

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

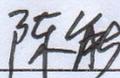
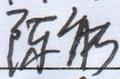
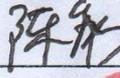
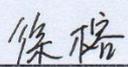
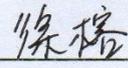
项目名称：廉江市天洪电器有限公司建设项目

建设单位（盖章）：廉江市天洪电器有限公司

编制日期：2023年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	w794w7		
建设项目名称	廉江市天洪电器有限公司建设项目		
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）	廉江市天洪电器有限公司有限公司		
统一社会信用代码	91440881MA56W2CN6Q		
法定代表人（签章）	陈能 		
主要负责人（签字）	陈能 		
直接负责的主管人员（签字）	陈能 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	深圳务发环保有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5HFAHM9T		
<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
徐榕	2013035320350000003509320625	BH056031	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐榕	报告全文	BH056031	

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳务发环保有限公司（统一社会信用代码91440300MA5HFAHM9T）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廉江市天洪电器有限公司建设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）的编制主持人为徐榕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035320350000003509320625，信用编号BH056031），主要编制人员包括徐榕（信用编号BH056031）（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):

2023年7月2日



## 编制单位承诺书

本单位 深圳务发环保有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5HFAHM9T）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、业务主管单位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7月2日







# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91440300MA5HFAHM9T



名称 深圳秀发环保科技有限公司(自然人独资)

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 胡献

成立日期 2022年08月09日

住所 深圳市福田区沙头街道天安社区泰然五路6号天安数码城天经大厦四层F3.84C56

仅用于廉江市天洪电器有限公司建设项目环境影响评价报告表审批事项

**重要提示**

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



登记机关

2022年08月09日



持证人签名:  
Signature of the Bearer

姓名: 徐榕  
Full Name  
性别: 女  
Sex  
出生年月: [Redacted]  
Date of Birth  
专业类别: /  
Professional Type  
批准日期: 2013年05月  
Approval Date

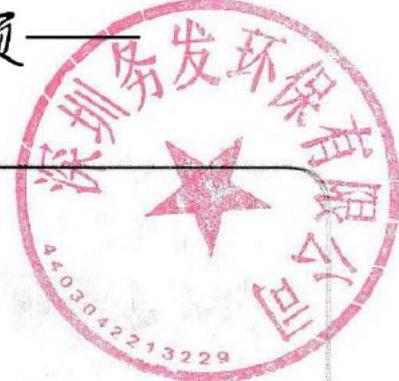
签发单位盖章:  
Issued by



签发日期: 2013年09月15日  
Issued on

管理号: 2013035320350000003509320625  
File No.

——仅用于廉江市天洪电器有限公司建设项目环境  
影响报告表审批事项——



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。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



编号: HP00013708  
No.

# 深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：徐榕

社保电脑号：[REDACTED]

身份证号码：[REDACTED]

页码：1

参保单位名称：深圳务发环保有限公司

单位编号：31153791

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	个人交		
2022	08	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	51.86	12.96	1	2360	10.62	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2022	09	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	51.86	12.96	1	2360	10.62	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2022	10	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	10.62	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2022	11	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	10.62	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2022	12	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	10.62	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2023	01	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11.8	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2023	02	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11.8	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2023	03	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11.8	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2023	04	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11.8	2360	9.25	2360	16.52	7.08
2023	05	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11.8	2360	11.56	2360	16.52	7.08
2023	06	31153791	2360.0	330.4	188.8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11.8	2360	11.56	2360	16.52	7.08
2023	07	31153791	2360.0	*330.4	*188.8	4	12964	*58.34	*12.96	1	2360	*11.8	2360	*11.56	2360	*16.52	*7.08
2023	08	31153791	2360.0	*330.4	*188.8	4	12964	*58.34	*12.96	1	2360	*11.8	2360	*11.56	2360	*16.52	*7.08
合计				4296.2	2454.4			745.45	168.48			147.5				214.76	92.04



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/vp/>，[REDACTED]。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“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”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“\*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@”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的时段。
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. 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：31153791  
单位名称：深圳务发环保有限公司



——仅用于廉江市尺洪电器有限公司建设项目环境影响报告表审批事项——





## 质量控制记录表

项目名称	廉江市天洪电器有限公司建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告		项目编号   w79hw7
编制主持人	徐榕	主要编制人员	徐榕
初审（校核） 意见	1、补充《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析》。  2、完善工艺流程图；核实颗粒物的产生情况。  3、核实敏感点执行噪声标准。  <div style="text-align: right;">                     审核人（签名）：<i>林淑迪</i>                      2023年7月22日                 </div>		
审核意见	1、所有废气废水噪声固废的污染源强数据，按照 HJ884 污染源强核算技术指南的附录表格 A.1 - A.5 有关表格列出。  2、附图补充比例尺。  <div style="text-align: right;">                     审核人（签名）：<i>雷雅琴</i>                      2023年7月23日                 </div>		
审定意见	同意送审  <div style="text-align: right;">                       审核人（签名）：<i>徐榕</i>                      2023年7月25日                 </div>		

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	15
四、主要环境影响和保护措施.....	21
五、环境保护措施监督检查清单.....	39
六、结论 .....	40
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	41
附图1 项目地理位置图 .....	42
附图2 项目卫星四至图 .....	43
附图4 项目平面布置及监测点位示意图 .....	45
附图5 项目周边 500m 大气环境保护目标分布图 .....	46
附图6 项目与廉江市声环境功能区区划的关系 .....	47
附图7 项目与湛江市地表水环境功能区划的关系 .....	48
附图8 廉江市总体规划（2018-2035 年）市域三线规划图.....	49
附图9 项目与湛江市环境管控单元图的位置关系图 .....	50
附件1 委托书 .....	51
附件2 营业执照 .....	52
附件3 法人身份证 .....	53
附件4 产权证 .....	54
附件5 厂房租赁合同 .....	61
附件7 监测报告 .....	64
附件8 部分原辅料 MSDS.....	69
附件9 项目公示材料 .....	82

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	廉江市天洪电器有限公司建设项目		
项目代码	2303-440881-07-01-457362		
建设单位联系人	陈能	联系方式	██████████
建设地点	广东省（自治区）湛江市廉江市（县（区）） / 乡（街道）廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内（具体地址）		
地理坐标	（110度 13分 39.898秒， 21度 38分 57.599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、电气机械和器材制造业 38；家用电力器具制造 385
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)	100	环保投资(万元)	18
环保投资占比（%）	18	施工工期	3个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：企业 2021 年 7 月建成投产，无处罚情况	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	10735
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>廉江经济开发区于1996年1月经广东省人民政府批准为省级经济开发试验区；</p> <p>2006年根据国家发改委《第三批通过审核公告的省级开发区名单》（国家发改委公告2006年第8号）和国家发展和改革委员会、国土资源部和建设部联合发布的《中国开发区审核公告目录2006年版》（2007年18号公告），核定开发区面积为830公顷，主导产业为家用电器、机械、饲料；</p> <p>2018年，根据《中国开发区审核公告目录（2018年版）》（粤府函〔2018〕420号），核准面积不变，主导产业由家用电器、机械、饲料变更为家电、家具、金属制品；</p>		

附表 建设项目污染物排放量汇总表

## 建设项目污染物排放量汇总表

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	0.3241 t/a	0	0.3241t/a	+0.3241 t/a
		油烟	0	0	0	0.0054 t/a	0	0.0054 t/a	+0.0054 t/a
废水		废水量	0	0	0	2000 t/a	0	2000 t/a	+2000 t/a
		COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.0820 t/a	0	0.0820 t/a	+0.0820 t/a
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.1467 t/a	0	0.1467 t/a	+0.1467 t/a
		SS	0	0	0	0.2800 t/a	0	0.2800 t/a	+0.2800 t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0495 t/a	0	0.0495 t/a	+0.0495 t/a
		动植物油	0	0	0	0.0098 t/a	0	0.0098 t/a	+0.0098 t/a
		TP	0	0	0	0.0036 t/a	0	0.0036 t/a	+0.0036 t/a
		LAS	0	0	0	0.0160 t/a	0	0.0160 t/a	+0.0160 t/a
一般工业固体废物		生活垃圾	0	0	0	45 t/a	0	45 t/a	+45 t/a
		废油脂	0	0	0	0.444 t/a	0	0.444 t/a	+0.444 t/a
		废包材	0	0	0	4 t/a	0	4 t/a	+4 t/a
		金属边角料	0	0	0	8.16 t/a	0	8.16 t/a	+8.16 t/a
		金属粉尘	0	0	0	1.057 t/a	0	1.057 t/a	+1.057 t/a
危险废物		废机油	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a
		废液压油	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a
		废含油抹布	0	0	0	0.005 t/a	0	0.005 t/a	+0.005 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

	<p>2020年，经广东省人民政府批准（粤府函〔2020〕20号）同意广东廉江经济开发区认定为省级高新技术产业开发区，定名为湛江廉江高新技术产业开发区，实行现行的省级高新区政策，主导产业仍为家电、家具、金属制品；</p> <p>2021年1月委托广州市番禺环境工程有限公司开展规划环境影响跟踪评价工作，并于2022年12月26日取得广东省生态环境厅的规划环境影响报告书接收登记表。</p>												
规划环境影响评价情况	<p>《关于佛山顺德（廉江）产业转移工业园首期环境影响报告书审批意见的函》广东省环境保护局，粤环函[20061631号，广东廉江经济开发区（含佛山顺德（廉江）产业转移工业园）符合国家各有关政策，符合廉江市城市总体规划，选择合适，园区建设经济和社会效益显著。</p>												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、项目与广东廉江经济开发区（含佛山顺德（廉江）产业转移工业园）产业发展规划的相符性分析</b></p> <p>根据《广东廉江经济开发区（含佛山顺德（廉江）产业转移工业园）》环境影响报告（湛环建[2009]42号），项目与广东廉江经济开发区（含佛山顺德（廉江）产业转移工业园）产业发展规划的相符性分析见下表。</p> <p><b>表 1-1 与广东廉江经济开发区（含佛山顺德（廉江）产业转移工业园）产业发展规划的相符性分析一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="240 1303 1423 1908"> <thead> <tr> <th data-bbox="240 1303 304 1379">序号</th> <th data-bbox="304 1303 379 1379">环境要素</th> <th data-bbox="379 1303 842 1379">规划内容</th> <th data-bbox="842 1303 1423 1379">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="240 1379 304 1536">1</td> <td data-bbox="304 1379 379 1536">产业准入要求</td> <td data-bbox="379 1379 842 1536">进入开发区的项目必须符合“低污染、低能耗、高利税”的定位，重点打造家用电器产业集群，规划入园产业：家用电器、纺织服装。</td> <td data-bbox="842 1379 1423 1536">本项目为电热水壶、养生壶生产项目，属于规划中重点打造的家用电器产业，符合规划要求。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 1536 304 1908">2</td> <td data-bbox="304 1536 379 1908">水环境</td> <td data-bbox="379 1536 842 1908">节约用水，积极推行废水资源化，；合理引进入区项目，推行清洁生产工艺；生产中不使用含第一类重金属污染物的钝化液；优选水污染治理技术，强化水污染治理。园区企业不得有含第一类重金属污染物的生产废水排放，生产废水在进行预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入开发区污水管道。</td> <td data-bbox="842 1536 1423 1908">本项目运营期废水主要为生活污水和食堂废水，项目位于廉江经济开发区污水处理厂纳污范围内，生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值后排入廉江经济开发区污水处理厂，符合园区规划的要求。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	规划内容	相符性	1	产业准入要求	进入开发区的项目必须符合“低污染、低能耗、高利税”的定位，重点打造家用电器产业集群，规划入园产业：家用电器、纺织服装。	本项目为电热水壶、养生壶生产项目，属于规划中重点打造的家用电器产业，符合规划要求。	2	水环境	节约用水，积极推行废水资源化，；合理引进入区项目，推行清洁生产工艺；生产中不使用含第一类重金属污染物的钝化液；优选水污染治理技术，强化水污染治理。园区企业不得有含第一类重金属污染物的生产废水排放，生产废水在进行预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入开发区污水管道。	本项目运营期废水主要为生活污水和食堂废水，项目位于廉江经济开发区污水处理厂纳污范围内，生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值后排入廉江经济开发区污水处理厂，符合园区规划的要求。
序号	环境要素	规划内容	相符性										
1	产业准入要求	进入开发区的项目必须符合“低污染、低能耗、高利税”的定位，重点打造家用电器产业集群，规划入园产业：家用电器、纺织服装。	本项目为电热水壶、养生壶生产项目，属于规划中重点打造的家用电器产业，符合规划要求。										
2	水环境	节约用水，积极推行废水资源化，；合理引进入区项目，推行清洁生产工艺；生产中不使用含第一类重金属污染物的钝化液；优选水污染治理技术，强化水污染治理。园区企业不得有含第一类重金属污染物的生产废水排放，生产废水在进行预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入开发区污水管道。	本项目运营期废水主要为生活污水和食堂废水，项目位于廉江经济开发区污水处理厂纳污范围内，生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值后排入廉江经济开发区污水处理厂，符合园区规划的要求。										

	3	大气环境	强化源头污染控制，加强末端治理：“实施清洁生产、合理使用燃料、集中供热、采取有效的治理技术”	本项目采用可行的大气污染治理措施，焊接烟尘设置移动式焊接烟尘净化器，处理后通过车间通风设施无组织排放；抛光粉尘经布袋除尘器统一处理后，通过15米高排气筒排放。对区域环境大气影响较小，符合规划要求。
	4	声环境	工业噪声治理措施：吸声、隔声、消声、减振等措施，除“2类区”和“交通干线两侧范围”以外的“工业集中区”范围属于3类区。	本项目位于3类声环境功能区，项目投产后，采用隔声、减振等措施，厂界噪声排放达到3类标准要求，不会对区域声环境质量造成不良影响，符合规划要求。
	5	固体废物	固体废物减量化、资源化、无害化。	项目生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理，废油脂交由有废油脂处理资质单位处理；废包材、金属边角料、金属粉尘属于一般工业固废，将交由专业公司回收处理；废机油、废液压油、废含油抹布经分类收集存储于厂内危废间内，委托有资质处置单位进行处置。本项目固废处置措施符合规划的要求。
其他符合性分析	<h2>2、选址合理合法性分析</h2> <p>项目选址于广东廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内，属于廉江经济开发区内，项目所在用地为工业用地，符合廉江市土地利用总体规划。本项目为电热水壶、养生壶生产项目，符合广东廉江经济开发区准入条件。因此本项目选址符合用地规划。本项目所在区域不属于饮用水源保护区范围。项目具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，综合分析，本项目的选址可行。</p>			
	<h2>3、环境功能区划符合性分析</h2> <p>本项目所在区域不属于水源保护区。项目生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值后，由市政管网排入廉江经济开发区污水处理厂，经廉江经济开发区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A限值及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)城镇二级污水处理厂第二时段一级标准较严值后，尾水流入竹山河，汇入廉江河，最终排入九洲江。</p> <p>本项目所在区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量达标；厂区声环境功能区划为3类区，声环境质量达标。厂址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无风景名胜区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。该项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。</p>			
	<h2>4、项目产业政策符合性分析</h2>			

项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及其国家标准第1号修改单中的C3854家用厨房电器具制造,根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录(2019年本)修正》(发改委令2019年第29号),本项目生产的产品、使用的设备及工艺均不属于规定的限制及淘汰类产业项目,为允许类项目,因此本项目建设基本符合产业政策的有关规定。

根据国家发展改革委、商务部会同各地区各有关部门制定的《市场准入负面清单(2022年版)》,本项目的建设不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的“制造业”禁止措施,所从事的类别亦不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”。

此外,本项目生产工艺、设备及产品均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》(2010年本)名录中,符合国家和广东省有关法律、法规和政策的规定。

#### 5、与《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

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》(粤府〔2020〕71号),环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类,本项目与广东省“三线一单”的相符性分析详见表 1-2 和表 1-3。

表 1-2 与环境管控单元详细要求的相符性分析

序号	类别	具体要求	项目情况	是否符合
1	沿海经济带—东西两翼地区。打造生态环境与经济社会协	区域布局管控要求。①区域布局管控要求:加强与云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护,强化红树林等滨海湿地保护,严禁侵占自然湿地,实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。推动建设国内领先、世界一流的绿色石化产业集群,大力发展先进核能、海上风电等产业,建设沿海新能源产业带。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围,引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体,敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局,推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。	本项目位于广东廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内;主要从事电热水壶、养生壶生产,不属于上述重点行业,本项目不使用高污染燃料。符合区域布局管控要求。	符合

