

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江门市八鼎金属制品有限公司年产
电饭锅内胆 30 万个、电汤锅内胆 20 万个建
设项目

建设单位(盖章)： 江门市八鼎金属制品有限公司

编制日期： 年 月

中华人民共和国生态环境部

声 明

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

我单位提供的《江门市八鼎金属制品有限公司年产电饭锅内胆30万个、电汤锅内胆20万个建设项目环境影响报告表》（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签字）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批江门市八鼎金属制品有限公司年产电饭锅内胆30万个、电汤锅内胆20万个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，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人

法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表）

编制情况承诺书

本单位 江门市中洲环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440704MA5759TT6R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市八鼎金属制品有限公司年产电饭锅内胆30万个、电汤锅内胆20万个建设项目 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 陈晓东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 8440010，信用编号 BH026102），主要编制人员 陈晓东（信用编号 BH026102）、李秀媚（信用编号 BH054069）2人，上述人员为本单位全职人员；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):

年 月 日



打印编号: 1680848145000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8bdcem		
建设项目名称	江门市八鼎金属制品有限公司年产电饭锅内胆30万个、电汤锅内胆20万个建设项目		
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市八鼎金属制品有限公司		
统一社会信用代码	91440705MACDY YE67N		
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市中洲环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA5759TT6R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈晓东	11354443508440010	BH026102	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李秀媚	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 主要环境影响和保护措施; 环境保护措施监督检查清单	BH054069	
陈晓东	建设项目基本情况; 建设项目工程分析; 结论	BH026102	



2023 年 1 月 03 日



国家市场监督管理总局监制

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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0060311
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 1134
File No.:

姓名: 陈晓东
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1973年04月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2011年05月29日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2011年 09月 20日
Issued on





验证码: 202303317442311019

江门市社会保险参保证明:

参保人姓名: 陈晓东

性别: 男

社会保障号码:

人员状态: 参保缴费

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	12个月	201108
工伤保险	12个月	201108
失业保险	12个月	201108

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202204	610703455458	3958	316.64	3.44	已参保	
202205	610703455458	3958	316.64	3.44	已参保	
202206	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202207	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202208	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202209	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202210	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202211	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202212	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202301	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202302	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	
202303	610704890072	3958	316.64	3.44	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在江门市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2023-09-27,核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

610703455458: 江门市: 江门市中洲环境科技有限公司

610704890072: 江门市: 江门市中洲环境科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2023年03月31日



单位信息查看

专项整治工作补正

单位信息查看

当前记分周期内失信记分

Q

2022-09-25~2023-09-24

信用记录

江门市中洲环境科技有限公司

注册时间: 2021-09-25 操作权限:

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

基本情况

豐城縣志

地址: 江门市江海区外海镇外海村
统一社会信用代码: 91440704MA5759TT6R

國家格 二 (人) 情 (心) 人 格 士 德 度 耶 之 以 聖 經 解 釋 一 世 世 回 答

法定代表人 (负责人) 证件类型: 身份证

姓名: 广东省·江门市·蓬江区·建设二路104号之一1505室(自编02)

设立情况

姓名(姓名)
统一社会信用或身份证件号码

本館付設立材料

1-800-955-5889

學刊

628

材料文件

营业构造03.jpg

www.pdf

中国出版集团
人民邮电出版社

北京人民邮电出版社发行部
地址：北京市丰台区方庄芳星园三区15号楼6层609室
邮编：100078
电话：(010) 57810990
传真：(010) 57810991
E-mail: post@ptpress.com.cn
http://www.ptpress.com.cn

【例】

王德安 著 王德安 主 王德安 主 王德安 主

生計維持費

5

环境因素影响报告(表) 情况

近二世纪东亚摄影图志书 (五) 设计 39 本

招售所 2

457

其中, 经批准的环境影响报告书 (表) 累计 1 本

甘肅

秘製

编制人员情况

编制人员承诺书

本人陈晓东（身份证号码_____）郑重
承诺：本人在江门市中洲环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91440704MA5759TT6R）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位（公章）：

年 月 日



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	56
附表 建设项目污染物排放量汇总表	59
附图 1 建设项目地理位置图	60
附图 2 建设项目平面布置图	61
附图 3 建设项目四至图	62
附图 4 建设项目周围敏感点图	63
附图 5 项目所在地大气功能区划图	64
附图 6 项目所在地地表水功能区划图	65
附图 7 项目所在地地下水功能区划图	66
附图 8 项目所在地声环境功能区划图	67
附图 9 江门市环境管控单元图	68
附图 10 广东省“三线一单”平台重点管控单元图	69
附图 11 广东省“三线一单”平台大气环境管控单元图	70
附图 12 广东省“三线一单”平台水环境管控单元图	71
附图 13 司前镇总体规划图（2016-2030 年）	72
附图 14 新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂纳污范围图	73
附件 1 营业执照	74
附件 2 法人代表身份证	75
附件 3 不动产权证	76
附件 4 厂房租赁合同	78
附件 5 《2021 年江门市环境质量状况（公报）》	86
附件 6 引用大气监测报告	88
附件 7 水性油墨 MSDS 证书	95
附件 8 脱脂剂 MSDS 证书	99
附件 9 除蜡剂 MSDS 证书	102

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市八鼎金属制品有限公司年产电饭锅内胆 30 万个、电汤锅内胆 20 万个建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市新会区司前镇益兴路 30 号自编（车间四）		
地理坐标	东经 112°50'40.134"，北纬 22°30'44.180"		
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	三十、金属制品业 33-66 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）	300	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	10%	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：企业部分生产设施已进场并进行投产，投产期间并未收到政府单位的处罚和周边居民的投诉。由于企业的环保手续未齐全，故企业自觉停产，待手续完善后重新投产。	用地（用海）面积（m ² ）	4128
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响 评价情况	无
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	无

其他 符 合 性 分 析	1、产业政策符合性分析 本项目属于 C3381 金属制厨房用器具制造，项目年产电饭锅内胆 30 万个、电汤锅内胆 20 万个，根据国家产业政策目录《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目生产的产品、使用设备和生产工艺未列入“淘汰类”和“限制类”中；根据《市场准入负面清单》（2022 年版），项目不属于禁止类及许可类；根据《产业发展与转移指导目录》（2018 年本），项目不属于广东省引导逐步调整退出的产业，故本项目符合国家、广东省及江门市相关产业政策的要求。 2、选址合理性分析 本项目位于江门市新会区司前镇益兴路 30 号自编（车间四），根据项目不动产权证（粤（2021）江门市不动产权第 2061232 号）用途为工业用地/工业，附件 3；根据《司前镇总体规划（2016-2030）》，该用地为二类工业用地。因此项目选址符合用地性质。 3、环境功能区划分析 项目废水排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂，纳污水体是环山渠，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环〔2011〕14 号），各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别。环山渠最终汇入干流潭江（沙冈区金山管区-大泽下段），潭江（沙冈区金山管区-大泽下段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，环山渠的主要功能为农业用水，按汇入主干流的功能级别的低一级，水质目标为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域空气环境质量的保护目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准；根据《新会区声功能区划示意图》，项目声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区。选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、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、“三线一单”符合性分析
-----------------------------	---

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表： 表 1-1 与广东省“三线一单”符合性分析表 <table><tr><th>类别</th><th colspan="2">项目与广东省“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td colspan="2">根据《江门市环境保护规划修编（2016-2030）》可知，本项目不在大气生态保护红线区内。根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17 号）、《关于<江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案>的批复》（粤府函〔1999〕188 号）和《广东省地表水功能区划》（粤环〔2011〕14 号）、《广东省地下水功能区划》（粤水资源〔2009〕19 号）可知，本项目不在地表水和地下水水源地饮用水源区范围内；故本项目符合《广东省生态保护红线划定方案》和《江门市生态环境保护“十四五”规划》要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td colspan="2">新会区环境空气质量达标。地表水环境质量符合环境质量标准。声环境质量符合环境质量标准，可符合环境质量底线要求。本项目购买已建成厂房，项目建设时间较短，对周边环境影响不明显；本工程建成后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td colspan="2">本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境准入负面清单</td><td colspan="2">项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，不属于市场准入负面清单，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。</td><td>符合</td></tr></table> 根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知 江府(2021)9 号》，本项目属于新会区重点管控单元 2，环境管控单元编码为 ZH44070520005；属于广东省江门市新会区水环境一般管控区 63，管控单元编码为 YS4407053210063；属于大气环境高排放重点管控区（司前镇），管控单元编码为 YS4407052310006。 表 1-2 与江门市“三线一单”符合性分析表 <table><tr><th colspan="4">重点管控单元 ZH44070520005（新会区重点管控单元 2）</th></tr><tr><th>类别</th><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td rowspan="2">区域布局管控</td><td colspan="2">1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</td><td>项目是金属制日用品制造，不属于产业/鼓励引导类、生态/禁止类。项目位于江门市新会区司前镇益兴路 30 号自编（车间四），不在广东圭峰山国家森林公园、江门新会南坦葵林自然公园、广东</td><td rowspan="2">符合</td></tr><tr><td colspan="2">1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》（2016 年修</td><td>然公园、江门新会南坦葵林自然公园、广东</td></tr></table>				类别	项目与广东省“三线一单”相符性分析		符合性	生态保护红线	根据《江门市环境保护规划修编（2016-2030）》可知，本项目不在大气生态保护红线区内。根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17 号）、《关于<江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案>的批复》（粤府函〔1999〕188 号）和《广东省地表水功能区划》（粤环〔2011〕14 号）、《广东省地下水功能区划》（粤水资源〔2009〕19 号）可知，本项目不在地表水和地下水水源地饮用水源区范围内；故本项目符合《广东省生态保护红线划定方案》和《江门市生态环境保护“十四五”规划》要求。		符合	环境质量底线	新会区环境空气质量达标。地表水环境质量符合环境质量标准。声环境质量符合环境质量标准，可符合环境质量底线要求。本项目购买已建成厂房，项目建设时间较短，对周边环境影响不明显；本工程建成后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。		符合	资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。		符合	环境准入负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，不属于市场准入负面清单，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。		符合	重点管控单元 ZH44070520005（新会区重点管控单元 2）				类别	管控要求		本项目	相符性	区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。		项目是金属制日用品制造，不属于产业/鼓励引导类、生态/禁止类。项目位于江门市新会区司前镇益兴路 30 号自编（车间四），不在广东圭峰山国家森林公园、江门新会南坦葵林自然公园、广东	符合	1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》（2016 年修		然公园、江门新会南坦葵林自然公园、广东
类别	项目与广东省“三线一单”相符性分析		符合性																																					
生态保护红线	根据《江门市环境保护规划修编（2016-2030）》可知，本项目不在大气生态保护红线区内。根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17 号）、《关于<江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案>的批复》（粤府函〔1999〕188 号）和《广东省地表水功能区划》（粤环〔2011〕14 号）、《广东省地下水功能区划》（粤水资源〔2009〕19 号）可知，本项目不在地表水和地下水水源地饮用水源区范围内；故本项目符合《广东省生态保护红线划定方案》和《江门市生态环境保护“十四五”规划》要求。		符合																																					
环境质量底线	新会区环境空气质量达标。地表水环境质量符合环境质量标准。声环境质量符合环境质量标准，可符合环境质量底线要求。本项目购买已建成厂房，项目建设时间较短，对周边环境影响不明显；本工程建成后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。		符合																																					
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。		符合																																					
环境准入负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，不属于市场准入负面清单，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。		符合																																					
重点管控单元 ZH44070520005（新会区重点管控单元 2）																																								
类别	管控要求		本项目	相符性																																				
区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。		项目是金属制日用品制造，不属于产业/鼓励引导类、生态/禁止类。项目位于江门市新会区司前镇益兴路 30 号自编（车间四），不在广东圭峰山国家森林公园、江门新会南坦葵林自然公园、广东	符合																																				
	1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》（2016 年修		然公园、江门新会南坦葵林自然公园、广东																																					

