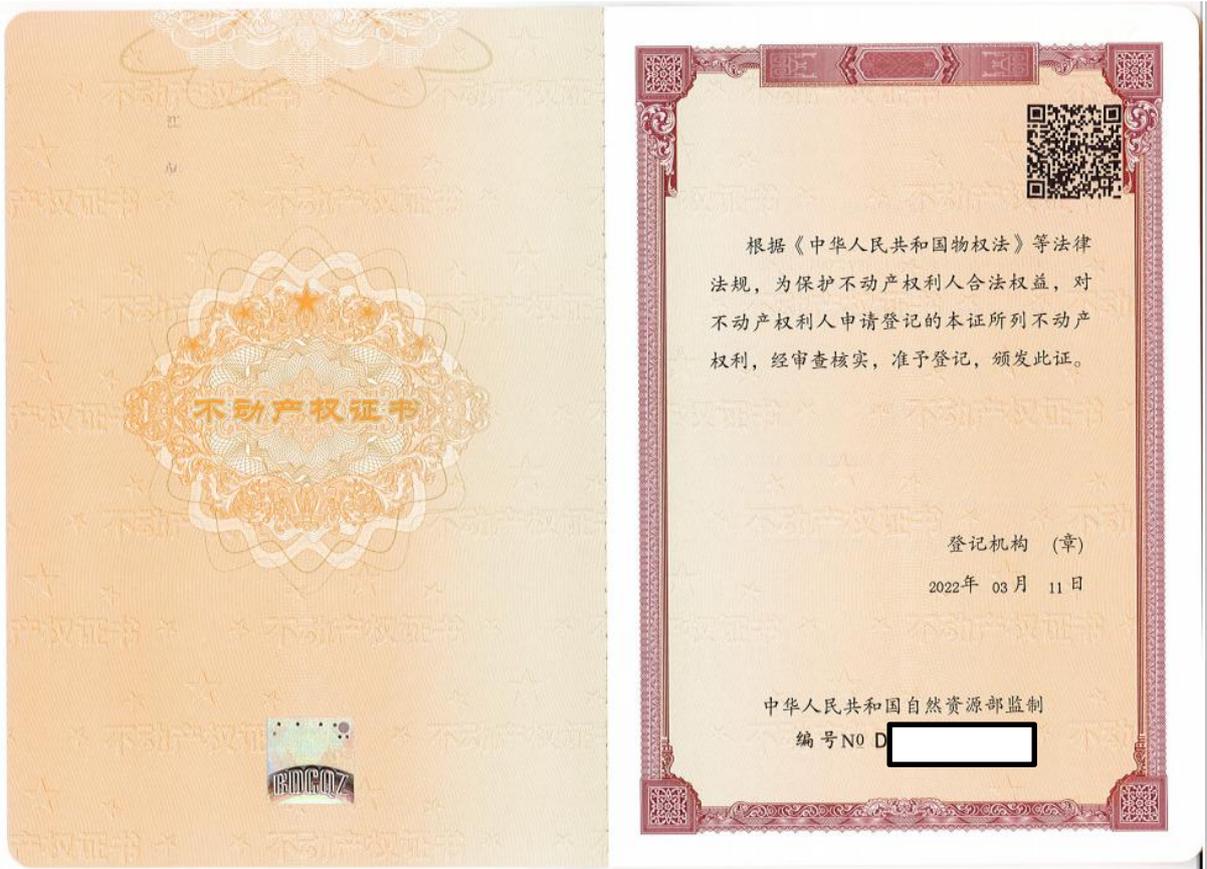
国家市场监督管理总局监制

扫描全能王 创建

附件 3 法人身份证



附件4 土地证



粤 (2022) 江门市 不动产权第 [] 号

权利人	江门市斯贝科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	江门市蓬江区棠下镇金棚路9号
不动产单元号	[]
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/工业; 集体宿舍
面积	宗地面积: 16377.88m ² /房屋建筑面积: 17121.24m ²
使用期限	工业用地 2069年04月16日止
权利其他状况	已登记各栋房屋基本属性详见附图

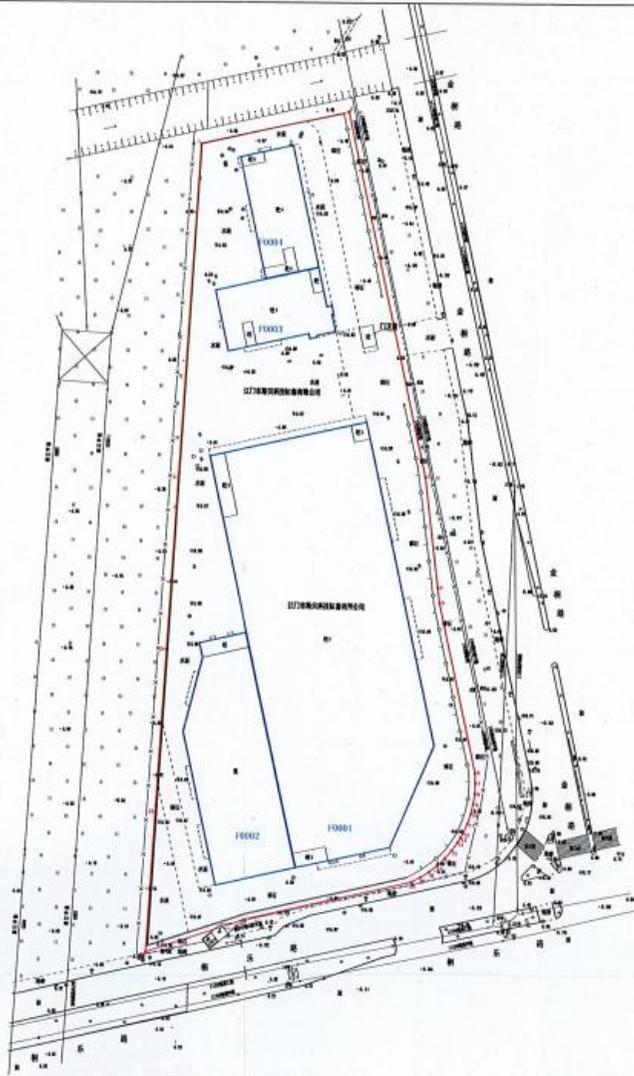
附 记

宗地图

宗地代码:
 图幅号: F49 G 033081
 宗地面积: 16377.88平方米

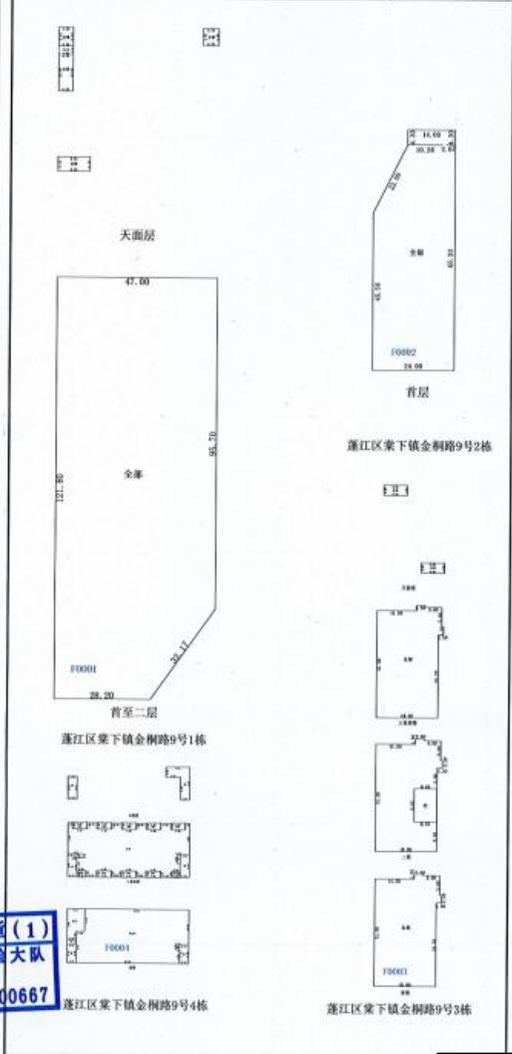
土地权利人:
 土地座落: 蓬江区棠下镇金桐路9号

界址点坐标表			
点号	X	Y	备注
1	57237.708	40484.372	44.32
2	57247.236	40527.655	107.84
3	57141.914	40550.842	32.22
4	57109.929	40554.736	4.47
5	57105.488	40555.277	50.24
6	57056.427	40566.079	3.00
7	57053.429	40566.220	3.00
8	57050.433	40566.076	3.00
9	57047.464	40565.647	3.00
10	57044.549	40564.938	3.00
11	57041.714	40563.955	3.00
12	57038.987	40562.707	1.55
13	57037.626	40561.962	1.55
14	57036.303	40561.150	3.00
15	57033.868	40559.400	3.00
16	57031.608	40557.476	3.00
17	57029.548	40555.246	3.00
18	57027.703	40552.879	3.00
19	57026.093	40550.349	3.00
20	57024.730	40547.676	50.28
21	57013.520	40498.657	30.16
22	57004.031	40470.031	40.67
23	57044.625	40472.483	47.15
24	57091.687	40475.381	146.30
1	57237.708	40484.372	



房产分层分户图

幢号	结构	层数	竣工时间	建筑面积
F0001	钢筋混凝土	2层	2020.12.03	11093.91
F0002	钢筋混凝土	1层	2020.12.03	1526.60
F0003	钢筋混凝土	4层	2020.12.03	2274.84
F0004	钢筋混凝土	4层	2020.12.03	2225.89



测绘出图专用章(1)
 单位: 江门市国土测绘大队
 测绘资质等级: 甲级
 证书编号: 甲测资字44100667

江门市独立坐标系, 95年版图式
 1985年国家高程基准, 等高距为0.5米

1:1300

编号: 202012150009
 绘图日期: 2020.12.31
 打印日期: 2022.03.11

绘图员:



安全技术说明书

MSDS

报告编号 Report No.	WP-19111254-HJ-01
品名 Sample Name	颗粒除渣剂
委托单位 Client	东莞市晨熙铸造科技有限公司

江苏微谱检测技术有限公司

Jiangsu Micro Spectrum Detection Technology Co., Ltd.

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 1 / 12

申请商 : 东莞市晨熙铸造科技有限公司
东莞市寮步镇陈家埔村下坊一街九巷1号101房

制造商 : /

产品名称 : 颗粒除渣剂

型号 : CP-8100

商标 : JOIN

本报告仅限于以上所述的申请公司及对应的产品和型号

本技术说明书仅证明本说明书依据中国相关的法律法规进行编制,并不证明足以满足其他国家或地区的要求。

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 2 / 12

(依据标准 GB/T 16483-2000)

第一部分 化学品及企业标识

1.1 产品标识符

产品名称: 颗粒除渣剂
型号: CP-8100
商标: JOIN

1.2 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途 标识

的用途: 除去铝液中的杂质。

1.3 化学品/材料生产商详情

企业标识: /
地址: /
电话: +86-0769-82818263 联系人: 黄书三
邮箱: 18025117539@163.com 传真: 0769-82818263

1.4 应急电话

工作时间: +86-0769-82818263
非工作时间: +86-0769-82818263

第二部分 危险性概述

2.1 GHS 危险性类别

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 3 / 12

急性毒性, 经口 类别 5
皮肤腐蚀/刺激 类别 3
严重眼损伤/眼刺激 类别 2
急性水生毒性 类别 3
特异性靶器官毒性 一次接触 类别 3

2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明:

象形图:



警示词:

警告

危险性说明:

吞咽可能有害。造成轻微皮肤刺激。造成严重眼刺激。可引起呼吸道刺激。对水生生物有害。

防范说明:

- (1) 预防措施: 遵守良好的生产和卫生习惯。
- (2) 事故响应: 操作后应及时洗手。
- (3) 安全储存: 按照地方、地区、国家法规的要求存放, 避免日晒。
- (4) 废弃处置: 按照地方、地区、国家法规的要求进行内装物和容器的废弃处置。
- (5) 健康危险: 造成皮肤、黏膜刺激。造成严重眼刺激。可引起呼吸道刺激。大量口服会中毒。
- (6) 与物理、化学和毒理特性相关的症状: 无数据资料。

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 4 / 12

第三部分 成分/组分信息

3.1 物质或混合物定义

混合物

3.2 关于产品化学成分的信息

通用化学名称或通用名称	CAS 号	EC 号	浓度或浓度范围
氯化钠	7647-14-5	---	50-65%
碳酸钠	497-19-8	---	4-10%
氟化钙	7789-75-5	---	5-8%
其他	/	---	17-41%

第四部分 必要的急救措施描述

4.1 必要的急救措施描述

一般建议:	任何有疑问或症状存在时, 找医生治疗。
眼部接触:	用大量水或生理盐水冲洗眼睛至少 15 分钟。若眼睛刺激持续: 就医。
皮肤接触:	用大量肥皂水和水清洗。若发生皮肤刺激, 就医。
吸入:	将患者转移到空气新鲜处休息, 保持利于呼吸的体位。如呼吸停止, 进行人工呼吸。持续不适请就医。
食入:	用水漱口。饮牛奶或蛋清, 不要催吐, 禁止对神志不清醒的患者喂服任何东西, 就医。

4.2 最重要的症状和健康影响

灼伤感: 可能引起咳嗽、喘息、喉炎、呼吸短促、头痛、恶心、呕吐; 高血钾症、腹泻、便秘、口渴、头晕、皮疹。

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 5 / 12

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明或指示 无数

据资料。

第五部分 消防措施

5.1 灭火介质

用水雾, 耐醇泡沫, 干粉或二氧化碳灭火。

5.2 不适合的灭火介质

避免使用直流水灭火, 直流水可能导致可燃性液体的飞溅, 使火势扩散。

5.3 源于此物质或混合物的特别的伤害

碳氧化物, 氧化钠。高热分解放出有毒氟化氢、氮氧化物。强氧化剂。遇可燃物着火时, 能助长火势。

5.4 给消防员的建议

消防人员需佩戴合适的呼吸器、佩戴防毒面具及穿防护服。

5.5 进一步信息 无数据

资料。

第六部分 泄露应急处理

6.1 作业人员个人防护措施、防护装备和应急处理程序

让无关人员远离, 从侧风、上风向撤离至安全区。
使用个人防护装备。
保证充分的通风。
禁止接触或跨越泄漏物。
作业时使用的设备应接地。
尽可能切断泄漏源。
消除所有点火源。

