建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: <u>廉江市通用金属制品有限公司年产电饭</u> <u>煲胆 130 万只、蒸笼 130 万只建设项目</u> 建设单位 <u>廉江市通用金属制品有限公司</u> (盖章): <u>2023 年 05 月</u>

中华人民共和国生态环境部

编制单位和编制人员情况表

项目编号		7a3ehk		
建设项目名称		廉江市通用金属制品 建设项目	有限公司年产电饭煲胆130万	万只、蒸笼130万只
建设项目类别		30-066结构性金属制器制造;金属丝绳及瓷制品制造;金属	品制造;金属工具制造;集 其制品制造;建筑、安全用 日用品制造	装箱及金属包装容 金属制品制造; 搪
环境影响评价文件	类型	报告表		
一、建设单位情况		用金	並属新	
单位名称 (盖章)		廉江市通用金属制品	有限公司	
统一社会信用代码		91440881724359828N	1000	
法定代表人(签章)	黎美肖	角。	
主要负责人(签字)	钟周成	计位	
直接负责的主管人	员(签字)	钟周成 安 人	Fit	
二、编制单位情况	Į.			6
单位名称 (盖章)		深圳务发环保有限公		olab I
统一社会信用代码	s,	91440300MA5HFAH	мэт	
三、编制人员情况	L	送	17 2	
1 编制主持人		77030	W. A.	
姓名	职业资	格证书管理号	信用编号	签字
徐榕	20130353203	50000003509320625	BH056031	保碗
2 主要编制人员				
姓名	主要	長編写内容	信用编号	签字
徐榕	打	· 设告全文	BH056031	復榕

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 廉江市通用金属制品有限公司年产电饭煲胆130万只、蒸 笼130万只建设项目 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"。



编制单位承诺书

本单位<u>深圳务发环保有限公司</u>(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,<u>不属于</u>(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<u>1</u>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



编制人员承诺书

本人<u>徐榕</u>(身份证件号码<u>320923198202130028</u>)郑重承诺:本人在<u>深圳务发环保有限公司</u>(统一社会信用代码 91440300MA5HFAHM9T)全职工作,本次在环境影响评价信 用平台提交的下列第<u>1</u>项相关情况信息真实准确、完整有效。

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





91440300MA5HFAHM9T 统一社会信用代码

叫

2022年08月09日 日期 决立

有限责任公司《自然人独资》

至

米

法定代表人 胡献

深圳务发环保有限公司

称

允

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

于廣江市通回全局刷品有限公司年产电饭煲胆130万只、蓝届130万只建设项目的境影响报告表审机事项

重 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, 11. 取得许可审批文件后方可开展和关经营活动。

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子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环 年度报告,企业应当按照《企业信息公示智行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



村

记

湖

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



持证人签名: Signature of the Bearer

姓名: Full Name	徐榕
性别;	4
Sex	34
出生年月:	
Date of Birth 专业类别:	
Professional T	уре
批准日期: Approval Date	2013年05月
签发单位盖章	2. 一点
Issued by	
签发日期: 21	013 年 09 月15 日

管理号:2013035320350000003509320625 Issued on (関于廣江市通闸全局制品有限公司年产电版奨胆130 万只、遊器130万只建设项目級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





深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名,徐榕

身份证号码:

而码. 1 单位编号: 31153791 计算单位:元

参保单位	2名4	你:深圳务发	环保有限公司	1				单位编号: 3	1153791							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							
	,,		差数	单位交	个人交	险种	差数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
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	manne.	16.52	7.08
2023	02	31153791	2360.0	330. 4	199, 9	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11. 8	2360	0 28	23	14.12	7.08
2023	03	31153791	2360.0	330. 4	188. 8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11.8	2360	\$ 25	2360	16.53	7.08
2023	04	31153791	2360.0	330. 4	188. 8	4	12964	58.34	12.96	1	2360	11.8		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	23(1)	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	23/0	11.56	2360	16.52	. 08
2023	07	31153791	2360.0	*330.4	*188.8	4	12964	*58.34	*12.96	1	2360	*11.8	236	11.56	2360	*16	¥7. 08
合计			20	3964.8	2265.6	100		687.12	155, 52		2.1	135.7		扶保力	缴纳	198 24	84. 96

3390cb2740dedc9d)核查,验真码有效期三个月。

- 2. 生育保险中的险种"1"为生育保险, "2"为生育医疗。
- 3. 医疗险种中的险种"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

一人用于廣江市通闸全属制品有限公司年户电饭煲胆130万只、蓝层

——130万只建设项目从境影响报告表审批



工程师现场调查图







质量控制记录表

项目名称	廉江市通用金属制品有限公司年产电饭煲胆 130 万只、蒸笼 130 万只建设项目						
文件类型	□环境影响报告书 ☑ 环境影响报告表	项目编号	7a3e	ehk			
编制主持人	徐榕 主要编制人员	徐榕 主要编制人员 徐榕					
初审(校核) 意见	 补充《广东省"三线一单"生态环境符性分析》。 根据全厂的整体情况废气废水噪声固按照 HJ884 污染源强核算技术指南的有关表格列出 明确厂界以及四至关系。 	固废的污染	源强数	据,			
	审核人 (签名):						
		年		日			
审核意见	1、完善工艺流程图;核实颗粒物的产生备运营过程噪声。 2、核实Q值,完善风险章节内容 审核人(签名):	E,补充工 [*] 年		图设 日			
		+)1	H			
	1、核实主要生产设备 2、落实敏感点文理学院声功能区						
审定意见	审核人(签名):	年	月	日			

目 录

一、舜	建设项目基本情况1
二、廷	建设项目工程分析9
三、区	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准18
四、主	· 主要环境影响和保护措施24
五、玎	不境保护措施监督检查清单45
六、结	吉论46
附表:	建设项目污染物排放量汇总表47
附图1	1 建设项目地理位置图44
附图2	2 项目平面布置及噪声监测点示意图45
附图3	3 项目四至平面图46
附图4	4 项目四至现场实景图47
附图5	5 项目敏感点示意图48
附图 6	6 廉江市总体规划(2018-2035年)中心城区土地利用规划图49
附图7	7 项目所在区域土地利用规划图50
附图 8	B 项目所在区域地表水环境功能区划图51
附图 9	3 湛江市生态功能分级控制区划图52
附图1	10 廉江市环境管控单元图53
附图1	11 廉江市声环境功能区划图54
附图1	12 湛江市土地利用总体规划图55
附件1	1 委托书56
附件2	2 营业执照57
附件3	3 法人身份证复印件58
附件4	4 项目投资代码59
附件5	5 工业用地证明60
附件 6	6 土地现状利用图61
附件7	7 厂房租赁合同62
附件8	8 限期改正通知书63
附件 5	9 《廉江市通用金属制品有限公司 2022 年检测报告》64
附件1	10 承诺书76

一、建设项目基本情况

建设项目 名称	廉江市通用金属制品有限公司年产电饭煲胆 130 万只、蒸笼 130 万只建设项目				
 项目代码 	2112-440881-04-01-857843				
建设单位 联系人	钟周成	联系方式			
建设地点	廉江市经	济开发区开创	路 3 号		
地理坐标	(<u>110</u> 度 <u>13</u> 分 <u>15.1</u>		<u>38</u> 分 <u>37.775</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3381_金属制厨房用器具制造	建设项目 行业类别	30-66 金属制日用品制造 338		
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目		
项目审批 (核准/备 案)部门 (选填)	/	项目审批(核 准/备案)文号 (选填)	/		
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	20		
环保投资 占比(%)	2%	施工工期	/		
是否开工 建设	□否 ☑ 是:本项目于 2000 年 06 月建成投产至今未办理环评手续,属于未批先建,湛江市生态环境局廉江分局已于 2020 年 6 月 28 日下达整改文件"限期改正通知书"(详见附件 8)。	面积(m ²)	9000		
专项评 价设置 情况		无			

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:

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;

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:

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;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。

规环影评情况

规

划情

况

2008年规划环评文件名称:《广东廉江经济开发区(含佛山顺德(廉江)产业转移工业园)环境影响报告书》(审查机关:广东省环境保护局,审查文件名称及文号:《广东廉江经济开发区(含佛山顺德(廉江)产业转移工业园)环境影响报告书的审查意见》,粤环建〔2009〕314号)

2021年跟踪环评文件名称:《广东廉江经济开发区(含佛山顺德(廉江)产业转移工业园)环境影响跟踪评价报告书》(审批机关:广东省生态环境厅,文件名称及文号:2022年12月26日取得接收登记表)

根据规划、规划环评及审查意见和园区环境影响跟踪评价文件分析,本项目的建设是符合规划、规划环评及审查意见和园区环境影响跟踪评价文件的要求的。

本项目与规划、规划环评及审查意见和园区环境影响跟踪评价文件的符合性 见下表:

表1-1 项目与规划、规划环评及审查意见和园区环境影响跟踪评价文件相符性分析一览表

相符 规划及规划环评相关要求 本项目 性 与规划项目性分析 主导产业: 在现有产业发展的基础上,加大科技研发力度 本项目属于家用电 , 提高家电产业附加值, 重点打造家用电器产业集群: 同时 力器具专用配件制造 符 积极引进珠江三角洲地区劳动密集型产业特别是纺织服装产 业,为园区允许引进 合 业,打造纺织服装业集群。 行业项目。 根据《广东廉江经 用地规划布局: 开发区总用地面积为830公顷, 其中包括 济开发区控制性详细 工业用地、居住用地、公共设施用地、仓储用地、对外交通 规划修改-土地利用 用地、道路广场用地、市政公用设施用地、绿地等。 规划图》(详见附图 工业用地:规划工业用地面积为308.6公顷,占园区城市 7),项目用地园区规 符 建设用地的37.43%, 含佛山(顺德)廉江产业转移工业园工业 划的二类工业用地, 合 用地190公顷。其中一类工业用地面积153.3公顷,二类工业 项目属于家用电力器 用地面积155.3公顷。工业用地产业以家电产业、纺织服装 具专用配件制造业项 、电子电气产业为主。 目,属于工业用地允 许布局的产业类型。

与规划环评相符性分析

规及划境响价划规环影评符

合性

分析

		主要引进电饭锅等低污染的家电产业,优先发展无污染或轻污染、低水耗、低能耗、低物耗的高新技术产业。严格控制水污染型行业的企业入园,严禁制草、漂染、电镀、化工、造纸等重污染行业的企业和排放含第一类污染物的项目入园。凡违反国家产业政策、不符合规划和清洁生产要求、可能造成环境污染或生态破坏的建设项目,一律不得进园。	项目属于家用电力 器具专用配件制造, 为园区允许引进行业 项目。	符合	
		开发区(含产业转移工业园)禁止使用含铬酐(Cr203)的磷化液作为部间表面清洗液;对于含酸碱废水、含油废水、高浓度有机废水的各入驻企业应适当预处理后再与生活污水合并排入开发区污水处理厂处理达标排放。	本项目生产废水经过 自建污水处理站处理 后排放至广东廉江经 济开发区污水处理厂 。生活污水经三级化 粪池处理达标后排入 广东廉江开发区污水 处理厂处理。	符合	
规及划境响价合分	规 环 影 泙 符 生	开发区(含产业转移工业园)烘干炉及集中供热锅炉燃料应以轻质柴油为主严格控制重泊、煤的使用,严禁燃烧树木,减少 SO2、烟尘的排放量。涂料喷涂废气,首先采用水旋式漆雾净化装置(净化装置由供水系统、液力旋压器、水槽及集水坑等组成)吸收涂料颗粒物,经净化去除绝大部分涂料颗物的混合有机废气再经蜂窝活性炭吸附+催化燃烧装置处理,其涂料颗粒物和机废气去除率可达到99%以上,经排气筒排放的废气可达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准。部件喷涂后烘干过程产生的高浓度有机废气不能直接外排,建议有机废气经烘房的风机抽至液化石油气直燃式热能回用型有机废气净化装置完全焚烧,既除有机废气,又可将燃烧产生热能回用于烘房干燥,产生的废气主要为CO2、H2O、SO2、烟尘,废气经高15m排气筒排放,可达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准。家用电器(电饭煲)和纺织服装生产中的原材料在机械加工过程中将产生一定量的粉尘,应分别采用重力沉降设备、旋风集尘器、洗涤除尘器、过滤除尘器静电除尘器和声波除尘器等进行除尘,达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准。集中供热4t锅炉按广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)"表7锅炉房烟囱最低允许高度"需建设35米锅炉,达到广东省地方标准《大气污染物排放限值(DB44/27-2001)》表5(第二时段)标准排放。采用碱液中和吸收的处理方法对家用电器表面清洗酸洗工序所产生的酸雾进行治理。	本项目采用除油清洗装置采电加热不产生尾气。	符合	

