

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件 600

吨新建项目

建设单位 (盖章): 江门市远阳橡塑科技有限公司

编制日期: 2024 年 5 月



中华人民共和国生态环境部制

## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）、《环境影响评价公众参与办法》（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远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件 600吨新建项目环境影响报告表（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

*廖永良*

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

*廖永良*

2024 年 5 月 20 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号)、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》,特对报批江门市远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件600吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

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

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

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

建设单位(盖章)

法定代表人(签名) 



评价单位(盖章)

法定代表人(签名) 



2024年5月

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 广东绿家园环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440784577944911M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件600吨新建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 程驭宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 [REDACTED]，信用编号 BH017098），主要编制人员包括 程驭宇（信用编号 BH017098）、彭婷慧（信用编号 BH059366）、陈奕霖（信用编号 BH059998）（依次全部列出）等 3 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)

2024年5月20日





## 编制单位承诺书

本单位广东绿家园环保科技有限公司（统一社会信用代码91440784577944911M）郑重承诺:本单位符合《建设项目环境影响评价报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响评价报告书(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.补正基本情况信息信

承诺单位（公章）



附2

## 编制人员承诺书

本人程驭宇（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：  
本人在广东绿家园环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91440784577944911M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 

2024年 月 20 日



附2

## 编制人员承诺书

本人彭婷慧（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：  
本人在广东绿家园环保科技有限公司单位（统一社会信用代码  
91440784577944911M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提  
交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):

2024年 5 月 20 日



附2

## 编制人员承诺书

本人陈奕霖（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：  
本人在广东绿家园环保科技有限公司单位（统一社会信用代码  
91440784577944911M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提  
交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字) 陈奕霖

2024年 5月 20日



	姓名: <u>程敬宇</u>
	Full Name: <u>程敬宇</u>
	性别: <u>男</u>
	Sex: <u>男</u>
	出生年月: _____
	Date of Birth: _____
	专业类别: <u>环境影响评价工程师</u>
	Professional Type: <u>环境影响评价工程师</u>
	批准日期: <u>二〇〇六年七月二十七日</u>
	Approval Date: <u>二〇〇六年七月二十七日</u>
持证人签名: Signature of the Bearer	
	签发单位盖章: Issued by
管理号: File No. <u>[REDACTED]</u>	签发日期: <u>2006年10月8日</u>
	Issued on

<p>登记情况 Registration Record</p> <p>登记有效期: <u>2007.04.15 至 2010.04.15</u></p> <p>Term of Validity</p> <p>工作单位: <u>[REDACTED]</u></p> <p>Employer</p> <p>登记日期: <u>2007年04月15日</u></p> <p>Registration Date</p> 	<p>登记情况 Registration Record</p> <p>登记有效期: <u>2007年12月31日至2010年04月14日</u></p> <p>Term of Validity</p> <p>工作单位: <u>[REDACTED]</u></p> <p>Employer</p> <p>登记日期: <u>2007年12月31日</u></p> <p>Registration Date</p> 
--	---



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	程驭宇		证件号码	[REDACTED]					
参保险种情况									
参保起止时间		单位		参保险种					
				养老	工伤	失业			
201503	-	202102	深圳市:深圳市昱龙珠环保科技有限公司		72	72	72		
202203	-	202305	江门市:江门市异地转入缴费单位		15		0		
202307	-	202405	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司		11		11		
截止		2024-05-17 16:33		, 该参保人累计月数合计			实际缴费98个月, 缓缴0个月	实际缴费82个月, 缓缴0个月	实际缴费83个月, 缓缴0个月

备注:

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-05-17 16:33





## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

姓名	彭婷慧		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202405	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司	5	5	5
截止		2024-05-17 16:21, 该参保人累计月数合计		实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月

备注:

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

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-05-17 16:21



202405171157479714

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	陈奕霖	证件号码	[REDACTED]			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202302	-	202405	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司	16	16	16
截止		2024-05-17 16:24 , 该参保人累计月数合计		16个月 续缴0个月	16个月 续缴0个月	16个月 续缴0个月

备注:

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

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-05-17 16:24

### 基本情况

#### 基本信息

姓名：	程驭宇	从业单位名称：	广东绿家园环保科技有限公司
证件类型：	身份证	证件号码：	[REDACTED]
职业资格证书管理号：	[REDACTED]	取得职业资格证书时间：	[REDACTED]
信用编号：	BH017098	全职情况材料：	合同.pdf

### 注册信息

手机号码：	[REDACTED]	邮箱：	[REDACTED]
-------	------------	-----	------------

### 编制的环境影响报告书（表）

#### 近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主
1	江门市远阳橡塑科...	k12958	报告表	26--053塑料制品业	江门市远阳橡塑科...	广东绿家园环保科...	程驭宇

基本情况变更

变更记录

信用记录

### 环境影响报告书（表）情况 (单位：本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 **49** 本

报告书	6
报告表	43

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **6** 本

报告书	1
报告表	5

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	43
四、主要环境影响和保护措施 .....	53
五、环境保护措施监督检查清单 .....	102
六、结论 .....	106
附图 1 项目地理位置图 .....	110
附图 2 项目平面布置图 .....	111
附图 3 建设项目四至图 .....	117
附图 4 环境保护目标分布图 .....	118
附图 5 中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划（2015-2030） .....	119
附图 6 鹤山市大气环境管控分区图 .....	120
附图 7 鹤山市水系图 .....	121
附图 8 鹤山饮用水源保护区划图 .....	122
附图 9 鹤山市声环境功能区划图 .....	123
附图 10 鹤山市环境管控单元图 .....	124
附图 11 江门市环境空气质量功能区划图 .....	125
附图 12 鹤山市水环境管控分区图 .....	126
附件 1 营业执照 .....	127
附件 2 法人身份证 .....	128
附件 3 广东省企业投资项目备案证 .....	129
附件 4 项目不动产权证书 .....	130
附件 5 项目油漆 MSDS 报告及挥发性有机物检测报告 .....	135
附件 6 项目丝印油墨 MSDS 报告及挥发性有机物检测报告 .....	155
附件 7 项目中性脱模剂 MSDS 报告 .....	165
附件 8 《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》（摘录） .....	172
附件 9 《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（摘录） .....	173

附件 10 广东省“三线一单”应用平台截图 .....	174
附件 11 项目环评委托申请书 .....	178
附件 12 项目污水接纳证明 .....	179
附件 13 《鹤山市洁臣卫浴有限公司环境质量现状监测报告》（报告编号： .....	180
LSL202110021） .....	180

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件 600 吨新建项目		
项目代码	2304-440784-04-01-339024		
建设单位联系人	██████████	联系方式	██████████
建设地点	鹤山市址山镇龙翔路 8 号之五		
地理坐标	( 112 度 45 分 33.456 秒, 22 度 31 分 9.485 秒)		
国民经济行业类别	日用塑料制品制造 (C2927)	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料业 - 29、塑料制品业 292-其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	鹤山市发展和改革局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2304-440784-04-01-339024
总投资 (万元)	2500.00	环保投资 (万元)	30
环保投资占比 (%)	1.2	施工工期	10 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	845
专项评价设置情况	无		
规划情况	《鹤山产业转移工业园 (江门鹤山高新技术产业开发区) 总体规划 (2021-2035) 环境影响报告书审查意见》的函 (粤环审 (2022) 166 号)		



<p style="text-align: center;"><b>规划环境影响 评价情况</b></p>	<p>广东省生态环境厅在广州市主持召开了《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见》审查会。审查小组对报告书进行了审查,2022年7月11日取得广东省生态环境厅关于印发《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见》的函（粤环审〔2022〕166号）</p>
<p style="text-align: center;"><b>规划及规划环境 影响评价符合性分 析</b></p>	<p>用地规模：鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）由留个区块组成，规划分为鹤城共和片区、址山片区两个片区，其中，址山片区为区块五，规划面积 139.18 公顷。</p> <p>近期规划年限：2021~2035 年。</p> <p>规划产业：先进装备制、电子信息和新材料，同步提升发展现有印刷包装、家具制造、燃具和摩托车制造等传统产业，升级改造家具、纺织服装等落后产业，其中鹤城共和片区规划主导产业为先进装备制、电子信息和新材料，址山片区规划主导产业为先进装备制和新材料。</p> <p>①选址相符性分析：本项目位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之五，位于址山片区，根据《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》，本项目所在地属于址山片区内的工业空间内，因此本项目符合址山片区土地利用规划。</p> <p>②产业准入相符性分析：本项目主要从事塑料制品的生产和加工，属于塑料制品业，不属于不得引进和禁止的铅酸蓄电池、废旧塑料再生、含有印染工业的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染企业，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的企业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》等相关产业政策文件中所列的限制类项目，项目生产废水污染物不含汞、镉、六</p>

	<p>价格或持久性有机污染物，因此本项目符合址山片区产业政策要求。</p> <p>③污染物排放相符性：喷淋废水定期更换，经项目自建一体化污水处理设施处理达标后，经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理；项目生活污水经三级化粪池预处理后与冷却水经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理，符合址山片区中其他企业工业废水进入污水处理厂水质要求。</p> <p>本项目为塑料配件的生产和加工，符合国家、地方产业政策的要求，项目不属于高耗能行业。因此，本项目符合鹤山产业转移工业园准入条件的要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>（一）产业政策相符性</b></p> <p>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》的相关规定，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府〔2018〕20号）中的限制类和淘汰类产业。建设项目从事塑料配件的生产和加工，项目产品、生产工艺、设备和规模均不属于上述目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许类项目，符合国家、地方产业政策的要求。</p> <p><b>（二）选址合理性分析</b></p> <p><b>①土地使用合法性分析</b></p> <p>项目选址于鹤山市址山镇龙翔路8号之五，根据中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划（2015-2030），项目所在地为工业用地，因此本项目选址符合相关要求。</p> <p><b>②与环境功能区划的符合性分析</b></p> <p>经调查，本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然产地、饮用水水源保护区内；不在基本农田保护区、基本草原、重要湿地、天然林等；也不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物保护单位等。</p> <p>项目最终纳污水体为新桥水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）</p>

III类标准，大气环境属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级环境空气标准及其 2018 年修改单中的相关规定；声环境属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，其选址可符合环境功能区划要求。

综上所述，本项目选址是合理合法的。

### （三）与“三线一单”文件相符性分析

#### ①与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）。落实“三线一单”根本目的在于协调好发展与底线关系，确保发展不超载、底线不突破。要以空间控制、总量管控和环境准入为切入点落实“三线一单”。根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类，项目与“三线一单”的相符性分析见下表。

**表 1-1 与“三线一单”相符性分析一览表**

类别	相符性分析	符合性
生态保护红线	项目位于鹤山工业城址山龙湾工业区万洋众创城工业产业园 C2 栋，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），项目位于珠三角核心区，属于重点管控单元，环境管控单元为广东鹤山市产业转移工业园区，编码：ZH44078420001，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	对照所在区域环境功能区划（地表水III类、环境空气二类区、声环境 3 类区），项目所在区域为环境空气不达标区，不达标因子为臭氧，区域地表水环境质量一般，根据本项目环境影响分析结果可知，在按要求配套相应的污染防治设施并确保其正常稳定运行的前提下，项目运营期均不会导致区域环境质量恶化，符合环境质量底线要求。	符合
资源利用	项目主要依托当地自来水供水、电网供电，能够满足项目需	符合

上线	要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。	
环境准入负面清单	不属于“通知”中区域布局管控要求禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类”、“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2022版）》中“禁止准入类”项目。不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

**表1-2 关于珠三角地区的“一核一带一区”总体管控要求**

相关要求	项目情况	符合性
区域布局管控要求：禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目属于日用塑料制品制造业，不属于文件中规定的禁止类行业，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。	符合
能源资源利用要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目不属于耗水量大的行业，用地属于建设用地。	符合
污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	符合
环境风险防控要求：加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、	项目不属于以上石化、化工重点园区。	符合

	化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。		
<b>表 1-3 环境管控单元详细要求</b>			
单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	项目情况	符合性
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内。	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区。	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区。	符合
重点管控单元	<p>省级以上工业园区重点管控单元：依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升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，</p>	项目所在地不属于省级以上工业园区重点管控单元。	符合

	<p>强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>		
	<p>水环境质量超标类重点管控单元：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量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p>	<p>项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，用水主要为生活用水和生产用水。生活污水经三级化粪池预处理后，喷淋废水经项目自建一体化污水处理设施处理后，和冷却水经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。</p>	符合
	<p>大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；项目所用的原材料不属于高VOCs原辅料。</p>	符合
一般管控单元	<p>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。</p>	<p>项目执行区域生态环境保护的基本要求。</p>	符合
<p>综上所述，本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）的要求。</p> <p><b>6、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的符合性分析</b></p> <p>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</p>			



案的通知》（江府〔2021〕9号）的要求，本项目与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单“三线一单”进行对照分析，本项目位于“鹤山市重点管控3”中，环境管控单元编号为“ZH44078420004”，详见下表。

表 1-4 江门市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析表

类别	鹤山市重点管控单元 3 相关管控要求	相符性分析	符合性
区域布局管控	<p>1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-2.【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。自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-4.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>	<p>本项目从事塑料制品的加工和生产，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。</p> <p>项目所在区域不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内，符合区域布局管控要求。</p>	符合

	能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-4.【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。</p>	<p>项目主要依托当地自来水、电网供水供电，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。</p>	符合
	污染排放管控	<p>3-1.【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。</p> <p>3-2.【水/限制类】单元内新建、改建、扩建配套电镀、制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。现有鞣革企业应逐步实施铬减量化改造，有效降低污水中重金属浓度。电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。</p> <p>3-3.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>本项目已对挥发性有机废气实施两倍削减替代。</p> <p>有机废气经收集后，通过二级活性炭吸附装置处理，处理后高空达标排放。</p> <p>生活污水经三级化粪池预处理后，喷淋废水经项目自建一体化污水处理设施处理后，和冷却水经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。</p> <p>本项目厂房硬底化，无土壤污染途径。</p>	符合

环境风险防范	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>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。</p> <p>4-4.【固废/综合】强化重点企业工业危险废弃物处理中心环境风险源监控，提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。</p>	项目制定有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调，制定严格的规章制度，加强污染防治设施的管理和维护。加强事故应急演练，防治环境污染事故，确保环境安全，符合“通知”中环境风险防控要求。	符合
<p>综上所述，本项目符合《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）。</p> <p><b>（四）与相关环保政策相符性分析</b></p> <p><b>①《广东省大气污染防治条例（2019版）》的相符性分析</b></p> <p>方案指出“禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用锅炉等燃烧设备；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”</p> <p>本项目用电作为能源；项目为降低挥发性有机物的排放，在产污设备处设顶吸式集气罩，并配有先进可行的除 VOCs 设备与系统，实现污染物的超低排放目标，减少无组织排放，因此本项目符合《广东省大气污染防治条例》的要求。</p> <p><b>②与《关于印发&lt;2020 年挥发性有机物治理攻坚方案&gt;的通知》（环大气</b></p>			

(2020) 33号) 相符性分析

表 1-5 《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符性分析

《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）	本项目情况	相符性
<p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明文件。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	<p>本项目的原材料均为低 VOCs 含量的原辅材料，符合重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品要求。</p> <p>企业已建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收量等信息，并保存相关证明材料。</p>	相符
<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储罐、料仓等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交由资质单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。</p>	<p>厂区有机废气排放量均采取有效收集措施，收集效率达到 50%/90%，通过“二级活性炭吸附装置”工艺处理，处理效率达到 80%；危险废物贮存在危废房，并交由有资质的单位处置。</p>	相符
<p>将无组织排放转变为有组织进行控制，优先采用密闭设备，在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs</p>	<p>项目产生的有机废气采取密闭负压收集或集气罩进行收集；生产设备和处理设施“同启</p>	相符

	<p>无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密封性好的塑钢门窗等，在非必要保持关闭，按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正产运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换</p>	<p>同停”；有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理设施处理。</p>	
--	--	-------------------------------------	--

**③建设项目与广东省人民政府办公厅关于印发《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）相符性分析**

**表 1-6 《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》相符性分析**

类别	广东省人民政府办公厅关于印发《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）	本项目情况	相符性
20 个国考断面重点攻坚	<p>广东水网密集，如何深入治理水污染：《方案》要求完成下达的国考断面水质优良率目标，实现县级以上集中式水源地水质稳定达标，并选取 20 个国考断面列入省级重点攻坚断面。</p> <p>其中 10 个以消除劣 V 类为目标，包括今年新增的</p>	<p>生活污水经三级化粪池预处理后，喷淋废水经项目自建一体化污水</p>	相符

		<p>练江青洋山桥、枫江深坑这两个劣V类断面，力争尽快实现单月消劣；8个在“十三五”中期还是劣V类的断面，要确保稳定消劣，水质要在V类以上。10个以创优为目标，其中5个断面力争达到III类、5个断面要稳定达到III类。同时，以改善水环境质量为目标，《方案》还提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污水、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。</p> <p>“接下来将推动全省149个国考断面水质改善”省生态环境厅相关负责人表示，特别是针对新增的潮州枫江深坑和揭阳练降青洋山桥两个劣V类断面，将每月进行专项督促，推动潮州市和揭阳市进一步落实污染治理主体责任。</p>	<p>处理设施处理后，和冷却水经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。</p>	
	<p>AQI优良率瞄准92%</p>	<p>2020年，广东首次实现臭氧和PM2.5浓度双下降，夺取蓝天保卫战胜利。结合广东落实PM2.5和臭氧协同控制需要，《方案》将2021年的AQI优良率、PM2.5和PM10年度空气质量目标值一次设置为92.5%、25微克/立方米、41微克/立方米。</p> <p>当前，广东大气治理中，挥发性有机物（VOCs）综合治理是关键。《方案》要求各地制订、实施低VOCs替代计划，制订省重点涉VOCs行业企业清单、治理指引和分级管理规则。同时，加油站的油气污染是形成臭氧的重要来源，对此省生态环境厅将推动车用汽油年销量5000吨以上的加油站开展油气在线监控，同时加强储油库等VOCs排放治理。</p> <p>而在移动源和面源管控方案，《方案》明确加强非法成品油和燃料油联动监督和机动车环保达标监管，查处低排放控制区内冒黑烟、排放不达标的非道路移动机械，推进船舶港口机械清洁化。并深化炉窑分级管控，推进钢铁和水泥行业等重点项目减排降污等。</p>	<p>项目对有机废气产生区域进行有效收集，严格控制无组织排放，有机废气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理，有效降低挥发性有机物的排放。</p>	



探索 “修复+”监管 模式	<p>《方案》明确目标，到 2021 年底，全省受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率要达到国家下达目标，土壤环境综合管理监督能力能进一步提升。</p> <p>省生态环境厅生态与土壤处负责人介绍，按照“保护优先、预防为主、风险管控”的原则，今年主要推进土壤污染状况调查、土壤污染源头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理。</p> <p>《方案》明确，要完成重点行业企业用地调查成果继承，开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，加强工业污染源，农业面源，生活垃圾污染防治。同时，加大耕地保护力度，稳步推进农用地分类管理，严防重金属超标粮食进入口粮市场。</p> <p>另外还要严格建设用地准入，深化部门联动，加强地块风险管控和修复活动监管，探索污染土壤异地处置和“修复+”监管新模式，并开展典型行业企业风险管控试点。</p>	项目利用 已建厂房进行 建设，而且全厂 硬底化，没有造 成新的土壤污 染问题。	符合
---------------------	---	--	----

**④建设项目与《广东省 2021 年各污染防治攻坚战防治工作方案》相符性分析**

**表 1-7 与《广东省 2021 年各污染防治攻坚战防治工作方案》相符性**

类别	《广东省 2021 年各污染防治攻坚战防治工作方案》	本项目情况	相符性
广东省 2021 年 大气污 染防治 工作方 案	<p>全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。制订省涉 VOCs 重点行业治理指引，监督指导涉 VOCs 重点企业对照治理指引编制 VOCs 深度治理手册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的 10%。监督企业开展 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以</p>	<p>本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。</p>	相符

	<p>及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，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、低温等离子等有效治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推广活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和专业，引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间，实施喷漆废气处理，使用水性、高固体份涂料替代溶剂型涂料。</p>		
--	---	--	--

⑤与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

表 1-8 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析一览表

方面	内容	相符性分析	是否相符
有组织排放控制要求	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，处理效率不应当低于 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，处理效率不应当低于 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。	本项目有机废气初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，末端治理设施处理效率 $> 80\%$ 。	相符
	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。	生产设备和环保设施“同启同停”，当出现治理设施故障时，企业立即停止生产并待检修完毕后同步投入使用。	相符

		排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	项目有机废气排气筒高度为 28m，高于排气筒所在建筑物高度。	相符
		当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	本项目的排放口涉及到 VOCs 的排放，要求设置对应的污染物排放要求，定期监测。	相符
		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。	企业建成后，按照排污许可证的要求完善设备运行台账、治理设施运行台账等，安排人员每天记录。	相符
	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器应存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。VOCs 储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。	根据现场勘查情况，常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定区域或仓库内，不设置管道输送。	相符
	挥发性有机液体储罐控制要求	采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件 4.1 的要求），或者处理效率不低于 80%。	本项目不设置 VOCs 物料的固定式储罐。	相符
	VOCs 物料转	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料	根据现场勘查情况，常温下涉	相符

	移和输送无组织排放控制要求	时，应当采用密闭容器、罐车。	VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定区域或仓库内，不设置管道输送。	
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	<p>液态 VOCs 物料应当采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭投加的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目生产过程中会产生有机废气有非甲烷总烃和 TVOC，通过采用全密闭负压抽风收集或集气罩收集，再经活性炭吸附装置吸收处理，尾气回收处理后达标经高空排气筒排放。</p>	相符
		<p>VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>		相符
		<p>VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：</p> <p>a) 调配（混合、搅拌等）；</p>		相符

	<p>b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；</p> <p>c) 印刷（平板、凸版、凹版、孔版等）；</p> <p>d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；</p> <p>e) 印染（染色、印花、定型等）；</p> <p>f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；</p> <p>g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</p>		
	<p>其他要求：企业应当建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。</p>	<p>企业按照排污许可证要求完善 VOCs 物料台账、固废危废台账等，安排人员记录。</p>	<p>相符</p>
	<p>载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目清理物料/检修设备规范操作，产生的废气依托工艺废气收集系统收集处理。</p>	<p>相符</p>
	<p>工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。</p>	<p>涉 VOCs 物料在不使用的情况密封包装存放于车间固定区域。</p>	<p>相符</p>
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	<p>企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p>	<p>项目废气分类收集，根据废气性质配套合适的治理工艺处理。</p>	<p>相符</p>
	<p>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制</p>	<p>有机废气采用局部集气罩进行收集，集气罩的设计满足“距集气罩开口面最远的</p>	<p>相符</p>

	风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的, 按相关规定执行)。	VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3 米/秒”的要求。	
污染物监测要求	企业应当按照环境监测管理规定和技术规范的要求, 设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台, 按照排污口规范化要求设置排污口标志。	企业建成后, 废气排放口按照相应规范设计和管理。	相符
	对厂区内 VOCs 无组织排放进行监测时, 在厂房门窗或者通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整(如有顶无围墙), 则在操作工位下风向 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。	企业建成后, 按照排污许可证和相关标准, 定期进行厂区及厂界的无组织废气检测。	相符

⑥与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知(粤环〔2021〕10号)、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知(江府〔2022〕3号)、鹤山市人民政府关于印发《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知(鹤府〔2022〕3号)相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知(粤环〔2021〕10号):“大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查, 深化重点行业 VOCs 排放基数调查, 系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况, 分类建立台账, 实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代, 严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准, 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控, 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、运行情况的评估, 强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理, 推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集

群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3号）：“大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知（鹤府〔2022〕3号）：“在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，遏制“两高”项目盲目上马。严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。在化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。以排放量大、治理水平低和 VOCs 臭氧生成潜势大的企业作为突破口，按照重点 VOCs 行业治理指引的要求，通过开展源头物料替代、强化废气收集措施，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。”

本项目主要从事塑料配件制品的生产和加工，本项目使用的原材料包括塑料颗粒（新料）、面漆、油墨等，均为低 VOCs 材料或无 VOCs 材料。项目产生的大气污染物主要是颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度与 TVOC，废气经“二级活性炭吸附”装置处理达标后由 28 米高排气筒高空排放。

在严格落实相关环保措施情况下，本项目建设与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号）、鹤山市人民政府关于印发《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知（鹤府〔2022〕3 号）相符。

⑦与《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》、《广东省发展改革委 广东省生态环境厅印发<关于进一步加强塑料污染治理的实施意见>的通知》（粤发改规〔2020〕8 号）相符性分析

表 1-9 与《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》相符性分析

名称	《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》中规定	本项目情况	相符性
工作任务	禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜	本项目生产的产品为塑料制品，项目产品不属于超薄塑料袋、农用地膜；	相符
	禁止以医疗废物为原料制造塑料制品	本项目使用的原料为新 ABS、PP、HIPS 塑料颗粒等，不属于以医疗废物为原材料制造的塑料制品。	相符
	按规定禁止投资淘汰类塑料制品项目，禁止新建限制类塑料制品项目。	不属于禁止和限制类的塑料制品。	相符



**表 1-10 与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》相符性分析**

《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规〔2020〕8号）中规定	本项目情况	相符性
禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。	本项目生产的产 品为塑料制品，使用的 原材料为塑料新料，项 目产品不属于超薄塑 料袋、农用地膜；	相符
禁止、限制使用的塑料制品：不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆、酒店一次性塑料用品、快递塑料包装。	不属于禁止和限制类 的塑料制品	相符

**⑦与《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环办〔2021〕43号)的相符性分析**

**表 1-11 《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环办〔2021〕43号)符合性分析表**

序号	环节		控制要求	依据	项目情况	是否符合
1	面漆 配比	主漆	溶剂型涂料： 420g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T 38597-2020)	265g/L	是
稀释剂						
固化剂						
2	油墨		水性油墨 30%	《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》 (GB 38507-2020)	1%	是

⑧与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析

表 1-12 与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析表

项目	具体内容	相符性分析	是否相符
(二) 开展大气污染治理减排行动	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。	本项目生产使用的原辅材料均属于低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料。  本项目建成后营运期间按照规定分类建立原辅材料出入库、污染治理设施运行、固体废物出入库台账，针对涉 VOCs 逸散的材料均密封储存于原包装桶内，建立专用台账管理。	相符
	强化重点污染源监测监管。在石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子等涉 VOCs 的重点工业园区和工业聚集区增设空气质量自动监测站点，2023 年底前开展站点建设的前期筹备工作。督促石化企业严格按照规定开展 LDAR 工作并对实施情况进行审核评估。提升 LDAR 质量及信息化管理水平，2023 年底前，广州、珠海、惠州、东莞、茂名、湛江、揭阳等 7 市要建成市级 LDAR 信息管理平台，并与省相关管理平台联网。	本项目不属于石化、化工企业，主要使用含 VOCs 的物料为面漆、水性油墨，物料采用厂家配套的储桶密封贮存，使用时采用人工包装桶密封转移，故无需开展泄漏检测和修复（LDAR）工作分析。本项目建设完成后，厂区的挥发性有机污染物浓度严格规定执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的无组	

	<p>推动年销售汽油量大于（含）2000 吨的加油站安装油气回收自动监控设施并与生态环境部门联网。</p>	<p>织排放要求，保证厂区内的 VOCs 达标。</p>	
	<p>开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。2023 年底前，完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。</p>	<p>本项目营运期严格按照《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）和行业要求规范全厂无组织排放及有组织排放收集处理系统。本项目的调漆、喷涂、烘干工序产生有机废气拟通过密闭或集气罩收集、注塑机通过集气罩收集，废气分别收集至“水喷淋+折流板式除雾器+二级活性炭”和“二级活性炭”处理后达标高空排放。其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，经处理后的废气可达标排放，符合相应要求。</p>	
<p>（三）开展大气污染防治能力提升行动</p>	<p>严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。</p>	<p>本项目生产使用的原材料均为 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料。</p>	
	<p>9.全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物 无组织排放控制标准（GB37822-2019）》</p>	<p>本项目建设完成后，厂区的挥发性有机污染物浓度严格执行《固定污染源挥发</p>	

	<p>无组织排放要求作为强制性标准实施。</p> <p>制定省涉 VOCs 重点行业治理指引，督促指导涉 VOCs 重点企业对照治理指引编制 VOCs 深度治理手册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的 10%。督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。</p> <p>指导企业使用适宜高效的治理技术，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、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。</p>	<p>性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的无组织排放要求，保证厂区的 VOCs 浓度达标。本项目运营期严格按照《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）和行业要求规范全厂无组织排放及有组织排放收集处理系统。</p> <p>本项目的调漆、喷涂、烘干工序产生有机废气拟通过密闭或集气罩收集、注塑机通过集气罩收集，废气分别收集至“水喷淋+折流板式除雾器+二级活性炭”和“二级活性炭”处理后达标高空排放。其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，经处理后的废气可达标排放，符合相应要求。</p>	
	<p>11.抓好化工园区和石化、化工企业排放管理。各地级以上市要全面摸清辖区内化工企业，将所有载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的化工企业纳入需开展泄漏检测（LDAR）改造清单，明确改造时间进度，于 9 月</p>	<p>本项目不属于石化、化工企业，主要新增使用的 VOCs 物料为面漆（主漆、稀释剂、固化剂等组成）、水性油墨，物料采用厂家配套的储桶密封贮存，使用时采用储桶密封转移，故无需开展泄漏检测和</p>	

	底前报送省生态环境厅。	修复（LDAR）工作分析。	
--	-------------	---------------	--

## 二、建设项目工程分析

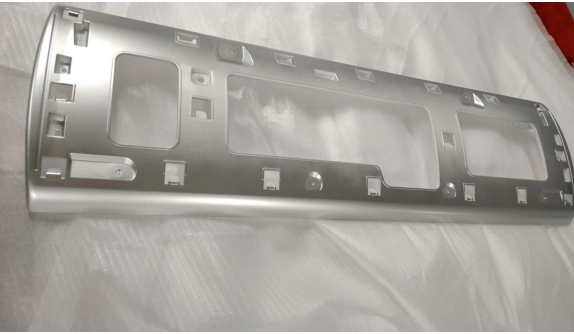
<b>建 设 内 容</b>	<b>1、项目由来</b>					
	<p>江门市远阳橡塑科技有限公司位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之五（中心坐标为东经（E）112°45'33.456"，北纬（N）22°31'9.485"），项目主要从事塑料制品的生产和加工，预计年生产塑料制品 600 吨。项目的建成在增加地方税收的同时，又可以解决邻近村民就业，此项目发展空间广阔，具有良好的经济效益和市场前景。</p>					
	<b>3、工程组成</b>					
	<p>项目占地面积845m<sup>2</sup>，总建筑面积4279.49m<sup>2</sup>。项目建成后，年产塑料配件600吨。项目组成及规模详见下表。</p>					
	<b>表 2-1 项目建设内容</b>					
	工程类型	工程内容				
		建筑物 名称	占地面 积（m <sup>2</sup> ）	建筑面 积（m <sup>2</sup> ）	高 度 （m）	具体情况及用途
	主体建筑	厂房	845	4279.49	23.75	厂房为钢筋混凝土结构。厂房内设有生产区域、办公室、原材料区、成品区、包装区、一般固废房、危废房、电房等。（详见附图 2 平面布局图）
	公用工程	由市政供电系统对生产车间和办公生活供电				
		供水来源为市政自来水				
环 保 工 程	废 水	生活污水、 冷却水	生活污水经三级化粪池预处理后，与冷却水经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。			
		喷淋废水	定期更换，经项目一体化污水处理设施处理达标后，经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。			
	废 气	投料粉尘、 破碎粉尘	无组织排放，厂区内加强通风			
		注塑、脱模 废气	注塑、脱模工序产生的有机废气经集气罩收集后，经“二级活性炭”处理，后由排气筒达标外排（DA001），烟筒高度为 28m。			

	调漆、喷涂、烘干废气	调漆、喷涂、烘干工序产生的漆雾和有机废气由负压密闭或集气罩收集后，经“水喷淋+折流板式除雾器+二级活性炭”处理后，由排气筒达标外排（DA002、DA003），烟筒高度为28m。			
噪声	机械生产噪声	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施。			
固体废物	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门处理			
	一般固体废物	废包装袋	交由供应商回收利用		
		废次品、边角料	回用于生产		
		废原料包装桶	交由供应商回收利用		
	危险废物	废润滑油	妥善收集后暂存危废间（位于生产车间楼顶，约15m <sup>2</sup> ），定期交由第三方有资质的单位处理。		
		废润滑油桶			
		含油含漆废抹布、手套			
漆渣					
脱模剂包装瓶					
	废除雾器				
	废饱和活性炭				

#### 4、主要产品及产量

主要产品名称及产量见下表。

表2-2主要产品产量一览表

序号	产品名称	年产量	规格	备注	产品照片
1	塑料配件	600吨	约300g/件（约200万件/年）	主要为家用塑料配件、卫浴类塑料制品，实际生产类型以企业当时生产计划为准。	

## 5、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项目生产过程主要原材料一览表

序号	原料名称	预计年用量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	形状	包装方式/ 规格	备注	
1	ABS 塑料（新料）	300	10	固体	25kg/袋	/	
2	PP 塑料（新料）	180	10	固体	25kg/袋	/	
3	HIPS 塑料（新料）	100	5	固体	25kg/袋	/	
4	色粉（新料）	20	1	固体	25kg/袋	/	
5	水性油墨	0.03	0.01	液体	5kg/桶	/	
6	面漆	主漆	2.19	0.25	液体	25kg/桶	/
		稀释剂	0.21	0.1	液体	10kg/桶	/
		固化剂	0.66	0.25	液体	25kg/桶	/
7	五金配件	50	4	固体	/	/	
8	中性脱模剂	288 支 (约 0.126 吨)	24 支 (约 0.0105 吨)	/	500ml/支	/	