6.2 环境保护措施

防止泄漏物进入下水道、排水系统或土壤。

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 6 / 12

6.3 泄露化学品的收集、清除方法及所使用的处置材料

少量泄漏: 尽可能将泄漏物品收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收, 并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏: 收集和处置时不要产生粉尘。构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖, 抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。扫掉和铲掉。放入合适的封闭的容器中待处理。

6.4 参考其他部分

可参考第 7 部分的操作处置与储存信息;
可参考第 8 部分的接触控制和个体防护信息;
可参考第 13 部分的废弃处置信息。

第七部分 操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

遵守良好生产和卫生习惯。
避免接触皮肤和眼睛。
避免产生粉尘和气溶胶, 避免与酸类接触, 保持良好的通风。
搬运时轻装轻卸, 保持包装完整, 防止洒漏。
远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。
配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

7.2 安全储存的条件, 包括任何不兼容性

存储于干燥、阴凉、通风良好的地方。应与酸类分开存放, 切忌混储。保持容器密闭。

7.3 特定的最终用途

除了第 1.2 节中提到的用途外, 没有规定其他具体用途。

第八部分 接触控制和个体防护

8.1 职业接触限值

没有对各成分接触限值的说明。

8.2 暴露控制

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 7 / 12

工作场所应提供充足的通风。

8.3 个体防护装备

- ① 眼面防护: 带有防护边罩的安全眼镜防护眼部。
- ② 皮肤防护: 佩戴防护手套。
- ③ 身体保护: 穿防渗透的衣服, 并根据危险物质的类型, 浓度和量, 以及特定的工作场所选择身体保护措施。
- ④ 呼吸系统的防护: 通风不足时请使用合适的呼吸器。
- ⑤ 环境暴露控制: 不要让产物进入下水道。

第九部分 理化特性

9.1 基本的理化特性信息

a.外观	颗粒状固体
b.颜色	浅蓝
c.气味	无气味
d.pH	无数据资料
e.熔点和凝固点	无数据资料
f.初沸点和沸程	无数据资料
g.闪点	无数据资料
h.运动粘度	无数据资料
i.易燃性	无数据资料
j.爆炸上限	无数据资料
k.爆炸下限	无数据资料
l.蒸汽压(20℃)	无数据资料

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 8 / 12

m.蒸气密度	无数据资料
n.密度/相对密度	无数据资料
o.水溶性	无数据资料
p.正辛醇/水分配系数	无数据资料
q.自燃温度	无数据资料
r.分解温度	无数据资料
s.氧化性	无数据资料
t.蒸发速率	无数据资料

9.2 其他安全信息

无数据资料。

第十部分 稳定性和反应活性

10.1 反应性

无数据资料。

10.2 稳定性

在推荐的储存和操作条件下呈稳定状态（参见第 7 章）。

10.3 可能的危险反应

无数据资料。

10.4 应避免的条件

暴露在潮湿、静电放电、热环境中。

10.5 禁配物

酸类，强碱，强氧化剂。

10.6 危险的分解产物

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 9 / 12

受高热分解,放出有毒的氟化氢。

第十一部分 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性:	LD50 经口-大鼠 3236 mg/kg LC50 吸入-大鼠 5750 mg/l
皮肤腐蚀/刺激:	皮肤 - 家兔 - 轻度的皮肤刺激 - 24 h
严重眼睛损伤/眼刺激:	眼睛 - 家兔 - 眼睛刺激 - 24 h
呼吸道或皮肤过敏:	无数据资料
生殖细胞致突变性:	无数据资料
致癌性:	无数据资料
生殖毒性:	无数据资料
特异性靶器官系统毒性(一次接触):	无数据资料
特异性靶器官系统毒性(反复接触):	无数据资料
食入危害:	无数据资料
吸入危害:	无数据资料

11.2 附加说明

化学物质毒性作用登记:	氯化钾 TS8050000
潜在的健康影响	
吸入:	吸入可能有害,可能导致呼吸道刺激。
食入:	吞咽可能有害。
皮肤:	皮肤吸收可能有害;可能引起皮肤刺激。
眼部:	造成严重眼刺激。

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 10 / 12

暴露的迹象和症状:

灼伤感; 可能引起咳嗽、喘息、喉炎、呼吸短促、头痛、恶心、呕吐; 高血钾症、腹泻、便秘、口渴、头晕、皮疹。

第十二部分 生态学信息

12.1 生态毒性	对鱼类的毒性 LC50 - 蓝鳃太阳鱼 - 300 mg/l - 96 h 对水蚤和其他水生无脊 EC50 - Daphnia magna (水蚤) - 265 mg/l - 48 h
12.2 持久性和降解性	无数据资料。
12.3 生物蓄积性	无数据资料。
12.4 土壤中的迁移性	无数据资料。
12.5 PBT 和 vPvB 的评估 结果	本产品不含有 PBT 和 vPvB 的化学制品。
12.6 其他有害作用	无数据资料。

第十三部分 废弃物处置方法

产品:	应首先考虑回收利用, 然后与易燃溶剂相溶或者相混合, 在备有燃烧后处理和洗刷作用的化学焚化炉中燃烧处置。
污染包装物	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

第十四部分 运输信息

14.1 UN 编号:

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 UN 运输名称:

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 11 / 12

ADR/RID: 非危险货物

IMDG: 非危险货物

IATA-DGR: 非危险货物

14.3 运输危险等级:

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 包装类别:

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 环境危险:

ADR/RID: 否

IMDG: 否

IATA-DGR: 否

14.6 特殊防范措施:

无数据资料。

14.7 禁配物:

酸类, 强氧化剂。

第十五部分 法规信息

15.1 专门对此物质或混合物的安全、健康和环境的规章/法规 存在

于或符合现有名录:

IECSC: 未列入

15.2 化学安全评估

该产品未进行安全评估。

安全技术说明书

MSDS 编号: WP-19111254-HJ-01

页码: 12 / 12

第十六部份 其他信息

本化学品安全说明 (SDS) 包含的信息是基于知识的现状和当前的立法。

因为这些信息可能被应用到我们无法控制的条件下, 对于这种我们不熟悉的情况, 请提供妥善的建议, 可能后续的安全数据表会参考这些建议修改, 但是对应与这种无法控制的条件下使用本品有可能产生的后果, 我们不承担任何责任。

本化学品安全说明信息是基于实际情况和最终使用目的考虑的。

本化学品安全说明数据只是对健康, 安全和环境影响的一个指南, 不应被解释为技术性能或特定功能的保证书。

佛山泓晋达压铸新材料有限公司 **MACNAUGHT® 瑪樂**

MSDS 报告

样品名称

水性脱模剂

Samples

单位名称

佛山泓晋达压铸新材料有限公司

Client Unit

单位地址

佛山市顺德区伦教永丰工业区中路 29 号

Address

MSDS 报告

化学品安全技术说明书

化学品及企业标识 (chemical product and company identification)

化学品中文名称: 水性脱模剂
化学品英文名称: Water-based mold release agents
生产企业名称: 佛山泓晋达压铸新材料有限公司
地址: 佛山市顺德区伦教永丰工业区中路 29 号
邮编: 528300
电话: 86-757-22603918
应急电话: 86-757-22603918
传真: 86-757-22603913
邮箱:
fshongda@126.com

成分/组成信息 (composition/information on ingredients)

化学成分	百分含量 (%)
改性硅油	10.88-10.95
合成油脂	1.9-2.0
氧化聚乙烯 PE	0.8-0.9
辅组添加剂	2.8-3.0
水	83.15-83.62
Vocs	0

危险性概述 (haxards summarizing)

危险性类别: 非危险品。
燃爆危险: 无爆炸危险性, 属可燃物品。
眼 会引起眼部刺激
皮肤 会引起皮肤刺激, 可能引起个别过敏性的反应
食入 会引起消化道刺激

急救措施 (first-aid measures)

眼

立即用大量清水洗冲至少 15 分钟，如果症状持续，速就医。

皮肤

用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。衣物清洗干净后可再使用。

吸入

立即将人员移至通风处，保持呼吸通畅，必要时就医。

食入

清除口腔余物，禁止催吐，速就医。

消防措施 (fire-fighting measures)

闪点: >100°C (闭杯)

燃烧危害: 不易燃

灭火方法及灭火剂: 可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救

燃烧产物: CO, CO₂, 氮氧化物, 和其他刺激性的气体或烟。

泄露应急处理 (accidental release measures)

处置方法

远离火源; 用吸附材料沙、石等吸收泄漏物, 尽可能多地吸收泄漏物于合适的容器中; 用水冲刷泄漏区域; 泄漏处理物禁止倒入下水道、沟渠或水源。

废弃物处理方法

所有废弃物必须参照联合国、国家, 地方性法规进行处置。

操作处置与储存 (handling and storage)

操作

远离火源; 未使用前密封容器; 避免眼睛接触, 避免长期反复接触皮肤, 接触后用肥皂或水清洗。禁止吸烟。空容器存有此化学残留物, 不要对空气对空罐进行损坏。

储存

储存在一个常温, 干燥, 通风良好的环境。避免日光长时间直射, 储存时远离食物水源。远离禁忌物, 如强氧化剂, 强酸, 强碱等。

接触控制/个体防护 (exposure controls/personal protection)

如果长时间或反复接触此物, 按下列要求操作

工程控制

确保车间蒸汽浓度在现行 OSHA 的要求下, 如需要, 用防爆装置。

呼吸防护

如果需要, 配置合格的自主呼吸器或者氧气面罩, 必须满足 OSHA 的要求。

个人防护

安全防护眼镜，防护手套，防渗漏工衣或靴子。如果需要，配置洗眼器。

理化特性 (physical and chemical properties)

PH 值: 8.2

闪点: 无

易燃性: 不易燃。

水溶性: 易溶于水。

挥发性有机化合物 (VOC) 含量: 0

挥发分百分比: 0

气味: 具有轻微芳香味。

外观与形状: 乳白色，微乳液体。

化学品用途: 脱模、润滑、冷却。

稳定性和反应性 (stability and reactivity)

稳定性: 正常条件下稳定。

禁忌物: 强氧化剂、过氧化物、强酸、强碱、卤素。

危险分解物: 一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、和其它刺激性的气体或烟。

毒理学资料 (toxicological information)

氧化聚乙烯

小鼠口服 LD50>2000mg/kg

生态学资料 (ecological information)

倾倒废弃物需要告知相关部门。

废弃处置 (disposal)

废弃物性质: 非危险废物

废弃处置方法: 按照相关法律法规处置。

运输信息 (transport information)

佛山泓晋达压铸新材料有限公司

MACNAUGHT[®] 瑪樂

运输方式：海运、铁路、公路。

法规信息 (regulatory information)

《危险品货物运输规章范本》

《常用危险化学品的分类及标志》 (GB13690-92)

其他信息 (other information)

上述信息是基于现有的数据信息，在实际应用过程中可能出现其它未预料的情况，其相应信息可能需要修改，我方不承担此项责任。在操作中请根据实际情况作出相应的正确的处置。

MSDS 完成日期：2020 年 3 月 10 日



东莞市百福优润滑技术有限公司
DONGGUAN BYFYO LUBRICATION TECHNOLOGY CO.,LTD

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

商品名: 清洗防锈剂 985AL
企业名称: 东莞市百福优润滑技术有限公司
地址: 东莞市莞城东城西路 266 号城市花园 A 座办公楼 5 楼 02 号
技术支持: 13435400923/15602281822
生效日期: 2018 年 10 月 18 日

第二部分 成分/组成信息

主要成份	CAS	含量
三乙醇胺	102-71-6	8-15
三元酸防锈剂	80584-91-4	3-5
葡萄糖酸钠	527-07-1	10-15
环保有机溶剂异己二醇	107-41-5	1-2
铜缓蚀剂	95-14-7	0.3-0.5
铝缓蚀剂	115-86-6	0.5-1
表面活性剂	9003-11-6	3-5
水	7732-18-5	余量

第三部分 危险性概述

危险性类别: 属第八类腐蚀品
侵入途径: 吸入: 工业正常使用中基本无腐蚀;
眼睛 接触: 溅入眼睛引起过敏、发炎;
误食: 误食有害健康;
皮肤 接触: 可能引起过敏;
健康危害: 正常使用无毒
环境危害: 无
燃爆危险: 本品没有闪点, 不符合「消防法」中的危险物。

第四部分 急救措施

皮肤接触: 除去所有被污染的衣服, 用肥皂水和清水彻底冲洗。
眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗, 必要时就医。
吸入: 基本无伤害, 如不适, 立即脱离现场至空气新鲜处。
食入: 若误食, 饮足量的温水, 催吐, 立即就医。

东莞市百福优润滑技术有限公司
DONGGUAN BYFYO LUBRICATION TECHNOLOGY CO., LTD
Tel: (86-769)22892718 22892728 Fax: (86-769)22856158 Website: www.byfyo.com
Add: 东莞市莞城东城西路 266 号城市花园 A 座办公楼 5 楼 02 号



第五部分 消防措施

危险特性：遇酸发生剧烈反应。若遇明火高热，热分解产生一氧化碳、二氧化碳等气体与无机盐。

灭火方法及灭火剂：可用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救。

灭火注意事项：消防员应穿戴特殊保护器具，如防腐蚀手套、防护镜、防护鞋等。

第六部分 泄露应急处理

应急处理：如发生少量泄漏，应用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收；大量泄漏时应用稀酸中和，再用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收；并运至有资质的单位处理。