1、产业政策相符性

其相符 析

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及其国家标准第1号修改单中C3381金属制厨房用器具制造,对照国家发改委发布的《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,可视为允许类,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

其他 相符 性 析 面清单(2022年版)》和《廉江市发展和改革局市场准入负面清单(2022年版)》中的负面清单项目,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。

2、选址合理合法性分析

本项目选址于廉江市经济开发区,根据《廉江市城市总体规划(2018-2035年)》(详见附图 6),本项目所在区域属于工业用地。

项目租赁廉江市农业局土地(即廉江市开发区方正花岗岩厂土地),项目用地属于工业用地。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。

3、与相关规划符合性分析

环境功能区划符合性分析本项目所在区域不属于水源保护区,生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经"调节+混凝沉淀+气浮+砂滤"废水处理措施后达到广东省《水污染物排放标准》DB44/26-2001 三级标准和廉江经济开发区污水处理厂入水标准较严值,经市政污水管网排入廉江经济开发区污水处理厂集中处理,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;区域空气环境功能区划为二类区,根据空气质量监测报告可以看出,环境空气质量达标;声环境功能区划为二类区,根据空气质量监测报告可以看出,环境空气质量达标;声环境功能区规划为 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。

4、与"三线一单"管理要求的符合性

根据湛江市人民政府关于印发《湛江市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(湛府[2021]30号),项目"三线一单"管理要求的符合性分析见下表:

表 1-1	"三线一单"对照分析预判情况	Ħ.
1X 1-1		Лι

序号	类别	对照分析	相符性
1	生态保护红线	项目位于廉江市经济开发区,项目用地属于工业用地。选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域,根据廉江市生态保护红线格局图显示,本项目不属于红线区域,符合生态保护红线要求。	相符
2	环境 质量 底线	根据现状监测结果可知,项目所在区域大气环境质量能够 满足相应功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提 下,本项目的建设对周边环境影响较小,建成后不会突破当地 环境质量底线。	相符
3	资源 利用 上线	本项目生产过程中所用的资源主要为电资源,不属于高能耗的产业。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施,以"节能、降耗、减污"为目标,有效控制污染。项目的电资源利用不会突破区域的资源利用上线。	相符
4	环境 准入 面 清	项目所在地目前未指定环境准入负面清单,对比《市场准入负面清单(2022年版)》,本项目未列入对应负面清单,符合要求	相符

综上所述,本项目符合"三线一单"及国家、地方现行的产业政策。

4、本项目与《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》符合性分析

对照《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》中《广东省环境管控单元图》,本项目位于重点管控单元,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。本项目与重点管控单元的管控要求相符性见下表。

其他 相符 性分

表1-2 本项目与重点管控单元要求相符性分析一览表

析

管控 单元	管控要求	本项目	相符性
省以工园重管单	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,提升风险防控及应急处置能力。周边1公里 范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地 等生态环境敏感区域的园区,应优化产业布局,控制开 发强度,优先引进无污染或轻污染的产业和项目,防止 侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区,应实施污水 深度处理,新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排 放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园 区或基地应不断提升工艺水平,提高水回用率,逐步削 减污染物排放总量;石化园区加快绿色智能升级改造,	本项目建设地点位 于廉江经区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区区	相符

其
他
相
符
性
分
析

		强化环保投入和管理,构建高效、清洁、低碳、循环的 绿色制造体系。		
	水境量标重管单环质超类点控元	加强山水林田湖草系统治理,开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复,提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展,新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元,加快推进城镇生活污水有效收集处理,重点完善污水处理设施配套管网建设,加快实施雨污分流改造,推动提升污水处理设施进水水量和浓度,充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元,大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展,实施种植业"肥药双控",加强畜禽养殖废弃物资源化利用,加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设,强化水产养殖尾水治理。	本项目运生人员用水的用人人情况上,不可是一个人情况,不是一个人情况,不是一个人情况,不是一个人情况,不是一个人情况,不是一个人,这一个一个人,这一个一个一个一个一个一个一个一点,这一个一个一个一个一个一个一个一点,这一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	相符
其	大环受敏类点控元气境体感重管单元	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。	本项目不属于钢铁 、燃煤、燃油、火 电、石化、储油库 项目;本项目不使 用高挥发性有机物 原辅料。	相符
他相符性分析	环管单总管要 党元体控求	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	本项目位于廉江经 济开发区,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 附图 10)。	相符

5、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。

本项目所在地属于重点管控单元,见附图10。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、抛光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(占地面积12m²),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。

对照《湛江市"三线一单"生态环境分区管控方案》中廉江市环境管控单元图,本项目位于廉江市九洲江经济开发区,属于"序号 8 广东廉江经济开发区重点管控单元(园区型)",环境管控单元编码为 ZH44088120007,本项目与

该管控单元的管控要求相符性见表 1-3。

表 1-3 本项目与广东廉江经济开发区重点管控单元(园区型)的管控要求相符性分析一览表

		览表		
	管控维 度	管控要求	本项目	相符性
	区域布局管控	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。 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。	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。 1-2、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(2022年版)》中的禁止准入类。	相符
其 他 相 符 性 分 析	资源利用	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。 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% 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。	清洗废水经厂内自建污水处理系统"调节+混凝沉淀+气浮+砂滤"处理后,排入开发区污水管网。	相符
	污染物排放管	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	滤"污水处理设施处理,达到广东 省《水污染物排放限值》(DB44/2	相符
	控	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)	廉江经济开发区污水处理厂出水 执行《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918)一级 A 标准 及广东省地方标准《水污染物排 放限值》(DB44/26)第二时段一 级标准的较严值。本项目 COD _{Cr} 的排放量为 0.0471t/a,排放量均	相符

			较小,可完全满足园区规划环评 批复的控制标准。	
		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	本项目不涉及	相符
		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	本项目不涉及 VOCs	相符
其 他 相		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。	APRIATIVE VOCS	相符
符性		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可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。	本项目不涉及	相符
分 析	环境风险防控	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。	本项目已按国家和地方要求编制 应急预案,加强环境风险防控。	相符
		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。	园区已设置环境防护距离。	相符

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。

项目不涉及VOCs,与国务院《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22 号)、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020)》(粤府[2018]128 号)、《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)》(粤环函〔2023〕45号)、《广东省挥发性有机污染物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)也是相符的。

二、建设项目工程分析

(一) 环评类别判定及编制依据

廉江市通用金属制品有限公司(以下称"建设单位")成立于 2000 年 06 月 (营业执照详见附件 2),现租赁廉江市经济开发区开创路 3 号(租赁合同见附件 7)已建成的厂房,建设廉江市通用金属制品有限公司年产电饭煲胆 130 万只、蒸笼 130 万只建设项目(以下简称"本项目")。

建

由于建厂初期企业环保意识淡薄,未完善相关环保手续,即建成投产,企业于 2000 年投产,距今已达 23 年之久,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,环保部门在执法检查的过程中发现本项目尚未办理环保竣工验收手续,未配套污染防治设施,应环保部门要求,现补做环保手续,特此提出本项目。

设

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》,本项目类别属于"三十、金属制品业"中的"金属制日用品制造 338"中的"其他"类,因此本项目需编制环境影响报告表。深圳务发环保有限公司接受委托后即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集,并对建设项目的建设内容和排污状况进行了深入分析,在此基础上按照国家相关法律、法规及环境影响评价技术导则要求编制了《廉江市通用金属制品有限公司年产电饭煲胆 130 万只、蒸笼 130 万只建设项目环境影响报告表》。

(二) 项目建设内容

容

内

1、基本情况

廉江市通用金属制品有限公司年产电饭煲胆 130 万只、蒸笼 130 万只建设项目位于廉江市经济开发区(中心地理坐标: 21°38′37.775″N,110°13′15.125″E)。建设内容为电饭煲内胆和蒸笼的生产制造,年产电饭煲胆130 万只、蒸笼 130 万只。本项目租用现有厂房作为办公和生产使用,不涉及新建建筑。该建筑主体为一栋 1 层厂房,层高约 7.9 米。占地面积为 9000 平方米,建筑(使用)面积 9000 平方米,工程总投资为 1000 万元。本项目具体的建设内容见下表。

表 2-1 建设内容一览表

	类别	序号	工程名称	建设规模
	主体工 程	1	生产车间	抛光区、冲压区、加工区、纤焊区及成品打包区等生产区 域,建筑面积约 5000m²;
		2	办公区	办公区,占地面积(使用面积)约为 100m²;
	辅助工 程	3	仓库	成品仓、杂物房、废料区、仓库及铁皮仓等区域,建筑面积 约为 3000m²;
	7土	4	其他用地	工人宿舍、洗手间、食堂、停车棚等其他区域,占地面积约 为 900m²;
		5	给水工程	市政供水,本项目总用水量 2158.2t/a。
	公用工程	6	排水工程	本项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池处理、生产废水经"调节+混凝沉淀+气浮+砂滤"处理措施预处理后,通过市政污水管网排入廉江经济开发区污水处理厂处理。
		7	供电工程	市政供电,年用电量60万千瓦时。
建		8	废气处理 设施	本项目抛光粉尘经布袋除尘后由 15m 烟囱达标排放;纤焊产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放;,食堂产生的油烟经静电除油设施处理后有组织达标排放;
		9	废水处理 设施	生活污水经三级化粪池处理,食堂含油废水经隔油池处理, 生产废水经"调节+混凝沉淀+气浮+砂滤"沉淀处理;
	环保工	10	噪声防治 措施	选用低噪声设备,设备经减振处理,合理布置噪声设备位置、墙体隔声等;
设	程	11	一般工业 固废	仓库与生产车间之间设置废料区(见附图2),主要存放金属 边角料、收集的粉尘及废纸箱等一般工业固废,委托一般工业 固体废物处理公司回收处理或再生利用;
		12	危险废物	设置危废暂存间,位于厂内东面(见附图 2), 占地面积 12m ² ,并委托有危废资质的单位转运处理;
		13	生活垃圾	暂存于垃圾桶或垃圾车内,并委托环卫部门处理。

2、产品方案

本项目主要从事电饭煲胆、蒸笼的生产制造,具体见下表。

表 2-2 本项目产品方案表

序号	主要产品	年产量/万只
1	电饭煲胆	130
2	蒸笼	130

3、原辅材料

本项目主要生产原辅材料见表 2-3, 理化性质见表 2-4。

表 2-3 本项目原辅材料一览表

序号	名称	形态	规格	年使用量 (t/a)	最大储 存量/t	储存位置	备注
1	不锈钢板	固态	/	1500	500	仓库	
2	铝片	固态	/	20	5	仓库	均为
3	除油剂	液态	25kg/桶	20	5	仓库	外购
4	双飞粉	固态	50kg/包	11	3	仓库	

内

容

5	抛光麻轮	固态	/	30	10	仓库	
6	钎焊粉	固态	50kg 包	30	10	仓库	
7	拉伸油	液态	25kg/桶	0.5	0.5	仓库	
8	工业润滑油	液态	25kg/桶	0.05	0.05	仓库	
9	液压油	液态	200kg/桶	1	0.4	仓库	

表 2-4 本项目原辅材料理化性质情况表

	名称 (CAS)	理化性质	毒性
建	除油剂	又称无磷脱脂剂,组份:无机盐 10-20%、活性剂 15-20%、碱性助剂 10-20%;物理状态:液体;颜色:淡黄色;气味:类似乙醇;pH值:7-8;沸点:100;溶性:易溶于水。(见附件11)	无毒
	双飞粉	又称滑石粉、钙镁粉,主要成分是钙与镁的碳酸盐,也含有少量碳酸镁等。主要作用是可以防止不锈钢制品出现浮锈点或霉斑,及提高产品表面的光滑性和平整性。	无毒
	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
设	拉伸油	植物油基,组份: pH 调节剂 3.0% 、介面活性剂 9.0% 、润滑剂 27.0% 、抗挤压机 10.0% 、植物油 51% ; 物质状态: 油性液体; 形状: 液体; 颜色: 黄色透明液体; 气味: 无刺激性气味; pH 值: 7.5 ± 1.0 ; 沸点/沸点范围: 100 ± 2.0 ; 分解温度: ≥100 °C; 闪火点: 大于 100 ; 密度(g/cm^3 (25 ± 1 °C)): 1.0 ± 0.01 ; 溶解度: 100% ; (见附件 11)	无毒
内	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