### ①原辅材料理化性质:

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

原料	理化性质
ABS 塑料	ABS 塑料是丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。ABS 塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造工业及化工中获得了广泛的应用。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃ 以上。
PP 塑料	通常为半透明无色固体，无臭无毒。由于机构规整而高度结晶化，故熔点可高达 167℃。耐热、耐腐蚀，制品可用蒸汽消毒是其突出优点。密度小，是最轻的通用塑料。
HIPS 塑	HIPS 为耐冲击性聚苯乙烯，白色不透明颗粒。密度为 1.05g/cm <sup>3</sup> ，熔融温度



料	150~180℃，热分解温度 300℃，溶于芳香烃，氯化烃，酮类(除尔酮外)和酯类，能耐许多矿物油，有机酸、碱、盐、低级醇及其水溶液，不耐沸水。
色粉	也叫色母，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。广泛用于聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、ABS、尼龙、PC、PMMA、PET 等树脂中，生产出了五颜六色的纤维、服装、日用塑料、电线及电缆、家用电器、农用薄膜、汽车配件、保健器械等制品。
主漆	主要成分有丙烯酸树脂 50%、二甲苯 25%、醋酸乙酯 15%、醋酸丁酯 5%、颜填料 5%。理化性质：黑色粘稠透明液体，有芳香烃气味。相对密度度（水=1）：1.029，闪点 34℃，沸点>35℃。
固化剂	主要成分有异氰酸酯 60%、二甲苯 20%、乙酸丁酯 20%。理化性质：无色粘稠透明液体，有芳香烃气味。相对密度度（水=1）：1.011，闪点 38℃，沸点>35℃。
稀释剂	主要成分有异丙醇 20%、丙二醇甲醚醋酸酯 40%、乙酸丁酯 30%、异丁醇 10%。理化性质：无色粘稠透明液体，有芳香烃气味。相对密度度（水=1）：0.807，闪点 21℃，沸点>35℃。
水性油墨	主要成分有甲基吡咯烷酮 25%、三乙胺 25%、颜料 15%、水 30%、硅酮类助剂 5%。理化性质：浆状物质，有芳香气味，主要用于塑料制品的印刷。
中性脱模剂	<p>中性脱模剂（又称离型剂）是一种介于模具和成品之间的功能性物质。主要由有石油醚 16%、丙烷 24%、丁烷 56%、聚二甲基硅氧烷 3%、香料 1%组成。脱模剂有耐化学性，在与不同树脂的化学成份（特别是苯乙烯和胺类）接触时不被溶解。脱模剂还具有耐热及应力性能，不易分解或磨损；脱模剂粘合到模具上而不转移到被加工的制件上，不妨碍喷漆或其他二次加工操作。</p> <p>由于注塑、挤出、压延、模压、层压等工艺的迅速发展，脱模剂的用量也大幅度地提高。脱模剂是一种用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层，它可使物体表面易于脱离、光滑及洁净。脱模剂用于玻璃纤维增强塑料、金属压铸、聚氨酯泡沫和弹性体、注塑热塑性塑料、真空发泡片材和挤压型材等各种模压操作中。</p>

## ②中性脱模剂低挥发性分析

表 2-5 项目中性脱模剂的低挥发性分析

原辅材料	主要成分	挥发性物质	挥发性
中性脱模剂	石油醚 16%、丙烷 24%、丁烷 56%、 聚二甲基硅氧烷 3%、香料 1%	石油醚 16% (沸点 40-80℃)、 丙烷 24%、丁烷 56%	96%
注：项目注塑工作温度为 160~240℃。			

参考《鹤山鑫万吉塑料科技有限公司年产 350 吨食品级 PET 瓶胚、30 吨食品级 PET 瓶子新建项目环境影响报告表》（批复号：江鹤环审〔2023〕84 号），该项目主要产品为食品级 PET 瓶胚和瓶子，其中原材料为 PET 聚酯切片，生产工艺为干燥、注塑、冷却成型、吹瓶等，该项目注塑加热温度为 260℃，其中注塑前需要先在模具上喷油性离型剂（脱模剂），其中离型剂可利于产品顶出。该项目离型剂的主要成分为石油醚 18%、丙烷 24%、丁烷 56%、聚二甲基硅氧烷 1.3%、香料 0.7%，在该鑫万吉塑料新建项目中，注塑工序前使用油性离型剂具有不可替代性。与本项目产品、原辅材料及生产工艺等具相似性。

脱模剂（又称离型剂）是一种化学药剂，可以涂布在模具表面，它的作用是在注塑加工过程中，能够使注塑制件与模具之间的粘着力减小，减少模具表面与注塑制件形成摩擦，达到更好的脱模效果。同时，脱模剂还可以起到保护模具表面不受腐蚀的作用，延长模具使用寿命。但是脱模剂涂层应薄而均匀，避免过多使用导致制件表面油腻、色泽不良等问题。目前，注塑行业基本都使用中性、干性或油性脱模剂。因为注塑模具温度一般在 160-300℃，若使用水性脱模剂，难以在较短时间蒸发掉水分等，影响产品质量，而中性脱模剂主要成分为溶剂等，易挥发。因此，目前注塑前使用中性脱模剂具有不可替代性，项目使用中性脱模剂成分报告详见附件 7。

## ③本项目油性漆使用配比情况

表2-6本项目油性漆使用配比情况一览表

名称		使用配比	配比后密度	挥发量	固含量	涂漆方式
面漆	主漆	油性漆面漆：固化剂：稀释剂配比为 10:1:3（质量比）	0.996g/cm <sup>3</sup>	265g/L	73.4%	微加压喷涂
	固化剂					
	稀释剂					

注：面漆固含量=1-挥发性有机化合物含量百分比（挥发性有机化合物检验结果/密度）  
=1-0.265/0.996=0.734。

本项目油漆的使用量按以下公式核实：

$$m=nS\rho\delta\times 10^{-6}/(N_v\varepsilon)$$

其中：m 为油漆总用量（t/a）；

n 为每年生产的产品数量（套/a）；

S 为每套喷涂面积（m<sup>2</sup>/套）；

ρ 为油漆密度（kg/m<sup>3</sup>）；

δ 为涂层厚度（μm）；

N<sub>v</sub> 为油漆中的固体份含量的百分比，即固含率（%）；

ε为油漆附着率（%）。

表2-7本项目使用涂料情况一览表

产品名称	单个产品需要 喷涂平均面积 (m <sup>2</sup> )	喷涂工件数 (件)	喷涂次数	喷涂面积 (m <sup>2</sup> )	喷涂形式
塑料配件	0.05	108万	1	54000	人工喷涂
		12万	1	6000	自动喷涂

备注：根据客户提供的资料，需要喷涂塑料配件约占总产品的60%，即需要喷涂的产品数量约为120万件/年，其中人工喷涂占喷涂产品比例的90%，即108万件/年；自动喷涂占喷涂产品比例的10%，即12万件/年。

表2-8本项目喷涂参数及涂料用量一览表

产品名称	原料名称	喷涂总面积 (m <sup>2</sup> )	涂层厚度 (μm)	固含量 (%)	喷涂最终 附着率 (%)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	年用量 (t/a)	备注
塑料配件	面漆	54000	15	73.4	40%	0.996	2.747	人工喷涂
	面漆	6000	25	73.4	65%	0.996	0.313	自动喷涂

合计	3.06	本项目
<p>备注：1、计算结果考虑使用过程损耗取偏大值；</p> <p>2、根据《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环（2015）4号）人工空气喷涂涂料利用率约为30~40%，本次环评人工喷涂附着的着率按40%计算。</p> <p>3、参照广东省生态环境厅关于印发《广东省工业污染源全面达标排放行业污染环境执法指引》及钢铁、火电、家具等15个行业污染治理实用技术指南的通知（粤环办（2020）79号）中家具行业污染治理实用技术指南，自动喷涂技术涂料利用率一般可达50%以上，机械手/机器人的喷涂涂料利用率可达到70%左右，静电喷涂技术可达60%-85%，辊涂/淋涂技术的涂料利用率一般可达90%以上，本次环评自动喷涂的附着率按65%计算。</p>		

## 6、主要设备清单

项目生产过程中使用的主要设备情况见下表。

**表 2-9 主要设备一览表**

序号	生产设施名称		设施数量	备注
1	注塑机	780T	2台	注塑挤出
		700T	1台	
		530T	2台	
		380T	8台	
		320T	6台	
		250T	3台	
		200T	2台	
		168T	4台	
		120T	2台	
		90T	4台	
2	破碎机	400-800kg	8台	破碎
3	混料机	100-500kg	6台	原材料混料
4	冷却塔		2台	冷却（一备一用）
5	丝印线		1条	丝印
6	调漆房		1个	2500*2300*4400mm

7	喷涂线 1	手动喷漆房	2 个	每个喷漆房内各设置两个喷涂柜，单个喷涂柜尺寸 4000*1500*2000mm，且每个喷涂柜各设置两把喷枪
		平面烘烤线	1 条	28500*1500*800mm
	喷涂线 2	手动喷漆房	1 个	每个喷漆房内各设置两个喷涂柜，单个喷涂柜尺寸 4000*1500*2000mm，且每个喷涂柜各设置两把喷枪
		自动喷漆房	1 个	3000*1500*2000mm，共设置两把喷枪
		平面烘烤线	1 条	28500*1500*800mm
	8	烘干	面包炉	3 台
9	组装生产线		2 条	组装
10	车床		1 台	模具加工及修理
11	磨床		1 台	
12	铣床		1 台	
13	火花机		1 台	
14	模具		500 套	
15	移印机		1 台	移印
16	镭雕机		1 台	激光打标
17	自动除尘线		1 条	除尘
18	手动除尘柜		2 个	除尘

项目产品产能匹配性分析见下表：

表 2-10 本项目产品产能匹配性分析一览表

产 品	主要生产 设备	设备 数量	理论单 批次产 能	单批 次时 间	工作 时间	单台最 大产能 t/a	最大产 能 t/a	设备 利用 率	总产能 t/a
塑 料 配	注塑机 780 吨	2 台	4500g× 1	1 小时 10 批	3600h	162	324	30~50 %	421.13 5~701.
	注塑机	1 台	3000g×	1 小时	3600h	108	108	30~50	89

600 吨	700 吨		1	10 批				%
	注塑机 530 吨	2 台	2500g× 1	1 小时 15 批	3600h	135	270	30~50 %
	注塑机 380 吨	8 台	500g×1	1 小时 15 批	3600h	27	216	30~50 %
	注塑机 320 吨	6 台	500g×1	1 小时 15 批	3600h	27	162	30~50 %
	注塑机 250 吨	3 台	480g×1	1 小时 15 批	3600h	25.9	77.7	30~50 %
	注塑机 200 吨	2 台	200g×1	1 小时 30 批	3600h	21.6	43.2	30~50 %
	注塑机 168 吨	4 台	30g*4	1 小时 20 批	3600h	8.6	34.4	30~50 %
	注塑机 120 吨	2 台	80g×4	1 小时 45 批	3600h	51.84	103.68	30~50 %
	注塑机 90 吨	4 台	50g*2	1 小时 45 批	3600h	16.2	64.8	30~50 %

### 7、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，项目聘请员工人数 30 人，不设食宿，每天工作 12 小时，年工作 300 天。

### 8、用能规模

项目能源消耗情况见下表。

表 2-11 能源消耗情况

名称	数量	来源	最大储存量
电能	100 万度/a	市电网供应	/
水	1613.33m <sup>3</sup> /a	市政给水管网	/

### 9、给排水系统

#### (1) 给水系统

项目的用水主要用于员工正常的办公生活用水、冷却用水和喷淋用水等，由

市政管网提供，项目年用水量为 1613.33m<sup>3</sup>。

### ①生活污水

项目员工共 30 人，年工作天数为 300 天，项目不设置饭堂和宿舍，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），按“国家行政机构的办公楼（无食堂和浴室）的用水量为 10m<sup>3</sup>/（人·A）”计算，则项目生活用水总量为 1m<sup>3</sup>/d，300m<sup>3</sup>/a。

### ②冷却塔补充水

项目设置有 2 台冷却塔（一备一用），冷却塔用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却水循环使用，定期添加新鲜水，一段时间后定期更换，冷却塔产生的更换冷却废水属于高浓度盐水，直接排入市政污水管网。

冷却水循环过程因受热蒸发损耗，须定期补充冷却水，项目共有 2 台冷却塔（一备一用），储水量为长 6m\*宽 2m\*深 1.5m=18m<sup>3</sup>。储水池内有浮球，当水位低于刻度时，即自动加水。因蒸发等损耗，每天约补充 10%储水量左右的自来水，循环水补充量为 540m<sup>3</sup>/a。冷却塔内的冷却水不可一直循环使用，盐度高时需更换，一年约更换 12 次，则冷却废水产生量为 216m<sup>3</sup>/a。则冷却塔耗水量=补充蒸发损失量+更换废水量=540m<sup>3</sup>/a+216m<sup>3</sup>/a=756m<sup>3</sup>/a。

### ③含水性漆喷淋废水

喷水性漆产生的漆雾通过水帘柜和水喷淋装置处理后产生喷淋废水，废水通过循环水箱使用，定期清理漆渣，定期补充新鲜水，定期更换循环水箱中的含漆废水。

根据业主提供的资料，由于清渣带走和自然蒸发消耗，每日需补充 10%的新鲜水，一年按300天计算，年需补充新鲜水量为398.25m<sup>3</sup>/a，循环水每月需更换一次，一次产生的喷淋废水量为13.275m<sup>3</sup>，产生废水量为159.3m<sup>3</sup>/a，则年用水量 557.33m<sup>3</sup>。

表 2-12 项目喷淋设施用水情况

设备	设备参数	数量	储水容 积	补充水 量	更换水 量	年用水量 小计	平均每天 用水量
手动喷漆房 -喷涂柜	4000*1500 *2000mm	6 个	1.8m <sup>3</sup> / 个	324 m <sup>3</sup> /a	129.6 m <sup>3</sup> /a	453.6 m <sup>3</sup> /a	1.512 m <sup>3</sup> /d

自动喷漆房 -喷涂柜	3000*1500 *2000mm	1 个	1.35 m <sup>3</sup> /个	40.5m <sup>3</sup> /a	16.2 m <sup>3</sup> /a	56.7 m <sup>3</sup> /a	0.189 m <sup>3</sup> /d
水喷淋系统	1500*1500 *300mm	2 个	0.5625 m <sup>3</sup> /个	33.75 m <sup>3</sup> /a	13.5 m <sup>3</sup> /a	47.25 m <sup>3</sup> /a	0.1575 m <sup>3</sup> /d
合计				398.25 m <sup>3</sup> /a	159.3 m <sup>3</sup> /a	557.55 m <sup>3</sup> /a	1.8585 m <sup>3</sup> /d
备注：喷漆房中喷涂柜的储水深度为 300mm、喷淋塔水槽的储水深度为 250mm。							

## (2) 排水系统

### ①生活污水

项目生活用水总量为 0.3m<sup>3</sup>/d, 300m<sup>3</sup>/a。排污系数取 0.9, 则项目生活污水产生量为 270m<sup>3</sup>/a (即 0.9m<sup>3</sup>/d)。项目生活污水通过三级化粪池预处理达到江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准后, 经市政污水管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理。

### ②冷却塔补充水

项目设置有 2 台冷却塔 (一备一用), 冷却塔用水为普通的自来水, 其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却水循环使用, 定期添加新鲜水, 一段时间后定期更换, 冷却塔产生的更换冷却废水属于高浓度盐水, 直接排入市政污水管网。冷却塔内的冷却水一年约更换 12 次, 则冷却水产生量为 216m<sup>3</sup>/a。

### ③含水性漆喷淋废水

喷水性漆产生的漆雾通过水帘柜和水喷淋装置处理后产生喷淋废水, 废水通过循环水箱使用, 定期清理漆渣, 定期补充新鲜水, 定期更换循环水箱含漆废水。循环水每月需更换一次, 一次产生的喷淋废水量为 13.275m<sup>3</sup>, 产生废水量为 159.3m<sup>3</sup>/a。更换后的喷淋废水经项目自建一体化污水处理设施, 处理后经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理。



	<p><b>项目水平衡图：</b></p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）</b></p> <p><b>10、厂区平面布局</b></p> <p>项目厂房内划分为生产区及办公区，一楼为注塑车间，二楼为注塑区及原料和半成品仓库，三楼为仓库，四楼为组装、丝印区以及办公区、五楼为喷涂车间。该项目总体布局能按功能分区，办公区与生产区域分隔设置，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；符合生产流程、操作要求和使用功能。项目厂房内布局基本合理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>一、施工期</b></p> <p>建设单位使用已有厂房，不需要建设施工。</p> <p><b>二、运营期工艺流程</b></p> <p>项目生产工艺流程及产污环节如下。</p>

### 1、塑料配件生产工艺流程及产污环节

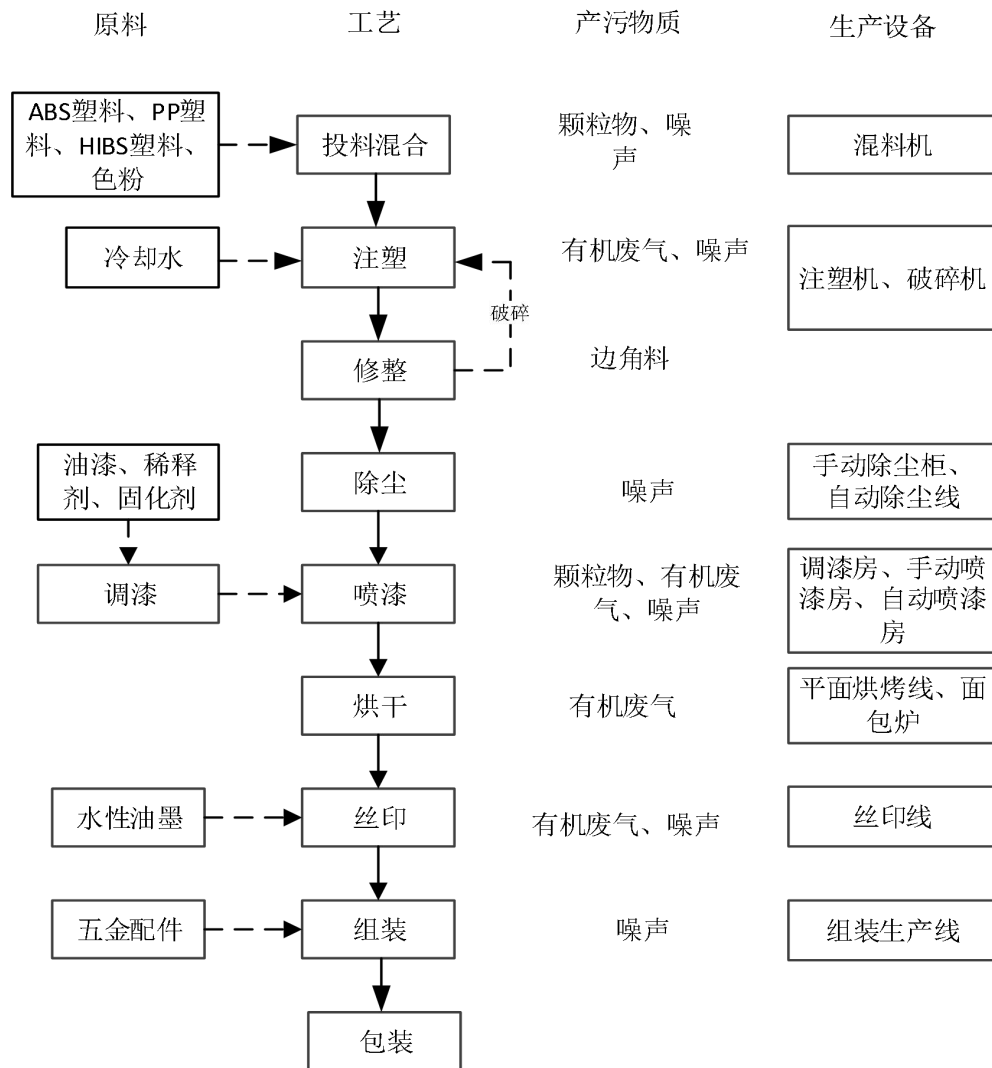


图 2-2 塑料配件生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程说明：

**投料、混合：**项目原材料塑料新料（ABS、PP、HIBS 塑料）与色粉混合搅拌配色。按照一定比例称重原材料备用，将原材料人工投料到混料机的料口，混料机密闭作业。由于本项目的塑料材料均为颗粒状，仅色粉为粉状物料，年用量约 20t/a，因此仅有少量粉尘产生。

**注塑：**混料后塑料粒进注塑机进行注塑，借助螺杆的推力将已经熔融状态的塑料液注射入闭合好的模腔内，经冷却固化定型后得到成品，开启模具，取出塑

料桶，冷却水循环使用，每天加入新鲜水并定期更换。项目注塑工作温度为160~240℃。另外，注塑前需要先在模具上喷中性脱模剂，中性脱模剂可利于产品顶出。该过程会产生非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、噪声。

**修整、破碎：**工人人手将注塑出来的产品中的边料剪除，项目修整过程会产生边角料和生产过程检验不合格的残次品，将其破碎后重新返回注塑工序，破碎过程中会产生少量的粉尘和噪声。

**调漆：**油性漆中面漆：固化剂：稀释剂配比为10:1:3（质量比），调漆在密闭的调漆房内进行，涂料先在调漆房按照配比进行调配后，漆料调配后装入特定容器中，再转移至喷漆房使用，调漆过程中会产生TVOC、臭气浓度、废原料桶。

**除尘：**喷漆前半成品需先经过手动除尘柜或自动除尘线进行除尘处理，主要为使用风枪对附着在半成品上的微小残留物进行吹离，该工序可使喷漆前的物件保持洁净，能提高喷漆附着效率，物件半成品转移过程均为人工转移。

**喷涂、烘干：**项目设置三个手动喷漆房以及一个自动喷漆房。喷漆房内设水帘柜，喷漆使用大流量低压力（HVLP）喷枪喷涂，将漆喷涂到塑料表面，漆在空气压力作用下雾化，喷到塑料外表面上形成均匀的保护层。此过程会产生TVOC、漆雾、臭气浓度、噪声，废气治理过程中会产生喷淋废水、水帘柜漆渣。

根据客户提供的资料，需要喷涂塑料配件约占总产品的60%，即需要喷涂的产品数量约为120万件/年，其中人工喷涂占喷涂产品比例的90%，即108万件/年；自动喷涂占喷涂产品比例的10%，即12万件/年。

**烘干：**喷漆后半产品直接经工人人手放入平面烘烤线上进行加热初步烘干，烘干温度为50~60℃，烘干时长为12min，本项目平面烘烤线以电为能源，不产生燃烧废气，烘干后经流水线自然冷却，然后将初步烘干后的半成品挪至面包炉进行二次烘干，烘干温度为60℃，烘干时长为120min。该过程会产生TVOC、臭气浓度、噪声等。

**丝印：**按照客户要求将半成品塑料件置于丝印机中印刷相应图案，项目采用水性油墨进行丝印，此过程会有少量的有机废气和噪声；

**组装、包装：**根据客户需求，大部分塑料配件经丝印机印刷后即成品，包装后即可出货。还有一部分丝印后产品需要与外购的五金配件进行组装，组装完

成后，包装出货。

项目主要的产污情况见下表：

**表2-13项目产污环节一览表**

序号	污染物类别	污染物类型	产污环节	主要污染因子
1	废水	生活污水	员工办公生活	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮等
		生产废水	冷却水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、盐分等
			喷淋废水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类等
2	废气	注塑、脱模废气	注塑、脱模	非甲烷总烃、臭气浓度、TVOC
		丝印、调漆、喷涂、烘干废气	丝印、调漆、喷涂、烘干	颗粒物、TVOC、臭气浓度
		投料、破碎粉尘	破碎	颗粒物
3	固废	生活垃圾	员工办公生活	/
		废包装材料	项目生产	/
		边角料、废次品		/
		废原料包装桶		油类
		脱模剂包装瓶	项目生产	油类
		废润滑油		油类
		废润滑油桶		油类
		含油含漆废抹布、手套		油类、涂料
		漆渣	废气、废水治理设施	废漆渣
		除雾器	废气治理设施	有机物
废饱和活性炭	废气治理设施	有机物		
4	噪声	噪声	生产设施运行	/

与项目有关的原有环境污染问题

**1、原项目污染情况**

项目为新建项目，不存在原有项目污染。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

#### (一) 环境空气质量现状

根据《江门市环境空气质量功能区划》和《关于鹤山市环境空气质量功能区划分的批复》（江环局〔1997〕128号），项目所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级环境空气标准及其2018年修改单中的相关规定。

#### 1、基本污染物环境空气质量现状

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择2023年作为评价基准年。

本报告引用2024年1月09日在鹤山市人民政府网上，网址为（[http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post\\_3012863.html](http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_3012863.html)），发布的《鹤山市2023年环境空气质量年报》的环境空气质量监测数据对评价区域内环境空气质量现状进行评价，详见下表。

表 3-1 鹤山市年度空气质量公布

区域	污染物	年评价指标	评价标准/ ( $\mu\text{m}/\text{m}^3$ )	现状浓度/ ( $\mu\text{m}/\text{m}^3$ )	占标 率(%)	达标情 况	优良天 数比例 (%)
鹤山市	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	60	6	10	达标	90.1
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	40	25	62.5	达标	
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	70	43	61.4	达标	
	CO	日均值第95百分位数	4.0	0.9	22.5	达标	
	O <sub>3-8H</sub>	8小时平均第90百分位数	160	160	100	达标	
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	24	68.5	达标	

备注：CO浓度单位为毫克/立方米。

根据2024年1月09日在鹤山市人民政府网上发布的《2023年鹤山市环境质量年报》的监测数据可知，项目所在区域城市（鹤山市）测点主要污染物SO<sub>2</sub>、

NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>、臭氧等六项污染物监测数据均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，表明项目所在区域鹤山市为环境空气质量达标区。

为改善环境质量，江门市发布《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47 号），通过开展减污降碳行动，推动三大结构优化调整；开展治污控源行动，狠抓 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同减排；开展减油控车行动，全力做好移动源管控；开展能力提升行动，协同推进应急减排与长效减排。推动全市环境空气质量持续改善。

## 2、其他污染物

根据对项目工程产排污情况分析，项目的特征污染物有非甲烷总烃、TVOC、TSP、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯等污染物，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中标准限值要求的特征污染物时需补充现有环境现状监测数据，因非甲烷总烃、TVOC、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯等无国家、地方环境空气质量标准，故本次未开展这部分特征污染物的环境现状质量监测。

项目引用《鹤山市洁臣卫浴有限公司环境质量现状监测报告》（报告编号：LSL202110021）上松盛村的 TSP 的大气监测数据，监测时间为 2021 年 10 月 14 日~20 日，监测单位为绿色链（广东）检测科技有限公司。

引用的检测数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》中 6.2.2.2 监测布点的要求：“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。”监测结果见下表。

**表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息**

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	经度	纬度				
松盛村	112°46'8.80"	22°30'36.88"	TSP	24 小时平均	东南	1361

表 3-3 其他污染物监测数据情况

监测 点位	监测点坐标		污染 物	平均 时间	评价标 准 $\mu\text{m}/\text{m}^3$	监控浓 度范围 $\mu\text{m}/\text{m}^3$	最大浓 度占标 率%	超 标 率%	达标 情况
	经度	纬度							
松盛 村	112°46'8. 80"	22°30'36. 88"	TSP	24 小 时	300	127~13 8	46	0	达标

从监测结果可知，项目所在区域的 TSP 大气监测数据能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

### （2）水环境质量现状

项目所在区域属于江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后，喷淋废水经项目自建一体化污水处理设施处理后，和冷却水经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后，尾水经排水渠汇入新桥水。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号）、《江门市水功能区划（2019）》（江水资源〔2019〕14 号），新桥水（鹤山皂幕山~开平水口镇）的主导功能为工用、农用，水质目标为 III 类水。

根据《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（网址：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post\\_3070991.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3070991.html)）该河段水质监测数据进行评价，监测结果见表。

表 3-4 江河水质监测信息摘取

河流名称	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要超标项目（超标倍数）
新桥水	新桥水干 流	礼贤水闸 下	IV	V	氨氮（0.05）

监测结果表明，新桥水干流水质现状还未达标。

### （3）声环境质量现状

本项目位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之五，根据《关于印发<江门市声环境



功能区划>的通知》（江环〔2019〕378号）的相关规定，本项目为3类声功能区，项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。经调查，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

**（4）土壤及地下水环境质量现状**

本项目建设期间和正常运营期间通过加强对危险物质的管理，对可能发生泄漏事故的风险源铺设防渗层并配套相应的风险防控措施，可认为不存在土壤、地下水环境污染入途径，故不需进行地下水、土壤环境质量现状评价。

**（5）生态环境质量**

本项目选址位于广东省江门市鹤山市址山镇龙翔路8号之五。项目所在区域周边以城市生态为主，人类活动频繁区，无原生和次生植被，无野生珍稀、濒危动植物活动区。

**（6）电磁辐射**

项目不属于新建或改建、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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环  
境  
保  
护  
目  
标

**1、环境空气保护目标**

本项目厂界外500米范围内保护目标情况如下表。

**表 3-5 项目周边大气环境保护目标分布情况**

序号	敏感点名称	性质	人数 (人)	相对 方位	距项目边界距离 (m)	保护等级
1	莲珠村	村庄	900	东北	192	大气二级

**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、地下水保护目标**

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、地表水环境**

本项目的生活污水经三级化粪池预处理后，喷淋废水经项目自建一体化污水

	<p>处理设施处理后，和冷却水经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理，最终纳污水体是新桥水。</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标。</p> <p><b>5、生态保护目标</b></p> <p>本项目选址位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之五，仅用已建成厂房进行生产，土地已平整，项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p><b>(一) 大气污染物控制标准</b></p> <p><b>1、投料、破碎粉尘</b></p> <p>本项目投料、破碎工序产生的颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中厂界无组织排放执行表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值中的两者较严值。</p> <p><b>2、注塑废气</b></p> <p>本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；</p> <p>厂界无组织非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中厂界无组织排放执行表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p><b>3、臭气浓度</b></p> <p>本项目生产时产生的恶臭气体，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求，无组织排放执行表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求。</p> <p><b>4、调漆、喷涂及烘干废气</b></p> <p>本项目喷涂工序产生漆雾，其主要污染物为颗粒物，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）表 2 第二时段二级标准。颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中厂界无组织排放执行表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污</p>

染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放监控浓度限值中的两者较严值。

项目喷涂、烘干过程产生的有机废气(TVOC),TVOC执行《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,在TVOC国家污染物监测方法标准发布实施前,参考执行非甲烷总烃的标准。

因无组织排放TVOC无相关排放执行标准,项目有机废气无组织排放以非甲烷总烃进行表征执行,在厂区内执行广东省地方标准《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 3-6 废气有组织执行的排放限值一览表

工序	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速度		无组织排放监控浓度		执行标准	项目对应排气筒高度
			排气筒	kg/h	监控点	mg/m <sup>3</sup>		
注塑	非甲烷总烃	60	15m	/	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	DA001: 28m
		--	--	--	在厂房外设置监控点	监控点处1h平均浓度值 6 监控点处任意一次浓度值 20	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	/
	苯乙炔	20	15m	--	周界外	--	《合成树脂工业污染物排放	DA001: 28m
	丙烯腈	0.5	15m	--	浓度最	--		
	1, 3-丁二	1	15m	--	高点	--		

		烯						标准》	
		甲苯	8	15m	--		0.8	(GB3157	
		乙苯	50	15m	--		--	2-2015)	
	投料、破碎	颗粒物	--	--	--	周界外浓度最高点	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB3157-2015)、《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	/
	喷涂	颗粒物	120	15m	1.45	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	DA002 DA003 : 28m
		TVOC	100	15m	--	周界外浓度最高点	--	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	
	喷涂、注塑	恶臭	2000 (无量纲)	15m	--	周界外浓度最高点	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	DA001 DA002 DA003 : 28m

备注：项目周围 200m 半径范围内最高建筑高度为 23.95m，排气筒高度为 28m，未能高出该建筑物 5m 以上，排放速率限值需按标准限值的 50% 执行。

## （二）水污染物控制标准

### ①生活污水

生活污水经三级化粪池预处理，达到江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准后排入市政管网，纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。

### ②生产废水

冷却水主要为高浓度盐水，可直接排入市政管网；喷涂工序产生的漆雾通过水帘柜和水喷淋装置处理后产生的喷淋废水，经项目自建一体化废水处理设施处理，达到江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准排入市政管网，纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。

尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后，经排水渠汇入新桥水，标准限值见下表。

表 3-7 项目水污染物排放限值 单位：mg/L，pH 除外

排放口	执行标准	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总氮	石油类	色度
污水排放口	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准	6-9	≤380	≤160	≤	≤	/	≤20	/
生产废水排放口					250	20			
江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂排放口	（DB44/26-2001）第二时段一级标准及（GB18918-2002）一级 A 标准两者较严值	6-9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤15	≤1	30倍