消除方法：尽可能将溢漏液用砂土、活性炭或其它惰性材料收集，并清洁环境。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：避免与皮肤和眼睛接触，小心操作和开启容器。

储存注意事项：储存在阴凉通风良好的地方，防止阳光直射和明火，存放时应与酸性产品分开。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：非溶剂类产品，无要求。

工程控制：建议采用连续式多槽清洗机

呼吸系统防护：无要求。

眼睛防护：化学安全防护眼镜

身体防护：如果必要，穿防护衣

手防护：如果必要，戴防护手套

第九部分 理化特性

外观：无色至黄色透明液体

PH值(3%)：8.5±0.5

闪点(℃)：无

密度(20℃)：1.06±0.020 g/cm³

沸点(℃)：约100℃

燃烧性：不燃

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：正常条件下稳定

禁配物：无机、有机酸性产品

应避免接触的条件：高温、明火

聚合危害：不聚合

分解产物：一氧化碳、二氧化碳等

东莞市百福优润滑技术有限公司

DONGGUAN BYFYO LUBRICATION TECHNOLOGY CO.,LTD

Tel: (86-769)22892718 22892728 Fax: (86-769)22856158

Website: www.byfyo.com

Add: 东莞市莞城东城西路266号城市花园A座办公楼5楼02号



第十一部分 毒理学资料

刺激性、致敏性：无数据
亚急性和慢性毒性：无数据
致突变性、致畸性、致癌性：无数据

第十二部分 生态学资料

生态毒性（LD₅₀、LD₅₀）：无数据
生物降解性：无数据
非生物降解性：无数据
生物富集或生物积累性：无数据

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：相当于第八类危险品废物
废弃处置方法：建议用焚烧法处置
废弃注意事项：建议交有资质的部门处理

第十四部分 运输信息

危险货物编号：第八类腐蚀品
包装方法：小开口塑料桶
运输注意事项：夏季宜早晚运输，防止日光曝晒。

第十五部分 法规信息

1. 化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。GB6944-2005 危险货物分类和品名编号，将其划为第八类腐蚀品。

第十六部分 其他信息

参考文献：
2. GB13690-2009 化学品分类和危险性公示 通则
3. GB6944-2005 危险货物分类和品名编号
4. GB/T 15098-2008 危险货物运输包装类别划分方法
填表时间：2018年10月18日修正

附件 8 铝材成分检测单

HT 湖南宏拓铝业有限公司
化学分析报告



样品牌号	ADC12		样品名称	20181106641	日期时间	2018/11/6			
备注	AlSiCu								
类型标准化	3# ADC12								
	Al%	Si	Fe	Cu	Mg	Zn	Mn	Ni	Sn
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	85.12863	10.70495	0.82167	1.74116	0.23741	0.97736	0.18897	0.05894	0.01964
2	85.21262	10.7708	0.82639	1.63004	0.22683	0.95473	0.18929	0.05471	0.01782
3	85.14046	10.78011	0.84019	1.65745	0.22673	0.97253	0.19096	0.05523	0.0181
Mean	85.16057	10.75195	0.82942	1.67622	0.23033	0.96821	0.18974	0.05629	0.01852
W.Min		9.6	0.6	1.5	0.1	0.6	0.1	0.01	0.001
W.Max		12	1.3	3.5	0.3	1	0.5	0.5	0.1
	Ti	Pb	Ca	Sr	Na	P	Sb	Al4	
	%	%	%	%	%	%	%	%	
1	0.03963	0.04898	0.00345	0.00085	0.00132	0.00111	0.00159	92.578	
2	0.03987	0.04513	0.00325	0.00082	0.00135	0.0011	0.00147	93.282	
3	0.03997	0.04587	0.00328	0.00084	0.0014	0.00108	0.00141	91.05	
Mean	0.03982	0.04666	0.00333	0.00084	0.00136	0.0011	0.00149	92.30333	
W.Min	0.01	0.01							
W.Max	0.1	0.1							

判定OK/NO OK

检验员 胡纯

确认 李立

附件9 江门2021环境质量公报截图

江门市人民政府门户网站

江门市生态环境局

智能搜索

网站首页 机构概况 政务公开 政务服务 政民互动

环境质量 派出分局 专题专栏

环境质量公报 当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 环境质量公报

2021年江门市环境质量状况公报

发布时间: 2022-02-28 11:54:59 来源: 江门市生态环境局 字体【大 中 小】 分享到:  

一、空气质量

(一) 江门市环境空气质量

2021年度, 江门市环境空气质量较去年同比有所下降, 综合指数上升3.6%; 空气质量优良天数比例为87.4%, 同比下降0.6个百分点, 其中优天数比例为41.1% (150天), 良天数比例为46.3% (169天), 轻度污染天数比例为10.7% (39天), 中度污染天数比例为1.9% (7天), 无重度和严重污染天气 (详见图1)。首要污染物为臭氧, 其作为每日首要污染物的天数比例为63.1%, 二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为26.3%、6.9% (详见图2)。PM_{2.5}平均浓度为23微克/立方米, 同比上升9.5%; PM₁₀平均浓度为45微克/立方米, 同比上升9.8%; SO₂平均浓度为7微克/立方米, 同比持平; NO₂平均浓度为30微克/立方米, 同比上升15.4%; CO 日均值第95百分位浓度平均为1.0毫克/立方米, 同比下降9.1%; O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为163微克/立方米, 同比下降5.8%, 为首要污染物。空气质量全省排名第19位, 珠三角排名第7位。

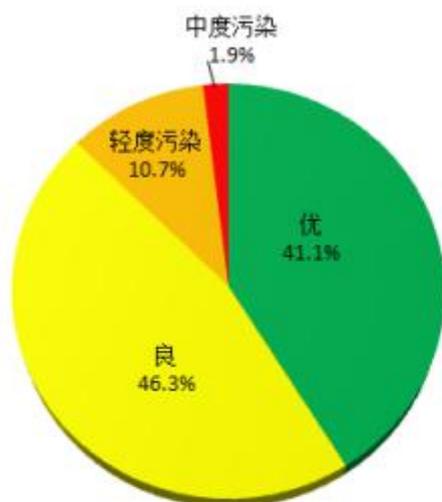


图1 2021年度江门市环境空气质量类别分布

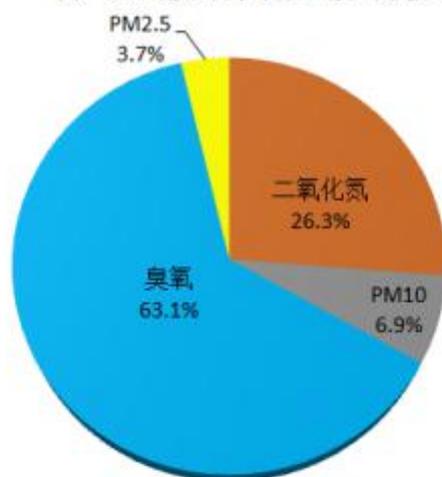


图2 2021年度江门市环境空气质量首要污染物分布

(二) 各市（区）空气质量

2021年度，各市（区）空气质量优良天数比例在86.3%（江海）至98.6%（恩平）之间。以空气综合质量指数从低至高排名，恩平位列第一，其次分别是台山、开平、新会、蓬江、鹤山、江海；除蓬江、台山和恩平空气质量同比好转外，其余各市（区）空气综合质量指数同比均有所上升，空气质量同比变差（详见表1）。

(三) 城市降水

江门市区降水pH年平均值为5.13，劣于5.6的酸雨临界值，酸雨频率为33.2%，降水pH浓度值范围在4.1~7.8之间。

二、水环境质量

(一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。8个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的北峰山水库群，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

(二) 主要河流

西江干流、西海水道水质优良，符合II-III类水质标准。江门河水质为II-IV类，达到水环境功能区要求；潭江干流水质为II-IV类，潭江入海口水质为II-III类。

6个国考断面年度水质优良率100%，5个省考断面年度水质优良率100%。

(三) 跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨地级市河流交接断面水质优良，其中下东、布洲断面水质优。六沙断面水质优良。

(四) 入海河流

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾大桥等四个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值57.5分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.1分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，核设施周围环境电离辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定。西海水道簞边饮用水源地水质放射性水平未见异常，处于本底水平。

表1. 2021年度江门空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
全市	7	30	45	1.0	163	23	87.4	3.44	—	3.6	—
蓬江区	8	30	44	1	168	21	86.8	3.41	5	-0.6	2
江海区	8	33	51	1.1	164	24	86.3	3.67	7	0.3	4
新会区	7	29	41	1.0	160	22	89.0	3.31	4	3.8	6
台山市	7	19	36	1.0	132	21	97.0	2.78	2	-0.4	3
开平市	8	19	39	1.1	133	21	97.5	2.88	3	3.2	5
鹤山市	9	30	48	1.1	167	25	87.1	3.62	6	4.3	7
恩平市	10	17	35	1.1	122	20	98.6	2.70	1	-3.6	1
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

扫一扫在手机打开当前页



[【TOP】](#) [【打印页面】](#) [【关闭页面】](#)



[网站地图](#) | [关于我们](#) | [联系方式](#) | [网站声明](#)

主办：江门市人民政府办公室 版权所有：江门市人民政府门户网站

粤公网安备：44070302000670 ICP备案号：粤ICP备14002492号 网站标识码：4407000007



中国政务微博



江门政府网站政务微信



江 门 中 环 检 测 技 术 有 限 公 司

Jiang Men Zhong Huan Detection Technology CO.,LTD



检测 报 告

TESTING REPORT

201919124451

报告编号 (Report NO.): JMZH20201028010

委托单位 (Client): 江门市斯贝科技缸套有限公司

项目名称 (project): 江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目

单位地址 (Address): 江门市蓬江区棠下镇桐乐路与金桐路交汇处
西北侧地段

检测类型 (Testing style): 环境质量现状检测

编写:

(written by)

复核:

(inspected by)

签发:

(approved by):

签发日期:

(date):

日期:

(date):

日期:

(date):

职务:

(position):

2020年 11 月 11 日

Y M D

(检验检测专用章)

检验检测专用章

江门中环检测技术有限公司

地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



重要声明

- 本检验检测机构检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本检验检测机构书面批准，不得部分复制本报告。
 3. 本报告只适用于检测目的范围。
 4. 本检验检测机构已获得检验检测机构资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本检验检测机构“检验检测专用章”和“MA章”、“骑缝章”无效。
 5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本检验检测机构提出。
 6. 本检验检测机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
 7. 参考执行标准有客户提供，其有效性由客户负责。



检测报告

检测目的:

受江门市斯贝科技缸套有限公司委托,对环境空气进行检测。

二、检测概况:

委托单位	江门市斯贝科技缸套有限公司	单位地址	江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目
检测类别	环境空气		

三、检测内容:

检测类别	检测项目	采样位置	采样时间	分析时间	样品性状
环境空气	氟化物、非甲烷总烃	G1 项目所在地	2020.10.28	2020.10.28	气态、完好
			~	~	
			2020.11.03	2020.11.06	
采样分析人员	[Redacted]				

四、检测结果:

1、环境空气

检测项目	检测时间	检测点位置及检测结果 (mg/m ³)						
		G1 项目所在地						
		2020.10.28	2020.10.29	2020.10.30	2020.10.31	2020.11.01	2020.11.02	2020.11.03
氟化物	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
非甲烷总烃	02:00-03:00	0.10	0.11	0.10	0.09	0.09	0.12	0.13
	08:00-09:00	0.12	0.13	0.13	0.11	0.10	0.15	0.14
	14:00-15:00	0.17	0.20	0.17	0.13	0.12	0.18	0.19
	20:00-21:00	0.13	0.15	0.14	0.10	0.12	0.17	0.14

备注: 1、“ND”表示检测结果低于方法检出限。

检测专用章



检测报告

2. 检测参数

检测时间	气温℃	气压 kpa	天气	风速 m/s	风向	
2020.10.28	08:00-09:00	26.1	101.4	多云	2.0	北
2020.10.29	08:00-09:00	26.6	101.3	晴	1.8	东
2020.10.30	08:00-09:00	24.9	101.4	阴	2.2	东
2020.10.31	08:00-09:00	24.1	101.4	阴	2.0	东北
2020.11.01	08:00-09:00	25.8	101.3	多云	2.1	北
2020.11.02	08:00-09:00	26.2	101.3	晴	1.8	北
2020.11.03	08:00-09:00	25.2	101.4	晴	2.1	东

五、检测方法、使用仪器及检出限:

1、环境空气

监测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³
氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	上海雷磁精密酸度计 PXS-270	0.5µg/m ³
样品采集技术依据		环境空气质量标准(GB3095-2012)		

六、检测布点图:



附图1 环境空气监测布点图

报告结束

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com

江门市环境保护局文件

江环建[2008]55 号

关于江门市斯贝科技缸套有限公司 建设项目环境影响报告表的批复

江门市斯贝科技缸套有限公司：

报来的江门市斯贝科技缸套有限公司建设项目环境影响报告表收悉。经研究现批复如下：

一、原则同意该环境影响报告的评价结论和建议，同意在江门市蓬江区棠下镇石头村岷壳围 8、9 号厂房兴建江门市斯贝科技缸套有限公司。该项目以铝材、切削液和煤油为原料年产摩托车发动机缸套 48 万件，占地面积 8000 平方米。

二、必须采取措施防治噪声，外排噪声必须符合《工业企业厂界噪声标准（GB12348-90）》II 类标准。

三、外排废气必须集中处理，并必须符合广东省《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》二级标准的要求。外排恶臭气体必须符合《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》的二级新扩改建标准。排气筒的高度必须符合广东省《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》的要求。

