

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市新恒宝利电器科技有限公司年产电饭煲  
180万个、不锈钢煲120万个新建项目

建设单位(盖章)：江门市新恒宝利电器科技有限公司

编制日期：2025年6月

中华人民共和国生态环境部制



## 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 江门市新恒宝利电器科技有限公司年产电饭煲180万个、不锈钢煲120万个新建项目（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）

评价单位：（盖章）

法定代表人：

签名  
锐日

2025年6月12日

## 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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令 第 4 号），特对报批 江门市新恒宝利电器科技有限公司年产电饭煲 180 万个、不锈钢煲 120 万个新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同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负责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、在项目施工期和运营期，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。

3、承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，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）



评价单位：（盖章）



法定代表人：



2025年6月12日

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	孙凯				
参保起止时间			参保险种		
202503	202505	中山市：中山金球保工程有限公司	养老	工伤	失业
截止	2025-06-10 12:43	该参保人累计月数合计	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-06-10 12:43



## 编制单位承诺书

本单位中山金粤环保工程有限公司（统一社会信用代码  
91442000082609767Q）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



打印编号: 1742348825000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	455p8a		
建设项目名称	江门市新恒宝利电器科技有限公司年产电饭煲180万个、不锈钢煲120万个新建项目		
建设项目类别	35-077电机制造; 输配电及控制设备制造; 电线、电缆、光缆及电工器材制造; 电池制造; 家用电力器具制造; 非电力家用器具制造; 照明器具制造; 其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市新恒宝利电器科技有限公司		
统一社会信用代码			
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)			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	中山金粤环保工程有限公司		
统一社会信用代码	914420000826097679		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙凯	20230503533000000049	BH064990	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙凯	全文	BH064990	

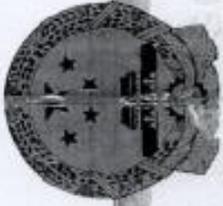
## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 中山金粤环保工程有限公司（统一社会信用代码 91442000082609767Q）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市新恒宝利电器科技有限公司年产电饭煲180万个、不锈钢煲120万个新建项目 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）的编制主持人为 孙凯（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503533000000049，信用编号 BH064990），主要编制人员包括 孙凯（信用编号 BH064990）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年6月12日





SCJDGL SCJDGL SCJDGL

统一社会信用代码  
91442000

名称  
类别  
法定代  
经营者

日期  
2020  
06  
06

第3期6



商事主体应于每年的1月1日到6月30日，  
登录“国家企业信用信息公示系统（广东）”  
(<http://www.gsxt.gov.cn>)报送年报。

国家市场监督管理总局监制



信用评级

第1次信用评级	第2次信用评级	第3次信用评级	第4次信用评级	第5次信用评级
0	0	0	0	0

序号	名称	开始日期	结束日期	信用评级	备注
1	信用评级	2024-01-01	2024-01-01	0	

信用评级

第1次信用评级	第2次信用评级	第3次信用评级	第4次信用评级	第5次信用评级
0	0	0	0	0

序号	名称	开始日期	结束日期	信用评级	备注
1	信用评级	2024-01-01	2024-01-01	0	



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名: 孙凯

证件号: [Redacted]

性别: 男

出生年月: 1987年03月

注册日期: 2023年05月28日

注册编号: 202305035330000000049



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部





# 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 .....	22
四、主要环境影响和保护措施 .....	27
五、环境保护措施监督检查清单 .....	46
六、结论 .....	48
附表 .....	49
建设项目污染物排放量汇总表 .....	49
附图 1 项目地理位置 .....	50
附图 2 项目四至图 .....	51
附图 3 敏感点分布图 .....	52
附图 4 《江门市蓬江区荷塘镇中泰东路南侧地段（PJ03-G02）控制性详细规划》 .....	53
附图 5 项目规划平面图及设备分布图 .....	54
附图 6 地表水环境功能区划图 .....	61
附图 7 江门市环境空气质量功能区划图（2024 年修订） .....	62
附图 8 地下水功能区划图 .....	63
附图 9 声环境功能区划图 .....	64
附图 10 环境管控图 .....	65
附图 11 项目与 TSP 引用数据监测点位距离图 .....	67
附件 1 营业执照 .....	68
附件 2 法人代表身份证 .....	69
附件 3 不动产权证 .....	70
附件 4 备案证 .....	73
附件 5 2024 年江门市生态环境质量公报 .....	74
附件 6 2024 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报 .....	78
附件 7 除油剂 MSDS .....	80
附件 8 钎剂 MSDS .....	85
附件 9 钎料 MSDS .....	86
附件 10 引用 TSP 现状监测报告 .....	88
附件 11 噪声现状监测 .....	92
附件 12 噪声防治承诺函 .....	97

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市新恒宝利电器科技有限公司年产电饭煲 180 万个、不锈钢煲 120 万个新建项目		
项目代码	2409-440703-04-01-979740		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇同裕路南侧、江门市霞光照明电器有限公司地块西侧地段		
地理坐标	(E: <u>113 度 8 分 20.929</u> 秒, N: <u>22 度 40 分 3.601</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3854 家用厨房电器具制造	建设项目行业类别	三十五、电器机械和器材制造业 38—77 家用电力器具制造 385—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（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）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5%	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	9564.65
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		

其他符合性分析

### 1、产业政策符合性分析

本项目为家用厨房电器具制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》（2022 年版），经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

### 2、选址合理性分析

项目选址于江门市蓬江区荷塘镇同裕路南侧、江门市霞光照明电器有限公司地块西侧地段，根据不动产权证：粤（2024）江门市不动产权第 0066395 号（附件 3），项目土地用途为工业用地。根据《江门市蓬江区荷塘镇中泰东路南侧地段（PJ03-G02）控制性详细规划》（附图 4），其建设用地性质为一类工业用地。因此，建设项目性质与用地属性相符。

项目不占用基本农业用地、林地和居住用地，周边没有地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区等区域，符合土地利用总体规划的要求。因此，拟建项目在确保项目各项环保措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址合理。

### 3、环境规划相符性分析

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案》（2024 年修订），项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘镇污水处理厂深度处理，尾水入中心河。根据《广东省地表水环境功能区划》（2011 年），中心河属于 III 类水体、执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

可见，项目选址符合环境功能区划要求。

### 4、项目建设与“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）相符性如下。

表 1-2 “三线一单”文件相符性分析

《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）				
管控级别	类别	管控要求	本项目情况	符合性

全省总体管 控要求	区域布 局管 控 要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目位于江门市蓬江区荷塘镇同裕路南侧、江门市霞光照明电器有限公司地块西侧地段，从事电饭煲、不锈钢煲生产，不属于区域布局管控要求中的禁止新建、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。项目不涉及锅炉、不使用天然气生产。	符合
	能源资 源利 用 要 求	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	本项目落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	符合
	污染 物 排 放 管 控 要 求	深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	项目仅涉及机加工及除油工序，大气污染物为颗粒物。生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。	符合
	环境 风 险 防 控 要 求	重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	建设单位应落实本项目的环境风险防范措施及应急要求，并严格按照国家相关规定要求，制定突发环境事件应急预案。	符合
“一核一 带一区” 区域管 控 要 求	区域布 局管 控 要 求	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。	本项目位于江门市蓬江区荷塘镇同裕路南侧、江门市霞光照明电器有限公司地块西侧地段，从事电饭煲、不锈钢煲生产，不属于区域布局管控要求中的禁止新建、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。项目不涉及锅炉、不使用天然气生产。项目不涉及 VOC 原辅料。	符合
	能源资 源利 用 要 求	依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。	本项目不属于上述项目，采用电力进行生产建设。	符合
	污染 物 排 放 管 控 要 求	现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改扩建、扩建项目实施减量替代。大力推进固	本项目不涉及锅炉。生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，	符合

			体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	交由有危废资质的单位转移处理，不外排。固废、危废均交由相应资质的单位处理。	
	环境风险防控要求		提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目产生的危险废物储存在危废仓库当中，定期交由资质的单位回收处理，危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。	符合
环境管控单元总体管控要求	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，提升环境风险防控及应急处置能力。	本项目位于江门市蓬江区荷塘镇同裕路南侧、江门市霞光照明电器有限公司地块西侧地段，该地块无需开展规划环评。	不涉及
	水环境质量超标类重点管控单元		严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改扩建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。	生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。项目生活污水总量指标纳入荷塘污水处理厂，不另设。	符合
	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；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目从事从事电饭煲、不锈钢煲生产，不属于上述限制项目，不使用涉 VOCs 原辅料，大气污染物主要为颗粒物。	符合
<b>《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）</b>					
<b>管控级别</b>	<b>类别</b>	<b>管控要求</b>		<b>本项目情况</b>	<b>符合性</b>
全市总体管控要求	区域布局管控要求	环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改扩建、扩建与供水设施和保护区无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；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；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划；危险化学品的生产、扩		本项目所在区域不属于环境空气质量一类区、饮用水水源保护区；项目主要从事电饭煲、不锈钢煲生产，不属于“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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目”。项目不涉及重金属污染物排污，基本不会产生土壤污染。	符合

		建项目必须进入依法规划的专门化工园区【如珠西-7 新材料集聚区、江门市（鹤山）精细化产业园】。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。		
	能源资源利用要求	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水；落实西江、潭江等流域水量分配方案，保障主要河流基本生态流量。盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂，对岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题开展清理整治；强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；推动绿色矿山建设，提高矿产资源利用效率和效益。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。	本项目由市政管网供水，市政供电，不使用天然气。坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束。生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。	符合
	污染物排放管控要求	实施重点污染物【包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等】总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。禁止建设生产 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。重点推进化工、工业	项目主要大气污染物为颗粒物，颗粒物不属于总量控制指标。项目生活污水总量指标纳入荷塘污水处理厂，不另设。	符合

		<p>涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。水环境质量不达标区域，新建项目须符合环境质量改善要求；超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。重点行业企业在“十四五”期间依法至少开展一轮强制性清洁生产审核。到 2025 年底，重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。优化调整供排水格局，禁止在水功能区划定的地表水 I、II 类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。开展海洋水产养殖污染源、程度以及对海湾污染贡献率调查，科学评估海洋养殖容量，调整海洋养殖结构，合理规划海洋养殖布局。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。</p>		
	<p>环境风险防控要求</p>	<p>加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。健全海洋生态环境应急响应机制，制定海洋溢油、化学品泄漏、赤潮等海洋环境灾害和突发事件应急</p>	<p>项目将落实本环评要求的各项风险防范措施。</p>	<p>符合</p>

			预案，提高海洋环境风险防控和应急响应能力。		
	蓬江区重点管控单元3准入清单（环境管控单元编码：ZH44070320004）	区域布局管控要求	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“<b>WeCity 未来城市</b>”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】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>1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；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>1-5.【大气/限制类】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，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-6.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。</p> <p>1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-8.【岸线/禁止类】城镇建设和发展</p>	<p>1-1、1-2 和 1-3 项目生产电饭煲和不锈钢煲，符合有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。项目用地为工业用地，不涉及生态保护目标。</p> <p>1-4 项目所在地 500m 范围内无饮用水源保护区。</p> <p>1-5 项目所在地为环境空气质量二类功能区。项目生产电饭煲和不锈钢煲，仅涉及机加工及除油工序，不使用涉 VOCs 原辅料，项目主要大气污染物为颗粒物。项目激光切割、抛光、砂光粉尘经集气罩收集后，合并通过1套“布袋除尘装置”处理，处理后的粉尘引至15m高排气筒DA001高空排放。焊接烟尘经集气罩收集后，经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。擦粉粉尘产生量较少，在车间无组织排放。加强车间通风，对周边环境影响不大。</p> <p>1-6 项目为新建项目，不涉及重金属排放。</p> <p>1-7 不涉及。</p> <p>1-8 不涉及。</p>	符合