4、生产辅助设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号 参数 单位 对应工艺 名称 数量 备注 台 80T 冲床 7.5kw 45T 冲床 台 冲压 5.5 kw5 25T 冲床 7 台 3 3.0kw 开料机 2.5kw 2 台 开料 1用1备 压底片 5 500T 液压机 40kw1 台 250T液压机 台 / 3 6 22kw 压内胆 200T液压机 台 7 22kw1 160T 液压机 台 压蒸笼 8 18kw3

容

9	退火机	30kw	4	台	退火	2月2备
10	切边收边机	3kw	5	台	切边收边	/
11	压骨机	3kw	2	台	压骨	1用1备
12	钎焊机	60kw	4	台	纤焊	/
13	抛光机	7.5kw	45	台	抛光	20 用 25 备
14	手磨机	0.5kw	4	台	抛光	/
15	砂边机	2kw	5	台	抛光	3月2备
16	车床	22kw/15kw	2	台	开料	/
17	烘干机	30kw	2	套	辅助设备	1用1备
18	自动除油清洗线	8*1.2*1.2m	1	台	除油清洗	
19	除油槽	2.5*1*0.3m	1	套	除油	备用
20	清洗槽	1.5*1*0.5m	1	套	清洗	备用
21	自动抛片机	/	1	台	抛圈片批锋	/
22	自动底片机	/	2	台	生产底片	/
23	自动卷边机	/	2	台	卷边	/
24	自动打孔机	/	1	台	打蒸笼耳孔	/
25	自动抛光机	/	5	台	内胆/蒸笼抛光	/
26	空压机	22kw	2	台	结 田 -	/
27	空压机	38kw	1	台	相	/
28	冷却塔	/	2	台	辅助设备	/
	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27	10 切边收边机 11 压骨机 12 钎焊机 13 抛光机 14 手磨机 15 砂边机 16 车床 17 烘干机 18 自动除油清洗线 19 除油槽 20 清洗槽 21 自动抛片机 22 自动底片机 23 自动长边机 24 自动打孔机 25 自动抛光机 26 空压机 27 空压机	10 切边收边机 3kw 11 压骨机 3kw 12 钎焊机 60kw 13 抛光机 7.5kw 14 手磨机 0.5kw 15 砂边机 2kw 16 车床 22kw/15kw 17 烘干机 30kw 18 自动除油清洗线 8*1.2*1.2m 19 除油槽 2.5*1*0.3m 20 清洗槽 1.5*1*0.5m 21 自动抛片机 / 22 自动底片机 / 23 自动卷边机 / 24 自动打孔机 / 25 自动抛光机 / 26 空压机 22kw 27 空压机 38kw	10 切边收边机 3kw 5 11 压骨机 3kw 2 12 钎焊机 60kw 4 13 抛光机 7.5kw 45 14 手磨机 0.5kw 4 15 砂边机 2kw 5 16 车床 22kw/15kw 2 17 烘干机 30kw 2 18 自动除油清洗线 8*1.2*1.2m 1 19 除油槽 2.5*1*0.3m 1 20 清洗槽 1.5*1*0.5m 1 21 自动抛片机 / 2 23 自动底片机 / 2 24 自动打孔机 / 2 24 自动打孔机 / 2 24 自动扩孔机 / 5 26 空压机 22kw 2 27 空压机 38kw 1	10 切边收边机 3kw 5 台 11 压骨机 3kw 2 台 12 钎焊机 60kw 4 台 13 抛光机 7.5kw 45 台 14 手磨机 0.5kw 4 台 15 砂边机 2kw 5 台 16 车床 22kw/15kw 2 台 17 烘干机 30kw 2 套 18 自动除油清洗线 8*1.2*1.2m 1 台 19 除油槽 2.5*1*0.3m 1 套 20 清洗槽 1.5*1*0.5m 1 套 21 自动抛片机 / 1 台 22 自动底片机 / 2 台 23 自动卷边机 / 2 台 24 自动打孔机 / 1 台 25 自动抛光机 / 5 台 26 空压机 22kw 2 台	10 切边收边机 3kw 5 台 切边收边 11 压骨机 3kw 2 台 压骨 12 钎焊机 60kw 4 台 纤焊 13 抛光机 7.5kw 45 台 抛光 14 手磨机 0.5kw 4 台 抛光 15 砂边机 2kw 5 台 抛光 16 车床 22kw/15kw 2 台 开料 17 烘干机 30kw 2 套 辅助设备 18 自动除油清洗线 8*1.2*1.2m 1 台 除油清洗 19 除油槽 2.5*1*0.3m 1 套 除油 20 清洗槽 1.5*1*0.5m 1 套 清洗 21 自动抛片机 / 1 台 地圈片批锋 22 自动底片机 / 2 台 生产底片 23 自动长边机 / 2 台 卷边 24 自动打孔机 / 1 台 打蒸笼耳孔 25 自动抛光机 / 5 台 内胆/蒸笼抛光 26 空压机 22kw 2 台 辅助设备 27 空压机 38kw 1 台 <td< td=""></td<>

5、人员规模和工作制度

本项目现有员工 30 人, 厂区内设有食宿, 年工作 300 天, 一班制, 每班工作 8 小时。

6、公用工程

容

(1) 给水:

本项目用水主要为生产用水及员工生活用水,均来自市政供水管网。

生产用水:本项目清洗工序用水 662.4t/a、除油槽补充用水 30t/, 生产用水 总用水量 692.4t/a。

- 2) 冷却塔用水:冷却塔水只需定期补充蒸发水量 0.9t/d (270t/a),循环使用不外排。
 - 3) 生活用水: 本项目生活用水(含食堂用水)量为450m³/a。

综上,项目总用水量(1412.4 m^3/a)=生产用水量(692.4 m^3/a)+冷却用水

量(297t/a)+生活用水量(450m³/a)。

(2) 排水:

本项目外排废水为生产废水和员工生活污水,本项目总排放量约889.92m³/a。

本项目属于廉江经济开发区污水处理厂纳污范围,生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池、生产废水经"调节+混凝沉淀+气浮+砂滤"预处理达及廉江市开发区污水处理厂入水标准较严值后,通过市政污水管网排入廉江经济开发区污水处理厂做深度处理,开发区污水处理厂入水标准较严值后方可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,对周边水环境产生的影响很小。项目生产过程中冷却用水循环使用,不外排,定期补充。

(3) 供电

本项目用电从当地市政供电,年耗电量约 60 万度。本项目不设锅炉和备用发电机。根据《固定资产投资项目节能审查办法》(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。

(三) 总平面布置

本项目位于廉江市经济开发区,租赁场地包括生产区、原料仓、成品仓、废料区、杂物房、停车棚、办公区、工人宿舍、食堂及其他,占地面积为 9000 平方米,建筑(使用)面积为 9000 平方米。整体平面布置详见附图 2。

(四) 周围环境概况

本项目位于廉江市经济开发区(中心地理坐标: 21°38′37.775″N, 110°13′15.125″E),项目东至广东万人福电器有限公司 30米,南侧紧邻廉江市大棚木业有限公司;西侧为空地;北侧紧邻裕丰恒门业。本项目地理位置详见附图 1,项目四至图详见附图 3和附图 4。

表 2-6 本项目周围环境概况一览表

建

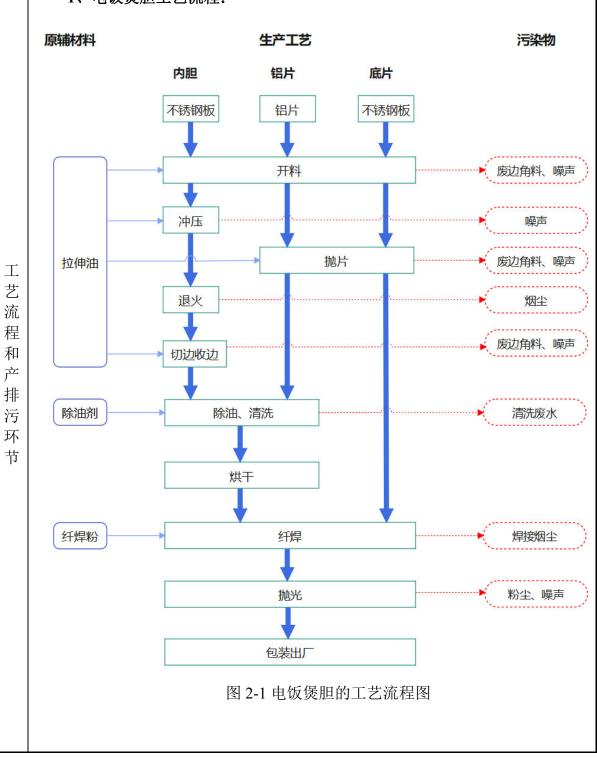
设

Y:

容

四至情况	方位	与本项目间隔/m
广东万人福电器有限公司	东面	30
廉江市大棚木业有限公司	南面	0
空地	西面	0
裕丰恒门业	北面	0

1、电饭煲胆工艺流程:



2、蒸笼工艺流程

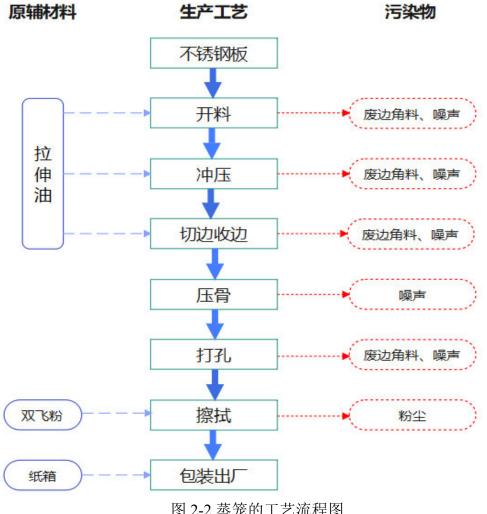


图 2-2 蒸笼的工艺流程图

电饭煲胆及蒸笼工艺流程简述:

开料:不锈钢板按照不同产品规格的要求,裁剪成各种尺寸,此工序主要 产生废边角料和冲压噪声。

冲压: 将开料裁剪好的不锈钢片冲压成煲胆或蒸笼形状, 该过程主要产生 冲压噪声。

抛片:按照不同产品规格的需求,通过抛片制成各种尺寸,该过程产生废 边角料和噪声。

退火: 退火是一种金属热处理工艺,采用高频感应加热方式,将不锈钢内 胆口的温度快速升至 1050℃左右, 然后在室温下使它慢慢冷却。目的是为了消 除组织缺陷,改善组织使成分均匀化以及细化晶粒,减少变形与裂纹倾向,提 高钢的力学性能,减少残余应力,同时可降低硬度,提高塑性和韧性,改善切 削加工性能,又为后续的切边收边工序作好准备,此过程中因加热产生烟尘污 染物。

切边收边:利用收边机将不锈钢板按照图纸进行裁切后压卷收边,此过程主要产生废边角料和噪声。

压骨: 是在蒸笼侧边压出一个或多个凸凹槽,压加蒸笼的强度,此过程主要产生噪声。

除油、清洗: 首先,将拉伸成型的工件放在除油槽通过除油剂进行除油;除油时提高溶液温度能加快除油效果,该工艺采用电加热到 80℃左右,除油后工件放入清洗池再用清水冲洗,此工序主要产生清洗废水。

烘干: 将清洗后的煲胆装在烘干箱里,用电加热进行烘干,以方便后续的工序进行纤焊。

纤焊: 首先,将纤焊粉涂抹在工件上;其次,利用纤焊机将纤焊粉固定在工件上,此过程主要产生焊接烟尘及噪声。

抛光:是利用抛光机对工件表面进行修饰加工,将金属制品通过抛光机进行打磨抛光,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。