四、必须采取措施防治废水污染。外排废水必须符合广东省

《水污染物排放限值 (DB44/26-2001)》第二时段一级标准。

五、生产过程产生的固体废弃物要回收利用，不能回收利用的必须按国家和广东省固体废弃物污染防治规定处理，不得随意倾倒。

六、严格按报批的生产范围、生产工艺流程和生产规模进行生产。若需要改变，需按规定程序报批。

七、项目竣工后须向我局申报验收。经验收合格，核发《排放污染物临时许可证》后，方可正式投产。


江门市环境保护局
二〇〇八年五月十一日

主题词:建设项目 环境影响报告 批复

江门市环境保护局文件

江环审〔2016〕69 号

关于江门市斯贝科技缸套有限公司 熔炉改造项目环境影响报告表的批复

江门市斯贝科技缸套有限公司：

报来《江门市斯贝科技缸套有限公司熔炉改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等收悉。经研究，批复如下：

一、江门市斯贝科技缸套有限公司位于江门市蓬江区棠下镇石头村岷壳围 8、9 号厂房，从事摩托车零配件的生产。环评批复为江环建[2008]55 号文。现公司拟对现有的 3 台电热熔炉改为 3 台燃天然气熔炉。

二、根据《报告表》的评价结论，项目按照报告表所列性质、规模、地点进行建设，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，确保污染物稳定达标排放的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营中应落实各项污染防治

措施和生态保护措施，重点做好以下工作：

（一）落实有效的大气污染防治措施，并加强对环保设施的管理和维护，减少对周围环境的影响。外排烟气参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765—2010）燃气标准和国家标准《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气标准的较严者。

（二）优化厂区的布局，采用低噪设备和采取有效的消声降噪措施，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的3类区标准。

（三）加强固体废物管理，产生的固体废物须按照有关环保规定进行处理处置。其中危险废物交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）的规定。

（四）项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

三、项目环保投资应纳入总体投资预算并予以落实。

四、项目建设必须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。

五、报告表批准后，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发生重大变动的，建设单位应重新报批建设项目环评文件。

六、项目建成后，须按规定向我局申请项目竣工环保验收，经验收合格方可正式投产。

江门市环境保护局
2016年4月26日



江门市蓬江区环境保护局文件

蓬环验（2018）25 号

关于同意江门市斯贝科技缸套有限公司年产摩托车发动机缸套 48 万件建设项目（噪声、固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收的函

江门市斯贝科技缸套有限公司：

你公司年产摩托车发动机缸套 48 万件建设项目（噪声、固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收申请等有关资料收悉。我局组织对该项目（噪声、固体废物污染防治设施）进行了竣工环境保护现场检查，并将该项目环境保护执行情况在江门市蓬江区政务网重点领域信息公开专栏（<http://www.pjq.gov.cn/ztzl/zdlyxxgk/hjbhxxgk/>）进行了公示。公示期间没有收到群众投诉和反对意见。经研究，现提出验收意见如下：

一、项目基本情况

江门市斯贝科技缸套有限公司位于江门市蓬江区棠下镇岷壳围 8,9 号厂房，从事摩托车配件生产项目，现场设有力劲压铸

机 2 台、络烫机 6 台、天然气熔炉 1 台、精密数控球磨车床 5 台、加工中心 2 台、立式精镗车 3 台、HS-G249 专机 2 台、HS-G249 专机 2 台、三坐标测量机 1 台、双导轨珩磨机 3 台。工艺流程：铝锭→压铸→去毛刺→粗车、钻孔→试压→抛丸→精车→扩孔→珩磨→擦拭→检验→包装。

二、环境保护执行情况

该项目执行了环境影响评价制度。建设单位于 2007 年 9 月编制了《江门市斯贝科技缸套有限公司建设项目环境影响报告表》，并于 2008 年 5 月 11 日取得江门市环境保护局（江环建[2008] 55 号）批复。

（一）噪声

项目产生的噪声主要来自压铸机、车床等生产设备。建设单位通过合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染。

（二）固体废物

项目生产过程中会产生一定量的金属边角料和办公生活垃圾等，金属边角料拟运回宁波再用或直接出售给回收单位。

生活垃圾交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

本项目产生的废机油、废乳化液、废活性炭和废铁桶属于危险废物，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

三、验收监测结果

根据广东华菱监测技术有限公司检测并编制的《验收监测报

告》(报告编号:GDHL(验)20180420008)表明:项目厂界昼间噪声均符合中华人民共和国国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准的要求。

四、验收结论

项目基本落实了环评报告表及其批复文件提出的噪声、废水污染防治措施和要求,符合竣工环境保护验收条件,我局同意你公司年产摩托车发动机缸套48万件建设项目(噪声、固体废物污染防治设施)通过竣工环境保护验收。

五、项目投运后应做好以下工作:

(一)加强环境保护管理及环保设施运维管理,确保各项环保设施处于良好的运行状态,污染物长期稳定达标排放。

(二)加强固体废物管理,产生的固体废物须按照有关环保规定进行处理处置,进一步完善环境安全管理体系。

江门市蓬江区环境保护局

2018年8月24日

江门市蓬江区环境保护局文件

蓬环审〔2019〕30 号

关于江门市斯贝科技缸套有限公司年产摩托车发动机缸套 200 万件、园林工具及其他缸套 150 万套扩建项目环境影响报告表的批复

江门市斯贝科技缸套有限公司：

你公司报批的《江门市斯贝科技缸套有限公司年产摩托车发动机缸套 200 万件、园林工具及其他缸套 150 万套扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、江门市斯贝科技缸套有限公司年产摩托车发动机缸套 200 万件、园林工具及其他缸套 150 万套扩建项目选址位于江门市蓬江区棠下镇石头村岷壳围 8、9 号厂房，项目建成后计划新增年产 200 万件摩托车发动机缸套、150 万套园林工具及其他缸套。

二、我局委托江门市环境科学研究所对《报告表》的环境可行性进行评估论证，出具的评估意见认为，《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，以及提出的各项安全防护措施合理可行，环境影响评价结论总体可信。经我局项目会审

会议审议并原则通过对《报告表》的审查。你公司应按照《报告表》内容组织实施。

三、项目建设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。

江门市蓬江区环境保护局
2019年3月25日



公开方式：主动公开

抄送：广东森海环保顾问股份有限公司、江门市蓬江区棠下镇
城镇建设管理与环保局

江门市生态环境局文件

江蓬环审〔2021〕5 号

关于江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目 环境影响报告表的批复

江门市斯贝科技缸套有限公司：

你单位报批的《江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款，经研究，批复如下：

一、江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目选址位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路与金桐路交汇处西北侧地段。项目迁扩建后年产摩托车发动机缸套增至 350 万件，园林工具及其他缸套年产量共增至 180 万件（其中园林工具 160 万件、其他缸套 20 万件），采用水基清洗防锈剂超声波清洗缸套。项目搬迁至新建厂房进行生产，占地面积为 16377.88 平方米，建筑面积 17246.6 平方米。项目主要生产原辅料为铝锭、切削液、清洗防锈剂 985AL、机油、水性脱模剂、除渣剂、钢丸等；主要生产设备包括力劲压铸机、

给汤机、天然气熔炉、电加热时效炉、天燃气时效炉、机边电保温炉、机边天然气保温炉、加工中心、通过式超声波清洗机、升降式超声波清洗机、打标机等；项目所用能源为电能、天然气。

二、江门市生态环境局蓬江分局委托广东环境保护工程职业学院对《报告表》的环境可行性进行评估论证，出具的评估意见认为，《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，以及提出的各项安全防护措施合理可行，环境影响评价结论总体可信。项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、生产工艺、平面布局和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。经江门市生态环境局蓬江分局项目会审会议审议并原则通过对《报告表》的审查。

三、在项目全面落实《报告表》提出的各项污染防治和环境风险防范措施、确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目循环冷却废水为间接循环冷却水，属清净下水，排入市政雨水管网。喷淋废水和清洗废水定期交由第三方零散废水公司转移处理。生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。

（二）严格落实大气污染防治措施。SO₂、NO_x、熔炉烟尘执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大

气污染物排放限值金属熔炼（化）燃气炉标准和表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值；厂界无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。氟化物有组织排放参考执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 二级排放标准，无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。抛丸及去毛刺粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。压铸、缸套清洗产生的非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的中型规模单位排放标准。

（三）严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单执行，

并交由有危废处理资质的单位处理。

(五)项目须落实《报告表》提出的各项环境风险和安全防范措施,防止环境污染事故,确保环境安全。

(六)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口,并定期开展环境监测。

四、项目迁扩建后主要污染物排放总量: VOCs \leq 0.4936 吨/年、SO₂ \leq 0.08 吨/年、NO_x \leq 0.748 吨/年。

五、建设项目的环评文件经批准后,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发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

六、项目建设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,并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

七、纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目,排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前,按照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证。

八、项目建成后,应按规定自主开展竣工环境保护验收,未经验收合格不得投入生产或使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外,其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月;需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的,验收期限可以适当延期,但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项

自环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。



公开方式：主动公开

抄送：广东博胜环境检测咨询有限公司、江门市蓬江区棠下镇
生态环境保护办公室



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 163483、GB/T 17519 编制。

企业名称: GOPAPUR(ZHONGSHAN)NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO.,LTD. 高乐普(中山)新材料科技有限公司

产品名称: GOPAPUR® SG7090

发布日期: 12-二月-2019

1. 化学品及企业标识

商品名称	GOPAPUR® SG7090
制造商或供应商	GOPAPUR(ZHONGSHAN)NEW MATERIAL TECHNOLOGY .,CO.,LTD. 高乐普(中山)新材料科技有限公司
地 址	中国, 广东省中山市火炬技术产业开发区得能西路 12 号厂房 C2-2 C2-2,No.12 Building, Deneng West Road,Torch Development Area. ZhongShan,Guangdong 528403 P.R.CHINA
联系电话	+86 760 8988 2896
电子邮件	Info@gopapur.com
网 站	www.gopapur.com
应急电话	+86 760 8988 2896
推荐用途及限制用途	
推荐用途	Metal Working Fluids 金属加工液
发布日期	12-二月-2019
修订日期	无
替代日期	无

2. 危险性概述

紧急情况概述	造成轻微皮肤刺激。	
危险类别	未被分类	
健康危险	皮肤腐蚀/刺激	类别 3
象形图	无	
警示词	警告	

企业名称: GOPAPUR(ZHONGSHAN)NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO.,LTD.高乐普(中山)新材料科技有限公司
产品名称: GOPAPUR® SG7090

危险性说明	造成轻微皮肤刺激。
防范说明	
预防措施	戴防护手套。戴防护眼罩/防护面具。作业后彻底洗手。
事故响应	如皮肤沾染:用大量水清洗。如发生皮肤刺激或皮疹:求医/就诊。如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗。如仍觉眼刺激:求医/就诊。
安全储存	远离禁忌物保存。
废弃处置	按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。
补充信息	无。

3. 成分/组成信息

物质/混合物	混合物	
化学名称	CAS 号	浓度%
SEVERELY HYDROTREATED PETROLEUM OIL	64742-53-6	30 - < 40
TRIETHANOLAMINE	102-71-6	1 - < 3
贸易秘密	所有者	3 - < 5
贸易秘密	所有者	1 - < 3
低于报告水平的其它成分	所有者	45 - < 65

4. 急救措施

吸入	移至空气新鲜处。
皮肤接触	用中性肥皂和水清洗受影响部位。
眼睛接触	立即用大量水冲洗至少 15 分钟。 如方便操作,应摘去隐形眼镜。
食入	若误吞入,联络医生或是毒物控制中心。
最重要的症状和健康影响	可能会导致眼睛刺激。可能造成皮肤刺激。
施救人员的自我保护	如有必要,则就医。

5. 消防措施

灭火剂	干粉、二氧化碳、水喷雾或抗溶性泡沫。
不合适的灭火剂	不要采用太强的水流,因为它可能使火势蔓延扩散。
危险特性	无异常的火灾或爆炸危险。
特殊灭火程序	应使用冷水冷却容器,以防止蒸汽压力增强。
对消防人员的防护	佩戴合适的防护设备。
一般火灾危险	采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。

6. 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序。

企业名称: GOPAPUR(ZHONGSHAN)NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO.,LTD.高乐普(中山)新材料科技有限公司
产品名称: GOPAPUR® SG7090

非应急人员	参见第 8 部分个体防护的说明, 让无关人员离开。
应急人员	用所需的个人防护设备。
环境保护措施	防止排入排水沟、下水道、地下室或受限空间。
油漏化学品的收容、清除方法	用惰性吸收材料吸收, 依所有可行的规定清理。
防止发生次生灾害的预防措施	无。

7. 操作处置与储存

操作处置	避免接触到眼睛。 避免长期或重复接触皮肤。 作业后彻底清洗, 不得品尝或食入。
安全储存	产品在正常的使用储存和运输条件下是稳定的和非活性的。 存放于干燥处。 存放在密闭的容器。

8. 接触控制和个体防护

接触限值	没有该成分的生物接触限值。
控制参数	依照标准监控程序。
工程控制措施	使用封闭操作工艺、局部排风装置, 或其它工程控制的方式将空载浓度控制在所推荐的接触限制之内。处理本品时, 应有洗眼设施和应急冲淋设施。
个体防护装备	
呼吸系统防护	在通风不足时, 需佩戴合适的呼吸防护装置。
手防护	佩戴适当的抗化学手套。
眼睛防护	安全眼镜。
皮肤和身体防护	穿上合适的化学防护服。
卫生措施	始终保持良好的卫生习惯, 例如处理过该物质之后, 在饮食、喝水和/或吸烟之前洗手。 定期洗涤工 作服和防护设备, 以除去污染物。

9. 理化特性

外观	
形状	液体。
形态	液体。
颜色	棕黄色。
气味	温和的
pH 值	无资料。
熔点/凝固点	无资料。
沸点, 初沸点和沸程	无资料。
闪点	> 100.0 °C (> 212.0 °F)。
燃烧下限 (%)	无资料。
燃烧上限 (%)	无资料。
爆炸下限 (%)	无资料。
爆炸上限 (%)	无资料。