		不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。		
	能源资源利用要求	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/鼓励引导类】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。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。</p> <p>2-5.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>2-1 本项目不属于高耗能项目。</p> <p>2-2 项目使用电能，不涉及锅炉。</p> <p>2-3 项目使用电能，不燃用高污染燃料及设备。</p> <p>2-4 本项目落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5 落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	符合
	污染物排放管控要求	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】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。</p>	<p>3-1、3-2 和 3-3 项目生产电饭煲和不锈钢煲，仅涉及机加工及除油工序，不使用涉 VOCs 原辅料，项目主要大气污染物为颗粒物。</p> <p>3-3 项目不涉及重金属。生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。固废、危废均交有相应资质的单位处理。</p>	符合
	环境风险防控要求	<p>4-1.【风险/综合类】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。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负</p>	<p>4-1 建设单位应落实本项目的环境风险防范措施及应急要求，并严格按照国家相关规定要求，制定突发环境事件应急预案。</p> <p>4-2 不涉及。</p> <p>4-3 项目厂区地面硬底化，项目建成后，将落实各种风险防</p>	符合

			责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	范措施，基本不会对周边土壤造成影响。	
广东省江门市蓬江区水环境一般管控区 27(环境管控单元编码: YS4407033 3210027)	区域布局管控		畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	不涉及。	不涉及
	污染物排放管控		推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	项目采用雨污分流、清污分流制度。生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。	符合
	环境风险防控		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，报环境保护主管部门和有关部门备案。	建设单位应落实本项目的环境风险防范措施及应急要求，并严格按照国家相关规定要求，制定突发环境事件应急预案。	符合
	资源能源利用		贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	符合
广东省江门市蓬江区大气环境受体敏感重点管控区(环境管控单元编码: YS4407032 340004)	区域布局管控		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、使用高挥发性有机物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。	项目生产电饭煲和不锈钢煲，仅涉及机加工及除油工序，不使用涉 VOCs 原辅料，项目主要大气污染物为颗粒物。项目激光切割、抛光、砂光粉尘经集气罩收集后，合并通过 1 套“布袋除尘装置”处理，处理后的粉尘引至 15m 高排气筒 DA001 高空排放。焊接烟尘经集气罩收集后，经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。擦粉粉尘产生量较少，在车间无组织排放。加强车间通风，对周边环境影响不大。	符合
广东省江门市蓬江区生态空间一般管控区(环境管控单元编码: YS4407033 110001)	区域布局管控		按国家和省统一要求管理。	将按国家和省统一要求管理。	符合
广东省江门市蓬江区生高污染燃料禁燃区(环境管控单元编码: YS4407032 540001)	区域布局管控		禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。		不涉及
	污染物排放管控		禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准(折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按 9% 执行，生物质气化供热项目按 3.5% 执行)。	项目仅使用电能，不涉及高污染燃料、不适用锅炉及其他高污染燃料设施。	不涉及
	资源能源利用		在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。		不涉及

### 5、与有机污染物治理政策相符性分析

本项目与环保政策相符性分析见下表。

**表1-4 项目与环保政策的相符性一览表**

序号	政策要求	本项目	相符分析
<b>一、《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）、《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47 号）</b>			
1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废气量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂。室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。	项目生产电饭煲和不锈钢煲，仅涉及机加工及除油工序，不使用涉 VOCs 原辅料，项目主要大气污染物为颗粒物。	不涉及
2	严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。		不涉及
<b>二、《广东省大气污染防治条例》（广东省人民代表大会常务委员会第 20 号）</b>			
1	新建、扩建、改建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目激光切割、抛光、砂光粉尘经集气罩收集后，合并通过 1 套“布袋除尘装置”处理，处理后的粉尘引至 15m 高排气筒 DA001 高空排放。焊接烟尘经集气罩收集后，经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。擦粉粉尘产生量较少，在车间无组织排放。加强车间通风，对周边环境影响不大。	符合
2	其他产生挥发性有机物的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放。	项目不使用涉 VOCs 的原辅材料。项目激光切割、抛光、砂光粉尘、焊接烟尘经集气罩收集。	符合
3	其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。	项目拟建立原辅材料台账且保存三年。	符合
<b>三、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）</b>			
1	珠三角地区禁止新建、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。	项目不属于上述行业。	符合
2	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不使用涉 VOCs 的原辅材料	不涉及
<b>四、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）</b>			

1	<p>大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。</p>	<p>项目生产电饭煲和不锈钢煲，仅涉及机加工及除油工序，不使用涉 VOCs 原辅料，项目主要大气污染物为颗粒物。项目激光切割、抛光、砂光粉尘经集气罩收集后，合并通过 1 套“布袋除尘装置”处理，处理后的粉尘引至 15m 高排气筒 DA001 高空排放。焊接烟尘经集气罩收集后，经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。擦粉粉尘产生量较少，在车间无组织排放。加强车间通风，对周边环境影响不大。</p>	不涉及
<p><b>五、《广东省水污染防治条例》（广东省人民代表大会常务委员会第 73 号）</b></p>			
1	<p>排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。</p>	<p>生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。</p>	不涉及
<p><b>六、《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》</b></p>			
1	<p><b>其他涉 VOCs 排放行业控制</b>          工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。          工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p>	<p>项目生产电饭煲和不锈钢煲，仅涉及机加工及除油工序，不使用涉 VOCs 原辅料，项目主要大气污染物为颗粒物。项目激光切割、抛光、砂光粉尘经集气罩收集后，合并通过 1 套“布袋除尘装置”处理，处理后的粉尘引至 15m 高排气筒 DA001 高空排放。焊接烟尘经集气罩收集后，经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。擦粉粉尘产生量较少，在车间无组织排放。加强车间通风，对周边环境影响不大。</p>	不涉及

## 二、建设项目工程分析

江门市新恒宝利电器科技有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇同裕路南侧、江门市霞光照明电器有限公司地块西侧地段，总占地面积 9564.65 平方米，总建筑面积 24283.97 平方米，主要从事电饭煲、不锈钢煲生产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》等有关法律法规的规定，本项目需执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的规定和要求，本项目属于“三十五、电器机械和器材制造业 38—77 家用电力器具制造 385—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编写环境影响报告表。

### 1、主要产品及产能

**表 2-1 项目产品方案**

类别	产品名称	数量（万个/年）	单个产品五金重量 kg	五金总重量 t
厨房家用电器	电饭煲	180	1	1800
厨房器具	不锈钢煲	120	2.5	3000

注：本项目生产电饭煲内胆，外购注塑件，组装成电饭煲。

### 2、工程组成

项目具体工程组成见下。

**表 2-2 项目工程组成**

工程内容	工程名称	建设情况	
主体工程	厂房 1	-1 楼	占地面积 3344.6 平方米，层高 4.5m，为原料仓、成品仓、危废仓、零散废水暂存区。
		1 楼	占地面积 3344.6 平方米，层高 7.9m，设有砂光机、抛光机、数控机床、CNC 技工中心。
		2 楼	占地面积 3344.6 平方米，层高 5.2m，设有电焊机、激光切割机、油压机、冲床、钎焊机。
		3 楼	占地面积 3344.6 平方米，层高 5.2m，设有办公室、组装区、剪板机、飞边机、钻孔攻牙机。
		4 楼	占地面积 3344.6 平方米，层高 5.2m，设有电热水炉、除油清洗线、电烘干炉。
		厂房 2（7 层）	占地约 1436.6 平方米，共 7 层，1 楼层高 5.8m，2-7 楼每层层高 4.2m，为备用车间，暂无生产规划。
辅助工程	办公室	位于厂房 3 楼，用于员工办公（约占 500 平方米）。	
仓储工程	厂房 1	原料存放区	位于-1 楼（约占 1637.3 平方米），存放原料。
		成品存放区	位于-1 楼（约占 1637.3 平方米），存放成品。
		一般固废仓库	位于-1 楼，存放边角料等固废，建筑面积约 50m <sup>2</sup> 。
		危废仓库	位于-1 楼，用于存放废化学品桶等危废。建筑面积约 10m <sup>2</sup> 。
		零散废水暂存区	位于-1 楼，用于存放零散废水，建筑面积约 10m <sup>2</sup> 。
公用工程	供电	由市政部门供应，供应厂区的生产用电和办公用电	
	供水	供水来源为市政自来水	
环保工程	废水处理设施	生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。	

建设内容

废气处理设施	激光切割、抛光、砂光粉尘经集气罩收集后，合并通过1套“布袋除尘装置”处理，处理后的粉尘引至15m高排气筒DA001高空排放。焊接烟尘经集气罩收集后，经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。擦粉粉尘产生量较少，在车间无组织排放。
固废处理	生活垃圾收集后交由环卫部门处理；一般工业固体废物收集后交由有一般固废回收转运资质的单位回收处理；危险废物收集后交由有资质的单位回收处理。

### 3、设备清单

项目主要生产设备情况如下表所示。

表 2-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	设备参数	单位	数量	备注
1	激光切割机	9kw	台	15	/
2	油压机	Y33-300T	台	15	/
3	抛光机	5.5kw	台	12	/
4	钎焊机	5kw	台	8	/
5	冲床	40T	台	20	/
6	数控车床	20kw	台	15	/
7	钻孔攻牙机	5kw	台	10	/
8	CNC 加工中心	5kw	台	15	/
9	点焊机	9kw	台	5	/
10	剪板机	5.5kw	台	10	/
11	飞边机	5.5kw	台	10	/
12	砂光机	5.5kw	台	5	/
13	电热水炉	/	台	1	/
14	电烘干炉	/	台	2	/
15	超声波除油清洗线	/	条	1	含2个除油池、2个清洗池尺寸均为1.4×1.4×0.6m，液面高0.4m，各池有效容积为0.784m <sup>3</sup> ；除油槽及清洗槽每15天整体更换一次。
16	组装生产线	/	条	8	/

### 4、主要原辅料

本项目主要原材料及用量详见表 2-4 所示，主要原辅材料理化性质详见表 2-5 所示。

表 2-4 项目原辅材料用量一览表

序号	原材料名称	单位	年用量	性状	包装规格	最大储存量	备注
1	不锈钢板	吨/年	4760	固态	/	100	不锈钢煲身、电饭煲内胆的原料。其中不锈钢煲身用不锈钢板1820t/a，电饭煲内胆用不锈钢板2940t/a。
2	不锈钢条	吨/年	38	固态	/	10	不锈钢煲耳的原材料
3	铝片	吨/年	39	固态	/	10	用于不锈钢煲煲底增厚
4	除油剂	吨/年	3.8	液态	25kg/桶	0.5	用于五金件除油
5	钎料	吨/年	1	固态	25kg/袋	1	用于不锈钢煲擦粉
6	钎剂	吨/年	0.5	固态	25kg/袋	0.5	
7	液压油	吨/年	1	液态	25kg/桶	0.2	用于油压机等设备
8	切削液	吨/年	1	液态	25kg/桶	0.2	用于数控设备