	改)规定执行。 1-3.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭;禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目,已建成的排放污染物的建设项目,由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区,环境空气质量一类功能区实施严格保护,禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目(国家和省规定不纳入环评管理的项目除外)。 1-5.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-6.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-7.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设,应当服从河道整治规划和航道整治规划。	新会小鸟天堂国家湿地自然公园、饮用水水源保护区内,不属于环境空气质量一类功能区。项目不属于新建储油库项目;项目为不涉及产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等。项目不属于新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目,不属于从事畜禽养殖业,不占用河道滩地。	
能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”,新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平,实现煤炭消费总量负增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。 2-4.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地,落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求,提高土地利用效率。	项目科学实施能源消费总量和强度“双控”,单位产品能耗很低。项目不涉及供热锅炉。项目不涉及销售、燃用高污染燃料;项目不涉及新、扩建燃用高污染燃料的设施。项目贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。项目盘活存量建设用地,落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求,提高土地利用效率。	符合
污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制,加强定型机废气、印花废气治理。 3-2.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内,强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管,引导工业项目聚集发展。 3-3.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥,以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	项目不涉及施工,购买已建厂房,不涉及建设施工;本项目为金属制日用品制造,粉尘收集后经水喷淋/水膜过滤处理后通过 15 米高空排放;有机废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理+15 米高空排放;生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂;清洗废水和冷却废水收集后排入企业自	符合

			建生产废水处理站进行处理后排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂；喷淋水定期清渣，循环使用，不外排；除蜡槽液和除油槽液交有资质的危废公司处理。项目不涉及纺织印染行业、制革行业、造纸行业，不使用高 VOCs 原辅材料，不涉及向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	
	环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以及构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。项目做好防漏设施，不涉及土地变更，因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合
	水环境一般管控区 YS4407053210063（广东省江门市新会区水环境一般管控区 63）			
	区域 布局 管控	1-1 畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目是金属制品业，不属于畜禽养殖业。	符合
	污染 物排 放管 控	2-1 城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	本项目的生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	符合
	环境 风险 防控	3-1 在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。 3-2 企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。	本项目将按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案；在发生或者可能发生突发环境事件时，企业将立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	符合

资源 能源 利用	4-1 贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	清洗废水、喷淋废水和冷却废水收集后排入企业自建生产废水处理站进行处理后回用于喷淋用水；除蜡废水交零散废水公司处理。	符合
大气环境高排放重点管控区 YS4407052310006（司前镇）			
区域 布局 管控	1-1 应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目在前锋工业园区内	符合
5、与环保政策相符性分析			
表 1-3 环保政策相符性分析			
序号	要求	本项目情况	相符性
1、《广东省大气污染防治条例》			
1.1	企业事业单位和其他生产经营者应当执行国家和省规定的大气污染物排放标准和技术规范，从源头、生产过程及末端选用污染防治技术，防止、减少大气污染，并对所造成的损害依法承担责任。	项目选用低 VOCs 挥发性的原辅料；项目有机废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理+15 米高空排放。	符合
1.2	企业事业单位和其他生产经营者在执行国家和地方污染物排放标准的同时，应当遵守分解落实到本单位的重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目落实重点大气污染物排放总量控制指标要求。	符合
1.3	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目报批前向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	符合
1.4	工业园区、产业园区、开发区的管理机构和重点排污单位应当按照国家和省的有关规定，设置与生态环境主管部门监测监控平台联网的大气特征污染物监测监控设施，保证监测监控设施正常运行并依法公开排放信息。	企业不属于重点排污单位。	符合
1.5	禁止新建、扩建列入名录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备。淘汰的高污染工艺设备，不得转让给他人使用。	项目不属于高污染工业项目；不使用高污染工艺设备。	符合
1.6	珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目无燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	符合
1.7	珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷	本项目不属于国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特	符合

		以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	
1.8		在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。禁止安装、使用非专用生物质锅炉。	项目不使用锅炉。	符合
1.9		新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目有机废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理+15米高空排放。	符合
1.10		下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的产和服务活动。	有机废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理+15米高空排放	符合
2、《广东省水污染防治条例》				
2.1		新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。	生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂；清洗废水和冷却废水收集后排入企业自建生产废水处理站进行处理后排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂；喷淋水定期清渣，循环使用，不外排；除蜡槽液和除油槽液交有资质的危废公司处理。	符合
2.2		排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。		符合
2.3		排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工		符合

	业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。		
3、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）			
3.1	严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	项目污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。	符合
3.2	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，生产过程中产生的有机废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理+15 米高空排放	符合
3.3	加大制药、农药、煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨等）、橡胶制品、涂料、油墨、胶粘剂、染料、化学助剂（塑料助剂和橡胶助剂）、日用化工等化工行业 VOCs 治理力度。	本项目不属于重点行业。	符合
4、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知粤环办〔2021〕43号			
4.1	使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	选用低 VOCs 含量的、低反应活性的原辅料，不涉及芳香烃、含卤素有机化合物。	符合
4.2	用无泄漏、低泄漏的泵、压缩机、过滤器、离心机、干燥设备等。	项目使用无泄漏设备。	符合
4.3	采用密闭式循环水冷却系统。	冷却水经自建废水处理设施处理后回用喷淋，不外排。	符合
4.4	液态物料应采用密闭管道，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目液态物料采用密闭容器、罐车运输；粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	符合
4.5	VOCs 物料的配料、混合、研磨、造粒、切片、压块、分散、调色、兑稀、过滤、干燥以及灌装或包装等过程，采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统。	注塑废气和丝印废气使用顶部集气罩收集后，统一引至“二级活性炭吸附”装置处理后，由 15 米高排气筒排放	符合
4.6	涂料、油墨及胶粘剂工业移动缸及设备零件清洗时，应采用密闭系统或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs	注塑废气和丝印废气使用顶部集气罩收集后，统一引至“二级活性炭吸附”装置处理	符合

		废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；	后，由 15 米高排气筒排放	
	4.7	涂料、油墨及胶粘剂工业若使用含 VOCs 的化学品或 VOCs 物料进行实验，应使用通风橱（柜）或进行局部气体收集，废气应 VOCs 废气收集处理系统。	注塑废气和丝印废气使用顶部集气罩收集后，统一引至“二级活性炭吸附”装置处理后，由 15 米高排气筒排放	符合
	4.8	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s；优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术；	注塑废气和丝印废气使用顶部集气罩收集后，统一引至“二级活性炭吸附”装置处理后，由 15 米高排气筒排放	符合
	5、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）			
	5.1	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2 \text{ kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	注塑废气使用顶部集气罩收集后，统一引至“二级活性炭吸附”装置处理后，由 15 米高排气筒排放；根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，二级活性炭处理效率保守估计可达 90%	符合
	5.2	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项目将严格执行废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”的规定。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备将会停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，将会设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	符合
	5.3	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合
	6、《广东省生态环境保护“十四五”规划》			
	6.1	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实	本项目使用的原辅料具有低挥发性的特色，有机废气拟采取“二级活性炭吸附”装置处理；根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸	符合

		施 VOCs 排放企业分级管控,全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。	附 30~90%, 二级活性炭处理效率保守估计可达 90%	
		7、《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号)		
	7.1	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控,推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施,严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目使用的原辅料具有低挥发性的特色,有机废气拟采取“二级活性炭吸附”装置处理;根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%, 二级活性炭处理效率保守估计可达 90%	符合
		8、江门市新会区生态文明建设规划(2018-2025年)		
	8.1	推进锅炉整治工作,部门联动,对高污染燃料锅炉采取强硬措施实施关停淘汰或清洁能源改造。深化印刷、家具、表面涂装(汽车制造业)、制鞋、电子设备制造等行业挥发性有机物排放达标治理工作。	本项目不涉及锅炉、印刷、家具、表面涂装(汽车制造业)、制鞋、电子设备制造。	符合
		9、广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)		
	9.1	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业改扩建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园区。	本项目不涉及石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。	符合
	9.2	加强工业企业 VOCs 无组织排放管理,推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造,强化生产工艺环节的有机废气收集,减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施,确保废气稳定达标排放。	本项目生产过程中产生的有机废气,统一收集后,经一套“二级活性炭”吸附装置处理+15米高空排放,处理效率为 90%	符合
		10、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)		
	10.1	提高废气收集率。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气	项目有机废气经集气罩收集后,经一套“二级活性炭”吸附装置处理+15米高空排放,处理效率为 90%,距集气罩开	符合

		罩的，距集气罩开口面最远处 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。企业新建治污措施或对现有治污措施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	口面最远处 VOCs 无组织排放位置，控制风速为 0.5 米/秒。建设单位定期更换活性炭，废活性炭委托有相应处理资质单位处理。	
11、《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）				
11.1		优化调整能源结构，按照“控煤、减油、增气，增非化石、输清洁电”原则，着力构建我省绿色低碳能源体系。	本项目使用电能。	符合
11.2		涉 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、低温等离子低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子低效治理设施。	本项目有机废气收集后经一套“二级活性炭”吸附装置处理+15 米高空排放，处理效率为 90%。	符合
11.3		推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	清洗废水、喷淋废水和冷却废水收集后排入企业自建生产废水处理站进行处理后回用于喷淋用水；除蜡废水交零散废水公司处理。	符合
12、关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见（粤环〔2012〕18 号）				
12.1		珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。	项目所在区域不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区；以及不属于水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目工程组成			
	根据建设单位提供资料，本项目总占地面积约 4128m²，总建筑面积约 4128m²，项目共有一栋 1 层的建筑物，拟定员 20 人。项目不设饭堂和宿舍。年生产 260 天，每天 8 小时，生产规模主要为年产电饭锅内胆 30 万个、电汤锅内胆 20 万个。总投资约 300 万元，其中环保投资约 30 万元，约占总投资的 10%。具体工程组成见下表。			
	表 2-1 项目工程组成			
	项目	内容	用途	
	主体工程	生产车间	占地面积 4128m ² ，建筑面积 4128m ² ，分为成品仓库、包装区、注塑丝印区、五金仓库、办公室、抛光打磨车间、油压二车间、开料区、油压一车间、除油除蜡区、钎焊车间、危废储存区	
	辅助工程	危废仓	位于厂房的西北方向区域，占地面积 10m ² ，建筑面积 10m ² ，用于暂存危险废物。	
		办公室	位于厂房的东南方向区域，占地面积 200m ² ，建筑面积 200m ² ，用于办公。	
	公用工程	供电系统	由市政供电系统供电	
		给排水系统	由市政供水系统供水	
	环保工程	废水处理设施	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂
			除油清洗废水	除油清洗废水经自建废水处理设施处理后，排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂
			除油槽液、除蜡槽液	交由有危险废物处理资质的单位处理
			喷淋废水	循环利用，定期清渣
			冷却水	循环利用，每半个月更换一次，更换的冷却水经自建废水处理设施处理后排入深江产业园司前园区集中污水处理厂
		废气处理设施	注塑废气	二级活性炭+15 米排气筒 DA002 高空排放
			丝印废气	二级活性炭+15 米排气筒 DA002 高空排放
			机加工粉尘废气	加强车间通风，无组织排放
			抛光粉尘	水喷淋+15 米排气筒 DA001 高空排放
			包装粉尘	水膜过滤+15 米排气筒 DA003 高空排放
		固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
			危险废物	暂存于危废仓，委托有相应处理资质单位处理

	设备噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等				
储运工程	成品仓库	位于厂房的东南方向，占地 600 平方米，用于临时存贮成品				
	五金仓库	位于厂房的东南方向，占地 100 平方米，用于临时存贮五金原料				
	车辆运输	原料和产品均采用货车运输，车辆外委当地的运输公司				
依托工程		无				

2、主要产品及产量

表 2-2 项目主要产品一览表

名称	年产量	包装方式	储存位置	最大储存量	产品重量/尺寸	用途
电饭锅内胆	30 万个	周转箱	成品仓	8000 个	640-700g/个	电饭锅配件
电汤锅内胆	20 万个	周转箱	成品仓	5000 个	640-700g/个	电汤锅配件

3、主要原材料

项目生产过程中使用的主要原材料情况见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年使用量	最大储存量	储存位置	状态	包装方式	来源
1.	不锈钢卷材	350t	10t	五金仓库	固态	板托	外购
2.	钎料	0.8t	0.1t	五金仓库	固态	2kg/盒	外购
3.	聚丙烯（新料、颗粒状）	10t	2t	仓库	固态	25kg/袋	外购
4.	水性油墨	0.9t	0.3t	仓库	液态	150kg/桶	外购
5.	脱脂剂	1.536t	0.15t	仓库	液态	150kg/桶	外购
6.	除蜡水	1.5t	0.15t	仓库	液态	150kg/桶	外购
7.	拉伸油	0.17t	0.17t	仓库	液态	170kg/桶	外购
8.	液压油	0.5t	0.5t	仓库	液态	170kg/桶	外购
9.	螺钉	10000 个	1000 个	仓库	固态	500 个/箱装	外购
10.	丝印网版	40 张	10 张	仓库	固态	/	外购
11.	机油	0.05t	0.05t	仓库	液态	0.025kg/桶	外购