2	调发 展 区， 着力 优化 产业 布局	能源利用要求：优化能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升粤东沿海等地区的土地节约集约利用效率。保障自然岸线保有率，提高海岸线利用的生态门槛和产业准入门槛，优化岸线利用方式，提高岸线和海域的投资强度、利用效率。	本项目建设于广东省廉江经济开发区内，生产过程中的电由市政电网供应，生活用水由市政自来水管网供应，不开采地下水资源，项目建设不占用基本农田保护区、一般农地区、林业用地区和生态环境安全控制区，未涉及土地资源利用上线；项目用水由市政供给，未涉及水资源利用上线	符合
3		污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。	本项目生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理达标后，经处理后排入由开发区污水管网排入廉江经济开发区污水处理厂进行集中处理，不会对周边环境造成不良影响。	符合
4		环境风险防控要求：加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境时间应急管理体系。加强湛江东海岛、茂名石化、揭阳大南海等石化园区环境风险防控，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。科学论证茂名石化、湛江东兴石化等企业的环境防护距离，全力推进环境防护距离内居民搬迁工作。加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。	本项目不属于石化项目，且采取严格的措施防止火灾、爆炸和泄漏事故的发生，建设单位建立了危险废物的收集、贮存、转运及委托有处理危险废物资质公司处置的台账记录。	符合
5	环境 管控 单元 总体 管控 要求	①优先保护单元：以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低；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；③一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定	本项目位于广东廉江廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内，不属于优先保护单元和一般单元，本项目厂界红线位置属于重点管控单元，详见附件9。	符合

## 6、与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。

全市共划定陆域环境管控单元89个，其中，优先保护单元23个，面积563.13平方公里，占全市陆域国土面积的4.25%，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，主要分布在廉江北部丘陵山地生态

屏障，雷州半岛中部林地生态屏障，以及南渡河、雷州青年运河、鉴江干流、鹤地水库、东吴水库、龙门水库、大水桥水库等饮用水水源保护区，与市域生态安全格局基本吻合；重点管控单元40个，面积5193.66平方公里，占全市陆域国土面积的39.15%，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域；一般管控单元26个，面积7507.77平方公里，占全市陆域国土面积的56.60%，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。

全市共划定海域环境管控单元124个，其中优先保护单元76个，面积3595.06平方公里，为海洋生态保护红线；重点管控单元18个，面积765.26平方公里，主要为用于拓展工业与城镇发展空间、开发利用港口航运资源、矿产能源资源的海域和现状劣四类海域；一般管控单元30个，面积8953.77平方公里，为优先保护单元、重点管控单元以外的海域。

本项目所在地属于重点管控单元，见附图9。本项目在生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理；废包材、金属边角料、金属粉尘属于一般工业固废，将交由专业公司回收处理。废机油、废液压油、废含油抹布经分类收集存储于厂内危废间内，委托有资质处置单位进行处置。不涉及危险废物的处置与加工再利用。项目的建设符合《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关的要求。

本项目与湛江市“三线一单”符合性分析见下表1-3。

表 1-3 与湛江市“三线一单”相符性分析一览表

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	是否符合
<b>广东廉江经济开发区重点管控单元</b>				
1	区域布局管控要求	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展家用电器、家具、医药、金属制品、现代物流业，优先引进无污染或低污染的一类工业项目，禁止引进电镀、漂染、鞣革、造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物的三类工业项目；逐步淘汰不符合规划主导产业发展方向的水泥、陶瓷等污染企业。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】严格执行法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定，禁止引入国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。</p>	<p>1-1、本项目为家用电器制造项目，属于低污染的一类工业项目，不属于电镀、漂染、鞣革、造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物的三类工业项目。</p> <p>1-2、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、限制类及淘汰类的项目，属于允许类建设项目。本项目的产品、生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中的禁止准入类。</p>	符合

	2	能源资源利用要求	<p>2-1.【能源/限制类】入园企业应贯彻清洁生产要求，有行业清洁生产标准的新入园项目需达到国内清洁生产先进企业水平，其中“两高”行业项目须实施减污降碳协同控制，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；现有不符合要求的企业须通过整治提升满足清洁生产要求。</p> <p>2-2.【水资源/限制类】入园企业单位工业增加值新鲜水耗不得高于 8 立方米/万元，工业用水重复利用率不得低于 80%。</p> <p>2-3.【能源/限制类】园区实施集中供热后，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。</p>	<p>2-1、本项目不属于“两高”行业项目，项目采用先进的抛光工艺，单位产品物耗、能耗、水耗等基本达到清洁生产先进水平。</p> <p>2-2、本项目在厂内主要仅进行开料、机加工、抛光、装配工序，无生产用水及产生生产废水。</p> <p>2-3、本项目不使用锅炉。</p>	符合	
	3	污染物排放管控要求	<p>3-1.【水/限制类】向开发区污水处理厂等污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排入污水集中处理设施。</p> <p>3-2.【大气、水/限制类】园区主要污染物排放量应按规划环评批复控制在化学需氧量 282 吨/年、二氧化硫 44.2 吨/年以内（后续根据规划修编环评或者跟踪评价进行动态调整）。</p> <p>3-3.【大气、水/综合类】园区按要求定期开展规划跟踪评价、年度环境管理状况评估，加强环境质量及污染物排放管控。</p> <p>3-4.【大气/限制类】车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>3-5.【大气/综合类】深化医药、家具等涉 VOCs 行业企业 VOCs 深度治理，督促指导企业开展无组织排放环节排查；VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。</p>	<p>3-1、项目生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值后排入廉江经济开发区污水处理厂。</p> <p>3-2、本项目的 COD<sub>Cr</sub> 仅为员工生活污水，排放量较小，可完全满足园区规划环评批复的控制标准。</p> <p>3-3、园区已按要求定期开展规划跟踪评价、年度环境管理额状况评估，加强环境质量及污染物排放管控。</p> <p>3-4、本项目无 VOCs 有机废气产生。</p> <p>3-5、本项目无 VOCs 有机废气产生。</p>	符合	
	4	环境风险防控要求	<p>4-1.【水/综合类】生产、储存危险化学品的企业事业单位，应当采取措施，防止处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。</p> <p>4-2.【风险/综合类】强化区域环境风险联防联控，建立企业、园区、区域三级联动环境风险防控体系，定期开展有毒有害气体监测和环境安全隐患排查，落实环境风险应急预案。</p> <p>4-3.【风险/综合类】园区设置必要的环境防护距离或隔离带，降低对周边敏感点的环境影响，确保环境安全。</p>	<p>4-1、当发生化学品泄漏等事故时，建设单位应及时对泄漏液体进行吸收防止漫流，控制泄漏范围，防止消防废水和废液直接排入水体。</p>	符合	

			<p>4-2、建设单位将完善突发环境事件风险应急预案的编制，强化区域环境风险联防联控，建立企业、园区、区域三级联动环境风险防控体系，定期开展有毒有害气体监测和环境安全隐患排查，落实环境风险应急预案。</p> <p>4-3、根据园区规划环评，园区设置了 50m 的绿化防护带，降低对周边敏感点的环境影响，确保环境安全。</p>	
<p>综上所述，本项目与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》是相符的。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

项目租用廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内地块进行建设，占地面积 10735 平方米，建筑面积约 10801 平方米，主要建设生产车间、办公楼及配套基础设施，年产电热水壶 350 万台，养生壶 20 万台。

由于建厂初期企业环保意识淡薄，未完善相关环保手续，建成即投产，企业于 2021 年 7 月投产，距今已达 2 年，参照环境保护部办公厅《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕18 号）相关要求，“‘未批先建’违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚。”现企业意识到自己的违法行业，主动补做环保手续，特此提出本项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等规定，本项目属于分类管理名录中的“三十五、电气机械和器材制造业 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）”，应编制环境影响报告表。因此，建设单位委托我司编写本项目的环评报告表，并上报相关环境保护行政主管部门审批。

### 2、产品规模

表 2-1 项目产品规模一览表

序号	产品名称	年产量（万台）
1	电热水壶	350
2	养生壶	20

### 3、建设规模及内容

本项目建筑物分为五层，具体功能如下表。

表 2-2 项目主要建筑物规模及功能变化一览表

主要建筑物	层数	占地面积（平方米）	建筑面积（平方米）	建筑功能
五金车间	1	2250	2250	设有五金加工区、钎焊区、办公室等
装配车间	2	2275	4550	1F 为打包区，2F 为仓库
仓库	2	675	1350	1F 为仓库，2F 为成品仓
办公室	1	565	565	办公区
宿舍	4.5	420	1890	员工住宿
食堂	1	158	158	员工就餐
危废间	1	8	8	储存危险废物
一般固废存放区	1	30	30	存放一般固体废物

其他	/	4354	/	空地、通道及其他辅助设施等等
合计	/	10735	10801	/

表 2-3 本项目主要建设内容一览表

工程类别	建设内容		备注
主体工程	包括五金车间、装配车间		设有五金加工区、钎焊区和打包区等
储运工程	原料、成品仓库		存放原料和成品
辅助工程	办公室、食堂		提供员工食宿
公用工程	给水系统		由市政自来水管网供水
	排水系统		项目生活污水经化粪池预处理后，排入开发区污水管网；厂内雨水直接排入雨水管网。
	供电系统		由市政电网统一供给，无备用发电机
环保工程	废水	生活污水	生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池后，排入开发区污水市政管网
	废气	抛光粉尘	采用“布袋除尘器”处理设备：共设置 1 套粉尘除尘系统，最终经 15m 高排气筒排放
		焊接烟尘	采用“移动式焊接烟尘净化器”：共设置 2 台，处理达标后少量废气通过车间通风设施无组织排放
	噪声	设备噪声	经合理布局噪声源、基础减震、墙体隔音等降噪措施处理
	固废	一般工业固废	设置一般工业固废暂存区
危险废物		设置危废暂存间，定期委托有资质单位处置	

#### 4、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备如表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号规格	数量	单位
1	开料机	80T	3	台
2	开料机	63T	4	台
3	冲床设备	16T	6	台
4	冲床设备	30T	5	台
5	卷边机	/	4	台
6	拉伸机	150T	2	台
7	自动铆压设备	/	3	台
8	碰焊机（点焊）	17.7kw	8	台
9	高频钎焊机	/	5	台
10	直缝焊机	0.22kw	5	台
11	铲渣机	/	3	台
12	磨床机	/	1	台
13	160T 液压机	37KW	2	台
14	自动开皮机	36KW	3	台
15	抛光机	18KW	6	台

16	抛光机	7KW	3	台
17	抛光机	4KW	7	台
18	直焊机	/	6	台
19	安规综合测试仪	0.2-6kw	5	台
20	功率测试仪	0.05-0.6kw	6	台
21	打包机	kw	5	台
22	封箱机	0.18kw	2	台
23	总装生产线	/	4	条

## 5、主要原辅材料

项目原辅材料类型及用量情况如下表。

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	备注
1	201 不锈钢	816 吨	70 吨	外购
2	塑料件	370 万套	30 万套	外购
3	玻璃内胆	20 万个	2 万个	外购
4	铝片	370 万片	30 万片	外购
5	钎焊料	10 吨	1 吨	外购
6	温控器	370 万个	30 万个	外购
7	发热管	370 万条	30 万条	外购
8	抛光麻轮	30 吨	2 吨	外购

主要原辅料理化性质如下表：

表 2-6 项目原辅材料理化性质

序号	原辅材料	理化性质	毒性
1	钎焊粉	钎焊粉由真空熔炼惰性气体雾化而成，具备纯度高杂质少，流动性好氧含量低等特点。可用于高温和动态负荷的钎焊焊料，发动机叶片和钢厂领域的结构件，铁基、镍基、钴基和特种材料钎焊。	无毒
2	工业润滑油、液压油	基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，基础油的化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烃（直链、支链、多支链）、环烷烃（单环、双环、多环）、芳烃（单环芳烃、多环芳烃）、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。遇明火、高热可燃。	无毒

## 6、劳动定员及工作制度

项目定员 200 人，其中 100 人在厂区内食宿，100 人不在厂区内食宿。全年工作 300 天，采用一班制，每班工作 8 小时。

## 7、用能情况

项目由市政供电，项目用电量约为 50 万 kW/a。根据《固定资产投资节能审查办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 44 号）：年综合能源消费量不

满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项 目，以及用 能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并公布）的固 定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。故本项目 不再单独编制节能审查报告。

## 8、项目总平面布置情况

本项目位于廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内地块，厂区平面布置分 区大致可分为五金车间、打包区、仓库和办公室等。项目地理位置图详见附图 1，平 面布置图见附图 4。