9	注塑部件	吨/年	800	固态	/	20	用于组装
10	电线	吨/年	10	固态	/	2	
11	电子元件	吨/年	10	固态	/	2	

表 2-5 主要原辅材料理化性质表

序号	原辅料名称	理化性质/主要成分
1	除油剂	三聚 5-8%、五水偏佳钠 2-5%、表面活性剂 2 (AES) 5-8%、表面活性剂 3 (6501) 5-8%、催化剂 5-8%、水 71-78%。pH 值: 7-8; 相对密度 (水=1): 1.066。急性毒性: 丙二醇丁醚: 属低毒类, 大鼠经口 LD50: 2.2ml/kg; 碳酸丙烯脂: 动物实验经口服或者皮肤接触均未发现中毒。乙醇胺大鼠经口 LD50: 1720mg/kg, 小鼠经口 LD50: 720mg/kg; 乙二醇丁醚: 大鼠经口 LD50 3000mg/kg。亚急性毒性和慢性毒性: 经呼吸道、皮肤及消化道吸收, 对皮肤、眼睛及呼吸道黏膜有刺激和麻醉作用。危险性类别: 非危险化学品物品。
2	钎剂	白色固体, 无气味, 不易燃烧, 无腐蚀性, 为环保型焊接专用材料。对皮肤有一定的刺激性, 成分稳定, 主要成分为铝 59%、硅 25%、银 7%、锌 9%。为不易燃固体, 本项目主要用于擦粉工序, 与钎料混合使用, 比例为钎剂: 钎料=1: 2。
3	钎料	灰色粉体, 无气味, 不易燃烧, 熔点为 560℃, 易溶于水, 不易燃烧, 成分稳定, 无产品分解危害性, 对皮肤有一定的刺激性, 对环境无污染。主要成分为氢氧化钠 40%、碳酸钾 58%、锌 2%。为不易燃固体, 本项目主要用于擦粉工序, 与钎料混合使用, 比例为钎剂: 钎料=1: 2。
4	液压油	烃类, 油类物质。物理状态: 琥珀色液体, 具有特有的气味。相对密度: (15.6℃): 0.881; 闪点: >204℃; 爆炸下限 (LEL): 0.9; 爆炸上限 (UEL): 7.0; 沸/范围: >316℃ (600F); 蒸气密度 (空气=1): >2 蒸气压力: <0.013kPa; 粘度: 68℃St。吸入: 毒性 (老鼠): LC50>5000mg/m3 极低毒性。刺激性: 在一般温度/正常处理温度下危险性可忽略。皮肤: 毒性 (兔): LD50>2000mg/kg 极低毒性。刺激性 (兔): 在一般温度下对皮肤的刺激性可忽略。眼睛: 刺激性 (兔): 可能会引起中等程度、短暂的眼睛不适。
5	切削液	由精炼基础油复配不同比例的硫化猪油、硫化脂肪酸酯、极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、抗氧化剂、催冷剂等添加剂合成, 产品因此具有极佳的对数控机床本身、刀具、工件的彻底保护性能。主要用途: 在金属切削加工过程中用于润滑和冷却加工工具和部件。

## 5、公用工程

### (1) 给排水情况

项目建成后, 总用水量为 1073t/a。其中生活用水 1000t/a、除油槽用水 34.6t/a、清洗用水 38.4t/a、生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘镇污水处理厂深度处理, 尾水入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理, 不外排。除油槽液为危险废物, 交由有危废资质的单位转移处理, 不外排。

给水:

#### ①生活用水:

项目员工数为 100 人, 厂区内不设食宿, 参考《广东省用水定额》(DB44/T1461.3-2021) 表 A.1 中的国家机构中无食堂和浴室的用水定额取 10m<sup>3</sup>/(人·a) (先进值) 计算, 则生活用水量为 1000t/a。

#### ②除油、清洗用水:

本项目电饭煲内胆、不锈钢煲煲身需要除油清洗。项目设有 1 条除油清洗线, 含 2 个除油池、2 个清洗池尺寸均为 1.4×1.4×0.6m, 液面高 0.4m, 各池有效容积为 0.784m<sup>3</sup>; 除油槽及清洗槽每 15 天整体更换一次。经计算, 除油槽中除油剂年用量 3.8t/a, 自来水用量 34.6t/a, 损耗量 7.1t/a, 除油槽液 31.4t/a; 清洗槽自来水用量 38.4t/a、损耗量 7.1t/a、清洗废水 31.4t/a。清洗废水定期作零散废水

外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。详见表 4-6。

排水：

### ①生活污水

生活用水 1000t/a，产污系数按 0.9 计，则生活污水量为 900t/a。经三级化粪池预处理达标后排至荷塘污水处理厂，尾水入中心河。

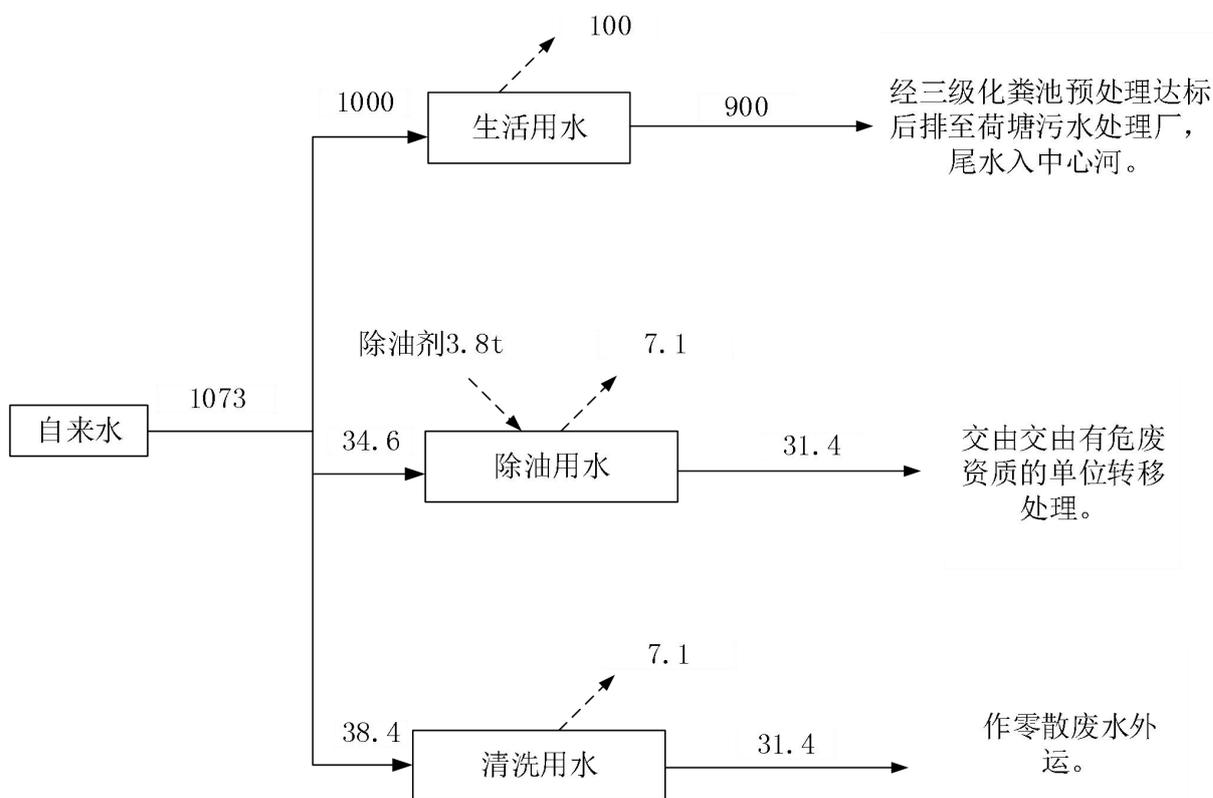


图 2-1 全厂用水平衡图 (单位: t/a)

### (2) 能源

项目能源消耗情况详见下表。

表 2-6 项目能源消耗情况一览表

序号	名称	年耗量	
1	电量 (万度/年)	100	
2	自来水 (吨/年)	工业用水	73
		生活用水	1000

### 6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 100 人，工作天数 300 天，日工作时间 8 小时，厂区不设置饭堂和宿舍。

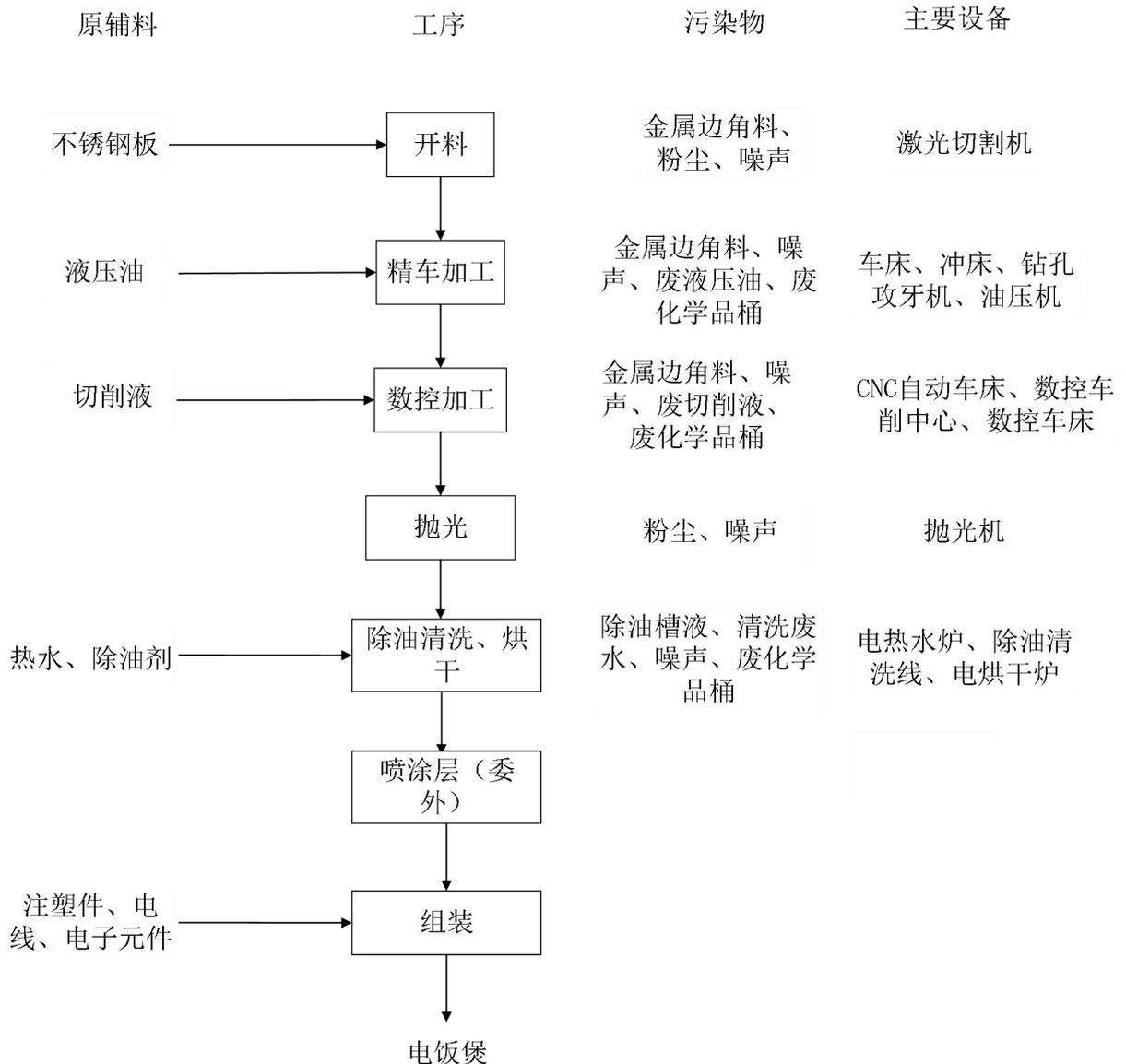
### 7、厂区平面布置

江门市新恒宝利电器科技有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇同裕路南侧、江门市霞光照明电器

有限公司地块西侧地段，总占地面积 9564.65 平方米，总建筑面积 24283.97 平方米，设有厂房 1、厂房 2，厂房 1 占地 3344.6 平方米，设有 5 层（-1 至 4 楼），设有机加工车间、表面处理车间、原料存放区、一般固废间、危险废物贮存间等、厂房 2 占地 1436.6 平方米，设有 7 层，为备用车间，暂无生产规划。厂区内各区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

