

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色粉 10 吨迁建项目

建设单位（盖章）：鹤山市汉彩色母有限公司

编制日期：2024 年 8 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《鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色粉 10 吨迁建项目环境影响报告》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



法定代表人（签名）



法定代表人（签名）



2024年 8 月15 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批的鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色粉10吨迁建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不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、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



2024年8月15日

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



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 深圳市景泰荣环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440300672996234G）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鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色粉10吨迁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）的编制主持人为张伟玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354443506440515，信用编号 BH006146），主要编制人员包括张伟玲（信用编号 BH006146）、许晓双（信用编号 BH006143）（依次全部列出）等2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):

2020年 8月 15日



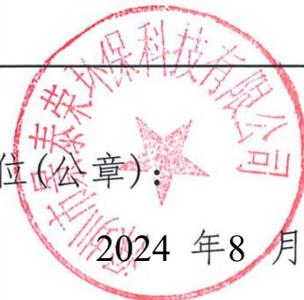
## 编制单位承诺书

本单位深圳市景泰荣环保科技有限公司（统一社会信用代码91440300672996234G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年8月15日





中华人民共和国  
环境影响评价工程师  
职业资格证书

Professional Qualification Certificate  
Environmental Impact Assessment Engineer  
The People's Republic of China



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 07354443506440515  
File No.:

姓名:

Full Name 张伟玲

性别:

女

Sex

出生年月:

Date of Birth 1978年09月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2007年05月13日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2007 年 08 月 14 日

Issued on



## 编制人员承诺书

本人许晓双（身份证件号

郑重承诺：

本人在深圳市景泰荣环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91440300672996234G）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)：

许晓双

2024年 8 月 15 日

## 编制人员承诺书

本人张伟玲（身份证件号  郑重承诺本人在深圳市景泰荣环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91440300672996234G）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 8 月 15 日

## 深圳市社会保险参保证明

参保人姓名: 张伟玲

## (一) 历年参保年限

险种	养老保险	医疗保险	生育保险	生育医疗	工伤保险	失业保险
累计月数	233	233	113	92	221	173

## (二) 近两年参保缴费明细

缴费时段	单位编号	养老保险	医疗保险		生育保险/生育医疗		工伤保险	失业保险
		缴费基数	缴费基数	档次	缴费基数	险种	缴费基数	缴费基数
202208	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202209	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202210	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202211	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202212	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202301	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202302	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202303	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202304	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202305	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202306	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202307	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202308	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202309	210385	5000	7778	1	5000	1	5000	2360
202310	210385	5000	6123	1	6123	1	5000	2360
202311	210385	5000	6123	1	6123	1	5000	2360
202312	210385	5000	6123	1	6123	1	5000	2360
202401	210385	5000	6475	1	6475	1	5000	5000
202402	210385	5000	6475	1	6475	1	5000	5000
202403	210385	5000	6475	1	6475	1	5000	5000
202404	210385	5000	6475	1	6475	1	5000	5000
202405	210385	5000	6475	1	6475	1	5000	5000
202406	210385	5000	6475	1	6475	1	5000	5000
202407	210385	5000	6475	1	6475	1	5000	5000

备注: 1、本《参保证明》可作为参保人在我市参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验真码(33915c9cc501d9cc)核查, 验真码有效期三个月。

2、上述“缴费明细”表中带“\*”标识的为补缴, 空行为断缴。

3、医疗险种“1”为基本医疗保险一档、“2”为基本医疗保险二档、“4”为基本医疗保险三档。

4、生育险种“1”为生育保险、“2”为生育医疗。

5、带“#”特指退役士兵补缴时段。

6、带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。

7、单位信息: (单位编号) / (单位名称)

210385 / 深圳市景泰荣环保科技有限公司



## 深圳市社会保险参保证明

参保人姓名：许晓双

## (一) 历年参保年限

险种	养老保险	医疗保险	生育保险	生育医疗	工伤保险	失业保险
累计月数	96	96	96	0	96	96

## (二) 近两年参保缴费明细

缴费时段	单位编号	养老保险	医疗保险		生育保险/生育医疗		工伤保险	失业保险
		缴费基数	缴费基数	档次	缴费基数	险种	缴费基数	缴费基数
202208	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202209	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202210	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202211	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202212	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202301	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202302	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202303	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202304	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202305	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202306	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202307	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202308	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202309	210385	2360	7778	1	2360	1	2360	2360
202310	210385	2360	6123	1	6123	1	2360	2360
202311	210385	2360	6123	1	6123	1	2360	2360
202312	210385	2360	6123	1	6123	1	2360	2360
202401	210385	3523	6475	1	6475	1	2360	2360
202402	210385	3523	6475	1	6475	1	2360	2360
202403	210385	3523	6475	1	6475	1	2360	2360
202404	210385	3523	6475	1	6475	1	2360	2360
202405	210385	3523	6475	1	6475	1	2360	2360
202406	210385	3523	6475	1	6475	1	2360	2360
202407	210385	3523	6475	1	6475	1	2360	2360

备注：1、本《参保证明》可作为参保人在我市参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（33915ca442307e8h）核查，验证码有效期三个月。

2、上述“缴费明细”表中带“\*”标识的为补缴，空行为断缴。

3、医疗险种“1”为基本医疗保险一档、“2”为基本医疗保险二档、“4”为基本医疗保险三档。

4、生育险种“1”为生育保险、“2”为生育医疗。

5、带“#”特指退役士兵补缴时段。

6、带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。

7、单位信息：（单位编号）/（单位名称）

210385 / 深圳市景泰荣环保科技有限公司



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	39
四、主要环境影响和保护措施 .....	45
五、环境保护措施监督检查清单 .....	81
六、结论 .....	83

## 附表:

- 1、建设项目污染物排放量汇总表
- 2、编制单位和编制人员情况表

## 附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 厂房平面布置图
- 附图 4 项目外延 500m 范围环境敏感保护目标分布图
- 附图 5 江门市大气环境功能区划图
- 附图 6 鹤山市水源保护规划图
- 附图 7 江门市地下水功能区划图
- 附图 8 鹤山市声环境功能区划
- 附图 9 鹤山市古劳镇总体规划（2018-2035）
- 附图 10 广东省环境管控单元图
- 附图 11 江门市“三线一单”
- 附图 12 三线一单平台截图
- 附图 13 项目现场照片
- 附件 14 三连预处理站纳污范围图

## 附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 营业执照复印件
- 附件 3 法人身份证复印件

附件 4 不动产权证

附件 5 租赁合同

附件 6 《关于鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨新建项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审[2020]44 号）

附件 7 搬迁前项目竣工环境保护验收意见

附件 8 固定污染源排污登记回执

附件 9 原项目危废合同及外运联单

附件 10 部分塑料材料的 MSDS

附件 11 颜料粉的 MSDS

附件 12 《2023 年环境空气质量年报》截图

附件 13 鹤山市龙口三连预处理站 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 新建项目环境影响报告书的批复

附件 14 引用的环境质量监测报告

附件 15 纳污证明

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色粉 10 吨迁建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省 江门市 鹤山市 古劳镇三连工业区三区 22 号之一、之二		
地理坐标	北纬 22 度 47 分 33.140 秒，东经 112 度 54 分 47.719 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5.00%	施工工期	1 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> ）	3078
专项评价设置情况	按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。		

对照专项评价设置原则表，具体如下表：

表 1-1 专项评价设置对照一览表

类别	涉及项目类别	本项目
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目涉及的大气污染物包括有非甲烷总烃（含极少量其他特征污染物如苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、乙醛、二氯甲烷、酚类、氯苯类）和颗粒物。由于项目挤出、注塑和吹瓶过程中产生的二氯甲烷和乙醛几乎可忽略，本项目仅定性分析，故本项目不设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中污水处理厂	生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。不涉及新增工业废水的直排，本项目无需设置地表水专项评价。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	因本项目涉及的风险物质全厂的最大存在量均未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质的临界量，本项目无须开展环境风险影响专项评价。
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。项目不涉及取水口等敏感点，本项目无需设置生态专项评价。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，项目无需设置海洋专项评价。

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；

**《有毒有害大气污染物名录》的污染物：二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。**

2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；

3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>												
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析</b></p>												
	<p>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），要求省内企业落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，并编制生态环境准入清单（以下称“三线一单”），实施生态环境分区管控。本项目的相符性分析见下表。</p>												
	<p><b>表 1-2 与广东省“三线一单”符合性分析表</b></p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="256 748 363 797">单元</th> <th data-bbox="363 748 842 797">保护和管控分区相关要求（节选）</th> <th data-bbox="842 748 1415 797">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="256 797 363 1525"> <p>区域布局管控要求</p> </td> <td data-bbox="363 797 842 1525"> <p>推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。</p> </td> <td data-bbox="842 797 1415 1525"> <p>1、本项目选址于鹤山市古劳镇三连工业区三区22号之一、之二，本项目不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。 2、根据2024年第二季度空气质量年报，鹤山市属于达标区域。本项目属于迁建项目，要求生产期间的“三废”合理处置。生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。本项目的注塑机、吹瓶机、挤出机有机废气采用“上吸式集气罩+垂帘围蔽”收集，一并汇入至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。通过安装消声减振装置、优化平面布局等措施削减营运期间产生的设备噪声；危险废物经分类收集后暂存在危废仓，委托具有危废处置资质的单位外运处置；一般工业固废分类收集后堆放在车间固定区域规范存放，委托有处理能力的单位处置。符合江门市环境质量改善要求。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="256 1525 363 1630"> <p>能源资源利用要求</p> </td> <td data-bbox="363 1525 842 1630"> <p>贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。</p> </td> <td data-bbox="842 1525 1415 1630"> <p>项目生产期间贯彻落实“节水优先”方针，消耗一定量的电能、水资源等资源，但资源消耗相对区域资源利用总量较少。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="256 1630 363 2031"> <p>污染物排放管控要求</p> </td> <td data-bbox="363 1630 842 2031"> <p>实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。</p> </td> <td data-bbox="842 1630 1415 2031"> <p>1、本项目涉及VOCs的排放，挥发性有机物执行两倍削减量替代。 2、项目建成后依法申请排污许可证，并按照排污许可证的管理要求严格规范生产。 3、本项目所在区域不属于超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域。 4、本项目不属于重金属污染重点防控区。 5、本项目不属于火电及钢铁行业、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业。项目有组织排放的污染物执行《合成树脂工业污染物排放标</p> </td> </tr> </tbody> </table>	单元	保护和管控分区相关要求（节选）	本项目情况	<p>区域布局管控要求</p>	<p>推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。</p>	<p>1、本项目选址于鹤山市古劳镇三连工业区三区22号之一、之二，本项目不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。 2、根据2024年第二季度空气质量年报，鹤山市属于达标区域。本项目属于迁建项目，要求生产期间的“三废”合理处置。生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。本项目的注塑机、吹瓶机、挤出机有机废气采用“上吸式集气罩+垂帘围蔽”收集，一并汇入至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。通过安装消声减振装置、优化平面布局等措施削减营运期间产生的设备噪声；危险废物经分类收集后暂存在危废仓，委托具有危废处置资质的单位外运处置；一般工业固废分类收集后堆放在车间固定区域规范存放，委托有处理能力的单位处置。符合江门市环境质量改善要求。</p>	<p>能源资源利用要求</p>	<p>贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。</p>	<p>项目生产期间贯彻落实“节水优先”方针，消耗一定量的电能、水资源等资源，但资源消耗相对区域资源利用总量较少。</p>	<p>污染物排放管控要求</p>	<p>实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。</p>	<p>1、本项目涉及VOCs的排放，挥发性有机物执行两倍削减量替代。 2、项目建成后依法申请排污许可证，并按照排污许可证的管理要求严格规范生产。 3、本项目所在区域不属于超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域。 4、本项目不属于重金属污染重点防控区。 5、本项目不属于火电及钢铁行业、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业。项目有组织排放的污染物执行《合成树脂工业污染物排放标</p>
单元	保护和管控分区相关要求（节选）	本项目情况											
<p>区域布局管控要求</p>	<p>推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。</p>	<p>1、本项目选址于鹤山市古劳镇三连工业区三区22号之一、之二，本项目不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。 2、根据2024年第二季度空气质量年报，鹤山市属于达标区域。本项目属于迁建项目，要求生产期间的“三废”合理处置。生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。本项目的注塑机、吹瓶机、挤出机有机废气采用“上吸式集气罩+垂帘围蔽”收集，一并汇入至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。通过安装消声减振装置、优化平面布局等措施削减营运期间产生的设备噪声；危险废物经分类收集后暂存在危废仓，委托具有危废处置资质的单位外运处置；一般工业固废分类收集后堆放在车间固定区域规范存放，委托有处理能力的单位处置。符合江门市环境质量改善要求。</p>											
<p>能源资源利用要求</p>	<p>贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。</p>	<p>项目生产期间贯彻落实“节水优先”方针，消耗一定量的电能、水资源等资源，但资源消耗相对区域资源利用总量较少。</p>											
<p>污染物排放管控要求</p>	<p>实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。</p>	<p>1、本项目涉及VOCs的排放，挥发性有机物执行两倍削减量替代。 2、项目建成后依法申请排污许可证，并按照排污许可证的管理要求严格规范生产。 3、本项目所在区域不属于超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域。 4、本项目不属于重金属污染重点防控区。 5、本项目不属于火电及钢铁行业、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业。项目有组织排放的污染物执行《合成树脂工业污染物排放标</p>											

	<p>重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。</p> <p>实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。</p> <p>深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质协同控制。</p> <p>严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。</p>	<p>准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值。</p> <p>6、本项目不属于石化化工行业。生产过程中产生的有机废气来源于注塑、挤出和吹瓶工序产生的VOCs废气（主要以非甲烷总烃表征）。本项目的注塑机、吹瓶机、挤出机有机废气采用“上吸式集气罩+垂帘围蔽”收集，一并汇入至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。</p> <p>7、生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。不涉及新增地表水排污口。</p>
环境准入负面清单	<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>	<p>项目采取有效的三废治理措施，具备污染集中控制的条件，且项目所属行业类型、产污特点、配套的处理设施符合《市场准入负面清单（2022年版）》、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》等文件的要求。</p>
重点管控单元	<p><b>水环境质量超标类重点管控单元。</b>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。以城镇生活污水为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p> <p><b>大气环境受体敏感类重点管控单元。</b>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>本项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，建成后全厂的总用水主要为冷却塔补水和生活用水。本项目的生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。</p> <p>本项目不排放《有毒有害大气污染物名录》中的大气污染物；本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA等塑料在常温储存下不属于VOCs材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。</p>
<p>经上表分析，本项目的建设符合《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）不冲突。</p> <p><b>2、与江门市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</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案</p>		

的通知》（江府〔2021〕9号）和“广东省三线一单应用平台”成果分析，本项目选址属于“鹤山市重点管控单元1（编号为ZH44078420002）”、“鹤山市一般管控单元（YS4407843110004）”、“广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区8（YS4407842220008）”、和“大气环境敏感重点管控区（YS4407842320001古劳镇）”。故其对应的准入清单内容进行相符性分析。

表 1-3 与鹤山市重点管控单元 1 管控要求相符性分析

管控要求	具体内容（部分）	本项目相符性分析
区域布局管控要求	<p>1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-2.【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>1-3.【生态/综合类】单元内江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016年修改）规定执行。</p> <p>1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>	<p>1-1.【生态/禁止类】本项目选址于鹤山市古劳镇三连工业区三区 22 号之一、之二，厂界外周边 500m 影响范围内不涉及生态保护红线，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内，符合区域布局管控要求。</p> <p>1-2.【生态/禁止类】本项目属于一般生态一般管控单元。项目建设前后不会造成自然生态系统的变化。</p> <p>1-3.【生态/综合类】本项目厂址及周边 500m 影响范围不涉及江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园。</p> <p>1-5.【大气/禁止类】本项目厂址及周边 500m 影响范围不涉及大气环境优先保护区。</p> <p>1-6.【水/禁止类】本项目不属于畜禽养殖业。</p> <p>1-6.【岸线/禁止类】本项目的厂区占地不占用河道滩地、河道岸线，符合河道整治规划和航道整治规划。</p>
能源资源利用要求	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新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.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的</p>	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】生产期间会消耗一定量的电能、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，属于清洁生产一般水平。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】本项目所在地区暂无配套集中供热管网，本项目不配套设置供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】本项目不使用高污</p>

	<p>设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5.【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>染燃料，也不使用天然气等石化能源供热。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】本项目贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】本项目的建设符合当地政府的投资要求。</p>
<p>污染物排放管 控要求</p>	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目（重点产业平台配套的集中供热设施，垃圾焚烧发电厂等重大民生工程项目除外）。</p> <p>3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法依规接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。</p> <p>3-3.【水/鼓励引导类】提高污水处理厂进水水质浓度。区域新建、扩建污水处理设施和配套管网须同步设计、同步建设、同时投运，新建、改建和扩建城镇污水处理设施出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>3-1.【大气/限制类】本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料在常温储存下不属于 VOCs 材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。不属于新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。</p> <p>3-2.【水/限制类】本项目的厂区雨污分流。生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。</p> <p>3-3.【水/鼓励引导类】本项目的生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。水质和水量上不会对污水处理厂造成冲击影响。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】本项目所有的固体废物均得到妥善处置。在正常运营的情况下不会造成土壤的污染。</p>
<p>环境风险 防控要求</p>	<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】强化工业危险废弃物处理企业环境风险源监控，提升危险废物监管能力，依法及时公开危险废物污染环境防治信息，依法依规</p>	<p>4-1.【风险/综合类】本项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》所列行业范围内，无需按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）和《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》（粤环办〔2020〕51号）的要求编制突发环境事件应急预案。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】根据企业的土地证（详见附件4）可知，本项目的用地性质为工业用地。根据《鹤山市古劳镇总体规划》（2017-2035年），项目所在位置为工业用地；项目的建设不涉及土地用途的变更。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】本项目不属于重点监管企业，企业已委托工程设计单位按</p>

	投保环境污染责任保险。	照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。 4-4.【固废/综合】本项目所有的固体废物均得到妥善处置。	
<p>经上表分析，本项目的建设符合《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）不冲突。</p> <p><b>3、与“十四五”规划相符性分析</b></p> <p><b>表 1-4 与《广东省生态文明建设“十四五”规划》（粤府〔2021〕61号）相符性分析</b></p>			
专栏	内容（部分）	相符性分析	是否相符
建立生态环境分区管控体系	逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。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。	本项目所在地区暂无配套集中供热管网，本项目不使用天然气等石化能源供热。本项目涉及 VOCs 的排放，挥发性有机物执行两倍削减量替代。	相符
深化工工业源污染治理	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。	本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料均为固态物料，不涉及管道输送，在常温储存下不属于 VOCs 材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。本项目的有机废气收集至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。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。项目规范建立原辅材料和固体废物出入库台账、污染治理设施运行台账等。	相符
健全环境治理企业责任体系	建立健全以排污许可制为核心的固定污染源环境监管制度，完善企业台账管理、自行监测、执行报告制度。推动排污许可与生态环境执法、环境监测、环评等制度的有效衔接。	项目建成后依法申请排污许可证，并按照排污许可证的管理要求严格规范生产。	相符

表 1-5 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相符性分析			
专栏	内容（部分）	相符性分析	是否相符
推动共建国际一流美丽湾区	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；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。	本项目涉及 VOCs 的排放，挥发性有机物执行两倍削减量替代。	相符
深化工业园区污染治理	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。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。	本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料均为固态物料，不涉及管道输送，在常温储存下不属于 VOCs 材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。本项目的有机废气收集至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。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。项目规范建立原辅材料和固体废物出入库台账、污染治理设施运行台账等。	相符
强化固体废物全过程监管	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	本项目运营期的工业固体废物按照规范放置在固废仓，建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，安排专人负责固体废物环境监管信息平台的填报，跟进完善固体废物收集、转移、处置等工作。	相符

表 1-6 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）相符性分析			
总体目标	内容（部分）	相符性分析	是否相符
深化工业源污染治理	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、	本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料均为固态物料，不涉	

	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。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，推进重点监管企业实施 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价，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。	及管道输送，在常温储存下不属于 VOCs 材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。本项目的有机废气收集至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。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。	
深入推进水污染物减排	加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制革、电镀、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水水质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。	本项目生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。	相符
构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度	持续推进排污许可制改革，完善排污许可证信息公开制度，健全企业排污许可证档案信息台账和数据库，探索推行企业环境保护“健康码”。推动重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。推进企事业单位污染物排放总量指标定期核算更新，完善排污许可台账管理。	本项目建成后按照以排污许可制为核心的固定污染源监管制度合法运营，定期安排污染物监测，规范台账管理制度。	相符

表 1-7 与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

总体目标	内容（部分）	相符性分析	是否相符
深化工业源污染治理	深挖 VOCs 减排潜力，持续推进重点行业 VOCs 综合整治。继续推进重点行业、重点企业挥发性有机物减排，配合开展重点行业 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 臭氧生成潜能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。	本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料均为固态物料，不涉及管道输送，在常温储存下不属于 VOCs 材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。本项目的有机废气收集至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。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。	相符
强化固体废物	贯彻落实危险废物等安全专项整治三年行动要求，全面开展危险废物排查，整治环境风险隐患。	本项目运营期的工业固体废物应按照规定放危废仓	相符

风险管控	<p>加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。加强对固体废物产生企业贮存设施的监管，严格按照相关标准要求，规范设置和运行管理固体废物贮存设施、场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题，防范环境风险。以医疗废物、废酸、废铅蓄电池、废矿物油等危险废物为重点，定期开展联合打击固体废物环境违法行为专项行动。全面加强废弃危险化学品等危险废物收集、贮存、处置的监管，确保各类废弃危险化学品分类存放和依法依规处理处置，着力化解危险废物安全风险，遏制安全事故发生。</p>	<p>或废料仓中，建立全厂的工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，安排专人负责固体废物环境监管信息平台的填报，跟进完善固体废物收集、转移、处置等工作。</p>
------	---	---