12.	抛光蜡	0.8t	0.1t	仓库	固态	1kg/盒	外购
13.	钎剂	0.05t	0.005t	仓库	粉末	250g/瓶	外购
14.	灰粉	0.05t	0.05t	仓库	粉末	25kg/包	外购
备注：项目所用的水性油墨可单独使用不需要调配。							
表 2-4 原辅材料理化性质							
物品	主要成分			理化性质		毒理毒性	
水性油墨	颜料 10%（永固桃红/永固黄/酞青蓝/炭黑）、丙烯酸聚合物 40%、水 48%、有机硅消泡剂 0.5%、聚乙烯蜡 2%			液态，轻微气味，比重 1:1.02，可用水稀释		低毒	
脱脂剂	乳化剂、活化剂、络合物			外观与性质：淡白色液体 pH：7-9 溶解性：溶于水		低毒	
除蜡水	催化剂、活性剂、活化剂、乳化剂			外观与性质：液体 pH：8-10 溶解性：溶于水		低毒	
项目所用水性油墨 VOCs 含量分析情况见下表。							
表 2-5 项目液体原料挥发性判定一览表							
原料名称	VOCs 含量	VOCs含量限值依据				是否符合VOCs 含量限值要求	
水性油墨	2%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1中水性油墨的网印油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤30%				符合要求	
备注：水性油墨VOCs含量数值选取于MSDS报告中挥发成分的占比。							
油墨用量核算：本项目主要在塑料件的丝印工序使用油墨，根据物料衡算： 油墨用量=$\frac{\text{印刷面积} \times \text{油墨厚度} \times \text{油墨密度}}{\text{固含量}}$							
产品需要在塑料部分印刷 logo、装饰图案等，每件产品的印刷面积约为 10cm ² ，油墨厚度为 1mm，密度约 1.5g/cm ³ ，水性油墨 VOCs 的 MSDS 报告可知油墨固含量为 52%。由此可计算出，油墨的用量约为 0.85t/a，考虑损耗，油墨申报年用量 0.9 吨。							
4、主要设备清单							
本项目主要设备见下表。							

表 2-6 项目主要设备表

序号	生产单元	设备名称	单位	数量	使用工序	备注
1.	机加工	剪板机	台	2	开料	/
2.		油压机	台	8	拉伸	200T
3.		冲床	台	20	拉伸	30-80T
4.	前处理	除油流水线	条	1	清洗除油	生产线规格 6m×1.2m (包含: 2 个除油槽、2 个清水槽、电烘干炉); 槽体体积均为 0.5m×0.5m×0.8m
5.		除蜡流水线	条	1	除蜡	6m×1.2m 包含: 1 个除蜡水槽 (规格 1m×1m×1m 个)、烤箱
6.	钎焊	钎焊机	台	3	钎焊	20KW
7.	抛光	打磨抛光机	台	20	打磨	/
8.	注塑	注塑机	台	5	注塑	/
9.	丝印	丝印机	台	2	丝印	/
10.		烤炉	台	2	烘干	/
11.	激光打标	激光打标机	台	1	激光打标	/
12.	辅助设备	空压机	台	1	压缩空气	/
13.	辅助设备	冷却机	台	2	冷却设备	循环水量 30m³/h

5、项目用能情况

本项目能源消耗主要为电能，年用电量约 150 万度，由市政供电系统提供。

6、劳动定员和生产班制

生产定员：项目员工为 20 人，均不在厂内食宿。

工作制度：年工作 260 天，每天工作 8 小时。

7、项目给排水规模

(1) 给水系统

本项目用水由市政自来水管网供水，主要用水为职工生活用水和生产用水。

① 生活用水

本项目拟定员 20 人，均不在厂内食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T

	1461.3-2021)不住宿员工用水量参考“国家机构”无食堂和浴室用水定额(先进值)为$10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$。所以计算得本项目生活用水量为$200\text{m}^3/\text{a}$。 ② 除油清洗线用水 本项目除油清洗线设有2个碱性除油槽、2个清水清洗槽,槽体体积均为$0.5\text{m}\times 0.5\text{m}\times 0.8\text{m}$,按80%的容水量计算,每个槽体装载水量为$0.5\times 0.5\times 0.8\times 80\%=0.16\text{m}^3$。槽液每天损耗约1%,因此需要补充用水约$1.66\text{m}^3/\text{a}$。清洗槽平均每个星期更换两次槽液,则清洗槽用水量约为$0.16\times 2\times 52\times 2=33.28\text{m}^3/\text{a}$。除油槽每半个月更换一次槽液(除油剂(脱脂剂):新鲜水=1:4),则除油槽用水量约为$0.16\times 2\times 24\times 80\%=6.14\text{m}^3/\text{a}$。因此除油清洗线用水约$39.42\text{m}^3/\text{a}$。 ③ 除蜡线用水 本项目除油清洗线设有1个除蜡水槽,槽体有效容积约为1m^3,视情况添加除蜡水和新鲜水,考虑蒸发损耗,槽液每天损耗约1%,因此需要补充用水约$2.6\text{m}^3/\text{a}$。每个月更换一次槽液,则需用水$1\times 12=12\text{m}^3/\text{a}$。因此,除蜡线用水约$14.6\text{m}^3/\text{a}$。 ④ 冷却系统用水 本项目使用螺杆制冷机循环水量为$30\text{m}^3/\text{h}$,每天工作8小时,年工作260天。项目共设2台制冷机,冷却水循环使用,但需补充因蒸发损耗的水。根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2017)说明,循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的2.0%,即本项目冷却用水补充量约占循环水量的2.0%,共$30\times 8\times 260\times 2\times 2.0\%=2496\text{m}^3/\text{a}$,则需补充冷却水量为$2496\text{m}^3/\text{a}$。 ⑤ 喷淋塔用水 参考《废气处理工程技术手册》文丘里洗涤除尘器液气比取$0.3\sim 1.5\text{L}/\text{m}^3$,本项目取平均值$0.9\text{L}/\text{m}^3$。本项目拟设置2个喷淋塔、1个喷淋房处理抛光工序产生的粉尘,每个喷淋塔处理风量拟定$20000\text{m}^3/\text{h}$,喷淋房处理风量拟定$40000\text{m}^3/\text{h}$,计算得喷淋总循环水量为$149760\text{m}^3/\text{a}$。损耗水量占总循环水量的2%,损耗水量为$2995.2\text{m}^3/\text{a}$。喷淋水循环利用,定期清渣,故喷淋塔需补充用水总量为$2995.2\text{m}^3/\text{a}$。 (2) 排水系统 ① 生活用水 生活污水排污系数为0.9,计算得生活污水排放量为$180\text{m}^3/\text{a}$,经三级化粪池处理后,排入深江产业园司前园区集中污水处理厂。 ② 除油清洗废水 除油槽每半个月更换一次槽液,废槽液产生量约为$0.16\times 2\times 24=7.68\text{m}^3/\text{a}$,交有资质的危废公司处理。清洗槽平均每个星期更换一次,则清洗废水产生量约为$0.16\times 2\times 52\times$
--	--

2=33.28m³/a，经企业自建生产废水处理站进行处理后排入深江产业园司前园区集中污水处理厂。

③ 除蜡废水

除蜡水槽的水每个月更换一次槽液，则产生的除蜡废水约为 1×12=12m³/a，交有危险废物处理资质的单位处理。

④ 冷却系统废水

冷却塔箱的水不更换，冷却水槽的水每星期排放一次，两个冷却水槽尺寸均为 0.5m×0.3m×5m=0.75m³，故年排放水量为 72m³。冷却水仅用于设备降温，主要污染物为盐分和 SS，自建生产废水处理站进行处理后排入深江产业园司前园区集中污水处理厂。

⑤ 喷淋塔废水

本项目喷淋水循环使用，定期清渣，不外排。

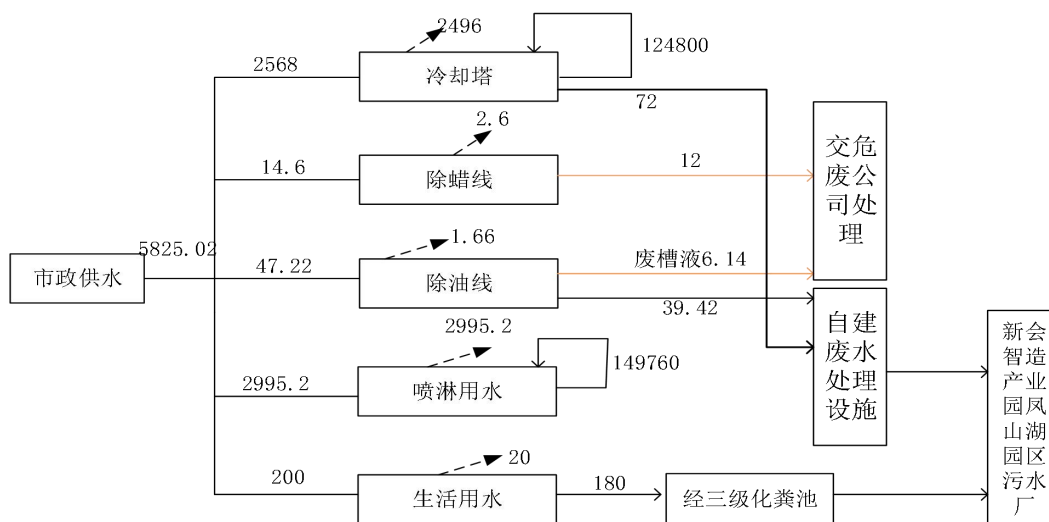
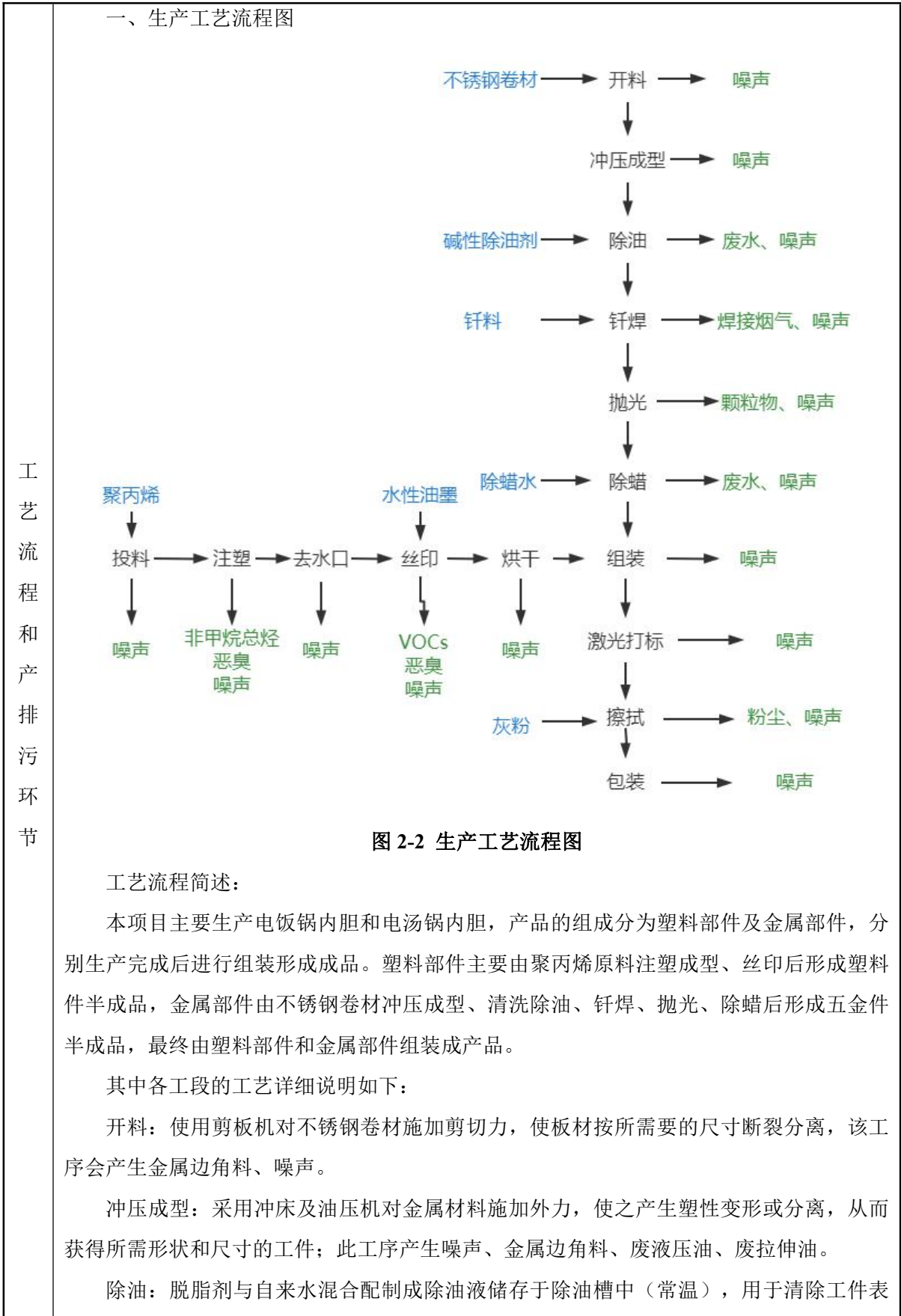