本项目主要从事电饭煲、不锈钢煲生产，具体生产工艺流程及产污环节见下图。

**(1) 电饭煲生产：**



工艺流程和产排污环节

**图 2-2 电饭煲生产工艺流程图**

**电饭煲生产工艺流程简述：**

**开料：**利用激光切割机对不锈钢板进行切割开料，此过程会产生金属边角料、粉尘、噪声。

**精车加工：**用车床、冲床、钻孔攻牙机、油压机等设备对不锈钢原料进行精车加工。此过程会产生金属边角料、粉尘、噪声、废液压油、废化学品桶。

**数控加工：**用数控车削中心/CNC 自动车床、数控车床等设备对不锈钢原料进行数控加工。此过程会产生金属边角料、粉尘、噪声、废切削液、废化学品桶。

**抛光：**将机加工好的半成品打磨光滑，打磨过程会产生粉尘和噪声。

**除油清洗、烘干：**将半成品放入除油清洗线中进行除油清洗，清洗后经电烘干炉烘干。除油槽使用的水来自电热水炉，清洗槽使用冷水。除油槽添加除油剂，药剂：水比例为 1:9；除油槽及清洗槽每 15 天整体更换一次，因此该工序会产生除油槽液、清洗废水、废化学品桶。

**喷涂层（委外）：**委外喷涂水性特氟龙涂层，使电饭煲内胆具有不粘性。

**组装：**将电子元件、注塑件、电线与内胆进行组装，形成完整的电饭煲产品。

## （2）不锈钢煲生产：

### ①煲身部分：

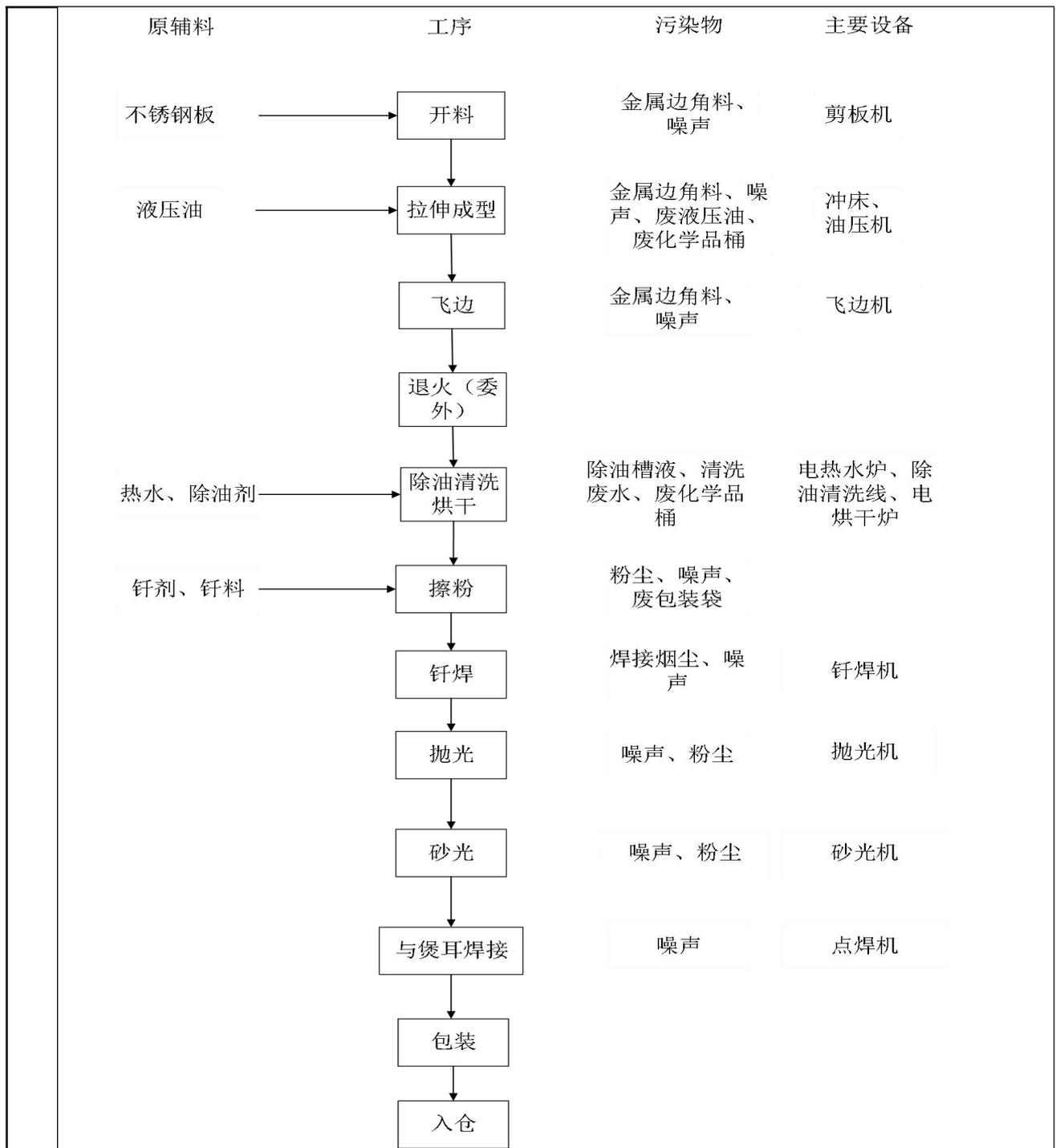


图 2-3 不锈钢煲煲身生产工艺流程图

**开料：**将外购的不锈钢板利用剪板机开料，该过程产生金属边角料和噪声。

**拉伸成型：**利用冲床和油压机将开料好的不锈钢板加工成型，该过程产生金属边角料、噪声、废液压油、废化学品桶。

**飞边：**利用飞边机对半成品进行飞边，去除多余的钢板，使煲身的边角不再尖锐，变得圆滑弯曲。该过程产生金属边角料和噪声

**退火（委外）：**飞边处理后的半成品委外退火，作用是煲身拉出来不会爆裂。

**除油清洗、烘干：**将退火后的半成品放入除油清洗线中进行除油清洗，清洗后经电烘干炉烘干。除油槽使用的热水来自电热水炉，清洗槽使用冷水。除油槽添加除油剂，药剂：水比例为 1:9；除油槽及清洗槽每 15 天整体更换一次，因此该工序会产生除油槽液、清洗废水、废化学品桶。