### 1、施工期工艺流程和产排污环节

本项目所在地的建筑物已建成，不存在土建施工，只进行简单的装修和设备设 施的安装调试，基本无污染物产生，本次评价不对施工期进行分析。

### 2、运营期工艺流程和产排污环节

#### 1) 电热水壶生产工艺流程

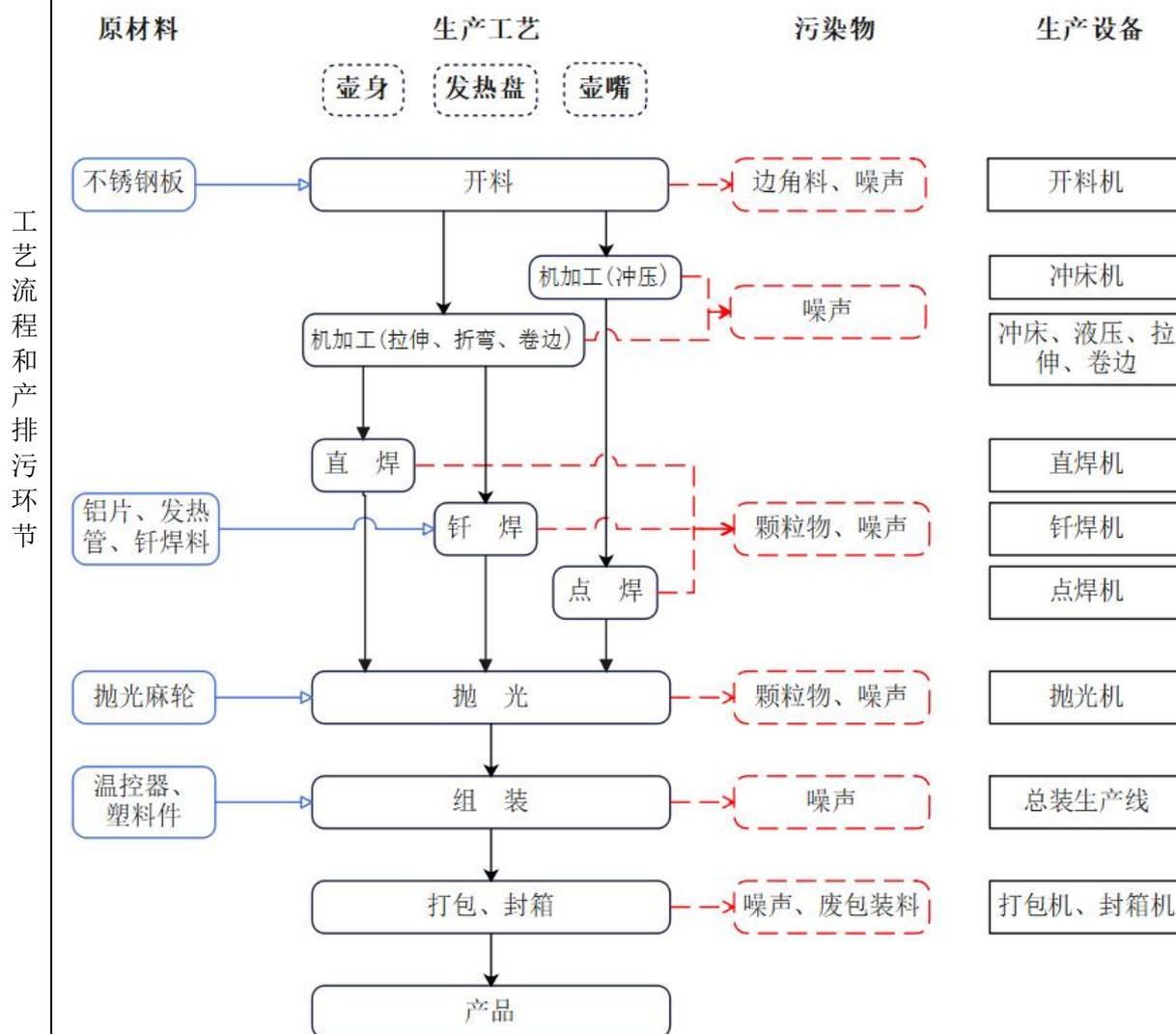


图 2-1 电热水壶生产工艺流程和产排污环节图

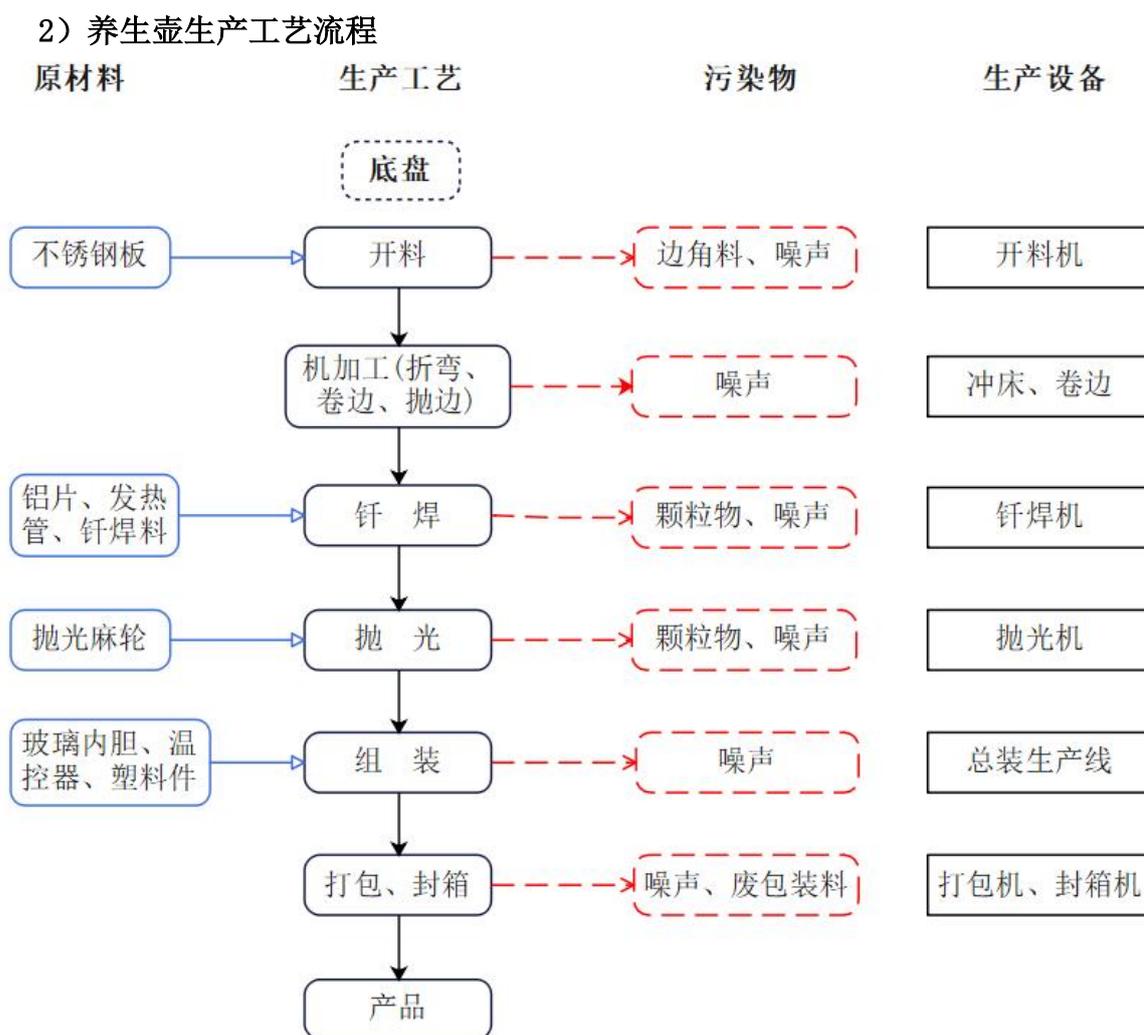


图 2-2 养生壶生产工艺流程和产排污环节图

### 工艺流程简述:

(1) **开料**: 对不锈钢板进行开料, 分别制成壶嘴、壶身、底壶等工件, 开料过程主要产生比重较大的金属颗粒, 金属颗粒易于沉降, 因此开料过程产生少量金属尘、边角料及噪声。

(2) **机加工**: 通过折弯、拉伸、冲压、卷边等工序, 完成各工件的尺寸加工, 机加工工序产生各类设备噪声

(3) **焊接、钎焊、点焊**: 通过焊接、钎焊、点焊等工序将壶身、壶嘴、底壶等各部件连接, 该工序产生颗粒物(焊烟)及噪声。

(4) **抛光、打磨**: 利用抛光机对工件表面进行打磨抛光(养生壶只需抛光底盘金属部位), 该过程产生金属打磨粉尘(主要成分为颗粒物)、机械打磨噪声。

(5) **组装**: 组装热水壶、养生壶配件。

(6) **包装入库**：将成品进行打包包装后，进入仓库。该过程产生包装固废。

#### 4、产排污环节汇总

根据以上分析可知，本项目运营期间产生的主要污染物及配套设施见下表。

表 2-7 产排污环节及配套设施一览表

污染源	产排污环节	污染物名称	主要污染物	拟配套设施/方式
废气	抛光	粉尘	颗粒物	经布袋除尘处理设备处理后，引至15m高排气筒排放
	钎焊	焊烟	颗粒物	经移动式焊接烟尘净化器处理后，在通过车间通风设施无组织排放
废水	生活污水	/	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油	生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池后排入市政管网
噪声	生产过程	设备运行噪声		墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源
固废	危险废物	废机油、废液压油、废含油抹布		委托有危险废物处理资质的单位处置
	一般工业固体废物	金属边角料、金属粉尘（布袋除尘器收集）、废包材料		交供应商回收用于原始用途
	生活垃圾	生活垃圾		交环卫部门清运处理
	废油脂	废油脂		交由有废油脂处理资质单位处理

与项目有关的原有环境问题

#### 一、原有污染情况

本项目为新建工厂，不存在原有污染对周围环境的影响。

#### 二、主要环境问题

项目所在区域主要的污染源为周边工业企业排放的废气、废水、噪声，附近道路来往车辆排放的汽车尾气和噪声。

### 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

#### 1、地表水环境质量现状

项目生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及廉江市开发区污水处理厂入水标准较严值后排入廉江经济开发区污水处理厂,经廉江经济开发区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A限值及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)城镇二级污水处理厂第二时段一级标准较严值后尾水排入竹山河,汇入廉江河,最终排入九洲江。

本项目污水经廉江经济开发区污水处理厂处理后排入廉江河,廉江河距离本项目约3800m,位于本项目西南侧。根据《湛江市环境保护规划(2006-2020年)》、《湛江市地表水环境功能区划》、《关于广东省人民政府关于调整湛江市地表水饮用水源保护区的批复》(粤府函[2014]141号文),廉江河(廉江河-平塘)的水质管理目标为IV类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准本次评价引用2022年12月廉江市流经城市地表水(江河)水质月报,网址[http://www.lianjiang.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/szhjxx/content/post\\_1723094.html](http://www.lianjiang.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/szhjxx/content/post_1723094.html),廉江河水质现状为劣V类,水质目标为IV类,本项目涉及地表水体—廉江河(廉江大桥头-廉江平塘)。

2022年12月廉江市流经城市地表水(江河)水质月报

河流名称	断面名称	监测频次	监测项目	监测时间	水质目标	水质状况	水质评价	超标污染物
九洲江	合江桥	3次/月	pH、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、硒、汞、粪大肠菌群等25项。	2022.12.6 2022.12.6 2022.12.19	III类	III类	达标	/
九洲江	龙湾桥	5次/月	pH、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、硒、汞、粪大肠菌群等25项。	2022.12.6 2022.12.6 2022.12.12 2022.12.19 2022.12.26	III类	III类	达标	/
廉江河	平塘	4次/月	水温、pH、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷共9项。	2022.12.6 2022.12.12 2022.12.19 2022.12.26	IV类	劣V类	超标	总磷、氨氮

注:1.按国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)对江河地表水月均值进行单因子评价。

2.超过水质目标时,列出超标的主要污染物名称。

3.污染物浓度均为该月监测数据的平均值。

4.合江桥、龙湾桥2断面25项分析数据为湛江市环境保护监测站提供。

廉江市环境监测站  
填表日期:2023年1月5日

图3-1 2022年12月廉江市流经城市地表水(江河)水质月报

根据上图数据,廉江河现状水质属于劣V类,不满足IV类水质标准要求,超标污

染物为总磷、氨氮，不符合功能区划要求。造成上述水质污染的主要原因是：水体上下游村镇、企业等部分管网还不完善，可能存在生活污水和工业废水未经有效处理排入水体的情况，随着执法力度的加强，廉江市市政管网污水处理系统工程的日益完善，城市生活污水处理率的提高，将有效改善廉江河的水质情况。

## 2、环境空气质量现状

本项目所在地环境空气质量划分为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

### 1) 项目所在区域达标判断

根据《廉江市空气质量监测月报（2022年12月）》网址：[http://www.lianjiang.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post\\_1723086.html](http://www.lianjiang.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_1723086.html)

2022年12月廉江市区空气质量监测月报

监测子站名称	监测方式	监测项目	空气质量监测结果				AQI 达标率	质量 目标	质量 现状	评价 结果	首要 污染物
			日均值范围	月均值	单项 指数	综合 指数					
廉江 新兴	自动 监测	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	6~22μg/m <sup>3</sup>	11μg/m	0.18	3.59	100	二级	二级	达标	细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )
		二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	10~25μg/mL	17μg/m	0.42						
		细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	10~67μg/m	39μg/m	1.11						
		细颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	17~101μg/m	64μg/m	0.91						
		一氧化碳 (CO)	0.5~1.0mg/m <sup>3</sup>	1.0mg/m <sup>3</sup> (第95百分位数)	0.25						
		臭氧8小时 (O <sub>3</sub> -8h)	21~133μg/m <sup>3</sup>	116μg/m (第90百分位数)	0.72						

注：1. 廉江市属于环境空气功能区二类区，市区环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

2. 廉江新兴子站的数据由有资质的运维单位提供。

廉江市环境监测站  
填报日期：2023年1月18日

图 3-2 2022 年 12 月廉江市区空气质量监测月报

以及《廉江市环境质量状况月报（2022年12月）》网址：[http://www.lianjiang.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post\\_1723083.html](http://www.lianjiang.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_1723083.html)，廉江市城区环境空气监测设廉江新兴 1 个子站，由广东省环境监测中心负责廉城新兴子站的升级改造和运维管理，2022年12月的监测统计结果表明：环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，综合指数为 3.59，没有污染物超过二级标准，AQI 达标率为 100%。首要污染物是细颗粒物 PM<sub>2.5</sub>，其次是细颗粒物 PM<sub>10</sub>，优良天数 31 天，优良率 100.0%。

通过空气污染指数分析显示，廉江市区环境空气质量总体符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，达到质量目标要求。

还有《2022 年度湛江市生态环境质量年报简报》，网址：<https://www.zhanjiang.gov.cn/>

v.cn/zjsfw/bmdh/sthj/zwgk/tzgg/content/post\_1738861.html, 湛江市 2022 年环境空气现状年平均监测结果见表 3-1。

**表 3-1 环境空气现状年平均监测结果统计表 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{CO}$ :  $\text{mg}/\text{m}^3$ )**

污染物	年评价指标	年平均质量浓度	标准值	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	60	15%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	40	35%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	32	70	52.86%	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	21	35	65.71%	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时值第 90 百分位数	138	160	81.88%	达标
CO	24 小时均值第 95 百分位数	0.8	4	20%	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 城市环境空气质量达标情况评价指标为: SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>, 六项污染物全部达标即为城市质量达标。根据监测结果, 监测项目中的所有指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单 (2018 年) 中的二级标准。因此, 项目所在区域为达标区域。

## 2) 其他污染物环境质量现状

湛江叁合叁检测科技有限公司于 2023 年 3 月 31 日~4 月 3 日对广东文理职业学院 5 栋宿舍楼进行大气现状检测(详见附件 7), 报告编号: SHS2303ZH70, 监测点位与本项目的点位距离详见表 3-2; 其监测结果详见表 3-3,

**表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息**

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位	相对本项目厂界距离/m
	经度	纬度				
A1: 广东文理职业学院 5 栋宿舍楼	110°13'36.983"	21°38'56.606"	TSP	3 月 31 日-4 月 3 日	西南侧	32

**表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息**

监测点名称	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	超标率/%	达标情况
	经度	纬度						
A1: 广东文理职业学院 5 栋宿舍楼	110°13'36.983"	21°38'56.606"	TSP	24h	0.3	0.285-0.290	0	达标

从监测数据可知, 监测点的 TSP 能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号标准限值), 表明该区域特征污染物 TSP 满足环境质量标准要求。

## 3、声环境质量现状评价

本项目位于廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内。则项目所在地属 3 类声环境功能区, 厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准限值。

为了解本项目周边声环境现状及厂界 50m 范围内的声环境保护目标现状，建设单位委托湛江叁合叁检测科技有限公司 2023 年 3 月 31 日对噪声进行监测（报告编号：SHS2303ZH70），测点结果见下。

表 3-4 项目所在地的声环境监测结果 单位：dB(A)

编号	监测点位名称	检测结果（昼间）	标准值（昼间）
N1	距项目厂区西北边界 1m 处	56.2	65
N2	距项目厂区东南边界 1m 处	53.3	
N3	距项目厂区西南边界 1m 处	52.4	
N4	距项目厂区西南边界 32m 处	51.4	55

注：厂区东北边界与邻厂共用围墙，故此边界不布设噪声检测点位。

由表 3-4 可知，本项目边界昼间环境噪声值可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；周边敏感目标（广东文理职业学院）的昼间环境噪声值可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，说明本项目所在地声环境质量良好。

#### 4、生态环境质量现状

项目位于廉江市经济开发区，所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

#### 5、土壤环境质量现状评价

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）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

#### 6、地下水环境质量现状评价

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环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。

#### 1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见表 3-5 和附图 5。

#### 2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围声环境保护目标见表 3-5 和附图 5。

#### 3、地下水环境保护目标

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

环境保护目标	<p>特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目无生态环境保护目标。</p> <p>项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 项目大气环境保护目标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东文理职业学院</td> <td>学校</td> <td>-60</td> <td>-54</td> <td rowspan="4">大气、噪声</td> <td>大气二类、噪声 1 类</td> <td>西南</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>秧地坡村</td> <td>居民</td> <td>-119</td> <td>68</td> <td rowspan="3">大气二类、噪声 2 类</td> <td>西北</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>廉江市乐和和养老院</td> <td>居民</td> <td>161</td> <td>-180</td> <td>东南</td> <td>184</td> </tr> <tr> <td>新地坡村</td> <td>居民</td> <td>194</td> <td>-214</td> <td>东南</td> <td>233</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：设项目中心为原点（0，0），环境保护目标坐标取距离项目厂址最近点位置。</p>								名称	保护对象	坐标/m		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	广东文理职业学院	学校	-60	-54	大气、噪声	大气二类、噪声 1 类	西南	32	秧地坡村	居民	-119	68	大气二类、噪声 2 类	西北	140	廉江市乐和和养老院	居民	161	-180	东南	184	新地坡村	居民	194	-214	东南	233
	名称	保护对象	坐标/m		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																					
X			Y																																										
广东文理职业学院	学校	-60	-54	大气、噪声	大气二类、噪声 1 类	西南	32																																						
秧地坡村	居民	-119	68		大气二类、噪声 2 类	西北	140																																						
廉江市乐和和养老院	居民	161	-180			东南	184																																						
新地坡村	居民	194	-214			东南	233																																						
污染物排放控制标准	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>项目生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理后排入廉江经济开发区污水处理厂，污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入厂标准较严值后排入廉江经济开发区污水处理厂，经廉江经济开发区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 限值及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）城镇二级污水处理厂第二时段一级标准较严值后尾水排入竹山河。现廉江经济开发区污水处理厂未独立规定入厂较严值。具体排放限值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 本项目污水排放标准（单位：mg/L）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物指标</th> <th>pH</th> <th>悬浮物</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>动植物油</th> <th>TP</th> <th>LAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤400</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>/</td> <td>100</td> <td>/</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <td>开发区污水处理厂排放标准</td> <td>6-9</td> <td>≤10</td> <td>≤40</td> <td>≤10</td> <td>≤5(8)</td> <td>1</td> <td>≤0.5</td> <td>≤0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：括号外数值为水温&gt;12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p> <p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p>（1）抛光、焊接工序产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。</p> <p>（2）项目食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型排放标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 项目大气污染物排放标准</b></p>								污染物指标	pH	悬浮物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	TP	LAS	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤400	≤500	≤300	/	100	/	≤20	开发区污水处理厂排放标准	6-9	≤10	≤40	≤10	≤5(8)	1	≤0.5	≤0.5										
	污染物指标	pH	悬浮物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	TP	LAS																																				
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤400	≤500	≤300	/	100	/	≤20																																					
开发区污水处理厂排放标准	6-9	≤10	≤40	≤10	≤5(8)	1	≤0.5	≤0.5																																					