图 2-1 水平衡图 (单位: m³/a)

8、厂区平面布置

本项目位于江门市新会区司前镇益兴路 30 号自编(车间四),共 1 层,占地面积为 4128m²,建筑面积为 4128m²。项目北面为道路,东面为邻厂宿舍楼,西面为江门市鹏昇五金制品有限公司和江门市新会区联宝金属制品厂,南面为厂房。详见附图 2 厂区平面图、附图 3 四至图。



	面油脂；项目除油槽采用浸泡方式（时间约 10-20s），将工件上的油污深度清理掉。脱脂后进行两次清洗，去除工件表面残留的除油液。该工序产生除油清洗废水、噪声。 抛光：使用打磨抛光机对工件进行打磨抛光处理。此工序会产生粉尘、噪声。 除蜡：除蜡水与自来水混合配制成除蜡液储存于除蜡槽中，项目除蜡槽采用浸泡方式（浸泡时间约 5min），后将工件引入除蜡线的烘箱（温度 60-80℃），将工件表面的抛光蜡烤溶化，然后人工擦拭的方式将工件表面的抛光蜡擦除干净。该工序会产生除蜡废水、废抹布、噪声。 注塑：将塑料原料采用注塑机加工所需尺寸和规格要求的塑料部件，注塑是将熔融（熔融温度为 180~250℃）的塑料利用压力注进塑料制品模具中，自然冷却成型得到想要各种塑料件；对少量不合格塑料部件采用破碎机进行破碎，经破碎后重新加入注塑机中加工生产。此工序产生非甲烷总烃、破碎粉尘、臭气、噪声。 去水口：注塑后的工件采用人工去水口，此工序会产生塑料边角料。 丝印、烘干：采用丝印机在工件表面印刷 logo、装饰图案等。丝印是指在印刷时，通过一定的压力（刮印刮板）使油墨通过丝印机孔版的孔眼转移到承印物上，形成图像和文字；随后将工件放入烤箱进行烘干（温度 80-100℃、烘干时间约 10min），使油墨和工件表面附着在一起，烤箱为电加热。此工序产生有机废气、含油墨抹布、废丝网。 组装：将塑料件、金属件和外购配件，采用人工组装的方式，组装成品。此工序会产生噪声。 激光达标：利用激光射线对产品雕刻出商标。此工序会产生噪声。 擦拭：工人使用灰粉，将产品上的污渍、指印等擦拭干净。此工序会产生粉尘和噪声。 包装：人工将产品表面的灰尘擦拭干净后，用周转箱统一装好出货。周转箱回收，循环利用。此过程会产生噪声。 二、产物环节 （1）废水：本项目废水主要为生活污水、生产废水（包括：除油清洗废水、除蜡废水、喷淋废水、冷却水）。 （2）废气：本项目产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、恶臭。 （3）噪声：项目营运后，生产设备产生噪声。 （4）固体废物：项目固体废物主要为生活垃圾、废活性炭、废丝网、金属边角料、塑胶边角料、不合格品、废油墨桶、废液压油、废拉伸油、废机油、废机油桶、废包装材料和废抹布。
--	---

与项目有关的原有环境问题	项目为新建项目，不存在原有污染源。
--------------	--------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1、地表水环境

新会智造产业园凤山湖园区污水厂污水处理系统已运行，本项目位置已铺设管网，项目生活污水经三级化粪池处理后排放至新会智造产业园凤山湖园区污水厂，根据《深江产业园司前园区(启动区)及周边企业污水处理厂新建项目环境影响报告书》(批复:江新环审(2021)131号)，新会智造产业园凤山湖园区污水厂尾水排入环山渠。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函〔2011〕29号)，各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别。潭江(沙冈区金山管区-大泽下段)执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准，环山渠的主要功能为农业用水，最终汇入潭江，属于潭江流域，按汇入主干流的功能级别的低一级，则环山渠水质保护目标为III类，因此环山渠执行执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准限值。选取2022年、2023年江河水质月报的水环境质量数据，监测数据对应潭江水系牛湾断面，水质情况见下表。

表 3-1 2022 年、2023 年江门市江河水质月报(节选)

时间	水域	考核断面	水质目标	水质现状	评价结果	主要污染物及超标倍数
2022 年 1 月	潭江干流	牛湾	III	II	达标	--
2022 年 2 月	潭江干流	牛湾	III	II	达标	--
2022 年 3 月	潭江干流	牛湾	III	IV	不达标	溶解氧
2022 年 4 月	潭江干流	牛湾	III	IV	不达标	溶解氧
2022 年 5 月	潭江干流	牛湾	III	IV	不达标	溶解氧
2022 年 6 月	潭江干流	牛湾	III	V	不达标	溶解氧
2022 年 7 月	潭江干流	牛湾	III	IV	不达标	溶解氧
2022 年 8 月	潭江干流	牛湾	III	V	不达标	溶解氧
2022 年 9 月	潭江干流	牛湾	III	III	达标	--
2022 年 10 月	潭江干流	牛湾	III	III	达标	--
2022 年 11 月	潭江干流	牛湾	III	IV	不达标	化学需氧量(0.11)、溶解氧
2022 年 12 月	潭江干流	牛湾	III	II	达标	--
2023 年 1 月	潭江干流	牛湾	III	II	达标	--
2023 年 2 月	潭江干流	牛湾	III	II	达标	--

网址: http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/jhszyb/

根据江门市生态环境局发布的江河水质月报表统计分析，本项目附近潭江干流牛湾断面水环境质量一般。

2、大气环境

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。

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）》要求，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

根据江门市生态环境局《2021 年江门市环境质量状况公报》（附件 5）的数据，新会区环境空气质量状况见下表。

表 3-2 2021 年新会区环境质量状况

单位：ug/m³（CO：mg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	70	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	达标
CO	24 小时平均的第 95 百分位数	1.0	4.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	160	160	达标
优良天数比例		89.0%		
环境空气质量综合指数		3.31		

本次项目主要外排废气为非甲烷总烃和颗粒物。为了解项目所在地周围环境 TSP、非甲烷总烃的指标质量现状，本项目引用广东中诺检测技术有限公司于 2021 年 4 月 2 日-8 日对白庙小学进行的环境空气质量监测中的 TSP、非甲烷总烃的监测数据作为评价依据，监测报告编号：CNT202101116，引用监测报告（附件 6）监测点位于本项目东南侧 1519m，具体监测结果及统计数据见表 3-2，项目所在地与监测点的距离位置详见图 3-1。

表 3-3 TSP、非甲烷总烃、TVOC 补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	采样时间	相对方位	相对距离/m
	X	Y					
白庙小学	1559	-619	TSP	24 小时均值	2021 年 4 月 2 日至 2021 年 4 月 8 日	东南侧	1519
			非甲烷总烃	一次值			
			TVOC	8 小时均值			

表 3-4 环境质量现状监测结果一览表（单位：mg/m³）

监测点位	监测时间	污染物	监测浓度范围	评价标准	达标情况
白庙小学	2021 年 4 月 2-8 日	非甲烷总烃（一次值）	0.20-0.46	2.0	达标
		TSP（日均值）	0.121-0.192	0.3	达标
		TVOC（8 小时均值）	0.112-0.188	0.6	达标

由表 3-1、表 3-2 可知，新会区环境空气质量综合指数为 3.31，优良天数比例 89%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位数浓度符合日均值标准，O₃ 的第 90 百分位数浓度的统计值符合日最大 8 小时滑动平均浓度，TSP 的监测浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，非甲烷总烃监

环 境 保 护 目 标	3、声环境 本项目位于江门市新会区司前镇益兴路 30 号自编（车间四），所在地属于工业聚集区，根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目属于 3 类区，执行执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。 4、生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态环境现状调查。” 本项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此，本项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。 5、电磁辐射 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。” 本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 本项目购买已建厂房，且生产时不涉及地下工程，正常运营情况下不直接接触土壤、地下水环境，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。																															
	项目主要涉及环境保护目标见下表： 表 3-5 环境保护目标情况表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境保护目标</th><th rowspan="2">敏感点</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护目标</th><th rowspan="2">最近距离</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">规模</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td><td>三兴社区居委会</td><td>-384</td><td>-255</td><td>基层组织</td><td>411m</td><td>西南</td><td>50 人</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="7">厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td></tr> </tbody> </table>							环境保护目标	敏感点	坐标		保护目标	最近距离	相对方位	规模	X	Y	大气环境	三兴社区居委会	-384	-255	基层组织	411m	西南	50 人	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					
环境保护目标	敏感点	坐标		保护目标	最近距离	相对方位	规模																									
		X	Y																													
大气环境	三兴社区居委会	-384	-255	基层组织	411m	西南	50 人																									
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																															

	地下水环境	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。因此，不存在地下水环境保护目标									
	生态环境	项目购买已建成厂房进行生产，占地范围内不存在生态环境保护目标									
	备注：该坐标系以项目中心为坐标系原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴。										
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水										
	生活污水经三级化粪池处理后进入新会智造产业园凤山湖园区污水厂，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者。										
	表 3-6 生活污水排放标准										
	单位：mg/L,pH 无量纲										
	污 染 物	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N					
	DB44/26-2001 标准值	6-9	500	300	400	——					
	新会智造产业园凤山湖园区污水厂进水标准	6-9	380	160	250	30					
	较严值	6-9	380	160	250	30					
	本项目清洗废水和冷却水收集后排入企业自建生产废水处理站进行处理，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深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者后排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂。										
	表 3-7 生产废水执行标准										
	单位：mg/L,pH 无量纲										
污 染 物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	总氮	总磷	LAS	色度	
DB44/26-2001	6-9	500	300	400	--	20	--	--	20	--	
进水标准	6-9	380	160	250	30	--	60	4	--	--	
较严值	6-9	380	160	250	30	20	60	4	20	--	
2、废气											
项目抛光工序和擦拭工序产生的颗粒物有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；注塑工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行											

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；丝印工序产生的 VOCs 有组织执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第Ⅱ时段排放限值和广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值中最高允许浓度限值的较严值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值。

表 3-8 本项目有组织废气排放标准限值

排气筒 编号	污染物名 称	产污工序	排气 筒高 度 (m)	排放限值		执行标准
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
DA001	颗粒物	抛光	15	120	2.9	DB44/27-2001
DA002	非甲烷总 烃	注塑	15	60	/	GB31572-2015
	VOCs	丝印		100	/	DB44/2367-2022
	臭气浓度	注塑/丝印		2000 (无量纲)	/	GB14554-93
DA003	颗粒物	擦拭	15	120	2.9	DB44/27-2001

项目厂内无组织废气中有机废气执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”。

表 3-9 本项目厂区内 VOCs 无组织排放标准限值

污染物名称	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控点位
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

厂界无组织废气中颗粒物执行《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值；VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值。