企业名称: GOPAPUR(ZHONGSHAN)NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO.,LTD.高乐普(中山)新材料科技有限公司
产品名称: GOPAPUR® SG7090

蒸汽压	无资料。
蒸汽密度	无资料。
相对密度	无资料。
密度	无资料。
溶解性	
溶解度(水)	可溶
分配系数(辛酸/水)	无资料。
自燃温度	无资料。
分解温度	无资料。
易燃性(固体, 气体)	无资料。
其他数据	
爆炸性	不具有爆炸性。
闪点级别	ASTM D92-90
氧化性质	没有氧化性。
水溶液的 pH	9 - 10
相对密度	0.934-1.032

10. 定性和反应性

反应性	产品在正常的使用、储存和运输条件下是稳定的和非活性的。
稳定性	在正常条件下是稳定的。
可能的危险反应	不发生危险的聚合反应。
避免接触的条件	禁止添加亚硝酸钠或其它亚硝基化试剂, 可能形成癌的亚硝酸胺。
禁配物	强氧化剂, 碱类, 酸类
危险的分解产物	为了避免热分解, 不得过热。

11. 毒理学信息

急性毒性	未被分类。
接触途径	皮肤接触, 眼睛接触。
症状	轻度的刺激皮肤。
皮肤腐蚀/刺激	轻度的刺激皮肤。
严重眼损伤/眼刺激	未被分类。
严重眼损伤/眼刺激	未被分类。
呼吸道或皮肤过敏	
呼吸过敏性	无法分类, 不是呼吸道致敏物。
皮肤过敏性	此产品将不会引起皮肤敏感。
生殖细胞致突变性	无数据表明本产品或其含量超过 0.1%的任何组分具有致变性或基因毒性。
致癌性	尚不能确定对人有致癌作用。
生殖毒性	这个产品预计不会造成生殖或发育的影响。
特异性靶器官毒性 - 一次接触	无法分类。
特异性靶器官毒性 - 反复接触	无法分类。
吸入危害	无法分类, 非吸入危险。
慢性影响	未知。
其它信息	未知。

12. 生态学信息

生态毒性	无资料。
持久性和降解性	没有本品的降解性数据。
生物积累性	无数据。
土壤中的迁移性	本产品无数据。
其它有害效应	本成分对环境无任何其它不利影响(如消耗臭氧层、光化学臭氧形成潜势、内分泌干扰物、全球变暖潜势)。

13. 废弃处置

残余废弃物	按当地规定处理。
被污染的包装物	空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理遵守本安全技术说明书所介绍的安全操作预防措施。

14. 运输信息

中国: 危险货物名称表
不作为危险货物运输
IATA
不作为危险货物运输
IMDG
不作为危险货物运输
x 准则散装运输
按照 MARPOL 73/78 的附录 II 和 IBC 未建立

15. 法规信息

中国现有化学物质名录		
国家或地区	名录名称	列入名录(是/否)*
中国	中国现有化学物质名录(IECSC)	
* 是 * 表示该产品所有成分符合所在国的物质名录法规要求		
* 否 * 表示产品的一个或多个组分没有列入或豁免列入相关国家的管理名录。		

适用法规 本安全数据单遵照了以下国家标准以及相关法规:

危险化学品安全管理条例
使用有毒物品作业场所劳动保护条例
工作场所安全使用化学品的规定
化学品安全技术说明书 - 内容和项目顺序 (GB/T 16483-2008)
化学品安全标签编写规定 (GB15258-2009)
危险货物 包装标志 (GB190-2009)
包装储运图示标志 (GB/T191-2009)

化学品分类和危险性公示 通则 (GB 13690-2009) / 危险化学品目录单
未受管制。

企业名称: GOPAPUR(ZHONGSHAN)NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO.,LTD.高乐普(中山)新材料科技有限公司
产品名称: GOPAPUR® SG7090

工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2.1 - 2007)

未受管制。

《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》(环境保护部海关总署联合公告 2008 年第 66 号,
修订联合公告 2013 年第 85 号, 2013 年 12 月 30 日)

未受管制。

危险货物分类和品名编号 (GB 6944-2012)

未受管制。

联合国关于危险货物运输的建议书

未受管制。

16. 其他信息

参考文献

无数据。

免责声明

这份安全数据表中提供的信息被认为是其发布日期时我们所的知识、信息和确信是准确的。所给出的信息仅作为安全操作处置、使用、加工、储存、运输、废弃处置和释放的指导,而不是作为担保和质量指标。这些信息只涉及到具体指定的物质,高乐普(中山)新材料科技有限公司无法预计本安全信息说明、本产品或其他制造商的产品与本产品组合使用等所有可能被使用的情形。

修订信息

无。

附件 17 清洗防锈剂 VOC 检测报告



测试报告

No. CANEC2022991301

日期: 2021年01月05日 第1页,共3页

东莞市百福优润滑技术有限公司
东莞市城区东城西路266号城市花园A座办公楼5楼02号

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: clean 958AL 清洗剂

SGS工作编号: 21441802 - XM
产品类别: 水基清洗剂
型号: 985AL
样品接收日期: 2020年12月23日
测试周期: 2020年12月23日 - 2021年01月05日
测试要求: 根据客户要求测试
测试方法: 请参见下一页
测试结果: 请参见下一页

测试结果概要:

Table with 2 columns: 测试要求 (Test Requirements) and 结论 (Conclusion). Row 1: GB 38508-2020 挥发性有机化合物 (VOC) 含量, 符合 (Compliant).

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

Handwritten signature of Kelly Qu

Kelly Qu 屈桃李
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8367 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CHINA Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch (China) Calibration Laboratory

116 Ruyi Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城珠江路116号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



2017191612Z

测试报告

No. CANEC2022991301

日期: 2021年01月05日 第2页,共3页

测试结果:

测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	CAN20-229913.001	浅黄色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 38508-2020—挥发性有机化合物 (VOC) 含量

测试方法: 参考GB 38508-2020方法。

测试项目	限值	单位	MDL	Q01
挥发性有机化合物 (VOC)	50	g/L	2	32
评论				符合

备注:

未测试可扣减物质。

除非另有说明, 此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 1443, or email: CN_Doccheck@sgs.com

SGS China Guangzhou Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch of SGS Group SA, China Laboratory

11th Floor, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路199号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SGS



2017191612Z

测试报告

No. CANEC2022991301

日期: 2021年01月05日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



SGS China Guangzhou Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch Inspection & Testing Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 1443, or email: CN_Doccheck@sgs.com

118 Rixin Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路118号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com
1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



202019125053

检测报告

报告编号: BS20210622-002

项目名称: 鹤山市绿湖犇犇牛业有限公司年产肉牛 5000
头现代农业项目

受测单位: 鹤山市绿湖犇犇牛业有限公司

受测单位地址: 鹤山市雅瑶镇大蛇岙坡地

检测类别: 委托检测

检测项目: 地下水、环境空气、噪声

报告编制日期: 2021 年 06 月 22 日

广东搏胜环境检测咨询有限公司



报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，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检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名或涂改，或未盖本实验室检测专用章、骑缝章及  章均无效。
- 4、委托送检检测数据仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 5、对本报告若有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出，逾期申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。
- 7、本报告只适用于所写明的检测目的及范围。
- 8、本报告的最终解释权归本公司。

公司地址：广东省鹤山市沙坪人民西路建材市场侧（友和建筑三层 3-5 号）

邮政编码：529700

联系电话：0750-8994733

一、检测目的

受鹤山市绿湖犇牛业有限公司的委托，对其建设项目的地下水、环境空气和噪声进行环境现状监测。

二、检测概况

受测单位名称	鹤山市绿湖犇牛业有限公司		
受测单位地址	鹤山市雅瑶镇大蛇岵山坡地		
联系人	冯先生	联系电话	0750-8981612
项目类型	地下水、环境空气、噪声	检测类别	委托检测
采样人员	[REDACTED]		
分析人员	[REDACTED]		
采样标准	《水和废水监测分析方法》（第四版） 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004） 《环境空气质量手工监测技术规范》HJ/T 194-2005 《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》HJ 664-2013 《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017） 《声环境质量标准》GB 3096-2008		

三、检测内容

表1 检测内容一览表

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	完成日期
地下水	虾洞村 D1 E112° 57' 21" N22° 40' 36"	水位、pH、钾、钠、钙、镁、碳酸盐、碳酸氢盐、硫酸盐、总硬度、色度、溶解性总固体、挥发酚、耗氧量、氨氮、硫化物、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、总大肠菌群、细菌总数	一天一次 瞬时采样	无色、无味、无浮油	2021年6月18日
	大朗村 D4 E112° 57' 53" N22° 41' 25"	水位	一天一次 瞬时采样	—	2021年6月15日
	水沙村 D5 E112° 58' 42.3" N22° 40' 2.44"			—	
	合江村 D6 E112° 58' 56" N22° 40' 14"			—	

续表1

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	完成日期
环境空气	水沙村 G1	总悬浮颗粒物(TSP)	一天一次 连续七天	完好	2021年5月21日
		臭气浓度	一天四次 连续七天		
噪声	建设项目东边界 N1	环境噪声	昼夜一次 连续两天	—	2021年5月13日
	建设项目南边界 N2				
	建设项目西边界 N3				
	建设项目北边界 N4				

四、检测方法、主要设备仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限	
地下水	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法(B) 3.1.6 (2)	P611 酸度计测定仪 0.01 (无量纲)	
	钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11904-1989	TAS-990SuperAGF 原子吸收分光光度计 0.05mg/L	
	钠		0.01mg/L	
	钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 11905-1989	TAS-990SuperAGF 原子吸收分光光度计 0.02mg/L	
	镁		0.002mg/L	
	碳酸盐	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年) 酸碱指示剂滴定法 3.1.12.1	25ml 酸式滴定管	—
	碳酸氢盐			—
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)》 HJ/T 346- 2007	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.08mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB/T 7493-1987	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.003mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.0003mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 (1)	HH.S21-8 恒温水浴锅	0.05mg/L

续表 2

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限	
地下水	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 16489-1996	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.005mg/L
	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	25mL 滴定管	0.05mmol/L
	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (1)	50ml 具塞比色管	5 度
	溶解性总固体	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 103-105°C 烘干的可滤残渣 (A) 3.1.7 (2)	BSA224S 分析天平	——
	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》HJ/T 342- 2007	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	8mg/L
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	25ml 滴定管	1.0mg/L
	总大肠菌群	《水质总大肠菌群和粪大肠菌群的测定纸片快速法》HJ 755-2015	LRH-250 生化培养箱	20MPN/L
	细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018	LRH-250 生化培养箱	1CFU/ml
环境空气	总悬浮颗粒物 (TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重系统	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	——	——
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	AWA5688 型 多功能声级计	——

本页以下空白

五、检测结果

表3 地下水水质 检测结果

环境检测条件：2021年6月15日，天气状况：晴				
采样时间	检测项目	点位位置及检测结果	标准限值	单位
		虾洞村D1		
2021-06-15	pH	7.06	6.5-8.5	无量纲
	钾	0.85	——	mg/L
	钠	8.97	200	mg/L
	钙	7.51	——	mg/L
	镁	0.126	——	mg/L
	碳酸盐	/	——	mg/L
	碳酸氢盐	1.07	——	mg/L
	氨氮	0.120	0.50	mg/L
	硝酸盐氮	3.438	20.0	mg/L
	亚硝酸盐氮	ND	1.00	mg/L
	挥发酚	0.001	0.002	mg/L
	耗氧量	0.82	3.0	mg/L
	硫化物	ND	0.02	mg/L
	总硬度	90.1	450	mg/L
	色度	10	15	度
	溶解性总固体	92	1000	mg/L
	硫酸盐	26.1	250	mg/L
	氯化物	8.0	250	mg/L
	总大肠菌群	280	3.0	MPN/100mL
细菌总数	100	100	CFU/mL	

备注：
 ①本次检测结果只对当次采集样品负责；
 ②执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准，标准由客户提供，仅供参考；
 ③“——”表示执行标准中未对该项目作限制；
 ④“/”表示滴定消耗盐酸标准溶液的量P=0时，水中只有重碳酸盐存在；
 ⑤“ND”表示检测结果小于检出限。

本页以下空白

表4 地下水水位 检测结果

环境检测条件: 2021年6月15日, 天气状况: 晴				
采样时间	检测项目	点位位置	检测结果	单位
2021-06-15	水位	虾洞村 D1	2.30	m
		大朗村 D4	1.19	m
		水沙村 D5	0.70	m
		狮子里 D6	1.00	m
备注: 本次检测结果只对当次采集样品负责。				

表5 环境空气 检测结果

点位位置	采样时间	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)
			第一次	第二次	第三次	第四次	
水沙村G1	2021-05-12	TSP	0.109				0.3
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)
	2021-05-13	TSP	0.092				0.3
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)
	2021-05-14	TSP	0.101				0.3
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)
	2021-05-15	TSP	0.083				0.3
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)
	2021-05-16	TSP	0.113				0.3
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)
	2021-05-17	TSP	0.082				0.3
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)
	2021-05-18	TSP	0.098				0.3
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)
	备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②TSP执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其2018年修改单 二级标准, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1 二级标准新扩改建标准, 标准由客户提供, 仅供参考。						