污 染 物 排 放 控 制 标 准	污染物	排气筒标准限值		无组织排放监控浓度限值		
		排气筒高度	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
	颗粒物	15m	120	厂界	1.0	
	<b>表 3-8 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）</b>					
	污染物名称	最高允许排放浓度	规模标准	最低去除效率	排放高度	
	油烟	2.0mg/m <sup>3</sup>	小型	≥60%	15m	
	<b>3、噪声排放标准</b>					
	项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（边界噪声昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。					
	<b>4、固体废物排放标准</b>					
	（1）一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的有关规定。					
	（2）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。					
总 量 控 制 指 标	<b>表 3-9 本项目废气排放总量控制指标</b>					
	类别	污染物名称	单位	排放量	备注	
	废水	废水量	t/a	2000	生活污水经三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理后，进入开发区污水管网排入廉江经济开发区污水处理厂集中处理	
		CODcr	t/a	0.0820		
		氨氮	t/a	0.0495		
	废气	颗粒物	t/a	0.3241	其中有组织 0.0438t/a，无组织 0.2803t/a	
		<b>（1）水污染物排放总量控制指标</b>				
		项目外排废水主要为生活及食堂污水，生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理后通过市政管网排入廉江经济开发区污水处理厂集中处理。总量指标纳入污水处理厂范围内，无需申请 COD、NH <sub>3</sub> -N 总量。				
		<b>（2）废气污染物排放总量控制指标</b>				
		大气污染的总量控制指标：本项目大气主要污染因子是颗粒物，经处理设施处理达标后排放到空气中，颗粒物总量指标为 0.3241 t/a，建设单位应向生态环境主管部门提出申请，由生态环境主管部门根据所在区域总量指标统一协调安排。				
	<b>（3）固体废弃物排放总量控制指标</b>					
	本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。					

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装修，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备安装、环保设施安装产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。</p> <p>厂房装修、生产设备和环保设施安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。</p>																		
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气污染源</b></p> <p>本项目运营期的废气主要为开料、焊接、抛光工序产生的颗粒物。</p> <p><b>(1) 开料粉尘</b></p> <p>项目在开料的过程中会产生少量粉尘，污染因子主要为颗粒物。根据《机加工行业环境影响评价中常见污染源估算及污染治理》（湖北大学学报第 32 卷第三期）可知，切割过程中颗粒物的产生量为原材料使用量的 0.1%。根据建设单位提供资料，本项目不锈钢板的年用量为 816 吨，需要切割的仅为不锈钢板年使用总量的 10%。则开料粉尘产生量为 0.0816t/a，产生速率为 0.0340kg/h（年工作 2400 小时）。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告 2017 年第 81 号）中“47 锯材加工业”的系数，车间不装除尘设备的情况下，重力沉降法的效率约为 85%。金属比重大于木材，项目的金属粉尘较木质粉尘更易沉降，因此本项目金属烟尘沉降量以 85%计，则切割粉尘的排放量经计算为 0.0122t/a，排放速率为 0.0051kg/h。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目开料金属粉尘生产排污情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>工序</th> <th>污染物</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>处理工艺</th> <th>自然沉降率</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放时间(h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>开料</td> <td>粉尘</td> <td>0.0816</td> <td>0.0340</td> <td>自然沉降</td> <td>85%</td> <td>0.0122</td> <td>0.0051</td> <td>2400</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 焊接工序产生的颗粒物</b></p> <p>本项目焊接过程产生的烟尘是由金属及非金属在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的，主要污染物为金属颗粒物。参照《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）中的“机械行业系数手册”中焊接工段颗粒物产污系数 20.45 千克/吨焊材，项目钎焊料年使用量约为 10t/a，则项目焊接过程产生的焊接烟尘约为 0.2045t/a。焊接烟尘产生及排放情况见表 4-3</p>	工序	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理工艺	自然沉降率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放时间(h)	开料	粉尘	0.0816	0.0340	自然沉降	85%	0.0122	0.0051	2400
工序	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理工艺	自然沉降率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放时间(h)											
开料	粉尘	0.0816	0.0340	自然沉降	85%	0.0122	0.0051	2400											

表 4-2 项目焊接烟尘生产排污情况一览表

工序	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理工艺	收集 效率	处理 效率	处理后排 放量(t/a)	总无组织排 放量(t/a)	排放速 率(kg/h)	收集烟 尘(t/a)
纤焊	粉尘	0.2045	0.0852	焊接烟尘 净化器	80%	95%	0.0082	0.0491	0.0205	0.1554

项目所产生的焊接烟尘经移动式烟气处理器进行处理后车间无组织排放，移动式烟气处理器自带集气罩，项目所产生的废气经收集处理后车间内排放，移动式烟气处理器的收集效率约为 80%，则未收集的烟尘量为 0.0409t/a；参照《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）中的“机械行业系数手册”中焊接工段中其他（移动式烟尘净化器）末端治理技术效率为 95%。则经移动式烟气处理器处理后，项目废气排放量约为 0.0491t/a（包括捕集到处理后和未捕集到的烟尘），排放速率为 0.0205kg/h。

### 废气处理可行性分析

本项目焊接过程焊接烟尘(以颗粒物计)经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。移动式焊烟收集器通过风机引力作用，焊烟废气经吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附，进一步净化后经出风口达标排出。本项目钎焊区设置移动式焊烟收集器，目前国内该项技术较为成熟，且运行稳定，对焊接烟尘去除率较高，从经济、技术角度考虑，该技术可行。根据源强核算内容可知，本项目焊接烟尘的无组织排放量为 0.0491t/a（0.0205kg/h）。满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的表 2 第二时段规定排放限值。

### （3）抛光工序产生的颗粒物

本项目工件在抛光过程中会产生少量粉尘，污染因子主要为颗粒物。根据建设单位提供资料，本项目不锈钢板量为 816 吨，需要抛光的工件约 500 吨，参照《第二次全国污染源普查产排污系数手册工业源》中打磨工序产排污系数，颗粒物产生量为 2.19 千克/吨-原料，本项目金属原料用量约为 200t/a，则抛光工序粉尘产生量约为 1.095t/a，平均产生速率为 0.4563kg/h（年工作 2400 小时）。

抛光机自带收集系统，抛光区均属于微负压状态，将抛光机产生的粉尘收集到同一个密闭的暗室内，暗室设置接口，连接布袋除尘器风管，通过风机将抛光机产生的废气收集汇总，经布袋除尘器统一处理后，通过 15 米高排气筒排放。根据收集系统设计，每台抛光机设计风量为 1000m<sup>3</sup>/h，共 16 台抛光机，则设计总风量为 16000m<sup>3</sup>/h，根据《第

运营期环境影响和保护措施

二次全国污染源普查产排污系数手册工业源》布袋除尘器除尘效率按 95%计，抛光过程产生的粉尘经收集率大于 80%集气扇收集进入布袋除尘器，除尘后通过 15m 高的排气筒排放。抛光粉尘产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 抛光粉尘产生及排放情况一览表

排气筒	污染物	排放方式	产生情况			排放情况		
			产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
DA001	颗粒物	有组织	22.8125	0.8760	0.3650	3.0625	0.0438	0.0491
		无组织	/	0.2190	0.0913	/	0.2190	0.0913

#### 废气处理可行性分析

金属件抛光过程会产生少量的抛光金属粉尘，抛光机自带收集系统，抛光区均属于微负压状态，将抛光机产生的粉尘收集到同一个密闭的暗室内，暗室设置接口，连接布袋除尘器风管，通过风机将抛光机产生的废气收集汇总，经布袋除尘器统一处理后，通过 15 米高排气筒排放。抛光区均属于微负压状态，通过风量调节，可控制捕集效率达到 90%以上，企业采用除尘设备为布袋除尘器，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置制造业》（HJ1124-2020）中机加工序污染防治可行性技术可知，布袋除尘为可行性技术。

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。目前国内布袋除尘技术较为成熟，运行效果稳定，颗粒物去除效率高。

综上所述，项目的废气采用上述治理措施处理后，完全可以保证各污染指标的达标排放。本项目的废气治理措施在经济、技术上均是可行的。

#### （4）食堂油烟

本项目员工 200 人，100 人在厂区食宿。根据《中国居民膳食指南》中推荐每人每日食用油的摄入量为 25-30g，本项目食堂用油按照我国居民人均食油量 30g/d 计算，本项目食堂耗油量约为 0.9t/a。油烟的产生量占油耗量的 2%~4%，本项目取平均值 3%，则油烟产生量为 0.027t/a，厨房每日开炉 4 小时，则油烟产生速率为 0.0225kg/h（300 天）。

企业灶头数为 2 个，单个抽油烟机的排风量为 5000m<sup>3</sup>/h，所以本项目静电油烟净化器设计风量为 10000m<sup>3</sup>/h，根据《废气处理工程技术手册》（主编：王纯、张殿印，化学工业出版社）中第十章第十节饮食业油烟污染净化技术，静电法的油烟去除率为 75~85%；因此本评价油烟去除率取中间值 80%。经计算，油烟排放浓度为 0.9000mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0180kg/h，年排放量为 0.0270t/a。

表 4-4 本项目食堂油烟产生及排放情况一览表

污染物	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	废气处理措施	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
油烟	10000	0.027	0.0225	2.25	静电除油装置	80%	0.0054	0.0045	0.45

**静电油烟净化器：**电场在外加高压的作用下，负极的金属丝表面或附近放出电子迅速向正极运动，与气体分子碰撞并离子化。油烟废气通过这个高压电场时，油烟粒子在极短的时间内因碰撞俘获气体离子而导致荷电，受电场力作用向正极集尘板运动，从而达到分离效果。这种设备的投资少、占地小、无二次污染、运行费用低。由于易于捕捉粒径较小的粒子，净化效率高，可达 85~95%。它的净化机理与气体方法的区别在于：分离力是静电力，直接作用在粒子上，而不是作用在气流上，因此具有能耗低，阻力小的特点，故从技术和经济效益上均是可行的。

由分析可知，本项目食堂油烟经静电油烟净化器处理后，引至油烟管道屋顶高空排放，其浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型规模标准，最高允许排放浓度为 2.0mg/m<sup>3</sup>，净化设施最低去除效率为 60%。

综上所述，项目的废气采用上述治理措施处理后，完全可以保证各污染指标的达标排放。本项目的废气治理措施在经济、技术上均是可行的。

#### （5）废气统计

本项目废气污染源源强统计见表 4-5，大气污染物排放量核算见下表 4-6~表 4-8。污染源排放情况见表 4-9。

#### （6）非正常工况

结合本项目实际情况，发生非正常工况时对周围影响的情况为移动式焊烟净化器发生故障、抛光设备配套布袋除尘器故障，导致焊接烟尘、抛光粉尘未经处理直接排放作为非正常工况污染源强进行分析。大气污染物非正常工况年排放量核算详见表 4-10。

#### （7）监测计划

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置制造业》（HJ1124-2020）中机加工序及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目在生产运行阶段需对污染源进行管理监测，自行监测计划见表 4-11。

运营期环境影响和保护措施

表 4-5 本项目废气正常工况污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生量			治理措施		污染物排放量				排放时间 h	
				核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	工艺	效率	核算方法	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放速率 kg/h
开料工序	开料机	无组织	颗粒物	产污系数法	0.0816	/	0.0340	自然沉降	85%	产污系数法	0.0122	/	0.0051	2400
钎焊工序	钎焊机	无组织	颗粒物	产污系数法	0.2045	/	0.0852	移动式焊接烟尘净化器	95%	产污系数法	0.0491	/	0.0205	2400
抛光工序	抛光机	排气筒 DA001	颗粒物	产污系数法	0.8760	22.8125	0.3650	布袋除尘器	95%	产污系数法	0.0438	3.0625	0.0490	2400
		无组织			0.2190	/	0.0913	车间通风	/		0.2190	/	0.0913	
烹饪	油烟机	排气筒 DA002	油烟	产污系数法	0.027	2.25	0.0225	静电油烟净化器	80%	产污系数法	0.5400	0.4500	0.0045	1200

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	3.0625	0.0490	0.0438
2	DA002	油烟	0.45	0.0045	0.0054
有组织排放合计					
一般排放口合计		颗粒物			0.0438
		油烟			0.0054

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	开料	颗粒物	加强车间机械通风	《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)	1.0	0.0122
2	焊接	颗粒物	移动式焊烟收集器收集后无组织排放	《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)	1.0	0.0491
3	抛光	颗粒物	加强车间机械通风	《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)	1.0	0.2190
无组织排放总计			颗粒物			0.2803

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.3241
2	油烟	0.0054

表 4-9 项目全厂废气口一览表

排放口编号	类型	污染物种类	排放口地理坐标		治理措施	是否为可行技术	排气筒参数			
			经度	纬度			排气量 (m³/h)	高度	出口内径(m)	排气温度(°C)
DA001	一般排放口	颗粒物	110°13'41.147"	21°38'56.280"	布袋除尘器	是	16000	15	0.62	25
DA002		油烟	110°13'39.546"	21°38'56.145"	静电油烟净化器		10000	15	0.5	25

表 4-10 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(kg/h)	非正常排放量(kg/a)	频次及单次持续时间	浓度限值 (mg/m³)	达标分析	应对措施
1	DA001	废气治理措施失效	颗粒物	22.8125	0.365	0.73	4次/a, 0.5h/次	120	达标	若出现废气治理设施失效则立即停止生产,减少大气污染物的产生,待废气治理设施正常运行后再恢复生产
2	移动式焊烟净化器			/	0.0852	0.1704		1.0	达标	
3	DA002		油烟	2.25	0.0225	0.045		2	达标	

表 4-11 营运期环境监测计划一览表

序号	排放口名称	监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)
1	抛光粉尘排放口	DA001	颗粒物	一年一次	广东省《大气污染物排放标准限值》(DB44/27-2001)表2二级浓度排放限值	120	2.9
2	厨房油烟排放口	DA002	油烟	一年一次	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型排放标准	2.0	/
3	厂界	无组织	颗粒物	一年一次	广东省《大气污染物排放标准限值》(DB44/27-2001)表2无组织排放监控点浓度限值	1.0	/

运营期环境影响和保护措施

## 二、废水

### 1、废水污染源

本项目运营期的用水主要为员工办公生活用水。

本项目定员 200 人，其中有 100 人在厂区内食宿，不在厂内食宿的员工办公用水量参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼无食堂和浴室的定额（先进值），即按  $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$  计，在厂内食宿的员工办公用水量参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼无食堂和浴室的定额（先进值），即按  $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$  计，则员工生活用水总量为  $8.33\text{t}/\text{d}$ （ $2500\text{t}/\text{a}$ ）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》人均生活用水  $\leq 150\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，排污系数按 0.8 计算，则生活污水产生量为  $6.67\text{t}/\text{d}$ （ $2000\text{t}/\text{a}$ ）。

本项目食堂含油废水经隔油隔渣池、生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及廉江经济开发区污水处理厂纳污标准较严值后，再一起通过市政污水管网排入廉江经济开发区污水处理厂集中处置。