表 3-10 本项目有机废气厂界无组织排放标准限值

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	4.0	厂界四周
颗粒物	1.0	厂界四周

	总 VOCs	2.0	厂界四周								
	臭气浓度	≤20（无量纲）	厂界四周								
3、噪声 项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。 表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 <table> <tr> <th>项目</th><th>执行标准</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td>噪声</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准</td><td>65dB(A)</td><td>55dB(A)</td></tr> </table> 4、固废 固废废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单中的有关规定。一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定进行处理。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修改单）、《国家危险废物名录（2021 年版）》。				项目	执行标准	昼间	夜间	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	65dB(A)	55dB(A)
项目	执行标准	昼间	夜间								
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	65dB(A)	55dB(A)								
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65 号)的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮(NH₃-N)、VOCs、氮氧化物(NO_x)。 1、水污染物排放总量控制指标 项目生活污水经三级化粪池处理后，排入深江产业园司前园区集中污水处理厂；清洗废水和喷淋废水收集后排入企业自建生产废水处理站进行处理后排入深江产业园司前园区集中污水处理厂；除蜡槽液和除油槽液交由有危险废物处理资质的公司处理；冷却水循环使用，每半个月更换一次，更换的冷却水直接回用于喷淋，不外排。由此可见项目无须申请总量。 2、大气污染物排放总量控制指标 项目产生的 VOCs（含非甲烷总烃）排放量为 0.029t/a（其中有组织排放 0.002t/a，无组织排放 0.027t/a）。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配。										

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。 施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。
-----------	--

运营期环境影响和保护措施	1、废气														
	(1) 废气污染物排放源情况														
	表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表														
	污染源	排放方式	污染物	收集效率	核算方法	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况			排放时间(h)
						产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率	风量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
	钎焊	无组织	颗粒物	60%	产污系数法	/	0.0077	0.016	移动式烟尘净化器	94%	/	/	0.0034	0.007	2080
	抛光	有组织	颗粒物	40%		3.69	0.1475	0.307	水喷淋+15米高空排放	85%	40000	0.55	0.0221	0.046	
		无组织	颗粒物	/		/	0.2213	0.46	加强通风	/	/	/	0.2213	0.46	
	擦拭	有组织	颗粒物	40%		3.21	0.0096	0.02	水膜过滤+15米高空排放	80%	3000	0.64	0.0019	0.004	
		无组织	颗粒物	/		/	0.0144	0.03	加强通风	/	/	/	0.0144	0.03	
	注塑	有组织	非甲烷总烃	40%		0.49	0.0052	0.011	二级活性炭+15米高空排放	90%	10600	0.05(<0.07)	0.0005	0.001	
			恶臭	/		/	少量	/				/	少量		
		无组织	非甲烷总烃	/		/	0.0078	0.016	加强通风	/	/	/	0.0078	0.016	
			恶臭	/		/	少量	/				/	少量		
	丝印	有组织	VOCs	40%		0.65	0.0069	0.007	二级活性炭+15米高空排放	90%	10600	0.07	0.0007	0.001	1040
			恶臭	/		/	少量	/				/	少量		

	无组织	VOCs	/		/	0.0103	0.011	加强通风	/	/	/	0.0103	0.011	
		恶臭			/	/	少量				/	/	少量	

表 4-2 废气排放口基本情况表													
排污口 编号及 名称	排污口基本情况						污染物排放情况			排放标准		标准	
	高度 /m	内 径 /m	温 度 /℃	流速 m/s	类型 （一 般排 放口/ 主要 排放 口）	地理坐标	污 染 物	排 放 浓 度 (mg/m³)	排 放 速 率 (kg/h)	浓 度 (mg/m³)	速 率 (kg/h)		
DA001 废气排 气筒	15	0.9	25	17.5	一般 排放 口	112.8441° E, 22.5124° N	颗粒物	0.55	0.0221	120	2.9	广东省地方标准《大气污 染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时 段二级标准	
DA002 废气排 气筒	15	0.5	25	15	一般 排放 口	112.8447E, 22.5118N	非甲烷 总烃	0.02	0.0002	60	/	《合成树脂工业污染物 排放标准》 （GB31572-2015）表 5 大 气污染物特别排放限值	
							VOCs	0.02	0.0002	100	/	广东省《印刷行业挥发性 有机化合物排放标准》 （DB44/815-2010）表 2 第II时段排放限值和广东 省《固定污染源挥发性有 机物综合排放标准》 （DB44/2367-2022）表 1	

												挥发性有机物排放限值 中最高允许浓度限值的 较严值
DA003 废气排 气筒	15	0.3	25	11.7	一般 排放 口	112.8447° E, 22.5116° N	颗粒物			120	2.9	广东省地方标准《大气污 染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时 段二级标准

运营期环境影响和保护措施	项目废气污染源主要为焊接烟气、抛光粉尘、注塑废气、丝印废气，各污染源强核算过程如下： ① 焊接烟气 本项目钎焊过程使用钎料 0.8t/a，此过程产生颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“焊接-手工电弧焊”的颗粒物产污系数为 20.2 kg/t-原料，则颗粒物产生量约为 0.016t/a。 收集治理方案：由移动式烟尘净化器收集处理后，无组织排放。根据《焊接烟尘净化机组在焊接作业环境中污染控制效果评价》（《中国卫生工程学》2012 年 06 期）中分析，处理率约达到 94%，收集效率为 60%。 ② 抛光粉尘 本项目需要抛光的不锈钢材约 350t/年，此过程产生颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”的颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，则颗粒物产生量约为 0.767 kg/a。 收集治理方案：项目拟设 20 台抛光机，在每台抛光机正后方设置了风管，管内设有抽风机（规格：直径为 60cm），抽风机距离污染源 0.3m，粉尘经风管抽风收集后，由风管引至水喷淋设施进行处理，后经 15 米高排气口排放。建设单位在抛光工序共设置 20 个风管对粉尘废气进行收集处理，风管规格为直径 20cm，吸风口直径为 60cm，风速为 0.5m/s。参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。 $L=3600 \times K \times P \times H \times V$ 其中：P—集气罩敞开面的周长（1.884m），吸风口直径为 60cm； H—集气罩口至有害物源的距离（0.3m）； V—控制风速（0.5m/s），； K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。 由上可计算得出，总抽风量 $Q=3600 \times 1.4 \times 3.14 \times 0.6 \times 0.3 \times 0.5 \times 20=28486\text{m}^3/\text{h}$，考虑风
--------------	---

量损失，风量设计为 40000m³/h。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》外部型集气设备集气效率，本项目收集效率按 40%计算。

本项目共 20 台抛光机，拟设置 2 套水喷淋处理设施，每套设施负责处理 10 台抛光机产生的粉尘废气（每套水喷淋设施所需风量为 14243m³/h，设计风量为 20000m³/h），处理达标后，统一引至排放筒 DA001 排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”-颗粒物-喷淋塔末端治理技术效率为 85%。

③ 注塑废气

本项目注塑工序使用聚丙烯原料约 10t/年，此过程会产生非甲烷总烃。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中配料-混合-挤出/注塑的挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品，则挥发性有机物（用非甲烷总烃表征）产生量约为 0.027t/a。

收集治理方案：项目共有注塑机 5 台各设置 1 个集气罩，共 5 个集气罩对有机废气进行收集处理，集气罩规格为 0.4m×0.4m，集气罩位于注塑机出料口上方，距离污染源 0.3m，控制风速为 0.5m/s。参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=3600*K*P*H*V$$

其中：P—集气罩敞开面的周长（取 1.6m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.3m）；

V—控制风速（取 0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

由上可计算得出，单个集气罩的风量为 1209m³/h，本项目共 5 台注塑机，因此所需风量为 6045m³/h，项目设计风量为 7600m³/h。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》外部型集气设备集气效率，本项目收集效率按 40%计算。

废气收集后，引至二级活性炭吸附设施处理达标后，通过 15 米高空排放筒 DA002 排放。根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，二级活性炭处理效率保守估计可达 90%。

④ 丝印废气

本项目使用水性油墨约 0.9t/a，丝印过程中产生的有机废气主要来自油墨中可挥发分的

挥发。根据水性油墨 MSDS 报告可知，其挥发成分占比为 2%，则有机废气的产生量约为 0.018t/a。 收集治理方案：项目共有丝印机 2 台各设置 1 个顶部集气罩，共 2 个集气罩对有机废气进行收集处理，集气罩规格为 0.4m×0.4m，集气罩离污染源距离为 0.3m，风速为 0.5m/s。参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。 $L=3600*K*P*H*V$ 其中：P—集气罩敞开面的周长（取 1.6m）； H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.3m）； V—控制风速（取 0.5m/s）； K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。 由上可计算得出，单个集气罩的风量为 1209m³/h，本项目共 2 台注塑机，因此所需风量为 2418m³/h，项目设计风量为 3000m³/h。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》外部型集气设备集气效率，本项目收集效率按 40%计算。 废气收集后，引至二级活性炭吸附设施处理达标后，通过 15 米高空排放筒 DA002 排放。根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，二级活性炭处理效率保守估计可达 90%。 ⑤ 臭气浓度 注塑、丝印过程中会产生少量恶臭，以臭气浓度表征，使用集气罩收集后引至二级活性炭吸附设施处理达标后，通过 15 米高空排放筒 DA002 排放。 ⑥ 擦拭工序产生的粉尘 产品包装前，需要工人使用灰粉手工擦拭产品上的污渍和指印，此过程会产生粉尘。本项目使用灰粉约 0.05t/a，则粉尘产生量为 0.05t/a。 收集治理方案：在擦拭工位设置两个侧方集气罩，规格为 0.4m×0.4m，集气罩离污染源距离为 0.3m，风速为 0.5m/s。参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。 $L=3600*K*P*H*V$ 其中：P—集气罩敞开面的周长（取 1.6m）； H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.3m）； V—控制风速（取 0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

由上可计算得出，单个集气罩的风量为 1209m³/h，因此所需风量为 2418m³/h，项目设计风量为 3000m³/h。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》外部型集气设备集气效率，本项目收集效率按 40%计算。

废气收集后，引至水膜过滤设施处理达标后，通过 15 米高空排放筒 DA003 排放。根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）中湿式除尘器计算参数表可知水膜除尘器处理效率可达 80%。

表 4-3 各个产污工序废气收集方式及所需风量一览表

产污工序	设备	收集方式	数量	所需风量（m ³ /h）	设计风量（m ³ /h）
钎焊	钎焊机	/	/	/	/
抛光	抛光打磨机	集气风管	20	37981	40000
注塑	注塑机	上方集气罩	5	6045	7600
丝印废气	丝印机	上方集气罩	2	2418	3000
擦拭	/	侧方集气罩	2	2418	3000

（2）大气污染防治措施可行性分析

由以上分析可知，本项目拟设置水喷淋废气处理设施治理抛光粉尘，设置二级活性炭吸附装置治理注塑废气和丝印废气。

水喷淋处理粉尘可行性分析

水喷淋塔运行过程废气先以一定的流速通过管道以切线进入旋流板塔旋转上升，遇到大面积喷淋出来的液滴，这些液滴有极大接触面积。在惯性力和离心力的作用下，废气被惯性力抛到液滴上而被捕集，同时被离心力甩向塔壁，并受重力作用而沿壁下流至水槽中，净化后的气体上升到液体分离装置，干段区进行气液两相分离，最后排出旋流板塔。对比《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”末端治理技术：单筒（多筒并联）旋风、板式、管式、直排、**喷淋塔**/冲击水浴、袋式除尘、多管旋风。因此，本项目对抛光粉尘废气采用水喷淋治理措施为可行性技术。

二级活性炭吸附有机废气可行性分析

活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达

700~2300m²。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂所能吸附的物质愈多。建议项目采用蜂窝状活性炭，比表面积 900~1500m²/g，具有非常良好的吸附特性，其吸附量比活性炭颗粒一般大 20~100 倍，吸附容量为 25%。对比《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气-非甲烷总烃的推荐可行性技术为喷淋、**吸附**、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧和《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中表 A.1 废气治理可行技术参考表中印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元，挥发性有机物浓度<1000mg/m³的可行技术包括**活性炭吸附**（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他，本项目对非甲烷总烃采取二级活性炭吸附装置处理，因此是可行的。

（3）非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目生产过程可能发生废气治理设施故障等非正常工况。按最不利原则，本次评价按废气污染防治措施出现故障，粉尘去除率为0，有机废气去除率按只有单级活性炭处于工作状态的最低去除率30%计算，非正常工况污染物源强如下表。