#### 4、与 VOCs 治理方案等政策相符性分析

**表 1-8 与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53 号）的相符性分析**

内容	相符性分析	是否相符
<p>（一）大力推进源头替代。化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	<p>本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料在常温储存下不属于 VOCs 材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。</p>	相符
<p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料均为固态物料，不涉及管道输送。本项目的有机废气收集至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。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。</p> <p>本项目的注塑机、吹瓶机、挤出机有机废气采用“上吸式集气罩+垂帘围蔽”收集，一并汇入至“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。距集气罩逸散点位处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速为 0.3 米/秒。</p>	相符

	<p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>生产过程中逸散的有机废气采用规范有效的收集措施收集至末端治理设施“二级活性炭吸附装置”处理后达标排放。其中活性炭吸附属于高效的有机废气治理工艺，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。本项目的活性炭吸附装置按照规范工程设计，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，总体处理效率不低于 50%。由于本项目的 VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时，故无需强制执行去除效率不低于 80%的要求。</p>	<p>相符</p>
--	--	--	-----------

**表 1-9 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符性分析**

控制要求	环节	内容（部分）	实施要求	相符性分析	是否相符
橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引					
过程控制	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求	使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料均为固态物料，密封包装，在使用时搬运至车间待用，采用气力输送设备等密闭输送抽料，在非取用状态时应将会及时封口、保持密闭。	是
		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	要求		是
	VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	要求		是
	工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭	要求	本项目的粒状 VOCs 物料采用气力输送	是

末端治理		投加的在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	要求	方式抽料，本项目的注塑机、吹瓶机、挤出机有机废气采用“上吸式集气罩+垂帘围蔽”收集，距集气罩逸散点位处的VOCs 无组织排放位置，控制风速为 0.3 米/秒。	是
		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，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措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。			
	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	要求	本项目的集气罩按照规范设计，设计风量严格遵循“截面风速不低于 0.3m/s”的要求	
	排放水平	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃的小时平均浓度值不超过 $6\text{mg/m}^3$ ，任意一次浓度值不超过 $20\text{mg/m}^3$ 。	要求	企业建成后，按照要求定期进行厂区的有组织和无组织废气检测。本项目的 VOCs 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，故无需强制执行去除效率不低于 80%的要求，本项目的治理设施“二级活性炭吸附装置”处理效率不低于 50%。	是
	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	推荐	有机废气治理设施采用活性炭吸附，活性炭吸附床按照规范要求设计和装填，根据运行情况活性炭及时更换。	是
		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，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不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或	要求	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使用。	是

		采取其他替代措施。			
环境管理	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	要求	企业建成后，按照排污许可证的要求完善原辅材料台账、设备运行台账、废气废水治理设施运行台账、固废危废台账等，按照规范安排人员每天记录。	是
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求		是
		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求		是
	自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	要求	企业建成后，按照排污许可证的要求定期进行厂区的有组织和无组织废气检测。	是
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行了储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	企业建成后，完善危废台账，按照规范安排人员每天进行记录进出库，交有危废资质单位处理。	是

表 1-10 与关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）的符合性分析

规定	企业实际情况	符合性
<p>9. 印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造业 工作目标：修订印刷、家具、制鞋、汽车制造业 VOCs 排放标准。推动企业实施 VOCs 深度治理。 工作要求：鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉 VOCs 工业企业深度治理，印刷企业宜采用“减风增浓+燃烧”、“吸附+燃烧”、“吸附+冷凝回收”、吸附等治理技术；家具制造企业宜采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧）；汽车制造和集装箱制造企业推进低 VOCs 原辅材料替代。印刷等行业执行国家和省新发布或修订有关有组织与无组织排放控制要求，有相同大气污染物项目的执行较严格排放限值，污染物项目不同的同时执行国家和省相关污染物排放限值。（省生态环境厅、市场监管局按职责分工负责）</p>	<p>本项目不属于印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造业，VOCs 产生浓度低，因此选用吸附技术。</p>	相符
<p>12. 涉 VOCs 原辅材料生产使用 工作目标：加大 VOCs 原辅材料质量达标监管力度。 工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质</p>	<p>项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>	相符

量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任人。（省生态环境厅、市场监管局按职责分工负责）

5、与《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）、《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、广东省生态环境厅关于印发广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025年）的通知》（粤发改资环函〔2022〕1250号）的相符性分析

**表 1-11 与（粤发改规〔2020〕8号）、（粤发改资环函〔2022〕1250号）相符性分析**

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	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	使用的PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA等塑料均为新料，不属于回收废塑料生产的项目	符合
2	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。	项目塑料产品为色母粒和色粉，不涉及超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜等的生产	符合
3	全面禁止废塑料进口	项目不涉及废塑料进口	符合
4	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项目	项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目	符合
5	全省范围内禁止生产、销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品	本项目的产品为色母粒和色粉，不涉及一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品的生产	符合

### 6、其他政策相符性分析

**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**

项目	具体内容	相符性分析
（二）开展大气污染防治减排行动	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	本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料在常温储存下不属于 VOCs 材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。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

	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。	VOCs 逸散的材料均密封储存于原包装袋内，建立专用台账管理。
	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 治理设施升级改造，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。	本项目严格按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《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。本项目的有机废气治理设施采用“二级活性炭吸附装置”高效工艺，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，经处理后的废气达标排放，符合相应要求。

**表 1-13 与《广东省大气污染防治条例（2019 年）》相符性分析**

文件规定	本项目情况	是否相符
第十三条 新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目的 VOCs 控制指标需向当地生态环境部门申请调整分配，经审批同意后方可实施，符合相关要求。	相符
第十六条 省人民政府应当制定并定期修订禁止新建、扩建的高污染工业项目名录和高污染工艺设备淘汰名录，并向社会公布。禁止新建、扩建列入名录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备。淘汰的高污染工艺设备，不得转让给他人使用	本项目的生产工艺和生产设备均不在高污染工业项目名录和高污染工艺设备淘汰名录中。	相符
第十七条 珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目	本项目不属于国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	相符
第十九条 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	本项目不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业，污染物的排放严格按照行业标准的特别排放限值执行。	相符
第二十六条 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。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： (一) 石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有	本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，使用的 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料在常温储存下不属于 VOCs 材料，在加热工艺情况下会逸散出挥发性有机物。常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，在使用时搬运至注塑区中待用，不设置管道输送；本项目的有机废气收	相符

<p>机物原料的生产；          (二) 燃油、溶剂的储存、运输和销售；          (三) 涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；          (四) 涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；          (五) 其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p>	<p>集至“二级活性炭吸附装置”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。项目规范建立原辅材料和固体废物出入库台账、污染治理设施运行台账等。</p>	
<p>第二十七条 工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。          其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。</p>	<p>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袋内，建立专用台账管理。</p>	<p>相符</p>
<p>第二十八条 石油、化工、有机医药及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当根据国家和省的标准、技术规范建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，减少物料泄漏，对泄漏的物料应当及时收集处理。石油、化工等排放挥发性有机物的企业事业单位和其他生产经营者在维修、检修时，应当按照技术规范，对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节进行挥发性有机物排放控制。</p>	<p>本项目营运期间定期对液态物料输送管道、生产设备进行日常维护、维修，减少物料泄漏。</p>	<p>相符</p>

**7、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评〔2021〕45号）、广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）相符性**

经核查《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于名录中的两高行业，故暂无需进行分析。

**8、与江门市黑臭水体治理政策的相符性分析**

《江门市城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》原文要求：强化工业企业污染控制。蓬江、江海、新会三区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整治。排入环境的工业污水要符合国家或地方排放标准；有特别排放限值要求的，应依法依规执行。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得接入城市生活污水处理设施。组织评估现有接入城市生活污水处理设施的工业废水对设施出水的影响，导致出水不能稳定达标的要限期退出。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行，对废

水分类收集、分质处理，禁止偷排漏排行为，入园企业应当按照国家有关规定进行预处理，达到工艺要求后，接入污水集中处理设施处理。

**《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》原文要求：**杜阮河（杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河等 6 条河流域内禁止新建制革、印刷线路板、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置项目。重点整治暂停审批流域内电氧化和生产过程中含有酸洗、磷化、表面处理工艺等相关行业项目。

**相符性分析：**本项目选址于鹤山市古劳镇三连工业区三区 22 号之一、之二。据上文分析，本项目的生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。外排废水中不含重金属、难以生化降解废水及高盐废水。本项目的污水处理厂最终纳污河流为沙坪河。不属于杜阮河（杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河等 6 条河流域内。

### **9、产业政策相符性分析**

本项目主要生产色母粒和色粉。根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号）、《市场准入负面清单（2022年本）》（发改体改规〔2022〕397号）等文件，本项目不属于明文规定限制类、禁止类和淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备，因此本项目的建设符合相关的产业政策。

### **10、选址相符性分析**

#### **1) 项目土地使用合法性分析**

本项目选址于鹤山市古劳镇三连工业区三区22号之一、之二。根据《鹤山市古劳镇总体规划》（2017-2035年），项目所在位置为工业用地；厂区占地范围内共一个土地证，不动产登记证明号为：粤（2021）鹤山市不动产证明第0041826号，用地类型为工业用地，使用权归鹤山市川田物业管理有限公司所有，本项目与鹤山市川田物业管理有限公司已签订租赁合同，故本项目的土地使用合法。

#### **2) 厂内平面布局合理性分析**

本项目厂区仅配套一个出入口和两个生产区，总体布局能按功能分区，各功

能区内设施的布置紧凑、符合防火要求和生产、操作要求和使用寿命；生产车间之间有一定的距离，厂区的平面规划合理。

### 3) 环境功能相符性分析

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》（江府办函〔2024〕25号），本项目选址的大气环境属于《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《关于<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378号），项目选址的声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类区；本项目的喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置；生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理，污水处理厂最终纳污河流为沙坪河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）属于III类水功能，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>鹤山市汉彩色母有限公司原选址于鹤山市桃源镇河北路19号,年产色母粒1000吨、色母粉10吨,于2020年6月4日取得江门市生态环境局鹤山分局出具的《关于鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色母粉10吨项目环境影响报告表的批复》(江鹤环审(2020)44号);于2020年10月23日首次登记固定污染源排放登记证,证书编号为914407845556033317001W。于2020年9月10日完成自主验收。</p> <p>现企业搬迁至鹤山市古劳镇三连工业区三区22号之一、之二,租用鹤山市川田物业管理有限公司厂房和宿舍进行生产,原有厂房计划拆除重建(由鹤山市川田物业管理有限公司负责,不属于本项目评价范围),宿舍保留作为厂房2,迁建后产品产能不变。</p> <p>按照《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修正版)、《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行)、《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》(国务院第682号令)的要求,该项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(生态环境部第16号部令,2020年11月30日发布,2021年1月1日实行)及《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录(2020年版)》(粤环函(2020)108号)的规定,本项目类别如下:</p> <p>二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292 中的报告表“其他((年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”,行业类别,应编制环境影响报告表。</p> <p>经核实,本项目应编制<b>环境影响报告表</b>。受鹤山市汉彩色母有限公司的委托,深圳市景泰荣环保科技有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。在接受该任务后,深圳市景泰荣环保科技有限公司即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集,并对本项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析,在此基础上按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策有关规定及环境影响评价技术导则要求,编制了《鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色粉10吨迁建项目环境影响报告表》,报送当地的生态环境主管部门审批。</p>
------	--

## 2、四至情况

迁建项目选址于鹤山市古劳镇三连工业区三区 22 号之一、之二(中心地理坐标:北纬 22°47'33.140"; 东经 112°54'47.719")。厂区南侧为鹤山市科盛五金制品有限公司, 东侧为古劳三连综合市场, 西侧为鹤山市建为包装科技有限公司, 北侧为工厂。根据勘查项目选址的四至情况, 项目四周均为在用厂房。离项目最近的敏感点为东北侧 68m 的蓓蕾幼儿园。

## 3、项目概况

迁建项目的总占地面积为3078m<sup>2</sup>, 建筑面积为6532.54m<sup>2</sup>。主体工程包括有2个厂房, 厂房内包括有生产区、仓储区和办公区。项目迁建前后的主要工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	迁建前建设内容及规模		迁建项目建设内容及规模	
选址	鹤山市桃源镇河北路 19 号		鹤山市古劳镇三连工业区三区 22 号之一、之二	
主体工程	生产厂房	占地面积 2000m <sup>2</sup> , 三层, 建筑面积 3696.11m <sup>2</sup> 。首层: 配料、原料仓、混料区、挤出成型区; 二层: 办公室、注塑区、仓库; 三层: 成品仓	厂房 1	占地面积为 1594m <sup>2</sup> , 地下一层地上四层, 建筑面积 5489.84m <sup>2</sup> , 钢筋混凝土结构, 建筑总高度 22.85m。其中 1F 为挤出车间、原料房、破碎房、危废仓、废料仓; 1F 隔层为混料间、投料区, 2F 为研磨房, 其余为仓库; 3F 和 4F 均为仓库
			厂房 2	占地面积为 299.2m <sup>2</sup> , 三层, 建筑面积 1042.7m <sup>2</sup> , 钢筋混凝土结构, 建筑总高度 11.70m。其中 1F 为注塑车间; 2F、3F 为办公区、住宿区
公用工程	供水系统	市政供水管网供给	供水系统	市政供水管网供给
	供电系统	市政供电网供给	供电系统	市政供电网供给
辅助工程	办公区	位于生产厂房内	办公区	位于厂房 2 内
储运工程	废料仓	生产厂房内	废料仓	位于厂房 1 内 1F, 占地面积 50m <sup>2</sup>
	危废仓	生产厂房内	危废仓	位于厂房 1 内 1F, 占地面积 20m <sup>2</sup>
	材料仓	生产厂房内	材料仓	位于厂房 1 内 2F、3F 和 4F
	成品仓	生产厂房内	成品仓	位于厂房 1 内 2F、3F 和 4F
环保工程	废气	注塑、吹瓶、挤出有机废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后引至厂房楼顶离地 20 米高空排放	废气	注塑废气、吹瓶废气、挤出废气汇入一套“二级活性炭吸附装置”处理后引至 25m 排气筒 DA001 排放

		投料粉尘、混料粉尘经脉冲布袋式除尘器处理后引至厂房楼顶离地 20 米高空排放		混料粉尘经一套气旋喷淋塔处理后引至 25m 排气筒 DA002 排放
		/		挤出机投料粉尘经一套脉冲布袋式除尘器处理后引至 25m 排气筒 DA003 排放
		破碎粉尘无组织逸散		PET 塑料研磨粉尘经自带布袋除尘装置处理后无组织排放
		/		破碎粉尘经自然通风后无组织逸散
				食堂油烟经一套静电油烟净化器处理后引至 15m 排气筒 DA004 高空排放
	废水	生活污水经 1 套一体化生活污水处理设施（采用 SBR 工艺）处理后回用	废水	生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理
		冷却塔用水循环使用，定期补充损耗水量，不外排		喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置
	固废	生活垃圾暂存于生活垃圾箱，交由环卫部门处理	固废	生活垃圾暂存于生活垃圾箱，交由环卫部门处理
		一般工业固废暂存于废料仓，定期外售给资源回收公司		一般工业固废暂存于废料仓，定期外售给资源回收公司
		危险废物暂存于危废仓，定期由危废处置公司外运处理		危险废物暂存于危废仓，定期由危废处置公司外运处理
噪声	合理布置、减振、隔音、自然衰减	噪声	合理布置、减振、隔音、自然衰减	

#### 4、主要产品及产能

项目迁建前后的产品方案见表2-2。

表 2-2 项目产品方案明细一览表

序号	产品	迁建前年产量	迁建后年产量	变化量	产品简介	产品照片
1	色母粒	1000 吨/年	1000 吨/年	0	新型高分子材料专用着色剂	

2	色粉	10 吨/年	10 吨/年	0		
---	----	--------	--------	---	--	---

迁建前原项目中的“色母粉”实际应为“色粉”产品。

### 5、主要生产设备、原辅料

项目迁建前后的主要设备及其型号、数量详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备布置一览表

序号	设备名称	所属工序	迁建前数量(台)	迁建后数量(台)	变化量(台)	所属车间
1	搅拌机	混料	8	8	0	混料房
2	双螺杆挤出机	挤出	10	10	0	挤出车间
3	注塑机 (FS160V)	样品制作(注塑)	7	2	0	注塑车间
	注塑机 (DX38)	样品制作(注塑)		1	0	注塑车间
	注塑机 (HM60B5W-PET)	样品制作(注塑)		4	0	注塑车间
4	10T 冷水塔	冷却	3	3	0	通道
5	破碎机	破碎	2	2	0	破碎房
6	切料机	切粒	10	10	0	挤出车间
7	空压机	辅助	1	1	0	挤出车间
8	吹瓶机	样品制作(吹瓶)	1	1	0	挤出车间
9	干燥机	原料干燥	6	6	0	原料房
10	塑料磨粉机	研磨粉料	1	1	0	混料车间

项目迁建前后的主要原材料及消耗量详见下表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料使用情况一览表

序号	原材料	最大储存量/t	迁建前年用量/t	迁建后年用量/t			变化量/t	规格	存放位置
				产品用量/t	打样用量/t	合计/t			
1	PET	40	400	245	5.5	250.5	-149.5	1T/袋	原料仓库
2	PP	15	175	25	0.6	25.6	-149.4	25kg/袋	原料仓库
3	PE	25	0	155	3.4	158.4	158.4	25kg/袋	原料仓库
4	PS	3	175	5	0.1	5.1	-169.9	25kg/袋	原料仓库
5	PC	2	15	5	0.1	5.1	-9.9	25kg/袋	原料仓库

6	PMMA	2	15	10	0.2	10.2	-4.8	25kg/袋	原料仓库
7	ABS	2	20	5	0.1	5.1	-14.9	25kg/袋	原料仓库
8	塑料颜料粉	35	210	585	0	585	375	25kg/袋	原料仓库
9	润滑油	0.054	0.2	0.5	0	0.5	0.2	18kg/桶	油类暂存区
10	液压油	0.34	0	0.2	0	0.2	0.2	170kg/罐	油类暂存区

按照企业提供的产品产能和配方,PP色母粒的产能约为50吨/年,PET色母粒的产能约为407吨/年,PE色母粒的产能约为515吨/年,PS、PC、PMMA、ABS的产能约为50吨/年。其中PE色母粒的树脂比例约为30%,PET色母粒的树脂比例约为60%,PP、PS、PC、PMMA、ABS色母粒的树脂比例约为50%。

约83%塑料颜料粉(约575吨/年)用于色母粒生产,约17%颜料粉(约10吨/年)用于混配生产色粉。

**表 2-5 物料平衡表**

名称	输入量 t/a	名称	输出量 t/a
色母粒生产用塑料原料	450	进入废气	8.6
塑料颜料粉	585	水口料、洗机料、不及格品	16.2
打样用塑料原料	10	送客户样品	10.2
		色母粒产品	1000
		色粉产品	10
合计	1045	合计	1045.0

**表 2-6 项目部分原辅材料物化性质**

序号	材料名称	理化性质
1	PE (聚乙烯)	半透明白色颗粒,无味,熔点: 50~140°C, 密度: 0.9~0.97g/cm <sup>3</sup> (20°C), 不溶于水, 聚合物可以燃烧但不容易点燃。主要成分: 聚乙烯 (>99.0%)
2	PP (聚丙烯)	白色固体, 主要成分: 聚丙烯 (99.8%)、添加剂 (0.2%)。密度: 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> , 熔点: 189°C
3	PET (聚对苯二甲酸酯)	又称为难溶于水, 熔点 250~255°C, 密度 1.68g/mLat25°C
4	PC (聚碳酸酯)	聚碳酸酯是碳酸的聚酯类, 碳酸本身并不稳定, 其衍生物(如光气, 尿素, 碳酸盐, 碳酸酯)都有一定稳定性。按醇结构的不同, 可将聚碳酸酯分成脂族和芳族两类。密度: 1.18-1.22 g/cm <sup>3</sup> ; 线膨胀率: 3.8×10 <sup>-5</sup> cm/°C; 热变形温度: 135°C; 低温-45°C。
5	PMMA (聚甲基丙烯酸甲酯)	是由甲基丙烯酸甲酯聚合而成的高分子化合物。PMMA 是无定形聚合物, 没有明显的熔点, 一般在 160°C开到软化, 180°C左右能流动, 分解温度为 270°C; 注塑温度的可调区间比较大。一般使用温度 180°C-240°C

6	塑料颜料粉 (炭黑)	轻、松而极细的无味的黑色粉末或颗粒，表面积非常大，范围从10~3000m <sup>2</sup> /g，是含碳物质（煤、天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。比重 1.7-1.9 克/立方厘米，不溶于水
7	塑料颜料粉 (钛白粉)	主要成分为二氧化钛、二氧化硅和氢氧化铝，化学性质极为稳定，白色无臭的结晶体。比重 3.6-4.3 克/立方厘米，不溶于水，熔点/凝固点 1843℃，初沸点和沸程 3000℃
8	塑料颜料粉 (氧化铁红)	不能与水混合，在水里会下沉。熔点 1565℃，比重（水=1）4.5-5.0，红色粉末固体。
9	塑料颜料粉 (氧化铁绿)	主要成分为氧、氯、钙、铁离子，绿色无气味粉末，化学性质极为稳定，可溶于水。
10	PS（聚苯乙烯）	有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04~1.09g/cm <sup>3</sup> （20℃），透明度 88%~92%，折射率 1.59~1.60。熔融温度 150~180℃，热分解温度 300℃，长期使用温度为 60~80℃。
11	ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料）	无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状的固体。密度为 1.05~1.18g/cm <sup>3</sup> ，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 0.2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性<1%，熔融温度 217~237℃，热分解温度>250℃。
12	液压油/润滑油	成分为基础油和添加剂，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用