本页以下空白

环境空气气象参数

点位位置		水沙村 G1					
检测时间		天气状况	气温(°C)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2021-05-12	02:00-03:00	晴	27.5	100.2	71.0	3.0	北
	08:00-09:00		29.1	100.9	68.3	1.9	南
	14:00-15:00		32.5	100.8	66.7	1.8	南
	20:00-21:00		27.8	100.9	71.6	2.3	北
2021-05-13	02:00-03:00	晴	26.0	100.7	72.1	2.8	北
	08:00-09:00		29.5	100.5	69.1	1.7	南
	14:00-15:00		33.1	100.8	65.3	1.9	南
	20:00-21:00		28.0	100.3	71.0	2.5	北
2021-05-14	02:00-03:00	晴	26.3	101.3	71.3	2.1	北
	08:00-09:00		29.7	101.5	68.9	1.5	南
	14:00-15:00		33.5	101.7	64.1	1.8	南
	20:00-21:00		28.1	101.0	72.0	2.3	北
2021-05-15	02:00-03:00	晴	26.1	100.9	71.0	2.0	北
	08:00-09:00		30.0	101.7	68.1	1.3	南
	14:00-15:00		32.9	100.3	65.0	1.5	南
	20:00-21:00		28.7	100.1	71.8	2.1	北
2021-05-16	02:00-03:00	晴	27.1	101.1	72.1	2.1	北
	08:00-09:00		31.0	101.7	69.0	1.5	南
	14:00-15:00		33.3	100.9	64.8	1.7	南
	20:00-21:00		29.0	101.3	70.9	1.9	北
2021-05-17	02:00-03:00	晴	28.0	100.7	70.0	1.9	北
	08:00-09:00		30.0	100.5	69.1	1.9	南
	14:00-15:00		34.0	100.1	68.1	1.7	南
	20:00-21:00		29.0	100.3	69.3	1.5	北
2021-05-18	02:00-03:00	晴	28.1	100.7	71.8	2.0	北
	08:00-09:00		32.1	100.4	69.4	1.7	南
	14:00-15:00		32.7	100.8	65.2	1.6	南
	20:00-21:00		29.8	100.5	71.0	2.1	北

本页以下空白

表 6 环境噪声 检测结果

环境检测条件: 2021年5月12日, 昼间, 天气状况: 晴, 气温: 32℃, 气压: 100.6kPa, 风速: 2.1m/s; 夜间, 天气状况: 晴, 气温: 27℃, 气压: 100.9kPa, 风速: 2.3m/s。 2021年5月13日, 昼间, 天气状况: 晴, 气温: 32℃, 气压: 100.6kPa, 风速: 2.0m/s; 夜间, 天气状况: 晴, 气温: 28℃, 气压: 100.4kPa, 风速: 2.1m/s。							
采样日期	检测位置	主要声源		检测结果dB (A)		标准限值dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2021-05-12	建设项目东边界 N1	环境噪声	环境噪声	52	46	60	50
	建设项目南边界 N2	环境噪声	环境噪声	48	40		
	建设项目西边界 N3	环境噪声	环境噪声	55	41		
	建设项目北边界 N4	道路交通	道路交通	61	46	70	55
2021-05-13	建设项目东边界 N1	环境噪声	环境噪声	55	43	60	50
	建设项目南边界 N2	环境噪声	环境噪声	52	46		
	建设项目西边界 N3	环境噪声	环境噪声	51	47		
	建设项目北边界 N4	道路交通	道路交通	65	42	70	55
备注: 建设项目所在区域边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准, 其中北边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准, 标准由客户提供, 仅供参考。							

六、点位示意图



图1 地下水环境监测点位图



图2 声环境监测点位图



图3 大气环境监测点位图

七、采样照片

	
建设项目东边界 N1 (2021-05-12)	建设项目东边界 N1 (2021-05-13)
	
建设项目南边界 N2 (2021-05-12)	建设项目南边界 N2 (2021-05-13)
	
建设项目西边界 N3 (2021-05-12)	建设项目西边界 N3 (2021-05-13)
	
建设项目北边界 N4 (2021-05-12)	建设项目北边界 N4 (2021-05-13)
	
环境空气采样	

	
D1 虾洞村	
	
D4 大朗村	D5 水沙村
	
D6 合江村	

编制:



审核:



签发:



签发日期: 2021.6.25

报告结束

江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目竣工环境保护验收意见

2021年7月1日，江门市斯贝科技缸套有限公司根据江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批文件等要求对本项目进行验收，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

江门市斯贝科技缸套有限公司（以下简称“该公司”）主要从事生产摩托车发动机缸套、园林工具及其他缸套，江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目（以下简称“本项目”）建设于江门市蓬江区棠下镇桐乐路与金桐路交汇处西北侧地段。项目总占地面积16377.88m²，建筑面积17246.6m²。员工总人数220人。年工作300天，每天2班制，每班工作12小时。主要设备见下表：

表1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	批复数量	实际数量	增减数量
1	力劲压铸机	12台	12台	0台
2	给汤机	11台	11台	0台
3	天然气熔炉	2台	2台	0台
4	电加热时效炉	1台	1台	0台
5	天然气时效炉	2台	2台	0台
6	机边电保温炉	10台	10台	0台
7	机边天然气保温炉	4台	4台	0台
8	精密数控球磨车床	5台	5台	0台
9	加工中心	53台	53台	0台
10	立式精镗车	7台	7台	0台
11	卧式精镗床	9台	9台	0台
12	三坐标测量机	2台	2台	0台
13	双导轨立式珩磨机	6台	6台	0台
14	空压机	4台	4台	0台
15	抛丸机	2台	2台	0台
16	台式钻床	17台	17台	0台
17	车床	2台	2台	0台
18	数控车床	51台	51台	0台



19	气检机	8台	8台	0台
20	轻型台式砂轮机	3台	3台	0台
21	外磨圆床	1台	1台	0台
22	双导轨卧式珩磨机	5台	5台	0台
23	通过式超声波清洗机	1台	1台	0台
24	升降式超声波清洗机	1台	1台	0台
25	小清洗机	1台	1台	0台
26	钻孔机	1台	1台	0台
27	钻铣床	1台	1台	0台
28	数控铣床	1台	1台	0台
29	半自动攻丝机	5台	5台	0台
30	打标机	2台	2台	0台
31	行车（5吨）	2台	2台	0台
32	行车（10吨）	1台	1台	0台
33	叉车	3台	3台	0台
34	测氢仪	1台	1台	0台
35	热变形实验机	1台	1台	0台
36	盐雾实验机	1台	1台	0台
37	圆柱度仪	1台	1台	0台
38	轮廓仪	1台	1台	0台
39	影像仪	1台	1台	0台
40	拉力试验机	1台	1台	0台
41	光谱仪	1台	1台	0台

（二）建设过程及环保审批情况

本项目属于迁扩建项目，原项目位于广东省江门市蓬江区棠下镇石头村蚬壳围8、9号厂房，主要生产、销售以缸套为主的摩托车零部件、汽车零配件，机电产品，五金产品等。现企业已投资12000万元，整体搬迁至江门市蓬江区棠下镇桐乐路与金桐路交汇处西北侧地段，新建厂房及配套设施，并新增部分生产设备，更新缸套清洗生产工艺，扩大生产规模。项目职工人数为220人。项目总占地面积16377.88m²，总建筑面积17246.6m²。企业于2021年2月20日取得江门市生态环境局出具的《关于江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审【2021】5号）。

建设单位于2021年6月编制了《江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目竣工环境保护验收报告》。目前生产及环保设施运行正常，具备环境保护设施竣工验收条件。

本项目从立项至调试过程中没有环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况



本项目实际投资 12000 万元，其中环境保护投资 96 万元，占实际总投资 0.8%。

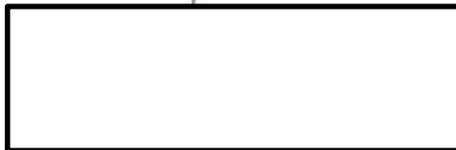
(四) 验收范围

包括生活污水、厂界噪声、有组织、无组织废气和固体废物防治。

二、工程变动情况

现场检查，工程实际建设内容及配套的环保设施总体符合环评批复要求，具体对比情况见下表。

	环评批复要求	实际建设情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目选址位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路与金桐路交汇处西北侧地段。项目迁扩建后年产摩托车发动机缸套增至 350 万件，园林工具及其他缸套年产量共增至 180 万件(其中园林工具 160 万件、其他缸套 20 万件)，采用水基清洗防锈剂超声波清洗缸套。项目搬迁至新建厂房进行生产，占地面积为 16377.88 平方米，建筑面积 17246.6 平方米。项目主要生产原辅料为铝锭、切削液、清洗防锈剂 985AL、机油、水性脱模剂、除渣剂、钢丸等;主要生产设备包括力劲压铸机、给汤机、天然气熔炉、电加热时效炉、天然气时效炉、机边电保温炉、机边天然气保温炉、加工中心、通过式超声波清洗机、升降式超声波清洗机、打标机等;项目所用能源为电能、天然气。该公司于 2021 年 2 月 208 日取得江门市生态保护局的批复(江蓬环审【2021】5 号)。	一致
污染防治设施和措施	严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。	一致
	严格落实大气污染防治措施。SO ₂ 、NO _x 熔炉烟尘执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 大气污染物排放限值金属熔炼(化)燃气炉标准和表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值; 厂界无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。氟化物有组织排放参考执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 4 二级排放标准，无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。抛丸及去毛刺粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值，压铸、缸套清洗产生的非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。食堂油烟执行《饮食业油烟排	已经落实，企业已安装熔炉废气“旋风除尘+布袋除尘器”治理措施、压铸废气“喷淋塔(带除雾器)+UV 光解+活性炭吸附”治理措施和缸套清洗废气“活性炭吸附床一体式设备”治理措施。经检测，均达标排放。



<p>放标准》(试行)(GB18483-2001)中的中型规模单位排放标准。</p>	
<p>严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目循环冷却水为间接循环冷却水，属清净下水，排入市政雨水管网。喷淋废水和清洗废水定期交由第三方零散废水公司转移处理，生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。</p>	<p>已经落实，项目循环冷却水属清净下水，排入市政雨水管网；喷淋废水和清洗废水定期交由鹤山环健环保科技有限公司转移处理；生活污水经隔油池、三级厌氧化粪池预处理后通过市政污水管网排入棠下污水处理厂，排放达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。</p>
<p>严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单执行，并交由有危废处理资质的单位处理。</p>	<p>本项目所产生的生活垃圾交由江门市鸿佑环保服务有限公司处理。除尘灰交由恩平市华新环境工程有限公司处置。熔炉废渣交由恩平市华新环境工程有限公司和中机科技发展(茂名)有限公司处置。废铁桶交由上海尤希路化学工业有限公司和佛山泓晋大压铸新材料有限公司回收处理。废机油、废乳化液(废切削液、废脱模剂)和废活性炭交由瀚蓝(佛山)工业环境服务有限公司处置。超声波清洗废渣和废UV灯管交由中机科技发展(茂名)有限公司处置。废金属屑交由江西巨祥实业有限公司和江门市辉记废品有限公司回收处理。金属边角料及次品企业回炉重新利用。</p>



其他 环保 要求	项目应按国家和省的有关规定设置规范化排污口，并定期开展环境监测。	已落实，本项目废气治理设施处已设置规范化采样口，并与有关检测单位签订常规检测合同。
	项目迁建后主要污染物排放总量：VOCs≤0.4936 吨/年、SO ₂ ≤0.08 吨/年、NO _x ≤0.748 吨/年。	根据本项目验收监测报告计算出本次验收现有 VOCs≤0.4936 吨/年、SO ₂ ≤0.08 吨/年、NO _x ≤0.748 吨/年。可满足总量控制指标。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

本项目产生的废水主要为生活污水（员工办公生活污水）、循环冷却废水和生产废水（喷淋废水、清洗废水）。生活污水经隔油池和化粪池处理后排入棠下污水处理厂处理；冷却废水为间接循环冷却水，属清净下水，排入市政雨水管网；喷淋废水和清洗废水则交由鹤山环健环保科技有限公司处理。

(二) 废气

本项目产生的废气主要是熔炉废气、压铸废气、缸套清洗废气。熔炉废气产生的氟化物、烟尘、SO₂和NO_x经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后，通过15m高G1的排气筒高空排放；压铸废气产生的非甲烷总烃经喷淋塔（带除雾器）+UV光解+活性炭吸附处理后，通过15m高G2排气筒高空排放；缸套清洗废气产生的非甲烷总烃经活性炭吸附床一体式设备处理后，通过15m高G1排气筒高空排放。

(三) 噪声

本项目产生的噪声主要是力劲压铸机、加工中心、双导轨立式珩磨机、外磨圆床、数控车床等设备运行噪声。采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声排放源强。

(四) 固体废物

本项目所产生的生活垃圾交由江门市鸿佑环保服务有限公司处理。除尘灰交由恩平市华新环境工程有限公司处置。熔炉废渣交由恩平市华新环境工程有限公司和中机科技发展（茂名）有限公司处置。废铁桶交由上海尤希路化学工业有限公司和佛山泓晋大压铸新材料有限公司回收处理。废机油、废乳化液（废切削液、



废脱模剂)和废活性炭交由瀚蓝(佛山)工业环境服务有限公司处置。超声波清洗废渣和废UV灯管交由中机科技发展(茂名)有限公司处置。废金属屑交由江西巨祥实业有限公司和江门市辉记废品有限公司回收处理。金属边角料及次品企业回炉重新利用。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

验收工作组实地察看了企业现场,并查阅建设单位编制的《江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目竣工环境保护验收监测报告》、广东搏胜环境检测咨询有限公司和江门市东利检测技术服务有限公司2021年编制的《建设项目竣工环境保护验收检测报告》等相关材料,各生产车间的生产负荷在85%-100%左右,大于75%,各项环境保护治理设施符合环评批复要求,具体如下:

1、废水

生活污水经隔油池和化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水标准中的较严者后通过市政污水管网排入棠下污水处理厂进行处理。

2、废气

有组织排放:

熔炉废气产生的氟化物、烟尘、SO₂和NO_x经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后,通过15m高G1的排气筒高空排放;压铸废气产生的非甲烷总烃经喷淋塔(带除雾器)+UV光解+活性炭吸附处理后,通过15m高G2排气筒高空排放;缸套清洗废气产生的非甲烷总烃经活性炭吸附床一体式设备处理后,通过15m高G1排气筒高空排放。烟尘、SO₂和NO_x可满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1金属熔炼(化)炉燃气炉标准;氟化物可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)新建企业熔炉炉金属熔化炉二级排放标准。非甲烷总烃的排放满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