打孔: 将蒸笼的底部冲压打出等间距的小孔,在蒸食时方便水蒸气进入到蒸笼里,此工序产生废边角料和冲压噪声。

擦拭: 利用双飞粉对产品进行擦拭,可以防止不锈钢制品出现浮锈点或霉斑,提高产品表面的光滑性和平整性。此过程中有少量粉尘产生。

生产废水处理过程中会产生一定量的污泥,属于危险废物收集后委托有危 废资质的单位集中处理。本项目运营过程产污情况如下表。

	主要注	亏染源	来源	污染物名称
	废水	生活污水	生活办公	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、 TP、LAS
	<i>)</i> 及小	生产废水	生产过程	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石 油类、LAS
	废气	粉尘	抛光、擦拭	颗粒物
营运	及气	焊接烟尘	退火、纤焊	颗粒物
期		噪声	各类生产设备等	设备噪声
		一般固废	生产加工	废边角料、废纸箱、收集的粉尘
	固体 废物	危险废物	生产加工	废拉伸油及桶、清洗污泥
		生活垃圾	办公	生活垃圾

表 2-7 污染物种类、来源等一览表

颞

项目存在环境问题

本项目设置移动式焊接烟尘净化器对焊接过程中的焊接烟尘进行收集处理,设置静电除油装置对厨房烹饪过程中产生的油烟废气进行收集处理,此外本项目还设置了专用的危险废物贮存间,委托有资质第三方单位进行转运处置,对生产过程中产生的设备噪声采取降噪、隔声措施,但不够完善。

表 2-8 本项目存在环境问题及整改措施一览表

类型	污染源	处理情况及存在问题	整改措施
废水	生活污水	本项目生活污水(含食堂废水)经所在 厂区"三级化粪池+隔油隔渣池"预处 理、生产废水未处理直接排入市政管 网。	厂区内增加"调节+混凝 沉淀+气浮+砂滤"的预 处理设施,尾水达标后经 市政污水管网排入廉江市 经济开发区污水处理厂。
	抛光粉尘	抛光粉尘经布袋除尘后由 15m 烟囱达标排放。	维持现有治理措施
废气	焊接烟尘	本项目焊接产生的焊接烟尘直接无组织 排放。	经移动式焊接烟尘净化器 处理后无组织排放。
	油烟废气	食堂烹饪产生的油烟废气直接无组织排 放。	经静电除油装置处理后有 组织排放
噪声	设备噪声	本项目隔声、减震的措施,尚未完善。	完善隔声、减震的措施
固体 废物	危险废物	设置了专用的危险废物贮存间,但未委 托有资质的单位集中处理	妥善收集、暂存,并定期 委托有危险废物资质的单 位回收处理。

本项目法律法规执行及公众投诉情况

本项目自投产以来暂未收到公众投诉,亦未造成明显的环境污染。

根据省污染防治攻坚战指挥部令《关于全省决战决胜污染防治攻坚战的命令》(2020 年第 1 号)和《广东省打好污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》的要求,在执法检查的过程中发现,本项目尚未办理环保竣工验收手续,未配套污染防治设施。湛江市生态环境局廉江分局已于 2020 年 6 月 28 日下达了"限期改正通知书"(见附件 8),该企业已进行相关整改,投资建设了生产废水处理设施,并委托我司编制了此环评报告表。

项目所在区域环境问题

本项目所在地区产生和排放的污染物主要为附近工业企业产生的工业"三废"企业员工及附近居民排放的生活污水、生活垃圾,以及周边道路交通噪声及汽车尾气。当地环境质量良好,没有出现过重大环境污染事件。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境功能区划

X

域

环

境

质

量

现

状

项目生活污水经三级化粪池处理后排入廉江经济开发区污水处理厂;清洗废水经厂内自建污水处理设施处理后;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方可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。项目生产过程中冷却用水循环使用,不外排,定期补充。

本项目污水经廉江经济开发区污水处理厂处理后流入竹山河,汇入廉江河,最终排入九洲江。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,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)。

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	, A Maria
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、氨氯、 总磷、铜、锌、硒、汞、粪大肠菌群等 25項。	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、 氦氮、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、氦氮

根据上图数据可以看出: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。造成上述水质污染的主要原因是:项目周边的部分

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

1) 基本污染物环境空气质量现状

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 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的,可按照 HJ663 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。

2) 达标区判定

《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018中的第6.4.1.2条规定,根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况,判断项目所在区域是否属于达标区,因此本报告采用《2022年度湛江市环境质量年报简报》(湛江市生态环境局),数据来源: https://www.zhanjiang.gov.cn/zjsfw/bmdh/sthjj/zwgk/tzgg/content/post_1738861.html,

2022 年湛江市空气质量为优的天数有 219 天,良的天数 133 天,轻度污染天数 12 天,中度污染 1 天,优良率 96.4%。

2022年,湛江市二氧化硫、二氧化氮年浓度值分别为 9 μ g/m³、12 μ g/m³, PM₁₀年浓度值为 32 μ g/m³, 一氧化碳(24 小时平均)全年第 95 百分位数浓度值为 0.8 mg/m³,均低于《环境空气质量标准》(GB3095 2012)中一级标准限值;PM_{2.5}年浓度值为 21 μ g/m³,臭氧(日最大 8 小时平均)全年第 90 百分位数为 138ng/m³,均低于《环境空气质量标准》(GB3095 2012)中二级标准限值。降尘年均浓度值为 2.4 吨/平方千米・月,低于广东省 8 吨/平方千米・月的标准限值。

2022年湛江市空气质量优良率96.4%。SO₂、NO₂、PM₁₀、CO年均浓度值均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中一级标准限值;PM_{2.5}、O₃(日最大8小时平均)全年第90百分位数为156ug/m³,均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。降尘年均浓度2.4吨/平方千米·月,低于广东省8吨/平方千

境

质

X

域

环

里

现

状

米·月的标准限值。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的规定,判定项目所在区域为达标区。

为了进一步了解廉江市环境质量现状,本环评引用廉江市 2022 年 12 月空气质量月报,空气质量详见下图。

数据来源: http://www.lianjiang.gov.cn/qtlm/yqlj/ljzfbm/ljshjbhj/gsgg/gsgg/content/post_1723085.html;

监测	监测		空气质量监测结果					质量	旺县	评价	公司
工☆ 施 视	方式	监测项目	日均值范围	月均值	单项 指数	综合 指数	AQI 达标率	月标			首要 污染物
		二氧化硫 (SO ₂)	$6\sim22\mu g/m^3$	11µg/m	0.18	3.59		二级	二级	达标	细颗粒物 (PM _{2.5})
		二氧化氮 (NO ₂)	10∼25µg/mL	17µg/m	0.42						
兼江	自动	细颗粒物 (PM _{2.5})	10~67μg/m	39μg/m	1.11		100				
	监测	细颗粒物 (PM ₁₀)	17∼101µg/m	64µg/m	0.91		100				
		一氧化碳 (CO)	0.5∼1.0mg/m ³	1.0mg/m³ (第95百分位数)	0.25						
		是氧8小时(0 ₃ 8h)	21~133μg/m ³	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。



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。

由监测结果可看出,本项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准限值要求。因此,项目所在区域为达标区域。

3) 其他污染物环境质量现状

X

域

环

境

质

量

现

状

本项目引用广东品测检测技术有限公司对《廉江市龙盛电器有限公司环境现状质量检测报告》(监测报告编号: PC20200710)(详见附件10)中2020年12月24日-12月30日检测的TVOC数据进行统计分析,对龙盛电器的TVOC进行分析,监测点选取为龙盛电器主导风向下风向的环境敏感点东莲塘村,监测期限未超过3年,引用的监测数据具有代表性。监测点与本项目的点位距离详见表3-1; 其监测结果详见表3-2,

表 3-1 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点	监测	监测时段	相对本项目	相对本项目	
监侧 总石协	经度	纬度	因子	监侧时权	厂址方位	厂界距离/m
东莲塘村	110.295825857	21.610684427	TVOC	12.24-12.30	东南向	9076

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	一		评价标	浓度范围	最大浓 度占标	本行 不不	达标
j	监侧 总石协	经度	纬度	行朱彻	时间	准 (µg/m³)	(mg/m ³)	建口你 率/%	率/%	情况
	东莲塘村	110.295825857	21.610684427	TVOC	8h	600	0 1-0.17	28.3	0	达 标

从监测数据可知,监测点的 TVOC 能满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 限值。表明该区域特征污染物 TVOC 满足环境质量标准要求。

3、声环境质量现状

本项目所在地属 3 类声环境功能区,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值(即昼间≤65dB、夜间≤55dB)。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),本项目周边 50 米范围内没有声环境保护目标可不开展声环境现状监测。本项目设置有隔声、减震降噪的设施,能够在原有基础上大大减弱对周边的声环境影响。

4、生态环境质量现状

项目所在区域生态环境结构较简单,区域内主要有常见热带草本植物、灌木和人 工种植的桉树。评价区域自身的自然生态环境特征,决定了区域内野生动物的特征,即野生动物种类和数量稀少。在长期和频繁的人类活动下,本区域对土地资源的利用 已经达到很高的程度,大型野生动物已经绝迹,常见的动物有昆虫、田鼠、家鼠以及 蝙蝠、麻雀等常见的鸟类。经调查,评价区域内没有受国家保护的珍稀濒危动植物,不具有地区特殊性。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。

污

染

物排

控制

准

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3-3和附图5。

2、声环境保护目标

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

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、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目无生态环境保护目标。

项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标见表3-3。

表 3-3 环境敏感点一览表

序	名称	坐标/m		保护	保护内容	环境功能	相对厂	相对厂界
号	1114	X	Y	对象	NA LIJA	区	址方位	距离/m
1	广东文理职 业学院	450	0	学校	约 12000 人	大气二类区 声 2 类区	东面	450
2	廉江市合力 医院	464	-236	医院	约 2000 人	大气二类区	东南	430
3	广东司法警 官职业学院	62	-230	学校	约 6000人	入气—类区	东南	586
4	九州江	/	/	河流	/	/	西面	380

注: 以项目中心点坐标(X,Y)值为原点,项目周围敏感点坐标取距离项目厂址的最近点。

1、水污染物排放标准

本项目外排废水主要为生活污水和生产废水,生活污水经防渗三级化粪池、食堂含油废水经隔油隔渣池、生产废水经自建污水处理站(调节+混凝沉淀+气浮+砂滤)处理,水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和廉江经济开发区污水处理厂纳污标准较严值后,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理。具体标准分别见下表。

表 3-4 项目废水排放标准限值(单位: mg/L, pH 无量纲)

类别/污染物	pН	COD_{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	总磷	石油类	LAS
《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	6-9	≤500	≤300	≤400	/	≤100	/	≤30	≤20

2、大气污染物排放标准

本项目生产过程中抛光、退火及纤焊工序会产生微量粉尘,其主要污染物为颗

*Υ*5

染

物

排放

. 控

制标

准

级最高允许排放速率限值及无组织排放监控浓度限值。

表 3-5 项目大气污染物排放限值(单位: mg/m³)

粒物,排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段二

污染物	排放高 度	排放浓度 /mg/m³	最高允许排 放速率/kg/h	厂界无组织 浓度限值	适用的标准
颗粒物	15	120	2.9	1.0	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)表 2

3、环境噪声排放标准

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,(厂界噪声昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A))。

4、固体废弃物控制标准

- (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)。

表 3-7 本项目废气、废水排放总量控制指标(t/a)

类别	污染物名称	单位	排放量	备注
	废水量	t/a	889.92	企业生产废水经自建污水设施处理后排入开发
废水	COD	t/a	0.0471	区污水管网;生活污水经化粪池沉淀降解,食 堂污水经隔油隔渣池后排入开发区污水管网,
	氨氮	t/a	0.0105	循环水冷却不外排。
废气	颗粒物	t/a	0.4142	其中有组织 0.0609t/a,无组织 0.3533t/a

(1) 水污染物排放总量控制指标

本项目外排废水主要为生产废水和生活污水,生产废水经"调节+混凝沉淀+气浮+砂滤"沉淀处理后水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,通过市政管网排入廉江经济开发区污水处理厂集中处理;生活污水经化粪池、食堂含油废水经隔油池预处理后,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、NH₃-N 总量。

(2) 废气污染物排放总量控制指标

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,且排放量很少。因此,本项目不设置大气污染物总量控制指标。