	<p><b>(三) 噪声排放标准</b></p> <p>项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。</p> <p><b>(四) 固体废弃物排放标准</b></p> <p>固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物参照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），以及在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>										
<b>总量控制指标</b>	<p>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）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2011〕37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。</p> <p><b>根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：</b></p> <p><b>(1) 水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理后，喷淋废水经项目自建一体化污水处理设施处理后，和冷却水经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理，水污染物排放总量计入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂，不需另外申请。</p> <p><b>(2) 废气总量控制指标</b></p> <p>项目生产过程中的废气主要为TVOC、非甲烷总烃。</p> <p>建议分配总量控制指标详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-8建设项目大气污染物总量控制指标建议值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">污染物</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">污染物排放量（单位 t/a）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">注塑工序</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">有组织排放</td> <td style="text-align: center;">0.1421</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织排放</td> <td style="text-align: center;">0.7105</td> </tr> </tbody> </table>	污染物		污染物排放量（单位 t/a）		注塑工序	非甲烷总烃	有组织排放	0.1421	无组织排放	0.7105
污染物		污染物排放量（单位 t/a）									
注塑工序	非甲烷总烃	有组织排放	0.1421								
		无组织排放	0.7105								

脱模工序	TVOC	有组织排放	0.0126
		无组织排放	0.063
丝印工序	TVOC	无组织排放	0.003
调漆、喷涂、烘干工序	TVOC	有组织排放	0.13997
		无组织排放	0.114
项目挥发性有机物总量控制指标			1.18517

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与核定。

**(3) 固体废弃物排放总量控制指标:**

本项目固废均得到妥善处置，外排量为零，不另设固废排放总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有已建成厂房，厂房地面已硬化，无需进行土建，仅进行设备安装和调试，故施工期基本无废水废气产生，仅设备安装和调试过程中会产生噪声，但是设备安装调试时间短，施工期间噪声对环境的影响将随安装调试结束而消失，施工期对环境及周围敏感点影响极小。因此，本次环评不再对施工期进行评价。</p>								
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>一、废水环境影响分析</b></p> <p><b>1、产污环节</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1废水产污节点分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">产污节点</th> <th style="width: 60%;">污染物种类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">冷却水</td> <td style="text-align: center;">CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、盐分等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">喷淋废水</td> <td style="text-align: center;">CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类等</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(1) 生活污水</b></p> <p>本项目劳动定员 30 人，年工作天数为 300 天，项目生活污水产生量为 270m<sup>3</sup>/a（即 0.9m<sup>3</sup>/d）。项目所在区域属于江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达到江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准排入市政管网，纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。</p> <p>本项目生活污水污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）计算参数详见下表。</p>	产污节点	污染物种类	生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮等	冷却水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、盐分等	喷淋废水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类等
产污节点	污染物种类								
生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮等								
冷却水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、盐分等								
喷淋废水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类等								



表 4-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h		
				核算方法	废水产生量 m <sup>3</sup> /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 m <sup>3</sup> /a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	三级化粪池	生活污水	CODcr	类比法	270	250	0.067	分格沉淀、厌氧消化	物料衡算法	270	197.5	0.053	3600	
			BOD <sub>5</sub>			150	0.04				29	106.5		0.028
			氨氮			20	0.005				2	19.6		0.005
			SS			150	0.04				30	105		0.028

备注：①参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 CODcr: 250mg/L, BOD<sub>5</sub>: 150mg/L, SS: 150mg/L, 氨氮: 20mg/L。

②生活污水处理效率参考生态环境部华南环境科学研究所汪浩、王俊能、陈尧等发表的《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》一文中，广东区域化粪池对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮削减率范围分别为 21%~65%、29%~72%、-12%~-2%，本项目分别取 21%、29%、2%。

### (2) 冷却塔补充水

冷却塔内的冷却水定期更换，冷却水产生量为 216m<sup>3</sup>/a。冷却水属于高浓度废水，经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。

### (3) 喷淋废水

喷水性漆产生的漆雾通过水帘柜和水喷淋装置处理后产生含漆喷淋废水，废水通过循环水箱使用，定期清理漆渣，定期补充新鲜水，定期更换循环水箱含漆废水。循环水每月需更换一次，一次产生的喷淋废水量为 $13.275\text{m}^3$ ，产生废水量为 $159.3\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目拟建设 1 套设计处理能力为  $2\text{t}/\text{d}$  的一体式渣水分离机，拟将喷淋废水通过集水管道全部引至一体式渣水分离机中经“沉淀-过滤”处理后，尾水经市政管网排入污水处理厂处理，喷淋废水排放量约为  $159.3\text{m}^3/\text{a}$ 。分离产生的滤渣采用密闭包装桶妥善收集后，定期交由有资质的单位处理。参考类似行业情况，该废水水质情况为  $\text{COD}_{\text{Cr}} 2500\sim 2800\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{BOD}_5 1000\sim 1200\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{SS } 100\sim 200\text{mg}/\text{L}$ ，石油类  $30\sim 50\text{mg}/\text{L}$ 。

#### 2、喷淋废水污染防治技术可行性分析

项目拟建设一体式渣水分离机用于处理喷淋废水，其处理工艺流程如下：

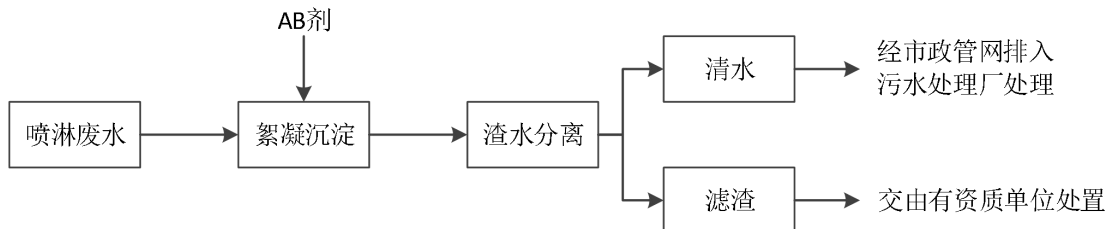


图 4-1 项目喷淋废水处理工艺流程图

**工艺流程说明：**各环节产生的喷淋废水经连接管道收集，引至渣水分离机的污水池，污水池在引入一定量的废水后，关闭进水阀门，然后根据废水量进行参数设置后启动设备，设备内部的加药系统根据废水量进行添加药剂（AB 剂），废水经药剂反应后脱粘形成絮状体沉降，然后清水再经渣水分离机的过滤系统过滤后流入渣水分离机的清水池，滤渣则沉降停留在污水池中，渣水实现分离；经处理后的清水通过市政管网，排入污水处理厂处理，滤渣经清理后从排泥口排出，采用密闭包装桶收集，交由有资质单位处置。

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 8 简化管理排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表中喷涂工序生产废水的污染物（pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生

化需氧量、石油类) 处理可行技术有预处理设施; 混凝、沉淀/气浮、过滤、吸附等, 项目拟设置的一体式渣水分离机处理能力为 2t/d, 项目预计年产生喷淋废水量约 159.3t/a, 平均约 0.531t/d。

项目拟设的一体式渣水分离机处理能力可满足项目废水处理需求, 采用处理工艺属于可行技术, 喷淋废水经自建一体化污水处理设施(絮凝沉淀)处理后, 可达到江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进水水质要求, 因此项目喷淋废水经一体式渣水分离机处理后外排是可行的。

### 3、项目废水依托污水处理厂可行性分析

根据工程分析, 本项目已接入市政污水管网, 生活污水、冷却水、喷淋废水处理措施如下图:

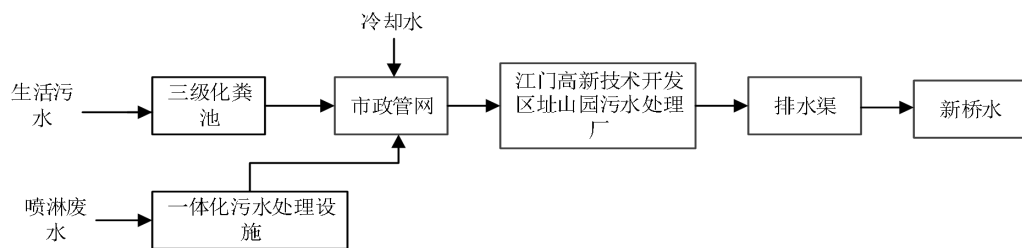


图 4-2 项目污水处理流程图

生活污水来自厂区日常运行, 产生量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ , 属于典型的城市生活污水, 主要污染物为SS、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮, 经过常规的三级化粪池预处理后, 可以满足江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂的进水水质要求。

冷却塔用水为普通的自来水, 其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却水循环使用, 定期添加新鲜水, 一段时间后定期更换, 循环系统冷水机产生的更换冷却水属于高浓度盐水, 可直接排入市政污水管网。

喷淋废水经项目自建一体化污水处理设施处理后, 可达到江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准, 然后排入市政管网纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。

### 4、江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂依托可行性分析

江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂位于鹤山市址山镇昆中礼贤村

矮岗山，占地面积约 10000m<sup>2</sup>。首期总投资为 2796.06 万元，10000t/d（近期规模5000t/d，远期总规模 10000t/d），于 2016年1月9日取得原江门市环境保护局的批复（江环审〔2016〕19 号）。江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂采用“絮凝反应+A/A/O 微曝氧化沟”污水处理工艺，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水经排水渠汇入新桥水。工艺流程图如下所示。

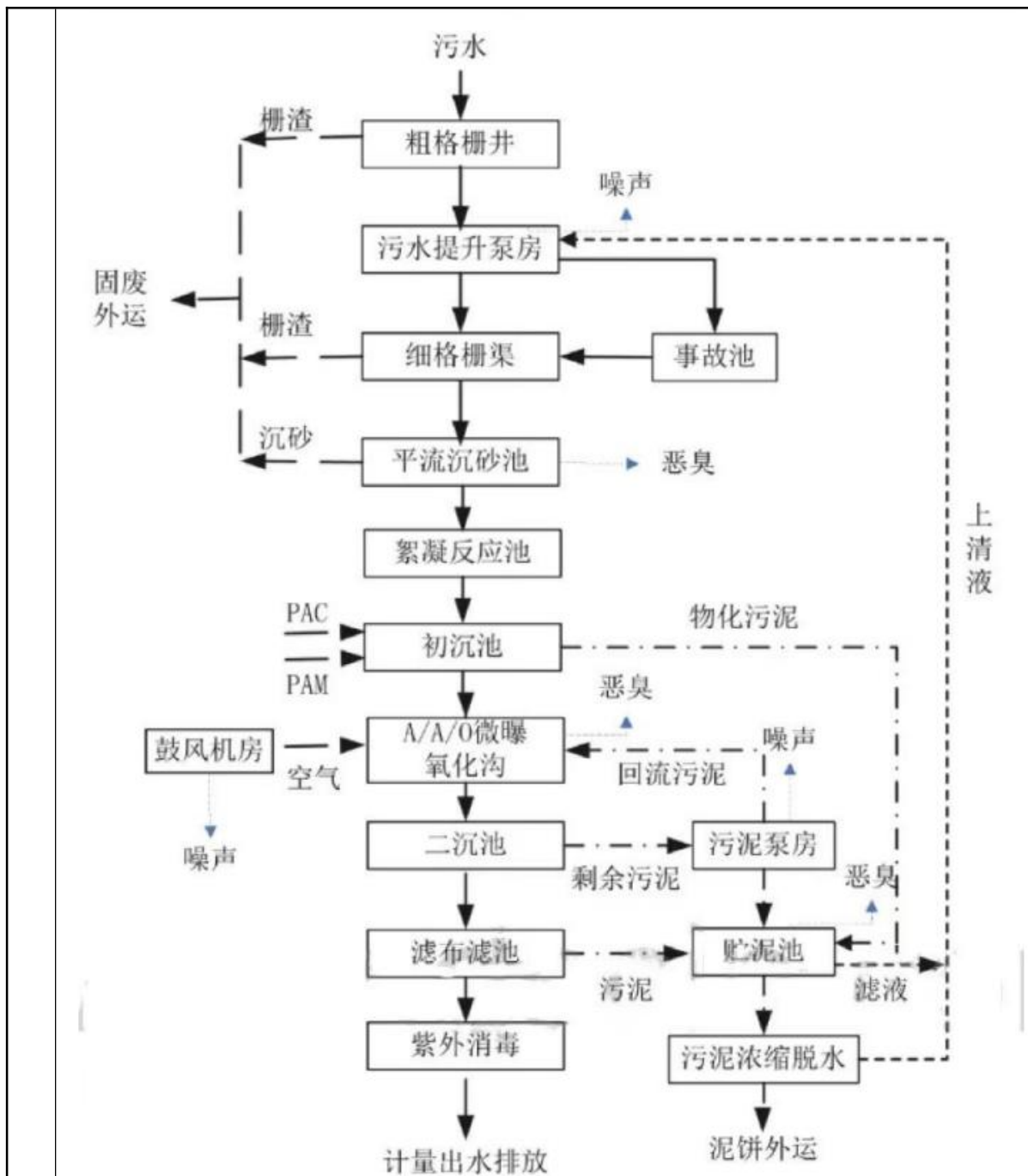


图4-3江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理工艺流程图

本项目纳管排放的废水主要包括生活污水和冷却水，废水中主要为常规污染物，不含重金属等有毒有害物质，水质简单，在江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂可得到有效处理。江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计处理规模10000t/d（近期规模 5000t/d，远期总规模 10000t/d），本项目最大排水量

为2.151m<sup>3</sup>/d（其中生活污水产生量为0.9m<sup>3</sup>/d、冷却水0.72m<sup>3</sup>/d，喷淋废水0.531m<sup>3</sup>/d），江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂尚有余量能够接纳本项目的废水。

因此，江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂接纳本项目产生的废水是可行的。

#### **5、地表水环境影响评价小结**

本项目生活污水和冷却水，经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理，处理后达标排放；喷淋废水定期更换，经企业自建污水处理设施处理达标后，经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理，处理后达标排放。

因此，本项目产生的废水对周围地表水环境影响较小。

## 6、本项目水污染物排放核算

本项目废水产排情况汇总见下表。

表 4-3 水污染物产排情况汇总表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施					排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量	项目污染物排放情况			达标情况	排放时间/h
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺名称	处理工艺	处理能力	治理效率%	是否为可行技术					排放浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L		
员工办公	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	270	250	0.067	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	/	21	是	间接排放	进入城镇污水处理厂	定期排放	270	197.5	0.053	≤380	达标	3600
		BOD <sub>5</sub>		150	0.04				29						106.5	0.028	≤160		
		氨氮		20	0.005				2						19.6	0.005	≤20		
		悬浮物		150	0.04				30						105	0.028	≤250		
喷淋废水		COD <sub>Cr</sub>	159.3	2650	0.422	一体化废水处理设施	絮凝沉淀	2t/d	90	是	间接排放	进入城镇污水处理厂	定期排放	159.3	265	0.042	≤380	达标	3600
		BOD <sub>5</sub>		1100	0.175				90						110	0.017	≤160		
		悬浮物		150	0.023				65						52.5	0.008	≤250		
		石油类		40	0.006				60						16	0.003	≤20		
冷却水		COD <sub>Cr</sub> 、	216	冷却水循环使用，定期添加新鲜水，一段时间后定期更换，冷却塔更换的冷却水属于高浓度盐水，直接排入													360		

	BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨 氮、盐分		市政污水管网。	0
--	------------------------------------	--	---------	---

## 7、自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制造业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，喷淋废水经项目自建一体化处理设施处理后，和冷却水经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理。因此，本项目无需设置自行监测计划。

## 8、废水排放口基本情况

企业应根据《中华人民共和国水污染防治法》等相关规定申报废水排放口，核发排放项目废水，并根据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，按照“便于采样、便于计算监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。故企业废水排放口设置基本可行，本项目废水排放口基本情况详见下表。

表 4-4 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	废水类型	排放口类型	经度	纬度	排放去向	排放标准
DW001	项目废水排放口	生活污水、 冷却水	一般排放口	112.75911 5056	22.51939 4179	定期经市政污水管网排放至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准



DW002	喷淋废水排放口	喷淋废水	一般排放口	112.75946 9108	22.51921 8494	定期经市政污水管网排放至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准
-------	---------	------	-------	-------------------	------------------	-----------------------------------	-----------------------------

## 二、废气环境影响分析

表4-5废气产污节点分析

产污节点	污染物种类
项目注塑、脱模工序	非甲烷总烃、臭气浓度、TVOC
项目机加工、混料、破碎工序	颗粒物
项目丝印工序	TVOC
项目调漆、喷涂、烘干工序	TVOC、颗粒物、臭气浓度

### 1、废气污染物排放情况

污染源强按照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中的方法进行核算。

表 4-6 大气污染物产排情况汇总表

工序 / 生 产线	装置	污染源	污染 物	污染物产生					治理设施			污染物排放					排 放 时 间/h	是 否 达 标
				核算 方法	收 集 效 率%	产生 废气 量 m <sup>3</sup> /h	产生 浓度 mg/ m <sup>3</sup>	产生 速率 kg/h	产生 量 t/a	工 艺	治 理 效 率	是 否 为 可 行 技 术	核算 方法	排放 废气 量 m <sup>3</sup> /h	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 速率 kg/h		

											%								
注塑 废气	注塑	DA001	非甲 烷总 烃	排放 系数 法	50	30000	6.58	0.19 74	0.710 5	二级活 性炭	80	是	排放 系数 法	30000	1.3	0.039	0.142 1	360 0	是
		无组织			/	/	/	0.19 74	0.710 5	加强车 间通风	/	/		/	/	0.197 4	0.710 5	360 0	是
脱模 废气	脱模	DA001	TVOC	物料 衡算 法	50	30000	0.58 3	0.01 75	0.063	二级活 性炭	80	是	物料 衡算 法	30000	0.116	0.003 5	0.012 6	360 0	是
		无组织			/	/	/	0.01 75	0.063	加强车 间通风	/	/		/	/	0.017 5	0.063	360 0	是
破碎 粉尘	破碎	无组织	颗粒 物	物料 衡算 法	/	/	/	0.01 67	0.005	加强车 间通风	/	/	物料 衡算 法	/	/	0.008	0.002 5	300	是
丝印 废气	丝印	无组织	TVOC	物料 衡算 法	/	/	/	0.00 083	0.003	加强车 间通风	/	/	物料 衡算 法	/	/	0.000 83	0.003	360 0	是
喷涂 粉尘	喷涂 线 1	DA002	颗粒 物	物料 衡算 法	90	12000	20.1 5	0.24 18	0.870 5	水帘柜 +水喷 淋	95	/	物料 衡算 法	12000	1.008	0.012 1	0.043 5	360 0	是
		无组织	颗粒 物	物料 衡算 法	/	/	/	0.02 69	0.096 7	加强车 间通风	/	/	物料 衡算 法	/	/	0.026 9	0.096 7	360 0	是

	喷涂 线2	DA002	颗粒物	物料 衡算 法	90	16000	5.06	0.08 1	0.290 5	水帘柜 +水喷 淋	95	/	物料 衡算 法	16000	0.25	0.004	0.014 5	360 0	是
		无组织	颗粒物	物料 衡算 法	/	/	/	0.00 9	0.032 3	加强车 间通风	/	/	物料 衡算 法	/	/	0.009	0.032 3	360 0	是
调 漆、 喷 涂、 烘 干 废 气	调 漆、 喷 涂 线1	DA002	TVOC	产污 系数 法	50/9 0	12000	12.1 25	0.14 55	0.523 65	二级活 性炭	80	/	产污 系数 法	12000	2.417	0.029	0.104 7	360 0	是
		无组织		产污 系数 法	/	/	/	0.02 3	0.084 25	加强车 间通风	/	/	产污 系数 法	/	/	0.023	0.084 25	360 0	是
	喷 涂 线2、 面 包 炉	DA002	TVOC	产污 系数 法	50/9 0	16000	3.06 25	0.04 9	0.176 35	二级活 性炭	80	/	产污 系数 法	16000	0.612 5	0.009 8	0.035 27	360 0	是
		无组织		产污 系数 法	/	/	/	0.00 83	0.029 75	加强车 间通风	/	/	产污 系数 法	/	/	0.008 3	0.029 75	360 0	是

运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、产排污源强分析</b></p> <p><b>(1) 混料粉尘</b></p> <p>由于塑料颗粒混料阶段，投加物料大多为粒状物料（仅色粉为粉状物料，年用量约 20t/a），因此仅有极少量粉尘产生，本次评价仅作定性分析。</p> <p><b>(2) 注塑废气</b></p> <p>本项目注塑过程将塑胶粒熔融，会产生一定量的有机废气，以非甲烷总烃表征。项目注塑工作温度为 160~240℃，PP 的分解温度为 260℃，ABS 的分解温度为 250℃，HIPS 的分解温度为 300℃。因此，项目注塑过程中塑胶粒不会分解，ABS 塑料不会产生苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯等污染物，PP 塑料不会产生苯乙烯、甲苯、乙苯等污染物。根据有关资料，二噁英产生的条件为 400~800℃，因此，项目注塑加工过程不会产生二噁英。但是 ABS、PP 塑料颗粒在加热熔融过程中，可能会有部分未完成聚合反应的游离单体产生，注塑完成后模具开启时排放少量有机废气，可能挥发少量的苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯等。由于采购的塑胶粒经过厂商质检属于合格产品，因此塑胶粒中残留的单体类物质较少，加工过程中挥发量极少，本环评不对特征污染物进行定量核算，建议企业取得排污许可证或验收后通过自行监测进行管控。本环评以非甲烷总烃作为注塑工序排放的挥发性有机物的综合管控指标，核算排放总量。</p> <p>本项目属于橡胶和塑料制品业，注塑、挤出废气采用排放系数法核算 VOCs 排放量，产污系数参考《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330 号）中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》。</p> <p>根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1，收集效率为 0%，治理效率为 0%时，VOCs 排放系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量。</p> <p>600 吨 ABS、PP、HIPS 塑料颗粒、色粉需要注塑成塑料配件，根据建设单位提供资料，次品、边角料的产生量约为产品产量的 2%，次品、边角料需使用破碎机重新破碎后回用于生产，则次品、边角料产生量为 12 吨，则项目注塑工</p>
--------------	--

序产生的非甲烷总烃量=600\*2.368/1000≈1.421t/a。

项目计划注塑工位上方设置顶吸式集气罩对废气进行收集，并在集气罩四周设置垂帘，收集的废气经二级活性炭吸附装置处理，处理后废气引至高为28m排气筒排放（DA001）。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023年修订版）表3.3-2 废气收集集气效率参考值，“包围型集气设备-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于0.3m/s”的捕集效率为50%，二级活性炭的处理效率为80%，则非甲烷总烃有组织排放量为0.1421t/a，无组织排放量为0.7105t/a。

项目计划注塑工位上方设置顶吸式集气罩对废气进行收集，并在集气罩四周设置垂帘，经收集废气经“二级活性炭吸附装置”处理，处理后废气引至高为28m排气筒排放（DA001）。

本项目拟在34台注塑机上方各设置强力集气罩（共34个），并设置软质垂帘四周围挡。

根据《三废工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社），上方集气罩口设计风量按下式计算：

$$Q=3600 \times 1.4PHV_x \quad (4-1)$$

式中，Q：排气量，m<sup>3</sup>/h；

P：罩口周长，m；

H：污染源至罩口距离，m；

V<sub>x</sub>：罩口空气吸入速度，m/s，本项目注塑废气以较低的速度散发到较平静的空气中，速度取值为0.35m/s。

项目注塑工序所需风量计算如下表所示。

**表 4-7 项目注塑工序废气风量计算**

设备名称	集气罩周长 m	罩口至污染源距离 m	污染源边缘控制风速 m/s	单台设备所需风量 m <sup>3</sup> /h	设备数量/台	所需风量 m <sup>3</sup> /h
注塑机	1.6	0.3	0.35	846.7	34	28787.8

考虑到漏风、排放量等因素，所以本环评建议注塑废气处理风量取

30000m<sup>3</sup>/h。

### (2) 脱模废气

项目在注塑工序前在模具上喷涂中性脱模剂，防止塑料产品粘附在模具上，由于温差较大，瞬时产生大量汽雾。本项目所用的脱模剂主要成分为石油醚 16%、丙烷 24%、丁烷 56%、聚二甲基硅氧烷 3%、香料 1%。脱模剂在高温作用下会产生挥发性有机物（本环评按 TVOC 计），根据脱模剂的主要成分按最不利情况估算，TVOC 的挥发率按 100%计。根据企业提供的资料，全厂脱模剂的最大消耗量约 0.126t/a，则 TVOC 的产生量约为 0.126t/a。

### (3) 破碎粉尘

本项目计划安装8台破碎机，对注塑次品及塑料边角料进行破碎，破碎时会产生破碎粉尘，其主要为塑料粉尘。根据建设单位提供的资料，仅回用ABS、PP、HIBS等注塑产生的不合格产品，回用到破碎工序的边角废料和不合格产品约为成品的 2%，则项目年破碎总量约为12吨。本项目破碎工作机制为年工作 300 天，每天工作1小时，碎料机运行时间为 300 h。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表--废PS/ABS--干法破碎--颗粒物产污系数为425克/吨-原料，因此项目此环节的粉尘产生量约为 0.005t/a，不合格产品经破碎机破碎成约 3-4mm 颗粒，因此产生的粉尘量粒径较大，50%以上受重力作用散落在破碎机周边，工人每天定期清理即可，因此，无组织排放量为 0.0025t/a，无组织排放速率为 0.008kg/h。

### (4) 丝印废气

本项目使用的水性丝印油墨在丝印过程中会产生 TVOC。根据丝印油墨挥发性有机物检测报告（详见附件 6），项目丝印油墨挥发性有机物含量为 1.0%。项目使用丝印油墨 0.3t/a，则丝印工序 TVOC 产生量为  $(0.3 \times 1\%) \text{ t/a} = 0.003 \text{ t/a}$ ，产生速率为 0.00083kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.3.2：收集的废气中 NMHC 初始速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2 \text{ kg/h}$ 时，应配置

VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。本项目丝印工序产生的有机废气较少，且产生速率低于 2kg/h，故本项目采用加强通风后无组织排放处理。

### (5) 喷漆漆雾

本项目在喷漆过程中油漆会在高压作用下雾化成颗粒，部分未能附着到工件表面的漆则会逸散到空气中形成漆雾。

#### ①人工喷涂漆雾

根据《涂装工艺及车间设计手册》（傅绍燕编著，机械工业出版社）中 7.4 空气喷涂章节内容可知，普通空气喷枪喷漆的涂料利用率较低，约为 30%~50%，本项目人工喷漆利用率取 40%。本项目使用的油漆按固化剂：稀释剂配比为 10:1:3（质量比）自行调配。由表 2-8 项目面漆用量核算可知，项目人工喷涂的面漆的使用量为 2.747t/a，调配后的面漆固含量为 73.4 %。漆雾（颗粒物）产生量=面漆用量×平均固含率×（1-利用率）=2.747×73.4%×（1-40%）=1.209t/a。

#### ②自动喷涂漆雾

参照广东省生态环境厅关于印发《广东省工业污染源全面达标排放行业污染环境执法指引》及钢铁、火电、家具等 15 个行业污染治理实用技术指南的通知（粤环办〔2020〕79 号）中家具行业污染治理实用技术指南，自动喷涂技术涂料利用率一般可达 50%以上，机械手/机器人的喷涂涂料利用率可达到 70%左右，静电喷涂技术可达 60%-85%，辊涂/淋涂技术的涂料利用率一般可达 90%以上，本次环评自动喷涂的附着率按 65%计算。本项目使用的油漆按固化剂：稀释剂配比为 10:1:3（质量比）自行调配。由表 2-8 项目面漆用量核算可知，项目自动喷涂的面漆的使用量为 0.313t/a，调配后的面漆固含量为 73.4 %。漆雾（颗粒物）产生量=面漆用量×平均固含率×（1-利用率）=0.313×73.4%×（1-65%）≈0.081t/a。

根据项目情况分析，两条喷涂线各设置一套“水喷淋+折流板式除雾器+二级活性炭”装置进行处理，处理达标废气经 28m 排气筒（DA002、DA003）高空排放。根据下表可计算出喷涂线 1 和喷涂线 2 的漆雾（颗粒物）产生量分别为 0.9672t/a、0.3228t/a。本项目喷漆房运行时间为（300×12）h=3600 h。

表 4-8 项目漆雾产生量核算一览表

污染源		污染物	面漆使用总量 t/a	污染物产生总量 t/a	产能占比	面漆使用量 t/a	污染物产生量 t/a	小计 t/a
喷涂 线 1	手动喷漆房 1	颗粒 物	2.747	1.209	40%	1.1	0.4836	0.9672
	手动喷漆房 2				40%	1.1	0.4836	
喷涂 线 2	手动喷漆房 3		20%	0.547	0.2418	0.3228		
	自动喷漆房		100%	0.313	0.081			

漆雾颗粒粒径较大，质量较重，且具有黏附性，扩散范围小，易被水帘柜捕获，水帘柜收集效率按 90%算。漆雾（颗粒物）是由油漆固分形成，不溶于水，在水中凝结成颗粒物。参考《喷漆废气治理技术方案》（广州化工 2011 年 39 卷 7 期），水帘柜对漆雾去除效率可达到 90%以上，本项目取 90%。漆雾先的喷漆房配套的水帘柜预处理后，由喷漆设备自带抽风机微负压抽风后排入水喷淋塔作进一步处理，水喷淋塔对颗粒物去除效率可达 90%及以上，但经水帘柜处理后的漆雾排放浓度低，本项目漆雾的综合去除效率取 95%。

#### （6）调漆、喷涂、烘干废气

项目在调漆、喷漆、烘干的过程中会产生 TVOC，参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）附录 E 汽车制造部分生产工序物料衡算系数一览表中“溶剂型涂料喷涂-空气喷涂-零部件喷涂-物料中挥发性有机物挥发量占比：喷涂 75%、热流平 15%、烘干 10%，本项目不涉及热流平工序，取调漆 10%、喷涂 80%，烘干 10%。则本项目喷漆、烘干过程 TVOC 产生量如下表所示。



表 4-9 项目喷涂、烘干 TVOC 产生量计算

工序		原材料	漆的用量 t/a	漆的体积 L/a	废气总产生量 t/a	各环节 TVOC 产生量 t/a		
						调漆工序 10%	喷漆工序 80%	烘干工序 10%
调漆、喷漆、烘干工序	调漆、喷涂线 1	面漆	2.2	2208.8	0.585	0.0585	0.468	0.0585
	调漆、喷涂线 2	面漆	0.86	863.5	0.229	0.0229	0.1832	0.0229

备注：1、根据主漆、固化剂、稀释剂 MSDS 报告（附件 5），油性漆混合后密度为 0.996g/cm<sup>3</sup>；根据油性漆挥发性有机物检测报告（附件 5），油性漆挥发性有机物含量为 265g/L。

2、调漆、喷涂线1废气产生量为 $2208.8L/a \times 265g/L \div 1000 = 0.585t/a$ ；调漆、喷涂线2废气产生量为 $863.5L/a \times 265g/L \div 1000 = 0.229t/a$ ；

**调漆房、喷漆房需风量：**为保持喷漆房、调漆房的废气收集效率，相应地设置送风+排风系统，并且送风风量略小于排风风量，使得房间内保持微负压状态，能够有效地减少废气的无组织排放。根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》表 17-1 每小时各种场所换气次数，工厂涂装室换气次数为 20 次/h。考虑到本项目的实际生产状况，本次换气次数按照 60 次/h 确定，本项目单个调漆房、喷漆房所需新风量核算如下表。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，“单层密闭负压，VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压”的捕集效率为 90%。只有 10%有机废气在工作人员进出车间时逸散车间外。因此，本项目调漆、喷漆工序产生的有机废气收集效率为 90%，无组织排放为 10%。

表 4-10 项目调漆房、喷漆房风量计算

工序		尺寸	容积	换气次数	所需风量
调漆房		2500*2300*4400mm	25.3m <sup>3</sup>	60 次/h	1518m <sup>3</sup> /h
喷涂	手动喷漆房 1	8000*2500*2400mm	48m <sup>3</sup>	60 次/h	2880m <sup>3</sup> /h

线 1	手动喷漆房 2	8000*2500*2400mm	48m <sup>3</sup>	60 次/h	2880m <sup>3</sup> /h
喷涂	手动喷漆房 3	8000*2500*2400mm	48m <sup>3</sup>	60 次/h	2880m <sup>3</sup> /h
线 2	自动喷漆房	3000*2500*2400mm	18m <sup>3</sup>	60 次/h	1080m <sup>3</sup> /h

**烘干区所需风量：**项目共设置 2 条平面烘烤线，以及单独设置三个面包炉，建设单位拟在每条平面烘烤线出入口处、以及面包炉出口上方设置集气罩进行废气收集，根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社，2013 年版），按照以下经验公式计算得出单个集气罩所需的风量 Q。

$$Q=3600 \times 1.4PHV_x$$

式中，Q：排气量，m<sup>3</sup>/h；

P：罩口周长，m；

H：污染源至罩口距离，m；

V<sub>x</sub>：罩口空气吸入速度，m/s，本项目污染物放散情况以较低的速度散发到较平静的空气中，速度取值为 0.35 m/s。

项目烘干区风量计算见下表。

**表 4-11 烘干区风量计算一览表**

设备名称	集气罩周长 m	罩口至污染源距离 m	污染源边缘控制风速 m/s	单个集气罩需风量 m <sup>3</sup> /h	集气罩数量/个	所需风量 m <sup>3</sup> /h
平面烘烤线	3.6	0.3	0.35	1905.12	4	7620.48
面包炉	5	0.3	0.35	2646	3	7938

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s- 集气效率为 50%，因此本项目收集效率取 50%。