生活和食堂污水主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、动植物油、总磷及 LAS 等。项目生活污水产污系数按《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质产污校核系数，排放系数参考《化粪池污水处理能力研究及其评价》（王红燕，李杰等，兰州交通大学学报，2009.02，28 卷第 1 期）中化粪池污染物的年平均去除率。项目新增生活污水源强及排放系数核算如下表所示。

表 4-12 本项目生活污水产排情况

污染物种类	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	$\text{BOD}_5$	SS	氨氮	动植物油	总磷	LAS
产生浓度 (mg/L)	250	150	200	25	20	5	10
产生量 (t/a)	0.50	0.30	0.40	0.05	0.04	0.01	0.02
治理工艺	隔油隔渣池、三级化粪池						
治理效率	83.6%	51.1%	30%	1%	75.6%	64.3%	20%
是否为可行技术	是						
废水排放量 (t/a)	360						
污染物排放浓度 (mg/L)	41	73.35	140	24.75	4.88	1.785	8
污染物排放量 (t/a)	0.0820	0.1467	0.2800	0.0495	0.0098	0.0036	0.0160

### (2) 冷却用水

本项目拟设置增加 2 台水冷塔（30t），冷却循环水用于产品的间接冷却，循环

过程中会有部分水以水蒸汽的形式损耗，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔蒸发量=蒸发损失系数×循环冷却水进出冷却塔温差×循环冷却水量，根据建设单位经验，项目循环冷却水温差为5℃，蒸发损失系数按0.0015（进塔大气温度为30℃），则单台冷却设备日均损耗水量约为0.45t/d（135t/a）。因此，冷却塔补充用水为0.9t/d（270t/a）。

本项目综合废水产排污情况及水平衡情况如下表（图）所示。

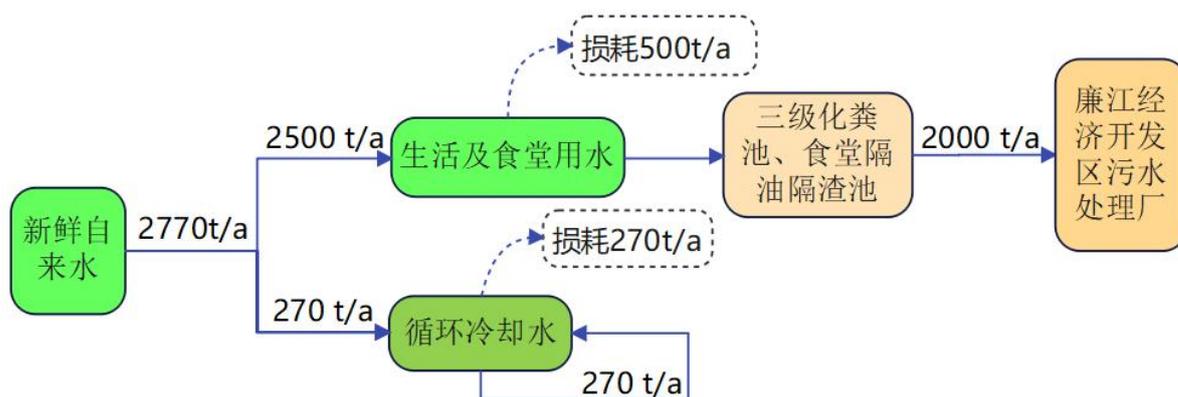


图 4-1 项目水平衡图（单位：t/a）

## 2、依托廉江经济开发区污水处理厂的环境可行性评价

项目属于廉江经济开发区污水处理厂纳污范围，项目所在区域已完成与廉江经济开发区污水处理厂的纳污管网接驳工作。本项目办公生活废水排放量约为17.6t/d，廉江经济开发区污水处理厂的处理量为1.5万m<sup>3</sup>/d，则项目生产废水的产生量仅占其处理量的0.0012%，说明项目办公生活废水经处理后排入市政污水管网进入廉江经济开发区污水处理厂进行处理的方案可行。

## 3、项目水污染物排放信息

见下表 4-13~表 4-17:

表 4-13 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	产污环节	废水产生量 (t/a)	污染物	污染物产生		污染治理措施		
				产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	工艺	处理能力 (t/h)	治理效率 (%)
生活用水、食堂用水	洗手间、宿舍、食堂	2000	pH	/	6-9	三级化粪池、隔油隔渣池	2	/
			COD <sub>Cr</sub>	0.5	250			83.60
			BOD <sub>5</sub>	0.3	150			51.10
			SS	0.4	200			30.00
			氨氮	0.05	25			1.00
			动植物油	0.04	20			75.60
			总磷	0.01	5			64.30
			LAS	0.02	10			20.00

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
1	生活污水、食堂废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、TP、LAS	进入廉江经济开发区污水处理厂	间断排放	TW001	三级化粪池	三级化粪池、隔油隔渣池	DW001	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	名称	受纳水体
		经度	纬度						
1	DW001	110°13'40.250"	21°38'55.580"	0.2	进入廉江经济开发区污水处理厂	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	/	廉江经济开发区污水处理厂	廉江

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	pH	广东省《水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值	6~9
		COD <sub>Cr</sub>		500
		BOD <sub>5</sub>		300
		SS		400
		氨氮		/
		动植物油		100
		总磷		20
		LAS		/

表 4-17 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	41	0.2733	0.0820
2		BOD <sub>5</sub>	73.35	0.4890	0.1467
		SS	140	0.9333	0.2800
3		氨氮	24.75	0.1650	0.0495
		动植物油	4.88	0.0325	0.0098
4		总磷	1.785	0.0119	0.0036
5		LAS	8	0.0533	0.0160
全厂排放口合计					
		COD <sub>Cr</sub>			0.0820
		BOD <sub>5</sub>			0.1467
		SS			0.2800
		氨氮			0.0495
		动植物油			0.0098
		总磷			0.0036
		LAS			0.0160

#### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目废水监测方案请见下表。

表 4-18 废水监测方案

监测排放口编号	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW001	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、TP、LAS	一年一次	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值

#### 三、噪声

##### 1、噪声设备

本项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，噪声强度在 70~85dB 之间，详见下表。

表 4-19 项目噪声源强

序号	设备名称	数量	主要声源情况	
			噪声级 (dB(A))	源强位置
1	开料机	3	70	五金车间
2	卷边机	3	75	
3	碰焊机（点焊）	6	75	
4	冲床自动化设备	4	70	
5	冲床设备	10	70	
6	拉伸机	2	70	
7	高频钎焊机	5	80	
8	自动铆压设备	3	70	
9	直缝焊机	7	80	
10	磨床机	1	75	
11	160T 液压机	2	70	
12	直焊机	6	85	
13	抛光机	6	85	
14	抛光机	3	85	
15	抛光机	7	85	装配车间
16	安规综合测试仪	5	60	
17	功率测试仪	6	60	
18	打包机	5	70	
19	封箱机	2	70	
20	总装生产线	4	75	

##### 2、环境影响分析及治理措施

根据《声环境质量标准》（GB 3096-2008），本项目所在区域属噪声 3 类功能区，项目营运期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

建设单位租用较为隔声的厂房建设本项目，本项目营运期主要噪声源为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声值为 70~85dB(A)，其中冲床、开料机、手磨机、纤焊机、抛光机、砂边机及空压机等为高噪声设备。如不采取有效措施，噪声设备将对厂内和厂外声环境造成一定影响。为避免噪声对周围环境和敏感点产生不良影响，建设单位租用的厂房已建成，厂房四面均为实体墙，采用钢筋混凝土结构，其隔声性能优于铁皮或钢结构等简易厂房，若生产过程中门窗处于关闭状态下，则墙体隔声量可达到 15-20dB(A)。此外本项目还将采取如下措施：

①对生产设备的运动部件连接处添加润滑油，安装固定机架并拧紧螺丝，预防机械过于松弛；对空压机等高噪声设备设置减震和隔音装置；

②对噪声传播进行有效治理，项目主要产噪设备尽量放置车间室内，并将高噪声设备设置在隔板或隔间内，噪声均可得到一定程度的阻隔；

③避免在午休时间和夜间进行生产，在生产期间关闭部分门窗。

综上所述，项目生产设备、空压机等设备经上述墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪处理后，预计项目边界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准（昼间噪声值：60dB(A)），对周围声环境影响不大。

### 3、可行性分析

上述噪声的控制技术都已经较为成熟，项目的噪声治理措施约投资 3 万元，通过采取上述各项减振、吸声、消声等综合治理措施，从技术角度上讲，完全可以满足噪声防治的需要。厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

### 4、噪声统计

本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。

表 4-20 本项目噪声污染源源强核算结果

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源 类型	噪声源强 dB (A)	降噪措施		噪声排放值 dB (A)	持续 间/
					工艺	降噪效果		
机加工	开料冲压 装置	开料机	频发	70	选用 低噪 声设 备、 车间 隔 声、 设备 减振	降噪 20dB (A)	50	240
		冲床自动化设备		70			50	
		冲床设备		70			50	
		自动铆压设备		70			50	
		磨床机		75			55	
		160T 液压机		70			50	
	拉伸装置	拉伸机		70			50	
		卷边机		75			55	
		抛光装置		抛光机(18KW)			85	
	抛光机 (7KW)			85			65	
	抛光机 (4KW)			85			65	
	焊接	焊接装置		碰焊机 (点焊)				

		高频钎焊机	80	60
		直缝焊机	80	60
		直焊机	85	65
装配	装配装置	安规综合测试仪	60	40
		功率测试仪	60	40
		总装生产线	75	55
	辅助装置	打包机	70	50
		封箱机	70	50

## 5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017), 本项目在生产运行阶段需对污染源进行管理监测, 自行监测计划见下表。

表 4-21 本项目噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
距项目厂区西北边界 1m 处	等效连续 A 声级	1 季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
距项目厂区东南边界 1m 处			
距项目厂区西南边界 1m 处			
距项目厂区东北边界 1m 处			

运营期环境影响和保护措施

## 四、固体废物

### 1、固体废物产生源强

员工办公生活垃圾、废包材、金属边角料、金属粉尘等一般固体废物, 废机油、废液压油、废含油抹布等危险废物。

#### (1) 员工办公生活垃圾

办公生活垃圾成分主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等, 本项目员工 200 人, 100 人均在不在厂区住宿。不住宿员工垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算; 100 人在厂内食宿, 食宿员工垃圾产生系数按 1kg/人·d 计算, 则本项目员工生活垃圾产生量为 150kg/d (45t/a), 收集后交环卫部门清运处理, 做到日产日清。

#### (2) 废油脂

本项目餐饮含油废水经隔油隔渣池处理, 可将废水中的部分油脂去除, 根据工程分析, 餐饮含油废水经隔油隔渣池处理后产生的废油脂量约为 0.422t/a, 餐饮油烟经静电油烟净化器处理后收集的废油脂约为 0.022t/a。

综上, 废油脂产生量共 0.444t/a。建设单位需对厨余垃圾分类收集, 日产日清, 交由有餐厨垃圾处理资质的单位处理; 废油脂应由密闭专用垃圾桶收集, 交由有废油脂处理资质单位处理。

运营期环境影响和保护措施

## (3) 废包材

产品包装时会产生少量的废弃包装材料，主要为塑料袋、纸箱等，产生量约为 4t/a，收集后交由资源回收公司单位回收。本项目的废包装材料属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)表 1 中废弃资源中废复合包装，类别代码为 07，代码为 292-001-07 的一般固体废物，交由专业公司回收处理。

## (4) 金属边角料、金属粉尘

有项目生产过程会产生边角料，按照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，其代码为 900-999-99 (0001)，根据企业生产经验可知，项目边角料产生量约为原料的 1%，即为 8.16/a。由工程分析可知，开料自然沉降的金属粉尘为 0.0694 t/a，焊接烟尘收集的金属粉尘约 0.1554t/a，抛光工序的布袋除尘器收集的金属粉尘约 0.8322t/a。该部分边角料、金属粉尘共计 9.217t/a，属于一般工业固废，将交由专业公司回收处理。

## (5) 废机油、废液压油、废含油抹布

本项目每年定期对设备进行维护保养，保养过程会产生少量废机油 (0.1t/a)、废液压油 (0.1t/a)、废含油抹布 (0.005t/a)。根据《国家危险废物名录 (2021 年版)》(部令第 15 号)，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业-900-214-08-车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油；废液压油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业-900-218-08-液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油；废含油抹布属于 HW49 其他废物-非特定行业-900-041-49-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。收集后交由相关资质的危废单位进行处置。

项目危险废物产生及排放情况详见表 4-19。

表 4-19 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生工序或装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废机油	HW08	900-218-08	0.1	设备保养	液态	废机油	废机油	1 年 1 次	T/C	交由有相关资质的危废单位进行处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.1			废液压油	废液压油	1 年 1 次		
3	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.005		固态	废含油抹布	废含油抹布	1 年 1 次		

本项目产生的固体废物排放情况请见下表。

表 4-20 本项目固体废弃物产排情况一览表

序号	固废分类	固废名称	产生量 t/a	处理方式
1	危险废物	废机油	0.1	委托有危废资质的单位收集处理

2		废液压油	0.1	收集后外售给废品回收站回收利用
3		废含油抹布	0.005	
4	一般工业固体废物	金属边角料	8.16	
5		废包材	4	
6		金属粉尘	1.057	委托一般工业固体废物处理公司处理
7		废油脂	0.444	交由有废油脂处理资质单位处理
8	员工生活垃圾	员工生活垃圾	45	收集后交环卫部门清运处理

项目产生的各类固废均能落实相应的处置措施，最终排放量为零。

## 2、环境管理要求

### (1) 贮存要求

本项目危险废物均采用防渗容器盛装，在贮存过程中不会产生浸出液，因此无需设置浸出液收集系统。盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。为降低危废渗漏的影响，建设单位拟在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

危险废物在堆放时若管理不当容易发生扩散和泄露，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18958-2023)清单的相关要求，本评价建议项目落实以下措施：

- ①危险废物集中贮存场所的选址位于项目车间内，贮存设施底部高于地下水最高水位。
- ②危险废物贮存设施要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- ③堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。
- ④危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-21 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(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存区	废机油	HW08	900-218-08	五金车间西北 危废间	8m <sup>2</sup>	桶装	10t	一年
2		废液压油	HW08	900-218-08					
3		废含油抹布	HW49	900-041-49			袋装		

### (2) 危险废物的环境管理要求

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。</p> <p style="text-align: center;">（3）危险废物的运输要求</p> <p>按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)，本项目危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位承担运输。</p> <p>危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求：</p> <p style="margin-left: 2em;">（1）装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；</p> <p style="margin-left: 2em;">（2）装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；</p> <p style="margin-left: 2em;">（3）危险废物装卸区应设置隔离设施。</p> <p>本项目产生的危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，因此采取的污染防治措施的可行。经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。</p> <p>经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。</p> <p><b>五、地下水、土壤</b></p> <p>建设单位在完成土地平整及厂房地面水泥硬化后，再进行生产线的铺设，且建设单位对原辅材料管理严格，本项目没有污染地下水途径，不需要进行地下水、土壤环境影响分析，故本环评不作分析。</p> <p><b>六、生态</b></p> <p>从现场调查可知，项目周边以工业园区为主，未发现珍稀动植物资源。因此，本项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响。</p> <p><b>七、环境风险</b></p> <p><b>1、环境风险识别</b></p>
--	--

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018)附录 B 进行风险调查可知,对油类物质(废机油、废液压油)进行分析,故本项目涉及的风险物质为油类物质(废机油、废液压油、废含油抹布),Q 值计算如下表:

表 4-22 本项目危险物质最大存在量与临界量比值(Q 值)一览表

序号	名称	临界量(t)	厂区最大存在量(t)	Q 值
1	油类物质(废机油、废液压油)	2500	0.2	0.00008

本项目危险物质最大存在量与临界量  $Q < 1$ ,环境风险程度较低,危险物质及工艺系统危险性为轻度危害,项目环境风险潜势判定为 I,环境风险可开展简单分析。

## 2、风险源分布情况及可能影响途径

表 4-23 建设项目风险识别一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
危废暂存间	油类物质(废机油、废液压油)	油类物质	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/> 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>	大气 <input checked="" type="checkbox"/> 地表水 <input checked="" type="checkbox"/> 地下水 <input checked="" type="checkbox"/>