备注：项目所用塑料材料均为新料。

表 2-7 部分原辅材料与低 VOCs 产品标准相符性一览表

材料名称	挥发性	与低 VOCs 产品标准相符性
PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 等塑料	塑料常温下固含量 100%，分解温度>200℃，注塑、吹瓶的加热温度未达到塑料的分解温度，故 <b>注塑、吹瓶过程逸散的 VOCs 废气产污系数</b> 参照《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》中的表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数表，VOCs 的排放系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量算。	常温下不挥发

表 2-8 设备产能分析

设备名称	型号	数量/台	满负荷下年生产时间 h	单台设备每小时产能 kg/h	满负荷下产能 t/a
双螺杆挤出机	65 机	1	4992	挤出量 100-500kg/h	1497.6
	35 机	5	4992	挤出量 30-100kg/h	1622.4
	52 机	3	4992	挤出量 100-400kg/h	1248.0
	40 机	1	4992	挤出量 80-300kg/h	948.5
合计					5316.5
由于专机专用，故单台设备的日常运行时间不超过 20%					1063.3
设计产能					1000

备注：为了提高色母粒的质量，保证批次中的产品色差较小，同时为了减少洗机料的产生，本项目合理应用专色专用生产的方式生产。即同一种颜色的色母粒使用同一台挤出机专用生产，故项目的 10 台双螺杆挤出机分别用于挤出不同颜色的色母粒产品，故每台挤出机实际在满负荷下的年生产时间不超过 20%（若出现同种颜色产品批次较大导致某台挤出机时间超过

年设计生产时间的情况下，则另一台产能较小的设备年生产时间相应缩短）。

注塑机	DX38	1	4992	每分钟出一件 工件，工件约 45g	2.70kg/h	13.5
	FS160V	2	4992	每分钟出一件 工件，工件约 58g	3.48kg/h	34.7
	HM60B5 W-PET	4	4992	每分钟出一件 工件，工件约 70g	4.20kg/h	83.9
合计		7		—	—	132.1
设计产能		—	—	—	—	5.1

## 6、主要能源消耗

项目的设备使用能源类型均为电能，由当地市政电网提供。迁建前的年用电量约 5 万 kW·h，迁建后的年用电量不变。

## 7、劳动定员及工作制度

生产定员：迁建前后劳动定员不变，为 30 人。

工作制度：迁建前后工作制度不变，年工作 312 天，两班制，每天工作 16 小时。

生活区情况：企业设有食堂和宿舍，员工 30 人均在厂区内食宿。

## 8、给排水情况

项目的用水由市政自来水管网供给，主要为员工的生活用水、冷却塔补充用水、喷淋塔补充用水。

**(1) 生活用水：**迁建项目员工 30 人，均在厂内食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）附录 A 表 A 1 中国国家机构-办公楼有食堂和浴室先进值定额（15m<sup>3</sup>/a·人）计，则生活用水量为 30 人×15m<sup>3</sup>/a·人=1.5m<sup>3</sup>/d（450m<sup>3</sup>/a）。排水系数按照 90%计，故生活污水量为 405m<sup>3</sup>/a（1.35m<sup>3</sup>/d）。生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理。

**(2) 冷却塔用水：**迁建项目生产配有 3 台 10T 冷却塔，冷却塔循环水量约为 30m<sup>3</sup>/h。由于蒸发损耗，冷却塔需定期补充新鲜水。参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2007），开放式循环水冷却系统补充水量公式：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

式中：Q<sub>e</sub>—蒸发水量（m<sup>3</sup>/h）；

$k$ —蒸发损失系数 ( $1/^\circ\text{C}$ ) (进塔大气温度为  $25^\circ\text{C}$ , 本次取值  $0.00145$ )

$\Delta t$ —循环冷却水进、出冷却塔温差 ( $^\circ\text{C}$ ) (本次取值  $10^\circ\text{C}$ );

$Q_r$ —循环冷却水量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ ) (本次取值  $30\text{m}^3/\text{h}$ );

计算得冷却塔的蒸发水量为  $0.435\text{m}^3/\text{h}$ , 年工作  $4992\text{h}$ , 则补充水量为  $2171.52\text{m}^3/\text{a}$ 。

其中 1 台冷却塔用于注塑和吹瓶工艺中的设备降温冷却, 主要为管道内的循环水对设备进行间接冷却, 因长期循环的冷却水中的盐分浓度累积, 需定期排放, 实际生产时约每半年排放一次, 已知循环系统配套的水槽容积为  $1\text{m}^3$ , 按其全部清理排放来算, 排放量为  $2\text{m}^3/\text{a}$ ; 2 台冷却塔用于挤出工艺中的物料降温冷却, 由于熔融挤出工序采用直接水冷方式, 塑料经挤出机出口后已为流体状态, 经自来水直接冷却为固体状态, 塑料与水不会发生任何反应, 在冷却过程中不会产生污染物, 主要污染物为 SS 因长期循环的冷却水中的盐分、悬浮物的积累, 需定期更换以保证降温效果, 实际生产时约半年排放一次, 已知挤出机配套的水槽容积为  $2\text{m}\times 0.2\text{m}\times 0.3\text{m}$ , 储水量为  $0.1\text{m}^3$ , 按其全部清理排放来算, 排放量为  $2\text{m}^3/\text{a}$ 。

**(3) 喷淋塔用水:** 根据企业提供的工程设计资料可知, 水喷淋塔按照  $1.0\text{L}/\text{m}^3$  的水气比, 得到水循环量达到  $10\text{m}^3/\text{h}$ , 喷淋塔因蒸发需要定期补充用水, 参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2007), 开放式循环水冷却系统补充水量公式:

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

式中:  $Q_e$ —蒸发水量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ );

$k$ —蒸发损失系数 ( $1/^\circ\text{C}$ ) (进塔大气温度为  $25^\circ\text{C}$ , 本次取值  $0.00145$ )

$\Delta t$ —循环冷却水进、出冷却塔温差 ( $^\circ\text{C}$ ) (本次取值  $10^\circ\text{C}$ );

$Q_r$ —循环冷却水量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ ) (本次取值  $10\text{m}^3/\text{h}$ );

计算得冷却塔的蒸发水量为  $0.145\text{m}^3/\text{h}$ , 年工作  $4992\text{h}$ , 则补充水量为  $723.84\text{m}^3/\text{a}$ 。

不单独配套水箱, 利用塔底作为贮存使用, 喷淋塔的塔径设定  $\phi 1800\text{mm}$ , 贮存水位高度一般都在  $40\text{cm}$ , 故日常贮水量约为  $1\text{m}^3$ 。因喷淋废水定期循环使用后, 废水中的污染物和盐分浓度累积, 需定期排放, 实际生产时每半年更换一次, 故得出更换废水量为  $2\text{m}^3/\text{a}$ 。

表 2-9 迁建项目给排水情况

序号	项目	用水量		损耗量		排水量		
		m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	
1	新鲜水	生活用水	450	1.5	45	0.15	405	1.35
2		间接冷却塔用水	2175.64	6.98	2171.52	6.96	2	0.01
3		直接冷却塔用水					2	0.01
4		喷淋塔用水	725.84	2.33	723.84	2.32	2	0.01
总计			4305.48	13.81	3035.76	9.73	1269.72	4.08

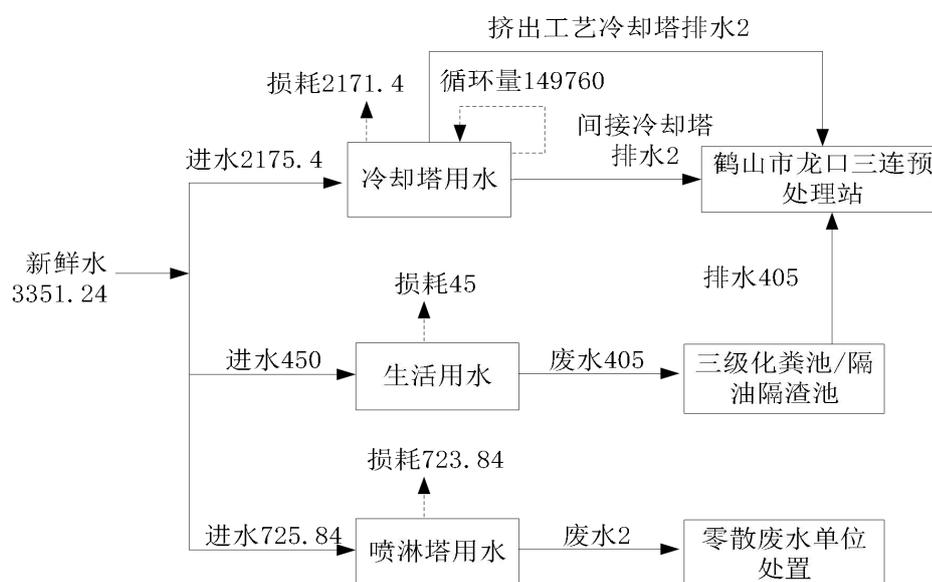
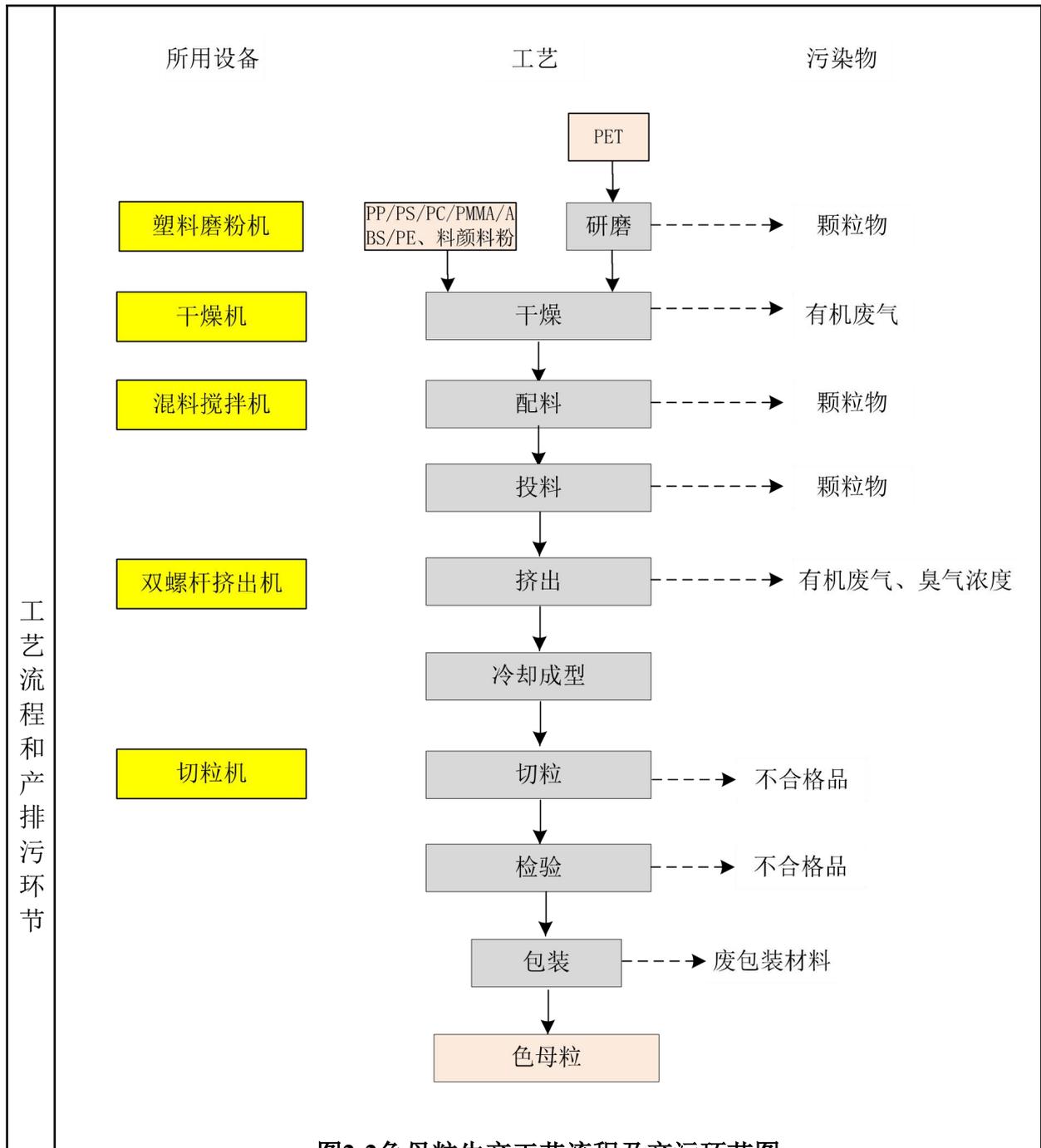


图 2-1 迁建项目建成后全厂的水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

### 9、项目平面布置合理性

本项目出入口设在大厂区南侧，门口为工业区道路，毗邻厂房。主要建筑有 1 栋 4 层厂房 1（过道隔开）、1 栋 3 层厂房 2。厂区布局方正，呈长方形，厂区分块合理，预留消防通道，清洁区污染区分块。具体布局见附图。项目工艺流水线布置合理，人流、物流线路清晰，平面布置合理。



工艺流程和产排污环节

图2-2色母粒生产工艺流程及产污环节图

**工艺简述:**

**材料研磨处理:** 本项目的 PET 材料为片材，根据色母粒的配方要求，树脂含量低的色母，需进行研磨成粉状后挤出时更容易与颜料色粉混合均匀，故本次利用塑料磨粉机用来磨 PET 料，该工序会产生逸散的颗粒物，塑料磨粉机自带布袋除尘装置处理后无组织排放，布袋除尘装置收集的粉尘回用于磨粉。

**干燥:** 项目使用的塑料原料均为外购新料，使用前不需要进行表面去污清洗，

但材料进货回来时表面带有少量水分，故需要根据实际情况确定是否需要使用干燥机烘干塑料表面的水分，温度不超过 130°C，颗粒料不会发生熔融状态变化。查阅相关资料及标准规范，暂无对塑料表面水分干燥工序有机废气的产污系数有相关计算方法以及分析论述，同时本项目干燥温度不高于 130°C 符合行业要求，故项目的材料表面干燥废气不作进一步定量核算分析，产生的极少量有机废气通过车间自然通风后无组织逸散。

**配料：**主要分为两个步骤：①称量：按照一定的比例称量原材料备用；②投料：人工添加不同的塑料原料和塑料颜料粉到密闭的混料搅拌机中，通过螺杆旋转混合在一起。该工序会产生少量逸散的颗粒物，主要是在称量过程和配料投料口产生。

**投料：**混合后的物料通过投料口进入双螺杆挤出机，该工序会产生少量逸散的颗粒物。

**挤出、冷却成型：**挤出机的加热温度约为 200°C（随着不同材料进行调整），平均加热时间约为 5~10 秒。物料经塑化挤出后，直接进入水槽（2m\*0.2m\*0.3m，储水量为 0.1m<sup>3</sup>）冷却定型（冷却水约半年排放一次），冷却后经鼓风机吹干料条表面水分。由于本项目应用专色专用生产的方式生产，即同一种颜色的色母粒使用同一台挤出机专用生产，故项目的 10 台双螺杆挤出机分别用于挤出不同颜色的色母粒产品。为提高产品质量，本项目的设备均需要定期洗机，洗机方式为分别用原料挤出多次，产生的废料破碎机破碎后，逐渐小量加进下一批生产（原设备）中，部分未能回用的洗机料委外处理。加热过程会产生有机废气、臭气浓度。

**切粒：**等产品冷却成型后，采用切粒机将条状的塑料切割成塑料颗粒，通过振动筛选出合格尺寸的色母粒产品，不合格品置于次品区，不合格品（次品）收集破碎后回用。

**检验：**检验产品是否符合要求，主要操作为在色母粒成品中抽取少部分样品去进行注塑或吹瓶工序，然后人工对样品的颜色差进行对比，经员工观察检验产品成品等参数后并记录批次色母粒的质量和比例后，合格批次的产品进入下一阶段的包装，不合格批次产品（次品）收集破碎后回用。

**研磨：**根据订单的要求，选取少部分色母粒运至塑料磨粉机中研磨，磨成粉末状后，在混料房中将不同颜色的色母粉进行称量，混合均匀后按规格废包装。由于研磨过程中密闭操作，管道输送包装，故不考虑粉尘逸散，该工序主要考虑产生废

包装材料。

**包装：**合格批次的产品进行包装，入库。该工序会产生废包装材料。

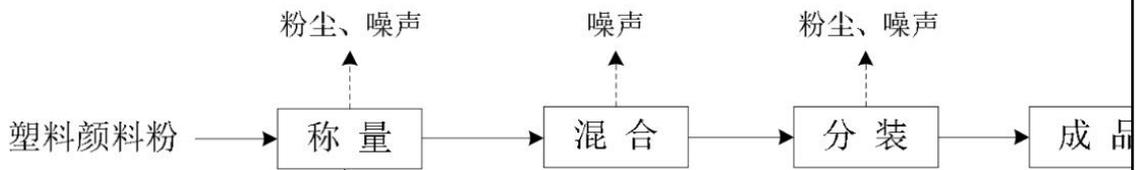


图2-3 色粉生产工艺流程及产污环节图

**工艺简述：**

**称量：**按照一定的比例称量原材料备用。该工序会产生少量逸散的颗粒物。

**混合：**人工添加不同颜色的塑料颜料粉到密闭的混料搅拌机中，通过螺杆旋转混合在一起。由于混合过程是密闭操作，故不产生逸散粉尘。

**分装：**将混合均匀后的色粉分装到各包装袋中，该工序会产生少量逸散的颗粒物。

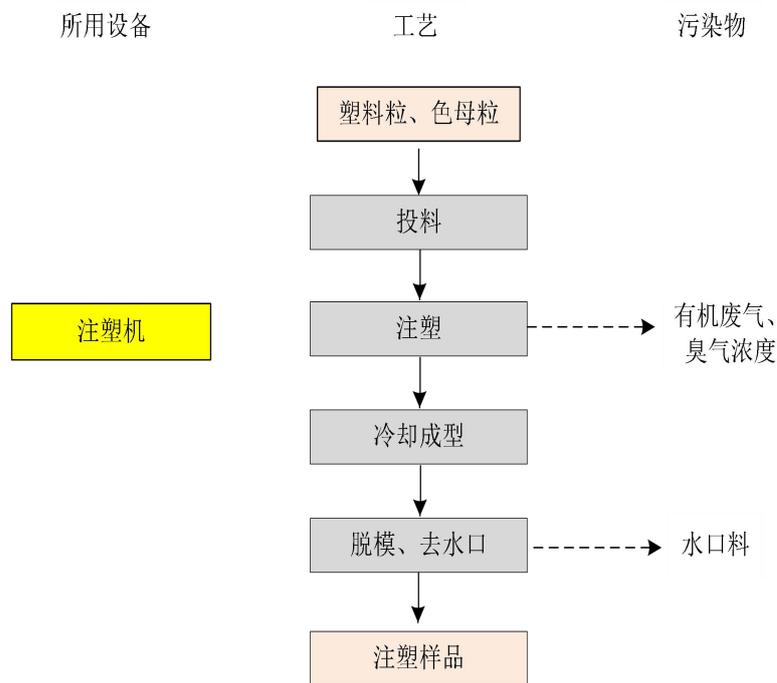
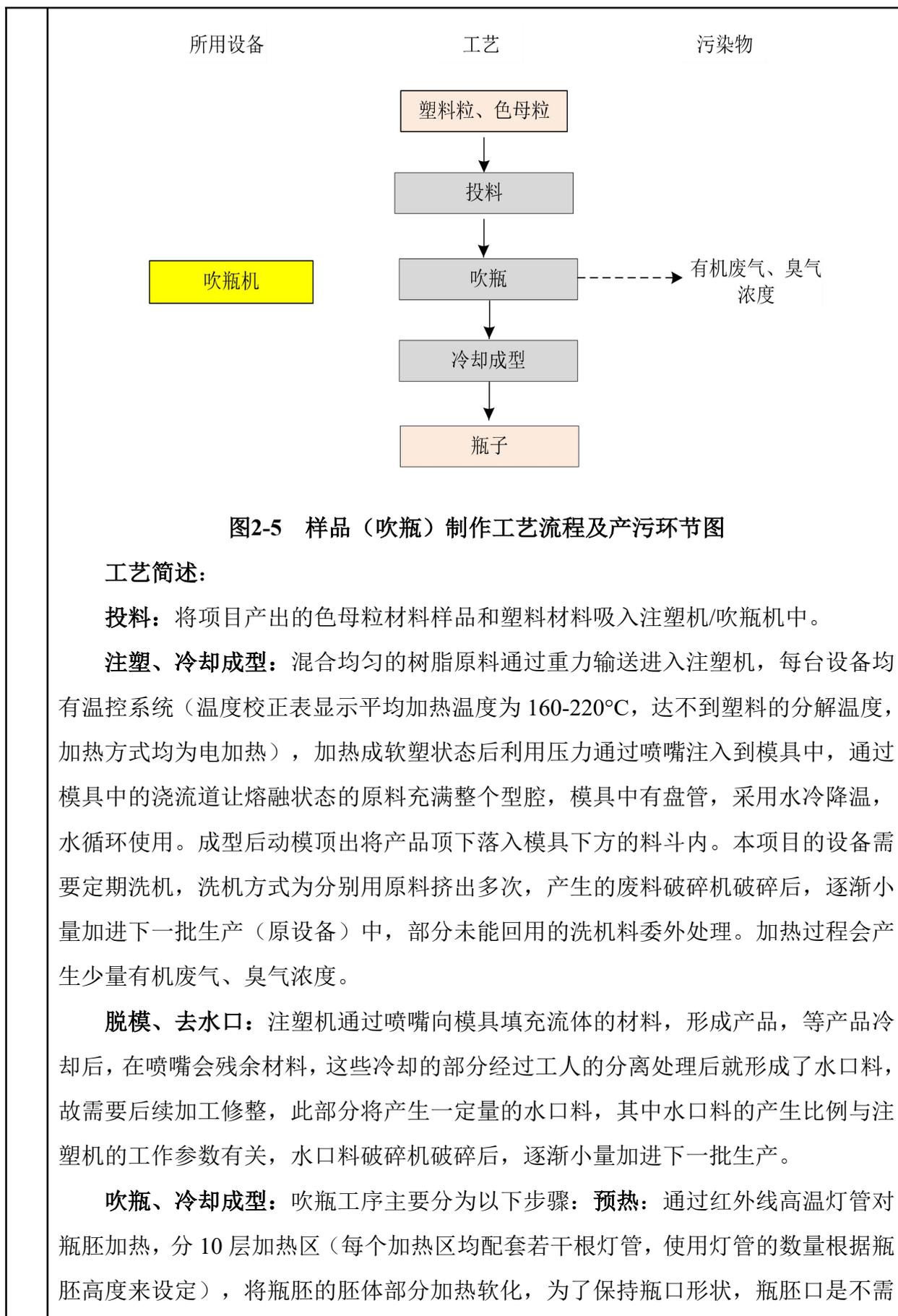