项目调漆、喷漆、烘干区域风量情况见下表：

表 4-12 调漆、喷漆、烘干工序风量计算一览表

生产工序	设备名称	废气收集方式	单个集气罩/密闭车间需风量 m <sup>3</sup> /h	集气罩/密闭车间数量/个	所需风量 m <sup>3</sup> /h	排放口编号	总风量 m <sup>3</sup> /h
喷涂线 1	手动喷漆房 1	负压密闭收集	2880	1	2880	DA002	12000
	手动喷漆房 2	负压密闭收集	2880	1	2880		
	平面烘烤线	集气罩	1905.12	2	3810.24		
调漆	调漆房	负压密闭收集	1518	1	1518		
喷涂线 2	手动喷漆房 3	负压密闭收集	2880	1	2880	DA003	16000
	自动喷漆房	负压密闭收集	1080	1	1080		
	平面烘烤线	集气罩	1905.12	2	3810.24		
烘干	面包炉	集气罩	2646	3	7938		

备注：1、调漆房中的调漆废气经收集后与喷涂线 1 收集的废气统一收集处理；面包炉烘干废气经收集后与喷涂线 2 收集的废气统一收集处理。

2、项目总风量已考虑到漏风、排放量等因素。

### (7) 恶臭

恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。恶臭气体一般从其组成可分为五类。一是含硫化合物，如硫化氢、硫化醇类等；二是含氮的化合物，如氨、胺类等；三是卤素及其衍生物，如氯气、卤代烃等；四是烃类，如烷烃、烯烃等；五是含氧的有机物，如酚、醇、酮、有机酸等。从以上分类中可以看出，这些恶臭物质，除硫化氢和氨外，大都为有机物。这些有机物能散发大气中主要是因为其沸点低挥发性强。

本项目生产臭气主要为注塑、喷涂工序生产过程中产生的有机物，其散发的气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味从而引起人们感

官不适。有机废气产生的异味以臭气浓度表征，随有机废气进入二级活性炭处理后经 28m 高排气筒排放，未被收集的臭气于车间无组织排放。

### (8) 金属粉尘碎屑

本项目设有车床、磨床、铣床等，用于将模具修理，修理过程中几乎不产生粉尘，其主要污染物为金属边角料，产生极少量的粉尘为粒径较大的金属颗粒物，较快地沉降在设备周围，定期清扫后和金属边角料一起交由废品回收站回收，本项目不做定量分析。

## 2、污染防治技术可行性分析

### A、处理工艺可行性分析

参照《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.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的废气处理可行性技术对本项目废气处理工艺的可行性进行分析，详见下表。

**表 4-13 废气处理可行技术参照表**

工艺/产排污环节	污染物种类	可行技术	本项目设置情况	是否为可行技术
日用塑料制品制造	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	吸附	是

参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航天航空和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 A.4 表面处理（涂装）排污单位废气产污环节、污染物项目、排放形式、污染防治措施及对应排放口类型一览表，喷漆产生的颗粒物（漆雾）处理可行技术有密闭喷漆室，文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤；固化成膜（烘干室、闪干室、晾干室）产生的挥发性有机物的处理可行技术有有机废气治理设施，热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收等，因此，本项目喷涂产生的漆雾通过水帘柜预处理后，与烘干废气一起通过“水喷淋+折流板式除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，注塑、脱模废气经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理，本项目所设计的处理设施是可行的。

## B、处理效率

### ①注塑、脱模废气活性炭用量及废气处理效率核算

参照《环境工程技术手册 2013：废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速可设计为 1m/s，停留时间设计为 0.6 s。根据《简明通风设计手册》P511 页填料密度  $r=0.40\sim 0.50\text{g/cm}^3$ （本项目取  $0.45\text{g/cm}^3$ ）

吸附装置截面积：

$$S=Q/(3600U)$$

式中：Q：处理风量， $\text{m}^3/\text{h}$ ，取  $30000\text{m}^3/\text{h}$ ；

U：空塔气速， $\text{m/s}$ ，本项目取  $1\text{m/s}$ 。

据此计算得到项目吸附装置截面积应设计为  $8.33\text{m}^2$ ，活性炭吸附装置中活性炭填充量按以下公式得出：单个活性炭箱填充量=空塔风速（ $1\text{m/s}$ ）×停留时间（ $0.6\text{s}$ ）×吸附装置截面积（ $8.33\text{m}^2$ ）×活性炭堆积密度（ $0.45\text{g/cm}^3$ ），则活性炭填充量约为  $1\text{m/s}\times 0.6\text{s}\times 8.33\text{m}^2\times 450\text{kg/m}^3\div 1000=2.25\text{t}$ 。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。根据企业运行管理要求，一级活性炭和二级活性炭更换次数均为 1 年 2 次，则 TVOC 理论吸附量为  $2\times 2.25\times 15\%=0.675\text{t/a}$ ，则挥发性有机物理论吸附效率为  $0.675/(0.7105+0.063)\times 100\%=87.27\%$ ，保守估计本项目注塑、脱模工序废气经“二级活性炭吸附”装置对有机废气的治理效率取 80%。

### ②调漆、喷涂线 1 工序活性炭用量及废气处理效率核算

参照《环境工程技术手册 2013：废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速可设计为 1m/s，停留时间设计为 0.6 s。根据《简明通风设计手册》P511 页填料密度  $r=0.40\sim 0.50\text{g/cm}^3$ （本项目取  $0.45\text{g/cm}^3$ ）

吸附装置截面积：

$$S=Q/(3600U)$$

式中：Q：处理风量，m<sup>3</sup>/h，取 12000m<sup>3</sup>/h；

U：空塔风速，m/s，本项目取 1 m/s。

据此计算得到项目吸附装置截面积应设计为 3.33m<sup>2</sup>，活性炭吸附装置中活性炭填充量按以下公式得出：单个活性炭箱填充量=空塔风速（1m/s）×停留时间（0.6s）×吸附装置截面积（3.33m<sup>2</sup>）×活性炭堆积密度（0.45g/cm<sup>3</sup>），则活性炭填充量约为 1m/s×0.6s×3.33m<sup>2</sup>×450kg/m<sup>3</sup>÷1000=0.899t。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。根据企业运行管理要求，一级活性炭和二级活性炭更换次数均为 1 年 4 次，则 TVOC 理论吸附量为 4\*0.899\*15%=0.5394t/a，则挥发性有机物理论吸附效率为 0.5394/0.52365\*100%=103%，保守估计本项目调漆和喷涂线 1 工序产生的经“二级活性炭吸附”装置对有机废气的治理效率取 80%。

### ③喷涂线 2 工序活性炭用量及废气处理效率核算

参照《环境工程技术手册 2013：废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速可设计为 1m/s，停留时间设计为 0.6 s。根据《简明通风设计手册》P511 页填料密度  $r=0.40\sim 0.50\text{g/cm}^3$ （本项目取 0.45g/cm<sup>3</sup>）

吸附装置截面积：

$$S=Q/(3600U)$$

式中：Q：处理风量，m<sup>3</sup>/h，取 16000m<sup>3</sup>/h；

U：空塔风速，m/s，本项目取 1 m/s。

据此计算得到项目吸附装置截面积应设计为 4.44m<sup>2</sup>，活性炭吸附装置中活性炭填充量按以下公式得出：单个活性炭箱填充量=空塔风速（1m/s）×停留时间（0.6s）×吸附装置截面积（4.44m<sup>2</sup>）×活性炭堆积密度（0.45g/cm<sup>3</sup>），则活性炭填充量约为 1m/s×0.6s×4.44m<sup>2</sup>×450kg/m<sup>3</sup>÷1000=1.2t。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性

炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%) 作为废气处理设施 VOCs 削减量。根据企业运行管理要求，一级活性炭和二级活性炭更换次数均为 1 年 1 次，则 TVOC 理论吸附量为  $1 \times 1.2 \times 15\% = 0.18\text{t/a}$ ，则挥发性有机物理论吸附效率为  $0.18 / 0.17635 \times 100\% = 102\%$ ，保守估计本项目喷涂线 2 工序产生的经“二级活性炭吸附”装置对有机废气的治理效率取 80%。

综上所述，项目有机废气经二级活性炭吸附处理，处理效率为 80%，具有技术可行性。

### 3、大气影响评价结论

项目周边最近的敏感点为项目东北面 192m 处的莲珠村，为了降低对敏感点的影响，本项目生产车间做好车间废气环保措施，同时加强废气收集效率，将废气收集后引入废气处理装置处理后经 28m 排气筒高空排放。

项目注塑、脱模工序产生的有机废气由废气收集系统收集后，经“二级活性炭吸附装置”处理，处理后经高空排气筒达标排放。TVOC 有组织排放可满足广东省地方标准《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，在 TVOC 国家污染物监测方法标准发布实施前，参考执行非甲烷总烃的标准。非甲烷总烃有组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值，厂界无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

本项目生产过程中产生的恶臭气体随有机废气进入二级活性炭处理后经高空排气筒排放，未被收集的臭气于车间无组织排放。臭气浓度有组织排放排放可满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求，无组织排放可满足表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求。

项目不合格产品经破碎机破碎成约 3-4mm 颗粒，因此产生的粉尘量粒径较大，50%以上受重力作用散落在破碎机周边，工人每天定期清理即可，因此项目破碎粉尘实行无组织排放，对周边环境影响不大。

项目调漆、喷涂、烘干工序产生的漆雾和有机废气由负压密闭或集气罩收集，收集后废气经“水喷淋+折流板式除雾器+二级活性炭吸附”处理，后经排气筒高

空排放（DA002、DA003）。

漆雾（颗粒物）经处理后有组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准。产生的有机废气（TVOC）经过处理后有组织排放可满足广东省地方标准《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，在TVOC国家污染物监测方法标准发布实施前，参考执行非甲烷总烃的标准。

项目生产使用的液体原材料是采用密闭包装桶包装，所有原辅材料、废包装容器均放置于室内，日常储运及转移过程包装桶保持密闭，符合物料储存及转移要求；项目在生产时使用含 VOCs 的物料，使用过程中在密闭空间内操作并采取了相对应的废气收集措施，生产时产生的有机废气经收集后采用有效治理措施，经处理后高空达标排放，因此，厂区内无组织排放的有机废气可满足《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；

活性炭、水喷淋是目前主流的废气处理工艺，在定期更换活性炭、更换喷淋废水和加强运营管理的前提下，可保证稳定达标排放，对周边环境影响较小。

因此本项目应加强运营管理，切实落实废气相关环保措施，定期巡查和维修风机、风管处理装置，避免出现漏风现象和故障情况，定期更换活性炭和定期清理滤筒，避免出现活性炭吸附饱和和滤筒堵塞造成处理效率下降的情况，从而避免非正常工况排放对周边环境产生影响。

#### **4、非正常工况排放核算**

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。本项目废气非正常工况排放主要为水喷淋、活性炭吸附装置设备失效，废气治理效率由下降为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

项目非正常工况排放情况见下表。



表 4-14 项目非正常工况情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
注塑、脱模废气 DA001	废气处理设施失效	非甲烷总烃	6.58	0.1974	≤4	≤1	暂停生产，及时维修废气设备
		TVOC	0.583	0.0175			
调漆、喷涂、烘干工序废气 DA002	废气处理设施失效	颗粒物	20.15	0.2418			
	废气处理设施失效	TVOC	12.125	0.1455			
喷涂、烘干工序废气 DA003	废气处理设施失效	颗粒物	5.06	0.081			
		TVOC	3.0625	0.049			

### 5、项目大气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制造业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中监测要求，制定本项目废气监测计划，本项目废气例行监测计划要求汇总见下表。

表 4-15 自行监测计划一览表

项目	排放口基本情况							排放标准	监测要求		
	排放口 编号及 名称	地理坐标		类型	高 度 /m	内 径 /m	温 度 /℃		监测点位	监测因子	监测 频次
		经度	纬度								
有组织 废气	DA001 注塑、脱 模废气 排放口	112.759 270737	22.519 366171	一般 排放 口	28	1.0	25	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3- 丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业 污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；  TVOC 执行《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，在 TVOC 国家 污染物监测方法标准发布实施前，参考执 行非甲烷总烃的标准；  臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标 准值要求。	排气筒出口	臭气浓度、 非甲烷总 烃、苯乙 烯、丙烯 腈、1, 3- 丁二烯、甲 苯、乙苯、 TVOC	1 次/年
	DA002 调漆、喷 涂、烘干 工序废	112.759 257326	22.519 213285	一般 排放 口	28	0.5	25	颗粒物参照执行广东省《大气污染物 排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二 级标准。	排气筒出口	颗粒物、臭 气浓度、 TVOC	1 次/年

	气排放口							TVOC 执行《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，在 TVOC 国家污染物监测方法标准发布实施前，参考执行非甲烷总烃的标准。 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。			
	DA003 喷涂、烘干工序废气排放口	112.759 332428	22.519 293751	一般排放口	28	0.6	25		排气筒出口	颗粒物、臭气浓度、TVOC	1 次/年
无组织废气	/							颗粒物参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 边界大气污染物浓度限值中的两者较严值； 非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 边界大气污染物浓度限值； 臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求。	厂界（上风向 1 个、下风向 3 个监测点）	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年
厂区	/							NMHC 参照执行《固定污染源挥发性	厂区内，在厂房	非甲烷总	1

内		<p>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。</p>	<p>门窗或通风口、 其他开口(孔) 等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置 处进行监测。</p>	烃	次/年
---	--	---	--	---	-----

### 三、声环境影响和保护措施

#### 1、噪声源强

本项目生产过程中主要噪声为生产设备的运行噪声，主要噪声源为注塑机、破碎机、混料机、冷却塔、丝印线、喷涂线、模具加工设备等，其产生的噪声声级为 60~85dB（A），本项目各设备噪声声级详见下表。

表 4-16 项目噪声源源强一览表

序号	噪声源	数量（台/条）	距声源 1m 处声级范围 dB（A）	持续时间
1	注塑机	34	65~75	3600
2	涂装线	2	60~75	3600
4	破碎机	8	80~85	300
5	混料机	6	80~85	3600
6	冷却塔	2	60~70	3600
7	丝印线	1	70~80	3600
8	模具加工设施	4	70~80	3600

#### 2、敏感目标分布

根据调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

#### 3、声环境影响预测与评价

本环评建议本项目采取合理布局噪声源的位置，优先选用低噪声型号的设备，进行隔声、基础减振等处理措施，提高机械设备装配精度，加强维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。在采取如上措施后，噪声值一般会降低 25dB（A）。

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测模式，预测项目正常运行条件下对厂界噪声的贡献值。

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本评价选择点声源及垂直面源预测模式，来模拟预测本项目噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近

似作为点声源处理，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

### ①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  可按式 (A.1) 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

$L_w$ ——倍频带声功率级，dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于  $4\pi$  球面度 (sr) 立体角内的声传播指数  $D\Omega$ ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

$A$ ——倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级  $L_p(r_0)$  时，相同方向预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  可按式 (A.2) 计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的 A 声级  $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按式 (A.3) 计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta Li]} \right\} \quad (A.3)$$

式中：

$L_{pi}(r)$  ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\Delta Li$  ——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式 (A.4) 和式 (A.5) 作近似计算：

$$LA(r) = Lw + Dc - A \quad (A.4)$$

$$\text{或 } LA(r) = LA(r_0) - A \quad (A.5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

### ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-4 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

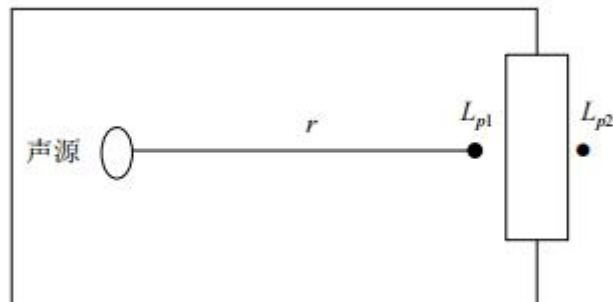


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围栏结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$  ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$  ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $Leqg$ ) 为：



$$L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{\text{wi}}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{\text{wj}}} \right) \right]$$

式中：

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，本项目墙体主要为单层墙，隔声量约为 50dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量约在 25dB（A）左右，则产生的噪声经隔声、距离衰减后，本项目各边界的贡献值见下表。

**表 4-17 主要设备源强及其与边界最近距离**

项目	北	南	西	东
合成等效源强	96.77dB（A）			
设备距离边界的最近距离（m）	10	5	5	5
距离削减值，[dB（A）]	20	13.98	13.98	13.98
墙体削减值，[dB（A）]	25.0	25.0	25.0	25.0
基础减震削减值，[dB（A）]	10.0	10.0	10.0	10.0
边界贡献值，[dB（A）]	41.77	47.79	47.79	47.79
现状监测值，[dB（A）]	/	/	/	/
注：本项目每天工作 8 小时；项目 50 米内无敏感点，故不进行声现状监测。				

从上表可以看到，本项目投产运行后，项目四周边界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准[昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）]。

#### 4、声污染防治措施

为减少噪声对周围环境的影响，建议采取以下降噪措施：

①合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，废气处理设备等安装软垫，基础减振，风管共振位采用软性连接。生产车间门窗尽量保持关闭。

②加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

④厂区周边根据实际情况合理设置良好的植物绿化，并做好日常的保养维护工作，种植绿化不仅有降噪作用，还兼有绿化美化环境的功能。

⑤车间内员工应合理使用耳塞。防声耳塞、耳罩具有一定的防声效果。根据耳道大小选择合适的耳塞，对高频噪声的阻隔效果更好。合理安排劳动制度。工作日宽余抽时间休息，休息时间离开噪声环境，限制噪声作业的工作时间，可减轻噪声对人体的危害。项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，可使项目边界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）3 类标准。

经过周边建筑物阻挡和距离的衰减，对环境保护目标的影响不大。

## 5、噪声源强汇总一览表

表 4-18 项目主要生产设备噪声源强一览表 单位 dB (A)

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强			降噪措施		噪声排放值		持续时间 (h)
				核算方法	单台设噪声值	设备数量(台)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
注塑	注塑机	厂房	频发	类比法	65~75	25	墙体隔声, 选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	场界边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	类比法	40~50	3600
涂装	涂装线	厂房	频发	类比法	60~75	8			类比法	40~50	3600
破碎	破碎机	厂房	频发	类比法	80~85	5			类比法	55~60	300
混料	混料机	厂房	频发	类比法	80~85	5			类比法	55~60	3600
辅助	冷却塔	厂房	频发	类比法	60~70	2			类比法	35~45	3600
丝印	丝印线	厂房	频发	类比法	70~80	1			类比法	45~55	3600
辅助	模具加工设施	厂房	频发	类比法	70~80	4			类比法	45~55	3600

## 6、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制造工业》(HJ1122-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)中监测要求, 制定本项目噪声监测计划, 本项目噪声例行监测计划要求汇总见下表。

表4-19自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	厂界东、南、西、	等效 A	每季度/次	Leq, 监测昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3

		北侧	声级		噪声	类标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）
备注：本项目在夜间不作业，因此不安排夜间监测。						

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p style="text-align: center;"><b>四、地下水、土壤影响分析和保护措施</b></p> <p style="text-align: center;"><b>1、污染源及污染途径分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>(1) 地面漫流</b></p> <p>地面漫流主要指由于占地范围内污染物质的水平扩散造成污染范围水平扩大的影响途径。生产废水排入自然水体、含土壤污染物的初期雨水对外排放（不含通过污水管网纳入集中污水处理设置情况）等建设项目须考虑地面漫流污染途径。</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池预处理后，喷淋废水经项目自建一体化污水处理设施处理后，和冷却水经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进一步处理。因此本项目正常情况下不考虑地面漫流对土壤的影响。</p> <p style="text-align: center;"><b>(2) 垂直入渗</b></p> <p>垂直入渗主要指由于占地范围内原有污染物质的入渗迁移造成污染范围垂向扩大的影响途径。设置地面处理池体（主要针对化学表面处理工艺）、设置地下池体及储罐、危险化学品及有毒有害物质集中存储和地下输送（项目生产过程储存的原辅材料且做好防渗措施的除外）等建设项目须考虑垂直入渗污染途径。</p> <p>本次项目并不涉及化学表面处理，且不设置地下池体及储罐。危险废物需集中并分类存储，危废暂存间在做好硬化等防渗措施的情况下污染土壤和地下水的可能性也很小。</p> <p style="text-align: center;"><b>③大气沉降</b></p> <p>大气沉降主要指由于生产活动产生气体排放间接造成土壤环境污染的影响途径。本项目大气污染物主要为有机废气 TVOC、非甲烷总烃、非甲烷总烃、臭气浓度和颗粒物，不属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物，而且其排放浓度和排放速率均没有超标，经扩散、降解等作用后，沉降到周边土壤环境的污染物较少。</p> <p style="text-align: center;"><b>2、防控措施</b></p> <p style="text-align: center;"><b>(1) 源头控制措施</b></p>
--	--

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

②固体废物储存区全部硬底化和设置避雨措施，避免降雨淋洗和下渗。

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

## (2) 过程防控措施

为减轻本项目土壤、地下水环境的影响，评价建议本项目采取以下防治措施：

### ①厂区绿化

充分利用植物对污染物的净化作用，通过绿化来降低大气污染物通过大气沉降进入土壤中的量，在污染环境条件下生长的植物，都能不同程度地拦截、吸附和富集污染物质。有的污染物质被吸收后，经过植物代谢作用还能逐渐解毒。

### ②厂区防渗

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，建设单位通过采取分区防渗防止地下水、土壤污染，在各个环节得到良好控制的情况下，不存在土壤和地下水污染途径，不会对土壤和地下水造成明显影响。本项目不涉及重金属、持久性有机物污染物，故无需设置重点防渗区，具体分区防渗措施如下表：

**表 4-20 分区防渗措施一览表**

区域		防渗技术要求
一般防渗区	一般固废仓库、危废仓库、污水处理设施区域	参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001) 6.3.1 规定：基础必须防渗，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。可采用土工膜+沥青混凝土构造或土工膜+混凝土构造。
简单防渗区	生产车间、厂区道路	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 进行防渗设计：人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T 17643

		<p>规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行防渗设计：人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T 17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。</p>
<p><b>3、跟踪监测要求</b></p> <p>经采取分区防护措施后，本项目用地范围内生产区域拟进行全部硬地化，且做好防风、防雨、防渗措施，各个环节均能得到良好控制，基本不存在污染途径，故不需开展地下水及土壤跟踪监测。</p> <p>综上本项目在正常情况下，采取环评提出的措施后，对土壤和地下水环境造成的影响较小。</p> <p><b>五、环境风险影响分析和保护措施</b></p> <p>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，项目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漏，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水平。</p> <p><b>①风险物质识别</b></p> <p><b>1、风险物质识别</b></p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C：</p> $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$ <p>式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，……，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在量，t。</p> <p>Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，……，Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>本项目对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值，本项目风险物质数量与临界量的比值见下表：</p>		

**表 4-21 风险物质数量与临界量的比值 (Q) 计算一览表**

序号	物质名称	主要成分	最大存在总量/t	临界量/t	比值 Q
1	润滑油	矿物油	0.01	2500	0.000004
2	废润滑油	矿物油	0.5	2500	0.0002
Q 值合计					0.000204

由上表可知，项目生产过程中涉及的危险物质与其临界量的比值  $Q < 1$ ，故项目不进行环境风险专项评价。

**(2) 环境风险分析**

本项目风险源分布及环境风险识别具体见下表：

**表 4-22 生产过程风险源识别**

危险目标/ 单元	事故类型	事故引发可能原因及后果	可能影响途径
生产车间	泄漏、火灾	生产车间原料储存桶破损导致泄漏造成液体化学品泄漏，电线短路发生火灾。	可能污染大气环境、水体、土壤
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，会导致废气未经有效收集处理后直接排放，影响周边大气环境。	可能污染大气环境
危废房	泄漏	装卸或存储过程中危险废物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。	可能污染水体、土壤
仓库	火灾伴生污染	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境，通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染。	可能污染大气环境
		消防废水进入附近水体，对附近内河涌水质造成影响	可能污染水体环境

**(3) 风险防范措施**

①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。

②原材料必须严实包装，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，应配备沙包、木糠等堵漏和吸附的应急物资，派专



人巡查。

③编制环境风险应急预案，定期演练。

④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，储存原料及危废的区域修建水泥地面，周边设围堰，防止化学品泄漏、渗滤；使用润滑油等原料按照生产需求，逐月购买，运输过程中采用桶装或者罐装，减少发生风险事故可能造成的泄漏。同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

⑥制定环境风险隐患排查制度，定期对危废区等进行检漏排查，配置足够的消防、环境应急物资，同时设置安全疏散通道。

⑦厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，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。

#### （4）评价小结

综上所述，建设项目应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。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

### 六、固体废物环境影响分析

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

#### （1）生活垃圾

##### ①生活垃圾

本项目员工共有30人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，垃圾产生系数按1 kg/人·d来计算，全年生产300天，每日产生生活垃圾30kg，则生活垃圾产生量为9t/a；生活垃圾定期送至生活垃圾堆放点，由环卫部门统一清理。

#### （2）一般固废

##### ①废包装袋

本项目原辅材料拆包使用过程会产生一定量的废包装袋，根据建设单位提供资料，本项目原辅材料的总使用量为600t/a。包装袋规格均为 25kg/袋，每个空包装袋约 0.1kg，则产生废包装袋约为2.4t/a，暂存在一般固废房。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）“6.1 不作为危废废物管理中的 a) 任何不需要修改和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，项目废包装袋交由供应商经过修复和加工后能满足国家、地方制定或行业通用的产品质量标准并且用于其原始用途。因此项目废包装袋不属于固体废物，也不属于危险废物，经收集后交由供应商回收利用。

### ②边角料、废次品

在注塑后质检过程中会产生少量注塑次品、塑料边角料，根据企业提供的资料，回用到破碎工序的边角废料和不合格产品约为成品的 2%，则项目年破碎总量约为12吨。经破碎后回用至生产中，不作为固体废物管理物质。

### ③废原料包装桶

本项目使用主漆（25Kg/桶）2.19t/a，产生废包装桶约88个/a，每个主漆包装桶约0.25kg，即产生废包装桶约0.022t/a；项目使用稀释剂（10Kg/桶）0.21t/a，产生废包装桶约21个/a，每个稀释剂包装桶约0.01kg，即产生废包装桶约0.00021t/a；项目使用固化剂（25Kg/桶）0.66t/a，产生废包装桶约27个/a，每个稀释剂包装桶约0.25kg，即产生废包装桶约0.006t/a，即本项目产生废包装桶约0.029t/a。暂存在一般固废仓，根据《固体废物鉴别标准通则》

（GB34330-2017）“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。”故不属于固体废物管理的物质，交供应商回收。

## （3）危险废物

### ①废润滑油

根据建设单位资料，项目产生的废润滑油约0.5t/a，暂存在桶内，该废物属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的 HW08 900-214-08车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动润滑油、制动器油、自动变速器油、齿

轮油等废润滑油，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

### ②废润滑油桶

生产设备一定时间需要维修和保养，本项目检修和保养会产生废润滑油桶产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），包装桶内含残留润滑油等，属于 HW08 其他废物，废物代码 900-249-08，交由危险废物处理资质的单位处理。

### ③含油含漆废手套废抹布

项目设备维护将产生含液压油废手套、废抹布，根据建设单位提供的资料，本项目含油废抹布、废手套产生量约为 0.02 t/a。含油废手套和废抹布属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物—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，废物代码为 900-041-49，此危险废物集中收集，暂存危废仓，定期交由有危险废物处置资质的单位回收处理。

### ④废活性炭

本项目共设 3 套“二级活性炭吸附”装置对项目产生的有机废气进行吸附净化，因此会产生吸附饱和的废活性炭。

表 4-23 废活性炭产生量一览表

工序	排放口	活性炭填充量	活性炭更换次数/次/年	VOCs 收集量 t/a	处理效率/%	活性炭吸附有机废气量 t/a	废活性炭量 t/a
脱模、注塑	DA001	2.25	2	0.7735	80	0.6188	5.1188
调漆、喷涂、烘干	DA002	0.899	4	0.52365	80	0.41892	4.10492
喷涂、烘干	DA003	1.2	1	0.17635	80	0.14108	1.34108
项目合计							10.5648

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中HW49其他废物——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（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、

265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物），废物代码为 900-039-49。此危险废物集中收集，暂存危废仓，定期交由有危险废物处置资质的单位回收处理。

#### ⑤漆渣

本项目上漆废气经水帘柜预处理后，采用“水喷淋+折流板式除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，根据工程分析可知，水帘柜及水喷淋收集到的漆渣量约为1.31t/a。漆渣属于《国家危险废物名录》（2021年）中编号为 HW12 染料涂料的危险废物，废物代码为900-252-12，妥善收集后交由有资质单位处理。

#### ⑥废除雾器

项目通过折流板式除雾器对含水雾的有机废气进行处理的过程中会产生废除雾器，除雾器每 2 年更换 1 次，根据建设单位提供的资料，废除雾器的产生量为 0.03t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废除雾器属于危险废物，废物代码为 900-041-49，类别为 HW49。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求，更换的废除雾器暂存放于危废暂存间堆放，再委托有资质单位处置。

#### ⑦脱模剂包装瓶

根据建设单位提供的资料，脱模剂包装瓶产生量估算为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，该类型废物属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中的其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，代码为 900- 249-08，危险特性为 T, I，收集后交由具有危险废物处置资质的单位清运处置。

### （4）固体废物环境管理要求

#### ①生活垃圾暂存管理要求

生活垃圾应设置专用的生活垃圾暂存点进行暂存，严格按照垃圾分类收集和集中处理的原则，对生活垃圾进行分类，区分不同种类垃圾桶分装，便于环卫部门进行清运处理。

#### ②一般工业固体废物暂存管理要求

一般工业固体废物应设置专用的一般固体废物暂存场所，要做到防风防

雨防渗漏等要求，不同种类的一般工业固体废物应分区存放，并设有明显界限进行分隔，防止混合、乱堆乱放等。其中可回收的工业固废定期交由回收单位进行回收处理，不可回收的交由相关处置单位进行外运处理。

### ③危险废物暂存管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置危险废物暂存场所，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

### ④危险废物转移管理要求

建设单位需与有资质的危险废物经营单位签订危险废物处置合同，定期交由委托单位外运处置，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单制度》与《危险废物转移管理办法》的第七章、第十章的相关规定执行。

本项目危险废物贮存场所设置情况见下表。

**表 4-24 危险废物贮存场所基本情况表**

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	废润滑油	HW08	900-214-08	楼顶	15m <sup>2</sup>	专用容器	0.5t	1年
2		废矿物油桶	HW08	900-249-08			袋装	0.1t	
3		含油含漆废抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装	0.02t	
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	10.5648t	
5		漆渣	HW12	900-252-12			袋装	1.31t	
6		脱模剂包装瓶	HW08	900-249-08			袋装	0.2t	
7		废除雾器	HW49	900-042-49			袋装	0.1t	

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。台账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制度，完善危险废物相关档案管理制度。

#### **(5) 固体废物影响评价结论**

综上所述，本项目产生的固体废物落实上述各项处置措施，得到及时、妥善的处理和处置方法，不会对周边环境产生明显的影响。

表 4-25 固体废物产排情况汇总表

序号	名称	属性	废物类别及代码	产生量 (t/a)	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存方式	利用或处置量 (t/a)	利用处置方式和去向
1	生活垃圾	/	/	9	/	固态	/	桶装	9	交由环卫部门处理
2	废包装袋	一般工业固体废物	292-001-61	2.4	/	固态	/	袋装	2.4	交由资源回收单位回收处置
3	边角料、废次品		292-001-99	3.84	/	固态	/	袋装	3.84	回用于生产
4	废原料包装桶		292-001-61	0.029	/	固态	/	袋装	0.029	交由资源回收单位回收处置
5	废润滑油	危险废物	HW08 (900-214-08)	0.5	油类物质、矿物油	液态	T/I	桶装	0.5	交由危险废物处理资质的单位处理
6	废矿物油桶		HW08 (900-249-08)	0.1	油类物质、矿物油	固态	T/I	袋装	0.1	
7	含油、含漆废手套 废抹布		HW49 (900-041-49)	0.02	油类物质、矿物油	固态	T/I	袋装	0.02	
8	废活性炭		HW49 (900-039-49)	10.5648	有机物	固态	T	袋装	10.5648	
9	漆渣		HW12 (900-252-12)	1.31	染料涂料	固态	T/I	袋装	1.31	
10	废除雾器		HW49 (900-042-49)	0.03	染料涂料	固态	T	袋装	0.03	

11	脱模剂包装瓶		HW08 (900-249-08)	0.2	油类物质、 矿物油	固态	T/I	袋装	0.2	
----	--------	--	----------------------	-----	--------------	----	-----	----	-----	--



## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）/污染源	污染物项 目	环境保护措 施	执行标准
大气环境	DA001 注塑、 脱模废气排放 口	非甲烷总 烃、苯乙 烯、丙烯 腈、1, 3- 丁二烯、 甲苯、乙 苯	二级活性炭 吸附装置	执行《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB31572-2015）中 表 5 大气污染物特别排放限值
		TVOC		执行广东省地方标准《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。  在 TVOC 国家污染物监测方 法标准发布实施前，参考执行非甲 烷总烃的标准
		臭气浓度		臭气浓度执行《恶臭污染物 排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。
	DA002 调漆、 喷涂、烘干工序 废气排放口、 DA003 喷涂、 烘干工序废气 排放口	颗粒物	水喷淋+折流 板式除雾器+ 二级活性炭 吸附装置	《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时段二级 标准
		TVOC		TVOC 参照执行广东省地方标 准《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。  在 TVOC 国家污染物监测方 法标准发布实施前，参考执行非甲 烷总烃的标准；

		臭气浓度		臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。
	厂界	颗粒物	厂区内加强通风	广东省《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值中的较严值
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求
	厂区内	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 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮	三级化粪池	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准
	冷却水	COD <sub>Cr</sub> 、 SS、盐分	定期更换，经市政管网排入污水处理厂处理	
	喷淋废水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、石油类	项目自建一体化污水处理设施（絮凝沉淀）	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准
声环境	机械噪声	机械噪声	消声减震、建筑隔音、加强	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