(3) 固体废弃物排放总量控制指标

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。

— 23 —

总量控制指标

施工期 环境保 护措施

本项目利用现有的厂房进行生产,并且已建成投入生产,因此,其施工期的环境影响和环保措施不作分析。

(一) 营运期污染工序

1、项目营运期废水

(1) 生活污水

根据建设单位提供资料,本项目拟安排员工 30 人,均在厂区内食宿,年工作 300 天。参考广东省《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T 1461.3-2021)中表 A.1 的办公楼-有食堂和浴室-先进值,生活用水按 15m³/人•a 计算,本项目生活用水(含食堂用水)量为 1.5t/d (450t/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≦150L/人·天时,排污系数按 0.8 计算,则生活污水产生量为 1.2t/d (360t/a)。

运期境响保措营环影和护施

本项目食堂含油废水经隔油隔渣池后,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。

生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、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。

	Mar 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1						
污染物种类	COD_{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油		
产生浓度(mg/L)	250	150	200	25	20		

10 20 5 E沤度(mg/L) 0.054 0.0018 产生量(t/a) 0.09 0.072 0.009 0.0072 0.0036 治理工艺 隔油隔渣池、三级化粪池 治理效率 83.6% 51.1% 1% 75.6% 64.3% 30% 20% 是 是否为可行技术 废水排放量(t/a) 360 41 73.35 140 24.75 4.88 污染物排放浓度(mg/L) 1.785 8

表 4-1 本项目生活污水产排情况

总磷

LAS

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)。

(3) 除油槽补充水

项目除油槽内加除油剂循环使用,不外排,定期清掏槽渣并补充清洗药剂,除油过程中煲胆会从除油槽浸洗中带出一部分水,企业根据产品除油情况及时补充除油剂和少量清水,按每个煲胆带走约 10mL 清水计,每年 130 万个煲胆带走水量约 13m³,除油时提高溶液温度和进行搅拌能加快除油效果,该工艺采用电加热到 80℃左右会蒸发部分水量,根据行业经验,除油补充水量约为0.1t/d(30t/a)。

(4) 生产废水

本项目主要对工件进行冲压,润滑液起到滋润和润滑作用,冲压成型后再进入自动清洗线(长宽高=8m*1.2m*1.2m),在自动清洗线的除油槽加入除油剂进行清洗除油,设置一个除油槽(长宽高=2.5m*1.2m*1.2m)和两个清洗槽(长宽高均为 2.5m*1.2m*1.2m),生产过程中,除油槽不排水,但需要定期清洗,清洗 频 次 为 1 次/季度,清洗 过程 用 水量 按 水槽 最 大体 积 计 3.6m³/次(14.4m³/a);清水槽水需每 3 天更换一次,年工作 300 天,共计 2 个清水槽,水量按照清水槽存水量,水位有效高度按池体的 90%计,即 2 个清水槽用水量为 6.48m³/d(648m³/a)。则清洗工序总用水量为:14.4+648=662.4m³/a。

药剂槽和清水槽在清洗过程水量损失按 20%计,则清洗年总排水量为 1.766 m³/d (529.92m³/a)。产生的废水经厂内自建污水处理设施处理达到广东省《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市政污水管网去到开发区污水处理厂。

委托阳江市康荣环境检测有限公司于 2022 年 5 月 29 日和 30 日作常规检测,出具的检测报告(报告编号 KR22060611,见附件 9)"生产废水排放口"的

运期境响保措营环影和护施

监测结果: 见表 4-2

表 4-2 生产废水产排情况一览表(取均值)

污染物种类	COD _{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类	LAS
排放浓度(mg/L)	61	26.0	110	2.91	2.87	9.11	0.84	1.63
排放标准(mg/L)	500	300	200	/	/	/	20	20
生产废水量(t/a)				529	0.92			
排放量(t/a)	0.0323	0.0138	0.0583	0.0015	0.0015	0.0048	0.0004	0.0009

本项目综合废水产排污情况及水平衡情况如下表(图)所示。

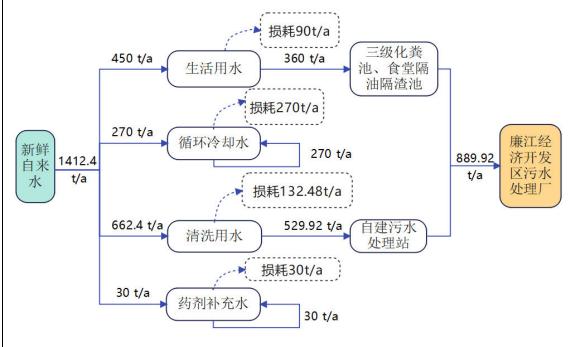


图4-1 项目水平衡图(单位: t/a)

2、废水治理设施

结合企业实际运行情况及废水产排情况分析可知,生产废水排放量为 1.76 64t/h,企业设置调节池尺寸为 4m×4m×1m (尺寸为池体实际容量尺寸),有效容积为 16m³,满足生产废水集水要求,企业设计污水处理设施处理能力为 2t/h,能够满足水量处理要求。生产废水中主要污染因子为 pH、COD、BOD5、SS、氨氮、LAS、石油类等。本次评价要求项目生产废水经厂内自建污水处理设施(调节+混凝沉淀+气浮+砂滤)处理需达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)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后排入廉江经济开发区污水处理。

运期境响保措营环影和护施

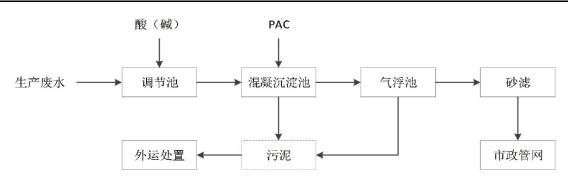


图 4-3 污水处理工艺流程图

调节池:(水质、水量、pH 调节)调节的作用主要体现在以下几个方面:

- A.提供对污水处理负荷的缓冲能力,防止处理系统负荷的急剧变化;
- B.减少进入处理系统污水流量的波动,使处理污水时所用 PAC 的加料速率 稳定,适合加料设备的能力;

C.在控制污水的 pH 值、稳定水质方面,可利用不同污水自身的中和能力,减少中和作用中化学品的消耗量。

D.防止高浓度的有毒物质直接进入处理系统:

E.当工厂或其他系统暂时停止排放污水时,仍能对处理系统继续输入污水,保证系统的正常运行。

pH中和池:针对现有技术中的问题,本实用新型提供一种用于污水处理的pH自动调节池,通过待处理废水与碱液在水池预混,不仅提升了混合效率,确保排入沉降调节池内的水质pH达标,而且解决了局部pH不均匀的问题。

混凝池工艺: 混凝沉淀池在废水处理中是最常见最基本的一道水处理工艺,通过向混凝池中的污水中投加药剂让水中难以沉淀的颗粒能互相聚合而形成絮凝胶体,然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。水处理投加混凝剂形成的絮凝体具有强大吸附力,不仅能吸附悬浮物,还能吸附部分细菌和溶解性物质,絮凝体通过吸附,体积增大而下沉。

混凝池水处理原理是在混凝剂的作用下,使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体,然后予以分离除去的水处理法。混凝沉淀法在水处理中的应用是非常广泛的,它既可以降低原水的浊度、色度等水质的感观指标,又可以去除多种有毒有害污染物。废水处理混凝剂常用的有 PAC 聚合氯化铝,PFS 聚合硫酸铁,PAFC 聚合氯化铝铁等。

沉淀池工艺: 沉淀工序: 沉淀池是利用水流中悬浮杂质颗粒向下沉淀速度

运营 期环 境影 响和

保护

措施

运期境响保措营环影和护施

大于水流流动速度、或向下沉淀时间小于水流流出沉淀池的时间时能与水流分 离的原理实现水的净化。利用水的自然沉淀或混凝沉淀的作用来除去水中的悬 浮物。沉淀池按水流方向分为水平沉淀池和垂直沉淀池。

砂滤:以天然石英砂通常还有锰砂和无烟煤作为滤料的水过滤处理工艺过程。砂粒粒径一般为 0.5~1.2mm,不均匀系数为 2。常用于经澄清(沉淀)处理后的给水处理或污水经二级处理后的深度处理。根据原水和出水水质要求可具有不同的滤层厚度和过滤速度。

项目清洗废水排入厂内自建污水站处理后排入开发区污水管网,污水处理站采用1套"调节+混凝沉淀+气浮+砂滤"工艺,处理能力为2m³/h,本项目清洗水量排水量约为1.7664t/h,水量满足污水站处理要求,处理后水质指标能够满足广东省《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入水标准。

(3) 廉江经济开发区污水处理厂简介及可接纳性分析

①生活污水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性评价

廉江市经济开发区污水处理厂位于廉江市九洲江大道中鹤岭片区,占地面积 60亩,一期建筑面积 30286.82m²,道路面积 2000m²,绿化面积 4500m²。首期投资概算为 7300 万元,其中厂区总投资为 4100 万元,配套管网总投资为3200 万元。污水处理规模一期为 1.5 万吨/日,纳污范围为广东廉江经济开发区(转移园)。于 2014年 11月 28日成功通过环保验收,从 2014年 11月 28日正式开始运行至今,广东廉江经济开发区污水处理厂运行状况良好,处理出水水质各项指标正常。

②依托污水处理设施的环境可行性评价

项目区域属于廉江市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市经济开发区污水处理厂的纳污管网接驳工作。本项目生产废水的产生量为 1.7664m³/d,本项目生活污水的产生量为 1.2m³/d,廉江市经济开发区污水处理厂的处理量为 1.5 万 m³/d,目前廉江市经济开发区污水处理厂现有处理余量为 0.81 万 m³/d,则本项目生产废水和生活污水的产生量仅占其处理量的 0.02%,不会对污水处理厂有大的冲击。说明项目生产废水、生活污水经处理后排入市政污水管网进入廉江市经济开发区污水处理厂进行处理的方案可行。

(4)污染源排放量核算

本项目不涉及生态流量,本项目污染物排放信息见下表。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

	废		排		污头	杂治理设	施	排	排放口	
序号	必水类别	污染物 种类	;放去向	排放 规律	污染理 治理施 编号	污染 治理施 名称	污染 治理施 工艺	放口编号	设置是 否符合 要求	排放口类型
1	生活污水	COD _{Cr} 、S BOD ₅ 、S S、NH ₃ - N、动 做 物 酸 AS	竹山	间断排放,排放期间流量不稳定且	TW00 1	隔油隔 渣池、 三级化 粪池	厌氧 沉淀	D W	是□	☑ 企业总排□ 雨水排放□ 清净下水排□ 放
2	生产废水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、S S、NH ₃ - N、磷酸 盐、石油 类、LAS	河	无规律,但 不属于冲击 型排放。	TW00 2	生产废 水污水 处理 系统	调节+ 混凝+ 沉淀+ 砂滤	00	否Ø	□ 温排水排放 □ 车间或车间 处理设施排 放

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

运期境响保措营环影和护施

	排			废业			ia 86		受纳处理厂	信息
序号	放口编号	经度	量	名称	污染物种 类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)				
						间断排			$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	40
		D 110 21°			ार्केट Ver	放,排		産江	BOD ₅	10
				廉江 经济	放期间 流量不		廉江 经济	SS	10	
١.	W	0	38'	0.08	开发	稳定且	9:00-	开发	氨氮	5(8)
1	00	13 ' 15.1	37.7	9万 t/a	区污	无规	17:00	区污	动植物油	1
	$\begin{bmatrix} 00 \\ 1 \end{bmatrix}$ 1	25"	75"		水处	律,但 不属王		水处	磷酸盐	0.5
					理厂	不属于冲击型		理厂	石油类	1
						排放。			LAS	0.5

表 4-5 废水污染物排放标准

序	排放口	污染物种	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						
号	编号	类	名称	浓度限值/(mg/L)					
		COD_{Cr}	亡去/火地士長洙 // 水泽	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	500				
	1 DW001 N	BOD_5	广东省地方标准《水污 染物排放限值》	BOD_5	300				
1		SS NH3-N	(DB44/26-2001) 第二 时段三级标准及廉江经	SS	400				
		动植物油 石油类		氨氮	/				
			济开发区污水处理厂纳	动植物油	100				