图2-4 样品（注塑）制作工艺流程及产污环节图



要加热的，因此需要冷却装置对其进行冷却操作，本项目使用的是循环水冷却设备；**转盘送入模具**：模具温度一般在 70°C 左右，主要是靠水温加热；**拉伸预吹**：拉伸和预吹两步同时进行，拉伸主要靠拉伸杆拉伸，把瓶胚拉倒一定程度，预吹是通过 8-15bar 的低压对瓶胚进行预吹；**吹瓶**：通过 28-35bar 的高压吹成瓶子；**排气**：把模具内的高压气排掉；**完成成品瓶子**。本项目的设备均需要定期洗机，洗机方式为分别用原料挤出多次，产生的废料破碎机破碎后，逐渐小量加进下一批生产（原设备）中，部分未能回用的洗机料委外处理。加热过程会产生有机废气、臭气浓度。

**样品处理**：项目制作的注塑样品和吹瓶样品经员工观察检验产品成品等参数后并记录批次色母粒的质量和比例后，注塑样品和吹瓶样品送给下游客户。

本项目的主要生产设备（挤出机、注塑机、吹瓶机）配套安装有循环冷却系统，冷却水循环使用，日常补充损耗，定期清理排放。

根据以上分析，可知其主要污染源及污染物分析见表 2-10。

**表 2-10 项目的污染物产生情况一览表**

污染类型		产污工序	污染物
废气		挤出、注塑、吹瓶	有机废气（以非甲烷总烃计）、臭气浓度
		破碎	颗粒物
		研磨	颗粒物
		投料	颗粒物
		配料混料	颗粒物
废水		设备/材料冷却	冷却塔定期排水
		废气治理	喷淋塔定期更换废水
固废	一般工业固废	去水口	水口料
		检验	不合格品
		洗机	洗机料
	危险废物	设备检修	含油抹布、废液压油及其包装桶、废润滑油及其包装罐
		产品包装	废包装材料
		废气治理	废活性炭

与项目有关的现有环境污染问题

### 1、原项目环保情况

鹤山市汉彩色母有限公司原选址位于鹤山市桃源镇河北路 19 号, 获批规模为年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨, 迁建前原项目的环保手续审批回顾情况如下表 2-11 所示。

表 2-11 现有项目环保手续审批情况一览表

序号	日期	建设内容	许可文号
1	2020 年 6 月 4 日	编制鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨项目环境影响报告表	关于鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨项目环境影响报告表的批复（江鹤环审（2020）44 号）
2	2020 年 10 月 23 日	首次登记固定污染源排放登记证	编号：914407845556033317001W
3	2020 年 9 月 10 日	完成自主验收	取得自主验收意见

由上表可知, 迁建前原项目履行了环境保护“三同时”制度, 各项目建成竣工后, 按照规定程序申请项目环境保护验收, 并取得相关验收意见/批文、排污许可证。

### 2、项目区域主要环境问题

迁建项目选址于鹤山市古劳镇三连工业区三区 22 号之一、之二(中心地理坐标: 北纬 22°47'33.140"; 东经 112°54'47.719")。厂房南侧为鹤山市科盛五金制品有限公司, 东侧为古劳三连综合市场, 西侧为鹤山市建为包装科技有限公司, 北侧为工厂。根据勘查项目选址的四至情况, 项目四周均为在用厂房。离项目最近敏感点为东北侧 68m 的蓓蕾幼儿园。项目周围主要为企业和道路。本项目主要区域环境问题即为周边企业产生的废气、废水、噪声、固废及周围村民住宅的生活污水、生活垃圾等。项目周边无重大污染的企业。总体来看, 不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

### 3、与项目有关的原有污染源（迁建前原项目）

#### 1) 工艺流程

迁建前原项目的产品为色母粒和色母粉, 工艺主要为配料、挤出、检验（注塑、吹瓶）和破碎, 设备主要为混料机、挤出机、注塑机、吹瓶机和破碎机。工艺流程和产排污环节和迁建后的项目基本一致。

#### 2) 迁建前原项目实际建设排污量统计

##### (1) 废水排放情况

根据企业提供资料《鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色母粉 10

吨建设项目竣工环境保护验收报告》，项目生产过程中冷却水循环使用不外排，只需定期添加新鲜自来水，无工业废水排放，主要排放废水为生活污水。迁建前原项目员工总数为 30 人，年工作 312 天，每天工作 16h，均不在厂内食宿。生活污水产生量为 299.12m<sup>3</sup>/a。项目迁建前产生的污水具有典型的城市污水特征，污水中的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，处理方式为经三级化粪池+一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准后回用于厂区道路清扫，不对外排放。根据《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目竣工环境保护监测报告》（JMZH20200623AY-22）可知，由于项目废水不涉及外排，故无安排监测。

## （2）废气排放情况

### ①配料混合粉尘

根据企业提供资料《鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨建设项目竣工环境保护验收报告》，混合工序产生的粉尘经脉冲布袋式除尘器处理后，经一根 20 米高的排气筒高空排放，有组织颗粒物的排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；厂界无组织颗粒物浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 大气污染物浓度限值。设计排风量为 20000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率依据环评要求取 90%。根据《鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨项目环境影响报告表》的计算，颗粒物排放量为 0.166t/a。

### ②注塑吹瓶废气

项目注塑、吹瓶、挤出的过程中会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。项目在车间内的吹瓶机、注塑机、挤出机上方设置“集气罩+风管”进行收集后经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后高空排放，设计排风量为 20000m<sup>3</sup>/h。

根据《关于鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审〔2020〕44 号），全厂的 VOCs 总量控制指标为 0.084t/a。

根据《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目竣工环境保护监测报告》（JMZH20200623AY-22）可知，有组织非甲烷总烃的排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；厂界的无组织非

甲烷总烃浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9大气污染物浓度限值。迁建前原项目废气的产排污情况如下表所示。

表 2-12 迁建前大气污染物产排污情况一览表

采样时间	产污环节	污染防治措施	排风量 m <sup>3</sup> /h	污染物		收集效率	有组织				
							处理前浓度 mg/m <sub>3</sub>	处理前速率 kg/h	处理后浓度 mg/m <sub>3</sub>	处理后速率 kg/h	治理效率%
2020.06.23	挤出/注塑/吹瓶废气	UV光解+活性炭吸附装置	18673	非甲烷总烃	第一次	90%	14.2	0.204	3.25	0.061	70.1
			18311		第二次		14.5	0.210	3.49	0.064	69.5
			18432		第三次		15.0	0.219	3.71	0.068	68.9
			18472		平均值		14.6	0.211	3.48	0.064	69.7
2020.06.24			18071		第一次		11.0	0.162	2.39	0.043	73.5
			18793		第二次		14.4	0.209	4.09	0.077	63.2
			18552		第三次		10.8	0.160	3.42	0.063	60.6
			18472		平均值		12.1	0.178	3.30	0.061	65.7
2020.06.23	混料废气	脉冲布袋除尘装置	12631	颗粒物	第一次	90%	23.5	0.393	<20	0.167	57.5
			11761		第二次		22.8	0.379	<20	0.152	59.9
			11170		第三次		21.5	0.362	<20	0.157	56.6
			11854		平均值		22.6	0.378	<20	0.159	57.9
2020.06.24			11484		第一次		23.1	0.390	<20	0.153	60.8
			12046		第二次		24.5	0.407	<20	0.165	59.5
			12332		第三次		22.2	0.368	<20	0.180	51.0
			11954		平均值		23.3	0.389	<20	0.166	57.3
采样时间	监测点位		污染物			无组织厂界浓度值 mg/m <sup>3</sup>					
						第一次	第二次	第三次	最大值		
2020.06.23	厂界上风向参照点 1#		非甲烷总烃			0.46	0.29	0.31	0.46		
2020.06.24						0.28	0.14	0.12	0.28		

2020.06.23		颗粒物	0.242	0.284	0.226	0.284
2020.06.24			0.205	0.265	0.245	0.265
2020.06.23	厂界下风向监控点 2#	非甲烷总烃	0.49	0.45	0.37	0.49
2020.06.24			0.54	0.39	0.18	0.54
2020.06.23		颗粒物	0.429	0.397	0.470	0.470
2020.06.24			0.317	0.454	0.377	0.454
2020.06.23	厂界下风向监控点 3#	非甲烷总烃	0.52	0.40	0.32	0.52
2020.06.24			0.59	0.26	0.32	0.59
2020.06.23		颗粒物	0.391	0.454	0.526	0.526
2020.06.24			0.410	0.397	0.434	0.434
2020.06.23	厂界下风向监控点 4#	非甲烷总烃	0.55	0.59	0.46	0.59
2020.06.24			0.32	0.20	0.23	0.32
2020.06.23		颗粒物	0.446	0.491	0.413	0.491
2020.06.24			0.373	0.510	0.339	0.510

### (3) 噪声

项目主要噪声源为生产设备噪声，根据《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目竣工环境保护监测报告》（JMZH20200623AY-22）可知，项目各厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

表 2-13 迁建前噪声监测一览表

监测时间	监测位置	时段	监测结果	标准限值	达标情况
2020.06.23	厂界外东面 1 米 处 1#	昼间	57	60	达标
		夜间	46	50	达标
2020.06.24		昼间	56	60	达标
		夜间	45	50	达标

由于项目另外三个厂界与其他企业隔墙，故不安排监测

### (4) 固体废弃物

迁建前项目产生的固体废弃物有：生活垃圾、一般工业固废（废包装料、粉尘渣、废油桶、污泥）、危险废物（废活性炭、废含油抹布手套、废UV灯管、废机油）等。

**表 2-14 固体废物产生情况一览表**

种类	性质	产生量与处理量 (t/a)	处理处置方式
生活垃圾	生活垃圾	4.68	交由古劳镇环境卫生管理所定期清运
污泥	一般固体废物	0.11	
粉尘渣	一般固体废物	0.912	交由第三方资源回收公司处置
废油桶	一般固体废物	0.2	交由供应商回收
废包装料	一般固体废物	3	交由第三方资源回收公司处置
废活性炭	危险废物	0.982	交由深圳市环保科技集团股份有限公司处置
废抹布手套	危险废物	0.1	
废机油	危险废物	0.1	
废 UV 灯管	危险废物	0.006	

#### 4、污染物排放总量

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）中的生态环境保护目标指标，污染物总量控制指标包括有化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。

搬迁前生活污水经三级化粪池、一体化污水处理设施处理后全部回用于道路洗洒抑尘、冲厕，不外排，不设水污染物排放总量控制指标。

根据《关于鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审〔2020〕44 号），全厂的 VOCs 总量控制指标为 0.084t/a。

#### 5、迁建前原项目的现有污染问题及整改措施

**表 2-15 迁建前项目现有污染问题及整改措施**

污染源	采取的环保措施	存在问题	“以新带老”整改措施	完成时限
挤出、注塑、吹瓶有机废气	经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后引至厂房楼顶离地 20 米高空排放	活性炭更换频次不足，导致有机废气处理效率低下	升级改造为二级活性炭	——
混料粉尘	经脉冲布袋式除尘器处理后引至厂房楼顶离地 20 米高空排放	无	无	——
生活污水	经三级化粪池、自建一体化污水处理设施处理达标后回用于道路清扫	无	无	——
冷却塔用水	冷却塔用水循环使用，定期补充损耗水量循环使用，不外排	无	无	——
生活垃圾	交由环卫统一清运	无	无	——

污泥	交由环卫统一清运			
粉尘渣	交由相关物资回收公司处置			
废油桶	交由供应商回收			
废包装料	交由相关物资回收公司处置			
废活性炭	交由取得危险废物经营许可证的单位处置			
废抹布手套				
废机油				
废 UV 灯管				
日常监测计划的执行情况	企业每年均委托有资质的第三方单位组织厂区内的有组织排放口和无组织厂界、厂区内的监测工作	无	无	——
排污许可台账记录、执行报告的执行情况	迁建前原项目属于排放登记手续，无需完成执行报告。企业内部设置规范的台账记录管理制度。	无	无	——

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>					
	<b>1) 基本污染物</b>					
	为了解本项目选址所在区域（鹤山市）的环境空气质量现状，本报告引用江门市生态环境局鹤山分局公布的《2023年环境空气质量年报》进行评价，详见下表。					
	<b>表 3-1 区域（鹤山市）的 2023 年城市空气质量现状评价表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准值/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>达标率</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10%	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5%	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	43	70	61.4%	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	68.6%	达标
	CO	年统计数据日均值	0.9 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	4 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	22.5%	达标
O <sub>3-8H</sub>	年统计数据最大 8 小时平均值	160	160	100%	达标	
<p>由上表可知，项目所在区域的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，本项目所在评价区域为达标区。</p>						
<b>2) 特征污染物</b>						
<p>由于国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃、TVOC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、乙醛、二氯甲烷、酚类、氯苯类的标准限值要求，故本次未开展这部分特征污染物的环境现状质量监测。而 TSP 无国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据，本项目收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料和补充监测分析。</p>						
<p>本环评引用《鹤山市鹤德五金塑胶有限公司环境现状监测报告》（报告编号：BS20230908-001）中的小江头村监测点大气现状监测数据，与本项目所在位置的最近距离为 551m，监测时间为 2023 年 8 月 25 日~27 日，监测单位为广东博胜环境检测咨询有限公司，引用的监测数据监测时间在 3 年内，且监测点位于项目周边 5km 范围内，因此引用数据具有可行性。监测报告详见附件 14，监测结果见下表。</p>						

表 3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）一览表

监测点位	监测点坐标	污染物	平均时间	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	监控浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标率/%	达标情况
小江头村	112.92614°E 22.78262°N	TSP	24h 平均	0.3	0.142~0.155	51.7	0	达标

由上表可知，项目所在区域的 TSP 的 24 小时平均浓度能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准。

### 2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为沙坪河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）属于Ⅲ类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据江门市生态环境局发布的《2023 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2023 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2023 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2023 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2024 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》

<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/>，沙坪河（沙坪水闸断面）水质现状分别为Ⅲ、Ⅲ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅲ类、Ⅴ类，表明沙坪河 2023 年度第一、二、三季度和 2024 年度第一季度的水环境质量达标，2023 年度第四季度和 2024 年度第二季度的水环境质量不达标。

### 3、声环境质量现状

本项目建设完成后厂界 50 米范围内不存在声环境敏感点，离项目最近敏感点为东北侧 68m 的蓓蕾幼儿园，故本次评价无需开展声环境质量现状监测。

### 4、地下水、土壤质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“6. 地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”建设项目未存在土壤、地下水环境污染途径，因此未开展现状调查以留作背景值。

### 5、生态环境

	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目周边无生态环境保护目标，因此，不需要进行生态现状调查。</p> <p><b>6、电磁辐射</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																																										
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p><b>环境保护目标</b></p> <p><b>1、大气环境：</b>本项目厂界外 500m 矩形范围内大气环境敏感目标见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 项目大气环境敏感保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="244 875 1402 1296"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>天伦</td> <td>居民</td> <td>大气</td> <td>大气二类区</td> <td>北</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>四金</td> <td>居民</td> <td>大气</td> <td>大气二类区</td> <td>东北</td> <td>457</td> </tr> <tr> <td>小江头</td> <td>居民</td> <td>大气</td> <td>大气二类区</td> <td>西南</td> <td>446</td> </tr> <tr> <td>连城幼儿园</td> <td>文教</td> <td>大气</td> <td>大气二类区</td> <td>北</td> <td>213</td> </tr> <tr> <td>古劳镇市场监督管理局</td> <td>机关</td> <td>大气</td> <td>大气二类区</td> <td>东北</td> <td>104</td> </tr> <tr> <td>古劳镇公共服务中心</td> <td>机关</td> <td>大气</td> <td>大气二类区</td> <td>东</td> <td>84</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境：</b>本项目建设完成后厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。</p> <p><b>3、地下水环境：</b>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。</p> <p><b>4、生态环境：</b>项目用地不涉及土建，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	天伦	居民	大气	大气二类区	北	112	四金	居民	大气	大气二类区	东北	457	小江头	居民	大气	大气二类区	西南	446	连城幼儿园	文教	大气	大气二类区	北	213	古劳镇市场监督管理局	机关	大气	大气二类区	东北	104	古劳镇公共服务中心	机关	大气	大气二类区	东	84
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																						
天伦	居民	大气	大气二类区	北	112																																						
四金	居民	大气	大气二类区	东北	457																																						
小江头	居民	大气	大气二类区	西南	446																																						
连城幼儿园	文教	大气	大气二类区	北	213																																						
古劳镇市场监督管理局	机关	大气	大气二类区	东北	104																																						
古劳镇公共服务中心	机关	大气	大气二类区	东	84																																						

## 污染物排放控制标准

### 1、废气

有组织排放：挤出、注塑、吹瓶有机废气中的污染物（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、乙醛、二氯甲烷、酚类、氯苯类等特征污染物）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值；污染物（臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值；混料废气中的污染物（颗粒物）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 饮食单位的油烟最高允许排放浓度和小型单位油烟净化设施最低去除效率。

无组织排放（厂界）：厂界的非甲烷总烃、甲苯浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）表 1 二级新扩改建厂界标准；厂界的颗粒物浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

无组织排放（厂区内）：厂区内的非甲烷总烃浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-3 大气污染物排放标准限值

污染源	污染物	污染工段	有组织排放执行标准	无组织排放监控浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
			最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
DA001 (15m)	非甲烷总烃	挤出、注塑、吹瓶	60	/	GB31572-2015
	苯乙烯		20	/	GB31572-2015
	丙烯腈		0.5	/	GB31572-2015
	1,3-丁二烯 <sup>△</sup>		1	/	GB31572-2015
	甲苯		8	/	GB31572-2015
	乙苯		50	/	GB31572-2015
	乙醛		20	/	GB31572-2015
	二氯甲烷 <sup>△</sup>		50	/	GB31572-2015
氯苯类	20	/	GB31572-2015		

污染物排放控制标准

	酚类		15	/	GB31572-2015
	臭气浓度		2000 (无量纲)	20 (无量纲)	GB14554-93
DA002	颗粒物	混料	20	/	GB31572-2015
DA003	颗粒物	投料	20	/	GB31572-2015
DA004	食堂油烟	食堂	2.0, 最低处理效率 60%	/	GB18483-2001
厂界无组织	颗粒物	混料	/	1.0	GB31572-2015
	甲苯		/	0.8	GB31572-2015
	非甲烷总烃		/	4.0	GB31572-2015
	臭气浓度		/	20 (无量纲)	GB14554-93
厂区内无组织	非甲烷总烃		监控点处 1 小时平均浓度值	6	GB37822-2019
			监控点处任意一次浓度值	20	GB37822-2019

<sup>△</sup>该污染物待国家污染物监测方法标准发布后方实施监测。

## 2、废水

本项目的生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理。根据《关于鹤山市龙口三连预处理站 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 新建项目环境影响报告书的批复》（江鹤环审〔2020〕3 号）：“生产废水进水水质为各行业生产废水排放标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严者，生活污水进水水质为广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准”，故本项目的生活污水的排放标准为广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；冷却废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 水污染物排放限值（间接排放）的较严值。评价因子排放标准限值见表 3-4。

**表 3-4 废水排放执行标准（除 pH 无量纲外，其余污染物单位为 mg/L）**

项目		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	动植物油	SS
生活污水	三级标准限值(mg/L)	6~9	≤500	≤300	—	≤100	≤400
	行业标准	—	—	—	—	—	—

	较严者	6~9	≤500	≤300	—	≤100	≤400
	<p><b>3、噪声</b></p> <p>营运期厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录（2021年版）》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件。</p>						
总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》中的生态环境保护目标指标，污染物总量控制指标包括有化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。</p> <p><b>1、水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>本项目的生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理。故项目无需单独申请水污染物排放总量控制指标。</p> <p><b>2、大气污染物排放总量控制指标</b></p> <p>本项目废气的排放总量为 VOCs（以非甲烷总烃表征）：0.654t/a（其中有组织 0.111t/a，无组织 0.558t/a）。</p> <p>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）：“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”要求，迁建前原项目的排放总量为 0.084t/a，故本项目需额外申请 <math>(0.654t/a - 0.084t/a) \times 2 = 1.140t/a</math> 的挥发性有机物排放总量控制指标。</p>						