表4-4 大气污染物非正常排放核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m³)	非正常排放速率/(kg/h)	年发生频次/次	应对措施
抛光	DA001	水喷淋处理设施	粉尘	3.69	0.1475	≤1	停止生产，检修环保设施，直至环保设施正常运作
注塑、丝印	DA002	二级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	0.34	0.0036	≤1	
			VOCs	0.46	0.0048		
擦拭	DA003	水膜过滤	粉尘	3.21	0.0096	≤1	

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）及《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）的要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案，并开展监测活动。本项目依据该指南的相关要求，制定自行监测方

案，如下表所示。

表 4-5 建设项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
DA002	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物特别排放限值
	VOCs	1 次/半年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第II时段排放限值和广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值中最高允许浓度限值的较严值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值
DA003	颗粒物	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
厂界四周	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物厂界浓度最高点无组织限值要求
	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中新改扩建标准
厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 标准

（5）环境影响分析

根据江门市生态环境局《2021 年江门市环境质量状况公报》的数据和广东中诺检测技术有限公司于 2021 年 4 月 2 日-8 日对白庙小学（东南侧 1519 米）进行的环境空气质量监测中的 TSP、非甲烷总烃、TVOC 的监测数据可知，新会区属于达标区。

项目周边 1519 米有 1 个环境保护目标（白庙小学）。项目产生的废气主要为 VOCs、非甲烷总烃、颗粒物。其中颗粒物收集处理后经 15 米高空排放（排气筒 DA001），VOCs、非甲烷总烃收集处理后经 15 米高空排放（排气筒 DA002）。项目废气处理后颗粒物能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；非甲烷总烃能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物特别排放限值标准；VOCs 能达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 标准要求。未被收集的污染物通过车间通风、大气稀释扩散后，污染物厂界排放可达标，对环境空气质量的影响较小。

综上，本项目大气污染物均得到有效治理后排放，治理方案可行，对周边大气环境影响

较小。

2、废水

(1) 废水污染物排放源情况

表 4-6 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污 染 源	污 染 物	排 放 时 间 h	污 染 物 产 生				治 理 措 施		污 染 物 排 放				执 行 标 准	
			核 算 方 法	废 水 产 生 量 m³/a	产 生 浓 度 mg/L	产 生 量 t/a	工 艺	效 率 %	核 算 方 法	废 水 排 放 量 m³/a	排 放 浓 度 mg/L	排 放 量 t/a		
生 活 污 水	COD _{Cr}	2080	类 比 法	180	250	0.045	三 级 化 粪 池	12	物 料 衡 算 法	/	/	/	/	
	BOD ₅				100	0.018		10			/	/	/	
	SS				150	0.027		20			/	/	/	
	NH ₃ -N				10	0.002		0			/	/	/	
冷 却 水	COD _{Cr}		36	60	0.002	隔 油 - 化 学 混 凝 沉 淀	/	/		/	/	/	/	
	SS				100		0.004				/	/	/	
清 洗 废 水	COD _{Cr}		系 数 法	33.28	13.21		/	/		/	/	/	/	/
	石油类				1.96		3.26×10 ⁻⁵	/				/	/	/

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施、排放口信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	废水排放量 (m³/a)	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口类型	执行标准
						污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂	180	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	三级化粪池	三级化粪池	是	DW001	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者
2	生产废水	pH、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、石油类、	排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂	105.28	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	自建废水处理设施	隔油-化学混凝沉淀	是	DW002	□企业总排 □雨水排放 □清净下水排放	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者

		总氮、总磷、LAS、色度								☐ 温排水排放 ☒ 车间或车间处理设施排放 企业总排	厂进水标准的较严者
--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	---	-----------

项目废水污染源主要为生活污水和生产废水（包括除油清洗水、冷却水、喷淋废水），各污染源核算过程：

① 生活污水

本项目拟定员 20 人，均不在厂内食宿，年工作 260 天，每天工作 8 小时。根据广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），无食宿员工生活用水量按照“表 A.1-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室-10m³/（人·a）”计算，生活污水排污系数为 0.9，计算得生活污水排放量为 180m³/a。

生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者后，排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂。

② 除油清洗水

本项目除油清洗线设有 2 个碱性除油槽、2 个清水清洗槽，槽体体积均为 0.5m×0.5m×0.8m，按 80%的容量计算，每个槽体装载水量为 0.5×0.5×0.8×80%=0.16m³。除油槽每个月更换一次槽液，清洗槽每个星期更换两次槽液，则除油废槽液产生量约为 0.16×2×24=7.68m³/a，除油清洗废水产生量约为 0.16×2×52×2=33.28m³/a。

除油槽的废槽液属于危险废物，收集后交有资质的危废处理公司处理；除油清洗废水收集后经企业自建生产废水处理站进行处理后排入深江产业园司前园区集中污水处理厂。

除油清洗废水水质参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中机械加工工段，加工件清洗工艺 COD 产生量为 58.5kg/吨-原料、石油类产生量为 19.5kg/吨-原料。项目除油剂的年用量为 1.536t，则 COD、石油类产生量为 0.0898t/a，0.0299t/a。

清洗水污染物浓度如下表所示。

表4-8 除油清洗废水污染物浓度

废水类型	水质指标 mg/L	
	COD	石油类
除油清洗废水	2700	900

③ 除蜡废水

本项目除油清洗线设有 1 个除蜡水槽，槽体有效容积约为 1m^3 ，视情况添加除蜡水和新鲜水，每个月更换一次槽液，则产生的除蜡废水约为 $1 \times 12 = 12\text{m}^3/\text{a}$ 。

除蜡废水交有资质的危废处理公司处理。

④ 冷却水

项目设置 2 台冷却塔用于为生产设备提供循环冷却水，每台冷却塔循环水量约 $30\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却水因受热蒸发和飘水溅出等因素会损耗一部分水分，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，冷却塔年工作 260 天，8h/d，计算总循环水量为 $124800\text{m}^3/\text{a}$ ，损耗水量为 $2496\text{m}^3/\text{a}$ ，则需补充冷却水量为 $2496\text{m}^3/\text{a}$ 。

冷却塔箱的水不更换，冷却水槽的水每星期排放一次，两个冷却水槽尺寸均为 $0.5\text{m} \times 0.3\text{m} \times 5\text{m} = 0.75\text{m}^3$ ，故年排放水量为 72m^3 。冷却水仅用于设备降温，主要污染物为盐分和 SS，经企业自建生产废水处理站进行处理后排入深江产业园司前园区集中污水处理厂。

⑤ 喷淋废水

参考《废气处理工程技术手册》文丘里洗涤除尘器液气比取 $0.3 \sim 1.5\text{L}/\text{m}^3$ ，本项目取平均值 $0.9\text{L}/\text{m}^3$ 。本项目拟设置 2 个喷淋塔、1 个喷淋房处理抛光工序产生的粉尘，每个喷淋塔处理风量拟定 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋房处理风量拟定 $40000\text{m}^3/\text{h}$ ，计算得喷淋总循环水量为 $149760\text{m}^3/\text{a}$ 。损耗水量占总循环水量的 2%，损耗水量为 $2995.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

喷淋水仅用于处理粉尘废气，定期清渣，循环利用，不外排。

(2) 废水处理措施可行性分析

生活污水处理设施可行性分析

项目的生活污水仅使用三级化粪池作为预处理设施，其中化粪池作为最常用的生活污水预处理设施。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理，均为可行技术。根据实际建设情况本项目的生活污水采用三级化粪池处理工艺，属于符合该规范的可行性技术。

该项目废水处理设施运行效果预测情况见表4-8。

表 4-10 生活污水水质一览表

废水名称	日最大废水量 (m^3/a)	COD_{Cr} (mg/L)	BOD_5 (mg/L)	SS (mg/L)	$\text{NH}_3\text{-N}$ (mg/L)
核算方法	类比法				
生活污水	180	250	100	150	10

预测去除效率		12%	10%	20%	0
经处理后出水	180	220	90	120	10
广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准和新会智造产业园凤山湖园区污水厂处理接管标准的较严者		380	160	250	30
达标情况		达标	达标	达标	达标

依托集中污水处理厂可行性分析

新会智造产业园凤山湖园区污水厂地址位于新会智造产业园凤山湖园区南侧，建设规模为日处理污水 1 万吨，纳污范围包括新会智造产业园凤山湖园区启动区、前锋工业园以及 XH05-I 地块。本项目位置属于司前镇 XH05-I 地块，属于新会智造产业园凤山湖园区污水厂纳污范围。项目生活污水经化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园凤山湖园区集中污水处理厂进水标准的较严者后接入市政管网排入新会智造产业园凤山湖园区集中污水处理厂进一步处理。

污水厂处理工艺为：粗格栅+调节池+细格栅+旋流沉砂池+气浮池+水解酸化池+多段多级 AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+反硝化滤池+紫外消毒渠+污泥浓缩，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者，尾水排入环山渠。根据工程分析，本项目生活污水量为 1.2m³/d，冷却水排放量为 7.5m³/次，最大排放量为 8.7m³/d<10000m³/d，水质也符合新会智造产业园凤山湖园区进水水质要求，因此，本项目冷却水、生活污水依托新会智造产业园凤山湖园区集中污水处理厂处理是可行的。

自建废水处理设施可行性分析

a. 处理能力

根据上文分析可知，项目合计产生生产废水 105.28t/a（0.4049t/d）。项目拟建污水处理站处理能力为 2t/d，处理能力符合要求。

b. 处理工艺

废水处理工艺为“隔油+调节+混凝上浮分离+混凝上浮分离”，具体工艺流程如下图所示。

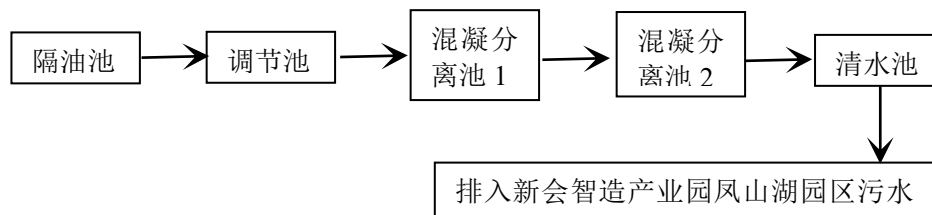


图 4-1 废水处理工艺流程图

除油清洗废水由隔油池收集处理后，排入调节池与喷淋废水和冷却废水混合，调节水量水质，然后流入混凝分离池 1，在反应池中投加碱液、絮凝剂、助凝剂、脱色剂进行反应，以去除废水中大部分悬浮物及一部分有机物，再进入混凝分离池 2 进行二次沉淀泥水分离后上清液自流入清水池，后排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂。

由《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120-2020）中表 A.1 污水处理可行技术参照表可知，隔油、调节、混凝沉淀、沉淀均属于生产类排污单位废水的废水治理可行性技术。

c. 水质分析

根据上文废水源强分析，本项目生产废水污染物浓度详见下表。

表 4-11 生产废水污染物浓度

废水类型	水质指标 mg/L	
	COD	石油类
除油清洗废水	2700	900

表 4-12 本项目各阶段、单元预期处理出水水质（单位：mg/L）

废水类型	处理单元	COD _{Cr}		石油类		水量 /m ³ /a
		浓度	去除率	浓度	去除率	
除油清洗废水	设计进水	2700	/	900	/	33.28
	预沉隔油	1890	30%	540	40%	
冷却水		60	/	/	/	72
进入调节池		638	/	170	/	105.28
混凝沉淀 1		638	50%	170	70%	105.28
混凝沉淀 2		319	50%	51	70%	105.28
进入清水池		159	/	15	/	105.28
执行标准		380	/	20	/	/

备注：标准限值执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者。

以上工艺对污染物的去除率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中机加工工段，末端治理技术效率。