**擦粉：**用钎剂和钎料（比例 1:2）擦拭铝片。该过程会产生粉尘、噪声。

**钎焊：**利用钎焊机对煲身进行钎焊，钎焊机用电加热，使温度达到 800℃，在煲底加一层擦了粉的铝片后再加一层不锈钢底片，高温加热使钎剂和钎料熔化，使连接点形成焊点，从而使煲底加厚，此过程产生钎焊烟尘、产生噪声。

**抛光：**将焊接好的产品打磨光滑，打磨过程会产生粉尘和噪声。

**砂光：**将煲底进行局部砂光处理，该过程产生粉尘和噪声。

**与煲耳焊接：**用点焊机将煲身与煲耳进行焊接，焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的，微量点焊烟尘经移动式烟尘处理器收集，还会产生噪声。

②煲耳部分：

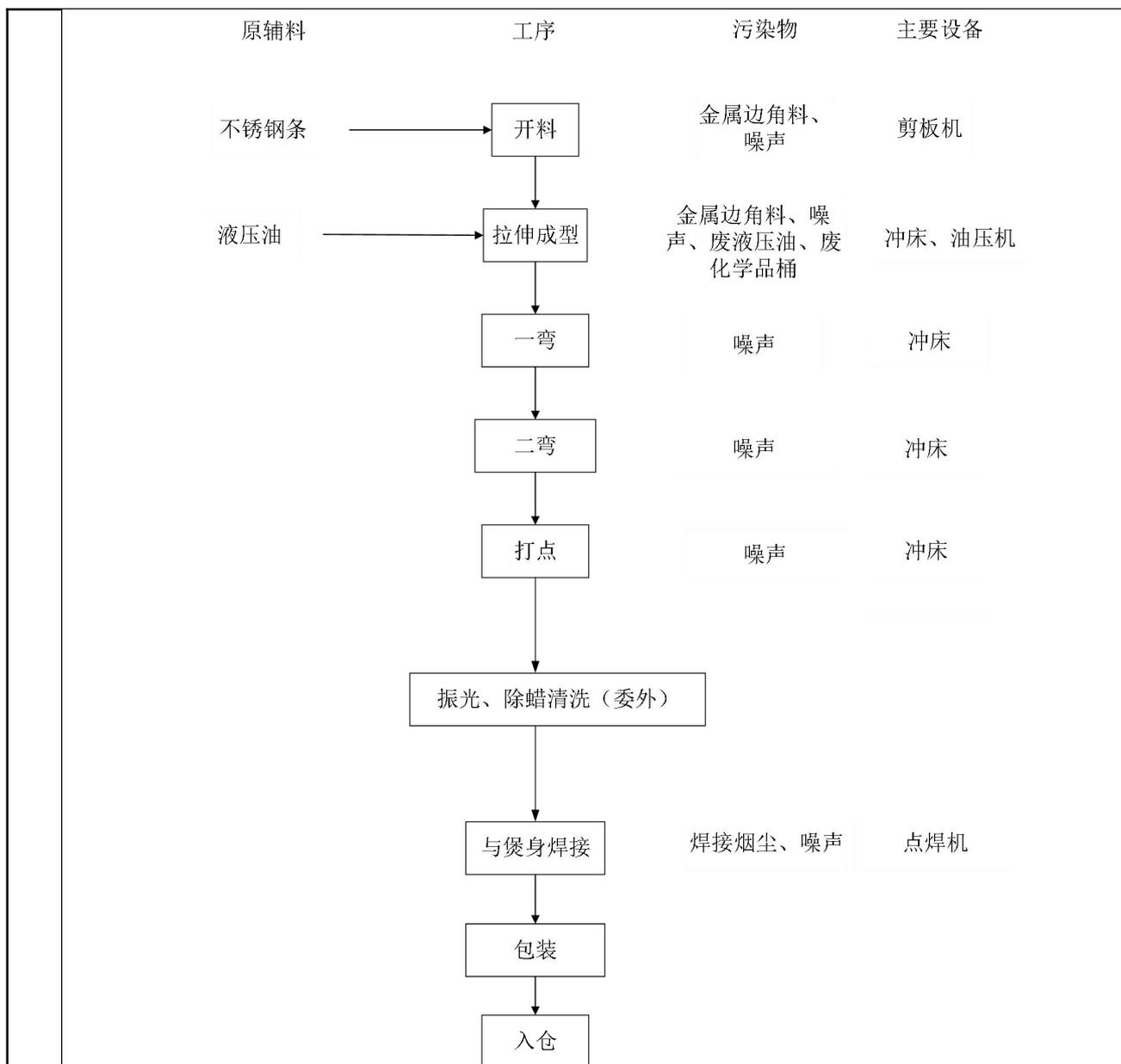


图 2-4 不锈钢煲煲身生产工艺流程图

**开料：**将外购的不锈钢条利用剪板机开料，该过程产生金属边角料和噪声。

**拉伸成型：**利用冲床和油压机将开料好的不锈钢条加工成型，该过程产生金属边角料和噪声、废液压油、废化学品桶。

**一弯、二弯、打点：**使经拉伸的半成品弯折成需要的形状，打点的目的是打出一个印，使其能够与煲身焊接，该过程产生噪声。

**振光、除蜡清洗（委外）：**打点后的半成品委外振光、除蜡清洗，使半成品表面光滑。

**与煲身焊接：**用点焊机将煲身与煲耳进行焊接，焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的，微量点焊烟尘经移动式烟尘处理器收集，还会产生噪声。

表 2-7 本项目产污一览表

类别	污染源	主要污染因子	主要来源	防治措施
大气 污染物	激光切割	颗粒物	激光切割机	激光切割、抛光、砂光粉尘经集气罩收集后，合并通过1套“布袋除尘装置”处理，处理后的粉尘引至15m高排气筒DA001高空排放。
	抛光	颗粒物	抛光机	
	砂光	颗粒物	砂光机	
	点焊、钎焊	颗粒物	点焊机、钎焊机	焊接烟尘经集气罩收集后，经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。
	擦粉	颗粒物	钎剂、钎料	产生量较少，在车间无组织排放。
水污 染物	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	员工办公	经三级化粪池预处理达标后排入荷塘镇污水处理厂深度处理，尾水入中心河。
	除油槽液	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS	除油槽	属于危险废物，分类收集，暂存于危废仓库，定期交由有危废资质单位转移处理
	清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS	除油后的清洗槽	交由有资质的零散废水处理单位处理。
固体 废物	生活垃圾	/	员工办公	分类收集后，交由环卫部门清运处理
	金属边角料	/	生产过程	
	废包装袋	/	钎剂和钎料包装袋	交由有一般固废回收转运资质的单位回收处理。
	布袋除尘装置收集的尘渣	/	布袋除尘装置	
	废液压油	液压油	机加工设备	属于危险废物，分类收集，暂存于危废仓库，定期交由有危废资质单位转移处理
	废切削液	切削液	数控加工设备	
	废化学品桶	液压油、切削液、除油剂	机加工设备、除油清洗线	
除油槽液	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS	除油槽		
噪声	机械设备运行及操作噪声	等效连续 A 声级	生产作业区	设备减振、墙体隔声
与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案》(2024年修订),项目所在地为2类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准。

根据《2024年江门市生态环境质量状况公报》中2024年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价,监测数据详见下表3-1。

表3-1 蓬江区2024年度空气质量公报 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
	监测值	6	26	39	22	900	172
	标准值	60	40	70	35	4000	160
	达标率	10%	65%	55.7%	62.9%	22.5%	107.5%
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,但O<sub>3</sub>未达到要求,表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

区域环境质量现状

为改善环境质量,江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号),①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理,强化分区分时分类差异化精细化协同管控,到2025年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控,开展区域大气污染专项治理和联合执法,推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制,完善“市-县”污染天气应对预案体系,逐步扩大污染天气应急减排的实施范围,完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联防联控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心,持续推进大气污染防治攻坚,强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控,推动臭氧浓度进入下降通道,促进我市空气质量持续改善。

为进一步了解项目所在地的TSP环境质量现状,本项目引用江门市达炜水泥制品有限公司委托东利检测(广东)有限公司于2022.06.21~06.23进行的TSP环境空气质量现状监测数据,监测报告编号为DLGD-22-0621-YA48(见附件10),其监测结果见下表。

表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	相对厂址方向	相对厂界距离(m)	监测因子	监测时段
江门市达炜水泥制品有限公司	西北	2798m	TSP	2022年6月21日至2022年6月23日,连续3天,每天监测一次(日均值)

表3-3 其他污染物环境质量现状监测结果

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
G1	TSP	日均值	0.3	0.143~0.163	54.3	0	达标

监测结果表明，项目周边 TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。

## 2、地表水环境

①项目清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。

②项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘镇污水处理厂深度处理，尾水进入中心河。根据《广东省地表水环境功能区划》（2011 年），中心河属于Ⅲ类水体、执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。本项目引用江门市生态环境局发布的《2024 年第四季度江门市全面推行河长制考核断面水质季报》中心河的监测数据，水质情况见下表。

表 3-4 2024 年第四季度荷塘中心河水水质达标情况一览表

时间	断面名称	所在水体	水质目标	水质现状	达标情况	主要超标项目 (超标倍数)
2024 年第四季度	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅱ	达标	/
		白藤西闸	Ⅲ	Ⅱ	达标	/

由上表可知，荷塘中心河水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准，该地区地表水水质现状良好。

## 3、声环境质量现状

根据《2024 年江门市生态环境质量状况公报》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 57.9 分贝，优于国家声环境功能区 2 类昼间环境噪声限值；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 68.3 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间环境标准限值。本项目北、西厂界外 50m 范围内存在环境保护目标，声环境现状监测如下。

表 3-5 项目北、西厂界声环境监测现状

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
			检测日期: 2025.03.20	检测日期: 2025.03.21		
N1 项目北厂界外 1m	昼间	环境	55	54	60	达标
N2 项目西厂界外 1m	昼间	环境	54	55	60	达标

备注：1、标准限值执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；  
2、检测布点见检测点位图。

## 4、土壤环境、地下水环境

项目用地为工业用地，厂区厂房已完成防渗硬底化，故项目不存在土壤、地下水环境污染途径。且根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。故本项目不开展土壤环境质量现状调查。

## 5、生态环境状况

项目用地为工业用地，用地范围内不存在生态环境保护目标，故本环评无需进行生态现

	<p>状调查。</p> <p><b>6、电磁辐射</b></p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、电视塔台、卫星地球上行站等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																																								
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目厂界外 500m 范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 项目大气环境敏感点一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="284 645 1393 792"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感点名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>方位</th> <th>距离<sup>#</sup> (m)</th> <th>环境功能区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>三丫村</td> <td>居民区</td> <td>人群</td> <td>西</td> <td>4</td> <td>大气二类</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>良山小学</td> <td>居民区</td> <td>人群</td> <td>南</td> <td>58</td> <td>大气二类</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>高村</td> <td>居民区</td> <td>人群</td> <td>东</td> <td>246</td> <td>大气二类</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：敏感点距离为相对厂界最近距离。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标。具体如下。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 项目大气环境敏感点一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="293 985 1383 1072"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感点名称</th> <th>保护内容</th> <th>方位</th> <th>距离<sup>#</sup> (m)</th> <th>环境功能区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>三丫村</td> <td>声环境</td> <td>西</td> <td>4</td> <td>2 类声环境功能区</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	敏感点名称	保护对象	保护内容	方位	距离 <sup>#</sup> (m)	环境功能区	1	三丫村	居民区	人群	西	4	大气二类	2	良山小学	居民区	人群	南	58	大气二类	3	高村	居民区	人群	东	246	大气二类	序号	敏感点名称	保护内容	方位	距离 <sup>#</sup> (m)	环境功能区	1	三丫村	声环境	西	4	2 类声环境功能区
序号	敏感点名称	保护对象	保护内容	方位	距离 <sup>#</sup> (m)	环境功能区																																			
1	三丫村	居民区	人群	西	4	大气二类																																			
2	良山小学	居民区	人群	南	58	大气二类																																			
3	高村	居民区	人群	东	246	大气二类																																			
序号	敏感点名称	保护内容	方位	距离 <sup>#</sup> (m)	环境功能区																																				
1	三丫村	声环境	西	4	2 类声环境功能区																																				
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p><b>(1) 施工期</b></p> <p>施工期厂界颗粒物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要求。</p> <p><b>(2) 运营期</b></p> <p>激光切割、抛光、砂光粉尘经集气罩收集后，合并通过 1 套“布袋除尘装置”处理，处理后的粉尘引至 15m 高排气筒 DA001 高空排放。焊接烟尘经集气罩收集后，经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。擦粉粉尘产生量较少，在车间无组织排放。</p> <p>激光切割、抛光粉尘、砂光粉尘有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）第二时段二级标准。厂界颗粒物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要求。</p>																																								

表 3-8 项目大气污染物排放标准值摘录

污染源	涉及排气筒编号	污染物	有组织排放		厂界无组织排放 监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
激光切割、抛光、砂光	DA001 (15m)	颗粒物	120	1.45*	1.0	DB44/27-2001

备注：\*为项目排气筒没有高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，颗粒物最高允许排放速率按排放限值的 50%执行。

## 2、废水排放标准

### (1) 施工期

项目施工期无生活用水及生活污水，施工废水需经沉淀处理达到《城市污水再生利用·城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值后，回用于施工场地洒水降尘，不外排。

表 3-9 施工废水回用标准

污染因子	单位	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水限值
pH	-	6.0-9.0
色度	铂钴色度单位	≤30
嗅	-	无不快感
浊度	NTU	≤10
BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤10
氨氮	mg/L	≤8
溶解性总固体	mg/L	≤1000

### (2) 运营期

生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。具体标准见下表。

表 3-10 生活污水排放标准（单位 mg/L，pH 除外）

执行标准	污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
DB44/26-2001 第二时段三级标准		6-9	≤500	≤300	--	≤400
荷塘污水处理厂进水标准		6-9	≤250	≤160	≤25	≤150
两者较严值		6-9	≤250	≤160	≤25	≤150

## 3、噪声排放标准

(1) 施工期应选用低噪声施工设备和工艺，合理安排施工时间，并采取有效的消声降噪措施防止施工噪声和振动对居民点等环境敏感点造成影响。施工噪声应符合国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。

(2) 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

## 4、固体废物控制标准

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

	<p>污染防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定处理。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>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<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、TVOC 五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>本项目水污染总量控制指标：项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘污水处理厂深度处理，尾水进入中心河。清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。项目生活污水总量指标纳入荷塘污水处理厂，不另设。</p> <p>本项目大气污染物为颗粒物，颗粒物排放总量为 3.949t/a，无需申请总量控制指标。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标以当地环境保护行政主管部门下达的总量控制指标为准。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境保护措施

在项目建筑施工过程中会对环境产生影响，主要对大气环境及声环境等有一定影响，应加以控制，减少对周围环境的不良影响，现将可能影响及防治措施阐述如下：

#### 1、大气环境保护措施

项目施工期主要废气污染物为粉尘和扬尘、施工机械、运输车辆产生的尾气产生的大气污染物。

(1) 为将项目产生的扬尘的污染影响降低到最低限度，参照《江门市扬尘污染管理办法》与《关于进一步加强工业粉尘污染防治工作的通知（江环[2018]129号）》，施工期项目应采取如下扬尘防治措施：

①施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少40%，汽车尾气可减少30%，遇到烘干、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

②装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中洒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水扬尘；进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

③施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于2000目/100cm<sup>2</sup>）或防尘布。

④混凝土的防尘措施。施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。

⑤工地周围环境的保洁。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围20米范围内。

(2) 施工机械、运输车辆产生的尾气：

①运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于40km/h，以减少行驶过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间。

施工  
期环  
境保  
护措  
施

②燃油机车和施工机械尽可能使用柴油，若使用汽油，必须使用无铅汽油。

③建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。

④在较大风速时，应停止有明显扬尘产生工序的作业。

⑤湿作业（如胶水和涂料喷刷）时，织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的“吸收器”，因此应按序施工，将湿作业安排在安装“吸收器”之前，若在室内作业，应对建筑物进行强制性通风。

综上所述，施工期项目经采用以上有针对性的处理措施之后，通过加强施工管理，各种污染物的排放量不大，可大幅度降低施工造成的大气污染。

## 2、水环境保护措施

项目在施工期间没有施工营地设置在本项目内，施工人员主要为周边村民，不设卫生间，故无生活用水及生活污水。故项目施工废水主要为泥浆水、含油污水、场地和设备冲洗废水、地表径流等。施工期间防治水环境污染的主要措施为：

（1）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

（2）泥浆水、含油污水：施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经处理后回用于施工期洒水降尘或者施工用水。

（3）场地和设备冲洗废水：引入沉淀池等污水临时处理设施，经沉淀处理后用于施工期洒水降尘或者施工用水。

（4）降雨时产生的地表径流：水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

（5）安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

（6）本项目施工现场不设置集中施工营地，施工人员可就近安置在项目附近的居民点。

## 3、声环境保护措施

①从声源上控制：施工单位应改进高噪声设备，尽量选用低噪声的施工机械，如采用噪声比较小的振动打桩法和钻孔灌注桩法等。另外，可以采用柔爆法，以焊接代替铆接，用螺栓代替铆钉等。