			操作管理和维护等措施	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运；废包装袋、废原料桶经收集后交由供应商回收，边角料、废次品经破碎后回用于生产中；废润滑油、废润滑油桶、含油含漆废手套废抹布、废除雾器、脱模剂包装瓶、废活性炭和漆渣经收集后交由有危废处置资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将全厂划分为一般防渗区和简单防渗区。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①企业应当对废气处理系统定期进行检修维护，定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。</p> <p>②各建筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。</p> <p>③编制环境风险应急预案，定期演练。</p> <p>④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，储存原料及危废的区域修建水泥地面，周边设围堰，防止化学品泄漏、渗滤；使用润滑油等原料按照生产需求，逐月购买，运输过程中采用桶装或者罐装，减少发生风险事故可能造成的泄漏。同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。</p> <p>⑥制定环境风险隐患排查制度，定期对危废区等进行检漏排查，配置足够的消防、环境应急物资，同时设置安全疏散通道。</p> <p>⑦厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，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。</p>			
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组			

	<p>织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>
--	---

## 六、结论

### 六、结论

综上所述，江门市远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件600吨新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运行期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

(以下无正文内容)

评价单位：  
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	TVOC	0	0	0	0.33257t/a	0	0.33257t/a	+0.33257t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.8526t/a	0	0.8526t/a	+0.8526t/a
	颗粒物	0	0	0	0.1895t/a	0	0.1895t/a	+0.1895t/a
废水	CODcr	0	0	0	0	0	0	0
	BOD <sub>5</sub>	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	9t/a	0	9t/a	+9t/a
	废包装袋	0	0	0	2.4t/a	0	2.4t/a	+2.4t/a
	边角料、废次品	0	0	0	3.84t/a	0	3.84t/a	+3.84t/a
	废原料包装桶	0	0	0	0.029t/a	0	0.029t/a	+0.029t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

	废矿物油桶	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	含油含漆废手套废 抹布	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废活性炭	0	0	0	10.5648t/a	0	10.5648t/a	+10.5648t/a
	漆渣	0	0	0	1.1t/a	0	1.1t/a	+1.1t/a
	废除雾器	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	脱模剂包装瓶	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号: 1714033063000

## 编制单位和编制人员情况表

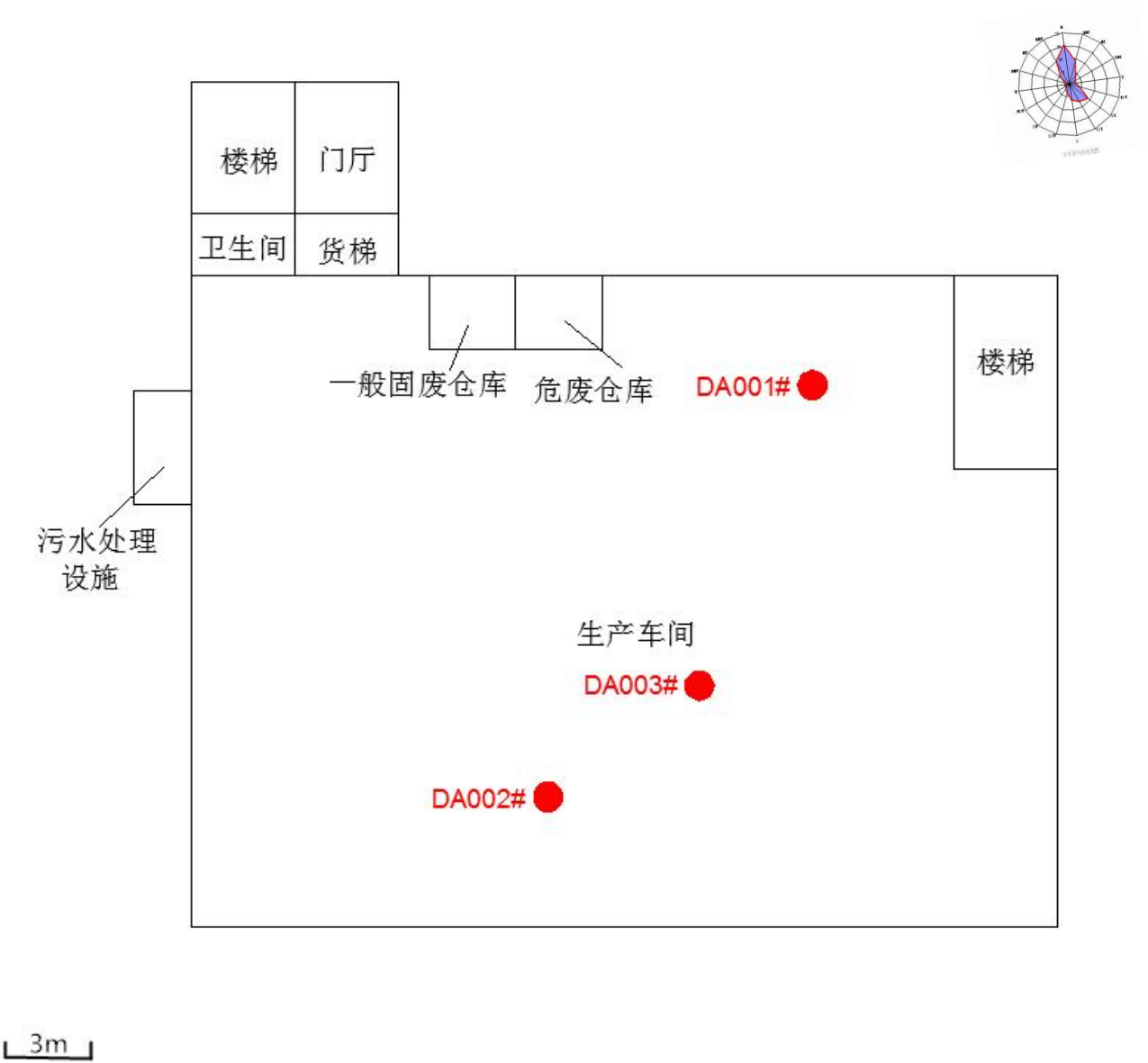
项目编号	k12958		
建设项目名称	江门市远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件600吨新建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市远阳橡塑科技有限公司 ✓		
统一社会信用代码	91440784MA56AG106K		
法定代表人 (签章)	龚淑君 		
主要负责人 (签字)	龚淑君 ✓ 		
直接负责的主管人员 (签字)	龚淑君 ✓ 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广东绿家园环保科技工程有限公司 		
统一社会信用代码	91440784577944911M		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
程驭宇		BH017098	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
彭婷慧	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH059366	
程驭宇	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH017098	
陈奕霖	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH059998	



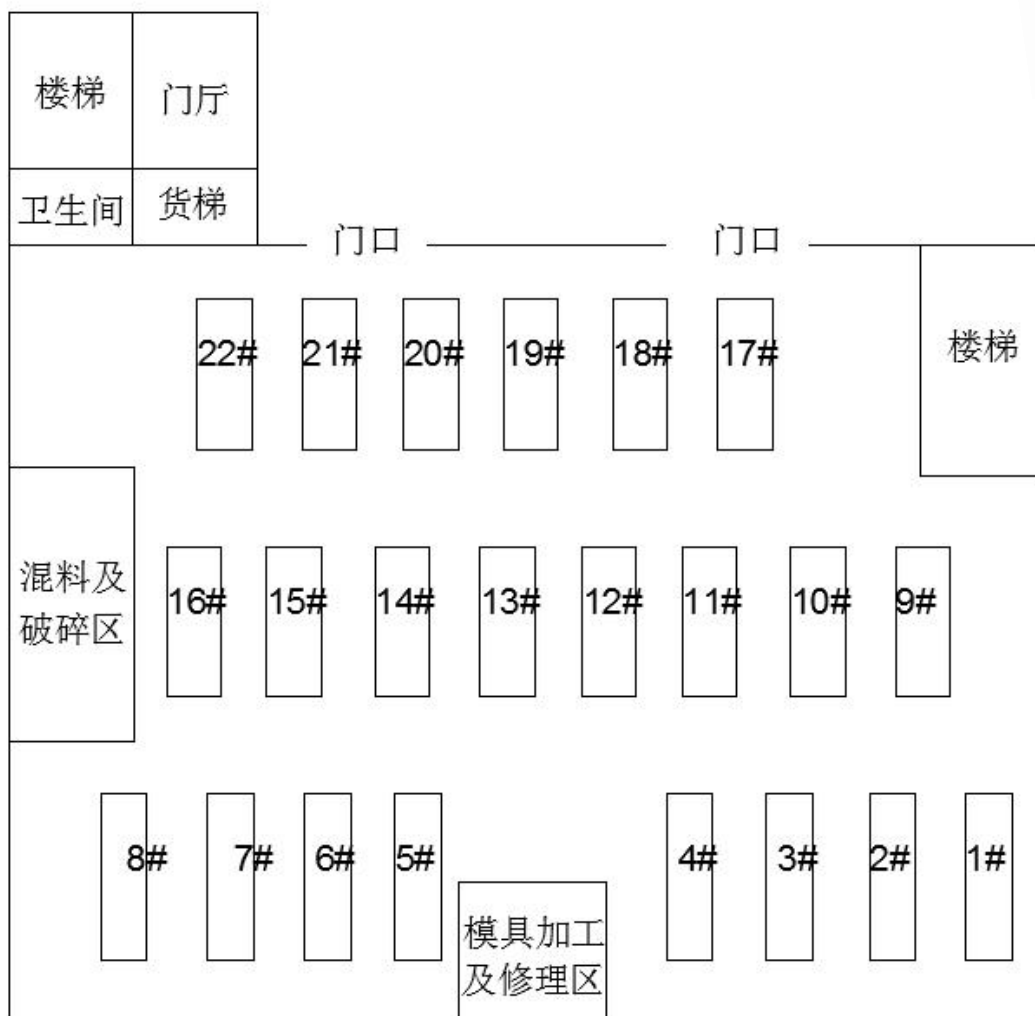
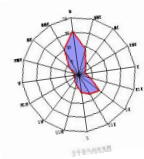
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



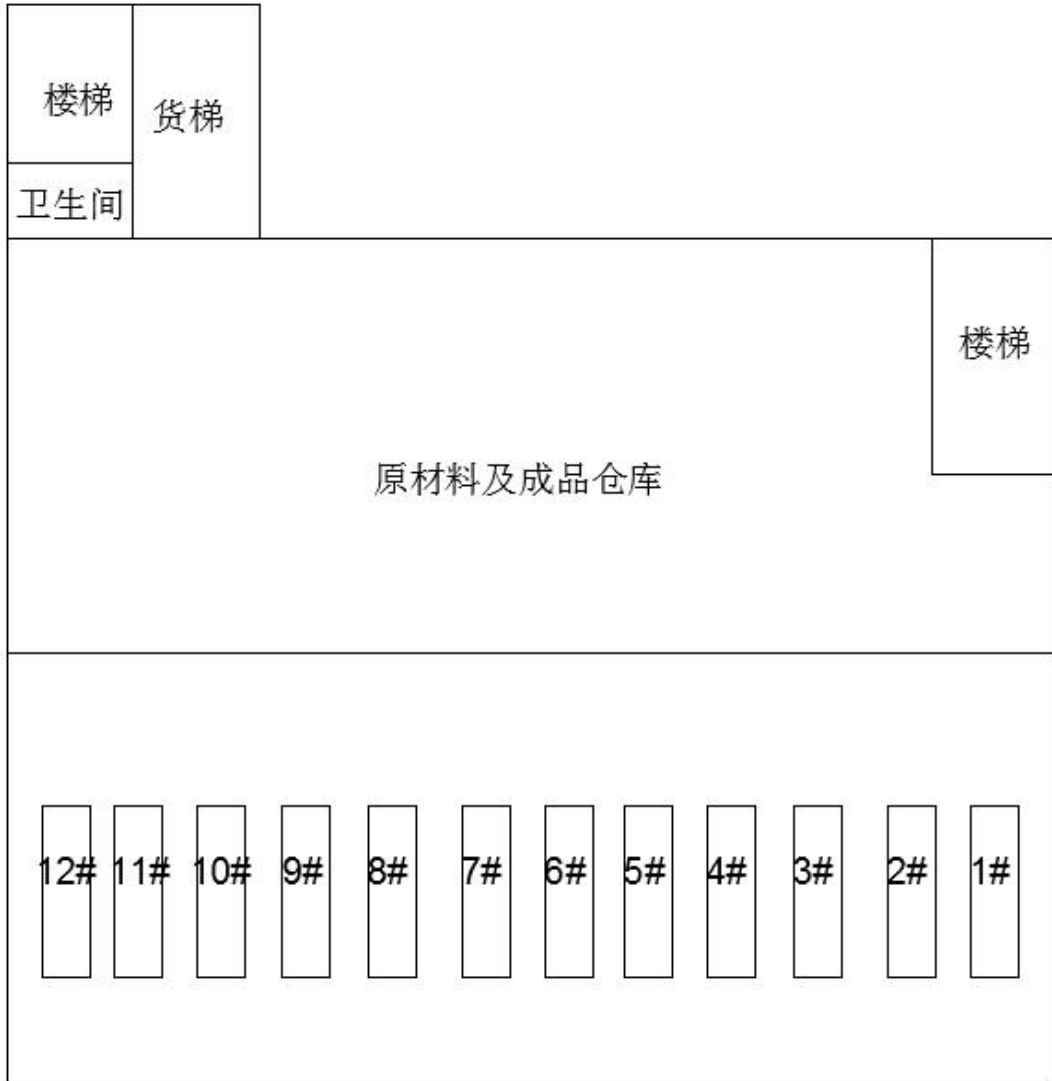
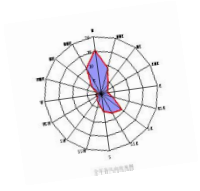
①项目总平面图



备：1-22#为注塑机

3m

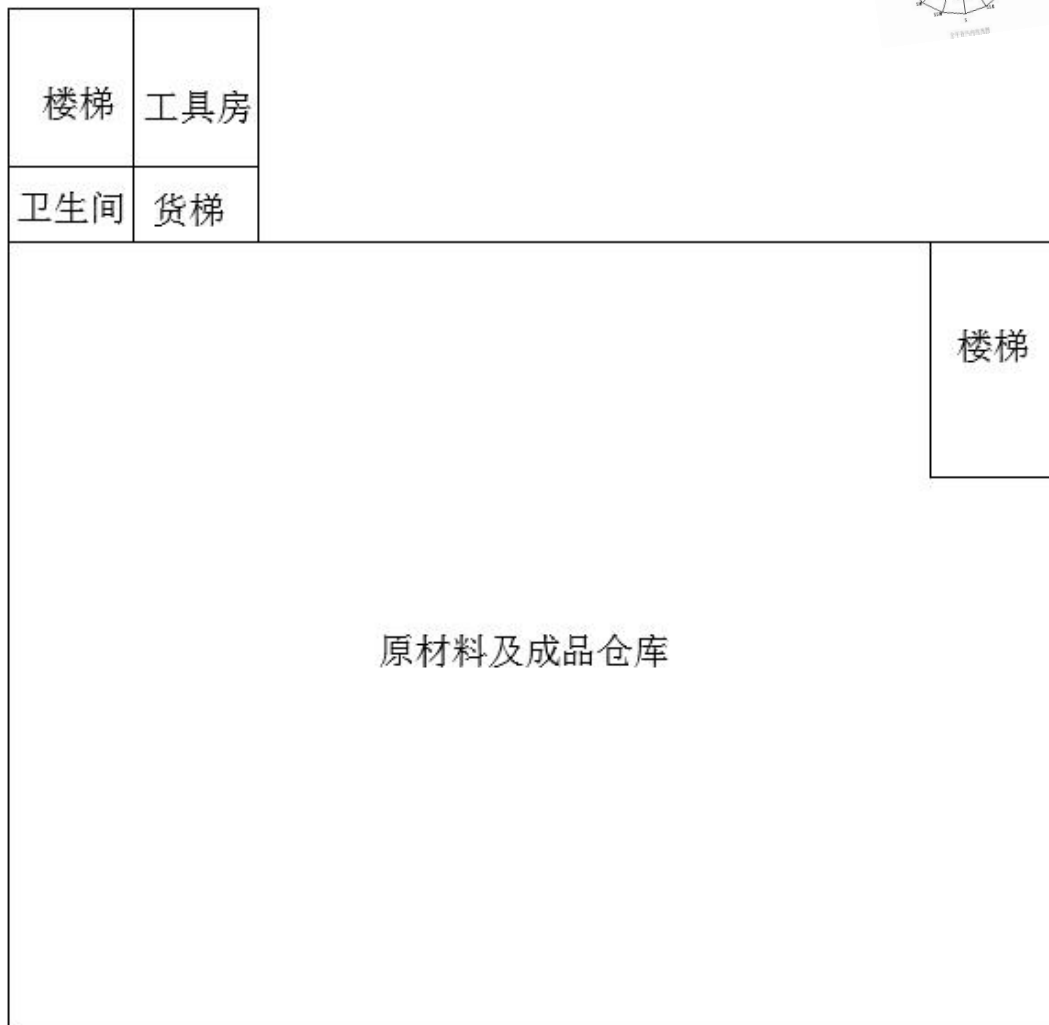
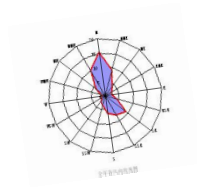
②项目一楼平面图



3m

备：1-12#为注塑机

③项目二楼平面图

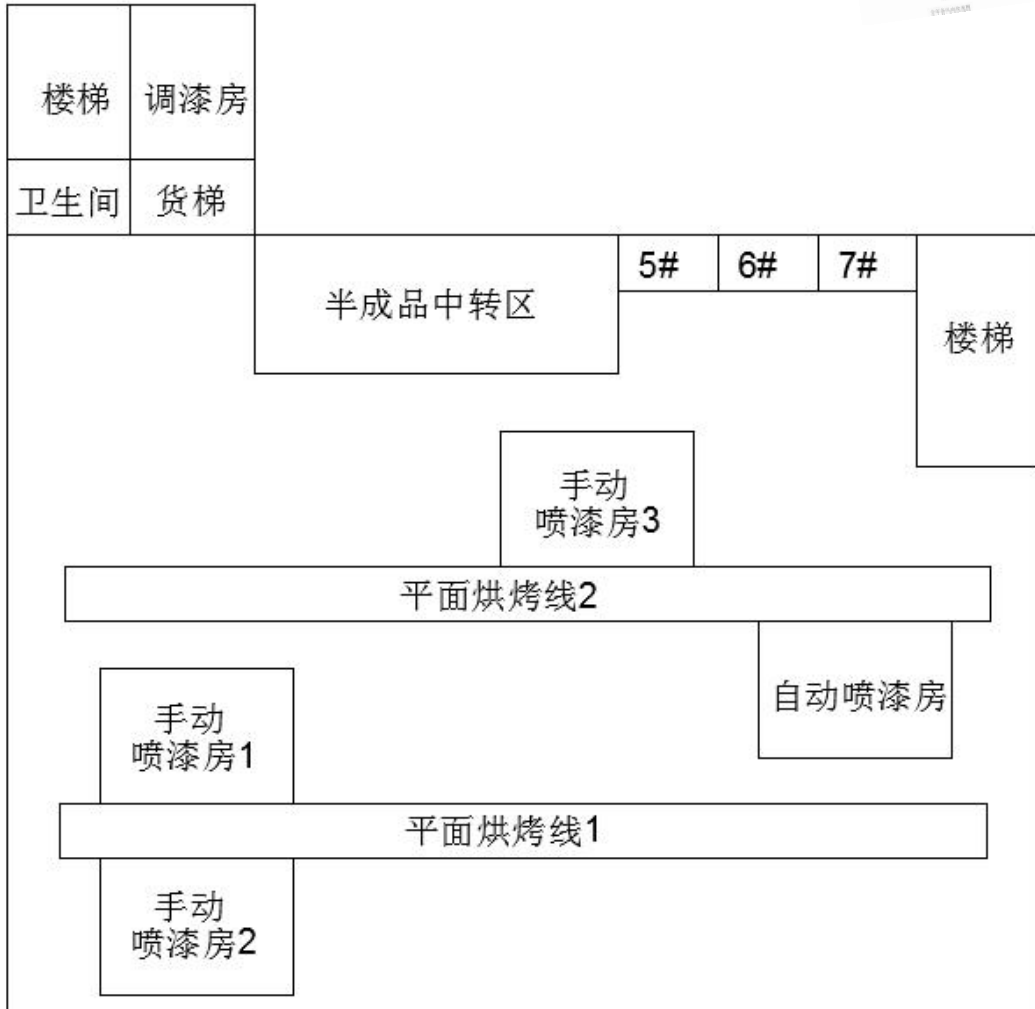
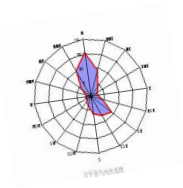