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁已建成厂房作为生产使用，因此施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。</p> <p>建设单位应采取如下措施：</p> <p>（一）将施工设备的作业时间严格限制在 7 时至 12 时，14 时至 22 时。原则上禁止夜间施工，严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业。</p> <p>（二）施工单位选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，尽量选用低噪声或带隔声、消声的施工设备和工艺。</p> <p>（三）在有市电供给的情况下禁止使用柴油发电机组。</p> <p>（四）运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料做到轻拿轻放。</p> <p>（五）废弃建材、装修垃圾运往指定地点填埋。</p> <p>（六）施工单位应当及时清理运走、处置建筑施工过程中产生的垃圾，并采取措施防止污染环境。</p> <p>（七）生活垃圾收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一处理。</p>																																				
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、产排污节点分析</b></p> <p>本项目生产过程的污染物产生环节见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 产污节点分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染类型</th> <th style="width: 25%;">产污工序</th> <th style="width: 60%;">污染物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">废气</td> <td>挤出、注塑、吹瓶</td> <td>有机废气（以非甲烷总烃计）、臭气浓度</td> </tr> <tr> <td>破碎</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>研磨</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>投料</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>配料混料</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废水</td> <td>设备/材料冷却</td> <td>冷却塔定期排水</td> </tr> <tr> <td>废气治理</td> <td>喷淋塔定期更换废水</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">固废</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">一般工业固废</td> <td>去水口</td> <td>水口料</td> </tr> <tr> <td>检验</td> <td>不合格品</td> </tr> <tr> <td>洗机</td> <td>洗机料</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">危险废物</td> <td>设备检修</td> <td>含油抹布、废液压油及其包装桶、废润滑油及其包装罐</td> </tr> <tr> <td>产品包装</td> <td>废包装材料</td> </tr> <tr> <td>废气治理</td> <td>废活性炭</td> </tr> </tbody> </table>			污染类型	产污工序	污染物	废气	挤出、注塑、吹瓶	有机废气（以非甲烷总烃计）、臭气浓度	破碎	颗粒物	研磨	颗粒物	投料	颗粒物	配料混料	颗粒物	废水	设备/材料冷却	冷却塔定期排水	废气治理	喷淋塔定期更换废水	固废	一般工业固废	去水口	水口料	检验	不合格品	洗机	洗机料	危险废物	设备检修	含油抹布、废液压油及其包装桶、废润滑油及其包装罐	产品包装	废包装材料	废气治理	废活性炭
污染类型	产污工序	污染物																																			
废气	挤出、注塑、吹瓶	有机废气（以非甲烷总烃计）、臭气浓度																																			
	破碎	颗粒物																																			
	研磨	颗粒物																																			
	投料	颗粒物																																			
	配料混料	颗粒物																																			
废水	设备/材料冷却	冷却塔定期排水																																			
	废气治理	喷淋塔定期更换废水																																			
固废	一般工业固废	去水口	水口料																																		
		检验	不合格品																																		
		洗机	洗机料																																		
	危险废物	设备检修	含油抹布、废液压油及其包装桶、废润滑油及其包装罐																																		
		产品包装	废包装材料																																		
		废气治理	废活性炭																																		

2、废气

(1) 工艺废气核算情况

表 4-2 本项目的废气污染源核算结果及相关参数一览表

工序	排放形式	污染物种类	污染物产生				治理措施			污染物排放				工作时间 h	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	是否达标					
			核算方法	废气产生量/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	处理能力/m <sup>3</sup> /h	是否可行	去除效率	核算方法	废气排放量/m <sup>3</sup> /h				排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量/t/a		
运营期环境影响和保护措施	挤出/注塑/吹瓶	DA001	非甲烷总烃	产污系数法	20000	5.455	0.109	0.545	二级活性炭吸附	20000	是	80%	排污系数法	20000	1.091	0.022	0.109	4992	60	达标	
			苯乙烯			类比法	<1	0.001			3.074kg/a	是	80%		排污系数法	<1	0.001	0.615kg/a	4992	20	达标
			甲苯			类比法	<1	0.001			3.337kg/a	是	80%		排污系数法	<1	0.001	0.667kg/a	4992	8	达标
			1,3-丁二烯			类比法	—	—			少量	是	—		类比法	—	—	少量	4992	1	达标
			丙烯腈			类比法	<1	0.001			0.118kg/a	是	80%		排污系数法	<1	0.001	0.024kg/a	4992	0.5	达标
			乙苯			类比法	<1	0.001			0.338kg/a	是	80%		排污系数法	<1	0.001	0.068kg/a	4992	50	达标
			乙醛			类比法	—	—			少量	是	—		类比法	—	—	少量	4992	20	达标
			二氯甲烷			类比法	—	—			少量	是	—		类比法	—	—	少量	4992	50	达标
			氯苯类			类比法	—	—			少量	是	—		类比法	—	—	少量	4992	20	达标
			酚类			类比法	—	—			少量	是	—		类比法	—	—	少量	4992	15	达标
		臭气浓度	类比法	—	—	少量	是	—	类比法	—	—	少量	4992	2000 (无量纲)	达标						
混料	DA002	颗粒物	产污系数法	10000	18.029	0.180	0.9	气旋喷淋塔	10000	是	90%	排污系数法	10000	0.004	0.018	0.09	4992	20	达标		

投料	DA03	颗粒物	产污系数法	10000	18.029	0.180	0.9	脉冲布袋除尘	10000	是	90%	排污系数法	10000	0.004	0.018	0.09	4992	20	达标	
食堂	DA004	油烟	产污系数法	3000	1.3	0.004	0.005	静电油烟净化	3000	是	60%	排污系数法	3000	0.001	0.002	0.002	1248	2.0	达标	
注塑	无组织排放	非甲烷总烃	产污系数法	—	—	0.009	0.006	—	—	—	—	排污系数法	—	0.015	0.009	0.006	624	4.0	—	
吹瓶		非甲烷总烃	产污系数法	—	—	0.005	0.006	—	—	—	—	排污系数法	—	0.004	0.005	0.006	1248	4.0	—	
挤出		非甲烷总烃	产污系数法	—	—	0.107	0.533	—	—	—	—	排污系数法	—	0.021	0.107	0.533	4992	4.0	—	
挤出/注塑/吹瓶		苯乙烯	类比法	—	0.001	3.073kg/a	0.018	—	—	—	—	—	类比法	—	—	0.001	3.073kg/a	4992	—	—
		甲苯	类比法	—	0.001	3.336kg/a	0.041	—	—	—	—	—	类比法	—	—	0.001	3.336kg/a	4992	0.8	—
		乙苯	类比法	—	0.001	0.338kg/a	少量	—	—	—	—	—	排污系数法	—	—	0.001	0.338kg/a	4992	—	—
		1,3-丁二烯	类比法	—	—	—	少量	—	—	—	—	—	类比法	—	—	—	—	4992	—	—
		丙烯腈	类比法	—	0.001	0.118kg/a	少量	—	—	—	—	—	排污系数法	—	—	0.001	0.118kg/a	4992	—	—
		乙醛	类比法	—	—	—	少量	—	—	—	—	—	类比法	—	—	—	少量	4992	—	—
		二氯甲烷	类比法	—	—	—	少量	—	—	—	—	—	类比法	—	—	—	少量	4992	—	—
		氯苯类	类比法	—	—	—	少量	—	—	—	—	—	类比法	—	—	—	少量	4992	—	—
		酚类	类比法	—	—	—	少量	—	—	—	—	—	类比法	—	—	—	少量	4992	—	—
		臭气浓度	类比法	—	—	—	少量	—	—	—	—	—	类比法	—	—	—	少量	4992	20 (无量纲)	—
投料、混料、破碎、研磨			颗粒物	产污系数法	—	—	0.932	4.653	—	—	—	—	排污系数法	—	—	0.509	2.5434	4992	1.0	—

表 4-3 本项目的大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	中心坐标	污染物种类	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度 °C	排放标准			排放口设置是否符合要求	排放口类型
							名称	浓度限值 mg/m <sub>3</sub>	排放速率 kg/h		
DA001	有机废气排放口	112.928 93°N22. 78802°E	非甲烷总烃	25	0.7	25	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	60	—	是	一般排放口
			苯乙烯				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	20	—		
			丙烯腈				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	0.5	—		
			1,3-丁二烯 <sup>△</sup>				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	1	—		
			甲苯				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	8	—		
			乙苯				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	50	—		
			乙醛				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	20	—		
			二氯甲烷 <sup>△</sup>				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	50	—		
			氯苯类				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	20	—		
			酚类				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	15	—		
			臭气浓度				《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值	2000（无量纲）			

DA002	混料粉尘排放口	112.929 21°N22. 78787°E	颗粒物	25	0.5	25	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	20	—	是	一般排放口
DA003	投料粉尘排放口	112.929 21°N22. 78787°E	颗粒物	25	0.5	25	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值	20	—	是	一般排放口
DA004	食堂油烟排放口	112.928 95°N22. 78768°E	食堂油烟	15	0.3	25	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 饮食单位的油烟最高允许排放浓度	2.0	—	是	一般排放口

## (2) 非正常排放情况分析

本项目的非正常排放情况为废气收集治理系统发生故障，核算结果如下表所示。

表 4-4 本项目非正常工况废气排放核算一览表

排放源	污染物	非正常原因	污染物排放情况		单次持续时间/h	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	最大排放量 kg	年可能发生频次/次	应对措施
			最大浓度 mg/m <sup>3</sup>	最大排放速率 kg/h					
排气筒 DA001	非甲烷总烃	末端废气处理设施故障导致废气直排	5.5	0.109	0.5	60	0.055	1	对损坏废气处理设备修理
	苯乙烯		<1	0.001	0.5	20	0.0005	1	
	甲苯		<1	0.001	0.5	8	0.0005	1	
	丙烯腈		<1	0.001	0.5	0.5	0.0005	1	
	乙苯		<1	0.001	0.5	50	0.0005	1	
排气筒 DA002	颗粒物	末端废气处理设施故障导致废气直排	36.1	0.361	0.5	20	0.181	1	对损坏废气处理设备修理
排气筒 DA003	颗粒物	末端废气处理设施故障导致废气直排	36.1	0.361	0.5	20	0.181	1	对损坏废气处理设备修理

经对照上表 4-4 非正常排放情况数据和表 4-3 大气排放口基本情况表的排放口执行标准，本项目在生产设备正常运行，废气治理设施故障造成废气非正常排放的情况下，可能会造成超标排放。

### (3) 废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中对监测指标要求，拟定的具体监测内容见下表。

表 4-5 本项目的废气监测方案

类型	点位	监测指标	频次	执行排放标准
有组织废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值
		苯乙烯	1 次/年	
		丙烯腈	1 次/年	
		1,3-丁二烯 <sup>△</sup>	1 次/年	
		甲苯	1 次/年	
		乙苯	1 次/年	
		乙醛	1 次/年	
		二氯甲烷 <sup>△</sup>	1 次/年	
		氯苯类	1 次/年	
		酚类	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值
	排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别排放限值
	排气筒	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）的表 5 大气污染物特别

	DA003			排放限值
	排气筒 DA004	油烟	1次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2饮食单位的油烟最高允许排放浓度
无组织废气	厂界上风向1个点，下风向3个点	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）的表9企业边界大气污染物浓度限值
		非甲烷总烃	1次/年	
		甲苯	1次/年	
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（新改扩建项目二级标准）
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值
^该污染物待国家污染物监测方法标准发布后方实施监测。				

#### (4) 源强核算

根据本项目的工程产排污情况分析，本项目的废气主要为挤出、注塑、吹瓶工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征，有少量特征因子苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、乙醛、二氯甲烷、酚类、氯苯类）和臭气浓度，破碎、投料、研磨、配料混料工序产生的粉尘废气、食堂油烟。

##### 1) 研磨粉尘废气

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品行业系数手册》的 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表中的“产品名称：塑料板、管、型材，原料名称：树脂、助剂，工艺名称：配料-混合-挤出，规模等级：所有规模”，颗粒物的排放系数为 6.00 千克/吨-产品进行计算。本项目 PET 材料为 245t/a，故颗粒物产生量为 1.47t/a。

##### 2) 投料、配料工序粉尘废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品行业系数手册》的 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表中的“产品名称：塑料板、管、型材，原料名称：树脂、助剂，工艺名称：配料-混合-挤出，规模等级：所有规模”，颗粒物的排放系数为 6.00 千克/吨-产品进行计算。本项目挤出生产的产品量为 1000t/a，故投料、配料工序颗粒物产生量为 6t/a。

##### 3) 挤出、吹瓶工序有机废气

挤出、吹瓶工序产污系数：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》中的表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数表，收集效率为 0%，治理效率为 0%时，VOCs 的排放系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量。本项目的色母粒产能中树脂成分仅占 30%~60%，其余均为无机颜料，不会产生有机废气，故本次以产品的树脂材料量（450t/a）来计算，故非甲烷总烃产生量为 1.066t/a；吹瓶制样用的塑料材料用量为 5t/a，添加色母粒约 2%，故非甲烷总烃产生量为  $5.1t/a \times 2.368kg/t = 0.012t/a$ 。

上述工序产生的有机废气具有一定的气味，以臭气浓度表征，随有机废气进入“二级活性炭吸附”装置处理后高空排放，未被收集的臭气于车间无组织排放。

本项目使用的材料包括有 PET、PE、PP、ABS、PS、PC、PMMA 塑料，在熔融状态下，由于塑料内含有少量未聚合的单体特征污染物逸出，如 ABS（丙烯腈-

丁二烯-苯乙烯共聚物)的单体特征污染物丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯; PS(聚苯乙烯)的单体特征污染物苯乙烯、甲苯, PET(聚对苯二甲酸酯)的单体特征污染物乙醛, PC(聚碳酸酯)的单体特征污染物二氯甲烷、酚类、氯苯类。由于其特征污染物产生量较少, 主要导致可能产生特征污染物的原因包括有: 熔料温度太高; 料筒, 螺杆及喷嘴部位有滞料角; 原料在料筒内滞留时间太长; 注射压力太高; 成型周期太长; 模具排气不良、原料水分含量太高等。

特征污染物的具体产生情况如下。

苯乙烯: 主要来源于 ABS、PS 塑料。参考文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(分析测试学报 2008 年 10 月第 27 卷第 10 期) 研究结论, ABS 树脂中苯乙烯单体含量 637.8mg/kg。本项目 ABS 塑料使用量 5t/a, 计算出苯乙烯的产生量为 3.189kg/a; 参考文献《气相色谱法测定聚苯乙烯中残留苯乙烯单体含量》(合成树脂和塑料 2018 年第 35 卷第 6 期) 研究结论, PS 树脂中的苯乙烯单体含量最大值为 591.6mg/kg。本项目 PS 塑料使用量 5t/a, 计算出苯乙烯的产生量为 2.958kg/a。合计为 6.147kg/a。

丙烯腈、乙苯: 主要来源于 ABS 塑料, 年用量为 5 吨。参考文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(分析测试学报 2008 年 10 月第 27 卷第 10 期) 研究结论, ABS 树脂中丙烯腈单体含量 47.2mg/kg、乙苯单体含量 135.2mg/kg。本项目 ABS 塑料使用量 5t/a, 计算出丙烯腈的产生量为 0.236kg/a, 乙苯的产生量为 0.676kg/a。

甲苯: 主要来源于 ABS 塑料和 PS 塑料。参考文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(分析测试学报 2008 年 10 月第 27 卷第 10 期) 的研究结论, ABS 树脂中甲苯单体含量 32.9mg/kg。本项目 ABS 塑料的使用量 5t/a, 计算出甲苯的产生量为 0.165kg/a; 参考文献《气相色谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期) 研究结果, 在 140°C 的加热条件下苯乙烯浓度为 0.10mg/m<sup>3</sup>, 甲苯的浓度为 0.22mg/m<sup>3</sup>, 甲苯的浓度为苯乙烯浓度的 2.2 倍, 结合《气相色谱法测定聚苯乙烯中残留苯乙烯单体含量》(合成树脂和塑料 2018 年第 35 卷第 6 期) 研究结论, PS 树脂中的苯乙烯单体含量最大值为 591.6mg/kg, 故估算甲苯的含量最大值为 1301.52mg/kg, 本项目 PS 塑料使用量 5t/a, 计算出甲苯的产生量为 6.508kg/a。合计为 6.673kg/a。

1,3-丁二烯：主要来源于 ABS 塑料。因 1,3-丁二烯的国家污染物监测方法标准尚未发布，本次不做定量评价。

乙醛：PET 树脂合成的合成过程中，乙二醇和酸酐先反应生成酯，再缩聚成聚酯。在这个过程中过量的酸酐会产生乙醛，属于副产物，因此 PET 树脂原料中可能残留乙醛，根据《食品容器及包装材料用聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂卫生标准》（GB13114-1991）等标准均对 PET 树脂原料中的残留乙醛有严格要求，因此 PET 树脂原料的残留乙醛极少微量，故本环评仅进行定性分析，该废气与非甲烷总烃一起收集协同处置。

二氯甲烷、酚类、氯苯类：PC 树脂原料的残留二氯甲烷、酚类、氯苯类极少微量，故本环评仅进行定性分析，该废气与非甲烷总烃一起收集协同处置。

经计算得出挤出废气中的乙醛、1,3-丁二烯、二氯甲烷、酚类、氯苯类等特征污染物产生量极少微量，故本评价仅对非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、丙烯腈、乙苯进行定量分析，其他特征污染物仅定性分析；同时由于吹瓶工序废气中乙醛、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、丙烯腈、二氯甲烷、酚类、氯苯类等特征污染物的产生量极少微量，故本评价仅对非甲烷总烃进行定量分析，其他特征污染物仅定性分析。

#### 4) 注塑工序有机废气

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》中的表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数表，收集效率为 0%，治理效率为 0%时，VOCs 的排放系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，本项目用于注塑制样用的塑料材料用量为 5t/a，添加色母粒约 2%，因此非甲烷总烃产生量为  $5.1\text{t/a} \times 2.368\text{kg/t} = 0.012\text{t/a}$ 。

上述工序产生的有机废气具有一定的气味，以臭气浓度表征，随有机废气进入“二级活性炭吸附”装置处理后高空排放，未被收集的臭气于车间无组织排放。

由于注塑工序废气中乙醛、丙烯腈、乙苯、1,3-丁二烯、甲苯、丙烯腈、二氯甲烷、酚类、氯苯类等特征污染物的产生量极少微量，故本评价仅对非甲烷总烃进行定量分析，其他特征污染物仅定性分析。

#### 5) 破碎粉尘废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业

系数表，颗粒物的排放系数为 375 克/吨-原料进行计算。本项目的不合格品产生量 20t/a, 洗机料产生量 10t/a, 合计材料年使用量为 30t/a, 故粉尘的产生量约为 0.012t/a, 在车间无组织排放。

### 6) 食堂油烟

本项目拟设员工食堂，供工作人员使用。已知项目拟设置 1 个标准炉头，年工作日 312 天，每天使用 4h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中第三部分生活及其他大气污染物排放系数的表 3-1 生活及其他大气污染物排放系数表单（广东属于一区），餐饮油烟的排放系数为 165g/(人·年)。本项目的员工共 30 人，故烹调过程中挥发的油烟量为 0.005t/a，产生速率为 0.004kg/h。经静电油烟净化系统（风量为 3000m<sup>3</sup>/h，效率取值 60%）处理后由专用管道引至楼顶排气筒排放。

### (5) 生产废气收集措施

#### 1) 注塑机收集措施

根据企业提供的资料，项目在每台注塑机设置“上吸式集气罩+垂帘”抽排风系统收集，引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 25m 高排气筒排放。项目设置 7 个 40cm×40cm 上吸式集气罩（配套垂帘）收集有机废气，根据《简明通风设计手册》，排风量计算公式为：

$$Q=3600KPHV$$

式中：Q—排风量，m<sup>3</sup>/h；

P—排风罩敞开面的周长（m），取 1.6m；

H—罩口至有害物源的距离（m），0.15m；

V—边缘控制点的控制风速（m/s），0.3m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

经计算单个集气罩的最小收集风量为 362.88m<sup>3</sup>/h，7 个集气罩的合计风量为 2540.16m<sup>3</sup>/h。考虑管道损耗等因素，本项目设置风量不低于 2540.16 × 1.2=3048.192m<sup>3</sup>/h 对废气进行收集。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）的表 3.3-2 废气收集集气效率参考值表，该表中说明：采用“全密封空间（单层密闭正压）”作为废气收集类型的，当满足“包围式集气罩通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于

0.3m/s”时，收集效率为 50%；本项目的注塑废气采用“上吸式集气罩+垂帘四周围挡”的废气收集方式，且集气罩满足“包围式集气罩通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于 0.3m/s”的要求，因此收集效率取值 50%。

### 2) 挤出机收集措施

根据企业提供的资料，项目拟在每台挤出机设置“上吸式集气罩+垂帘”抽排风系统收集，引至同一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 25m 高排气筒排放。项目设置 10 个 80cm×40cm 上吸式集气罩（配套垂帘）收集有机废气，根据《简明通风设计手册》，排风量计算公式为：

$$Q=3600*KPHV$$

式中：Q—排风量，m<sup>3</sup>/h；

P—排风罩敞开面的周长（m），取 2.4m；

H—罩口至有害物源的距离（m），0.3m；

V—边缘控制点的控制风速（m/s），0.3m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

经计算单个集气罩的最小收集风量为 1089m<sup>3</sup>/h，10 个集气罩的合计风量为 10890m<sup>3</sup>/h。考虑管道损耗等因素，本项目设置风量不低于 10890×1.2=13064m<sup>3</sup>/h 对废气进行收集。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）的表 3.3-2 废气收集集气效率参考值表，该表中说明：采用“全密封空间（单层密闭正压）”作为废气收集类型的，当满足“包围式集气罩通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于 0.3m/s”时，收集效率为 50%；本项目的注塑废气采用“上吸式集气罩+垂帘四周围挡”的废气收集方式，且集气罩满足“包围式集气罩通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于 0.3m/s”的要求，因此收集效率取值 50%。