无组织排放:



熔炉废气、压铸废气、缸套清洗废气、抛光粉尘和除毛刺粉尘废气中颗粒物、非甲烷总烃、氟化物、SO₂和NO_x监测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。熔炉废气中厂区内烟尘监测结果符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内无组织排放限值。

3、噪声

采取有效的消声降噪措施,合理布置设备位置,削减噪声排放源强,确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放限值要求。

因此,各项监测因子排放浓度达标,符合环评批复要求。

4、污染物排放总量

根据本项目验收监测报告计算出本次验收现有VOCs≤0.4936吨/年、SO₂≤0.08吨/年、NO_x≤0.748吨/年。

(二)环保设施去除效率

1、废气治理设施

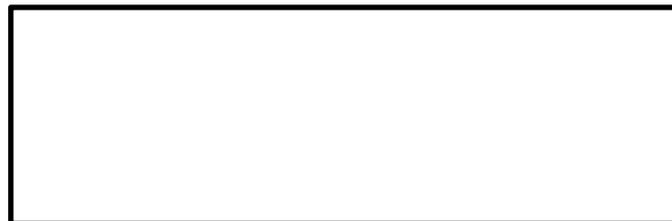
根据监测结果可以计算得:熔炉废气经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后去除率达到77%。压铸废气经喷淋塔(带除雾器)+UV光解+活性炭吸附处理后去除率达到84%。缸套清洗废气经活性炭吸附床一体式设备处理后去除率达到88%。

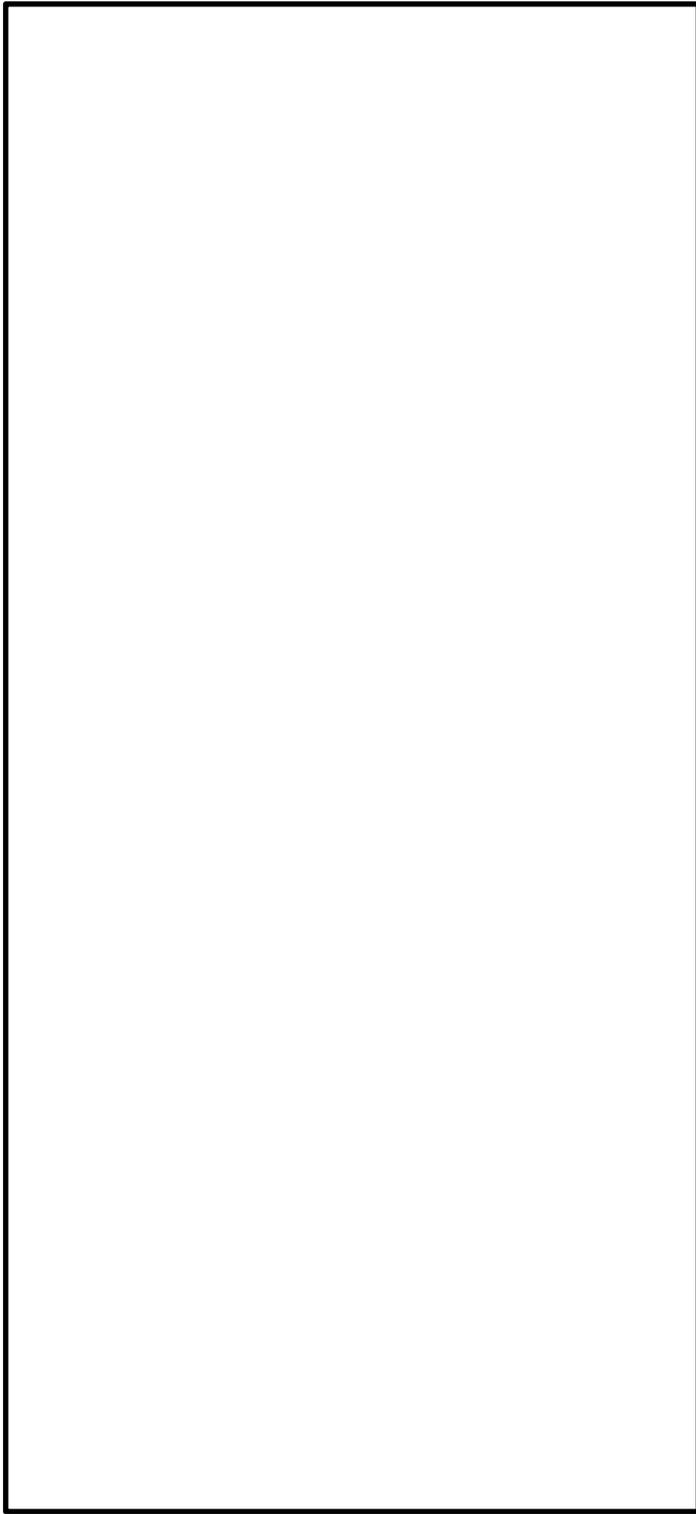
五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果,污染物排放可达到验收执行标准,本项目对周边环境影响不大。

六、验收结论

江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目符合江门市生态环境局《关于江门市斯贝科技缸套有限公司迁扩建项目环境影响报告表的批复》(江蓬环审【2021】5号)。验收工作组原则同意通过竣工环保验收。







检测报告

报告编号: BS20210630-001

项目名称: 江门市斯贝科技缸套有限公司建设项目验收

受测单位: 江门市斯贝科技缸套有限公司

受测单位地址: 江门市蓬江区棠下镇桐乐路与金桐路交汇处
西北侧路段

检测类别: 验收检测

检测项目: 废水、废气、噪声

报告编制日期: 2021年06月30日

广东搏胜环境检测咨询有限公司



报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，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检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名或涂改，或未盖本实验室检测专用章、骑缝章及  章均无效。
- 4、委托送检检测数据仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 5、对本报告若有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出，逾期申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。
- 7、本报告只适用于所写明的检测目的及范围。
- 8、本报告的最终解释权归本公司。

公司地址：广东省鹤山市沙坪人民西路建材市场侧（友和建筑三层 3-5 号）

邮政编码：529700

联系电话：0750-8994733

一、检测目的

受江门市斯贝科技缸套有限公司的委托,对其生活污水、有组织废气、无组织废气和厂界噪声进行验收检测。

二、检测概况

受测单位名称	江门市斯贝科技缸套有限公司		
受测单位地址	江门市蓬江区棠下镇桐乐路与金桐路交汇处西北侧路段		
联系人	王先生	联系电话	13380514762
项目类型	废水、废气、噪声	检测类别	验收检测
采样人员	[REDACTED]		
分析人员	[REDACTED]		
采样标准	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

三、检测内容

表1 检测内容一览表

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	完成日期
生活污水	生活污水排放口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮	一天四次 连续两天	灰色、臭味、 无浮油 灰色、臭味、 无浮油	2021年6月6日
有组织废气	熔化废气和缸套清洗废气工序处理前废气排气口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好	2021年6月17日
	熔化废气和缸套清洗废气工序处理后废气排气口			完好	2021年6月17日
	压铸工序废气处理前废气排气口	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好	2021年6月11日
	压铸工序废气处理后废气排气口			完好	2021年6月11日
厂内无组织废气	熔炉车间厂内无组织	颗粒物	一天三次 连续两天	完好	2021年6月28日
厂界无组织废气	上风向	二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、颗粒物	一天三次 连续两天	完好	2021年6月3日
	下风向①				
	下风向②				
	下风向③				
噪声	厂界东面边界外1m	厂界噪声	昼夜一次 连续两天	—	2021年5月31日 ~ 2021年6月1日
	厂界南面边界外1m				
	厂界西面边界外1m				
	厂界北面边界外1m				

四、检测方法、主要设备仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限	
废水	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002年 便携式pH计法 (B) 3.1.6 (2)	P611 型 酸度计测定仪	0.01 (无量纲)
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	JC-102 COD 标准消解器	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	T6 新悦 可见分光光度计	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子分析天平	—
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	OIL 480 红外分光测油仪	0.06mg/L
废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部 公告 2017 年第 87 号)	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重系 统	—
		《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改 单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重系 统	0.001mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟 气综合测试仪	3mg/m ³
		《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛 吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009 及其修改单(生态环境部公 告 2018 年第 31 号)	T6 新悦 可见分光光度计	0.004mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟 气综合测试仪	3mg/m ³
		《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和 二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分 光光度法》HJ 479-2009 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	T6 新悦 可见分光光度计	0.005mg/m ³

续表2

项目名称		检测方法	分析仪器	检出限
废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准《GB 12348-2008》	AWA5688 型多功能声级计	—

五、检测结果

表3 生活污水 检测结果

环境检测条件: 2021年5月31日, 天气状况: 多云 2021年6月1日, 天气状况: 阴							
采样时间	点位位置	检测项目	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2021-5-31	生活污水排放口	pH	7.26	7.28	7.28	7.26	6-9
		五日生化需氧量	120	110	125	125	140
		化学需氧量	270	261	249	295	300
		氨氮	20.842	21.668	23.783	18.266	30
		悬浮物	92	70	80	95	200
		动植物油	3.84	4.08	3.85	4.65	100
2021-6-1	生活污水排放口	pH	7.25	7.28	7.26	7.28	6-9
		五日生化需氧量	135	130	100	127	140
		化学需氧量	256	280	285	242	300
		氨氮	20.210	24.244	22.057	19.384	30
		悬浮物	80	65	55	95	200
		动植物油	2.95	3.03	3.10	3.05	100

备注:
①本次检测结果只对当次采集样品负责;
②浓度单位: pH为无量纲, 其余为mg/L;
③执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水标准中的较严值, 标准由客户提供, 仅供参考。

本页以下空白

表4 有组织废气 检测结果

环境检测条件: 2021年5月31日, 天气状况: 多云, 气温: 28°C, 大气压: 100.2kPa; 2021年6月1日, 天气状况: 阴, 气温: 27°C, 大气压: 100.3kPa。								
点位位置	检测项目		采样时间 频次	检测结果			参考限值	
				第一次	第二次	第三次	排放 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)
熔化废气和 缸套清洗废 气工序处理 前废气排气 口	非甲烷 总烃	浓度	2021-5-31	40.0	44.2	52.9	—	—
			2021-6-1	40.3	50.6	55.6	—	—
	标干风量m ³ /h	2021-5-31	4612	4243	4535	—	—	
		2021-6-1	4270	4255	4207	—	—	
熔化废气和 缸套清洗废 气工序处理 后废气排气 口	非甲烷 总烃	浓度	2021-5-31	4.11	5.51	6.00	120	—
			2021-6-1	5.36	5.40	5.47	120	—
		速率	2021-5-31	9.16×10 ⁻³	0.013	0.015	—	4.2
			2021-6-1	0.012	0.016	0.013	—	4.2
	标干风量 m ³ /h	2021-5-31	2229	2425	2576	—	—	
		2021-6-1	2277	2934	2375	—	—	
	处理设施			一体化活性炭吸附床处理				
	排气筒高度 (米)			15				
	烟道截面积 (m ²)			0.1257				
	环境检测条件: 2021年6月9日, 天气状况: 阴, 气温: 30°C, 大气压: 100.3kPa; 2021年6月10日, 天气状况: 阴, 气温: 27°C, 大气压: 100.3kPa。							
点位位置	检测项目		采样时间 频次	检测结果			参考限值	
				第一次	第二次	第三次	排放 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)
熔化废气和 缸套清洗废 气工序处理 前废气排气 口	颗粒物	浓度	2021-6-9	<20	<20	<20	—	—
			2021-6-10	<20	<20	<20	—	—
	标干风量m ³ /h	2021-6-9	8492	9852	9658	—	—	
		2021-6-10	9429	9317	9896	—	—	
	二氧化硫	浓度	2021-6-9	ND	ND	ND	—	—
			2021-6-10	ND	ND	ND	—	—
	氮氧化物	浓度	2021-6-9	4	5	8	—	—
			2021-6-10	7.3	10.3	16.7	—	—
	标干风量m ³ /h	2021-6-9	9846	9846	9846	—	—	
		2021-6-10	9429	9429	9429	—	—	

本页以下空白

续表 4

点位位置	检测项目		采样时间 频次	检测结果			参考限值	
				第一次	第二次	第三次	排放 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)
熔化废气和缸套清洗废气工序处理后废气排气口	颗粒物	浓度	2021-6-9	<20	<20	<20	30	—
			2021-6-10	<20	<20	<20	30	—
		速率	2021-6-9	0.018	0.013	0.024	—	—
			2021-6-10	0.015	0.018	0.016	—	—
	标干风量m ³ /h	2021-6-9	13189	13209	11933	—	—	
		2021-6-10	12588	11257	10809	—	—	
	二氧化硫	浓度	2021-6-9	ND	ND	ND	100	—
			2021-6-10	ND	5	ND	100	—
		速率	2021-6-9	/	/	/	—	—
			2021-6-10	/	0.063	/	—	—
	氮氧化物	浓度	2021-6-9	10.8	5.5	ND	400	—
			2021-6-10	3	5	10	400	—
		速率	2021-6-9	0.143	0.072	/	—	—
			2021-6-10	0.038	0.063	0.125	—	—
	标干风量 m ³ /h	2021-6-9	13236	13158	13058	—	—	
		2021-6-10	12699	12670	12537	—	—	
	工况 (%)			100				
	处理设施			旋风除尘+布袋除尘				
	排气筒高度 (米)			15				
	烟道截面积 (m ²)			0.1963				
点位位置	检测项目		采样时间 频次	检测结果			参考限值	
				第一次	第二次	第三次	排放 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)
压铸工序废气处理前废气排气口	非甲烷总烃	浓度	2021-6-9	16.8	25.9	26.4	—	—
			2021-6-10	21.5	22.8	20.0	—	—
	标干风量 m ³ /h	2021-6-9	18618	17361	18133	—	—	
		2021-6-10	17637	17832	19252	—	—	
压铸工序废气处理后废气排气口	非甲烷总烃	浓度	2021-6-9	2.53	3.07	3.37	120	—
			2021-6-10	3.26	4.14	3.90	120	—
		速率	2021-6-9	0.048	0.059	0.068	—	4.2
			2021-6-10	0.069	0.077	0.079	—	4.2
	标干风量m ³ /h	2021-6-9	19115	19357	20303	—	—	
		2021-6-10	21243	18561	20339	—	—	