3m

④项目三楼平面图





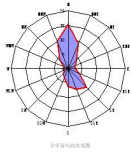


3m

备：5-7#为面包炉

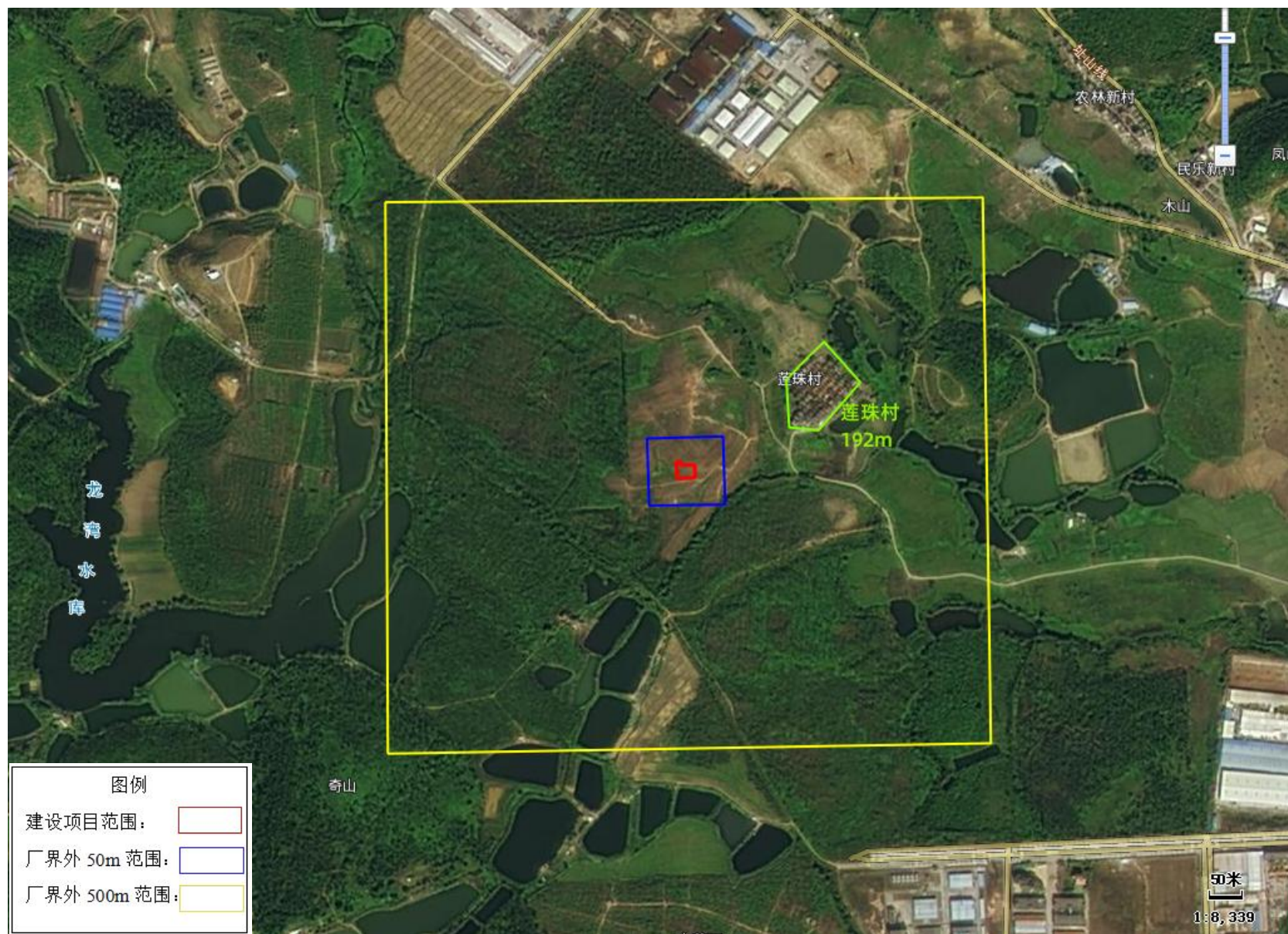
⑥项目五楼平面图

附图 3 建设项目四至图



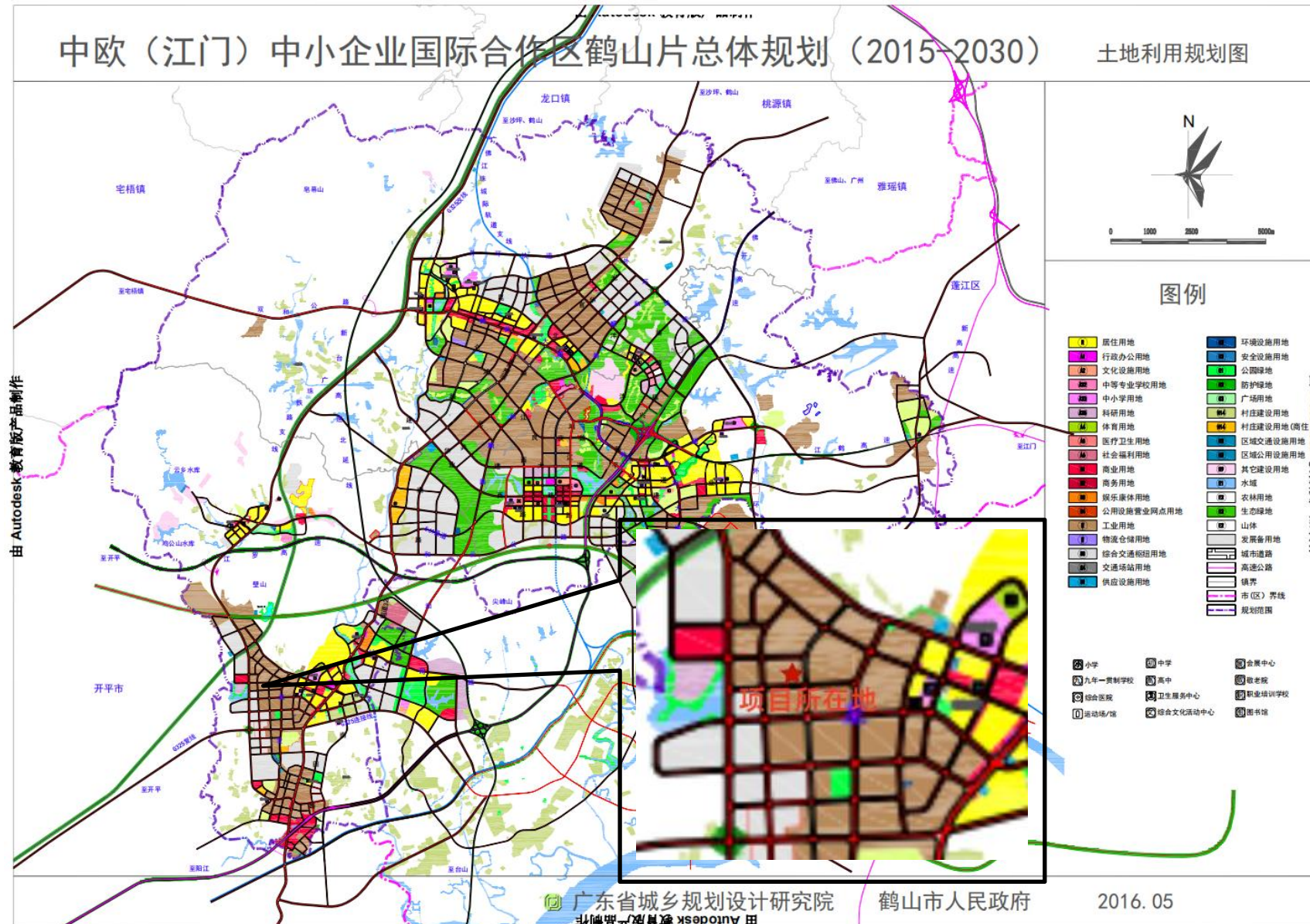


附图4环境保护目标分布图

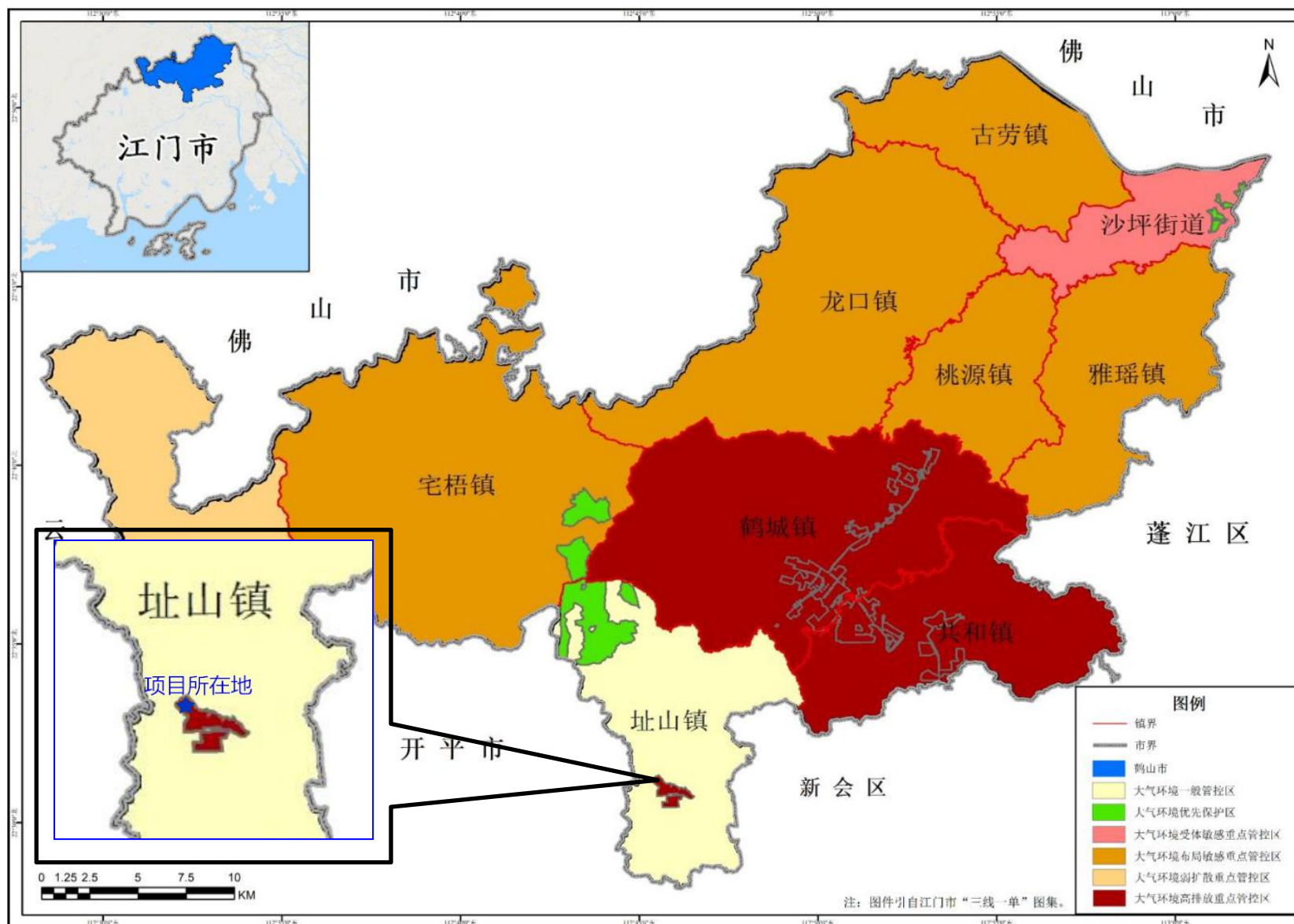




附图5中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划（2015-2030）

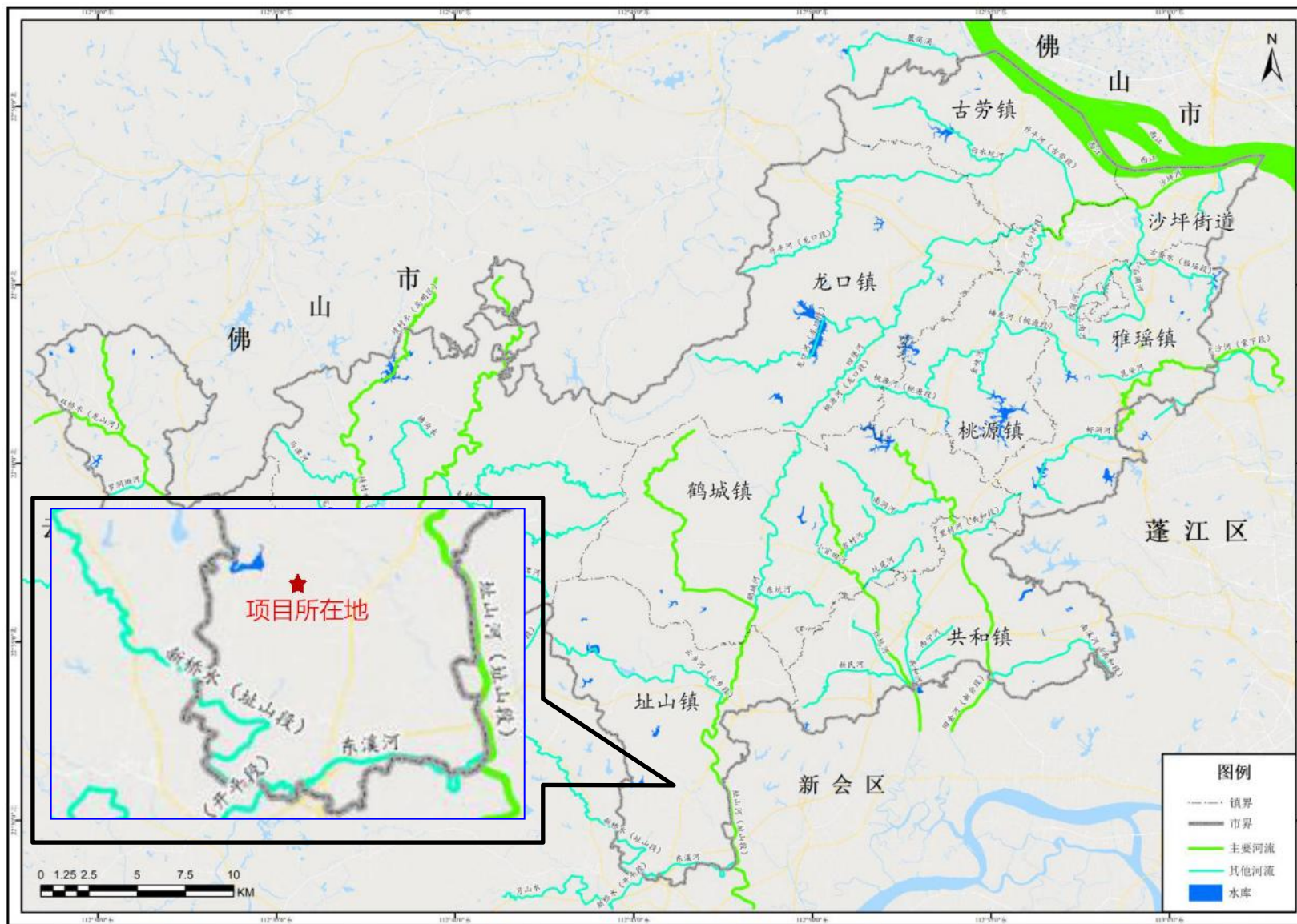


附图 6 鹤山市大气环境管控分区图

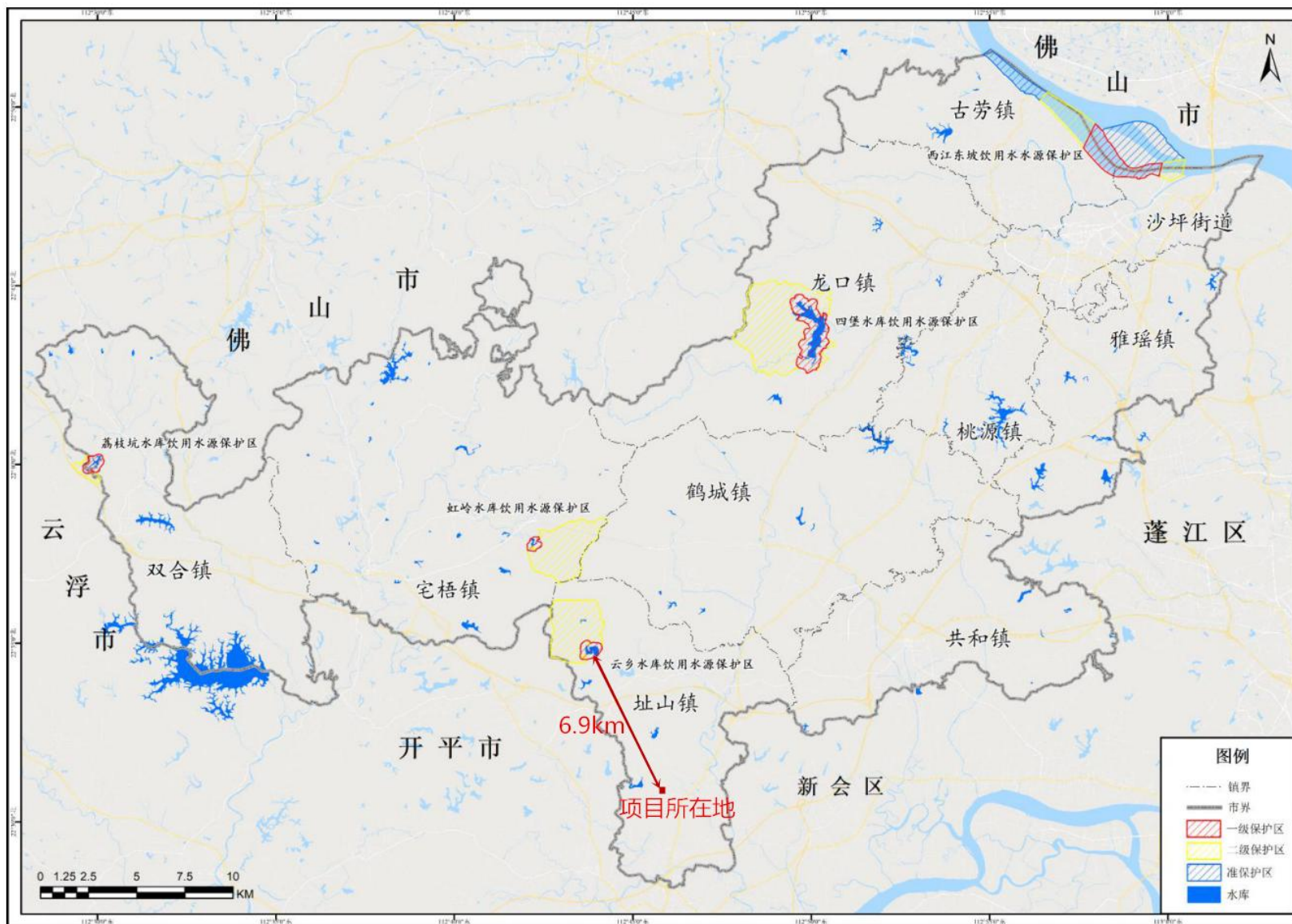




附图 7 鹤山市水系图



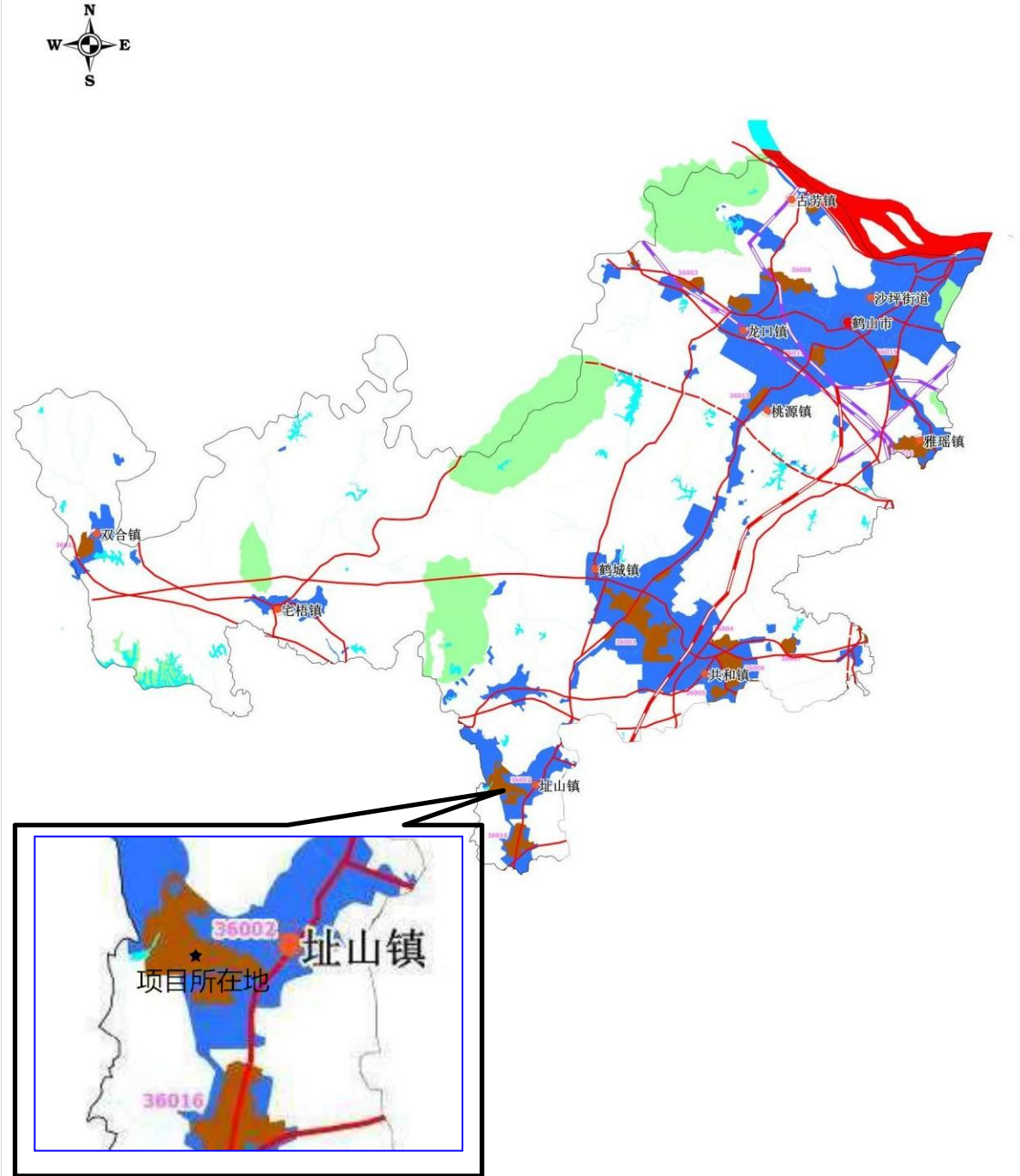
附图 8 鹤山饮用水源保护区划图





附图 9 鹤山市声环境功能区划图

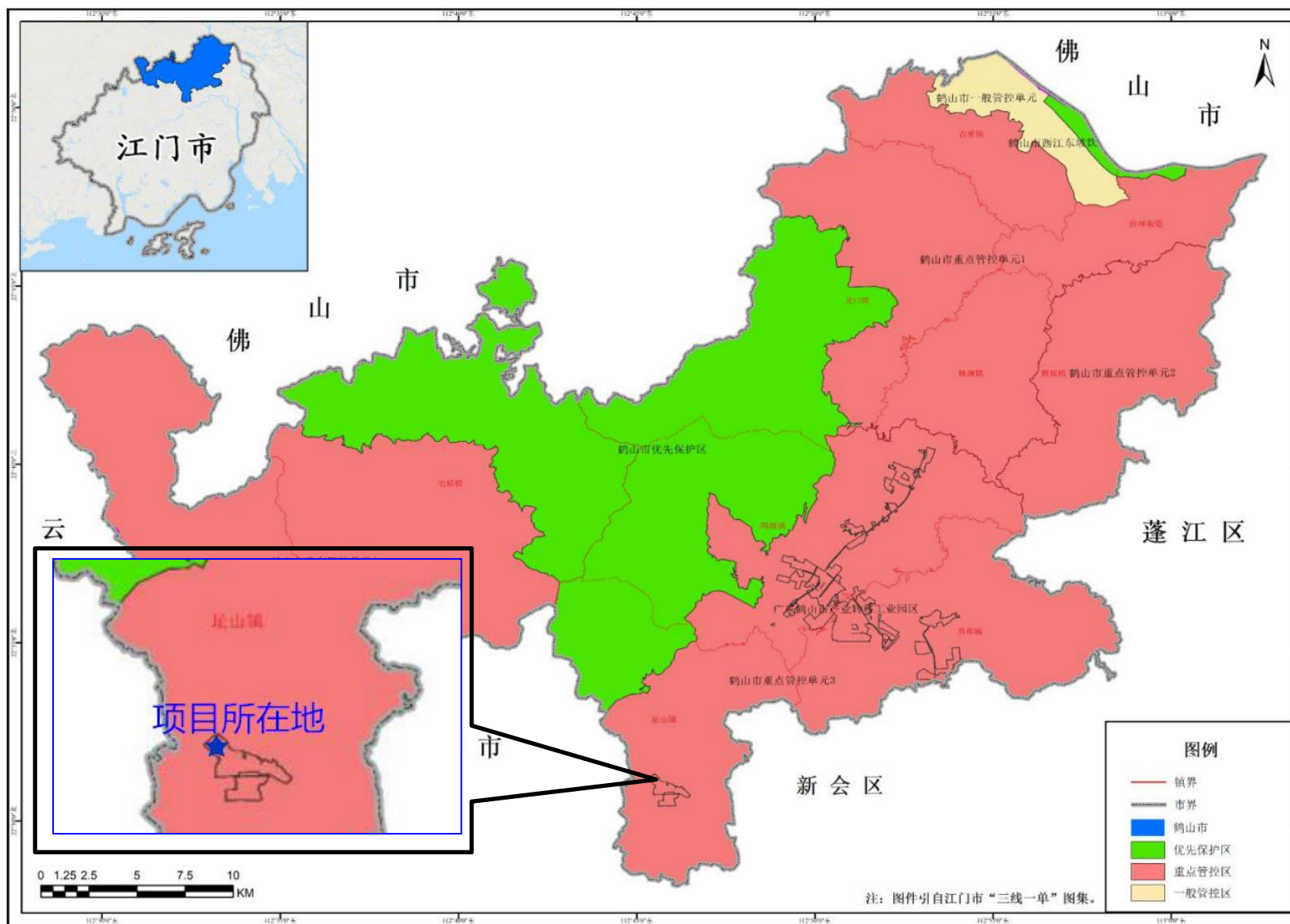
鹤山市声环境功能区划示意图



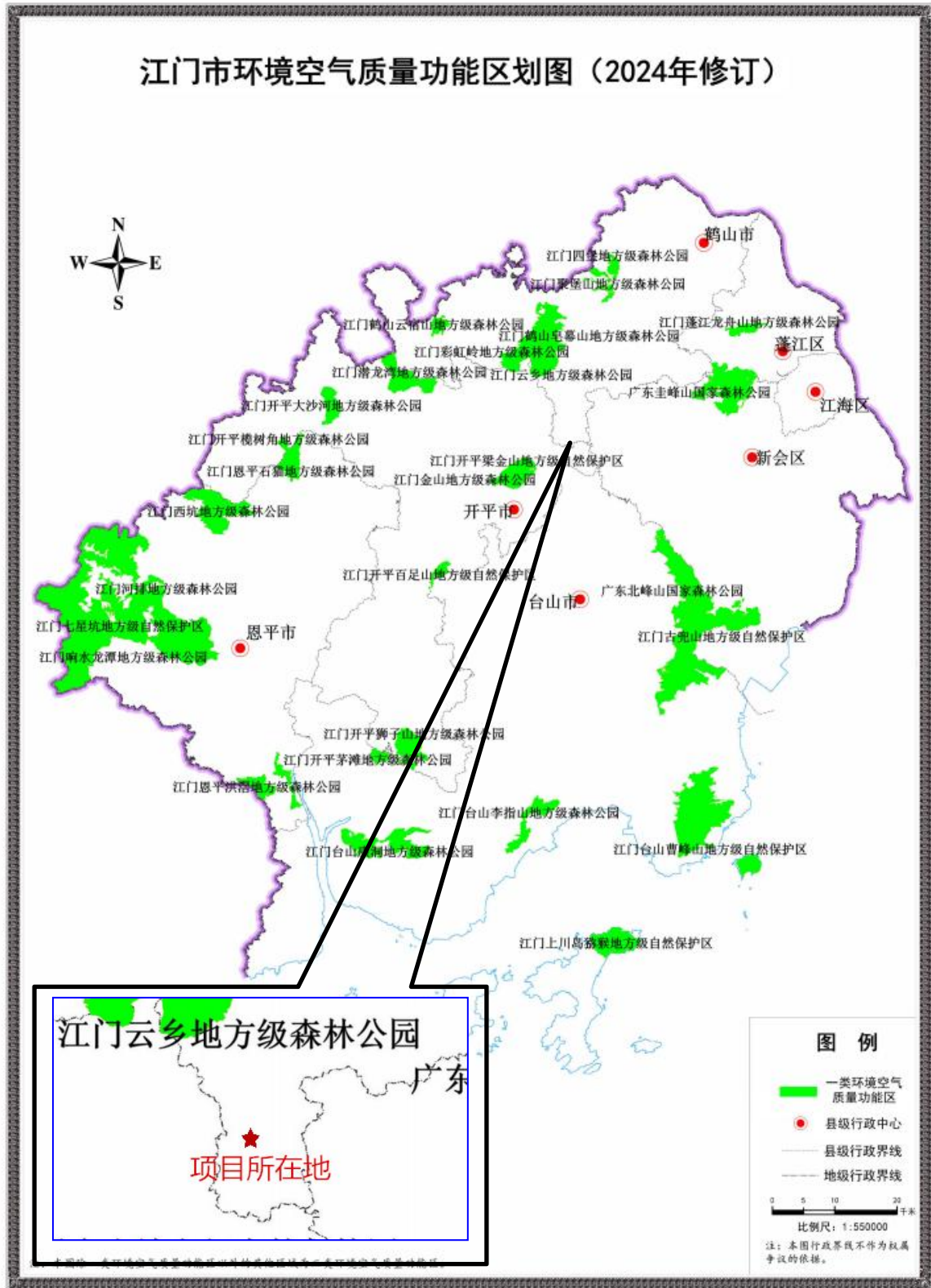
注：1、留白区域暂按2类区管理；2、因交通网络较密，同属于4类功能区的城市快速路、城市主干道、城市次干道、一级公路、二级公路未绘入本图。



附图 10 鹤山市环境管控单元图

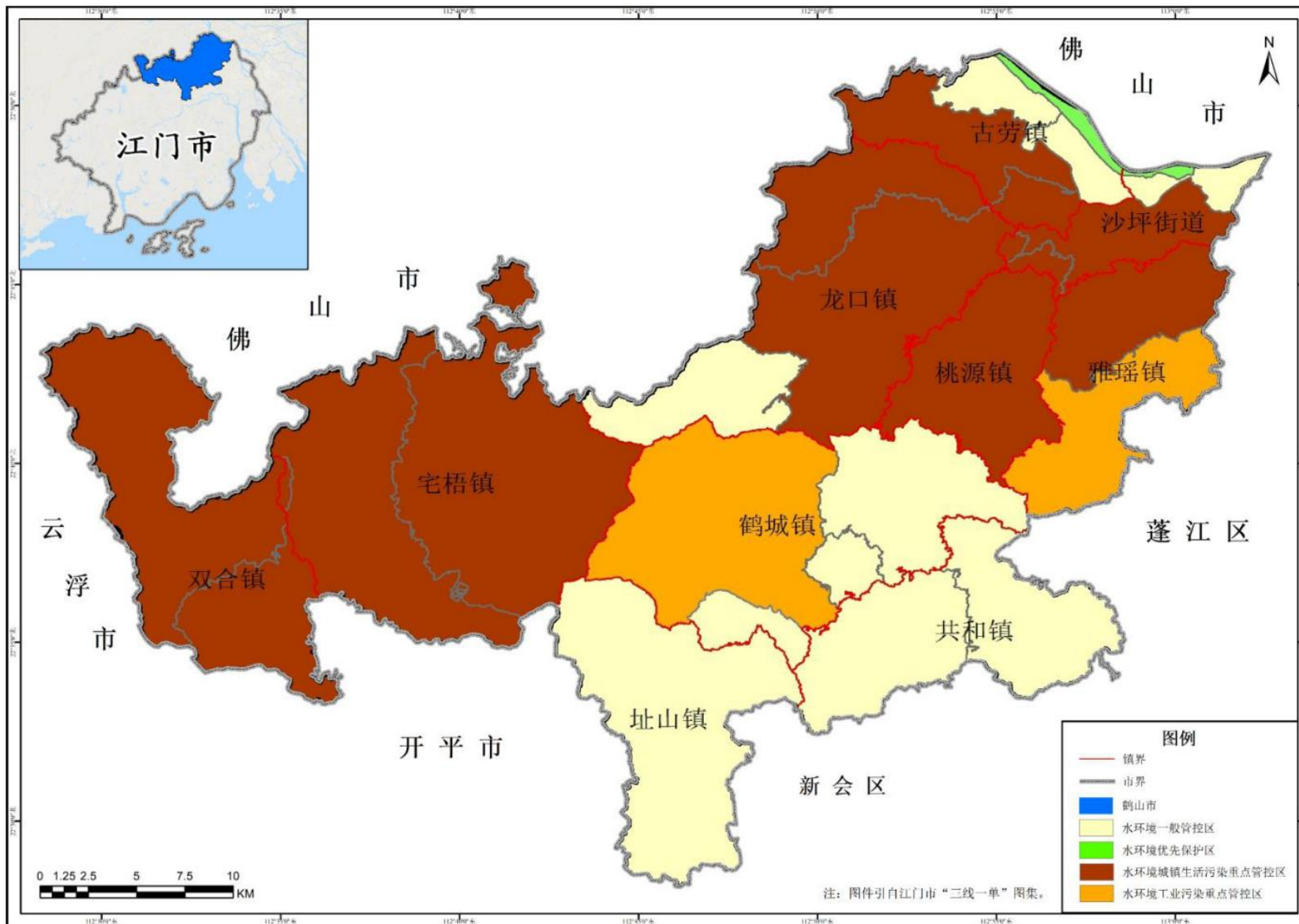


附图 11 江门市环境空气质量功能区划图





附图 12 鹤山市水环境管控分区图



附件 1 营业执照



统一社会信用代码  
91440784MA56AG106K

**营 业 执 照**  
(副本)<sup>(1-1)</sup>

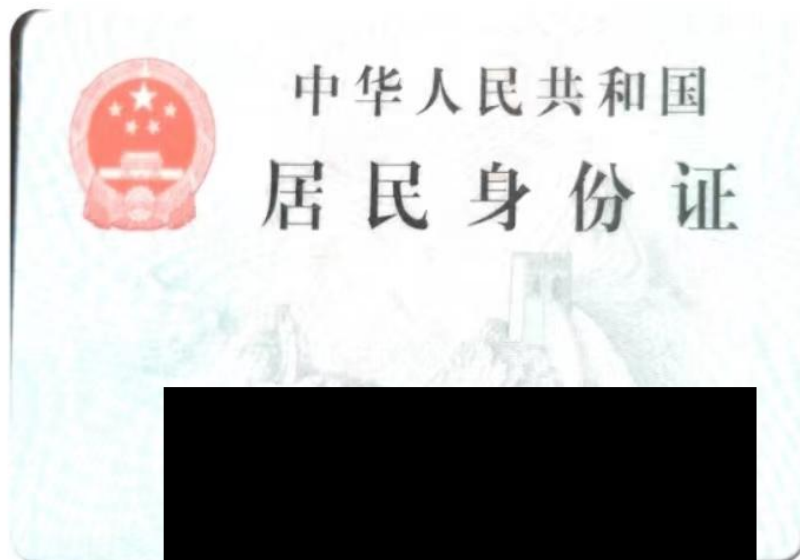
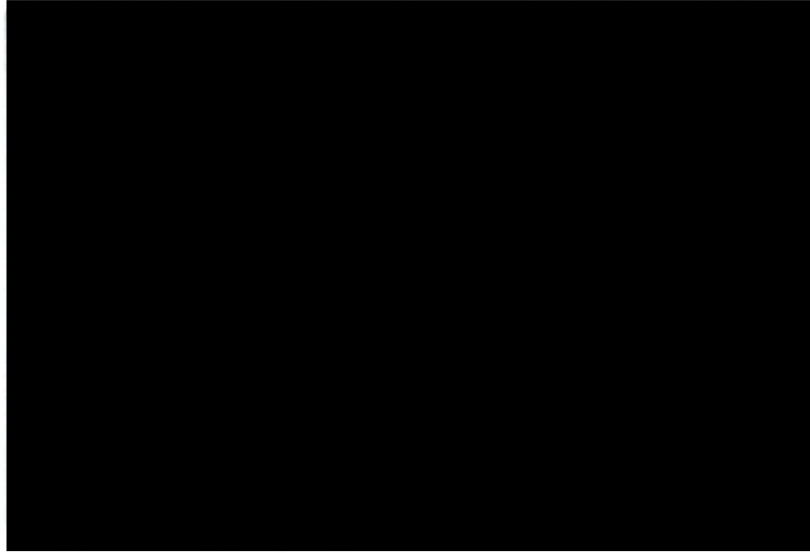
 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称	江门市远阳橡塑科技有限公司	注 册 资 本	人民币壹佰万元
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2021年04月21日
法 定 代 表 人	龚淑君	住 所	鹤山市址山镇龙翔路8号之五
经 营 范 围	[REDACTED]		


登记机关  
  
2022 年 10 月 19 日

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

附件 2 法人身份证



附件3 广东省企业投资项目备案证

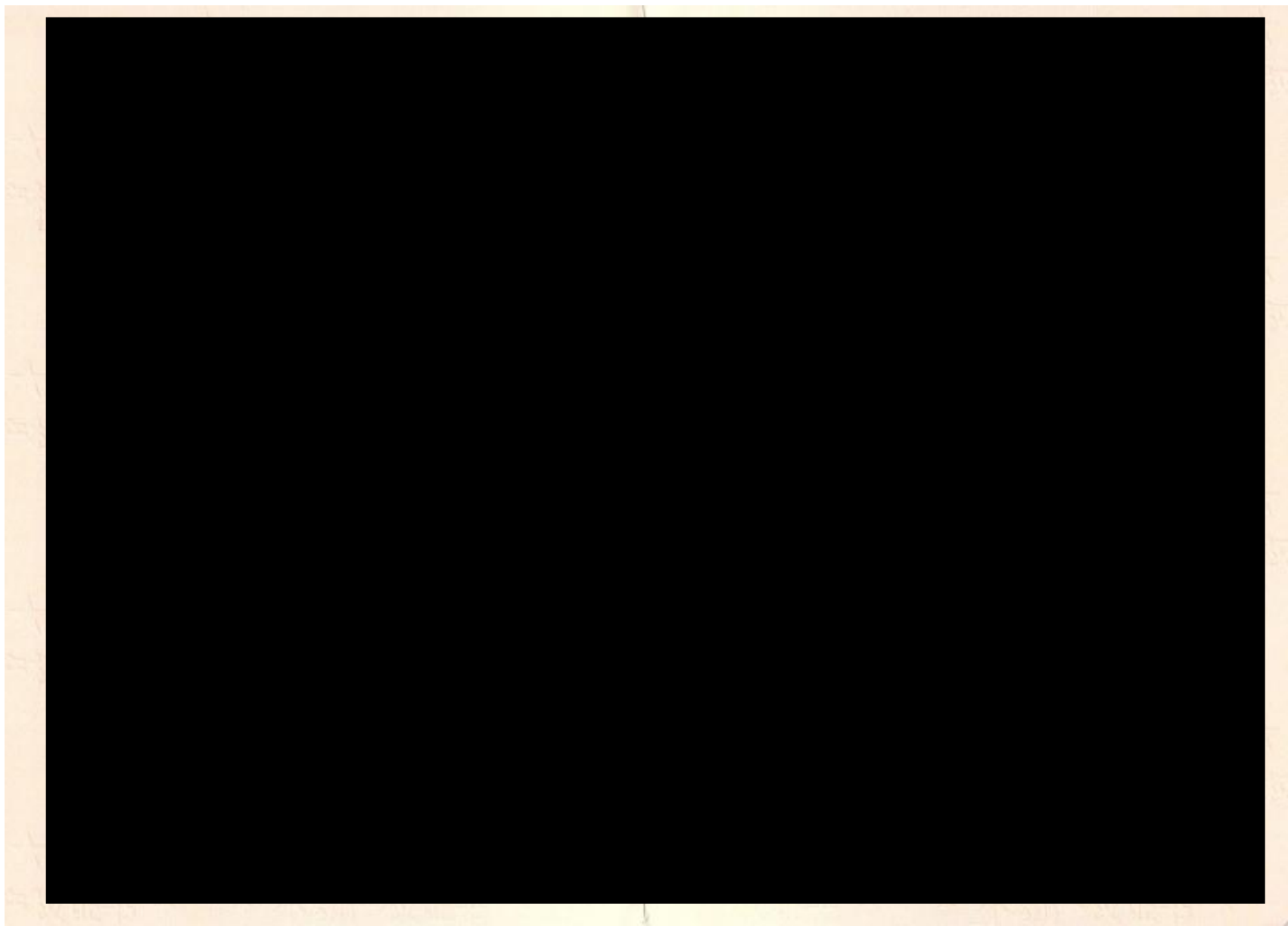
项目代码:2304-440784-04-01-339024	
<b>广东省企业投资项目备案证</b>	
	
申报企业名称:江门市远阳橡塑科技有限公司	经济类型:其他
项目名称:江门市远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件600吨和电咖啡壶及其配件60万台 新建项目	建设地点:江门市鹤山市址山镇龙翔路8号之五
建设类别: <input type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	建设性质: <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其他
项目总投资: 2500.00 万元 (折合 万美金)	项目资本金: 2500.00 万元
其中: 土建投资: 0.00 万元	
设备及技术投资: 2500.00 万元;	进口设备用汇: 0.00 万美金
计划开工时间:2023年06月	计划竣工时间:2024年12月
	备案机关:鹤山市发展和改革局
	备案日期:2023年04月14日
更新日期:2024年05月07日	延期至:2026年05月07日
备注:项目不得违反《国家发展改革委 商务部关于印发〈市场准入负面清单(2022年版)〉的通知》有关规定;请切实加强安全管理工作,确保项目安全建设。	

提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明, 不具备行政许可效力。  
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。

查询网址: <https://gd.tzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

附件 4 项目不动产权证书















## 附件 5 项目油漆 MSDS 报告及挥发性有机物检测报告

### ①项目油漆主漆 msds 报告

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

### 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：VT-SP31761  
企业名称：惠州市百时达化工有限公司  
地址：惠州市惠阳区永湖镇鸿海精细化工园  
邮编：516200  
电子邮件地址：592712400@qq.com  
传真号码：0752-3818620  
企业应急电话：（0752）3818820  
技术说明书编号：006  
生效日期：2022 年 06 月 15 日  
国家应急电话：（0532）83889090  
产品推荐及限制用途：用于塑料制品的表面涂饰。

### 第二部分 危险性概述

紧急情况描述：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。  
GHS 危险性类别：根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准，本产品属于易燃液体-3  
标签要素：



象形图：

警示词：警告

危险信息：易燃液体和蒸气

防范说明：

#### 【预防措施】

- 操作时要轻拿轻放，严防碰撞。
- 远离火种、热源，防止阳光直射。
- 避免眼睛、皮肤接触，勿吸入产生之蒸气。
- 禁止使用易产生火花的机械设备和工具，严禁吸烟、采取防静电措施、所有设备接地。
- 操作时戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/防护面罩。

#### 【事故响应】

- 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
- 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
- 吸入：脱离现场至空气新鲜处。就医。
- 食入：饮足量温水，催吐。就医。
- 灭火方法：喷水冷却容器，灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

#### 【安全储存】

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

- 储存于阴凉、通风的库房、保持容器密封。
- 与氧化剂分开存放，切忌混储。
- 远离火种、热源、避免温度过高与阳光直射。
- 储存区的照明、采用防爆型照明、通风设施。
- 储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

### 【废弃处置】

- 参阅国家和地方有关法规。

**物理化学危险：**本品为易燃化学品，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃烧爆炸危险。

**健康危害：**对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。

**环境危害：**该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

### 第三部分 成分 / 组成信息

纯品

混合物

组成成分	浓度 (%)	CAS No
丙烯酸树脂	50	9003-01-4
二甲苯	25	95-47-6
醋酸乙酯	15	141-78-6
醋酸丁酯	5	123-86-4
颜填料	5	1333-86-4

### 第四部分 急救措施

**皮肤接触：**脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

**眼睛接触：**提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

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

**食入：**饮足量温水，催吐。就医。

### 第五部分 消防措施

**危险特性：**易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

**有害燃烧产物：**一氧化碳、二氧化碳。

**灭火方法及灭火剂：**喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

**灭火注意事项:** 火会引起浓厚的黑烟。暴露于分解的物质会对身体有害。消防人员必须使用通气式面罩或正压自给或呼吸器。火场中的密闭容器必须用水冷却,切勿让灭火后产生的物质流入下水道或排水管。

### 第六部分 泄漏应急处理

**应急处理:** 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏:用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗,洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖,抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。

### 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项:** 密闭操作,加强通风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩),戴化学安全防护眼镜,穿防毒物渗透工作服,戴橡胶耐油手套。远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速,且有接地装置,防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有废物。

**储存注意事项:** 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放,切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