②合理安排施工时间：施工单位应严格遵守《广东省实施<中华人民共和国环境噪声污染防治法>办法》规定，合理安排时间，施工时间严格控制在 7:00-12:00、14:00-20:00 两个时段，防止施工噪声对环境造成影响。施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）。严禁在 12:00~14:00、22:00~6:00 期间施工，如必须在此期间

施工，需征得当地环境主管部门同意。

③项目施工时，应该合理布局各种机械的位置，尽量分散摆放。噪声量大的机械摆放尽量远离项目边界，施工企业应在项目边界设置临时的隔声围护结构或吸声的隔声屏障、隔声罩等；

④建设与施工单位还应与施工场地周围单位建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。合理安排工期（禁止夜间和中午休息时间进行大噪声施工），采取临时隔音围护结构等噪声污染防治措施，尽量减轻施工噪声可能产生的不良影响。

项目施工阶段应尽量避免夜间施工，控制强噪声作业时间，对噪声大的施工机械安设减震消声装置，最大限度地减轻噪声污染，做到文明施工。

#### **4、固体废弃物影响保护措施**

##### **（1）施工期固体废物污染源及环境影响分析**

本项目施工期间有地面挖掘、材料运输、基础工程等大量工程，在这期间将带来大量废弃的建筑材料，如砂石、石灰混凝土、木屑、土石方等。项目施工人员在现场住宿，产生一定量的生活垃圾。项目生活垃圾储存在一定的位置由环卫部门回收处理。

##### **（2）施工期固体废物处置措施**

根据《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号，2005年3月23日）要求，建设单位和施工单位要重视和加强建筑垃圾的管理，采取积极措施防止其对环境的污染。

①施工单位要向当地市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点合理消纳，防止水土流失和破坏当地景观。

②对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存、回收利用等综合处理。

③对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作。

④对施工过程中机械维修产生的废机油等危险废物收集后交有资质的单位处理。

⑤工程建设开挖土方量作为回填量作为厂区微地形建设、厂区绿化和生态恢复用土。

表 4-1 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	排放方式	污染物	核算方法	风量 m <sup>3</sup> /h	集气罩 收集效率	产生情况			治理措施		排放情况			
							产生 速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t /a	工艺	处理效率	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/ a	排放时 间 h/a
激光切割、抛光、砂光	激光切割机、抛光机、砂光机	DA001	颗粒物	产污系数法	30000	75%	4.283	142.771	10.279	布袋除尘	95%	0.214	7.139	0.514	2400
		无组织	颗粒物		/	0%	1.428	/	3.426	/	0%	1.428	/	3.426	
点焊、钎焊	点焊机、钎焊机	无组织	颗粒物		15000	75%	0.010	0.641	0.023	移动式烟尘净化器	95%	0.0005	/	0.001	
		无组织	颗粒物		/	0%	0.003	/	0.008	/	0%	0.003	/	0.008	
擦粉	人工	无组织	颗粒物		/	0%	0.0001	/	0.0002	/	0%	0.0001	/	0.0002	
排放量合计（有组织+无组织）			颗粒物		/	/	/	/	13.737	/	/	/	/	3.949	

4-2 排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口 名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气 筒高 度/m	排气筒 内径/m	烟气 温度 /℃	烟气 流速 m/s	排放标准			排放口设 置是否符 合要求	排放口 类型
			经度(°)	纬度(°)					名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
DA001	激光切割、抛光、砂光废气排气筒	颗粒物	113.139	22.667	15	0.84	25	15	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要求	≤120	/	是	一般排放口

## 1. 大气污染源

### 1.1 废气源强核算

#### (1) 激光切割粉尘

用于生产电饭煲内胆的不锈钢板需要使用激光切割机切割，会产生激光切割粉尘。电饭煲内胆不锈钢板总用量 1820t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部 2021 年第 24 号)中机械行业系数手册中 04 下料的等离子切割颗粒物的产污系数为 1.1 千克/吨-原料，则激光切割工序产生的金属粉尘量为 2.002t/a。

#### (2) 抛光粉尘

在制作电饭煲内胆和不锈钢煲煲身的过程中，会进行抛光处理，使产品表面达到目标的光滑程度，工序主要产生的污染物为抛光粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年 第 24 号）》中机械行业系数手册中 06 预处理表中的颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，项目制作电饭煲内胆和不锈钢煲煲身使用的不锈钢板量约为 4760t/a，抛光前的机加工工序边角料产生量约 0.2%，则需抛光的不锈钢板为 4750.48t/a，抛光粉尘产生量为 10.404t/a。

#### (3) 砂光粉尘

在制作电饭煲内胆、不锈钢煲的过程中，会将煲身的底面进行砂光处理，会产生砂光粉尘，产品进行砂光的面积占整个煲身的 1/8。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(公告 2021 年 第 24 号)》中机械行业系数手册中 06 预处理表中的颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，进行砂光处理的不锈钢煲身需要的不锈钢板量约为 4750.48t/a，则需要砂光的不锈钢量为 593.8t/a，抛光粉尘产生量为 1.300t/a。

#### (4) 擦粉粉尘

使用钎剂和钎料擦粉过程中，大部分的粉料粘附在铝片上，但有小部分细腻粉料逸散，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中水泥产生的逸散尘排放因子--水泥装载：0.118 kg/t(装料)，项目钎料、钎剂合计年用量为 1.5t，则逸散粉尘产生量为 0.0002t/a，产生量较少，在车间内无组织排放，加强通风，对周边环境影响不大。

#### (5) 焊接烟尘

不锈钢煲煲底增厚需要钎焊，煲身与煲耳连接需要点焊。点焊过程无需焊材，点焊机加热是不锈钢表面熔融，形成点状焊点，此过程焊接烟尘产生较少，可忽略不计。

钎焊是利用钎焊机电加热，使温度达到 800℃，在煲底加一层擦了钎剂和钎料的铝片后再加一层不锈钢底片，高温加热使钎剂和钎料熔化，使连接点形成焊点，从而使煲底加厚，钎剂和钎料充当药芯焊剂的作用。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年 第 24 号）》中机械行业系数手册中 09 焊接药芯焊丝：颗粒物产生系数为 20.5 千克/吨原料。钎料、钎剂合计年用量为 1.5t，则钎焊烟尘产生量为 0.031t/a。

#### 风量核算：

项目拟在每台激光切割机、抛光机、砂光机上方设置集气罩，收集后的粉尘引至布袋除尘器中处理，经 DA001 排气筒高空排放；拟在每台点焊机、钎焊机上方设置集气罩，收集后的焊烟引至移动式烟尘净化器中处理，无组织排放。根据《废气处理工程技术手册》第十七章第二节相关内容，矩形平口排气罩的计算公式为

$$Q=0.75(10X^2+F)V_x(m^3/s)$$

其中：X=集气罩与污染源距离（取 0.3m）；

F-集气罩口面积；规格 0.5m\*0.4m；

V<sub>x</sub>-控制风速，按 0.3m/s 计算。

项目激光切割机、抛光机、砂光机共设 32 个集气罩，合计总风量为 28512m<sup>3</sup>/h，考虑到漏风、排放量等因素，取整为 30000m<sup>3</sup>/h。点焊机、钎焊机共设 13 个集气罩，合计总风量 11583m<sup>3</sup>/h，考虑到漏风、排放量等因素，取整为 15000m<sup>3</sup>/h。

集气罩对颗粒物的收集效率取 75%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中机械行业系数手册中 06 预处理抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺采用布袋除尘末端治理技术效率为 95%。因此本项目焊接采用移动式烟尘净化器的治理效率为 95%。

### 1.2 废气收集处理设施及其可行性分析

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）机械行业系数手册中 06 预处理预抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺采用布袋除尘是可行性技术。

### 1.3 非正常排放情况

非正常排放指生产过程中开停机、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。项目非正常排放按最不利情况，废气末端治理设施失效后污染物直接排放，具体排放情况见下表，项目有组织排放口的产生情况。

表 4-3 废气污染源非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	颗粒物	142.771	4.283	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护

项目运行过程中应加强废气处理设施的运行管理，确保设施正常运行，一旦出现故障，应该立即停工、维修，处理设施恢复正常后才能复工。运营期间，项目做好废气的有效收集与净化处理，确保废气处理设施正常运转，及时检查设备工况，保障废气处理装置稳定可靠的运行。

## 1.4 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）表 1、《排污单位自行监测技术指南 总则》和《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 A.8 相关要求及项目自身特点，项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-4 废气监测要求表

监测点位	监测指标	最低监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准
厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值要求

## 2、水污染源

### 2.1 源强计算

#### (1) 生活污水

项目员工数为 100 人，厂区内不设食宿，参考《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 中的国家机构中无食堂和浴室的用水定额取 10m<sup>3</sup>/（人·a）（先进值）计算，则生活用水量为 1000t/a，产污系数按 0.9 计，则生活污水量为 900t/a。生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者进入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。

表 4-5 项目生活污水产排情况一览表

工序	污染源	污水量 t/a	污染物	污染物产生		治理设施			污染物排放	
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	治理效率%	是否可行	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工工作生活	生活污水	900	CODcr	250	0.225	三级化粪池	40%	是	150	0.135
			BOD <sub>5</sub>	150	0.135		50%		75	0.068
			SS	150	0.135		70%		45	0.041
			氨氮	20	0.108		10%		18	0.016

备注：生活污水中各污染物的产生浓度参照《环境影响评价技术基础》(环境科学系编)中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污染物产生浓度 COD<sub>Cr</sub>: 250mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 150mg/L、氨氮: 20mg/L。参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》HJ-BAT-9），三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD<sub>Cr</sub> 40%、BOD<sub>5</sub> 50%、SS 70%、氨氮 10%。

#### (2) 除油、清洗废水

本项目电饭煲内胆、不锈钢煲煲身需要除油清洗。项目设有 1 条除油清洗线，含 2 个除油池、2 个清洗池尺寸均为 1.4×1.4×0.6m，液面高 0.4m，各池有效容积为 0.784m<sup>3</sup>；除油槽及清洗槽每 15 天整体更换一次，水质均为自来水，用排水情况详见下表。除油槽液、清洗废水使用密闭废水桶封存；除油槽液定期交由有危废资质的单位处理、清洗废水交由有零散废水处理资质单位处理。参考《金属表面处理 清洗废水治理》（段中涛，深圳市福田区管理局，工业安全与环保 2002 年第 28 卷第 7 期），除油、除锈、表调、磷化表面处理后的清洗槽废水污染物浓度为 COD<sub>Cr</sub>: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 300mg/L、SS:180mg/L、石油类：

40mg/L、氨氮：15mg/L。本项目仅采用除油，工艺较为简单，除油后的清洗废水浓度可参考该文，则除油后的清洗废水 COD 取值 300，远小于 10000mg/L，不属于危险废物，可作零散废水外运处理。

表 4-6 除油、清洗用排水情况一览表

工序	槽体尺寸 m	槽液量 m <sup>3</sup>	更换频次	水质种类	工艺过程	更换频次 (次/年)	损耗率%	损耗量 t/a	药剂用量 t/a	用水量 t/a	废液量 t/a
除油 1	1.4×1.4×0.6	0.784	每 15 天整槽更换	自来水	浸泡	20	1.5	3.5	1.9	17.3	15.7
除油 2	1.4×1.4×0.6	0.784	每 15 天整槽更换	自来水	浸泡	20	1.5	3.5	1.9	17.3	15.7
除油工序合计								7.1	3.8	34.6	31.4
清洗 1	1.4×1.4×0.6	0.784	每 15 天整槽更换	自来水	浸泡	20	1.5	3.5	0	19.2	15.7
清洗 2	1.4×1.4×0.6	0.784	每 15 天整槽更换	自来水	浸泡	20	1.5	3.5	0	19.2	15.7
除油后清洗工序合计								7.1	0	38.4	31.4