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率（%）	参考 k 值计算公式 ^a
									其他（吸附法）	18	×工艺废气净化装置运行时间（小时））
									吸附/热力燃烧法	77	
									蓄热式催化燃烧法	85	
									光催化	9	
									低温等离子体	9	
机械加工	清洗件	清洗液	加工件清洗	所有规模	废水	工业废水量	吨/吨-原料	9.75	/	/	/
						化学需氧量	千克/吨-原料	58.5	直排	0	k=污水处理设施运行时间（小时）/正常生产时间（小时）
									物理处理法	30	
									过滤分离	30	
									膜分离	90	
									物理化学处理法	40	
									化学混凝法	40	
									好氧生物处理法	70	
									SBR 类	70	
									MBR 类	70	
									生物接触氧化法	70	
									厌氧生物处理法	35	
									厌氧水解类	35	
									膜分离+ SBR 类	97	
									膜分离+MBR 类	97	
									膜分离+生物接触氧化法	97	
									化学混凝法+上浮分离	50	
									化学混凝法+SBR 类	82	
									化学混凝法+MBR 类	82	
									化学混凝法+生物接触氧化法	82	
						厌氧水解类+SBR 类	80				
厌氧水解类+MBR 类	80										
								按照表 16 方法		k=污水处理设施运行时间（小时）/正常生产时间（小时）	
								直排	0		
								物理处理法	30		
								过滤分离	30		
								膜分离	90		
								上浮处理	40		
								物理化学处理法	50		
								化学混凝法	50		
								好氧生物处理法	70		
								SBR 类	70		
								MBR 类	70		
								生物接触氧化法	70		
								厌氧生物处理法	35		
								厌氧水解类	35		
								膜分离+SBR 类	97		
								膜分离+MBR 类	97		
								膜分离+生物接触氧化法	97		

60

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)	参考 k 值计算公式
								化学混凝法+上浮分离	70	
								化学混凝法+SBR 类	85	
								化学混凝法+MBR 类	85	
								化学混凝法+生物接触氧化法	85	
								厌氧水解类+SBR 类	80	
								厌氧水解类+MBR 类	80	
								厌氧水解类+生物接触氧化法	80	

综上所述，本项目生产废水产生量为 105.28t/a，废水经厂内生产废水处理系统处理可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者要求，排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂。

(3) 监测要求

本项目排放的废水为生活污水和生产废水，生活污水经化粪池处理后，排入深江产业园司前园区集中污水处理厂。生产废水经企业自建生产废水处理站处理达标后，排入深江产业园司前园区集中污水处理厂。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），生活污水间接排放无监测要求，生产废水的监测要求如下表。

表 4-13 建设项目废水监测计划

监测点位	检测指标	监测频次	执行标准
排放口 DW002	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、色度、总氮、总磷、石油类、LAS	4 次/年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者

(4) 环境影响分析

本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者后，排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂。

清洗废水、喷淋废水收集后排入企业自建生产废水处理站进行处理，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深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者后，排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂。冷却水循环使用，每半个月更换一次，更换的冷却水排入企业自建生产废水处理站进行处理，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深江产业园司前园区集中污水处理厂进水标准的较严者后，排入新会智造产业园凤山湖园区污水厂。除油废液、除蜡废液交有资质的危废公司处理，不外排。因此，项目建成后废水排放对周围环境影响不大。

3、噪声强源核算

项目的主要噪声源为设备运行时产生的机械噪声，排放特征是点源、连续，类比相关设备，估计声源声级在约 60-80dB(A)。具体设备噪声值详见表 4-9。

表 4-14 主要噪声源一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	噪声级（dB(A） （离设备 1 米处）	年排放时间（h）
1.	油压机	8 台	75-90	2080
2.	冲床	20 台	70-90	2080
3.	除油流水线	1 条	60-70	2080
4.	除蜡流水线	1 条	60-70	2080
5.	钎焊机	3 台	75-90	2080

6.	打磨抛光机	16 台	75-90	2080
7.	注塑机	5 台	70-80	2080
8.	丝印机	2 台	60-70	1040
9.	烤炉	2 台	60-70	1040
10.	空压机	1 台	70-80	2080
11.	冷却机	2 台	60-70	2080
12.	激光打标机	1 台	60-70	2080

本项目选择受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，其主要计算情况如下：

点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中：L_p(r)——距声源 r 处（厂界处）的 A 声级，dB(A)；

L_p(r₀)——参考位置 r₀ 处（声源）的 A 声级，r₀ 取 1m，dB(A)；

A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减（厂房隔声），dB(A)；

对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

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

式中：

L_T — 噪声源叠加 A 升级，dB(A)；

L_i — 每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n — 设备总台数。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源。根据本项目设备表，考虑设备同时运行同时投入运作，并以最大声压级计算，本项目噪声预测值详见下表。

表 4-14 项目噪声预测达标分析

单位：dB(A)

监测点位置	东厂界 1#点		南厂界 2#点		西厂界 3#点		北厂界 4#点	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
叠加后源强	106.7	/	106.7	/	106.7	/	106.7	/
距监测点距离	8	/	20	/	9	/	10	/
A _{bar} *	25	/	25	/	25	/	25	/
贡献值	63.6	/	55.7	/	62.6	/	61.7	/

背景值	57.5	/	57.5	/	57.5	/	57.5	/
叠加贡献值	64.5	/	59.7	/	63.8	/	63.1	/
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55
评价标准来源	GB12348-2008							
达标情况	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/

*: 厂房墙体为单层墙(150mm), 参考《砌体结构的隔声性能》(同济大学工程结构研究所, 上海, 200092), 有孔和缝隙的单层墙(150mm)隔声量因频率不同为 25-35dB(A)。本项目考虑最不利因素, 取 $A_{bar}=25dB(A)$ 。

预测结果如上表所示, 项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。经调查, 厂界外50米范围内无声环境保护目标。为减少各噪声对周边声环境的影响, 建设单位拟采取以下措施:

①合理布局, 重视总平面布置
 利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播, 减少对周围环境的影响。

②防治措施
 建议项目采用低噪声设备, 在高噪声设备上安装隔声垫, 采用隔声、吸声、减震等措施。

③加强管理
 建立设备定期维护、保养的管理制度, 以防止设备故障形成的非正常噪声, 同时确保环保措施发挥最有效的功能; 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 严禁抛掷器件, 器件、工具等应轻拿轻放, 防止人为噪声。

通过采取上述综合治理措施, 可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响, 噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应, 噪声对周围环境影响不大。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中厂界环境噪声监测, 本项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

表 4-15 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准

4、固体废物污染物分析

(1) 生活垃圾: 项目共有员工 20 人均不在厂内食宿。根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社), 我国目前城市人均生活垃圾为 0.8-1.5kg/人·d, 办公垃圾为 0.5-1.0kg/人·d。项目员工每人每天生活垃圾量按 1.0kg 计算, 每年按 260 天计算, 生活垃圾量为 1.0kg/人·d×20 人×260 天=5.2 t/a。建设单位统一收集后, 交由环卫部门清运。

(2) 不锈钢废边角料：开料、冲压成型工序会产生边角料为原料的 5%，约 1t/a，边角料属于一般固废，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废物代码为 338-001-09，收集后交废品回收单位处理。 (3) 塑料边角料：塑料边角料的产生量为原料的 5%，约 0.5t/a，塑料边角料属于一般固废，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废物代码为 338-001-06，收集后回用于生产。 (4) 废包装材料：废包装材料主要来源于原料的包装物。本项目的钎料（2kg/盒）共产生 400 个空盒（约 100g/个），聚丙烯（25kg/袋）共产生 400 个废包装袋（约 60g/个）、螺钉（500 个/箱）共产生 20 个空箱（约 1kg/个），抛光蜡（1kg/盒）共产生 800 个空盒（约 100g/个），由此可计算得出本项目废包装材料产生量约为 0.164t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废包装材料属于一般固废，废物代码为 338-001-07，收集后交废品回收单位处理。 (5) 抛光工序配套水喷淋装置收集的金属沉渣 打磨抛光工序配套的水喷淋装置收集的金属沉渣约为 2t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废物代码为 338-001-66，收集后交废品回收单位处理。 5、危险废物污染物分析 (1) 废槽液 项目除油过程中会产生槽渣量约为 19.68t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）所列的危险废物，废物类别：HW17，废物代码：336-064-17，金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，收集后暂存于危废暂存间，交由有危险废物处理资质的单位处理。 (2) 含油擦地布和手套 根据建设单位提供资料，项目生产过程中，产生含油擦地布和手套约 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）所列的危险废物，废物类别：HW49，废物代码：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。收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。 (3) 废水处理站污泥 项目污水处理站处理 1 吨废水产生约 5.3kg 污泥，项目年处理废水量为 105.28t，产生污泥量为 0.558t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）所列的危险废物，废物类别：HW17，废物代码：336-064-17，金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥。收集后暂存于危废暂存间，交由有危险废物处理资质的单位处理。
--

（4）废活性炭

本项目使用“二级活性炭吸附”装置处理有机废气会产生废活性炭，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010年出版），活性炭对有机废气的吸附量约为0.25g废气/g活性炭。本项目进入活性炭吸附系统的有机废气量为0.009t/a。活性炭吸附治理效率本项目取90%，因此活性炭吸附量为 $0.009 \times 90\% = 0.0081\text{t/a}$ 。则活性炭消耗量为 $0.0081/0.25 = 0.0324\text{t/a}$ 。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭固定床吸附采用颗粒状吸附剂气体流速宜低于0.6m/s，采用纤维状吸附剂气体流速宜低于0.15m/s，采用蜂窝状吸附剂气体流速宜低于1.2m/s。本项目二级活性炭吸附装置采用蜂窝炭作为吸附剂。

根据活性炭吸附装置的设计要求，有机废气在活性炭中的过滤停留时间应为0.2~2s。项目二级活性炭吸附装置风量约10600m³/h（折算为2.9m³/s），建议项目活性炭吸附装置的尺寸规格（长宽高）为1.2×1.2×1.0m（其中每层活性炭堆放尺寸为1.0m×1.0m×0.2m），共设置3层活性炭层，则该活性炭吸附装置中活性炭过滤面积为3m²，过滤风速= $2.9\text{m}^3/\text{s} \div 3\text{m}^2 = 0.97\text{m/s}$ （<1.2m/s，采用蜂窝炭），则2级0.2m厚的活性炭停留时间= $0.4\text{m} \div 0.97\text{m/s} = 0.41\text{s}$ 。因此，项目有机废气治理设施可以达到设计要求。

单级活性炭吸附装置活性炭装载量为0.6m³，活性炭密度按照0.5t/m³计算，约为0.3t，为保证吸附效果，建议建设单位每五年对每一级活性炭吸附治理设施更换一次活性炭，则项目二级活性炭吸附装置活性炭使用量约为 $0.3\text{t} \times 2\text{级}/5\text{年} = 0.12\text{t/a}$ （>0.048t/a）。综上所述，废活性炭产生量= $0.12\text{t/a} + 0.0081\text{t/a}$ （被吸附的有机废气量） $\approx 0.13\text{t/a}$ 。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021年版）所列的危险废物，废物类别：HW49其他废物，废物代码：900-039-49，烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

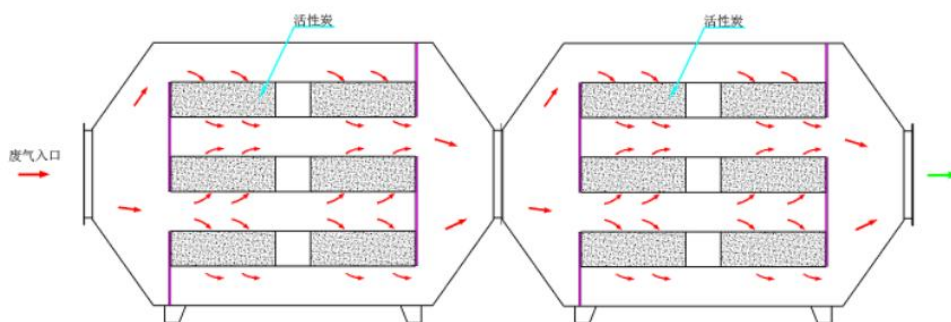


图 4-2 活性炭箱内部图

(5) 废矿物油（含废机油、废拉伸油、废液压油）

废矿物油（含废机油、废拉伸油、废液压油）年产生量约 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）所列的危险废物，废物类别：HW08，其他废物，废物代码：900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废气包装物。收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(6) 废矿物油包装物

机油使用 25kg 桶装载，年用量为 0.05t，则废机油桶产生 2 个；拉伸油和液压油使包装规格为 170kg/桶，年用量分别为 0.17 吨和 0.5 吨，则产生废包装桶 3 个。则项目一年共产生 5 个废矿物油桶，每个空桶约 2kg，折算为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）所列的危险废物，废物类别：HW08，其他废物，废物代码：900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废气包装物。收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(7) 废包装桶