### 第八部分 接触控制/个体防护

#### 最高容许浓度:

有害物成分	最高允许浓度(中国 MAC (mg/m <sup>3</sup> ))
二甲苯	50
醋酸乙酯	200
醋酸丁酯	200

**监测方法:** 气相色谱法

**工程控制:** 生产过程密闭,加强通风。

**呼吸系统防护:** 空气中浓度超标时,佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时,建议佩戴空气呼吸器。

**眼睛防护:** 戴化学安全防护眼镜。

**身体防护:** 穿防毒物渗透工作服。

**手防护:** 戴橡胶耐油手套。

**其他防护:** 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕,淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

### 第九部分 理化特性

**外观与性状:** 黑色粘稠透明液体,有芳香烃气味。

**熔点(℃):** 不适用

**相对密度(水=1):** 1.029

**沸点(℃):** >35

**相对蒸气密度(空气=1):** 3.43



## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(℃): 34

爆炸上限%(v/v): 无资料

引燃温度(℃): 50

爆炸下限%(v/v): 无资料

溶解性: 不溶于水, 混溶于有机溶剂。

燃点(℃): 32

### 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性: 稳定

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件: 明火、高热。

聚合危害: 不能出现

分解产物: 燃烧可能产生的分解物如一氧化碳、二氧化碳, 烟和氮的氧化物。

### 第十一部分 毒理学资料

急性毒性LD50: 无资料 LC50: 无资料

刺激性: 过度接触蒸气会刺激眼睛和呼吸系统。

### 第十二部分 生态学资料

生态毒性: 无资料。

生物降解性: 无资料

非生物降解性: 无资料

### 第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 危险废物

废弃处置方法: 用控制焚烧法处置。

废弃注意事项: 在进行化学品及其包装物的废弃处置时, 必须做好操作者和环境的保护, 确保操作者的安全和环境的污染。

### 第十四部分 运输信息

危险货物编号: 33646

UN 编号:

包装标志: 易燃液体

包装类别: III

包装方法: 金属罐。

运输注意事项: 远离火源、热源, 防止阳光曝晒。轻装轻卸, 防止容器渗漏。

### 第十五部分 法规信息

下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸分类和标志等方面均作了相应的规定:

中华人民共和国安全生产法(2002年11月1日起施行) 中华人民共和国职业病防治法(自2002年5月1日起施行) 中华人民共和国环境保护法(自1989年12月26日起施行) 易燃易爆化学品消防安全监督管理方法(公安部1994.3.24发布) 工作场所安全使用化学品规定(1966 劳部发423号) 针对化学危险品的安全危险化学品的品安使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 采照《常用危险化学品的分类和标志》(GB13690-92) 将该物质列为第3.3类中高闪点易燃液体。

### 第十六部分 其他信息

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

---

**参考文献:**

- (1)化学危险品安全技术全书, 化学工业出版社, 1997
- (2)新编危险物品安全手册, 化学工业出版社, 2001
- (3)化学品毒性法规环境数据手册, 中国环境科学出版社 1992

**填表时间:** 2022 年 06 月

**填表部门:** 惠州市百时达化工有限公司

**数据审核部门:** 惠州市百时达化工有限公司

**修改说明:** MSDS 文件是第 1 版, 从该化学品的 MSDS 文件制作之日起算起, 每五年修订一次, 若发现新的危害性, 在有关信息发布后的半年内, 应对 MSDS 的内容进行修订。

**其他信息:**

此份资料所提供的信息并非产品指标: 它对特定性质不作担保。所包含的信息是基于我们在产品的操作、储存和使用中的认识所提供的对健康和安全的指导。它不适用于本产品特殊或非标准以及不按指示和建议的使用。

## ②项目油漆固化剂 msds 报告

# 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

## 第一部分 化学品及企业标识

**化学品中文名称:** VT-G500

**企业名称:** 惠州市百时达化工有限公司

**地址:** 惠州市惠阳区永湖镇鸿海精细化工园

**邮编:** 516267

**传真号码:** 0752-3818620

**企业应急电话:** (0752) 3818820

**技术说明书编号:** 016

**生效日期:** 2022年06月15日

**国家应急电话:** (0532) 83889090

**产品推荐及限制用途:** 用于塑料制品的表面涂饰。

## 第二部分 危险性概述

**紧急情况描述:** 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。

**GHS 危险性类别:** 根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准, 本产品属于易燃液体-3  
**标签要素:**



**象形图:**

**警示词:** 警告

**危险信息:** 易燃液体和蒸气

**防范说明:**

### 【预防措施】

- 操作时要轻拿轻放, 严防碰撞。
- 远离火种、热源, 防止阳光直射。
- 避免眼睛、皮肤接触, 勿吸入产生之蒸气。
- 禁止使用易产生火花的机械设备和工具, 严禁吸烟、采取防静电措施、所有设备接地。
- 操作时戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/防护面罩。

### 【事故响应】

- 皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
- 眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
- 吸入: 脱离现场至空气新鲜处。就医。
- 食入: 饮足量温水, 催吐。就医。
- 灭火方法: 喷水冷却容器, 灭火剂: 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

### 【安全储存】

- 储存于阴凉、通风的库房、保持容器密封。

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

- 与氧化剂分开存放，切忌混储。
- 远离火种、热源、避免温度过高与阳光直射。
- 储存区的照明、采用防爆型照明、通风设施。
- 储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

### 【废弃处置】

- 参阅国家和地方有关法规。

**物理化学危险：**本品为易燃化学品，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃烧爆炸危险。

**健康危害：**对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。

**环境危害：**该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

### 第三部分 成分 / 组成信息

纯品  混合物

化学品名称：固化剂

组成成分	浓度 (%)	CAS No
异氰酸酯	60	75-13-8
二甲苯	20	95-47-6
乙酸丁酯	20	123-86-4

### 第四部分 急救措施

**皮肤接触：**脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

**眼睛接触：**提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

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

**食入：**饮足量温水，催吐。就医。

### 第五部分 消防措施

**危险特性：**易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

**有害燃烧产物：**一氧化碳、二氧化碳。

**灭火方法及灭火剂：**喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

**灭火注意事项：**火会引起浓厚的黑烟。暴露于分解的物质会对身体有害。消防人员必须使用通气式面罩或正压自给或呼吸器。火场中的密闭容器必须用水冷却。切勿让灭火后产生的物质流入下水道或排水管。



# 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

## 第六部分 泄漏应急处理

**应急处理：**迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

## 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项：**密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

**储存注意事项：**储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

## 第八部分 接触控制 / 个体防护

### 最高容许浓度：

有害物成分	最高允许浓度（中国 MAC（mg/m <sup>3</sup> ））
乙酸丁酯	200
二甲苯	50

**监测方法：**气相色谱法

**工程控制：**生产过程密闭，加强通风。

**呼吸系统防护：**空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

**眼睛防护：**戴化学安全防护眼镜。

**身体防护：**穿防毒物渗透工作服。

**手防护：**戴橡胶耐油手套。

**其他防护：**工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

## 第九部分 理化特性

**外观与性状：**无色粘稠透明液体，有芳香烃气味。

**熔点(℃)：**不适用

**相对密度(水=1)：**1.011

**沸点(℃)：**>35

**相对蒸气密度(空气=1)：**3.03

**辛醇 / 水分配系数的对数值：**无资料

**闪点(℃)：**38

**爆炸上限%(v/v)：**无资料

**引燃温度(℃)：**52

**爆炸下限%(v/v)：**无资料

**溶解性：**不溶于水，混溶于有机溶剂。

# 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

## 第十部分 稳定性和反应活性

**稳定性:** 稳定

**禁配物:** 强氧化剂。

**避免接触的条件:** 明火、高热。

**聚合危害:** 不能出现

**分解产物:** 燃烧可能产生的分解物如一氧化碳、二氧化碳、烟和氮的氧化物。

## 第十一部分 毒理学资料

**急性毒性** LD50: 无资料 LC50: 无资料

**刺激性:** 过度接触蒸气会刺激眼睛和呼吸系统。

## 第十二部分 生态学资料

**生态毒性:** 无资料。

**生物降解性:** 无资料

**非生物降解性:** 无资料

## 第十三部分 废弃处置

**废弃物性质:** 危险废物

**废弃处置方法:** 用控制焚烧法处置。

**废弃注意事项:** 在进行化学品及其包装物的废弃处置时,必须做好操作者和环境的保护,确保操作者的安全和环境的污染。

## 第十四部分 运输信息

**危险货物编号:** 33646

**UN 编号:**

**包装标志:** 易燃液体

**包装类别:** III

**包装方法:** 金属罐。

**运输注意事项:** 远离火源、热源,防止阳光曝晒。轻装轻卸,防止容器渗漏。

## 第十五部分 法规信息

下列法律法规和标准,对化学品的安全使用、储存、运输、装卸分类和标志等方面均作了相应的规定:

中华人民共和国安全生产法(2002年11月1日起施行) 中华人民共和国职业病防治法  
(自2002年5月1日起施行) 中华人民共和国环境保护法(自1989年12月26日起施行)  
易燃易爆化学品消防安全监督管理方法(公安部1994.3.24发布) 工作场所安全使用  
化学品规定(1966 劳部发 423号) 针对化学危险品的安全危险化学品的安使用、生产、  
储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 采照《常用危险化学品的分类和标志》  
(GB13690-92) 将该物质列为第3.3类中高闪点易燃液体。

## 第十六部分 其他信息

**参考文献:**

- (1) 化学危险品安全技术全书, 化学工业出版社, 1997
- (2) 新编危险物品安全手册, 化学工业出版社, 2001
- (3) 化学品毒性法规环境数据手册, 中国环境科学出版社 1992

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

---

**填表时间：**2022年06月

**填表部门：**惠州市百时达化工有限公司

**数据审核部门：**惠州市百时达化工有限公司

**修改说明：**MSDS文件是第1版，从该化学品的MSDS文件制作之日起算起，每五年修订一次，若发现新的危害性，在有关信息发布后的半年内，应对MSDS的内容进行修订。

其他信息：

此份资料所提供的信息并非产品指标；它对特定性质不作担保。所包含的信息是基于我们在产品的操作、储存和使用中的认识所提供的对健康和安全的指导。它不适用于本产品特殊或非标准以及不按指示和建议的使用。

### ③项目油漆稀释剂 msds 报告

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

### 第一部分 化学品及企业标识

**化学品中文名称：** VT-188H  
**地址：** 惠州市惠阳区永湖镇鸿海精细化工园  
**邮编：** 516200  
**电子邮件地址：** 592712400@qq.com  
**传真号码：** 0752-3818620  
**企业应急电话：** (0752) 3818820  
**技术说明书编号：** 012  
**生效日期：** 2022年06月15日  
**国家应急电话：** (0532) 83889090  
**产品推荐及限制用途：** 用于塑料制品的表面涂饰。

### 第二部分 危险性概述

**紧急情况描述：** 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。  
**GHS 危险性类别：** 根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准，本产品属于易燃液体-2  
**标签要素：**



象形图：

**警示词：** 危险

**危险信息：** 高度易燃液体和蒸气

**防范说明：**

#### 【预防措施】

- 操作时要轻拿轻放，严防碰撞。
- 远离火种、热源，防止阳光直射。
- 避免眼睛、皮肤接触，勿吸入产生之蒸气。
- 禁止使用易产生火花的机械设备和工具，严禁吸烟、采取防静电措施、所有设备接地。
- 操作时戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/防护面罩。

#### 【事故响应】

- 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
- 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
- 吸入：脱离现场至空气新鲜处。就医。
- 食入：饮足量温水，催吐。就医。
- 灭火方法：喷水冷却容器，灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

#### 【安全储存】

- 储存于阴凉、通风的库房、保持容器密封。
- 与氧化剂分开存放，切忌混储。



## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

- 远离火种、热源、避免温度过高与阳光直射。
- 储存区的照明、采用防爆型照明、通风设施。
- 储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

### 【废弃处置】

- 参阅国家和地方有关法规。

**物理化学危险：**本品为易燃化学品，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃烧爆炸危险。

**健康危害：**对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癍病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。

**环境危害：**该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

### 第三部分 成分 / 组成信息

纯品  混合物

化学品名称：丙烯酸漆稀释剂

组成成分	浓度 (%)	CAS No
异丙醇	20	67-63-0
丙二醇甲醚醋酸酯	40	108-65-6
乙酸丁酯	30	123-86-4
异丁醇	10	78-83-1

### 第四部分 急救措施

**皮肤接触：**脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

**眼睛接触：**提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

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

**食入：**饮足量温水，催吐。就医。

### 第五部分 消防措施

**危险特性：**易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇热源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

**有害燃烧产物：**一氧化碳、二氧化碳。

**灭火方法及灭火剂：**喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

**灭火注意事项：**火会引起浓厚的黑烟。暴露于分解的物质会对身体有害。消防人

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

员必须使用通气式面罩或正压自给或呼吸器。火场中的密闭容器必须用水冷却，切勿让灭火后产生的物质流入下水道或排水管。

### 第六部分 泄漏应急处理

**应急处理：**迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

### 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项：**密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。

**储存注意事项：**储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

### 第八部分 接触控制 / 个体防护

#### 最高容许浓度：

有害物成分	最高允许浓度（中国 MAC（mg/m <sup>3</sup> ））
异丁醇	200
醋酸丁酯	200
丙二醇甲醚醋酸酯	100
异丙醇	200

**监测方法：**气相色谱法

**工程控制：**生产过程密闭，加强通风。

**呼吸系统防护：**空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

**眼睛防护：**戴化学安全防护眼镜。

**身体防护：**穿防毒物渗透工作服。

**手防护：**戴橡胶耐油手套。

**其他防护：**工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

### 第九部分 理化特性

**外观与性状：**无色粘稠透明液体，有芳香烃气味。

**熔点(℃)：**不适用

**相对密度(水=1)：**0.807

**沸点(℃)：**>35

**相对蒸气密度(空气=1)：**2.93

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

辛醇 / 水分配系数的对数值: 无资料

闪点(℃): 21

爆炸上限%(v/v): 无资料

引燃温度(℃): 30

爆炸下限%(v/v): 无资料

溶解性: 不溶于水, 混溶于有机溶剂。

### 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性: 稳定

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件: 明火、高热。

聚合危害: 不能出现

分解产物: 燃烧可能产生的分解物如一氧化碳、二氧化碳, 烟和氮的氧化物。

### 第十一部分 毒理学资料

急性毒性 LD50: 无资料 LC50: 无资料

刺激性: 过度接触蒸气会刺激眼睛和呼吸系统。

### 第十二部分 生态学资料

生态毒性: 无资料。

生物降解性: 无资料

非生物降解性: 无资料

### 第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 危险废物

废弃处置方法: 用控制焚烧法处置。

废弃注意事项: 在进行化学品及其包装物的废弃处置时, 必须做好操作者和环境的保护, 确保操作者的安全和环境的污染。

### 第十四部分 运输信息

危险货物编号: 33646

UN 编号:

包装标志: 易燃液体

包装类别: III

包装方法: 金属罐。

运输注意事项: 远离火源、热源, 防止阳光曝晒, 轻装轻卸, 防止容器渗漏。

### 第十五部分 法规信息

下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸分类和标志等方面均作了相应的规定:

中华人民共和国安全生产法(2002年11月1日起施行) 中华人民共和国职业病防治法(自2002年5月1日起施行) 中华人民共和国环境保护法(自1989年12月26日起施行) 易燃易爆化学品消防安全监督管理方法(公安部1994.3.24发布) 工作场所安全使用化学品规定(1966劳部发423号) 针对化学危险品的安全危险化学品的品安使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 参照《常用危险化学品的分类和标志》(GB13690-92) 将该物质列为第3.3类中高闪点易燃液体。

### 第十六部分 其他信息

## 化学品安全技术说明书 (MSDS/CSDS)

---

**参考文献:**

- (1)化学危险品安全技术全书, 化学工业出版社, 1997
- (2)新编危险物品安全手册, 化学工业出版社, 2001
- (3)化学品毒性法规环境数据手册, 中国环境科学出版社 1992

**填表时间:** 2022年06月

**填表部门:** 惠州市百时达化工有限公司

**数据审核部门:** 惠州市百时达化工有限公司

**修改说明:** MSDS文件是第1版, 从该化学品的MSDS文件制作之日起算起, 每五年修订一次, 若发现新的危害性, 在有关信息发布后的半年内, 应对MSDS的内容进行修订。

其他信息:

此份资料所提供的信息并非产品指标: 它对特定性质不作担保。所包含的信息是基于我们在产品的操作、储存和使用中的认识所提供的对健康和安全的指导。它不适用于本产品特殊或非标准以及不按指示和建议的使用。



④项目油漆配比后的挥发性有机物监测报告



# 检测报告 Test Report



报告编号 A2210205913101001E  
Report No. A2210205913101001E

第 1 页 共 4 页  
Page 1 of 4

**报告抬头公司名称** 惠州市百时达化工有限公司  
**Company Name** HUIZHOU BESTERCHEMICAL CO.,LTD.  
**shown on Report**  
**地 址** 广东省惠州市惠阳区永湖镇鸿海化工工业园区  
**Address** HONGHAI CHEMICAL INDUSTRY PARK, YONGHU, HUIYANG, HUIZHOU CITY, GUANGDONG P.R.CHINA.

**以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认**

The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant

样品名称	油漆
Sample Name	Paint
样品接收日期	2021.05.31
Sample Received Date	May 31, 2021
样品检测日期	2021.05.31-2021.06.08
Testing Period	May 31, 2021 to Jun. 8, 2021

**测试内容 Test Conducted:**

根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。  
As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

**检测结论 Test Conclusion**

所检项目的检测结果满足GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求中溶剂型涂料-车辆涂料-汽车原厂涂料（乘用车）-双组份清漆的限值要求。

The results of the test items shown on the report comply with the required limits of solvent-based paint-vehicle paint-automotive original paint (passenger car)-two-component varnish in GB/T 38597-2020 Technical requirement for low-volatile-organic-compound-content coatings product.

主 检  
Tested by

杨广联

审 核  
Reviewed by

王文军

批 准

王文军

日 期

2021.06.08

Date

王文军

技术负责人 Technical Director

No. R195798454

华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司  
Centre Testing International Group Co., Ltd. Shunde Branch

广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦

Yongqi Building, Section 2, No.8, East of Rongqi Avenue, Ronggui, Shunde District, Foshan, Guangdong, China

# 检测报告 Test Report

报告编号 A2210205913101001E  
Report No. A2210205913101001E

第 2 页 共 4 页  
Page 2 of 4

## **测试摘要** Executive Summary:

### **测试要求**

#### **TEST REQUEST**

GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 Technical  
requirement for low-volatile-organic-compound-content coatings product

- 挥发性有机化合物(VOC) Volatile Organic Compounds(VOC)

### **测试结果**

#### **CONCLUSION**

**符合 PASS**

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

PASS (FAIL) means that the results shown on the report (do not) comply with the required limits.

\*\*\*\*\*详细结果, 请见下页\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\* For further details, please refer to the following page(s)\*\*\*\*\*

1  
000

1  
000

## 检测报告 Test Report

报告编号 A2210205913101001E  
Report No. A2210205913101001E

第 3 页 共 4 页  
Page 3 of 4

**GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求** Technical requirement for  
**low-volatile-organic-compound-content coatings product**

**▼挥发性有机化合物(VOC) Volatile Organic Compounds(VOC)**

测试方法 Test Method: GB/T 38597-2020 5.2.2.4; 测试仪器 Measured Equipment: 烘箱 (105℃, 1h)、  
电子天平 Oven (105℃, 1h)、Electronic balance

测试项目 Test Item(s)	结果 Result	方法检出限 MDL	限值 Limit	单位 Unit
	001			
挥发性有机化合物 Volatile organic compounds (VOC)	265	2	420	g/L

备注 Remark:

- MDL = 方法检出限 Method Detection Limit
- 根据客户声明, 送测产品为溶剂型涂料-车辆涂料-汽车原厂涂料(乘用车)-双组份清漆。  
According to the client's statement, the tested product is solvent-based paint-vehicle paint-automotive original paint (passenger car)-two-component varnish.
- 预处理条件: 23℃, 55%RH 放置 24h. Pretreatment conditions: 23℃, 55% RH placed for 24h.

注释 Note:

- 本报告中的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。The testing data and result(s) in this report is(are) just for scientific research, education, internal quality control and product development etc.

**样品/部位描述 Sample/Part Description**

001 VT-SP31761 (黑色液体): VT-G500 (透明液体): VT-188H (透明液体) = 10: 1: 3 (质量比)  
VT-SP31761(black liquid):VT-G500(transparent liquid):VT-188H(transparent liquid)=10:1:3(w/w)

## 检测报告 Test Report

报告编号 A2210205913101001E  
Report No. A2210205913101001E

第 4 页 共 4 页  
Page 4 of 4

### 样品图片

Photo(s) of the sample(s)



#### 声明 Statement:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效：  
This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供，申请者应对其真实性负责，CTI 未核实其真实性：  
The Company Name shown on Report and Address, the sample(s) and sample information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责：  
The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;
4. 未经 CTI 书面同意，不得部分复制本报告：  
Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;
5. 如检测报告中的英文内容与中文内容有差异，以中文为准。  
In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports (if generated), the Chinese version shall prevail.

\*\*\* 报告结束 \*\*\*  
\*\*\* End of Report \*\*\*



## 附录 Appendix

### 客户参考信息 Client Reference Information

VT-SP31761 哑黑 VT-G500 固化剂 VT-188H 稀释剂 VT-SPXXXXX VT-GXXX VT-XXXX  
VT-SP31761 哑黑 VT-G500 固化剂 VT-188H 稀释剂 VT-SPXXXXX VT-GXXX VT-XXXX

### 声明 Statement:

附录内容由申请者提供，申请者应对其真实性负责，CTI 未核实其真实性。

The Appendix Information was/were provided by the client who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified.

# 附件 6 项目丝印油墨 MSDS 报告及挥发性有机物检测报告



## 化学品安全技术说明书

产品名称：塑料油墨； 企业用名：丝网印刷油墨（WPUR/QWPUR 水性油墨） 编号：SDS-1211

### 一、化学品及企业标识

物品名称	WPUR/QWPUR	企业用名	水性油墨
供 应 商	深圳市美丽华油墨涂料有限公司		
地 址	深圳市宝安区福永镇凤塘大道与永和路交汇处		
国家登记中心应急电话：	0532-83889090	企业电话	0755-33856998
邮 箱	szhuanglingfeng@163.com	企业传真	0755-33856011
推荐用途	工业用途	限制用途	直接接触食品
制表部门	安全部	制 表 人	黄令峰
生效日期	2015.1.4	版 次	H
文件类别	参考文件	邮 编：	518103

### 二、危险性概述：

危险性类别：	易燃液体；第 3 类
危险性说明：	易燃液体和蒸气
信号词：	警告
象形图：	
防范措施：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 远离火源、火花、明火、热表面，使用不产生火花的工具作业</li> <li>2. 保持容器密闭</li> <li>3. 采取防静电措施，容器和接收设备接地</li> <li>4. 使用防爆电器，通风，照明及其他设备</li> <li>5. 戴防护手套、防护眼镜、防护防毒面罩</li> <li>6. 操作后彻底清洗身体接触部位</li> <li>7. 作业场所不得进食、饮水、吸烟</li> <li>8. 禁止排入环境</li> </ol>
事故响应：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 皮肤（或头发）接触：立即脱掉所有被污染的衣服，用水冲洗皮肤、淋浴</li> <li>2. 食入：催吐，立即就医</li> <li>3. 收集泄漏物</li> <li>4. 火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火</li> </ol>
安全储存：	在阴凉，通风良好处储存
废弃处置：	本品或其容器采用焚烧法处置
侵入途径：	吸入 食入 经皮吸收
健康危害效应：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吸入：可经肺部迅速吸收，可引起肝、肾损害。过量吸入可引起中枢神经系统抑制，出现倦睡、意识障碍。引起心律不齐</li> <li>2. 食入：对食道和消化道有刺激性。慢性影响：长期或反复过量接触，可引起肝、肾损害</li> <li>3. 皮肤：长期接触可引起皮肤刺激。一次或长期接触未见引起本品有害剂量的皮肤吸收。</li> <li>4. 眼睛：可引起轻度刺激</li> </ol>
环境影响：	对水体有污染，对环境有危害。
物理及化学性危害：	在闪点或闪点以上温度时，泄漏的气体或液体很容易形成可燃性混合物，有燃烧爆炸危险。
爆炸危险：	本品其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸

### 三、成分/组成信息

纯物质  混合物

## 化学品安全技术说明书

产品名称：塑料油墨；企业用名：丝网印刷油墨（WPUR/QWPUR 水性油墨）

编号：SDS-1211

化学品名称：塑料油墨；企业名称：丝网印刷油墨

危害化学成分	含量或浓度范围(成分百分比)	CAS NO.
甲基吡咯烷酮	25%	872-50-4
三乙胺	25%	121-44-8
颜料白	15%	13463-67-7
颜料黑		1333-86-4
颜料黄		5468-75-7
颜料红		6041-94-7
颜料蓝		147-14-8
铝银粉		7429-90-5
水	30%	7732-18-5
硅酮类助剂	5%	14808-60-7

### 四、急救措施

吸入：	立即离开现场至通风良好的场所；若患者呼吸停止，须进行人工呼吸。就医。
皮肤接触：	立即用肥皂水冲洗后用清水彻底冲洗；
眼睛接触：	立即用清水或生理盐水冲洗 20 分钟并送医院治疗；
食入：	成人吞食立即送医院治疗。

### 五、消防措施

适用灭火剂：	泡沫及粉末灭火剂，CO <sub>2</sub> 灭火剂、卤化物灭火器，对于大火可用消防泡沫。禁止用水灭火。
危险特性：	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火程序：	1. 保护人员安全撤离。2. 使用灭火器灭火。3. 尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。
消防人员之特殊防护设备：	配戴空气呼吸防护罩、手套、消防服。

### 六、泄漏应急处理

应急处理：	切断火源。迅速撤离泄漏污染区人员至安全地带，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员配戴空气呼吸防护罩。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪等限制性空间。
小量泄漏：	尽可能将溢漏液收集在密闭容器内，用沙土、活性炭、碎棉布或其他惰性材料吸收残液。
大量泄漏：	构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。

### 七、操作处置与储存

处置：	1. 工作人员应受安全使用训练。2. 安装消防系统及泄漏应急处理设施，远离火种、热源、工作现场严禁吸烟。3. 有危险易燃标识。4. 有接地装置。5. 防止蒸汽泄漏到工作现场的空气中。6. 避免与氧化剂接触。7. 灌装时应注意流速（<5 米/秒）。8. 搬运时轻拿轻放。9. 倒空的容器可能残留有害物。
贮存：	1. 贮存在阴凉、干燥、通风良好地方，远离火种、热源，仓温不宜过高。2. 贮存装置应用防火材料，保持容器密封。3. 禁止使用易产生火花的机械设备和工具。4. 贮存区应有应急处理设施和收容器。

### 八、接触控制/个人防护

工程控制：	现场必须使用足够排风量的通风设备加强通风
-------	----------------------

### 控制参数

化学品安全技术说明书

## 化学品安全技术说明书

产品名称：塑料油墨； 企业用名：丝网印刷油墨（WPUR/QWPUR 水性油墨）

编号：SDS-1211

时间加权平均允许浓度 PC-TWA	短时间接触容许浓度 PC-STEL	最高容许浓度 MAC
50ppm	100ppm	200ppm
个人防护：		
呼吸防护：在通风不良的场所应佩戴防化学品口罩；		
手部防护：使用 PE 或其它耐化学品手套；		
眼睛防护：佩戴耐化学品之安全防护眼镜；		
皮肤及身体防护：使用 PE 或其它耐化学品保护用具或使用保护膏；		
卫生措施：保持个人卫生、勤运动增加免疫能力，进行就业前和定期的体检。		

### 九、理化特性

物质状态：	浆状物质
外观/颜色：	各种颜色
气 味：	有芳香气味
PH 值：	——
沸点（初沸点）：	——
闭口闪点：	——
燃点：	——
爆炸极限（空气中）：	——
蒸气压：	——
蒸气密度：	——
相对密度：	——
水溶性：	——
主要用途：	——

### 十、稳定性及反应性

安全性：	常温下稳定
可能之危害反应：	不能发生。
应避免之状况：	明火及发热体。
应避免之物质：	避免与强氧化剂接触。
危害分解物：	CO

### 十一、毒性学信息

急性毒性：	LD <sub>50</sub> 3460mg/kg 毒性小，低毒
特殊效应：	请垂询以获得更多的有关资料。

### 十二、生态学信息

可能之环境影响/环境流佈：	随意废弃会污染环境。
生物降解性：	无资料。
生态毒性和生物富集：	预计对水生生物体有较低的急性毒性。

### 十三、废弃处理：

废弃处理方法：危险废弃物，回收利用或在控制状态下焚烧。空桶应由合格的或执许可证的机构回收，再生或废弃处理。该产品不适合通过深埋废弃处理，也不适合排放至公共下水道、排水系统、或天然河流中。

### 十四、运输信息

危险货物编号：	33647
联合国编号：	1210



## 化学品安全技术说明书

产品名称：塑料油墨； 企业用名：丝网印刷油墨（WPUR/QWPUR 水性油墨） 编号：SDS-1211

国内运送规定：	汽车危险货物运输规则
包装类别：	III
包装标志：	 <b>警告</b>
特殊运送方法及注意事项：	运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

### 十五、法规信息

适用法规：	中华人民共和国安全生产法 危险化学品安全管理条例（国务院令第 591 号） 危险化学品目录 危险化学品重大危险源辨识 安全生产许可证条例 危险化学品登记管理办法（总局令第 53 号） 中华人民共和国职业病防治法 职业病危害因素分类目录 中华人民共和国环境保护法 危险化学品环境管理登记办法 使用有毒物品作业场所劳动保护条例 新化学物质环境管理办法： 中国现有化学物质名录
-------	---

### 十六、其它信息

修订依据：	
1. 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）。 2. 《化学品的分类和危险性标示 通则》（GB 13690-2009）将该物质划为：易燃液体。 3. 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》 易燃液体 GB20581-2006 的分类，危险类别为第 3 类，危险性说明为：易燃液体和蒸气，信号词为：警告。 4. 《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》GB/T16483-2008 标准	
填表部门：	安全部
数据审核单位：	深圳市美丽华油墨涂料有限公司
修改说明：	按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》GB/T16483-2008 标准，对前版 SDS 进行修订。
其他信息：	每 5 年修订

## 化学品安全技术说明书

产品名称：塑料油墨； 企业用名：丝网印刷油墨（WPUR/QWPUR 水性油墨） 编号：SDS-1211

本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别说明。对于本产品与其他物质的混合物等情况不适应。



# Test Report

Report No. A2200309766101002

Page 1 of 4

**Company Name** SHENZHEN MEILIHUA TECHNOLOGY CO., LTD  
**shown on Report**  
**Address** CROSS OF FENG TANG ROAD AND YONGHE ROAD,FUYONG TOWN,BAOAN DISTRICT,SHENZHEN, CHINA

**The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant**

Sample Name ink  
Sample Received Date Sep. 7, 2020  
Testing Period Sep. 7, 2020 to Sep. 15, 2020

**Test Conducted:**

As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

**Test Conclusion**

The results of the test items shown on the report comply with the required limits of water-based screen ink in GB 38507-2020 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink.



Tested by Guangneng Yang Reviewed by Wenjun Wang



Approved by Wenjun Wang Date Sep. 15, 2020

Wenjun Wang  
Technical Director

No. R195795992

Yongqing Building, Section 2, No.8, East of Rongqi Avenue, Ronggui, Shunde District, Foshan, Guangdong, China

## Test Report

Report No. A2200309766101002

Page 2 of 4

**Executive Summary:**

**TEST REQUEST**

GB 38507-2020 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink

- Volatile Organic Compounds(VOCs)

**CONCLUSION**

**PASS**

PASS (FAIL) means that the results shown on the report (do not) comply with the required limits.

\*\*\*\*\* For further details, please refer to the following page(s) \*\*\*\*\*

分享  
GROUP



专注  
Testing

## Test Report

Report No. A2200309766101002

Page 3 of 4

**GB 38507-2020 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink**

**▼ Volatile Organic Compounds(VOCs)**

Test Method: GB/T 38608-2020 Appendix B; Measured Equipment: GC-FID

Test Item(s)	Result	MDL	Limit	Unit
	001			
Volatile Organic Compounds(VOCs)	1.0	0.2	30	%

Remark:

- MDL = Method Detection Limit
- According to the client's statement, the tested product is water-based screen ink.

**Sample/Part Description**

001 White liquid

限  
公  
司

用  
章  
Semi

## Test Report

Report No. A2200309766101002

Page 4 of 4

### Photo(s) of the sample(s)



#### Statement:

1. This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;
2. The Company Name shown on Report and Address, the sample(s) and sample information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;
3. The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;
4. Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;
5. In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports (if generated), the Chinese version shall prevail.

\*\*\* End of Report \*\*\*

CTI 华测检测  
CENTRE TESTING INTERNATIONAL

## Appendix

### Client Reference Information

WPU、WPUR、WSU 系列油墨，Y03-4082A

### Statement:

The Appendix Information was/were provided by the client who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified.