### 3) 吹瓶机收集措施

吹瓶机内含一套吹气系统，腔模开的过程高压泄气，关的过程吹气，在泄气部位设置“上吸式集气罩+垂帘”抽排风系统收集，收集引至同一套“二级活性炭吸附装置”处理，最后经 25m 高排气筒排放。本项目设置 1 个 60cm×70cm 上吸式集气罩，根据《简明通风设计手册》，排风量计算公式为：

$$Q=3600KPHV$$

式中：Q—排风量， $m^3/h$ ；

P—排风罩敞开面的周长（m），取 2.6m；

H—罩口至有害物源的距离（m），0.15m；

V—边缘控制点的控制风速（m/s），0.3m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取  $K=1.4$ 。

经计算单个集气罩的最小收集风量为  $589.7m^3/h$ ，考虑管道损耗等因素，本项目设置风量不低于  $589.7 \times 1.2 = 707.616m^3/h$  对废气进行收集。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）的表 3.3-2 废气收集集气效率参考值表，该表中说明：采用“全密封空间（单层密闭正压）”作为废气收集类型的，当满足“包围式集气罩通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于  $0.3m/s$ ”时，收集效率为 50%；本项目的注塑废气采用“上吸式集气罩+垂帘四周围挡”的废气收集方式，且集气罩满足“包围式集气罩通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于  $0.3m/s$ ”的要求，因此收集效率取值 50%。

#### 4) 混料搅拌机收集措施

搅拌机启动工作时加盖密闭，故工作时不考虑逸散的粉尘，主要考虑进料和出料时逸散的粉尘。项目拟在每台搅拌机的设备上方设置“上吸式集气罩”，引至同一套“脉冲布袋除尘器”处理后经 25m 高排气筒排放。项目设置 8 个  $80cm \times 100cm$  上吸式集气罩收集，根据《简明通风设计手册》，排风量计算公式为：

$$Q=3600KPHV$$

式中：Q—排风量， $m^3/h$ ；

P—排风罩敞开面的周长（m），取 3.6m；

H—罩口至有害物源的距离（m），0.15m；

V—边缘控制点的控制风速（m/s），0.3m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取  $K=1.4$ 。

经计算单个集气罩的最小收集风量为  $816.5m^3/h$ ，8 个集气罩的合计风量为  $6531.184m^3/h$ 。考虑管道损耗等因素，本项目设置风量不低于  $6531.184 \times 1.2 = 5443.2m^3/h$  对废气进行收集。

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）的表 3.3-2 废气收集集气效率参考值表，该

表中说明：采用“外部集气罩”作为废气收集类型的，当满足“相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s”时，收集效率为 30%；本项目的搅拌混料废气采用“上吸式集气罩”的废气收集方式，且集气罩满足“相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s”的要求，因此收集效率取值 30%。同时搅拌机产生的粉尘为较大的颗粒物，可快速沉降于地面，沉降取值 50%。

#### 5) 挤出机投料口收集措施

项目拟在每台挤出机的投料口上方设置“上吸式集气罩”，引至同一套“脉冲布袋除尘器”处理后经 25m 高排气筒排放。项目设置 10 个 25cm×25cm 上吸式集气罩收集，根据《简明通风设计手册》，排风量计算公式为：

$$Q=3600KPHV$$

式中：Q—排风量，m<sup>3</sup>/h；

P—排风罩敞开面的周长（m），取 1m；

H—罩口至有害物源的距离（m），0.3m；

V—边缘控制点的控制风速（m/s），0.5m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

经计算单个集气罩的最小收集风量为 756m<sup>3</sup>/h，10 个集气罩的合计风量为 7560m<sup>3</sup>/h。考虑管道损耗等因素，本项目拟设置风量不低于 7560×1.2=9072m<sup>3</sup>/h 对废气进行收集。

参考根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）的表 3.3-2 废气收集集气效率参考值表，该表中说明：采用“外部集气罩”作为废气收集类型的，当满足“相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s”时，收集效率为 30%；本项目的搅拌混料废气采用“上吸式集气罩”的废气收集方式，且集气罩满足“相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s”的要求，因此收集效率取值 30%。同时挤出机投料口产生的粉尘为较大的颗粒物，可快速沉降于地面，沉降取值 50%。

#### 6) 破碎机收集治理措施

破碎机设置在独立密闭的破碎房，且破碎在密闭设备内进行，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行，破碎产生的粉尘为较大的颗粒物，可快速沉降于地面，沉降取值 80%，然后使用扫帚等工具进行清理。

#### 7) 塑料磨粉机收集治理措施

塑料磨粉机经自带布袋除尘装置处理后无组织排放。

## (6) 生产废气治理措施

### 1) 废气治理设施风量设计

结合上述计算，注塑机配套收集措施的最小收集风量为 3048.2m<sup>3</sup>/h，挤出机配套收集措施的最小收集风量为 13064m<sup>3</sup>/h，吹瓶机配套收集措施的最小收集风量为 707.6m<sup>3</sup>/h，汇总到同一套废气治理设施（工艺：二级活性炭吸附）处理后排放，故本次的废气治理设施风量设计为 20000m<sup>3</sup>/h>最小收集风量 16819.5m<sup>3</sup>/h。

混料搅拌机配套收集措施的最小收集风量为 5443.2m<sup>3</sup>/h，汇总到同一套废气治理设施（工艺：气旋喷淋塔）处理后排放，故本次的废气治理设施风量设计为 10000m<sup>3</sup>/h。

挤出机投料口配套收集措施的最小收集风量为 9072m<sup>3</sup>/h，汇总到同一套废气治理设施（工艺：脉冲布袋除尘）处理后排放，故本次的废气治理设施风量设计为 10000m<sup>3</sup>/h。

### 2) 废气治理设施效率估算

**气旋喷淋除尘治理设施：**根据《除尘工程设计手册》（化学工业出版社），湿式设施对粉尘的净化效率理论值按 90%计。

**脉冲布袋除尘治理设施：**根据《除尘工程设计手册》（化学工业出版社），布袋除尘设施对粉尘的净化效率理论值按 90%计。

**二级活性炭吸附治理设施：**根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）：“活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m<sup>3</sup>；装置入口废气温度不高于 40℃；颗粒炭过滤风速<0.5m/s；纤维状风速<0.15m/s；蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm，颗粒活性炭碘值不低于 800 mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。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”。

①吸附装置截面积  $S=Q/3600U$

式中：Q—处理风量，m<sup>3</sup>/h；

U—空塔气速，m/s。取 1.2m/s。

经计算可得截面积为 4.63m<sup>2</sup>。

②炭箱抽屉个数（抽屉长×宽=600\*500mm）：4.63m<sup>2</sup>÷0.5÷0.6≈16 个抽屉，16\*抽屉长\*宽\*填充厚度=16\*0.6\*0.5\*0.5=2.4m<sup>3</sup>，蜂窝炭密度按 350kg/m<sup>3</sup> 计算，则装炭重量为 2.4m<sup>3</sup>×350kg/m<sup>3</sup>=840kg。

表 4-6 单套二级活性炭吸附装置吸附有机废气量计算一览表

设施		风量 m <sup>3</sup> /h	活性炭 填充量 t/a	年更换 次数	活性炭 年更换 量 t	理论可 吸附 VOCs 量 t/a	VOCs 收 集量 t/a	理论总 吸附效 率%
DA00 1	一级活性 炭箱	20000	0.840	—	—	—	—	—
	二级活性 炭箱		0.840	—	—	—	—	—
	小计		1.680	2	3.360	0.504	0.545	92.5%

由上表可知，本项目的二级活性炭箱 VOCs 理论吸附效率在 92.5%，本项目保守取 80%。

### (7) 产排污情况汇总

本项目的废气产排污情况汇总如下表。

表 4-7 本项目的废气产排情况定量计算汇总表

装置	污染物	产生量 t/a	有组织				无组织排放		
			收集效 率	收集量 t/a	处理效率	排放量 t/a	逸散量 t/a	沉降系 数	排放量 t/a
投料	颗粒物	3	30%	0.900	90%	0.090	2.1	50%	1.050
混料	颗粒物	3	30%	0.900	90%	0.090	2.1	50%	1.050
研磨	颗粒物	1.47	70%	1.029	90%	0.103	0.441	0	0.441
破碎	颗粒物	0.012	0%	0	0%	0.000	0.012	80%	0.002
注塑	非甲烷 总烃	0.012	50%	0.006	80%	0.001	0.006	0	0.006
吹瓶	非甲烷 总烃	0.012	50%	0.006	80%	0.001	0.006	0	0.006
挤出	非甲烷 总烃	1.066	50%	0.533	80%	0.107	0.533	0	0.533
	苯乙烯	6.147kg/a	50%	3.074kg/a	80%	0.615kg/a	3.073kg/a	0	3.073kg/a
	甲苯	6.673kg/a	50%	3.337kg/a	80%	0.667kg/a	3.336kg/a	0	3.336kg/a
	丙烯腈	0.236kg/a	50%	0.118kg/a	80%	0.024kg/a	0.118kg/a	0	0.118kg/a

	乙苯	0.676kg/a	50%	0.338kg/a	80%	0.068kg/a	0.338kg/a	0	0.338kg/a
食堂	油烟	0.005	100%	0.005	60%	0.002	0	0	0.000
总计	颗粒物	7.482	—	2.829	90%	0.283	4.653	50%	2.543
	非甲烷总烃	1.089	—	0.545	80%	0.109	0.545	0	0.545
	苯乙烯	6.147kg/a	—	3.074kg/a	80%	0.615kg/a	3.073kg/a	0	3.073kg/a
	甲苯	6.673kg/a	—	3.337kg/a	80%	0.667kg/a	3.336kg/a	0	3.336kg/a
	丙烯腈	0.236kg/a	—	0.118kg/a	80%	0.024kg/a	0.118kg/a	0	0.118kg/a
	乙苯	0.676kg/a	—	0.338kg/a	80%	0.068kg/a	0.338kg/a	0	0.338kg/a
	油烟	0.005	—	0.005	60%	0.002	0	0	0

### (8) 废气治理设施可行性分析

**有机废气治理设施：**根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，非甲烷总烃治理可行技术有：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目采用二级活性炭吸附装置处理非甲烷总烃、VOCs，属于可行技术。

**其他粉尘废气治理设施：**根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）表 F.1 废气污染治理技术及去除效率一览表，过滤除尘（机械预处理抛丸、清理、打磨、喷砂等设施）的污染治理技术包括有袋式过滤、滤筒过滤、湿式除尘等技术，本次采用的是“脉冲布袋除尘”和“气旋喷淋（湿式除尘）”的方式进行粉尘的净化，效果和滤筒过滤相似，属于可行技术。

### (9) 废气排放影响分析

项目所在区域大气环境质量为达标区，本项目主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，根据项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式分析可知，项目可实现达标排放，对各大气环境敏感点及周边大气环境影响较小。

## 3、废水

### (1) 排放情况

本项目注塑和吹瓶用的间接冷却塔用水和挤出工艺用的直接冷却塔用水循环使用，定期补充损耗水量，冷却废水定期更换排放，经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理；生活污水预处理后经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升

至鹤山市第二污水处理厂深度处理；喷淋塔定期更换废水作为零散废水外运处置。

**表 4-8 废水产污节点分析**

废水种类	主要污染物	去向
生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油、TN、TP	经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理
冷却废水（注塑和吹瓶用的间接冷却塔排水）	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理
冷却废水（挤出工艺用的直接冷却塔排水）	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	
喷淋塔定期更换废水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS	作为零散废水外运处置

### (2) 废水自行监测计划

本项目的生活污水经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后进入污水管网、冷却废水直接进入污水管网，排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）的要求，生活污水和冷却废水属于间接排放，生活污水的间接排放口可不设最低监测频次，冷却废水的间接排放口的监测计划如下。

**表 4-9 环境监测计划及记录信息表**

监测点位	污染物名称	监测频次	执行标准
DW001（冷却废水排放口）	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、pH、总磷	1次/年	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1水污染物排放限值（间接排放）的较严值

### (3) 水污染物源强分析

**生活污水的水质：**根据环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5-18、《浙江省典型地区生活污水水质调查研究》（冯华军等，科技通报（J），2011年5月）中的生活污水水质数据和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021年第24号）中《生活污染源产排污系数手册》表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数五区（五区：广东、广西、湖北、湖南、海南）产污系数，COD 285mg/L，氨氮 28.3mg/L，总氮 39.4mg/L，总

磷 4.1mg/L；间接冷却水的水质：参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》（中国环境出版社）教材中的清净下水水质，COD<sub>Cr</sub>、SS 的产生浓度分别取值 50mg/L、100mg/L；直接冷却水水质：由于塑料与水不会发生任何反应，在冷却过程中不会产生污染物，类比同类项目的废水水质，废水主要污染物为 SS，COD<sub>Cr</sub>、SS 的产生浓度分别取值 50mg/L、200mg/L。

表 4-10 本项目外排废水的源强情况一览表

废水种类	排放去向	表征污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水	经预处理后经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理	废水量	—	405m <sup>3</sup> /a
		COD <sub>Cr</sub>	285	0.115
		BOD <sub>5</sub>	182	0.074
		SS	200	0.081
		氨氮	28.3	0.011
		TN	39.4	0.016
		TP	4.1	0.002
		动植物油	100	0.041
冷却废水（注塑和吹瓶用的间接冷却塔排水）	经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理	废水量	—	2m <sup>3</sup> /a
		COD <sub>Cr</sub>	50	0.0001
		BOD <sub>5</sub>	8	0.000016
		SS	100	0.0002
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.00001
冷却废水（挤出工艺用的直接冷却塔排水）	经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理	废水量	—	2m <sup>3</sup> /a
		COD <sub>Cr</sub>	50	0.0001
		BOD <sub>5</sub>	8	0.000016
		SS	200	0.0004
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.00001

表 4-11 本项目外排废水的污染源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施		是否为可行技术	污染物排放情况		
		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 /%		废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD <sub>Cr</sub>	405	285	0.115	三级化粪池	13	是	405	≤250	0.101
	BOD <sub>5</sub>		182	0.074		18			≤150	0.061
	SS		200	0.081		25			≤150	0.061

	氨氮		28.3	0.011		12			≤25	0.010
	TN		39.4	0.016		0			/	0.016
	TP		4.1	0.002		0			/	0.002
	动植物油		100	0.041		50			≤50	0.020
间接冷却塔排水	COD <sub>Cr</sub>	2	50	0.0001	—	0	—	2	50	0.0001
	BOD <sub>5</sub>		8	0.000016		0			8	0.000016
	SS		100	0.0002		0			100	0.0002
	NH <sub>3</sub> -N		5	0.00001		0			5	0.00001
直接冷却塔排水	COD <sub>Cr</sub>	2	50	0.0001	—	0	是	2	50	0.0001
	BOD <sub>5</sub>		8	0.000016		0			8	0.000016
	SS		200	0.0004		0			200	0.0004
	NH <sub>3</sub> -N		5	0.00001		0			5	0.00001

#### (4) 废水处理工艺

生活污水处理工艺选用三级化粪池和隔油隔渣池进行处理，由于三级化粪池和隔油隔渣池作为常用的生活污水预处理设施，属于可行的处理工艺。

#### (5) 废水处理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 A.7 表面处理（涂装）排污单位废水污染防治可行技术：生活污水的处理可行技术为隔油+化粪池、其他生化处理。本项目采用“隔油隔渣池+三级化粪池”处理生活污水，属于符合该规范的可行性技术。

#### (6) 纳污单位接收可行性分析

鹤山市龙口三连预处理站位于鹤山市古劳镇三连工业区蚬江村南部，服务范围为三连工业区、凤沙工业区、兴龙工业区、龙胜工业区、玉桥工业区产生的生活污水和生产废水以及沿线镇区居民区生活污水；处理规模为 1.0 万 m<sup>3</sup>/d。采用“调节池+混凝沉淀+水解酸化+A<sup>2</sup>O+二沉池”处理工艺，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂。本项目位于其纳污范围。

鹤山市龙口三连预处理站于 2020 年 1 月 17 日获得江门市环境保护局的环评批复，批复文号为江鹤环审（2020）3 号，目前污水厂以及配套管网已建设完毕，本项目产生的废水可经管网排污鹤山市龙口三连预处理站。

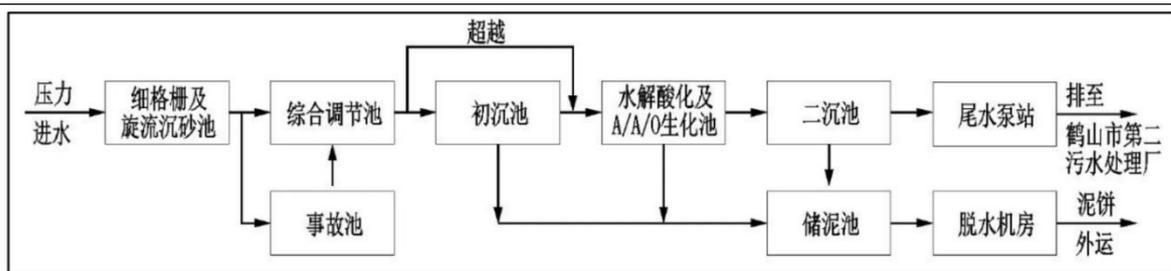


图 4-2 鹤山市龙口三连预处理站工艺流程图

工艺流程说明：

- ①预处理包括细格栅及沉砂池、综合调节池和初沉池。
- ②二级生物处理包括：水解酸化池、AAO 生化池、二次沉淀池。
- ③除臭工艺：包括接触消毒渠，采用洗涤-生物滤床除臭工艺。
- ④污泥处理：各沉淀池的污泥储存由污泥泵转送到污泥储存池，再经过浓缩脱水机对污泥进行脱水处理。

#### (7) 零散废水处置可行性

本项目的喷淋塔定期更换废水交由零散废水处置单位外运处理，故不考虑其处置情况分析，仅考虑其贮存和外运可行性。

##### ①厂区内贮存情况分析

本项目的喷淋塔定期更换废水属于零散废水，由于更换频次为半年一次，按照零散废水处置单位派出的槽车每次最大运输量为 30t 来算，每年至少需要安排 1 次清运，贮存点的临时存放最大量不超过 30t。

建设单位在厂内设置零散废水收集桶，定期安排人员检查喷淋塔的完整及密闭性，防止废水泄漏，污染外环境。做好硬底化及防腐防渗防漏措施，尽可能减少“跑、漏、滴、漏”情况下的进一步渗漏。

##### ②外运水质和水量可行性分析

本项目的喷淋塔定期更换废水拟交由零散工业废水第三方治理企业进行深度达标处理。根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的规定，零散工业废水，种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水、印花废水、化工废水、食品废水等，不包括生活污水、餐饮废水以及危险废物，不接收可检出第一类重金属污染物的工业废水，转移废水量不超过 50 吨/月。本项目拟外运的喷淋塔定期更换废水不含第一类重金属污染物，符合零散工业

废水种类要求。项目的零散废水更换量为 2m<sup>3</sup>/a (0.17m<sup>3</sup>/月)，符合不超过 50 吨/月的要求。江门市已投入运行的多家零散废水公司，故本项目清洗废水可移交零散废水公司处理。

**表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS 等	进入城市污水处理厂	间断	TW001	三级化粪池	厌氧发酵	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/
2	冷却废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN 等	进入城市污水处理厂	间断	TW002	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/
3	喷淋塔废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS 等	不外排	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/

### 3、噪声

本项目运营期的主要噪声源是车间各类生产设备以及其辅助或配套设备运营时产生的噪声，通过类比同类报告及有关文献资料，其产生的噪声声级约为 70-90dB(A)，各噪声源声级强度详见表 4-13。

**表 4-13 本项目主要生产设备噪声产排情况汇总表**

噪声源	产生强度 dB (A)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间 (h)
搅拌机	75~85	选用低噪音设备、合理布局、隔声减震、加强操作管理和维护等措施，降噪效果按 10~15dB (A) 算	60~75	4992
双螺杆挤出机	70~80		55~70	4992
注塑机	70~80		55~70	2496
10T 冷水塔	80~90		65~80	4992
破碎机	80~90		65~80	4992
切料机	70~80		55~60	4992
空压机	85~90		70~80	4992
吹瓶机	75~85		60~75	624
干燥机	70~80		55~70	4992
塑料磨粉机	75~85		60~75	2496

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2021）附录 B.1 工业噪声预测计算模型。

(1) 如下图 B.1 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或 A 声级分别为  $L_{P1}$  和  $L_{P2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出：

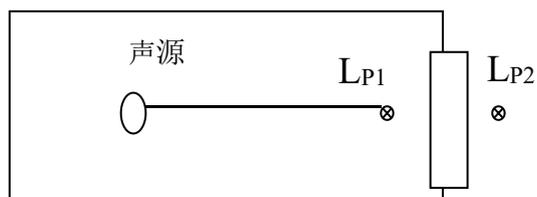


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{P1} = L_{P2} - (TL+6) \text{ [公式 B.1]}$$

式中： $L_{P1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  
 $L_{P2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  
 $TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

(2) 然后按式 (B.3) 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：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；  
 $L_{plij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；  
 $N$ ——室内声源总数。

表 4-14 本项目声源叠加贡献情况 单位：dB(A)

设备名称	数量（台）	单台噪声排放值	总贡献值	墙体隔声后
搅拌机	8	60~75	76.5	56.5
双螺杆挤出机	10	55~70	72.5	52.5
注塑机	7	55~70	71.0	51.0
10T 冷水塔	3	65~80	77.3	57.3
破碎机	2	65~80	75.5	55.5
切料机	10	55~60	67.5	47.5