注:风险源:存在物质或能量意外释放,并可能产生环境危害的源。

## 3、环境风险防范措施

### (1) 火灾及泄漏风险防范措施及应急要求

#### ① 风险防范措施

- A、制定严格的生产操作规程,加强作业工人的安全教育,杜绝工作失误造成的事故;
- B、在车间和原料仓的明显位置张贴禁用明火的告示,并在原料仓地面墙体设置围堰,防止原料泄露时大面积扩散。
- C、原料仓和生产车间内应设置移动式泡沫灭火器,原料仓外设置消防沙箱;
- D、储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容;
- E、搬运和装卸时,应轻拿轻放,防止撞击;
- F、仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置,仓库内应设置空调设备,防止仓库温度过高;
- G、仓库应安排专人管理,做好入库记录,并定期检查材料存储的安全状态,定期检查其包装有无破损,以防止泄漏。

#### ② 事故应急措施:

- A、建立事故应急预案,成立事故应急处理小组,由车间安全负责人担任事故应急小

运营期环境影响和保护措施

组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

B、生产车间及原料仓内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性；

C、在原料仓地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源，对原料仓喷施泡沫覆盖泄漏物，降低蒸汽危害，并尽快封堵泄漏源；

D、事故处理完毕后应采用防爆泵将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，再做进一步处置。

#### 4、环境风险分析小结

本项目环境风险较低，运营期主要风险事故主要为火灾事故、原辅料泄漏事故等。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

## 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	DA001	颗粒物	经布袋除尘器处理后,引至15m高排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2中第二时段二级标准
	DA002	油烟	经静电油烟净化器处理后,引至15m高排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型排放标准
	焊接烟尘	颗粒物	经移动式焊烟净化器处理后,在车间达标排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段排放监控浓度限值
	厂界	颗粒物	加强车间通风	颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、TP、LAS	经三级化粪池设施预处理后进入廉江经济开发区污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值
声环境	设备运行噪声	等效A声级	墙体隔声、基础减震、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公生活垃圾收集后交环卫部门清运处理;废油脂交由有废油脂处理资质单位处理,废包材、金属边角料、金属粉尘交由专业公司回收处理;废机油、废液压油、废含油抹布等危险废物委托有危险废物处理资质的单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	制定严格的管理规定和岗位责任制,加强职工的安全生产教育,提高风险意识			
其他环境管理要求	无			

## 六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，切实做到“三同时”，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附图 1 项目地理位置图



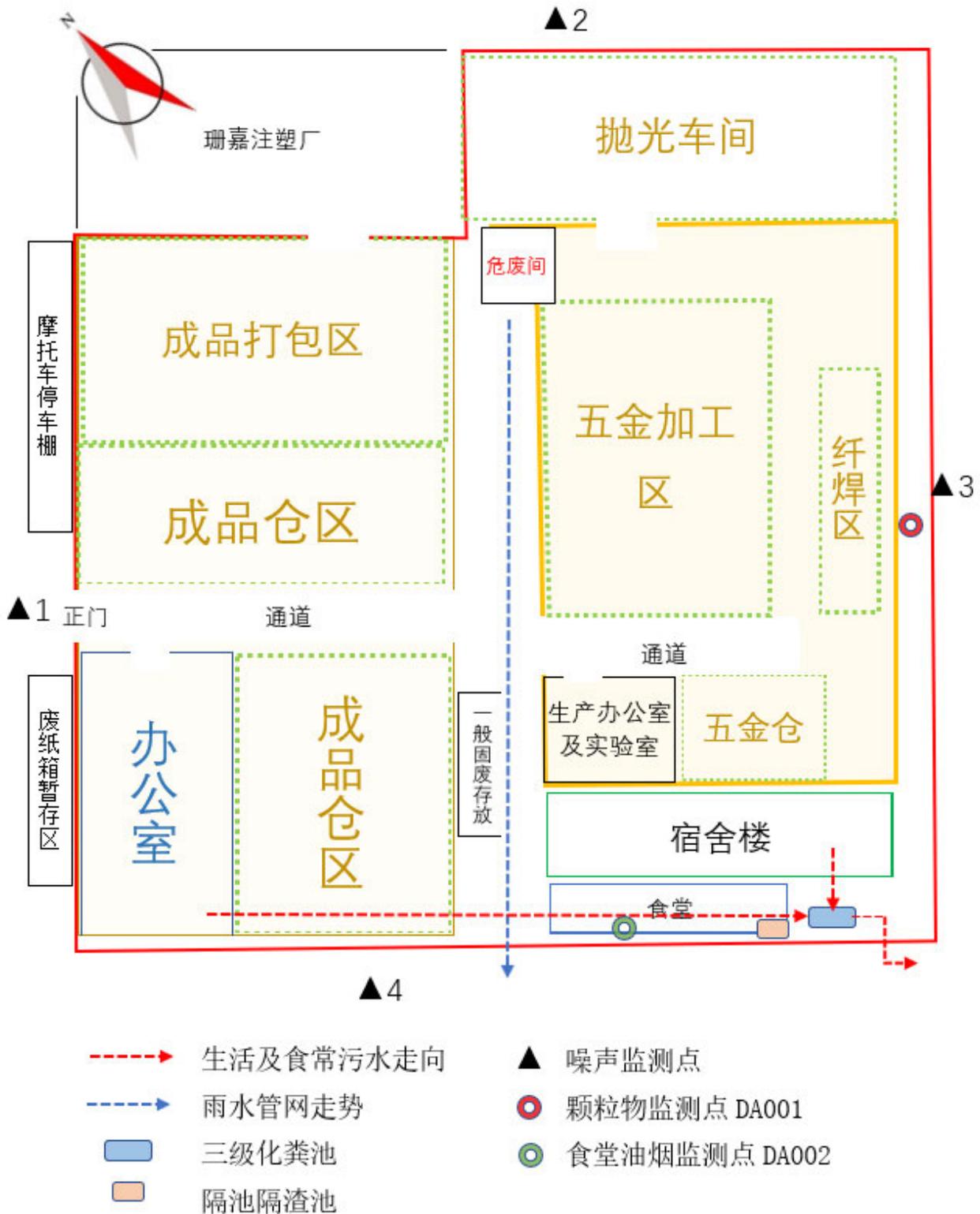
附图2 项目卫星四至图



附图3 项目四至情况实景图

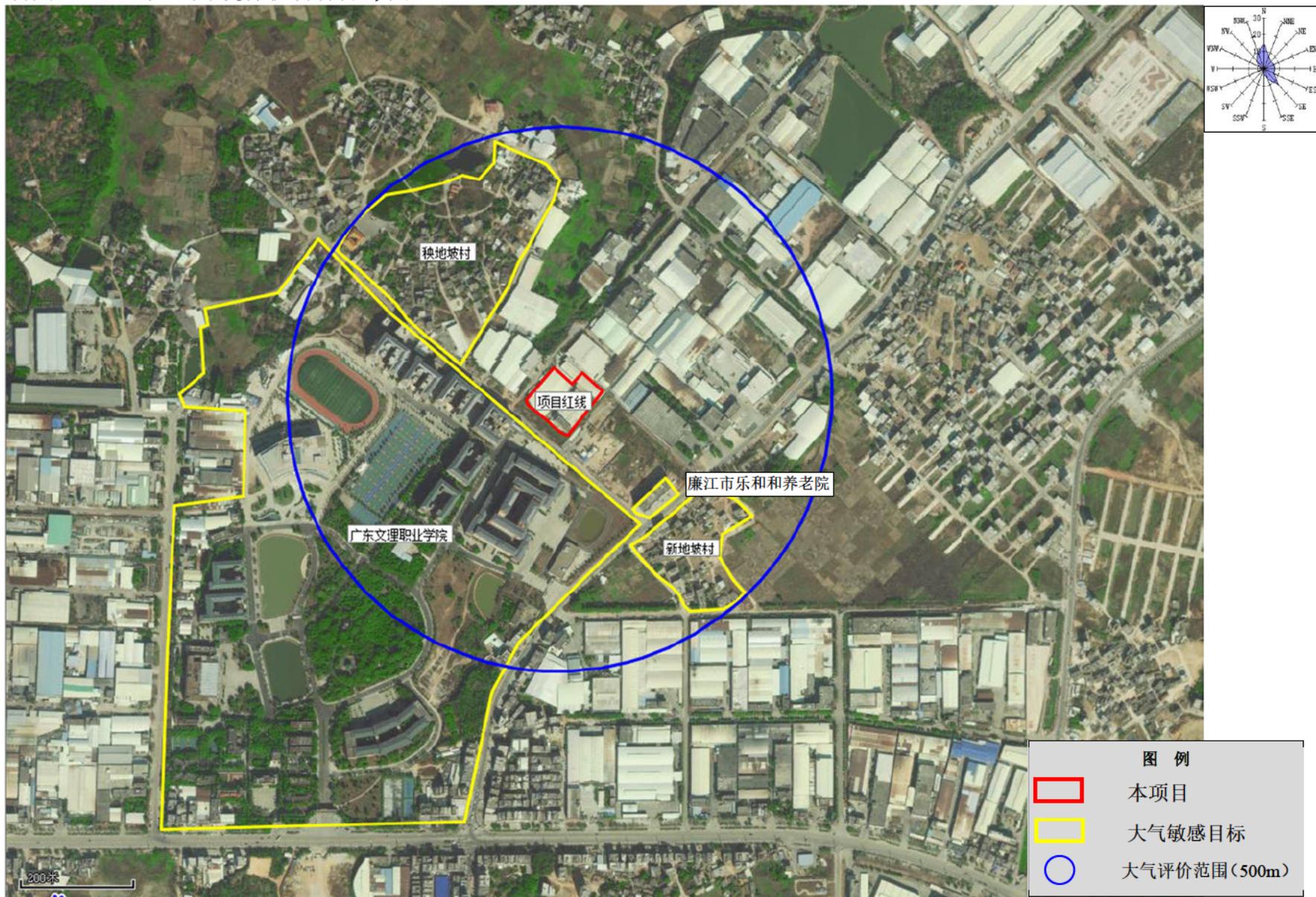


附图 4 项目平面布置及监测点位示意图

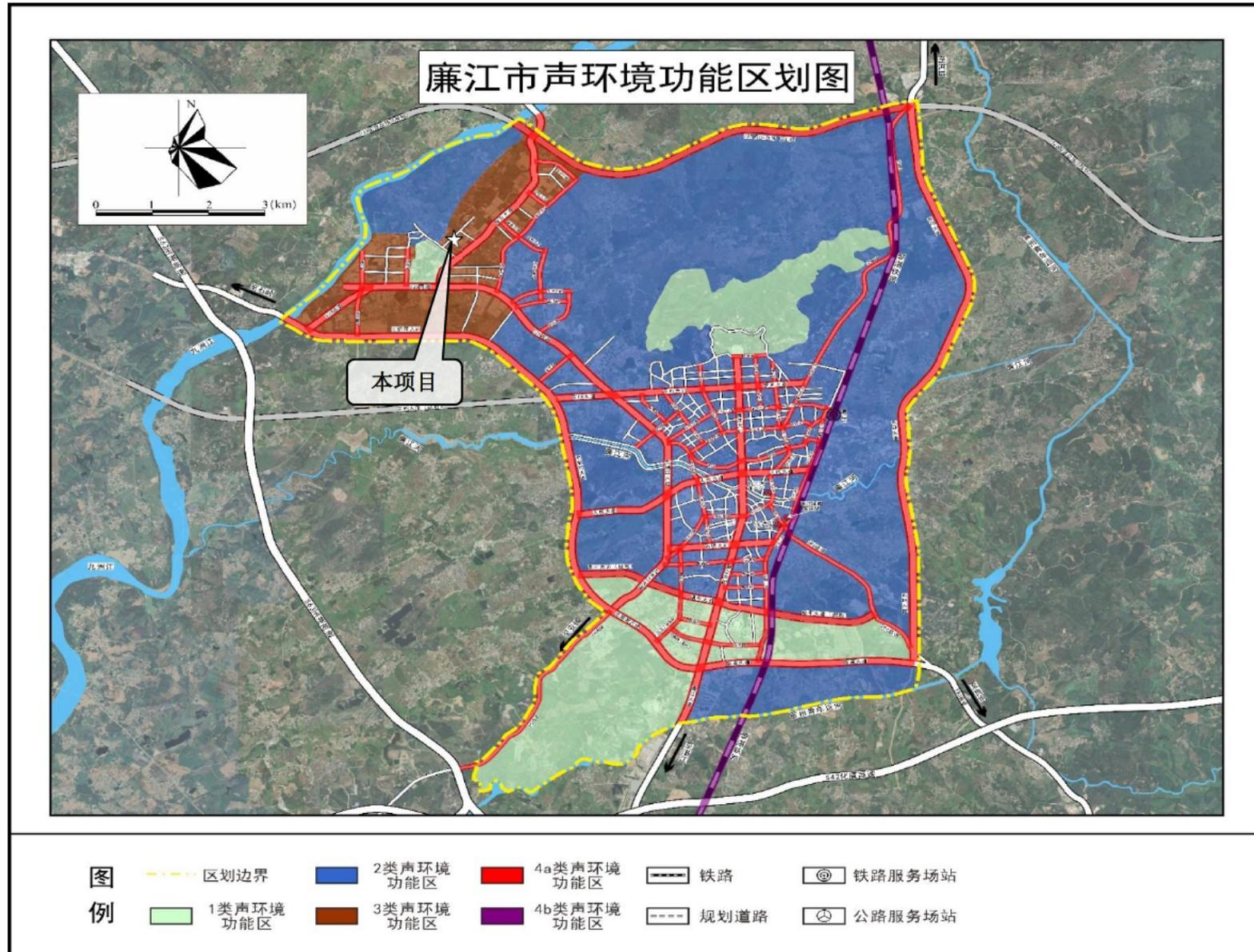


(无组织废气监测点位，根据当天的主导风向而定，故无法在图上明确标示。)