本页以下空白

续表 4

压铸工序废气处理后废气排气口	工况 (%)	100
	处理设施	水喷淋塔+UV光解+活性炭吸附
	排气筒高度 (米)	15
	烟道截面积 (m ²)	0.4418
备注:		
①本次检测结果只对当次采集样品负责;		
②由于项目排气筒高度为15m,但没有高于200m范围内最高建筑物5m以上,故非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准所对应的排放速率限值的50%;颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1大气污染物排放限值金属熔炼(化)燃气炉标准,标准由客户提供,仅供参考;		
③“—”表示执行标准中未对该项目作限制,“ND”表示检测结果小于检出限;		
④“/”表示检测项目的排放浓度小于检出限,故排放速率无需计算;		
⑤根据GB/T 16157-1996及修改单要求,测定浓度小于等于20mg/m ³ 时,测定结果表述为<20mg/m ³ 。		

表5 厂内无组织废气 检测结果

环境检测条件: 2021年6月25日, 天气状况: 阴, 温度: 32°C, 相对湿度: 70%, 风向: 西南, 风速: 2.2m/s, 气压: 100.4kPa; 2021年6月26日, 天气状况: 阴, 温度: 33°C, 相对湿度: 65%, 风向: 西南, 风速: 2.3m/s, 气压: 100.4kPa。					
采样时间	检测项目	点位位置	频次	检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
2021-06-25	颗粒物	熔炉车间厂内无组织	第一次	0.193	5
			第二次	0.196	
			第三次	0.203	
2021-06-26	颗粒物	熔炉车间厂内无组织	第一次	0.207	5
			第二次	0.199	
			第三次	0.202	
备注:					
①本次检测结果只对当次采集样品负责;					
②执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值,标准由客户提供,仅供参考。					

本页以下空白

表6 厂界无组织废气 检测结果

环境检测条件: 2021年5月31日, 天气状况: 多云, 风向: 南风, 气温: 28°C, 大气压: 100.2kPa, 风速: 2.3m/s, 相对湿度: 80%; 2021年6月1日, 天气状况: 阴, 风向: 南风, 气温: 27°C, 大气压: 100.3kPa, 风速: 2.2m/s, 相对湿度: 91%。						
检测项目	检测点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)			参考限值
			第一次	第二次	第三次	
二氧化硫	上风向	2021-5-31	0.014	0.013	0.011	0.40
		2021-6-1	0.010	0.011	0.013	
	下风向①	2021-5-31	0.023	0.019	0.020	
		2021-6-1	0.019	0.018	0.023	
	下风向②	2021-5-31	0.028	0.024	0.024	
		2021-6-1	0.021	0.020	0.018	
	下风向③	2021-5-31	0.037	0.028	0.027	
		2021-6-1	0.028	0.023	0.025	
氮氧化物	上风向	2021-5-31	0.068	0.066	0.067	0.12
		2021-6-1	0.065	0.065	0.069	
	下风向①	2021-5-31	0.093	0.093	0.094	
		2021-6-1	0.090	0.091	0.092	
	下风向②	2021-5-31	0.087	0.085	0.084	
		2021-6-1	0.081	0.078	0.085	
	下风向③	2021-5-31	0.095	0.096	0.095	
		2021-6-1	0.095	0.091	0.094	
颗粒物	上风向	2021-5-31	0.097	0.098	0.091	1.0
		2021-6-1	0.093	0.093	0.095	
	下风向①	2021-5-31	0.126	0.116	0.116	
		2021-6-1	0.117	0.115	0.111	
	下风向②	2021-5-31	0.164	0.162	0.157	
		2021-6-1	0.160	0.168	0.157	
	下风向③	2021-5-31	0.139	0.135	0.134	
		2021-6-1	0.139	0.132	0.134	
非甲烷总烃	上风向	2021-5-31	1.38	1.44	1.46	4.0
		2021-6-1	1.63	1.76	1.60	
	下风向①	2021-5-31	1.60	1.94	1.73	
		2021-6-1	1.72	2.10	1.88	
	下风向②	2021-5-31	1.92	1.64	1.86	
		2021-6-1	1.94	2.11	1.91	
	下风向③	2021-5-31	2.21	1.63	1.93	
		2021-6-1	2.03	1.90	1.97	

本页以下空白

续表 6

备注:

①本次检测结果只对当次采集样品负责;

②执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2中的无组织排放监控点浓度限值,标准由客户提供,仅供参考。

③“ND”表示检测结果小于检出限。

表7 厂界噪声 检测结果

环境检测条件: 2021年5月31日, 昼间, 天气状况: 多云, 气温: 28℃, 气压: 100.2kPa, 风速: 2.3m/s; 夜间, 天气状况: 多云, 气温: 27℃, 气压: 100.1kPa, 风速: 2.0m/s; 2021年6月1日, 昼间, 天气状况: 阴, 气温: 27℃, 气压: 100.3kPa, 风速: 2.2m/s; 夜间, 天气状况: 多云, 气温: 27℃, 气压: 100.0kPa, 风速: 1.9m/s。								
采样日期	检测位置	主要声源		检测结果dB (A)			参考限值dB (A)	
		昼间	夜间	昼间		夜间	昼间	夜间
				Leq	Leq			
2021-05-31	厂界东面边界外1m	生产设备 交通噪声	生产设备	60	46	63	65	55
	厂界南面边界外1m	生产设备 交通噪声	生产设备	57	46	66		
	厂界西面边界外1m	生产设备	生产设备	47	45	63		
	厂界北面边界外1m	生产设备	生产设备	57	46	61		
2021-06-01	厂界东面边界外1m	生产设备	生产设备	61	46	63	65	55
	厂界南面边界外1m	生产设备	生产设备	53	47	64		
	厂界西面边界外1m	生产设备	生产设备	53	46	62		
	厂界北面边界外1m	生产设备	生产设备	54	46	68		

备注:
①本次检测结果只对当次采集样品负责;
②执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准,标准由客户提供,仅供参考;
③各类声环境功能区夜间突发噪声,其最大声级超过环境噪声限值的幅度不得高于15 dB(A)。

本页以下空白

六、点位示意图



编制:



审核:



签发:



签发日期: 2021.7.5

报告结束



报告编号: BS20220830-005

检测报告

委托单位: 江门市斯贝科技有限公司
受测单位: 江门市斯贝科技有限公司
受测单位地址: 江门市蓬江区棠下镇金桐路9号
检测类别: 委托检测
检测项目: 噪声
报告编制日期: 2022年08月30日



编制人:
审核人:



签发人:



签发日期: 2022年9月2日

广东搏胜环境检测咨询有限公司



报告编号: BS20220830-005

报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，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检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名或涂改，或未盖本实验室检测专用章、骑缝章及  章均无效。
- 4、委托送检检测数据仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 5、对本报告若有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出，逾期申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。
- 7、本报告只适用于所写明的检测目的及范围。
- 8、本报告的最终解释权归本公司。

本公司通讯资料:

联系地址: 广东省鹤山市沙坪人民西路建材市场侧（友和建筑三层 3-5 号）

邮政编码: 529700

联系电话: 0750-8994733

报告编号: BS20220830-005

一、检测目的

受江门市斯贝科技有限公司的委托, 对其噪声进行检测。

二、检测概况

委托单位名称	江门市斯贝科技有限公司		
委托单位地址	江门市蓬江区棠下镇金桐路9号		
受测单位名称	江门市斯贝科技有限公司		
受测单位地址	江门市蓬江区棠下镇金桐路9号		
联系人	王总	联系电话	13924687058
项目类型	噪声	检测类别	委托检测
采样人员	[REDACTED]		
采样标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

三、检测内容

表1 检测内容一览表

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	完成日期
噪声	项目东侧边界外1米N1	厂界噪声	昼夜一次	—	2022年08月19日
	项目南侧边界外1米N2				
	项目西侧边界外1米N3				
	项目北侧边界外1米N4				

四、检测方法、主要设备仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
噪声 厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计	—

五、检测结果

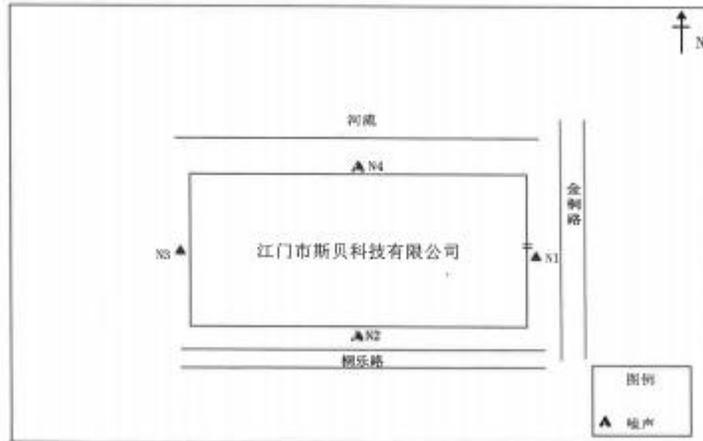
表3 厂界噪声 检测结果

采样日期	检测位置	主要声源		检测结果dB(A)		参考限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
		2022-08-19	项目东侧边界外1米N1	生产设备	生产设备	63	50
项目南侧边界外1米N2	生产设备	生产设备	62	50			
项目西侧边界外1米N3	生产设备	生产设备	62	49			
项目北侧边界外1米N4	生产设备	生产设备	63	49			

备注:
①厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区排放限值要求, 标准由客户提供, 仅供参考。

本页以下空白

六、点位示意图



七、采样照片

	
项目东侧边界外1米N1	项目南侧边界外1米N2
	
项目北侧边界外1米N4	项目西侧边界外1米N3

报告结束



202019125053

报告编号: BS20221123-001

检测报告

委托单位: 江门市斯贝科技有限公司

委托单位地址: 江门市蓬江区棠下镇金桐路9号

检测类别: 委托检测

检测项目: 废水

报告编制日期: 2022年11月23日

编制人:
审核人:

签发人:
签发日期: 2022年11月24日

广东搏胜环境检测咨询有限公司



报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,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检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、报告无编制人、审核人、批准人(授权签字人)签名或涂改,或未盖本实验室检测专用章、骑缝章及  章均无效。
- 4、委托送检检测数据仅对送检样品负责,不对样品来源负责。
- 5、对本报告若有异议,请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出,逾期申请的,视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准,不得部分复印本报告。
- 7、本报告只适用于所写明的检测目的及范围。
- 8、本报告的最终解释权归本公司。



本公司通讯资料:

联系地址: 广东省鹤山市沙坪人民西路建材市场侧(友和建筑三层 3-5 号)

邮政编码: 529700

联系电话: 0750-8994733

报告编号: BS20221123-001

一、检测目的

受江门市斯贝科技有限公司的委托, 对其废水进行委托检测。

二、检测概况

委托单位名称	江门市斯贝科技有限公司		
委托单位地址	江门市蓬江区棠下镇金桐路9号		
受测单位名称	江门市斯贝科技有限公司		
受测单位地址	江门市蓬江区棠下镇金桐路9号		
联系人	王先生	联系电话	13924687058
项目类型	废水	检测类别	委托检测(送样)
采样人员	[REDACTED]		
分析人员	[REDACTED]		
采样标准	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019		

三、检测内容

表1 检测内容一览表

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
废水	废水处理设施处理前进水口	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物、阴离子表面活性剂	一天一次 瞬时采样	乳白色、微臭、无浮油	2022年11月11日
	废水处理设施处理后出水口			淡黄色、无味、无浮油	

四、检测方法、主要设备仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
废水	五日生化需氧量 《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱	0.5mg/L
	化学需氧量 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	XJ-100 型 COD 自动消解回流仪	4mg/L
	氨氮 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	T6 新悦 可见分光光度计	0.025mg/L
	悬浮物 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	BSA224S 电子分析天平	—
	阴离子表面活性剂 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》GB/T 7494-1987	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	石油类 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	OIL 480 红外分光测油仪	0.06mg/L

本页以下空白

报告编号: BS20221123-001

五、检测结果

表3 废水 检测结果

环境检测条件: 2022年11月11日, 天气状况: 晴						
处理工艺: 厌氧池→好氧池→破乳池→絮凝沉淀池→气浮池→排放池						
采样时间	点位位置	样品编号	检测日期	检测项目	检测结果	参考限值
2022-11-11	废水处理设施处理前进水口	WT22-1111.01.01	2022-11-12 ~ 2022-11-17	五日生化需氧量	135.8	—
			2022-11-14	化学需氧量	1490	—
			2022-11-14	氨氮	2.71	—
			2022-11-14	悬浮物	362	—
			2022-11-12	阴离子表面活性剂	0.57	—
			2022-11-14	石油类	88.83	—
2022-11-11	废水处理设施处理后出水口	WT22-1111.01.02	2022-11-12 ~ 2022-11-17	五日生化需氧量	31.7	140
			2022-11-14	化学需氧量	91	300
			2022-11-14	氨氮	13.98	30
			2022-11-14	悬浮物	82	400
			2022-11-12	阴离子表面活性剂	0.06	—
			2022-11-14	石油类	0.76	20

备注:
①本次检测结果只对当次采集样品负责;
②浓度单位: mg/L;
③广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 二时段三级标准和棠下污水处理厂进水标准较严值, 标准由客户提供, 仅供参考。

六、采样照片



报告结束