总磷	污标准较严值	石油类	20
LAS		总磷	/
		LAS	20

表 4-6 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污水类型	污染物种 类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)	
1			$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	41	0.0492	0.0148	
2			BOD ₅	73.35	0.0880	0.0264	
3			SS	140	0.1680	0.0504	
4		生活污水	NH ₃ -N	24.75	0.0297	0.0089	
5			动植物油	4.88	0.0059	0.0018	
6				总磷	1.785	0.0021	0.0006
8			LAS	8	0.0096	0.0029	
9	DW001		$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	61	0.1078	0.0323	
10			BOD ₅	26	0.0459	0.0138	
11			SS	110	0.1943	0.0583	
12		小大麻。	NH ₃ -N	2.91	0.0051	0.0015	
13		生产废水	总磷	2.87	0.0051	0.0015	
14			总氮	9.11	0.0161	0.0048	
15			石油类	0.84	0.0015	0.0004	
16			LAS	1.63	0.0029	0.0009	
17				COD_{Cr}		0.0471	
18				BOD ₅		0.0402	
19				SS		0.1087	
20				NH ₃ -N		0.0104	
21	全厂排放	女口合计		动植物油		0.0018	
22				总磷		0.0021	
23				总氮		0.0048	
24				0.0004			
25				LAS		0.0038	

(5) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 1103—2020)和本项目 废水排放情况,对本项目废水的日常监测要求详见表 4-12。

2、废气

(1) 开料粉尘

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 1500 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 0.15t/a,产生速率为 0.0625kg/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 0.0225t/a,排放速率为 0.009375kg/h。

表 4-7 项目开料粉尘产排污情况一览表

工序	污染物	产生 量/t/a	产生速 率/kg/h	处理工艺	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. 15	0.0625	自然沉降	85%	0. 0225	0.0094	2400

(2) 抛光粉尘

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 1500 吨,需要抛光的工件约 1000 吨。参考《第一次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》(下册)中"3411 金属结构制造业产排污系数表"表中工业粉尘的产污系数按 1.523(千克/吨一产品)计,则抛光粉尘产生量为 1.523t/a,平均产生速率为 0.6346kg/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,车间每台抛光机都设置有布袋除尘设备,布袋除的效率约为 95%。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。则抛光粉尘的排放量经计算为 0.06092t/a,排放速率为 0.025383kg/h。

表 4-8 项目抛光粉尘产排污情况一览表

工序	污染 物	产生量 /t/a	产生速 率/kg/h	处理工 艺	收集 率	除尘率	排放量 /t/a	排放速 率/kg/h	排放时 间/h
抛光	粉尘	1.523	0.6346	布袋除 尘	80%	95%	0.0609	0.0254	2400

(3) 焊接烟尘

本项目在生产过程中,使用钎焊机对工件进行焊接,此过程会产生少量的

焊接烟尘。焊接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。根据建设单位提供资料,项目纤焊粉使用量约为 30t/a,发尘量约为 8g/kg,则焊接产生烟尘量为 0.24t/a,使用移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。移动式焊接烟尘净化器收集效率以 90%计,处理效率以 99%计,处理后无组织排放量为 0.0022t/a。则焊接烟尘无组织排放总量约为 0.02616t/a,排放速率为 0.0109kg/h。

表 4-9 项目焊接烟尘产排污情况一览表

]	工序	污染 物	排放 时间/h	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	1 HJ 441: HV	排放速 率/kg/h
	纤焊	粉尘	2400	0.24	0.10	焊接烟尘 净化器	90%	99%	0.0022	0.0262	0.0109

(4) 食堂油烟废气

厨房在烹饪过程中会产生油烟,油烟主要是指动植物油过热裂解、挥发与水蒸汽一起挥发出来的烟气,其废气中的主要成分是动植物油遇热挥发、裂解的产物、气味、水蒸汽等。项目厨房设有 2 个炉头。每日提供三餐,开炉时间为 6 个小时。根据《广州市饮食服务业污染治理技术指引》,每个基准炉头的额定风量按 2500m³/h 计算,则本项目烟气量为 5000m³/h (900 万 m³/a,按年开工300 天计算)。本项目就餐人数为 30 人,每日供应 3 餐,员工每人消耗的食用油按照 20g/d 计算,年工作时间 300 天,则食堂消耗食用油 0.18t/a。不同的炒炸工况,油的挥发量不同,平均约占总油耗量的 2%~4%,本项目取 3%计,则油烟的产生量为 0.0054t/a,项目产生的油烟浓度大约为 0.45mg/m³。经静电除油装置(最低处理效率为 85%)处理后的油烟引至食堂所在楼顶排放(排放编号为DW002),则油烟排放量为 0.00081/a,排放浓度为 0.0675mg/m³,可达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)最高允许排放浓度(<2mg/m³)。则项目食堂油烟废气的产排情况见下表。

表 4-10 本项目厨房烹饪油烟产排情况表

污染	污染	废气量	产生浓度	产生量	废气处	处理	排放浓度	排放量
源	物	(m³/h)	(mg/m³)	(t/a)	理措施	效率	(mg/m³)	(t/a)
食堂 厨房	油烟	5000	0.45	0.0054	静电除 油装置	85%	0.0675	0.00081

(5) 大气污染物排放量核算

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表

序	产污	S-4 ST. 42	主要污染	国家或地方污染物排放	标准	年排放量
号	环节	污染物	防治措施	标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	/(t/a)
1	开料	金属粉尘	加强车间 通风	广东省《大气污染物排放限值》		0.0225
2	抛光	粉尘	布袋除尘	(DB44/27-2001) 表 2 无组织	1.0	0.3046
3	女子(12 (12) 25(11) 1 1 1 1 1 1 1 1 1		加强车间 通风	排放监控浓度限值		0.0262
	无组织排	组织排放总计		颗粒物	0.353	33t/a
4			静电除油	《饮食业油烟排放标准》	最高允许排 放浓度	排放浓度 (mg/m³)
	7 及至	至「個人人人人	装置	(GB18483-2001)	\leq 2.0 mg/m ³	0.0675

(5) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 1103—2020)和本项目 废气排放情况,对本项目废气的日常监测要求详见表 4-13。

表 4-12 废水排放口设置及污染物监测计划一览表

序号	排放口名	排放口地理坐标	排放口	排放	排放去向	排放规律		监测要求		执行排	非放标准
<i>1</i> 7 €	称及编号		类型	方式	雅双 玄内	开从水汽车	监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值 mg/L	标准名称
								COD_{Cr}		500	
								BOD_5		300	广东省《水污染
	废水总排					间接排放,		SS		400	物排放限值》
		110°13′17.72″E,	一般排	间接	进入廉江	排放期间流	处理前采	NH ₃ -N		/	(DB44/26-
1	放口	21°38′38.52″N	放口	排放	市经济开 发区污水	量不稳定且无规律,但	样口、处 理后排放	动植物油	1 次/年	100	2001)第二时段 三级标准和廉江
	DW001	21 36 36.32 N	700	311700	及区75水 处理厂	不属于冲击	(本)	总磷		/	<u>一级</u> 标证和廉在 经济开发区污水
) C ·±/	型排放。	, ,	总氮		/	处理厂入水标准
								石油类		20	较严值
								LAS		20	

表 4-13 废气排放口设置及污染物监测计划一览表

序	排放口	排放口基本情况				兄		执行排放标准			监测要求	
	名称及 编号	高度 /m	内径 /m	温度 /°C	类型	坐标	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)	标准名称	监测点位	监测 因子	监测 频次
1	抛光粉尘 排放口 DA001	15	0.8	25	一般 排放 口	110°13′12.73 "E, 21°38′37 .98″N	120	2.9	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	抛光粉尘排放口	颗粒 物	1次/年
2	厨房油烟 排放口 DA002	15	0.2	30	一般 排放 口	110°13′16.23 "E, 21°38′36 .88"N	2.0	/	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)	厨房油烟排放口	油烟	1 次/ 年
3	厂界	/	/	/	/	/	1.0	/	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	厂界外上风向1 个点位、下风向 3个点位	颗粒 物	1 次/ 年

运期 境卵

保护 措施

3、噪声

(1) 源强排放

本项目主要噪声来源于破碎机、砂磨机、搅拌灌、螺带混合机、胶体磨及小型空压机等设备,其噪声声级范围在 55~80dB (A) 之间,本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-14 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

装		声源	噪声	^吉 源强	降	噪措施	噪声:	排放值	排放
世	噪声源		核算	噪声值	核算	噪声值	核算	噪声值	时间
且		天加	方法	/dB(A)	方法	/dB(A)	方法	/dB(A)	/ h
	80T 冲床	频发		70~75		20		50~55	
	45T 冲床	频发		70~75		20		50~55	
	25T 冲床	频发		70~75		20		50~55	
	开料机	频发		75~80		20		55~60	
	手磨机	频发		60~70		20		40~50	
	500T 液压机	E机 频发		60~70		20		40~50	
	250T 液压机	频发		60~70	减	20	类比 法	40~50	2400
生	200T 液压机	频发	类比 法	60~70		20		40~50	
产	160T 液压机	频发		60~70	振、	20		40~50	
车	退火机	频发		50~65	隔声	20		30~45	
间	收边机	频发		55~60	等	20		35~40	
	压骨机	频发		60~65		20		40~45	
	钎焊机	频发		65~70		20		45~50	
	抛光机	频发		70~80		20		50~60	
	砂边机	频发		70~75		20		50~55	
	车床	频发		60~65		20		40~45	
	烘干机	频发		60~70		20		40~50	
	空压机	频发		60~80		20		40~60	

(2) 环境影响分析

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 55~80dB(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尽量选择低噪声型设备,并对高噪声设备采取有效的防振隔声措施,如 在设备底座安装防震垫,设置隔声罩,进一步降低生产噪声等。
- ②加强设备管理,对生产设备定期检查维护,加强设备日常保养;加强员工操作的管理,制定严格的装卸作业操作规程,避免不必要的撞击噪声。
- ③合理安排生产时间,尽量避免在夜间进行生产运营,以尽量减小本项目生产噪声对周边环境的影响。

本项目采取上述噪声治理措施后,噪声源一般可衰减 20dB(A),则项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求,即昼间等效声级≤65dB(A)、夜间等效声级≤55dB(A),对其周边声环境影响不大。

(3) 监测要求

- ①监测点位: 厂界四周;
- ②监测频次:每季度1次,一年4次;
- ④执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、固体废物

项目生产过程中的固体废物主要是生产过程产生的废边角料、废拉伸油及桶、废纸箱及收集的粉尘(包括焊烟净化器收集的粉尘及沉降在设备附近的粉尘);员工办公生活中产生的生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

1) 废边角料

根据建设单位提供的资料,本项目生产过程产生的废边角料约 300 吨/年,经收集后外售给废品回收站回收。

2) 废纸箱

根据建设单位提供的资料,本项目包装过程中产生的废纸箱约1吨/年,经收集后外售给废品回收站回收。

3) 收集的粉尘

本项目收集的粉尘(包括焊烟净化器收集的粉尘及沉降在设备附近的粉尘)约1.56吨/年,收集后委托一般工业固体废物处理公司处理。

4) 员工生活垃圾

本项目雇佣员工 30 人,年工作 300 天,根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》表 2 二区居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数,本项目上所在城市属于一类城市,因此生活垃圾产生量以 0.5kg/d•人计算,则生活垃圾产生量为 15kg/d,4.5t/a。收集后委托环卫部门统一清运处理。

5) 餐厨垃圾

本项目聘有各类工作人员 30 人,均在项目内就餐,餐饮垃圾成分主要是废弃原材料、剩饭菜渣、饮料包装罐等。员工产生的餐饮垃圾按 0.5kg/人·d 计,则项目餐饮垃圾日均产生量为 15kg/d(4.5t/a);收集后委托环卫部门集中处理。

6)废油脂

生活污水及油烟净化处理过程中产生的废油脂,按隔油池处理的含油污水中的动植物油(0.0143t/a)及油烟的产排量之间的差值(0.001t/a)进行计算,则该项目废油脂年产生量约为0.0153t/a,收集后委托有相关资质处理单位处理。

(2) 危险废物

1)废拉伸油

本项目在生产过程中使用拉伸油产生的废拉伸油及桶约 0.5 吨/年,属于《国家危险废物名录》(2021 年版)HW49 其他废物 900-041-49 类危险废物,经收集后委托有危废资质单位集中处理。