备注：①损耗水量=槽体水量\*损耗率（蒸发损耗或工件带走）×300 天，槽液液面高度为 0.4m；②除油槽液中药剂和水的比例为 1:9；③废液量=水槽周期更换废水量；④清洗槽用水量=损耗水量+废液量；除油槽用水量=（损耗水量+废液量）/10×9；药剂用量=（损耗水量+废液量）/10×1。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	进入荷塘污水处理厂	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	/	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	DW001	√是 □否	一般排放口

表 4-9 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放方式	排放规律	国家或地方污染物排放标准
	经度	纬度					
DW001	113.139	22.668	0.090	荷塘污水处理厂	间接排放	间断排放	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荷塘污水处理厂进水标准的较严者

## 2.2 废水污染防治措施及可行性分析

### ① 生活污水污染控制措施有效性分析

生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者进入荷塘污水处理厂深度处理，尾水入中心河。

#### 三级化粪池预处理分析：

三级化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设

施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水含有大量粪便、纸屑、病原虫。三级化粪池地下部分主要由一级厌氧室、二级厌氧室和澄清室组成。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 20% 的悬浮物，沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥结构，降低了污泥的含水率。近期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。经三级化粪池预处理后，生活污水再经过管网进入荷塘污水处理厂进一步处理。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中的附录 A.7 生活污水的推荐可行技术：隔油+化粪池、其他生化处理。本项目生活污水不含植物油，故采用三级化粪池设施是可行的。

### ② 依托集中污水处理厂的可行性分析

荷塘镇生活污水处理厂于 2015 年建设，目前荷塘镇生活污水处理厂已拆除一期工程，建设三期工程，总体处理规模达到 3.3 万 m<sup>3</sup>/日。二期工程采用“改良型氧化沟+活性砂滤”工艺，处理工艺，三期工程采用“A<sup>2</sup>/O+矩形斜板沉淀池+磁混凝高效沉淀池+纤维转盘滤池”处理工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

本建设项目生活污水排放量为 3t/d，占荷塘镇生活污水处理厂总体处理规模的 0.009%，不会对荷塘镇生活污水处理厂造成冲击。

项目外排生活污水的污染因子主要是 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，不含有重金属、第一类污染物等有害因子，且排放废水经三级化粪池处理后满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严值的要求。故本项目的生活污水排入荷塘镇生活污水处理厂进行处理在水质上是可行的。

### ③ 零散废水交由第三方零散废水公司处理可行性分析

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函〔2019〕442 号）规定的，零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且排放废水量小于或等于 50 吨/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物，处理的零散工业废水量不超过 50 吨/月。

本项目零散废水为除油后的清洗废水，产生量为 31.4m<sup>3</sup>/a，根据前文，清洗废水 COD 浓度为 300mg/L，远小于 10000mg/L，不属于危险废物，委托有零散废水处理能力的单位处理，是可行的。

## 2.3 废水监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）表 1 项目运营期间排放的监测计划如下：

**表 4-10 生活污水排放口基本情况及监测要求一览表**

废水类别	排放口编号	排放口类型	监测频次	监测因子	执行标准
生活污水	DW001	一般排放口	每年一次	pH 值、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS	广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准的较严者

### 2.4 废水排放达标分析

本项目生活污水排放量为 900 t/a，生活污水经化粪池处理达标后经市政管网排入荷塘污水处理厂，处理达标后排入中心河。通过对整个厂区地面、化粪池进行硬化处理，落实并加强污染防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

## 3. 噪声污染源分析

### 3.1 噪声源强及降噪措施

项目的噪声来源于各种设备运行时产生的噪声，设备噪声源强在 60~90dB (A) 之间。项目距离居民区及学校较近，为了进一步降低噪声影响，保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

①、本项目所有设备位于厂房 1 内，厂房 2 为备用厂房，暂无生产计划，选用优质设备，从源头上降低噪声，将噪声较大的设备设置在厂房 1 的 1、2 层的东部，尽量远离居民区。

②、厂房 1、厂房 2 墙体内部配置隔声墙体，其中厂房 1 隔声墙体总高度为 23.5m（地上 4 层）、厂房 2 隔声墙体总高度为 31m（地上 7 层）。需安装隔声门、隔声窗，厂房 1 生产时车间除车间大门外，其余密闭。

③、四周厂界设置实心墙体，墙体高度 2.5m，在实心墙体上面设置高度为 10.6m（实心墙体与隔声屏障总高度达 13.1m）的隔声屏障，减少对周围居民及学校的噪声影响。

④、必要时厂房 1 的 2 层高噪声设备（冲床、油压机）摆放区域设置隔声罩，降低噪声对外传播。

⑤、车辆进出厂区，禁鸣喇叭，往来人群，禁止大声喧哗，并加强经营管理，在厂界四周加种植物，形成绿化屏障等防治措施，降低各种噪声的影响。

⑥、项目建成后，定期对厂界噪声进行常规监测，主动配合生态环境部门的日常检查，如实提供噪声监测数据及防治措施落实情况。若因噪声超标排放引发周边居民投诉或纠纷，接受生态环境部门依法处罚，包括但不限于罚款、责令停业等。

参考《污染源源强核算技术指南水泥工业》附录 E 表 E.2 噪声治理可行技术要求：安置库体内的风机，可在库体建筑安装隔声门、窗进行隔声改造，必要时可在内部墙面安装吸声材料或者吸声机构、进一步降噪；其降噪效果为 10-30 dB(A)。本项目采用厂房墙体内部加装隔声墙体、隔声门窗；高噪声设备安排在厂房 1 的低楼层，远离居民区的一侧，必要时冲床、油压机区域设置隔声罩；四周厂界设置实心墙体，墙体高度 2.5m，在实心墙体上面设

置高度为 10.6m 的隔声屏障；厂界周围种植植物；以上措施综合降噪效果可取 30dB(A)。详见下表。

表 4-11 项目的噪声污染源核算结果及相关参数一览表

序号	设备名称	声源类型	噪声源强		距设备 1m 处噪声源强 dB(A) #	降噪措施		持续时间 h
			满负荷生产时设备数量 (台/条)	单台噪声值 dB(A)		工艺	降噪效果 dB(A)	
1	激光切割机	频发	15	70	82	厂房墙体内部加装隔声墙体、隔声门窗；高噪声设备安排在厂房 1 的低楼层，远离居民区的一侧，必要时冲床、油压机区域设置隔声罩；四周厂界设置实心墙体，墙体高度 2.5m，在实心墙体上面设置高度为 10.6m 的隔声屏障；厂界周围种植植物。	30	2400
2	油压机	频发	15	85	97			
3	抛光机	频发	12	80	91			
4	钎焊机	频发	8	80	89			
5	冲床	频发	20	90	103			
6	数控车床	频发	15	80	92			
7	钻孔攻牙机	频发	10	75	82			
8	CNC 加工中心	频发	15	80	92			
9	点焊机	频发	5	75	82			
11	剪板机	频发	10	75	82			
12	飞边机	频发	10	75	82			
13	砂光机	频发	5	80	87			
14	电热水炉	频发	1	60	60			
15	电烘干炉	频发	2	65	68			
16	超声波除油清洗线	频发	1	75	75			

注：#：取设备噪声值的平均值；若有多台相同设备，则为其多台相同设备的最大噪声源叠加值。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJT2.4-2021）推荐的公式。采用多声源叠加综合预测模式对项目噪声的发散衰减进行模拟预测。

①噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公式如下：

$$L_T = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： $L_T$ ——噪声源叠加 A 声级，dB；

$L_i$ ——每台设备最大 A 声级，dB；

$n$ ——设备总台数。

②室内声源等效室外声源声功率级：

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

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

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

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

③ 声传播的衰减：

考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响，只考虑几何发散衰减。

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

式中： $L_{p(r)}$ ——预测点处声压级，dB；

$L_{p(r_0)}$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

表 4-12 项目的噪声预测结果

设备名称	距设备 1m 处噪声源强 dB(A) #	声源距离厂界处 1m 距离 (m)				降噪效果 dB(A)	衰减至厂界噪声贡献值 (dB(A))			
		东面	南面	西面	北面		东面	南面	西面	北面
激光切割机	82	39	96	14	60	厂房墙体内部加装隔声墙体、隔声门窗；高噪声设备安排在厂房 1 的低楼层，远离居民区的一侧，必要时冲床、油压机区域设置隔声罩；四周厂界设置实心墙体，墙体高度 2.5m，在实心墙体上面设置高度为 10.6m 的隔声屏障；厂界周围种植植物。综合降噪效果 30dB	20	12	29	16
油压机	97	24	108	26	48		39	26	39	33
抛光机	91	39	96	14	60		29	21	38	25
钎焊机	89	27	56	19	100		30	24	33	19
冲床	103	26	81	26	77		45	25	45	35
数控车床	92	24	108	26	48		34	21	34	28
钻孔攻牙机	82	24	66	26	91		24	16	24	13
CNC 加工中心	92	26	81	26	77		34	24	34	24
点焊机	82	29	140	20	26		23	9	26	24
剪板机	82	26	108	25	48		24	11	24	18
飞边机	82	26	84	26	72		24	14	24	15
砂光机	87	29	140	20	26		28	14	31	29
电热水炉	60	37	109	18	52		0	0	5	0
电烘干炉	68	25	70	26	87		10	1	10	0
超声波除油清洗线	75	20	109	30	52		19	4	15	11
贡献值叠加							47	32	48	39
现状昼间本底值							/	/	54.5	54.5
叠加							47	32	55	55
标准（昼间）							60	60	60	60
标准（夜间）							50	50	50	50

备注：① 现状昼间本底值为两日噪声现状监测数据的平均值。

② 项目日间生产，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区限值：昼间 ≤ 60dB(A)、夜间 ≤ 50dB(A)。

由预测结果可知，项目建成后，采用以上噪声防治措施，项目厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，对周边环境影响不大。

### 3.2 噪声监测计划

项目噪声监测计划见下表。

表 4-13 噪声监测要求

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物源强分析

#### ① 生活垃圾

本项目员工 100 人，年工作时间为 300 天，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目生活垃圾产生量约为 15t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），生活垃圾属于 SW64 其他垃圾，类别代码为：900-099-S64，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

#### ② 废包装袋

项目钎料、钎剂会产生废包装袋，参考《广州市环境统计危险废物和一般工业固废数据审核指引》，单个包装袋重量约 0.2kg/个。项目年用钎剂、钎料合计 1.5t/a，规格均为 25kg/袋，共 60 袋，废包装袋产生量约为 0.018t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废包装袋属于 SW17 可再生类废物，类别代码为：900-011-S17，经收集后交由有一般固废回收转运资质的单位回收处理。

#### ③ 金属边角料

项目机加工过程会产生金属边角料，约不锈钢板、不锈钢条用量的 0.5%，不锈钢板、不锈钢条合计年用量 4798t/a，则金属边角料产生量 23.99t/a，属于一般工业固废。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中废物种类为 SW17 可再生类废物，固废代码为：900-002-S17，经收集后交由有一般固废回收转运资质的单位回收处理。

#### ④ 布袋除尘装置收集的尘渣

根据上文计算，布袋除尘装置会截留 9.766t/a 的粉尘，属于一般工业固废。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中废物种类为 SW17 可再生类废物，固废代码为：900-099-S17，经收集后交由有一般固废回收转运资质的单位回收处理。

#### ⑤ 废液压油

油压机等设备需要使用液压油，日常会产生一定量的废液压油，其产生量约 1t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废液压油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08。交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