# 附件 7 项目中性脱模剂 MSDS 报告



## 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写  
银晶牌特效离型剂（中性）LR12-气雾剂

修订时间：2023 年 07 月 20 日

SDS 编号：JLG-SDS-010-03

### 1. 化学品及企业标识

#### 1.1 产品的确认

**产品名：**银晶牌特效离型剂（中性）LR12  
**化学品英文名：**Mold release agent LR12  
**产品的识别信息：**参见第 3 部分

#### 1.2 产品的推荐用途与限制用途

**1.2.1 推荐用途：**脱模剂是用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层，它可使物体表面易于脱离、光滑及洁净。  
**1.2.2 限制用途：**未知。

#### 1.3 供应商的具体信息

**名称：**佛山市顺德区杰利哥精细化工实业有限公司  
**地址：**广东省佛山市顺德区勒流镇富安工业区  
**联系电话：**18988517824  
**固定电话：**0757-27383883  
**传真：**0757-27772591

**1.4 国家应急咨询电话（24h）：**0532-83889090

### 2. 危险性概述

**紧急情况概述：**透明液体，具有温和的石油气味和芳香气味。压力容器。极易燃气溶胶。容器暴露在高温和火焰下可能会剧烈爆裂。蒸气会引起闪火。蒸气比空气重，可能沿着表面远距离传播至点火源并闪回。蒸汽和空气混合物可能会在密闭空间内造成爆炸危险。可能会导致眼睛发炎。皮肤接触可能会导致皮肤干燥。吸入薄雾可能导致咳嗽，头痛和头晕。吞咽有害或致命。如果吞下，可能会吸入并造成肺部损伤。

#### 2.1 物质或混合物的分类

##### 2.1.1 GHS 危险性分类：

**物理危险**

气溶胶

**健康危险**

吸入危害

**环境危险**

该物质可能对水生生物产生有害影响，对大气造成污染

#### 2.2 标签要素

**象形图：**



**警示词：**

危险

**危险性说明：**

极易燃气溶胶  
压力容器：遇热可爆  
吞咽及进入呼吸道可能致命





## 防范说明

<b>预防措施：</b>	远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。切勿喷洒 在明火或其他点火源上。
<b>事故响应：</b>	切勿穿孔或焚烧，即使不再使用。 如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生。
<b>安全储存：</b>	存放处须加锁。 防日晒。不可暴露在超过 40 ° C /104 ° F 的温度下。
<b>废弃处置：</b>	依据地方法规处置内装物/容器。
<b>物理和化学危险：</b>	压力容器。极易燃气溶胶。容器暴露在高温和火焰下可能会剧烈爆裂。蒸气会引起闪火。 蒸气比空气重，可能沿着表面远距离传播至点火源并闪燃。蒸汽和空气混合物可能会在 密闭空间内造成爆炸危险。
<b>健康危害：</b>	可能会导致眼睛发炎。皮肤接触可能会导致皮肤干燥。吸入薄雾可能导致咳嗽，头痛和 头晕。吞咽有害或致命。如果吞下，可能会吸入并造成肺部损伤。
<b>环境危害：</b>	该物质可能对水生物产生有害影响，对大气造成污染。

## 3. 成分/组成信息

物质或混合物： 混合物

### 成分：

化学名称	CAS 号	含量 (%)
石油醚	8032-32-4	16%
聚二甲基硅氧烷	9006-65-9	3%
丙烷	74-98-6	24%
丁烷	106-97-8	56%
香料	/	1%

## 4. 急救措施

### 4.1 措施概述

<b>吸入：</b>	如果发生刺激症状，转移到新鲜空气处。如果刺激症状或其他症状持续存在，请就医。
<b>皮肤接触：</b>	用肥皂和水清洗。如果刺激发展并持续存在，请就医。
<b>眼睛接触：</b>	用水彻底冲洗。如佩戴隐形眼镜，在 5 分钟后取出并继续冲洗数分钟。如果刺激持续，请及时就医。
<b>食入：</b>	饮足量温水，催吐。立即就医。

<b>4.2 急性和迟发效应：</b>	可能会导致眼睛发炎。皮肤接触可能会导致皮肤干燥。吸入薄雾可能导致咳嗽，头痛和头晕。吞咽有害或致命。如果吞下，可能会吸入并造成肺部损伤。
<b>4.3 急救人员的个体防护：</b>	务必让医务人员知道所涉及的物质，并采取防护措施保护他们自己。如接触到或有疑虑：求医/就诊。立刻脱掉所有被污染的衣服。
<b>4.4 对医生的特别提示：</b>	提供一般支持措施，并根据症状进行治疗。一旦发生呼吸急促，吸氧。给受害者保暖。观察患者。症状可能会延后发生。

## 5. 消防措施

- 5.1 灭火方法及灭火剂:** 使用水喷雾, 干粉, 二氧化碳或抗溶性泡沫。  
**不合适的灭火剂:** 不要使用水射流或大量注水。
- 5.2 物质的特别危险性:** 压力容器。极易燃气溶胶。容器暴露在高温和火焰下可能会剧烈爆裂。蒸气会引起闪火。蒸气比空气重, 可能沿着表面远距离传播至点火源并闪回。蒸汽和空气混合物可能会在密闭空间内造成爆炸危险。
- 5.3 特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备:** 消防人员须佩戴携气式呼吸器, 穿全身消防服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。隔离事故现场, 禁止无关人员进入。收容和处理消防水, 防止污染环境。

## 6. 泄漏应急处理

- 6.1 作业人员防护措施:** 建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩), 穿橡胶耐酸碱防护服, 穿戴橡胶耐酸碱手套。提供良好的通风。避免接触皮肤和眼睛。疏散不相关人员。  
确保充足的通风。消除点火源。
- 6.2 环境保护措施:** 避免释放到环境中。若泄漏到排水系统/水生环境中, 应通知当地主管部门。在确保安全的条件下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。
- 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法:** 应将泄漏罐放入塑料袋或打开的桶中, 直至压力消失。用惰性吸收剂吸收并收集液体, 放入容器中处理。彻底清理溢出区域。根据需要向主管部门报告泄漏事件。
- 6.4 防止发生次生危害的预防措施:** 立即清理泄漏物, 避免再次泄漏。

## 7. 操作处置与储存

### 7.1 操作处置

**技术措施:**

没有具体的建议。

**局部或全面通风:**

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

**预防措施:**

避免与眼睛接触。避免长时间接触皮肤。避免吸入蒸气或气雾剂。仅在充足通风的地方使用。远离热源, 火花, 指示灯, 热表面和明火。在喷洒或将罐放在任何电源附近之前拔下电动工具, 电机和电器。电力可以在罐上烧出一个洞, 并导致内容物燃烧。为避免严重的烧伤, 请勿让罐接触电池端子, 电机或电器上的电气连接或任何其他电源。处理后用肥皂和水彻底清洗。不用时关闭容器。放在儿童接触不到的地方。不要刺破, 挤压或焚烧容器, 即使是空的。

**安全操作说明:**

采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。

### 7.2 安全储存

**技术措施:**

没有具体的建议。

**安全储存的条件:**

储存在阴凉, 通风良好的地方, 远离不相容物质。请勿储存在阳光直射或高于 104° F (40 ° C) 的地方。远离氧化剂存放。

**应避免的物质:**

强氧化剂。

**安全包装材料:**

储存于原容器中。



## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 接触控制

**8.1.1 容许浓度:**

正己烷 (CAS#110-54-3): OELs (mg/m<sup>3</sup>): PC-TWA: 100, PC-STEL: 180

8.1.2 工程控制方法:	戊烷 (CAS#78-78-4): OELs (mg/m <sup>3</sup> ): PC-TWA: 500, PC-STEL: 1000 采用局部通风设备或者其他的工程控制措施来保持空气水平低于推荐暴露限值。确保工作地点有安全沐浴, 清洗眼睛及身体的场所和安全护理地点。
8.2 个体防护设备	
呼吸系统防护:	如果通风足够, 则不需要。如果超过职业接触限值, 佩戴符合国家标准的空气呼吸器。
手防护:	为可能发生皮肤接触的操作建议使用耐化学手套。
眼睛防护:	建议在可能接触眼睛的地方使用安全眼镜。
皮肤和身体防护:	穿戴合适的防护服。
卫生措施:	避免接触到眼睛。休息之前和操作过产品后应立即洗手。

## 9. 物理和化学特性

### 9.1 常规信息

#### 外观

<b>物态:</b>	液体
<b>形状:</b>	液体
<b>颜色:</b>	透明 (无色)
<b>气味:</b>	温和的石油气味和芳香气味
<b>pH 值:</b>	无资料
<b>熔点/凝固点:</b>	-73°C
<b>引燃温度:</b>	480°C
<b>沸点, 初沸点和沸程:</b>	80°C
<b>闪点:</b>	78°C (闭式)
<b>自燃温度:</b>	239°C
<b>爆炸极限-下限 (%):</b>	8.7°C
<b>爆炸极限-上限 (%):</b>	1.1°C
<b>饱和蒸气压:</b>	0.023 kPa @ 20°C
<b>相对蒸汽密度 (空气=1):</b>	2.5
<b>密度:</b>	0.872g/cm <sup>3</sup>
<b>体积密度:</b>	未知
<b>溶解性:</b>	不溶于水, 可混溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。
<b>分配系数 (正辛醇/水):</b>	未知
<b>分解温度:</b>	未知
<b>易燃性 (固体、气体):</b>	极易燃气溶胶

## 10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性:	正常条件下物料稳定。
10.2 危险反应的可能性:	正常使用的条件下未见有危险反应。
10.3 应避免的条件:	不相容的物质。避免高温, 火花, 火焰和其他火源。不要敲穿或焚烧容器。
10.4 不相容的物质:	强氧化剂。
10.5 有害的分解产物:	一氧化碳和二氧化碳。



## 11. 毒理学信息

产品名: 银品牌特效离型剂 (中性) LR12-气雾剂  
版本号: 1.1 生效日期: 20-07-2023 修订时间: 20-07-2023

SDSCHINA  
4/7

### 11.1 毒理学信息

#### 急性毒性:

正己烷 (CAS#110-54-3)

LD50 (经口, 大鼠):	25g/kg
LD50 (经皮, 兔子):	无资料
LC50 (吸入, 大鼠):	169.188mg/L

皮肤刺激或腐蚀: 未分类

眼睛刺激或腐蚀: 未分类

呼吸或皮肤过敏: 未分类

生殖细胞致突变性: 未分类

致癌性: 未分类

生殖毒性: 大鼠吸入最低中毒浓度 (TCLD): 1500mg/m<sup>3</sup>, 24小时 (孕7-14天用药), 有胚胎毒性。

特异性靶器官系统毒性-一次性接触: 未分类

特异性靶器官系统毒性-反复接触: 未分类

吸入危害: 吞咽及进入呼吸道可能致命。

## 12. 生态学信息

### 12.1 生态毒性:

鱼类 未知

藻类 未知

蕨类 未知

12.2 持久性和降解性: 组分预计可生物降解。

12.3 潜在的生物累积性: 根据对成分的评估, 预计不会产生生物积累。

12.4 土壤中的迁移性: 未知。

12.5 其它有害效应: 未知。

## 13. 废弃处置

### 13.1 残余废弃物

按当地规定处理。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。

### 13.2 受污染包装

空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。





### 13.3 当地废弃处置法规

回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

14. 运输信息	
联合国危险货物编号 (UN号)：	1950
联合国运输名称：	气雾剂
联合国危害性分类：	2.1
包装类别：	-
海洋污染物 (是/否)：	否
使用者特别防范措施：	参见第2.2节

#### 运输注意事项：

- 运输时所用的槽 (罐) 车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电;
- 装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸;
- 严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运;
- 运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温, 夏季最好早晚运输;
- 中途停留时应远离火种、热源、高温区;
- 公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留;
- 铁路运输时要禁止溜放;
- 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

### 15. 法规信息

#### 15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法

《化学危险物品安全管理条例》, 《化学危险物品安全管理条例实施细则》, 《工作场所安全使用化学品规定》等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存运输、装卸等方面均作了相应规定; 《化学品分类和标签规范第4部分气溶胶》(GB30000.4-2013) 把本物质划分为喷雾气溶胶, 类别1, 信号词为危险, 危险性说明为极易燃气溶胶, 带压力容器: 如受热可能爆裂。

### 16. 其他信息

#### 16.1 变化说明:

按照《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》(GB/T16483-2008) 标准和《化学品安全技术说明书编写指南》(GB/T17519-2013) 标准, 对前版 SDS 进行修订。

#### 16.2 培训建议:

不适用。

#### 16.3 详细信息:

信息依据我方当前掌握情报提供。本 SDS (化学品安全技术说明书) 仅为该产品编制。



#### 16.4 读者注意事项:

企业负责人只可将此作为其他所获信息之有益补充, 并须对此信息内容进行独立适当的评判, 确保产品使用适度, 保障其企业职工的健康安全。此信息并不提供担保, 若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为, 均由使用者自行承担后果。

#### 16.5 缩略语:

ADR: 《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》

RID: 《国际危险货物铁路运输欧洲协议》

IMDG: 国际海运危规则

EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录

IATA: 国际航空运输协会

ICAO-TI: 国际民用航空组织《国际民航公约》(ICAO)

CAS: 化学文摘号

LC50: 半数致死浓度

EC50: 半数影响浓度

LD50: 半数致死剂量

本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是, 我们无法保证其时效性及其他任何明示或暗示信息, 对这些信息, 本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前, 应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估, 请与本公司联系。

制作者: 佛山市顺德区杰利哥精细化工实业有限公司

网址: [www.yinjing.com](http://www.yinjing.com)

联系电话: 18988517824

邮箱: [liangchaolai2023@outlook.com](mailto:liangchaolai2023@outlook.com)



## 附件 8 《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》（摘录）



首页 > 政务公开 > 重点领域信息公开 > 环境保护信息公开 > 空气环境信息

### 鹤山市2023年环境空气质量年报

来源：江门市生态环境局鹤山分局 时间：2024-01-09 11:47 【字体：大 中 小】【打印】【关闭】

分享到：

#### 一、空气质量状况

2023年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例平均为90.1%，其中优占49.9%（182天），良占40.3%（147天），轻度污染占9.0%（33天），中度污染占0.5%（2天），重度污染占0.3%（1天）。（详见表1、图1）

表1 2023年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

月份	二氧化硫	二氧化氮	PM10	一氧化碳	臭氧	PM2.5	优良天数比例（%）
2022年1-12月	6	26	41	1.0	173	22	85.2
2023年1-12月	6	25	43	0.9	160	24	90.1
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

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

附件9《2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（摘录）



河长制水质

当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 河长制水质

2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报

发布时间: 2024-04-12 11:57:44

来源: 江门市生态环境局

字体【大 中 小】

分享到:

2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报

附件下载:

2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报.pdf

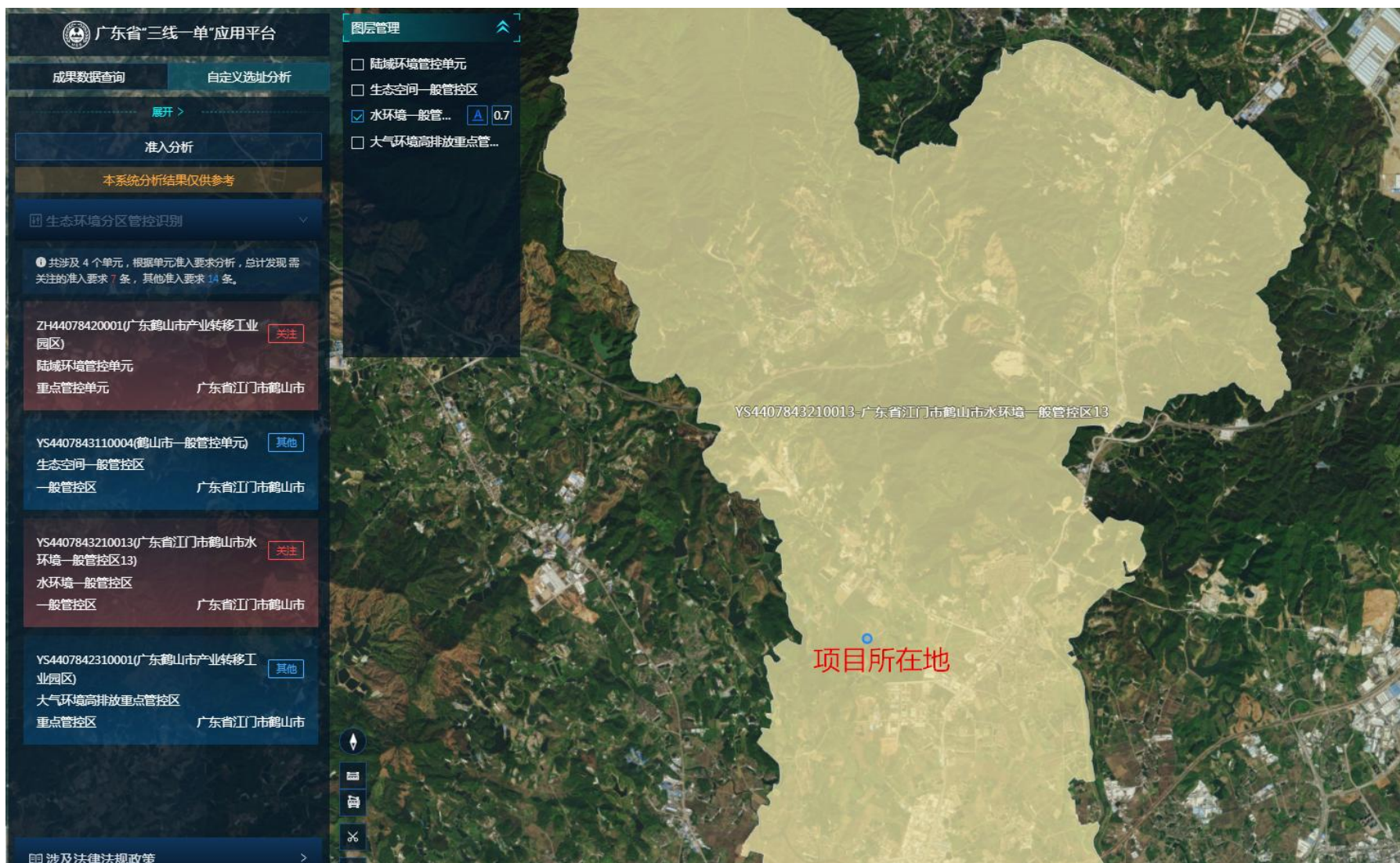
	49		开平市	蚬冈水干流	蚬冈桥	Ⅲ	Ⅲ	—
十五	50	新昌水	台山市	新昌水干流	降冲	Ⅲ	Ⅱ	—
	51		开平市	新昌水干流	新海桥	Ⅲ	Ⅱ	—
十六	52	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	Ⅳ	Ⅴ	溶解氧、氨氮(0.04)、总磷(0.03)
	53		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.05)

第 3 页, 共 9 页

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
54		开平市	新桥水干流	水口桥	Ⅳ	Ⅲ	—
55		新会区	龙湾河干流	绿护屏村	Ⅳ	Ⅲ	—



附件 10 广东省“三线一单”应用平台截图





成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 7 条，其他准入要求 14 条。

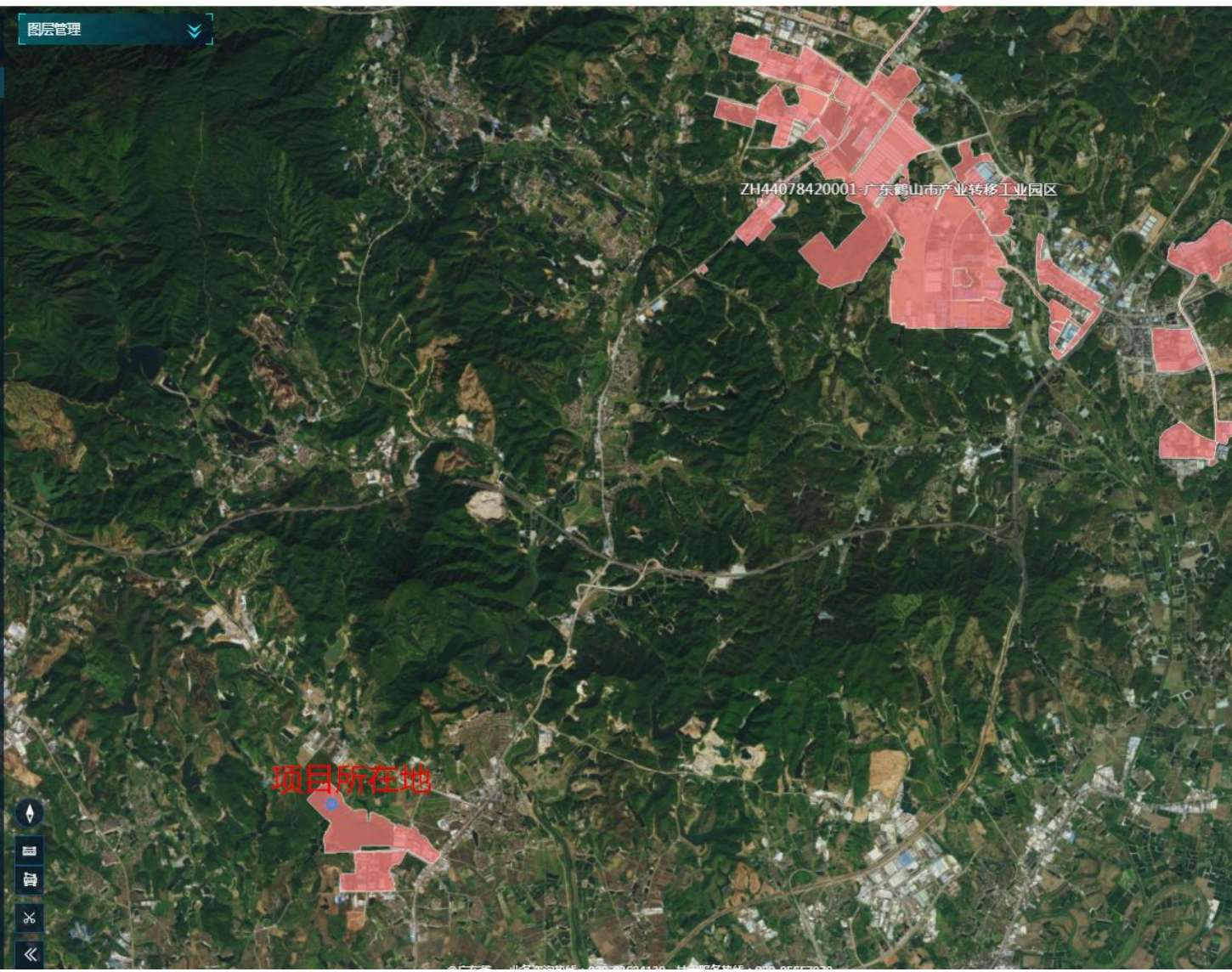
ZH44078420001(广东鹤山市产业转移工业园区) 关注  
陆域环境管控单元  
重点管控单元 广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) 其他  
生态空间一般管控区  
一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407843210013(广东省江门市鹤山市水环境一般管控区13) 关注  
水环境一般管控区  
一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842310001(广东鹤山市产业转移工业园区) 其他  
大气环境高排放重点管控区  
重点管控区 广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策



项目所在地

ZH44078420001-广东鹤山市产业转移工业园区



展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 7 条，其他准入要求 14 条。

ZH44078420001(广东鹤山市产业转移工业园区)

关注

陆域环境管控单元

重点管控单元

广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元)

其他

生态空间一般管控区

一般管控区

广东省江门市鹤山市

YS4407843210013(广东省江门市鹤山市水环境一般管控区13)

关注

水环境一般管控区

一般管控区

广东省江门市鹤山市

YS4407842310001(广东鹤山市产业转移工业园区)

其他

大气环境高排放重点管控区

重点管控区

广东省江门市鹤山市

图层管理

陆域环境管控单元

生态空间一般管控区

水环境一般管控区

大气环境高排... ▲ 0.7

YS4407842310001-广东鹤山市产业转移工业园区

项目所在地



成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 7 条，其他准入要求 14 条。

ZH44078420001(广东鹤山市产业转移工业园区) 关注

陆域环境管控单元

重点管控单元 广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) 其他

生态空间一般管控区

一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407843210013(广东省江门市鹤山市水环境一般管控区13) 关注

水环境一般管控区

一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842310001(广东鹤山市产业转移工业园区) 其他

大气环境高排放重点管控区

重点管控区 广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策 >

图层管理

- 陆域环境管控单元
- 水环境一般管控区
- 大气环境高排放重点管...
- 生态空间一般... A 0.7

YS4407843110004-鹤山市一般管控单元

★  
项目所在地

## 附件 11 项目环评委托申请书

### 委托书

广东绿家园环保科技工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修正）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起实施）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，现委托贵公司编制《江门市远阳橡塑科技有限公司年产塑料配件 600 吨新建项目环境影响报告表》。

我公司负责提供基础资料，并对资料的真实性负责。

特此委托。

委托单位：江门市远阳橡塑科技有限公司 ✓

委托时间：2023 年 8 月



## 附件 12 项目污水接纳证明

### 污水接纳情况说明

兹有江门市远阳橡塑科技有限公司位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之五，主要从事塑料配件的生产和加工，年产塑料配件 600 吨。项目营运期间，员工人数为 30 人，均不在厂区内食宿，该项目要有生活污水、冷却水和喷淋废水，废水排放量为  $645.3\text{m}^3/\text{a}$  ( $2.151\text{m}^3/\text{d}$ )，其中生活污水排放量为  $270\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.9\text{m}^3/\text{d}$ )，冷却水排放量为  $216\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.72\text{m}^3/\text{d}$ )，喷淋废水排放量为  $159.3\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.531\text{m}^3/\text{d}$ )。

江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂于 2016 年取得江门市环境保护局出具的《关于江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂(10000td)建设项目环境影响报告书的批复》(江环审[2016]19 号)，江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂已投入运行，设计处理规模为  $10000\text{m}^3/\text{d}$  (近期规模  $5000\text{m}^3/\text{d}$ ，远期总规模  $10000\text{m}^3/\text{d}$ )，尚有富余可以接纳江门市远阳橡塑科技有限公司产生的综合废水。该企业综合废水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经市政污水管网流入至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行处理。

特此说明!

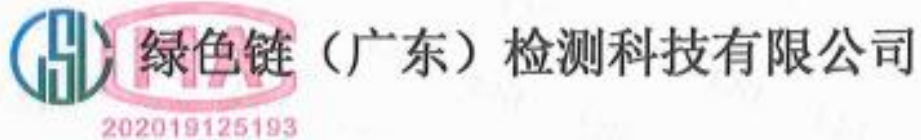
鹤山市址山镇人民政府

2023 年 5 月 13 日





附件 13 《鹤山市洁臣卫浴有限公司环境质量现状监测报告》（报告编号：  
LSL202110021）



# 检测报告

报告编号：LSL202110021

委托方：\_\_\_\_\_鹤山市洁臣卫浴有限公司\_\_\_\_\_

委托项目：\_\_\_\_\_鹤山市洁臣卫浴有限公司环境质量现状监测\_\_\_\_\_

检测类别：\_\_\_\_\_环境质量现状监测\_\_\_\_\_

报告日期：\_\_\_\_\_2021年10月25日\_\_\_\_\_



绿色链(广东)检测科技有限公司



绿色链(广东)检测科技有限公司  
公司地址：广州市黄埔区莲花观路6号

网址：<http://www.lslhb.cn>

Tel: 020-89859609

# 报告声明

1. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
2. 本报告须加盖“检验检测专用章”、骑缝章、“CMA”章，缺一无效，未加盖“CMA”章的检验检测报告其数据和结果不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。
3. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告。
4. 对于送检样品，报告中的样品信息由委托方提供，本公司仅对送检品检测结果负责。
5. 本报告对自采样分析结果负责。
6. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，不受理对原样品复检。
7. 除客户特别要求，并支付档案管理费，本次检验检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 未经本公司同意，本检验检测报告不得作为商业广告使用。

## 公司相关信息：

公司名称：绿色链（广东）检测科技有限公司

公司地址：广东省广州市黄埔区莲花砚路6号

电 话：020-89859509

邮 政 编 码：510663





编写：祝炜怡

签名：祝炜怡

审核：何江涛

签名：何江涛

签发：鞠芬

签名：鞠芬

职务：技术负责人

时间：2024.10.26

采样人员：张涌通、陈志刚

分析人员：谢祥煜、黄思谊、朱启璇、唐灿

## 一、 监测任务

受鹤山市洁臣卫浴有限公司委托, 对该公司进行环境质量现状监测。

## 二、 项目信息

表 1 监测项目信息表

委托单位	鹤山市洁臣卫浴有限公司		
地址	鹤山市址山镇平沙开发区内		
联系人	洪荣新	联系方式	
项目名称	鹤山市洁臣卫浴有限公司环境质量现状监测		
采样地点	鹤山市址山镇平沙开发区内		
采样时间	2021 年 10 月 14 日-10 月 20 日		

## 三、 监测内容

表 2 环境空气监测类别、监测点位、监测项目、采样时间和频次一览表

类别	监测点位编号	监测点位	监测项目	采样时间和频次	分析时间
环境空气	A1	松盛村	总悬浮颗粒物	2021.10.14-10.20 24 小时均值, 1 次/天, 连续 7 天	2021.10.15- 2021.10.22
			铅		
			TVOC	2021.10.14-10.20 8 小时均值, 1 次/天, 连续 7 天	
			酚类	2021.10.14-10.20 1 小时均值, 4 次/天, 连续 7 天	

## 四、 监测方法、使用仪器及检出限

表 3 监测方法、使用仪器及检出限一览表

监测类别	项目	监测方法	仪器设备 及型号	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一天平 LS220ASCS	0.001mg/m <sup>3</sup>
	铅	《环境空气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 15264-1994 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	原子吸收分光 光度计 SP-3803AA	1.9×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	TVOC	公共场所卫生检验方法 第 2 部分: 化学污染物 GB/T 18204.2-2014 (9)	气相色谱仪 GC-2014	0.5 μg/m <sup>3</sup>
	酚类	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ/T 32-1999	可见分光光度 计 V-5000	0.003 mg/m <sup>3</sup>

## 五、 监测结果

表 6 环境空气监测结果

采样日期	监测点位	监测时间	监测项目	监测结果	气象参数				
					气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2021.10.14	A1 松盛村	8:00-次日 8:00	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	131	25.7	100.6	67	4.3	东北
		8:00-次日 8:00	铅 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND	25.7	100.6	67	4.3	东北
		8:00-16:00	TVOC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	46	23.4	100.6	73	3.0	东北
		2:00-3:00	酚类 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	ND	22.1	100.6	68	2.4	东北
		8:00-9:00		ND	23.3	100.6	69	1.9	东北
		14:00-15:00		ND	26.7	100.5	71	4.7	东北
		20:00-21:00		ND	25.4	100.5	64	4.9	东北
2021.10.15	A1 松盛村	8:01-次日 8:01	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	136	27.3	100.6	60	1.6	北
		8:01-次日 8:01	铅 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND	27.3	100.6	60	1.6	北
		8:00-16:00	TVOC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	53	24.0	100.7	63	1.3	北
		2:00-3:00	酚类 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	ND	23.1	100.7	65	1.4	北
		8:00-9:00		ND	25.6	100.6	64	1.4	北
		14:00-15:00		ND	29.7	100.5	57	1.7	北
		20:00-21:00		ND	24.3	100.7	59	1.8	北
2021.10.16	A1 松盛村	8:02-次日 8:02	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	134	26.9	100.7	65	3.7	北
		8:02-次日 8:02	铅 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND	26.9	100.7	65	3.7	北
		8:00-16:00	TVOC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	69	25.6	100.6	59	4.3	北
		2:00-3:00	酚类 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	ND	23.4	100.8	71	3.1	北
		8:00-9:00		ND	26.5	100.7	70	3.6	北
		14:00-15:00		ND	29.3	100.6	62	3.3	北
		20:00-21:00		ND	27.0	100.7	63	4.0	北
2021.10.17	A1 松盛村	8:03-次日 8:03	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	127	27.3	100.6	69	2.6	北
		8:03-次日 8:03	铅 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ND	27.3	100.6	69	2.6	北
		8:00-16:00	TVOC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	54	26.1	100.5	64	2.7	北
		2:00-3:00	酚类 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	ND	23.5	100.7	70	3.2	北
		8:00-9:00		ND	26.3	100.5	68	1.9	北
		14:00-15:00		ND	29.4	100.5	67	2.3	北
		20:00-21:00		ND	26.7	100.5	70	2.9	北

采样日期	监测点位	监测时间	监测项目	监测结果	气象参数				
					气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2021.10.18	A1 松盛村	8:04-次日 8:04	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	132	27.9	100.6	63	4.5	北
		8:04-次日 8:04	铅 (µg/m³)	ND	27.9	100.6	63	4.5	北
		8:00-16:00	TVOC (µg/m³)	62	25.3	100.5	62	3.0	北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m³)	ND	22.1	100.7	73	2.1	北
		8:00-9:00		ND	26.3	100.5	65	2.3	北
		14:00-15:00		ND	30.0	100.5	57	3.4	北
		20:00-21:00		ND	28.4	100.6	60	4.1	北
2021.10.19	A1 松盛村	8:05-次日 8:05	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	132	29.1	100.5	66	2.4	东北
		8:05-次日 8:05	铅 (µg/m³)	ND	29.1	100.5	66	2.4	东北
		8:00-16:00	TVOC (µg/m³)	46	26.1	100.6	64	2.5	东北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m³)	ND	24.0	100.7	73	1.8	东北
		8:00-9:00		ND	26.7	100.6	65	2.6	东北
		14:00-15:00		ND	30.5	100.5	56	2.7	东北
		20:00-21:00		ND	28.4	100.6	60	2.3	东北
2021.10.20	A1 松盛村	8:06-次日 8:06	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	138	29.0	100.5	61	3.3	西北
		8:06-次日 8:06	铅 (µg/m³)	ND	29.0	100.5	61	3.3	西北
		8:00-16:00	TVOC (µg/m³)	49	26.5	100.5	60	3.0	西北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m³)	ND	22.3	100.8	64	2.1	西北
		8:00-9:00		ND	26.3	100.6	60	2.4	西北
		14:00-15:00		ND	31.0	100.5	55	3.7	西北
		20:00-21:00		ND	27.4	100.6	57	4.0	西北
备注	“ND”表示未检出或低于检出限。								

附件 1 监测布点图



图 1 环境空气监测位置示意图



附件 2 采样照片



A1 松盛村

\*\*报告结束\*\*

绿色链  
检测有限公司