2) 废含油抹布

本项目在生产过程中废含油抹布产生量约 0.1 吨/年,属于《国家危险废物名录》(2021 年版)HW49 其他废物 900-041-49 类危险废物,经收集后委托有危废资质单位集中处理。

3) 生产废水处理过程中产生的污泥

本项目在生产废水处理过程中加入混凝剂、絮凝剂产生的污泥约 2 吨/年,属于《国家危险废物名录》(2021 年版)HW08 废矿物油与含矿物油废物中"非特定行业"900-210-08 类危险废物,经收集后委托有危废资质单位集中处

理。

本项目固体废弃物产生及处理情况统计见下表。

表 4-15 固体废弃物产排情况表

性质	名称	来源	产生量	处理情况
	废边角料	废边角料 生产过程		收集后外售给废品回收站回
一般工 业固废	废纸箱	包装	1t/a	收利用
亚固次	收集的粉尘	生产过程	1.56t/a	委托一般工业固体废物处理 公司处理
生活垃	生活垃圾	日常生活办公 4.5t/a		委托环卫部门回收处理
圾	餐厨垃圾	日常生活办公	4.5t/a	安九小上前门固収处理
其他垃 圾	废油脂	日常生活办公	0.0153t /a	委托有相关资质单位集中处 理
	废拉伸油及桶	生产过程	0.5t/a	
危险废	废含油抹布	维修	0.1t/a	委托有危废资质的单位收集
物	生产废水处理过 程中产生的污泥	生产废水处理过 程	2t/a	<u>处</u> 理

表 4-16 工程分析中危险废物汇总样表

序 号	危险废物名称	危险废 物类别	危险废 物代码	产生量吨/年	产生工序 /装置	形态	产废 周期	危险 特性	污染防 治措施
1	废拉伸油	HW49	900- 041-49	0.45	生产	固态	1年1次	T/In	委托有
2	废拉伸油桶	HW49	900- 041-49	0.05	生产	固态	1年1次	T/In	危废资
3	废含油抹布	HW49	900- 041-49	0.1	维修	固态	1年1次	T/I	质单位 收集处
4	生产废水处理 过程中产生的 污泥	HW08	900- 210-08	2	废水处理	固态	1年1次	T/I	置

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》(GB18597-2023),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≤10-7cm/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≤10-10cm/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。

序 贮存场所 危险废物名 危险废 危险废物代 占地 | 贮存 | 贮存 | 贮存 位置 面积 | 方式 | 能力 | 周期 (设施)名称 物类别 称 污泥沉渣 HW17 336-064-17 1 东侧 2 废机油 HW08 900-218-08 桶装 危险废物 $12m^2$ 12t 的危 年 暂存区 废液压油 HW08 3 900-218-08 废间 4 废含油抹布 HW49 900-041-49 袋装

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

(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。

(3) 危险废物的运输要求

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。

危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求:

- (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:
 - (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;
 - (3) 危险废物装卸区应设置隔离设施。

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。

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。

5、地下水

本项目主要为电饭煲胆、蒸笼的生产加工,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),本项目不涉及地下水污染途径,不需要进行地下水环境影响评价,故本环评不作分析。

6、土壤

本项目主要为电饭煲胆、蒸笼的生产加工,根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018) 附录 A: 属于附录 A"制造业——石油、化工"中的"其他",类别为III类项目,结合小型的占地规格及不敏感程度,本项目不需要进行土壤环境影响分析,故本环评不作分析。

7、生态

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。

8、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)可知,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,建设项目的建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄露,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

(1) 环境风险潜势判别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度,结合事故情形下环境影响途径,对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析,按照下表确定环境风险潜势。

	危险物质及工艺系统危险性(P)							
敏感程度(E)	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)				
环境高度敏感区(E1)	IV+	IV	III	III				
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II				
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I				
注: IV+为极高环境风险								

表 4-18 建设项目环境风险潜势划分

风险潜势由危险物质及工艺系统危险性(P)与环境敏感程度(E)共同确定,而 P 的分级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)共同确定。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_n/Q_n$$

式中: q1, q2..., qn 为每种危险物质的最大存在总量, t。

 $Q_1,Q_2...Q_n$ 为每种危险物质的临界量,t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),项目涉及的危险 化学品名称、临界量及实际最大储存量见下表。

表 4-19 临界量与实际量对比一览表

序号	危险品名称	对应(HJ/T169- 2018)附录 B 名称	最大储存 量(吨)	临界量 (吨)	Q 值
1	拉伸油	油类物质	0.5	2500	0.0002

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C.1.1 中的规定, 当项目危险物质数量与临界量比 Q<1 时,则项目环境风险潜势为 I。

(2) 工作等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上,进行一级评价;风险潜势为III,进行二级评价;风险潜势为III,进行三级评价;风险潜势为III,进行三级评价;风险潜势为III,进行三级评价;风险潜势为III,进行三级评价;风险潜势为III,

表 4-20 评价工作级别判别标准

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级		<u> </u>	11	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目危险物质数量与临界量比值(Q)<1,环境风险潜势为I,评价工作等级定为简单分析,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

(3) 环境风险分析

在化学品贮运和生产过程中,均有可能产生原料泄漏。在生产工艺过程中,化学品会因操作不当而造成物料泄漏的事故;在贮存过程中,泄漏原因包括包装桶因意外而侧翻或破损等;危废暂存点也存在泄漏风险。厂内存储过程如发生泄漏,则泄漏物料可能会进入雨水管道、地表水体,对地表水体环境产生一定影响。

当项目厂区内部发生火灾事故时,灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内,可能会随着地面径流进入雨水管网,直接进入外部水体环境中,污染地表水环境。

(4) 风险防范措施

1)运输等防范措施

对于运输与储存风险的防范应在管理、运输设备、储存设备及其维护上控制。运输设备必须符合国家有关规定,并进行定期检查,配以不定期检查,发现问题,应立即进行维修,如不能维修,应及时更换。

2) 原材料泄漏防范措施

原材料仓库四周设置围栏;在混凝土地面的基础上涂布环氧树脂作防腐防渗处理,以保证贮存原料仓库的防渗、防漏;原材料仓设有专人管理,管理人员配备可靠的个人安全防护用品;原材料入库时,分区存放,严格检验物品的质量、数量、包装情况、有无泄漏,在贮存期内,定期检查,发现其包装破损、渗漏的,及时进行处理;

3)项目火灾防范措施

在车间内设置"严禁烟火"的警示牌,尤其是在易燃品堆放的位置;灭火器应布置在明显便于取用的地方,并定期维护检查,确保能正常使用;制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度,除加强对员工的消防知识进行培训,对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训,消防安全管理人员持证上岗;自动消防系统应定期维护保养,保证消防设施正常运作;对电路定期予以检查,用电负荷与电路的设计要匹配;制定灭火和应急疏散预案,同时设置安全疏散通道;在仓库、车间设置门槛或墁坡,发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内,以免废水对周围环境造成二次污染。

4) 风险事故发生对地表水环境的影响及应急处理措施

项目发生火灾、爆炸事故时,在火灾、爆炸的灭过程中,消防喷水泡沫淋等均会产生废水,以上消防液含有大量的 SS 和石油类。因此建设单位必须对以上可能产生的消防废水设计合理的处置方案。风险事故发生时废水应急措施:

A.设立相关突发环境事故应急处理组织机构,人员的成和职责从公司现状 出本着挖潜、统一完善的原则,建立健全公司突发环境事故应急组织机构。

B.事故发生后,及时转移、撤离或者疏散可能事故发生后,及时转移、撤 离或者疏散可能受到危害的人员,并进行妥善安置。

C.建议设单位在雨水管网、污水的厂区出口处设置一个闸门,发生事故时及关闭管网、污水的厂区出口处设置一个闸门,发生事故时及关闭闸门,防止消防废水流出厂区,并引至事故应急池将其可能产生的环境影响控制在内。

D.发生火灾故时,在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成堰拦截消防 废液,并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集,集中至应急事故 池处理,消除安全隐患后委托有资质单位处理。

⑤风险事故发生对大气环境的影响及应急处理措施

项目发生火灾事故时,物质燃烧过程产的烟雾及有害气体可造成较大范围 污染,气体排放随风扩散,在不利风向时,周围的企业员工及村庄等均会受到 不同程度的影响。风险事故发生时的废气应急处理措施如下:

A.发生火灾事故后,及时疏散厂内员工,从污染源上控制其对大气的污染,应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。

B.发生火灾时,应及采取相的灭措施并疏散厂内员工必要启动突发事故应 急预案,及时疏散周围的居民。

C.事故发生时,救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具,同时穿好工作服迅速判明事故当时的风向,可利用标、旗帜等辨明上撤离,尽可能向侧、逆风向转移。

D.在迅速采取应急措施的情况下,敏感点区域的人员需在一定的时间进行 撤离和防护。

E.事故发生后,相关部门要制定污染监测计划,清理处置残余污染物,进行场地清洗和洗消,对可能污染进行监测,根据现场监测结果,确定被转移、疏散群众返回时间,直至无异常方可停止监测工作。

(5) 小结

只要项目严格落实上述措施,做好防火和消防措施,并加强防范意识,则项目在运营期间发生的火灾风险概率较小。因此,在各环境风险防范措施落实到位的情况下,对事故的预先判断准确及时,并采取正确的方法应对,项目环境风险可大大降低,并能减少或者避免风险事故造成的环境安全风险。因此本项目的建设,从风险评价的角度分析是可行的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容	排放口(编						
要素	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	厂界	粉尘	本项目抛光粉尘经布袋除尘后由 15m 烟囱达标排放;焊接产生的焊接烟尘,经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织达标排放。食堂烹饪产生的油烟废气,经静电除油装置处理后有组织达标排放。	广东省《大气污 染物排放限值》 (DB44/27-2001)表 2 工艺废气大气污 染物排放限值及 无组织排放监控 点浓度限值			
		COD_{Cr}					
		BOD_5		符合广东省《水			
		氨氮	生活污水经三级化粪池、食堂	污染物排放限值》			
		SS	含油废水经隔油池及生产废水	(DB44/26-2001)			
地表水环境	DW001	动植物油	经"调节+混凝沉淀+气浮	(第二时段)三 级标准及廉江经			
		总磷	+砂滤"沉淀预处理后通过市 政污水管网排入廉江经济开发	济开发区污水处			
		总氮	区污水处理厂	理厂纳污标准较			
		石油类		严值			
		LAS					
声环境	设备噪声 生产设备		选用先进低噪音设备,合理厂 区布局,采用减振、屏蔽、隔 音、消声、绿化带衰减、距离 衰减等综合措施	边界达到《工业 企业厂界环境噪 声排放标准》(G B12348-2008)3 类标准			
电磁辐射	/	/	/	/			
电燃箱别	/	/	/	/			
固体废物	危险固废: 刻	的粉尘经收集后 委托有危废资质	及废纸箱经收集后外售给废品回收 后委托一般工业固体废物处理公司 5单位收集处理 已部门收集处理。				
土壤及地下水 污染防治措施			分区防渗				
生态保护措施			/				
环境风险 防范措施	 ① 危险化学品仓库和危废暂存间必须防渗并设置托盘或围堰,配备应急的器械和有关用具,如消防沙、吸液棉、碎布等,缓坡高度不小于15cm; ② 严格执行安监、消防等相关规范,定期对容器、管道、阀门进行检查和更换,加强日常管理并完善操作规程。 ③ 危险废物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。 ④ 危险废物的交接、运输需严格按照规范进行,选择有资质的运输单位负责运输,运输路线的选择上尽量以城市周边道路为主要选择,避开人口密集区,降低运输过程中的风险。 						
其他环境 管理要求			/				

六、结论

后,本项目运营期污染物的排放可以达到相关环保标准的要求,对周围环境产生的
影响可以接受,通过加强环境风险事故的预防和管理,认真执行防泄漏、防火的规
范和各项措施,严格采取环境风险事故防范措施,制定环境风险事故应急预案,其
产生的不利影响可以得到有效控制。在落实本报告表提出的各项环保措施要求,严
格执行环保"三同时"的前提下,从环保角度分析,本项目建设具有环境可行性。