项目产生的废包装材料主要来自于水性油墨、脱脂剂、除蜡水的包装物，包装规格 150kg/桶，共产生 27 个空桶，每个空桶约 1.5kg，折算为 0.0405t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）所列的危险废物，废物类别：HW49 其他废物，废物代码：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。收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(8) 废丝网版

丝印工序使用丝印网版，年用量为 40 张，则废网版产生 40 张/年，每张废网版约 0.5kg，折算为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）所列的危险废物，废物类别：HW12 染料、涂料废物，废物代码：900-253-12，使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物。收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

本项目固体废物产生及处置情况见下表：

表 4-16 本项目一般固体废物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	/	5.2	交由环卫部门处理
2	不锈钢废边角料	一般固废	338-001-09	17.5	交废品回收单位处理
3	塑料边角料	一般固废	338-001-06	0.5	交废品回收单位处理
4	废包装材料	一般固废	338-001-07	0.164	交废品回收单位处理
5	抛光工序配套水喷淋装置收集的金属沉渣	一般固废	338-001-66	2	交废品回收单位处理

表 4-17 本项目危险废物产生及处置情况一览表										
序号	贮存场所	主要有毒有害物质名称	危险废物类别	264-011-12	年度产生量	产生工序或装置	物理性状	危险特性	贮存方式	处理去向
1	危废仓	废槽液	HW17	336-064-17	19.68t	除油清洗	固体	T, C	袋装	统一收集后，交由有危险废物处理资质的单位处理
2		含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.01t	清洁	固体	T	袋装	
3		污泥	HW17	336-064-17	0.558t	废水处理系统	固体	T	袋装	
4		废活性炭	HW49	900-039-49	0.13t	废气处理设施	固体	T	袋装	
5		废矿物油	HW08	900-214-08	0.05t	设备维护	液体	T, I	桶装	
6		废矿物油包装物	HW08	900-249-08	0.01t	设备维护	固体	T, I	桶装	
7		废包装桶	HW49	900-041-49	0.0405t	原料包装	固体	T, I	桶装	
8		废丝网版	HW12	900-253-12	0.02t	丝印	固体	T, I	袋装	
备注：毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。										
本项目在厂区内设置危废间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2001）的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；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以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。 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产生计划，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。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

表 4-18 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	类别	代码	位置	贮存方式	贮存能力	占地面积	贮存周期
1	危废仓	废槽液	HW17	336-064-17	厂房的西北方向区域	袋装	5t	3m ²	6个月
2		含油抹布和手套	HW49	900-041-49		袋装	1t	1m ²	6个月
3		污泥	HW17	336-064-17		袋装	1t	0.5m ²	6个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49		袋装	1t	1m ²	6个月
5		废矿物油	HW08	900-214-08		桶装	1t	1m ²	6个月
6		废矿物油包装物	HW08	900-249-08		桶装	1t	1m ²	6个月
7		废包装桶	HW49	900-041-49		桶装	1t	1m ²	6个月
8		废丝网版	HW12	900-253-12		袋装	1t	0.5m ²	6个月

5、对地下水、土壤影响分析

（1）大气污染物对地下水、土壤影响分析

本项目外排废气的主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物等，会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，建设单位在生产过程中需严格落实本报告中提出的环保要求，采取有效措施对生产过程产生的废气进行收集处理后排放，且本项目废气中不含重金属，并不含土壤、地下水的污染指标，因此不会对周围地下水、土壤环境产生明显影响。

（2）渗漏对地下水、土壤环境影响

污染物主要通过废水入渗来影响地下水、土壤环境。项目废水为生活污水和工业废水，会通过垂直渗入方式进入周围的土壤、地下水环境；危险废物可能存在泄漏的风险，会通过垂直渗入方式进入周围的土壤、地下水环境。项目的生活污水三级化粪池预处理设施和自建废水处理设施将设置相应等级的防渗设施，定期更换的除油槽液和除蜡槽液使用吨桶收集暂

存于危废仓内，危废仓设置防渗设施。而且本项目全厂区已采取硬底化方式进行防控，因此废水进入地下水和土壤的可能性很小。

(2) 原料、产品或固体废物堆存对地下水、土壤环境影响

本项目的原料、产品或固体废物均储存在室内，无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后溶液进入土壤环境再进入地下水、土壤的可能性更小。

贮存方式属于桶装或袋装，包装的规格较小，且厂区贮存量较小不在厂区长期堆存。因此，不会出现长期泄漏而导致可能渗漏对地下水、土壤的污染。

综上所述，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

表4-21 项目防渗措施一览表

区域	防治分区	污染控制难易程度	防渗技术要求
生产车间	一般	易	通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的
危废暂存仓	重点	难	采用 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
自建废水处理设施、三级化粪池	重点	难	采用 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s

6、环境风险分析

(1) 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 突发环境事件风险物质及临界值清单，本项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-19 风险物质贮存情况及临界量比值计算 (Q)

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	风险物质类别	临界量 Q (t)	q/Q
1.	废槽液	1.16	CODCr 浓度 ≥ 10000 mg/L 的有机废液	10	0.116
2.	含油抹布和手套	0.01	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100	0.0001
3.	污泥	0.5	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100	0.005
4.	废活性炭	0.5	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100	0.005
5.	废包装桶	0.05	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100	

6.	脱脂剂	0.15	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	0.0015
7.	除蜡水	0.15	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	0.0015
8.	拉伸油	0.17	油类物质	2500	0.000068
9.	液压油	0.5	油类物质	2500	0.0002
10.	废矿物油	0.05	油类物质	2500	0.00002
11.	废矿物油包装物	0.01	油类物质	2500	0.00002
12.	废丝印网版	0.02	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	0.0002
合计					0.2203
备注：废槽液的最大储存量按在线量核算，除油流水线有 2 个除油槽（有效容积 0.16m ³ ），槽液在线量为 0.32m ³ ，除蜡流水线有 1 个除蜡槽（有效容积 1m ³ ），槽液在线量为 1m ³ ，密度 1t/m ³ ，因此废槽液的最大储存量为 1.16t。					
本项目危险物质数量与其临界量比值 Q=0.2203<1。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》则附录 C.1.1 规定，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。					
(2) 环境风险分析					
本项目主要为原材料仓库、废气处理设施、废水处理设施、危险废物暂存区存在环境风险，识别如下表所示：					
表 4-20 项目环境风险识别					
危险目标	事故类型	事故引发可能原因及其后果		措施	
生产车间	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等		储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡，储存场地选择室内或设置遮雨措施	
废气处理设施	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境		加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行	
废水处理设施	废水事故排放	设备故障、曝气不足或管道损坏，会导致废水未经有效处理直接排放，影响纳污水体		加强检修维护，确保污水处理站的正常运行	
危废仓	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄露可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等		储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施	
(3) 源项分析					
风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可					

以分为三大类：一是有化学品的泄漏，造成环境污染；二是气和水污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是危险废物贮存不当引起的污染。 （4）风险防范措施 1）环境风险管理 环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。 ①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作事故。 ②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。 ③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。 2）防范措施 ①化学品按照规定运输和储存，各物料存放于指定的原料暂存点，暂存点做好防渗处理。化学品搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。各化学品贮存仓库地面进行防渗，暂存点周围设置导流沟或围堰等防泄漏设施，能够及时收集泄漏化学品，防止化学品泄漏进入厂外环境。通过增加购买次数，降低化学品储存量等措施来尽可能避免化学药品泄漏事故发生的机率。 ②危险废物暂存处设置在项目厂区内，地面需做硬化、防渗处理，并在危险废物贮存场所存放危险废物的位置周围设置截流沟或围堰，确保发生事故时，泄漏的化学品及清洗泄漏化学品时产生的废水能完全被收集。同时，经常检查危险废物贮存场所各危险废物的存放情况，以备在发生危险废物泄漏时能及时得到控制。 ③各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 3）应急预案要求

	本项目建成后，建设单位须制定突发环境事件应急预案，应急预案的主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理和演练等内容。须认真落实企业环境应急预案相关工作，本报告不再详细介绍该部分相关的内容。 （5）评价小结 项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。 项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。 8、生态 项目购买现有厂房，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不展开生态环境影响及生态环保措施分析。 9、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不开展电磁辐射环境影响评价。
--	--

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	抛光工序、排 气筒(DA001)	颗粒物	经集气罩收集,通过 水喷淋处理后,经 15 米高空排放	执行《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段二级 标准和厂界浓度最高点无组织限 值
	注塑工序、丝 印工序、排气 筒(DA002)	非甲烷总烃	经集气罩收集,通过 二级活性炭吸附处理 后,经 15 米高空排放	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015)表 4 大气 污染物特别排放限值和表 9 企 业边界大气污染物浓度限值
		VOCs		有组织执行广东省《印刷行业挥 发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010)表 2 第II时段 排放限值和广东省《固定污染源 挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表 1 挥发性 有机物排放限值中最高允许浓度 限值的较严值;无组织执行《印 刷行业挥发性有机化合物排放标 准》(DB44/815-2010)无组织排 放监控点浓度限值
		恶臭		臭气浓度执行《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93)表 1、表 2 限值。
	擦拭工序、排 气筒(DA003)	颗粒物	经集气罩收集,通过 水膜除尘器处理后, 经 15 米高空排放	执行《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段二级 标准和厂界浓度最高点无组织限 值
	厂区内无组 织	非甲烷总烃	/	《固定污染源挥发性有机物综合 排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 标准
地表 水 环境	生产废水	pH 值、 色度、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、 石油类、 LAS	清洗废水和冷却水经 自建废水处理设施处 理后排入深江产业园 司前园区集中污水处 理厂	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级 标准及深江产业园司前园区集中 污水处理厂进水标准的较严者
	生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	经三级化粪池处理后 排入新会智造产业园 凤山湖园区污水厂	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级 标准及深江产业园司前园区集中 污水处理厂进水标准的较严者
声环 境	生产设备	运行噪声	采取相应的减振、降 噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)3 类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运；不锈钢边角料交一般工业固废处理能力的单位处理；槽渣、含油抹布和手套、污泥、废活性炭、废丝网、废机油和废机油桶属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的危险废物，应集中收集，并定期交由有资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目计划全部设置硬底防渗设施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①本项目生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。生产区设置漫坡，防止化学品泄漏到环境中。事故时能够满足消防废水、原料最大泄漏量的收集要求，完全可以将泄漏的物料控制在厂区内不外排。 ②严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ③定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目的建设，符合国家和地方产业政策，符合相关规划。其建成投产后，将产生一定的经济效益和积极的社会效益与环境效益。

本项目项目在营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，但在采取相应的污染治理措施和环境管理对策后，这些影响可得到有效降低。

建设单位必须严格遵守“三同时”的环保管理规定，切实落实本报告提出的各项环保措施，并确保各类污染物实现达标排放，达到总量控制的要求。项目建成后，须经环境保护主管部门验收合格后方可投入使用。在营运期间，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常稳定运转。在落实各项环保措施后，本项目对周围环境将不会产生明显影响。

综上所述，从环境保护角度分析、论证，本建项目的选址和建设是可行的。

评价单位：江苏中洲环保科技有限公司

项目负责人：_____

审核日期：_____



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.547t/a	0	0.547t/a	+0.547t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.017t/a	0	0.017t/a	+0.017t/a
	VOCs	0	0	0	0.012t/a	0	0.012t/a	+0.012t/a
废水	废水量（m³/a）	0	0	0	0	0	0	0
	COD _{Cr}	0	0	0	0	0	0	0
	BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	5.2t/a	0	5.2t/a	+5.2t/a
	不锈钢废边角料	0	0	0	17.5t/a	0	17.5t/a	+17.5t/a
	塑料边角料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废包装材料	0	0	0	0.164t/a	0	0.164t/a	+0.164t/a
	抛光工序配套水喷淋装置收集的金属沉渣	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	废槽液	0	0	0	19.68t/a	0	19.68t/a	+19.68t/a
	含油抹布和手套	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	污泥	0	0	0	0.558t/a	0	0.558t/a	+0.558t/a
	废活性炭	0	0	0	0.13t/a	0	0.13t/a	+0.13t/a
	废矿物油	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废矿物油包装物	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废包装桶	0	0	0	0.0405t/a	0	0.0405t/a	+0.0405t/a
	废丝网	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；非甲烷总烃以 VOCs 的形式申请排放量。