空压机	1	70~80	75.0	55.0
吹瓶机	1	60~75	67.5	47.5
干燥机	6	55~70	70.3	50.3
塑料磨粉机	1	60~75	67.5	47.5
叠加值				63.5

据《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002年10月），标准厂房墙体隔声可降低20~40dB(A)，本次取值20dB(A)。

**表 4-15 设备噪声叠加后对厂界的贡献值 单位：dB(A)**

噪声源	北厂界	西厂界	东厂界	南厂界
厂房距厂界距离 m	5	5	5	5
厂界贡献值	49.5	49.5	49.5	49.5
执行标准	昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)，达标。			

从上表可知，本项目的所有设备同时运行时，在考虑厂房隔声量情况下厂界叠加后的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

为确保项目厂界噪声达标，建议本项目采取以下治理措施：

1) 在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

2) 在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗，隔声量可达20-25dB(A)。

3) 在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强场区及厂界的绿化。

4) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持机械转动传送带运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，预测可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，对环境影响不大。同时，项目投产后应做好自行监测，见下表：

表 4-16 噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
厂界噪声	厂界外 1m 处	厂界噪声等效 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准

4、固体废物

本项目的固体废物有三种：一般工业固体废物包括有水口料、洗机料、不合格品、废包装材料；危险废物包括有废饱和活性炭、废含油抹布、废液压油及其包装桶、废润滑油及其包装罐；员工的生活垃圾。

(1) 产生情况

项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

表 4-17 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	固体废物名称	产生工序及装置	固废属性	物态	贮存方式	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置措施		最终去向
									工艺	处置量/回用量 (t/a)	
1.	生活垃圾	员工办公	生活垃圾	固态	桶装	—	—	4.68	分类收集, 定期清运	4.68	环卫清运
2.	水口料、洗机料、不合格品	注塑机、挤出机、吹瓶机	一般工业固废	固态	袋装	—	292-001-06	30.8	由资源回收单位处置	16.2	未能回用的由资源回收单位处置
3.	除尘灰	脉冲布袋式除尘器		固态	袋装	—	292-003-99	0.810	由资源回收单位处置	0.810	由资源回收单位处置
4.	废包装材料	产品包装、材料拆包		固态	袋装/堆放	—	292-002-99	3.72		3.72	
5.	含油抹布	设备检修		固态	袋装	HW49	900-041-49	0.1	交由有危险废物处理资质的单位回收处理	0.1	交由危废处置单位
6.	废润滑油及其包装桶	设备检修	液态	桶装	HW08	900-249-08	0.1	0.1			
7.	废液压油及其包装罐	设备检修	液态	桶装	HW08	900-218-08	0.1	0.1			
8.	废活性炭	废气治理	固态	袋装	HW49	900-039-49	3.796	3.796			

(2) 源强核算

1) 生活垃圾

本项目共有 30 名员工，根据《社会区域类环境影响评价》（环评工程师培训教

材) 不食宿员工每人每天产生的生活垃圾按 0.5kg 计, 项目生活垃圾产生量为 0.015t/d, 即 4.68t/a, 生活垃圾按指定地点堆放, 并每日由环卫部门清理运走。

## 2) 一般工业固体废物

### ①水口料、洗机料、不及格品

根据《注塑成型实用手册》(刘朝福编著)中的 P290 页, 螺杆注射结束后会形成一个余料垫, 即本项目残留的水口料量, 一般残料量 5-10%, 本项目按原料的 5% 计算, 已知本项目注塑用材料年使用量为 5.1t, 故水口料的产生量 0.25t/a。破碎后添加至原料中回用于生产。

洗机料、不及格品约为 3%, 此部分废料产生量约为 30t/a, 逐步添加至原料中回用于生产, 约 15.95t/a 无法回用需外委处理。

### ②废包装材料

项目原料大部分为袋装的形式运进厂内, 在原料拆包及成品包装过程会产生废包装袋。产生量估算如下: 塑料和颜料粉材料的总使用量为 1045 吨/年, 除 PET 片材外均采用 25kg 塑料袋装, PET 采用 1 吨袋装, 故废包装袋产生量为 32030.5 个/年, 25kg 塑料袋按 100g/个计, 1 吨袋按 2kg/个计, 产生量为 3.679t/a。

在产品包装过程中, 采用 25kg 塑料袋装。产品量为 1010 吨/年, 其中包装袋的使用量为 40400 个/年, 按照 1% 的物料损耗率来算, 按 100g/个计, 产生量为 0.041t/a。

统计此部分废料产生量约为 3.72t/a, 交由资源回收单位处置。

### ③除尘灰

根据工程分析, 脉冲布袋式除尘器收集的粉尘量为 0.810t/a, 交由资源回收单位处置。

## 3) 危险废物

### ①含油废抹布

项目设备维护与保养过程中会产生含油废抹布, 废抹布产生量约为 0.1t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW49 其他废物, 废物代码为 900-041-49 (含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质), 具有毒性、感染性, 收集后定期由有危废处置资质的单位处理。

### ②废润滑油及其包装桶

项目设备维护与保养过程中会产生废润滑油, 已知润滑油的使用量为 0.5t/a, 按

20%更换率来计，废润滑油产生量约 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），具有毒性、易燃性，收集后定期由有危废处置资质的单位处理。

### ③废液压油及其包装罐

项目的部分设备维护与保养过程中会产生废液压油，已知液压油的使用量为 0.2t/a，按 50%更换率来计，废液压油产生量约 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程产生的废液压油），具有毒性、易燃性，收集后定期由有危废处置资质的单位处理。

### ④废饱和活性炭

本项目设置 1 套活性炭吸附的有机废气治理设施。根据上文计算，废饱和活性炭产生量为活性炭年更换量+实际吸附的有机废气量=3.796t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），定期更换后的废饱和活性炭属于 HW49 其他废物中的非特定行业中烟气、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，代码为 900-039-49，具有有害影响的毒性，收集后由具有危险废物处置资质的单位清运处置。

表 4-18 本项目的危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油抹布	HW49	900-041-49	0.1	设备检修	固态	矿物油、编织物	矿物油	一年	T	委托具有危废经营资质的单位收运处置
2	废润滑油及其包装桶	HW08	900-249-08	0.1	设备检修	液态	矿物油	矿物油	一年	T/I	
3	废液压油及其包装罐	HW08	900-218-08	0.1	设备检修	液态	矿物油	矿物油	一年	T/I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	3.796	废气治理	固态	C、VOCs	VOCs	一周	T	

危险特性：是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

### (3) 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，企业应做好以下防治措施：

a. 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b. 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

c. 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

d. 建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

e. 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

f. 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范收集、贮运、处置方式等操作过程。

### **一般工业固体废物**

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“本标准适用于新建、改建、扩建的一般工业固体废物贮存场和填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦的污染控制和环境管理。采具用库房、包装工（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”，项目以上一般固废在厂区内采用一般固废房及包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。建设单位还应对产生的固废做好申报等规范化管理，具体如下：

一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院生态环境行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府生态环境行

政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

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

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

企业已按照规范要求设计和储存固体废物，固体废物按照要求堆放或者用防漏胶袋等容器盛装，一般工业固废储存场所依照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单的要求贴相应的标签，并设立相应的入库出库台账，台账按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告2021年第82号)的要求进行设置，包括有纸质台账和电子台账，保存期限不少于5年。设有专职负责一般工业固废的安全管理人员，实行个人责任制的制度。

表 4-19 本项目一般工业固废贮存场所基本情况

序号	贮存场所(设施)	固体废物名称	占地面积 m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力 t	贮存最大周期
1	废料堆放区	不合格品	50	袋装	5	日清
2		废包装材料		袋装/堆放	5	日清

### 危险废物

#### ①收集、贮存

厂区的危废仓设置需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，仓库内设置设有防雨淋、防风设施(独立仓库，整体密闭，仓库上部为钢结构轻质顶棚结构有效防止雨水的淋入)、放外泄措施(门口设置有漫坡或设置有泄漏液收集明渠，有效收集泄漏物料)，地面已采取防渗措施(水泥硬化、铺设防渗涂

层)，危险废物收集后按种类划分，临时贮存于废物包装袋内，放置在划分的固定区域。

企业根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾，仓库内按照应急预案的要求配套相应的应急物资；危废仓内外、盛装危险废物的容器和胶带等位置已贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的所示的标签等，设有专职负责危废仓的安全管理人员，实行个人责任制的制度，管理危险废物的出入库台账，台账按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）的要求进行设置，包括有纸质台账和电子台账，保存期限不少于 5 年。

### ②运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

### ③处置

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。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第

五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

危险废物的贮存场所基本情况见表 4-20。

**表 4-20 本项目危险废物贮存场所基本情况**

序号	贮存场所（设施）	危险废物名称	危险废物类别	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存最大周期
1	危废仓	含油抹布	HW49	20m <sup>2</sup>	袋装	0.5	一年
2		废润滑油	HW08		桶装	0.5	一年
3		废液压油	HW08		桶装	0.5	一年
4		废活性炭	HW49		袋装	3.796	一年

### 5、地下水、土壤

本项目产生的大气污染物主要为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃表征，有少量特征因子苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、乙醛、二氯甲烷、酚类、氯苯类），其中颗粒物会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，不属于土壤、地下水的污染指标，故本次暂不需要考虑大气沉降对土壤环境的影响；危险废物规范临时存放在危废仓，定期交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理，不会对地下水环境产生较大影响；非正常状况下，可能发生的事故有：仓库中的液态材料发生渗漏；车间内放置的液态材料因操作不当而发生泄漏；危废仓内的危险废物发生泄漏；废气治理设施故障导致废气直排。

针对上述污染途径，可认为泄漏+渗漏是主要的污染途径，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，本评价建议采取措施加强对地下水/土壤污染的防治：

#### A、源头控制

加强管理，危险废物应采用规范的包装容器妥善存放，储存场地地面须作水泥硬化防渗处理；污水处理系统日常规范管理，定期检修。

#### B、地下水分区防治措施

项目可能造成的地下水污染的途径主要为生产过程中的跑、冒、滴、漏以及池体、输送管道泄漏，项目严格规范生产操作，定期检查池体及污水管网情况，可较为及时发现和处理地下水环境可能造成的污染事故。本项目污染控制难易程度为较易。

### ①重点污染防治区

重点防治区域主要为危废仓，重点防治区域防渗措施参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）进行设计，地面应采用复合衬层。防渗要求应达到等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

### ②一般污染防治区

一般污染防治区主要为生产车间、废料仓、材料仓。上述区域对地下水污染的可能性较小，地面防渗要求达到等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

### ③简单防渗区

简单防渗区是指不会对地下水环境造成污染或者可能会产生轻微污染的其它建筑区。如办公区、运输通道等，划为非污染防控区。

本项目设计的各区域具体防渗分区布置，见下表。

**表 4-21 本项目防渗措施一览表**

分类	防渗措施	具体区域
重点污染防治区	防渗措施的防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 的黏土层的防渗性能	危废仓
一般污染防治区	防渗措施的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 的黏土层的防渗性能	废料仓、生产车间、材料仓
简单防渗区	一般地面硬化	办公区、运输通道

## C、土壤污染防治措施

①生产区域地面进行混凝土硬化。

②通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放。

③占地范围内种植绿化植被，吸附有机物。

经上述分析，在正常生产下不会对地下水/土壤造成污染，故无需进行跟踪监测。

综上所述，在项目运营期加强管理，严格遵循地下水/土壤环境防治与保护措施以及环评要求，本项目对地下水/土壤环境影响较小，地下水/土壤环境影响整体上可以接受。

## 6、生态

项目施工期间可能产生的主要生态影响来自厂房建设和装修、设备进场产生的废气、废水、噪声、固体废物，建设期完成后随之消失。营运期间对生态影响不大。

## 7、环境风险

### (1) 本项目环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质主要危险特性见下表：

表 4-22 本项目的物料危险特性一览表

物质名称	最大存在量 t	危险性			(HJ169-2018) 识别结果
		毒性 (GB30000.18)	易燃易爆性	腐蚀性	
润滑油	0.054	急性毒性：类别 5	可燃	/	属于
液压油	0.34	急性毒性：类别 5	可燃	/	属于
PET	40	无资料	可燃	/	不属于
PP	15	无资料	可燃	/	不属于
PE	25	无资料	可燃	/	不属于
PS	3	无资料	可燃	/	不属于
PC	2	无资料	可燃	/	不属于
PMMA	2	无资料	可燃	/	不属于
ABS	2	无资料	可燃	/	不属于
塑料颜料粉	35	无资料	可燃	/	不属于
含油废抹布	0.1	无资料	可燃	/	不属于
废润滑油	0.1	急性毒性：类别 5	可燃	/	属于
废液压油	0.1	急性毒性：类别 5	可燃	/	属于
废活性炭	3.796	无资料	可燃	/	属于
甲苯*	0.00267	急性毒性：类别 5	可燃	/	属于
乙苯*	0.00027	急性毒性：类别 4	可燃	/	属于
乙醛*	少量	急性毒性：类别 3	可燃	/	属于
丙烯腈*	0.000094	急性毒性：类别 5	可燃	/	属于
苯乙烯*	0.002459	急性毒性：类别 3	可燃	/	属于
二氯甲烷*	少量	急性毒性：类别 4	可燃	/	属于

带\*的风险物质为活性炭吸附的废气污染物。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），按照下式计算危险物质数量与临界量比值（Q）：

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

式中： $q_i$ —每种危险物质存在总量，t。

$Q_i$ —与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-23 危险物质存在量与其临界量比值 Q 值计算

序号	风险物质	最大存在量 t	临界量 t	qn/Qn	存放位置	依据（HJ169-2018）
1	润滑油	0.054	2500	0.0000216	材料仓	表 B.1 的 381 油性物质
2	液压油	0.34	2500	0.000136	材料仓	表 B.1 的 381 油性物质
3	废润滑油	0.1	2500	0.00004	危废仓	表 B.1 的 381 油性物质
4	废液压油	0.1	2500	0.00004	危废仓	表 B.1 的 381 油性物质
5	废活性炭	3.796	50	0.076	危废仓	表 B.2 的 2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）
6	甲苯*	0.00267	10	0.000267	危废仓	表 B.1 的 165 甲苯
7	乙苯*	0.00027	10	0.000027	危废仓	表 B.1 的 343 乙苯
8	乙醛*	少量	10	/	危废仓	表 B.1 的 355 乙醛
9	丙烯腈*	0.000094	10	0.0000094	危废仓	表 B.1 的 78 丙烯腈
10	苯乙烯*	0.002459	10	0.0002459	危废仓	表 B.1 的 69 苯乙烯
11	二氯甲烷*	少量	10	/	危废仓	表 B.1 的 118 二氯甲烷
合计				0.077	/	/

带\*的风险物质为活性炭吸附的废气污染物。

经上表分析，项目  $Q=0.077 < 1$ 。

## （2）风险识别

风险识别范围包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。其中物质危险性识别范围：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等；生产系统危险性识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保设施及辅助生产设施等；危险物质向环境转移的途径识别范围：分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险

物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

本项目主要为生产车间、危废仓和废气收集处理系统存在环境风险，识别如下表所示。

表 4-24 生产过程风险源识别表

风险源	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危废仓、材料仓、成品仓、废料区、生产车间	火灾	火灾爆炸事故产生的次生废气污染物直接排入大气，影响周边大气环境；事故消防废水未能及时收集直接排入地表水体。	车间和仓库必须设置围堰和相应的防控物资，根据实际情况确定是否需要配套应急池和雨水管网应急阀门等
废气收集处理系统	废气事故排放	设备故障或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统正常运行

### (3) 风险防控措施

**危废仓等风险源（泄漏事故）：**仓库内设置防雨淋、防风设施（独立仓库，整体密闭，仓库上部为钢结构轻质顶棚结构有效防止雨水的淋入）、放外泄措施（危废仓门口设置漫坡），地面已采取防渗措施（水泥硬化、铺设防渗涂层），危险废物收集后按种类划分，临时贮存于废物储罐/储桶/包装袋内，放置在划分的固定区域；现场已配备灭火器、消防沙等消防器材和防毒面具等应急救援物资及应急砂、吸附棉等应急处置物资。

**废气收集处理系统（泄漏事故）：**厂区采用市政电网供电系统，系统停电概率较小，一旦停电，生产设备及配套设置的废气处理设备将立即停止运转，但这种事故排放的影响时间较短，随着设备停止工作，废气超标排放的现象逐渐减少；企业应加强检修维护，定期对设备及废气输送管道进行检查巡护，防止因废气输送管道破损/废气处理设备故障引起废气泄漏/废水治理系统故障导致超标排放，确保废气收集系统正常运行。

**所有风险源（火灾事故）：**仓库采取全面通风或局部通风；电气设备和线路必须符合防火防爆要求，规范生产操作过程，避免产生撞击火花；划定禁火区域，严格执行动火审批制度，在禁烟火区域设置安全标识，加强对火源的管理；在仓库、厂房等危险区域要配置足够的消防栓，水源要充足，一旦发生事故就能及时启动消防设施，以降低或减少损失；在仓库外设置相应的防火警告标识牌和应急事故标识牌、现场疏散图等，同时厂区内各个区域必须配套有防毒面具、应急砂等。

#### **(4) 管理措施**

①企业应对厂区现有的风险防控措施进行统一梳理，补充厂区内相应的应急物资，消防物资或足够容积用于临时存放消防废水的应急池等。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有持有危险废物经营许可证的单位处理，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。

③液态化学品必须严实包装，储存场地设置在室内，地面硬底化且铺设防渗地坪漆，针对可能泄漏的储桶设置漫坡或围堰，并配套相应的风险防控物资。

#### **(5) 评价小结**

企业应在相应风险单元配备相应应急物资，以提高企业应对突发环境事故的能力。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

#### **8、电磁辐射**

项目无电磁辐射源。

## 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	有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、乙醛、二氯甲烷、酚类、氯苯类	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)的表 5 大气污染物特别排放限值	
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14544-1993)中表 2 恶臭污染物排放标准值
		排气筒 DA002	颗粒物	混料粉尘经一套气旋喷淋塔处理后引至 25m 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)的表 5 大气污染物特别排放限值
		排气筒 DA003	颗粒物	挤出机投料粉尘经一套脉冲布袋式除尘器处理后引至 25m 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)的表 5 大气污染物特别排放限值
	排气筒 DA004	食堂油烟	静电油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 饮食单位的油烟最高允许排放浓度	
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯	加强通风车间内无组织逸散	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)的表 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》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(新改扩建项目二级标准)
厂区内		非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 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> 、氨氮、SS、动植物油、pH 等	经三级化粪池/隔油隔渣池预处理后经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后,再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理	广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	
	喷淋塔更换废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、pH 等	交由零散废水处理单位处理	/	
	冷却废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	经污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后,再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 1 水污染物	

			理厂深度处理	排放限值（间接排放）的较严值
声环境	注塑生产线、冷却塔等	生产噪声	设备减振降噪，利用厂房墙壁隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>一般工业固废贮存要求：按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规范建设专用的一般工业固废贮存场所（设施）。</p> <p>危险废物贮存要求：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规范建设专用的危险废物贮存场所（设施）。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目厂房内地面均为已建成的水泥砌筑面，防渗透能力强。项目使用的原辅料、半成品、固废仓/危废仓均设置在符合要求的房子内，不会被雨水淋渗，并按规定分类分区分片设置，有专人进行管理。使用的化学品均在原装的包装袋内、桶内存放，在加强日常管理、正常储存的条件下，不会对地下水/土壤环境造成污染。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>建设单位在材料仓/危废仓外设置相应的防泄漏措施，事故时可采取封闭厂区关闭雨水阀门，消防废水/泄漏液体引流至应急池中暂存，完全可控制在厂内，不会对周围水体造成明显污染。生产车间应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。</p>			
其他环境管理要求	<p><b>1、设备运行记录制度</b>          本项目应建立生产设施运行状况、设施维护和利用危险废物进行生产活动等的登记制度，主要记录内容包括：危险废物转移联单的记录和妥善保存；固体废物转移记录单的登记和妥善保存；生产设施运行工艺控制参数记录；生产设施维修情况的记录；环境监测数据的记录；生产事故及处置情况的记录；定期检测、评价及评估情况的记录等。</p> <p><b>2、排污口规范化建设</b>          根据国家标准《环境保护图形标志 排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、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，排污口的规范化要符合有关环保要求。          废气排放口：必须符合规定的高度和按《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）便于采样、监测的要求，设置直径不小于75mm的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。          废水排放口：必须按照符合规定的排放口和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求设置采样点。</p> <p><b>3、排污管理</b>          由于本项目属于迁建项目，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及行业填报规范的要求，在试生产前需在网上的国家排污许可证平台进行排污许可证的变更工作，待审批部门审批完成后方可投产，保证企业的排污许可证与实际建设内容一致。</p> <p><b>4、竣工环保验收</b>          项目建成后，应按规定自主开展竣工环境保护验收，未经验收合格不得投入生产或使用。环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。</p>			

## 六、结论

综上所述，鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色粉 10 吨迁建项目的建设符合国家和地方产业政策，项目选址、平面布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施经济、技术可行。建设单位在严格执行“三同时制度”、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小。从环境保护角度，**本项目建设可行。**