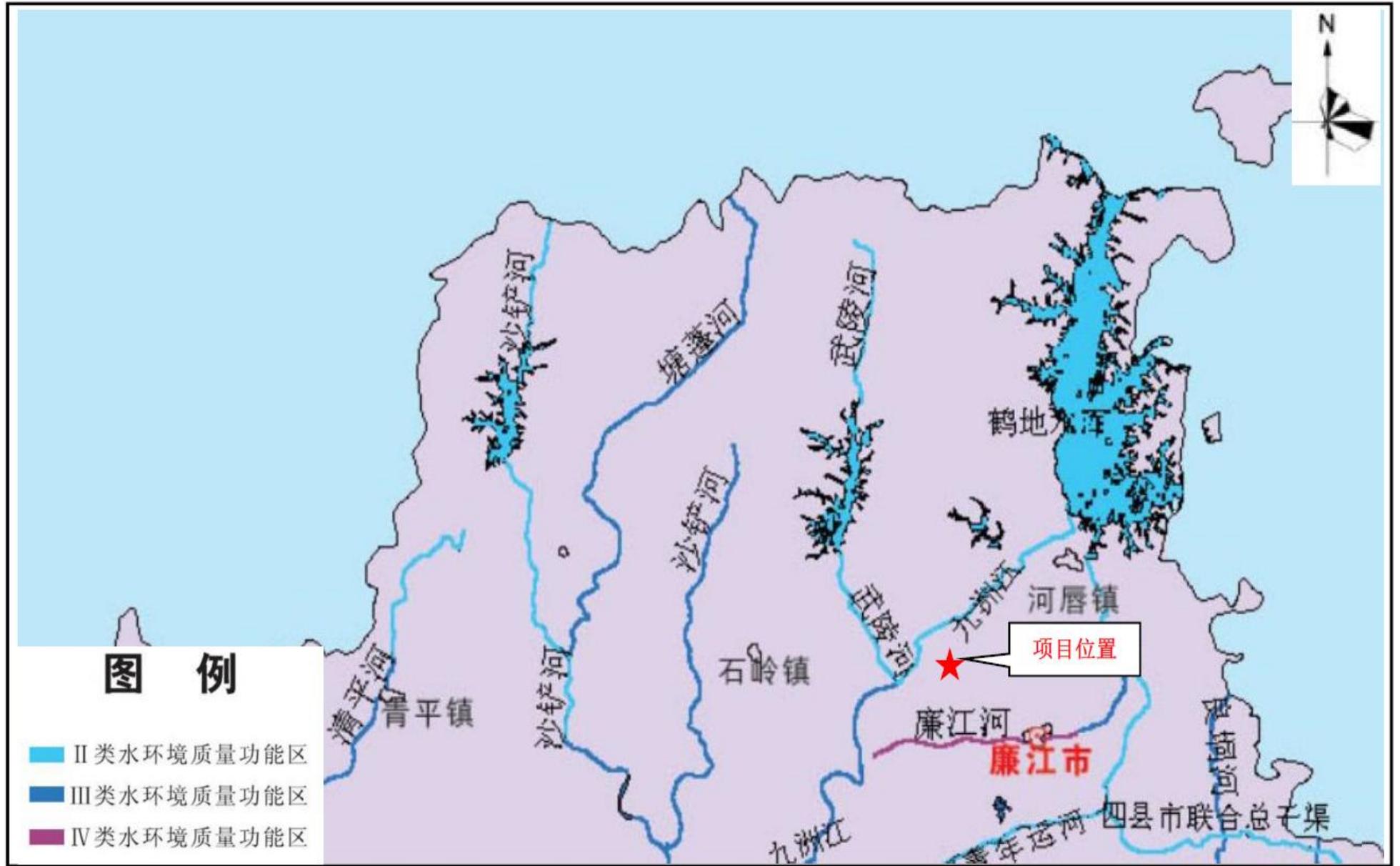
附图 5 项目周边 500m 大气环境保护目标分布图



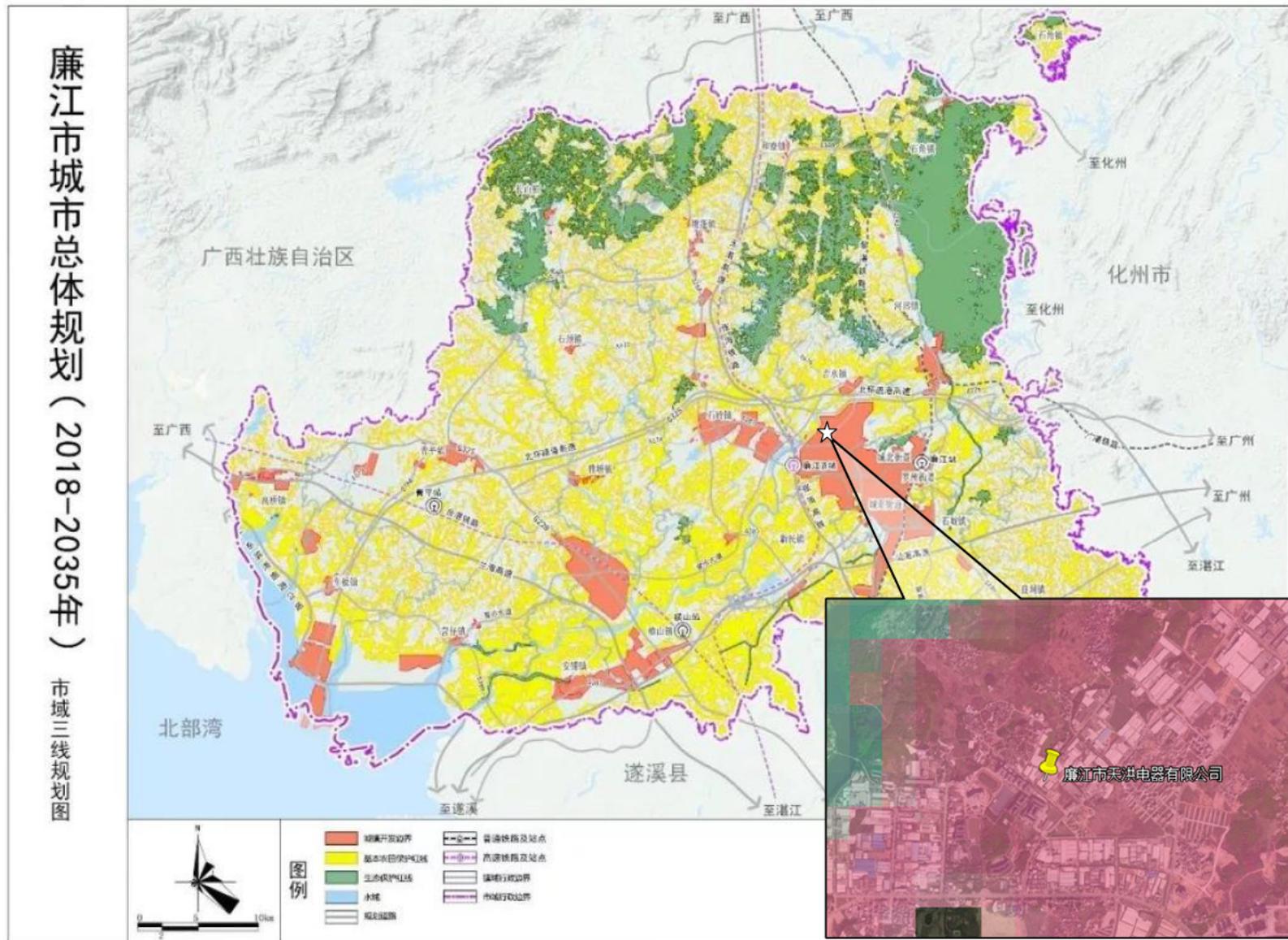
附图 6 项目与廉江市声环境功能区划的关系



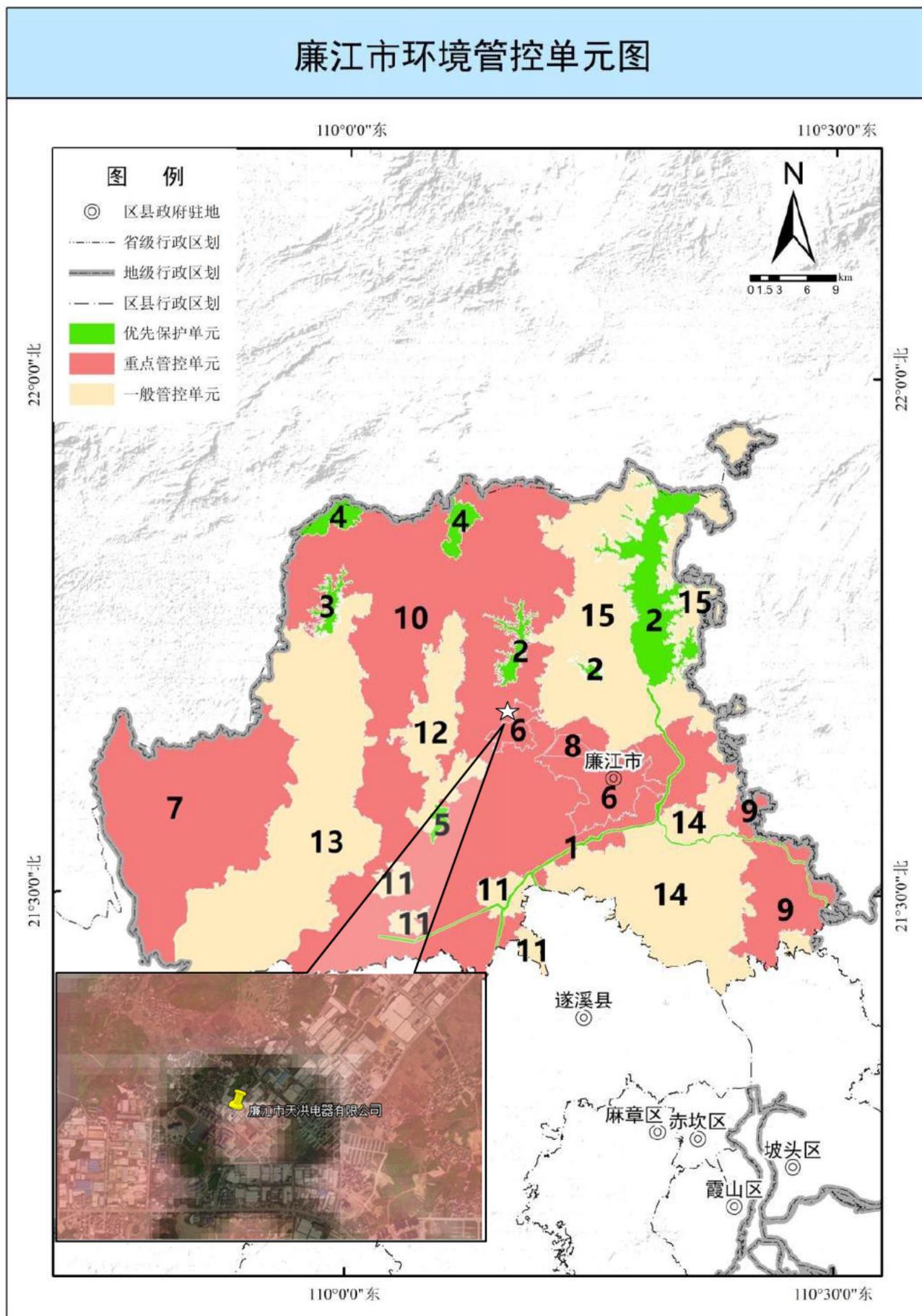
附图7 项目与湛江市地表水环境功能区划的关系



附图 8 廉江市总体规划（2018-2035 年）市域三线规划图



附图9 项目与湛江市环境管控单元图的位置关系图



## 委 托 书

深圳务发环保有限公司：

廉江市天洪电器有限公司选址于廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内，占地面积10735平方米，投资建设年产电热水壶350万台，养生壶20万台生产项目。项目总投资100万元，其中环保投资18万元，建设内容包括主体工程、储运工程、公用工程和环保工程等。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，廉江市天洪电器有限公司需要开展环境影响评价工作，现正式委托贵公司开展该项目环评工作。

我单位郑重承诺，全力配合贵单位开展工作，所提供一切资料真实有效，对所提供资料的真实性负法律责任。望贵公司接到委托后，抓紧时间完成，以便我单位进行下一步工作。

特此委托！

廉江市天洪电器有限公司

2023年7月1日

附件 2 营业执照



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

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

国家市场监督管理总局监制

## 附件4 产权证

廉江市 国用(2007)第2800114号 0030683

土地使用权人	梁炳让			已办理抵押登记 2020年4月29日
座落	廉江市民心路2号			
地号		图号		
地类(用途)	工业用地	取得价格		
使用权类型	出让	终止日期	2056.12.	
使用权面积	10735.0 M <sup>2</sup>	其中	独用面积	M <sup>2</sup>
			分摊面积	M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

廉江市人民政府 (章)

2007年 二 月 11 日

## 附件6 广东省投资项目代码

2023/3/1 16:27

广东省投资项目在线审批监管平台

## 广东省投资项目代码

项目代码: 2303-440881-07-01-457362

项目名称: 廉江市天洪电器有限公司建设项目

审核备类型: 备案

项目类型: 基本建设项目

行业类型: 家用厨房电器具制造【C3854】

建设地点: 湛江市廉江市城北街道办廉江市开发区秧地坡村  
民心路二号旧厂房内

项目单位: 廉江市天洪电器有限公司

统一社会信用代码: 91440881MA56W2CN6Q



## 守信承诺

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

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

## 说明:

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

附件 7 监测报告



201919124458

正本

# 检测报告

委托单位：广东易海环境有限公司

受检单位/项目名称：廉江市天洪电器有限公司

通讯地址：廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内

检测类别：委托检测

报告编号：SHS2303ZH70

检测类型：废气、噪声

检验检测机构（检验检测专用章）

签发日期：2023年04月06日



湛江叁合叁检测科技有限公司

湛江叁合叁检测科技有限公司

地址：湛江市麻章区瑞云南路5号。邮政：524000 电话：0759-2222357 第1页共6页

报告编号：SHS2303ZH70

### 报告说明

1. 本报告无本司检验检测专用章、骑缝章无效；未加盖“CMA”章的报告，其数据及结论不具备证明作用。
2. 本报告涂改无效，无编制、审核、签发人签字无效。
3. 对测试结果若有异议，请收到本报告之日起十五日内以书面形式向本司提出申请，逾期不予受理。
4. 不可重复性试验不进行复检。
5. 本检验结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测定；若样品为客户自送样，样品名称、委托单位、样品标识等样品信息有客户提供并确认，本报告检验结果仅对本批次送检样品有效。
6. 未经本司书面批准，不得部分复制本报告；未经本司书面批准；不得用做媒体广告宣传。

报告编号：SHS2303ZH70

## 一、检测信息

项目名称	廉江市天洪电器有限公司
采样地址	廉江市开发区秧地坡村民心路二号旧厂房内
采样时间	2023年03月31日-04月03日
采样人员	梁平、刘星炫
分析时间	2023年04月03日至2023年04月05日
分析人员	叶飞容、谭丹丹

## 二、检测结果

表 2.1 气象参数监测结果

日期	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
03月31日	19.3	101.0	北	2.5
04月01日	20.5	101.2	北	2.7
04月02日	23.4	101.4	北	2.6

表 2.2 无组织废气检测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期	检测因子	采样位置	样品编号	检测结果 (日均值)	标准 限值
第一天	总悬浮颗粒物	广东文理职业学院5栋宿舍楼外侧A1点	2303WFQ70-1-1-1	0.290	≤0.3
第二天			2303WFQ70-1-1-2	0.287	
第三天			2303WFQ70-1-1-3	0.285	
样品状态	完好无损。				
备注	1、“ND”表示检测结果低于方法检出限； 2、标准限值由委托方提供，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的表2二级标准。				

第 3 页 共 6 页

报告编号: SHS2303ZH70

表 2.3 噪声检测结果

测点编号	检测位置	主要声源	检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)]	
			昼间	标准限值 $L_{eq}$ [dB(A)]
N1	距项目厂区西北边界 1 米处	其它	56.2	≤65
N2	距项目厂区东南边界 1 米处	其它	53.3	
N3	距项目厂区西南边界 1 米处	其它	52.4	
N4	距项目厂区西南边界 32 米处	其它	51.4	≤55
气象条件	昼间天气状况: 阴 气温: 19.3℃ 风向: 北 检测期间最大风速: 2.5m/s 夜间天气状况: 阴 气温: 18.1℃ 风向: 北 检测期间最大风速: 2.5m/s			
备注	1、标准限值由委托方提供, N1、N2、N3 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准, N4 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准。			

### 三、检测方法、检出限及主要仪器

类别	检测因子	检测方法	检出限	主要仪器
废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	采样体积 144m <sup>3</sup> : 7μg/m <sup>3</sup>	电子天平 (ESJ30-5B)
噪声	噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	—	噪声统计分析仪 (AWA5688)

### 四、质控保证与质量控制

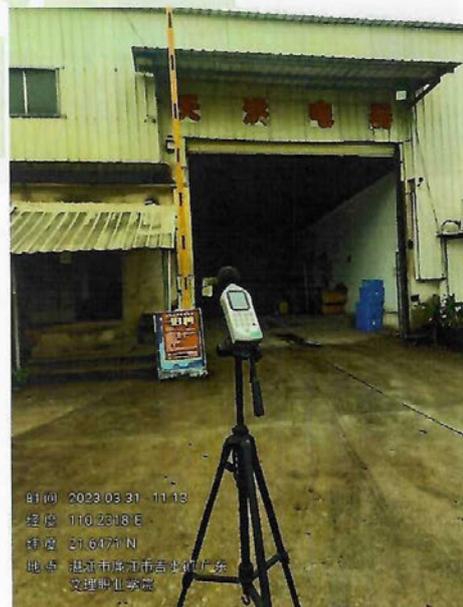
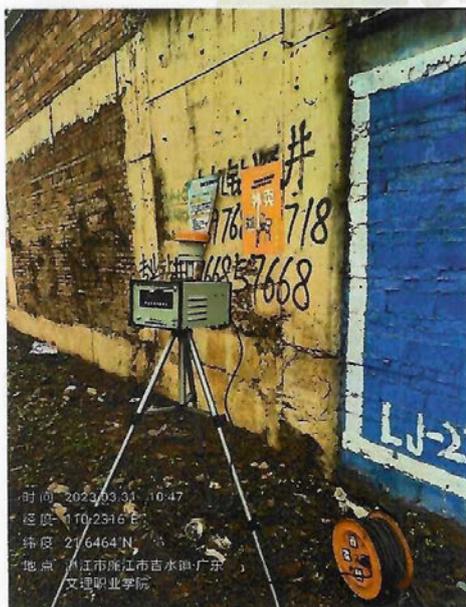
表 4.1 噪声校准结果