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

项目 分 类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量
废气	颗粒物	0	0	0	0.4142t/a	0	0.4142t/a	0.4142t/a
	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0	0	0	0.0471t/a	0	0. 0471t/a	0. 0471t/a
	BOD_5	0	0	0	0.0402t/a	0	0.0402t/a	0.0402t/a
	SS	0	0	0	0.1087t/a	0	0.1087t/a	0.1087t/a
	氨氮	0	0	0	0.0104t/a	0	0.0104t/a	0.0104t/a
废水	动植物油	0	0	0	0.0018t/a	0	0.0018t/a	0.0018t/a
	总磷	0	0	0	0.0022t/a	0	0.0022t/a	0.0022t/a
	总氮	0	0	0	0.0048t/a	0	0.0048t/a	0.0048t/a
	石油类	0	0	0	0.0004t/a	0	0.0004t/a	0.0004t/a
	LAS	0	0	0	0.0038t/a	0	0.0038t/a	0.0038t/a
	废边角料	0	0	0	300t/a	0	300t/a	300t/a
一般工业 固体废物	废纸箱	0	0	0	1t/a	0	1t/a	1t/a
Д ГР Д Д	收集的粉尘	0	0	0	1.56t/a	0	1.5t/a	1.5t/a
	废拉伸油及桶	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	0.5t/a
危险废物	废含油抹布	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	0.1t/a
	生产废水处理过 程中产生的污泥	0	0	0	2t/a	0	2t/a	2t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图 1 建设项目地理位置图



北边-恒中门业← N2 ◆+ 冷却塔 杂物房 停车棚₩ 加工区4 工具房 成品仓↩ 废料区 **♦** N1← 仓库← 危废间 西边-杂 开 草空地 正门 创 N3 **◆**← 门卫室 路 铁皮仓← 废料区← 纤焊机┙ 冲压区↩ 成品打包区↩ 仓库↩ 室 废水处 舍一 理站↩ 食堂 工人宿舍← N4 **◆**← 南边-大鹏木业 废水排放口 油烟排放口 WS-01

附图 2 项目平面布置及噪声监测点示意图

- ◆ 声环境监测点
- → 废水排放走向

附图 3 项目四至平面图



附图 4 项目四至现场实景图





东侧 (30m): 广东万人福电器有限公司





南侧 (紧邻): 廉江市大棚木业有限公司





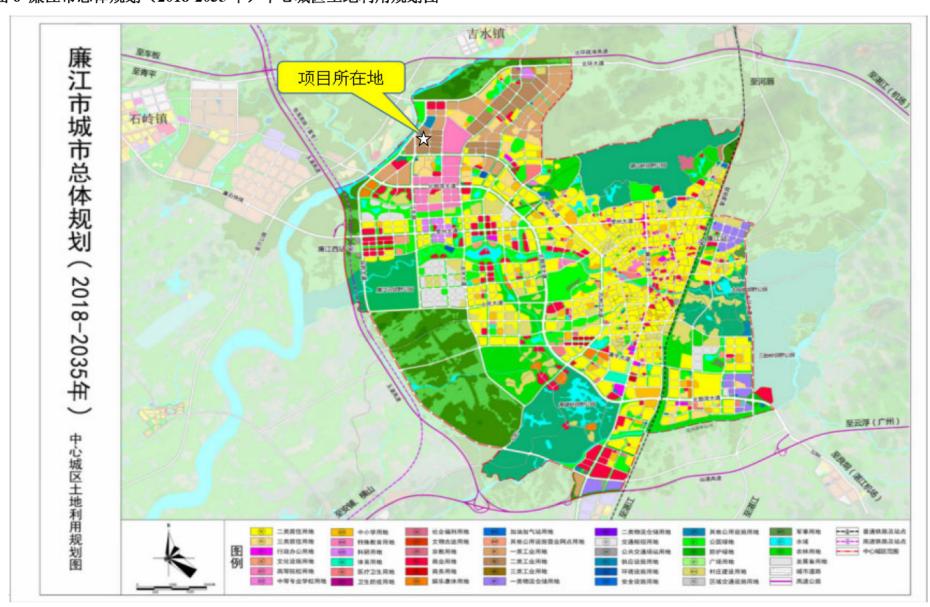


北侧 (紧邻): 裕丰恒门业

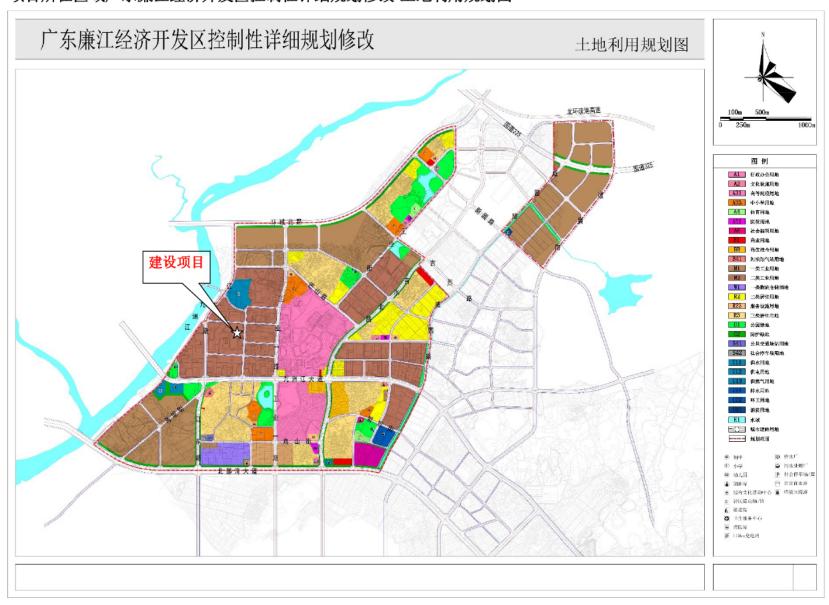
附图 5 项目敏感点示意图



附图 6 廉江市总体规划(2018-2035年)中心城区土地利用规划图



附图 7 项目所在区域广东廉江经济开发区控制性详细规划修改-土地利用规划图



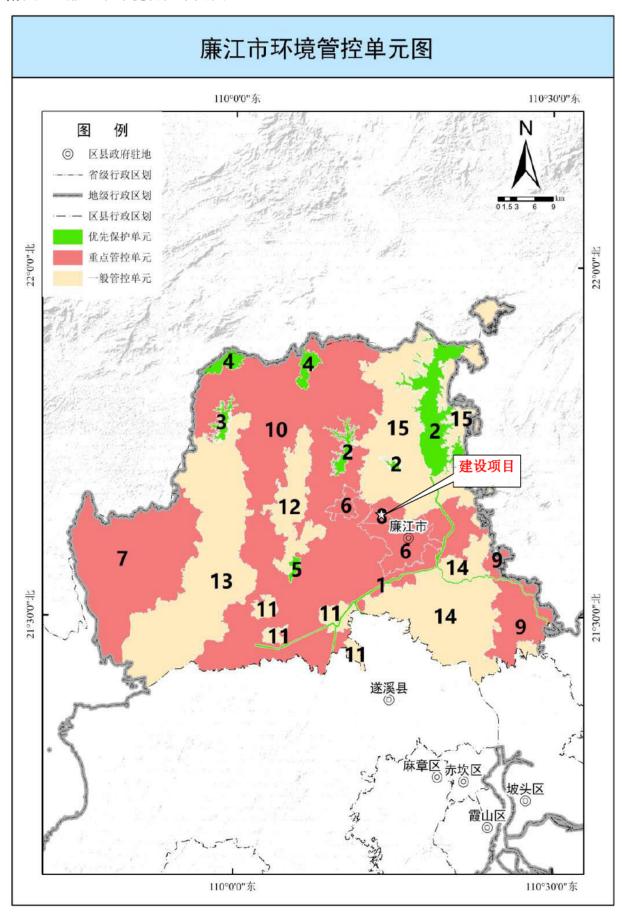
附图 8 项目所在区域地表水环境功能区划图



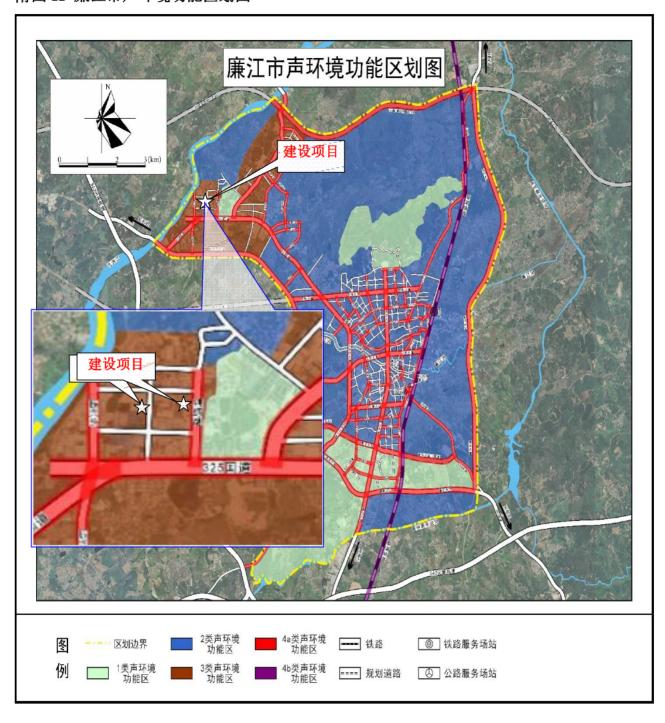
附图 9 湛江市生态功能分级控制区划图 广西壮族 自治区 本项目 茂名市 南 海 图例 北 严格控制区 湛江红树林自然保护区 湛江湖光岩自然保护区 部 饮用水源保护区 丘陵林地和森林公园 流域水土保持区 湾 沿海防风林带 ■ 风景名胜区 ■有限开发区 集约利用区 乡镇建设区 城市建设区 州海峡 工业园区 琼 ~ 农业基地

湛江市生态功能分级控制区划图

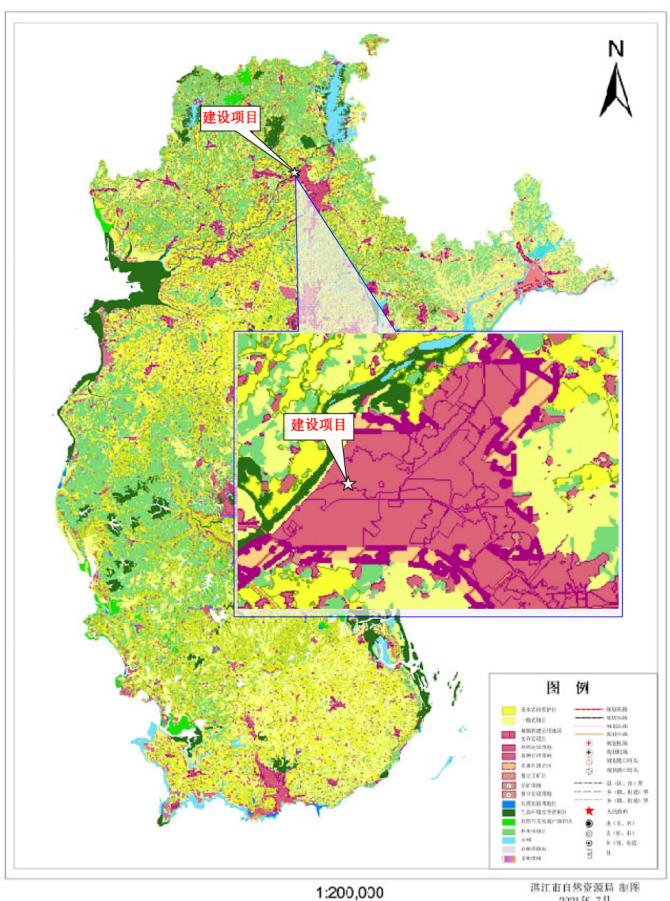
附图 10 廉江市环境管控单元图



附图 11 廉江市声环境功能区划图



附图 12 湛江市土地利用总体规划图



— 55 —

委托书

深圳务发环保有限公司:

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定,"廉江市通用金属制品有限公司"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!



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》,特对报批<u>廉江市通用金属制品有限公司年产电饭煲胆</u> 130万只、蒸笼 130万只建设项目环境影响评价文件作出如下承诺:

- 1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不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、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我们将承担由此引起的一切责任。
- 3、在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。
- 4、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续,绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员,以保证项



注: 本承诺书原件交环保审批部门, 承诺单位可保留复印件。