⑥ 废切削液

在进行精车加工数控加工时会添加切削液，项目切削油使用量为 1 吨/年，因此产生废切削液 1 吨/年，根据《国家危险废物名录》(2025 版)属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（编号：900-006-09）经收集后，暂存于危险废物房，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

⑦ 废化学品桶

本项目除油剂、液压油、切削液采用桶装，除油剂、液压油、切削液合计年用量为 5.8t/a，规格均为 25kg/桶，单个桶重约 0.3kg，则废化学品桶产生量为 0.070t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废化学品桶属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

⑧ 除油槽液

根据上文计算，除油槽液产生量为31.4t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废化学品桶属于HW17表面处理废物，废物代码为336-064-17，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

表 4-14 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	固废代码	固废属性	年产量 t/a	处理方式
1	生活垃圾	900-099-S64	生活垃圾	15	交由环卫部门处理
2	废包装袋	900-011-S17	一般工业固废	0.018	交由有一般固废回收转运资质的单位回收处理
3	金属边角料	900-002-S17		23.99	
4	布袋除尘装置收集的尘渣	900-099-S17		9.766	
5	废液压油	900-249-08	危险废物	1	交由有危险废物处理资质的单位回收处理
6	废切削液	900-006-09		1	
7	废化学品桶	900-041-49		0.070	
8	除油槽液	336-064-17		31.4	

表 4-15 项目危险废物产排情况

序号	种类	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	危险成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	1	机加工设备运行	液态	液压油	液压油	每天	T	设置危废仓暂存，一定量后交由有危险废物处理资质的单位回收处理
2	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	1	数控设备运行	液态	切削液	切削液	每天	T	
3	废化学品桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.070	原料包装桶	固态	化学品	化学品	每天	T	
4	除油槽液	HW17 表面处理废物	336-064-17	31.4	除油清洗线	液态	有机废液	有机废液	每天	T/C	

备注：毒性（Toxicity, T）、感染性（Infectivity, In）、易燃性（Ignitability, I）。

表 4-16 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

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	最大贮存量	贮存周期
危险废物仓	废液压油	HW08	900-249-08	厂房 1 负 1 楼	10m <sup>2</sup>	桶装	8t	年
	废切削液	HW09	900-006--09			防渗袋		年
	废化学品桶	HW49	900-041-49			防渗袋		年
	除油槽液	HW17	336-064-17			密封桶装		月

#### 4.2 收集及处置要求

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

##### A、生活垃圾

（1）依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

（2）从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

##### B、一般工业固废

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。

##### C、危险废物

（1）对危险废物的容器和包装物以及危险废物暂存间应当按照规定设置危险废物识别标志。

（2）制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部

门备案。取得排污许可证后执行排污许可管理制度的规定。

(3) 按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

(4) 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

(5) 收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物不得超过一年，确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准。

(6) 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，合理、安全贮存危险废物，贮存时限一般不得超过一年。危险废物贮存场所应当有防风、防雨、防渗漏等措施，不同特性废物进行分类收集，且不同类废物间有明显的间隔(如过道、隔墙等)。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所设置规范的警示标志、标识、标牌。

## 5、地下水、土壤

本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入荷塘镇污水处理厂深度处理，尾水进入中心河；清洗废水定期作零散废水外运处理，不外排。除油槽液为危险废物，交由有危废资质的单位转移处理，不外排。项目 500 米范围内不存在地下集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故不存在地下水污染途径。

项目涉及土壤的污染途径可能有：除油清洗线槽体槽液泄漏、化学品泄漏、危险废物泄漏、废气事故排放、废水泄漏或事故排放。项目建成后，工业厂房地面需硬底化，涉及生产的水池构筑物(槽体)应为砖混或钢制，并设计防渗防腐功能；化学品存储区和危废仓应设置漫坡，地面防渗，其他物质应分类装载保存。

为保护厂区周边土壤环境，需对厂区进行分区防控。

### 1) 涉及液态储存区

① 选用符合标准的容器盛装液态原辅材料，有效减少物料的泄漏。

② 液态储存区的地面应进行防渗处理，可避免泄漏液态危险废物下渗。

③ 液态储存区内应设置毛毡、木屑、抹布等应急吸收材料，及时清理泄漏的液态化学品或危险废物。

④ 液态储存区应设置漫坡，防止储存区内泄漏物料外流。

⑤ 危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

的标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。

据调查，一般情况下一旦发现物料泄漏时及时进行处理，污染源的存在只是短时的间断存在，只要及时发现，及时处理，污染物作用时间短，很难穿透基础防渗层。

2) 对于办公等区域，应按简单防渗区要求进行管理，采取粘土铺底，再在上层铺水泥进行硬化。

3) 加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉落在地面，污染土壤。建设单位应确保废气收集和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

项目应加强对厂内各项防渗措施的管理，及时排查事故污染源，控制事故风险。同时通过加强后期检查和监控，避免生产过程中泄漏的现象的发生，发现污染及时采取防控措施，可有效控制项目生产对土壤造成的污染。

## 6、生态环境影响

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

## 7、环境风险

### 1) 风险物质判定

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事故或事件（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全于环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，建设项目事故率、损失和环境影响可达到可接受水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值，本项目危险物质数量与临界量的比值见下表。

表 4-17 项目危险物质临界量比值一览表

名称	识别物质	储存方式	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q	依据
----	------	------	-----------	---------	-----	----

液压油	油类物质	桶装	1	2500	0.0004	表 B.1 第 381 项
切削液		桶装	1	2500	0.0004	
废液压油		桶装	1	2500	0.0004	
废切削液		桶装	1	2500	0.0004	
废化学品桶	危害水环境物质	堆放	0.070	100	0.0007	表 B.2 中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）
除油剂		桶装	0.5	100	0.0050	
除油槽液	COD <sub>Cr</sub> 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液	桶装	3.14	10	0.3136	B.1 第 52 项
合计	/	/	/	/	0.3209	/

备注：除油槽液每月（30 天）交由有危废资质的单位转移处理。

根据（HJ169-2018）附录 C.1.1 规定，当 Q 值小于 1 时，该项目环境风险潜势为 I。本项目 Q=0.3209<1，本项目环境风险潜势为 I，因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

## 2) 环境风险识别

本项目生产过程环境风险源识别情况见下表。

表 4-18 生产过程风险源识别表

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物暂存间	泄漏/火灾	泄漏的危废通过地面渗透进入附近水体、周边土壤或遇明火引起火灾。火灾的燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境，消防废水进入附近水体，影响周边内河涌水质。	储存液体物质必须严实包装，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；危险废物暂存间、原料存放区严禁明火。落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井。
液体原料存放区	泄漏/火灾	液体原辅料容器破损，可能污染地下水，或遇明火引起火灾。火灾的燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境，消防废水进入附近水体，影响周边内河涌水质。	
废气处理设施	设施损坏	设备故障，导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。	加强检修维护，确保废气处理设施的正常运行。
生活污水处理设施	设施损坏	设备故障和管道破损，导致生活污水未经有效收集处理直接排放，影响周边水体。	加强检修维护，确保生活污水处理设施的正常运行。
除油清洗线槽体槽液泄漏	设备损坏	设备故障和管道破损，导致生产废水直接排放，影响周边水体。	加强检修维护，确保除油清洗线槽体无破损。

## 3) 环境风险防范措施及应急要求：

①可燃原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识；

②液体原料存放区、危废仓地面硬化处理并在周围设置围堰，防止泄漏下渗污染地下水和渗入土壤；

③加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。

④加强安全生产教育。让所有员工了解本厂各种原材料、中间产品、最终产品以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等。

⑤定期对各生产设备、设施、管道、阀门等进行检查维修。

⑥对生产过程中产生的危险废物，分类收集，分别包装临时储存，定期交由相应类别处理资质的单位处理；

⑦发生火灾、爆炸事故时，截流消防废水进入消防废水收集系统；关闭雨水闸阀，停止雨水往外排。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

## **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 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	施工期	厂界	颗粒物	设置围挡，加强洒水扬尘等	《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
	运营期	DA001	颗粒物	经“布袋除尘装置”处理后经15m排气筒DA001排放。	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准
		厂界	颗粒物	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后，无组织排放。车间加强通风	《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
地表水环境	施工期	施工废水	pH值、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、溶解性总固体	经沉淀处理	《城市污水再生利用·城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水限值
	运营期	生活废水	pH值、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS	生活污水经三级化粪池处理达标后排入荷塘污水处理厂	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者
		清洗废水	BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、SS	使用密闭废水桶封存，定期交由有零散废水处理资质单位处理	/
		除油槽液	BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、SS	使用密闭废水桶封存，定期交由有相关资质的危废处理单位处理	/
声环境	施工期	厂界四周	施工噪声	选用低噪声施工设备和工艺，合理安排施工时间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
	运营期	厂界四周	机械设备运行噪声	生产设备做减振处理，墙体隔音、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾交由环卫部门处理；一般工业固体废物收集后交由有一般固废回收转运资质的单位回收处理；危险废物交由有相关资质的危废处理单位处理。各固体废物须分类储存，妥善处置，严格按照《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，一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定处理。建设单位还应按照《危险废物转移联单管理办法》的要求，严格执行转移联单制度，除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。</p>				

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
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，液态材料储存区进行重点防渗处理，并配备应急吸收材料；液态原料储存区设置防泄漏地面以及漫坡，暂存收集泄漏的液态化学品。生产车间作为一般防渗区，建议地面进行防渗处理。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>①可燃原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识；</p> <p>②液体原料存放区、危废仓地面硬化处理并在周围设置围堰，防止泄漏下渗污染地下水和渗入土壤；</p> <p>③加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。</p> <p>④加强安全生产教育。让所有员工了解本厂各种原材料、中间产品、最终产品以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等。</p> <p>⑤定期对各生产设备、设施、管道、阀门等进行检查维修。</p> <p>⑥对生产过程中产生的危险废物，分类收集，分别包装临时储存，定期交有相应类别处理资质的单位处理；</p> <p>⑦发生火灾、爆炸事故时，截流消防废水进入消防废水收集系统；关闭雨水闸阀，停止雨水往外排。</p>			
其他环境管理要求	<p>①建立环境保护管理组织和机构，指定专人或兼职环保管理人员，落实各级环保责任；制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施处于良好的运行状态；建立污染事故报告制度；建立相关记录台账。</p> <p>②项目竣工后，申请竣工环保验收时，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部令第9号）要求进行监测。项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。</p> <p>③企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告的基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。</p>			

## 六、结论

### 六、结论

综上所述，本项目符合产业政策要求，选址符合区域环境功能区划要求和城市总体规划要求。

项目运营期需采取积极措施严格控制污染物的排放，落实各项环保措施，尽可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设产生不良影响。建设单位需严格遵守“三同时”的管理规定，保证环保资金的投入，加强污染治理设施和设备的运行管理，使得环境风险降低至可接受的程度。

从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。



# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

分类	项目	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	0	0	3.949	0	3.949	+3.949
废水 (生活污水)		废水量 t/a	0	0	0	900	0	900	+900
		COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.135	0	0.135	+0.135
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.068	0	0.068	+0.068
		SS	0	0	0	0.041	0	0.041	+0.041
		氨氮	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
生活垃圾			0	0	0	15	0	15	+15
一般工业 固体废物		废包装袋	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		金属边角料	0	0	0	23.99	0	23.99	+23.99
		布袋除尘装置收集的尘渣	0	0	0	9.766	0	9.766	+9.766
危险废物		废液压油	0	0	0	1	0	1	+1
		废切削液	0	0	0	1	0	1	+1
		废化学品桶	0	0	0	0.070	0	0.070	+0.070
		除油槽液	0	0	0	31.4	0	31.4	+31.4

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。