日期	仪器型号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格与否
03 月 31 日	AWA5688	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

报告编号: SHS2303ZH70



监测点位示意图



采样照片

## 附件 8 部分原辅料 MSDS



705  
单组分室温硫化硅橡胶

## 物质安全资料表

版本日期 /2022-09

<b>一、化学品及企业标识</b>	
产品名称: 705单组分室温硫化硅橡胶	
公司介绍:	
公司名称: 廉江市宝润化学材料有限公司	
地址: 廉江市城南街道青建岭村	
电话: 18125903128	
传真:	
应急电话: 18125903128	
联系人: 技术工程师	
<b>二、危险性概述</b>	
危险性类别:	非危险化学品
危害性信息:	无危害性
	避免接触皮肤和眼睛
暴露途径:	皮肤接触和意外吞食。
<b>可能对健康的影响:</b>	
急性	
眼睛:	直接接触可能引起轻微的刺激
皮肤:	短时间的暴露不会有重大影响。
吸入:	短时间的吸入不会有重大影响
食入:	正常使用只有很低的摄入危害
<b>慢性</b>	
皮肤:	反复或长时间暴露, 可能引起刺激
吸入:	反复或长时间暴露吸入, 可能造成内部伤害
食入:	反复摄入或吞咽大量, 可能造成内部伤害
过分吸入的征兆和影响:	正常使用下, 单次暴露不会产生危害影响
<b>三、成分/组成信息</b>	



705  
单组分室温硫化硅橡胶

## 物质安全资料表

版本日期 /2022-09

化学名称	CAS编号	%(w/w)
聚二甲基硅氧烷	63148-60-7	30-60
甲基三甲氧基硅烷	1185-55-3	5-10
氧化铝	1344-28-1	30-60
碳酸钙	471-34-1	1-8
氨丙基三乙氧基硅烷	919-30-2	<5
氧化铁	1309-37-1	2-10
其它		<5

四、急救措施	
眼睛:	立即用清水清洗
皮肤:	无需急救
吸入:	无需急救
食入:	就医
注释:	根据具体情况进行处理
对医生的提示:	对症医治。需要更多信息, 请联系廉江市宝润化学材料有限公司

五、消防措施	
燃烧性:	难燃
闪点:	无
引燃温度:	无数据
燃烧上限:	无数据
燃烧下限:	无数据
危险特性:	无
灭火剂:	大火时使用干化学物品、泡沫或水雾。小火时使用二氧化碳、干化学物品或水雾。可以用水冷却暴露在火灾中的容器。
特殊的灭火程序及设备:	根据当地紧急计划, 决定是否需要撤离或隔离该区域。用水冷却受火灾影响的容器。扑灭涉及化学物品的大火时, 应佩戴自给式呼吸器及防护衣物。
有害的燃烧产物:	二氧化碳及微量未完全燃烧的碳化物。金属氧化物、二氧化硅、甲醛
禁止使用的灭火器:	未确定

六、泄漏应急处理	
个人防护注意事项:	避免眼睛接触。不可内服。
环境保护注意事项:	禁止用砂石、泥土或者其它吸收物吸收后, 排入沟渠、江河等水道。
消除方法:	遵守在本物质安全资料表中所列的所有个人防护设备使用建议。假如围堵的物品可以被吸起, 应将其装入合适的容器内。抹去或铲起并装入容器内, 以使回收利用或废弃。适当清理泄漏区域, 因为即使少量泄漏物



## 705 单组分室温硫化硅橡胶

## 物质安全资料表

版本日期 /2022-09

也会产生滑腻危害。要求使用蒸汽、溶剂或清洁剂作最终清理。适当处理浸透饱和的吸收剂或清洁物品。因为其可能产生自热。有关法律规定可能适用于本物品的泄漏与释放，同样也适用于用来清理泄漏的材料物品。您需要确定较合适的法律法规。

### 七、操作处置与储存

**操作注意事项:** 使用足够的通风排气设备，避免眼睛接触。不可内服。  
施行良好工业卫生措施，请于操作后进行清洗，尤其是在饮食或抽烟之前。

**储存提示:** 需谨慎小心，远离氧化性物料储存。

**不合适的包装材料:** 未确定

### 八、接触控制和个体防护

**呼吸防护:** 不需要呼吸防护

**眼睛防护:** 使用适当的防护，安全眼睛是起码要求

**皮肤防护:** 进餐和下班时需要充分清洗。

**防护措施:** 避免眼睛接触，不要内服。采取适度的防护。

**注释:** 这些操作注意事项，是基于常温常规操作。如果在高温使用或以气溶胶状态被使用时，需遵循其它的注意事项。

### 九、理化特性

<b>物理形态:</b>	膏状
<b>颜色:</b>	透明
<b>气味:</b>	未知
<b>pH值:</b>	无数据
<b>水溶性:</b>	无数据
<b>沸点:</b>	无数据
<b>熔点:</b>	无数据
<b>闪点:</b>	无数据



705  
单组分室温硫化硅橡胶

## 物质安全资料表

版本日期 /2022-09

引燃温度:	无数据
爆炸性:	否
氧化性:	否
蒸气压 @ 25°C:	无数据
比重:	1.0~1.2
相对蒸气压 (air=1):	无数据
粘度	无数据
分子量:	无数据

以上数据仅供参考, 如果要准备产品资料, 请联系廉江市宝润化学材料有限公司。

## 十、稳定性和反应性

稳定性:	稳定
反应性	
避免接触的条件:	无
禁配物	可与强氧化剂发生反应。
分解产物:	二氧化碳及微量未完全燃烧的碳化物。金属氧化物、二氧化硅、甲醛
聚合危害	不会产生危害的聚合反应

## 十一、毒理学信息

致痛性:	未列入 IARC 致癌物名单。
过敏性:	可引起皮肤过敏。

## 十二、生态学信息

环境影响及分布:	硅氧烷会在水中沉降, 或者混入泥土中。在土壤中, 硅氧烷会降解。
环境影响:	没有研究表明对水生有机体会造成影响。
生物积累性:	无生物积累能力

## 十三、废弃处理

产品废弃物处置:	按照当地法规进行废弃物处理
----------	---------------



705  
单组分室温硫化硅橡胶

## 物质安全资料表

版本日期 /2022-09

包装废弃物处置:	按照当地法规进行废弃物处理
----------	---------------

## 十四、运输信息

公路和铁路运输:	不受限制
海运 (IMDG):	不属IMDG编码.
空运 (IATA):	不属ICAO规定.
国际编号	无

## 十五、法规信息

## 适用法规:

工作场所使用化学品规定, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定

## 化学品库存:

AICS:	所有组分均列出或予以免除
DSL:	本物品中的所有化学成分都被列入DSL化学物质目录或获得DSL化学物质目录的豁免
IECSC:	所有组分均列出或予以免除
MITI:	所有组分均被列入ENCs目录或者予以免除
KECL:	所有组分均被列处、予以免除或公告
EINECS:	所有组分均列出或予以免除
TSCA:	本物品中的所有化学成分都被列入TSCA 化学物质目录或获得TSCA 化学物质目录的豁免
PICCS:	所有组分均列出或予以免除



705  
单组分室温硫化硅橡胶

## 物质安全资料表

版本日期 /2022-09

十六、其它信息	
包装规格	50ml, 2600ml, 25kg
联络点:	廉江市宝润化学材料有限公司技术中心
制作者:	18125903128 廉江市宝润化学材料有限

公司

这个资料不是产品说明书，而是为了提供有代表性的概念。这里没有担保、表白或暗示。推荐的工业卫生和安全处理程序已基本适用。然而，每位用户应于使用前审阅此产品预定使用方式的建议并决定是否适用

(R) 意指注册商标

## Material Safety Data Sheet

### 1. 原材料

原料名称：怡通无磷脱脂剂
原料类型：化工原料
供应商名字、电话、地址： 廉江市怡通科技实业有限公司 0759-6632689 FAX: 0759-6632689 廉江市九州江开发区开创路2号

### 2. 成分

	化学物质名	含量
	无机盐	10-20%
	活性剂	15-20%
	碱性助剂	10-20%

### 3. 有害物质说明

	潜在健康影响：吸入后对呼吸道有刺激性。可引起哮喘和嗜酸细胞增多症，可致支气管炎。对眼有刺激性。皮肤接触可引起皮炎和湿疹，食入时会导致胃酸中和。
	环境影响：对环境有危害，对水体不造成污染
	物理性能化学成分（化学名）影响： 本品不易燃，无毒，具轻微刺激性。
	其他有害物质：
	主要征兆： 眼部：轻微刺激 皮肤： 吸入： 摄入：
	有害等级：

#### 4. 紧急处理

##### First Aid Measures for Different Exposure:

吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。

皮肤: 立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。

眼部: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

摄入: 饮足量温水, 催吐。洗胃, 导泄。就医。

主要征兆和影响:

救助时要求:

医师忠告:

#### 5. 防火处理

可适用的放火器材: 泡沫、喷射水和水雾都能扑灭的燃烧。对于小规模的火情, 可用干化学粉末、二氧化碳、沙子或泥土扑灭。

潜在危害: 燃烧会产生一氧化碳等有害物质。

特别防火说明: 喷射水严禁使用。

救灾人员保护措施: 需穿着离碱服。



#### 6. 意外

泄露时用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。

#### 7. 运输和保存

运输: 起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。车辆运输完毕应进行彻底清洗。

保存: 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

**8. 暴露存放控制/个人防护**

产品控制: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。仅在通风良好的情况下使用。
个人防护设备: 吸入保护措施: 防毒品罩 手部保护措施: 橡胶耐酸碱手套 眼部保护措施: 防护眼镜 皮肤保护措施: 橡胶耐酸碱围裙、鞋
卫生措施: 1. 护目镜,手套, 工作保护衣处于良好状态 Check blinkers, gloves / clothes and inhalator for good condition 2. 用清水和肥皂清洗脸部手部 Clean face and hands with soap and water 3. 摄入较多的维他命和矿物质, 定期检查身体。减少吸烟, 增加运动 Eat more food containing vitamin and minerals, check up in a certain period 。 Recommend no smoking and wining, doing more exercises

**9. 物理/化学性能**

物理状态: 液体	状态: 液态
颜色: 淡黄色	气味: 类似乙醇
PH 值 : 7-8	沸点: 100
退化温度:	Flash Point: 测试方法:
燃烧温度:	燃烧极限:
压力:	密度 (Air=1):
比重:	溶性: 易溶于水

**10. 稳定性**

稳定性:
潜在危害:
注意事项: (比如应避免阳光直射...等存储运输注意事项)
应远离的化学物质: 酸类
分解危害:

分解危害:

### 11. 毒化物

剧烈影响:

摄取: (比如对胃部之类的影响)

吸入: 轻度刺激.

皮肤: 轻微刺激

眼部: 轻微刺激

局部影响: 反复接触会引起过敏性接触皮炎。频繁接触会引起困倦和眩晕。还会引起肝脏损伤。

过敏:

慢性影响:

摄取:

吸入:

皮肤:

眼部:

其它影响:

### 12. 生态

潜在环境影响:

### 13. 废水废气处理

Disposal Considerations: (水、气、再循环情况)

中和、稀释后, 排入废水系统。

### 14. 运输

国际运输规则: 起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。远离烟火源—严禁吸烟

### 15. 调整

规章: 化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规

### 16. 其他

安全措施	Safety Production Law of P. R. C.
Table-Making Company	制造商名称: 廉江市怡通科技实业有限公司 地址: 廉江市九州江开发区开创路2号
Table-Maker	头衔: 经理      名字: 骆桂萍
日期	2020-5-8

## 植物油基拉伸油

### 一、物品与厂商资料

物品名称：植物油基拉伸油

物品型号：2851#

制造商或供应商名称：佛山市顺德区智丹润滑油经营部

制造商或供应商地址：佛山市顺德区北滘镇广教工业大道 27 号

制造商或供应商电话：0757-22395873 传真电话：0757-22395873

### 二、成分辨识资料

#### 混合物：

- 中英文名称：植物油基拉伸油（植物油达到食品级）
- 同义名称：无
- 化学文摘社登记号码（CAS NO.）：无
- 危害物质成分（成分百分比）：无

#### 材料含量及作用：

英文名称	化学用途	最高含量 (%)	吸入容许浓度 (TLV)
PH HYDROCARBONS	PH 调节剂	3.0	500
SURFACE ACTIVE AGENT	介面活性剂	9.0	400
unguent	润滑剂	27.0	350
Compression Agent	抗挤压机	10.0	500
	植物油		/

### 三、危害辨识资料

#### 健康危害效应：

- 侵入途径：食入、皮肤接触
- 健康危害：长期或反复接触可能引起皮肤炎（发炎、红肿等）
- 环境危害：产品对环境无特殊危害，应适当注意对水体的污染
- 物理及化学性危害：油性溶液，不易燃易爆。
- 特殊危害：无
- 物品危害分类：无危害

### 四、急救措施

- **不同暴露途径之急救方法：**
- 皮肤接触：用大量流动清水冲洗，不适就医

制表单位：佛山市顺德区智丹润滑油经营部

-1-

YDL

物质安全资料表 (MSDS) MATERIAL SAFETY DATA SHEET

- 最重要症状及危害效应：接触部位红肿等。
- 对急救人员之防护：无
- 对医师之提示：无

## 五、灭火措施

- 不会燃烧，非易燃易爆品。

## 六、个人应注意事项：

1. 勿用手长期接触；
2. 作业完毕请即刻洗手。

应急处理：少量泄漏，可用大量水冲洗，直接排入废水系统

大量泄漏，构筑围堤，收集回收或送至废物场处理

## 七、安全处置及储存方法：

### 处置：

- (1) 此物质是不燃烧的油性液体，善用手套；工作人员应受适当有关物质之危害性及安全使用法之训练。
- (2) 空的桶槽、容器可能仍具有危害性的残留物，未清理前不得装入其它食品类东西。

### 储存：

- (1) 储存在阴凉、干燥、通风良好的地区，避免阳光直接照射。
- (2) 储存于通风良好物架上，并定期检查容器是否良好。
- (3) 储存区应标示清楚，无障碍物。

## 八、暴露预防措施

- 最高允许浓度：中国未制定
- 工程控制：密闭操作注意通风，提供安全淋浴
- 其它防护：工作现场严禁吸烟。
- 身体保护：一般工作服，戴手套作业。
- 工作环境：1、工作场所必须通风良好。2、工作场所应该保持干燥。
- 卫生措施：1、作业完毕请即刻洗手。2、维持作业场所清洁。

## 九、物理及化学性质

物质状态：油性液体	形状：液体	分解温度：≥100℃	溶解度：100%
颜色：黄色透明液体	气味：无刺激性气味	闪火点：大于 100	PH 值：7.5±1.0
爆炸界限：无	沸点/沸点范围：100±2.0	密度 g/cm <sup>3</sup> (25±1℃)：1.0±0.01	

制表单位：佛山市顺德区智丹润滑油经营部

-2-

YDL

物质安全资料表 (MSDS)

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## 十、稳定性及反应性

- 稳定性：稳定
- 避免接触的条件：高热
- 聚合危险：不聚合
- 分解产物：H<sub>2</sub>O
- 应避免之物质：无
- 危害分解物：常温无

## 十一、生态资料

- 生态毒性：无
- 生物降解性：可降解

## 十二、废弃处理方法

- 废弃物性质：一般工业废物
- 废弃处置方法：可用酸中和并用水稀释后直接排入废水池中处理
- 废弃注意事项：无

## 十三、运送资料

- 包装方法：铁桶包装
- 运输注意事项：搬运轻拿轻放，防止包装破损

## 十四、适用法规：

- 劳工安全卫生设施细则
- 危险物及有害物通识规则
- 道路交通安全规则
- 事业废弃物贮存清除征处理方法及设备标准

## 十六、其他资料

参考文献：

- 供应商的物质安全资料表。

**备注：**上述资料提供，本公司对上述资料已力求正确，但错误恐仍难免，各项数据与资料仅供参考，使用者请依应用需求，自行负责判断其可用性。