评价单位（盖章）：

项目负责人签名：

日期：2024 年 8 月 15 日

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

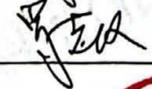
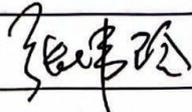
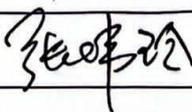
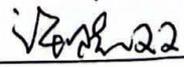
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量(新 建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	/	0	5.048t/a	0	5.048t/a	+5.048t/a
	非甲烷总烃	0	/	0	0.654t/a	0	0.654t/a	+0.654t/a
	苯乙烯	0	/	0	3.688kg/a	0	3.688kg/a	+3.688kg/a
	甲苯	0	/	0	4.003kg/a	0	4.003kg/a	+4.003kg/a
	油烟	0	/	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
	丙烯腈	0	/	0	0.142kg/a	0	0.142kg/a	+0.142kg/a
	乙醛	0	/	0	少量	0	少量	+少量
	1,3-丁二烯	0	/	0	少量	0	少量	+少量
	二氯甲烷	0	/	0	少量	0	少量	+少量
	氯苯类	0	/	0	少量	0	少量	+少量
	酚类	0	/	0	少量	0	少量	+少量
	乙苯	0	/	0	0.406kg/a	0	0.406kg/a	+0.406kg/a
生活污水	废水量	0	/	0	405m <sup>3</sup> /a	0	405m <sup>3</sup> /a	+405m <sup>3</sup> /a
	COD <sub>Cr</sub>	0	/	0	0.101t/a	0	0.101t/a	+0.101t/a
	氨氮	0	/	0	0.010t/a	0	0.010t/a	+0.010t/a
冷却废水	废水量	0	/	0	4m <sup>3</sup> /a	0	4m <sup>3</sup> /a	+4m <sup>3</sup> /a
	COD <sub>Cr</sub>	0	/	0	0.0002t/a	0	0.0002t/a	+0.0002t/a
	氨氮	0	/	0	0.00002t/a	0	0.00002t/a	+0.00002t/a

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
喷淋塔 更换废 水	废水量	0	/	0	2m <sup>3</sup> /a	0	2m <sup>3</sup> /a	+2m <sup>3</sup> /a
一般工 业固体 废物	水口料、洗机料、不及 格品	0	/	0	16.2t/a	0	16.2t/a	+16.2t/a
	除尘灰	0	/	0	0.810t/a	0	0.810t/a	+0.810t/a
	废包装材料	0	/	0	3.72t/a	0	3.72t/a	+3.72t/a
危险废 物	含油抹布	0	/	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废润滑油及其包装桶	0	/	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废液压油及其包装罐	0	/	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭	0	/	0	3.796t/a	0	3.796t/a	+3.796t/a
生活垃圾		0	/	0	4.68t/a	0	4.68t/a	+4.68t/a

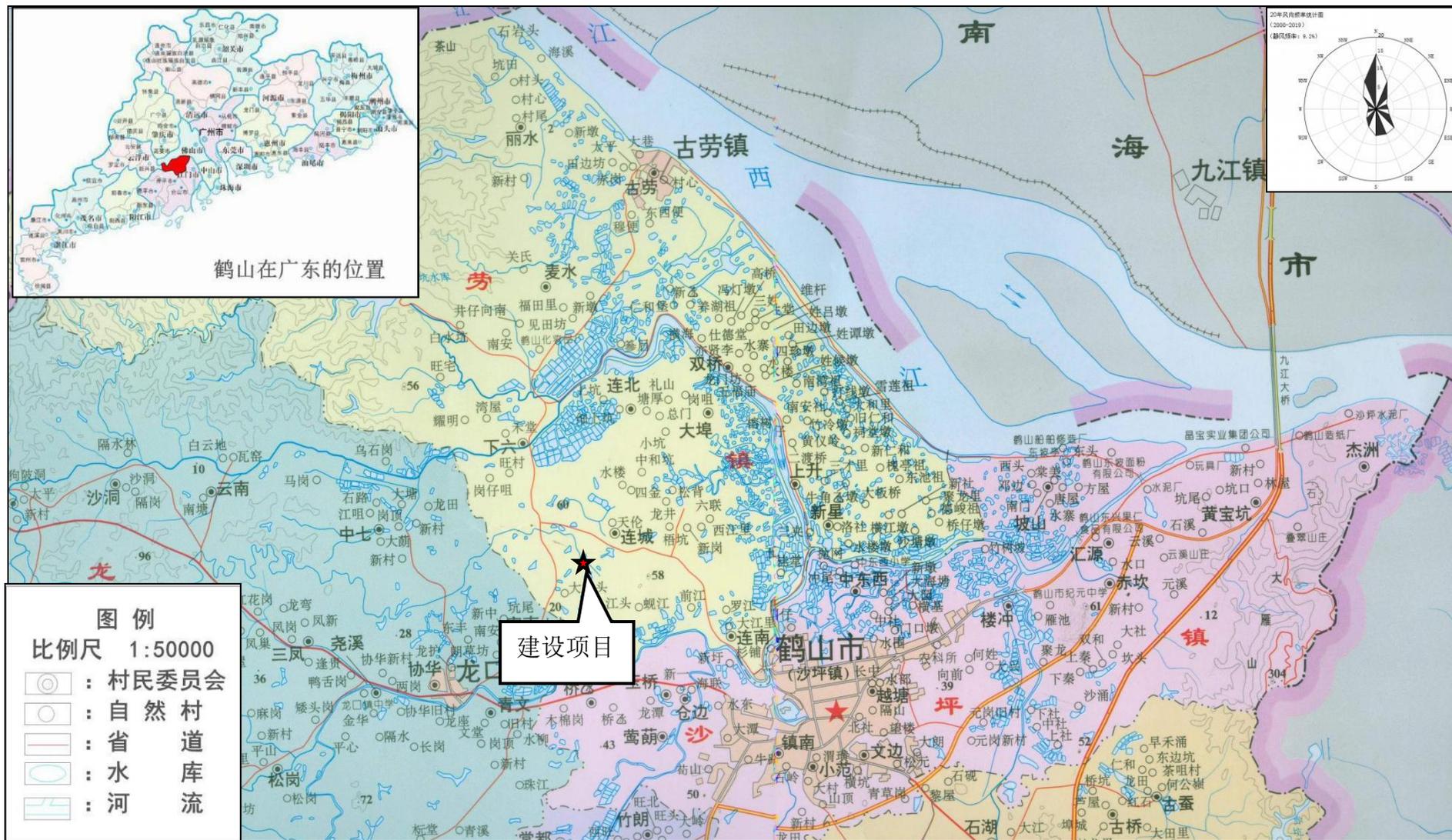
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号: 1723687081000

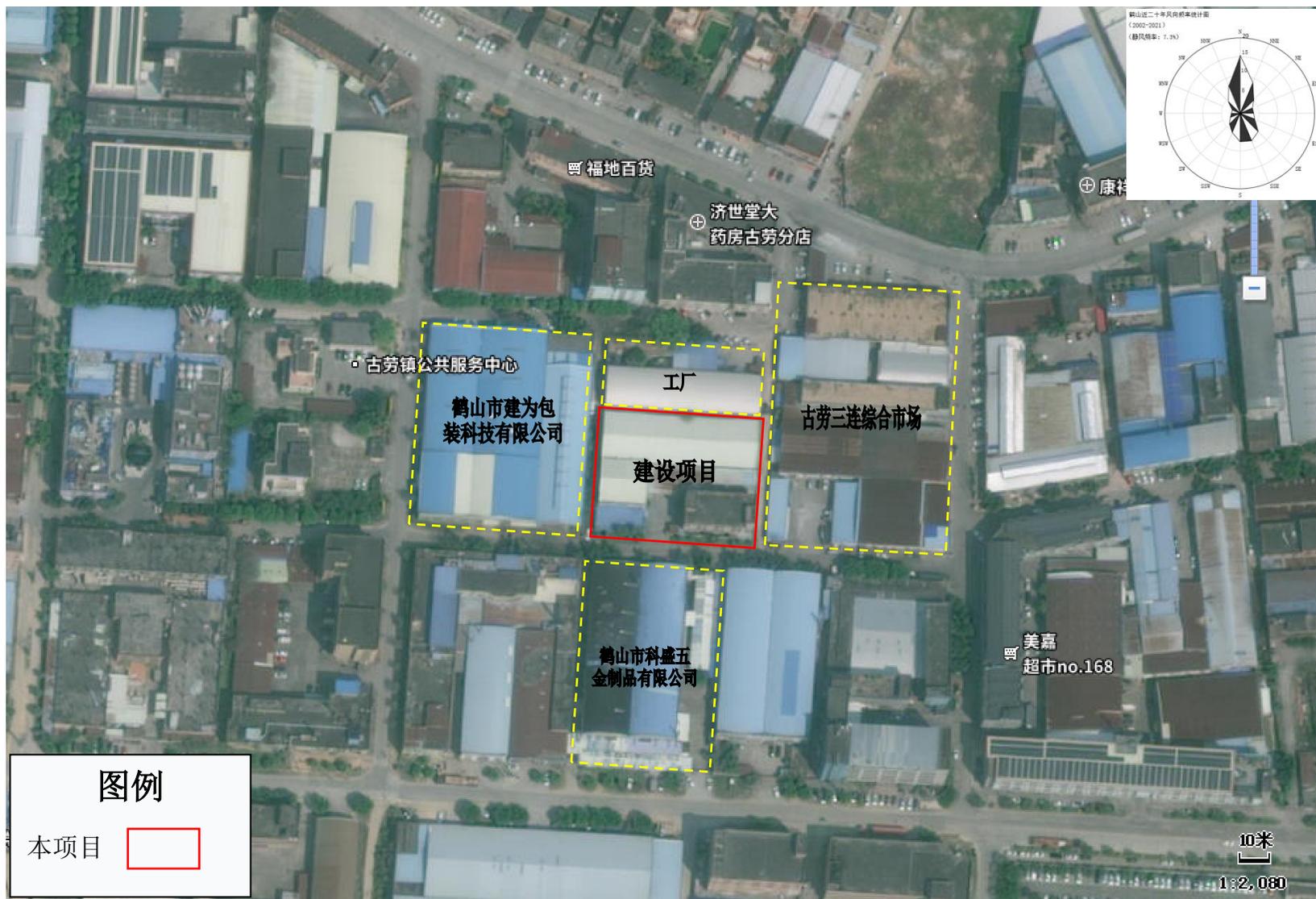
## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	1b02ca		
建设项目名称	鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色粉10吨迁建项目		
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)	鹤山市汉彩色母有限公司		
统一社会信用代码	914407846556033317		
法定代表人 (签章)	罗志汉 ✓ 		
主要负责人 (签字)	罗志汉 ✓ 		
直接负责的主管人员 (签字)	罗志汉 ✓ 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	深圳市景泰荣环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300672996234G		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张伟玲	07354443506440515	BH006146	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张伟玲	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	BH006146	
许晓双	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	BH006143	

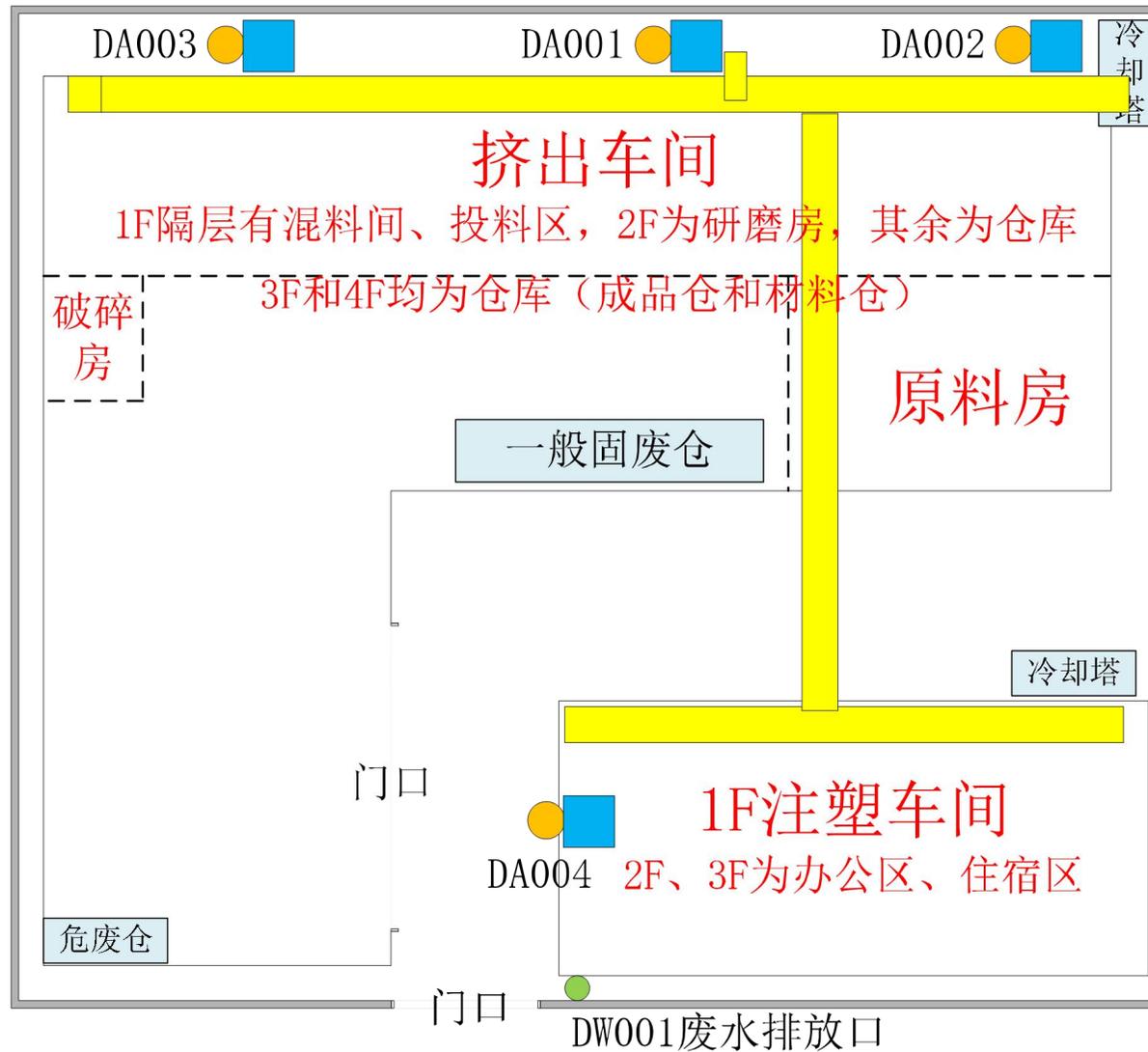




附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四至图

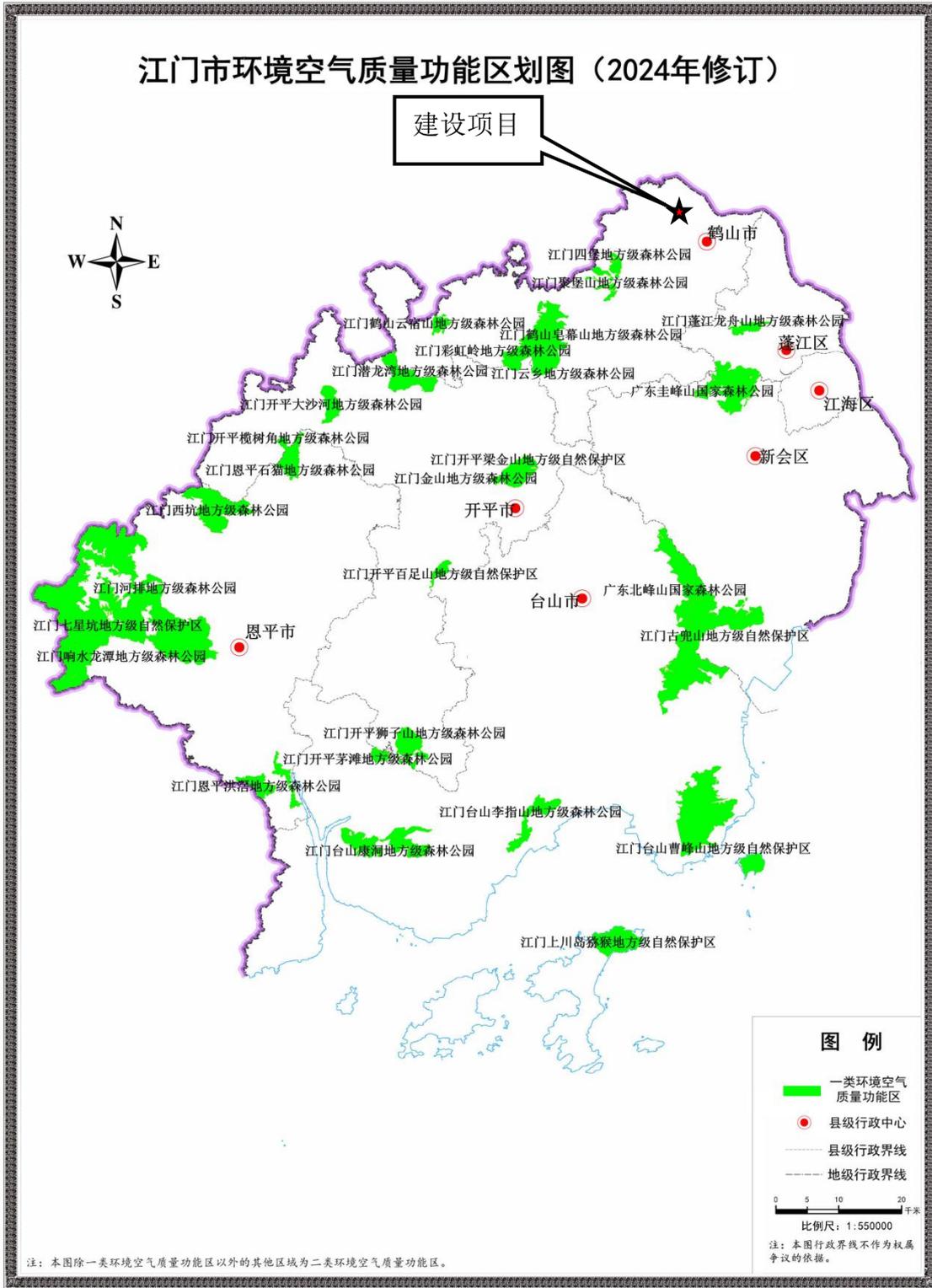


附图3 厂房平面布置图（车间布置）

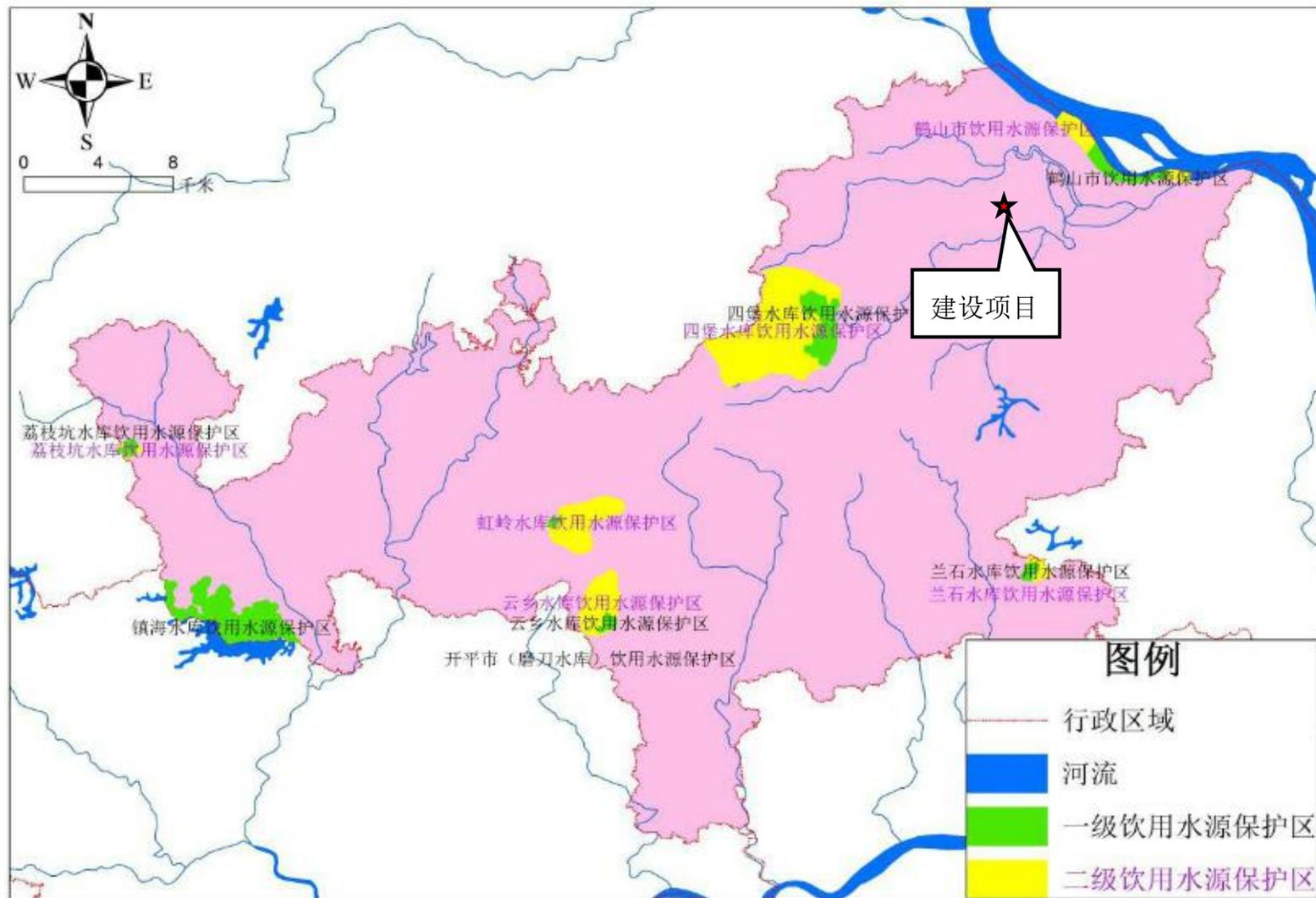


附图 4 项目外延 500m 范围环境敏感保护目标分布图

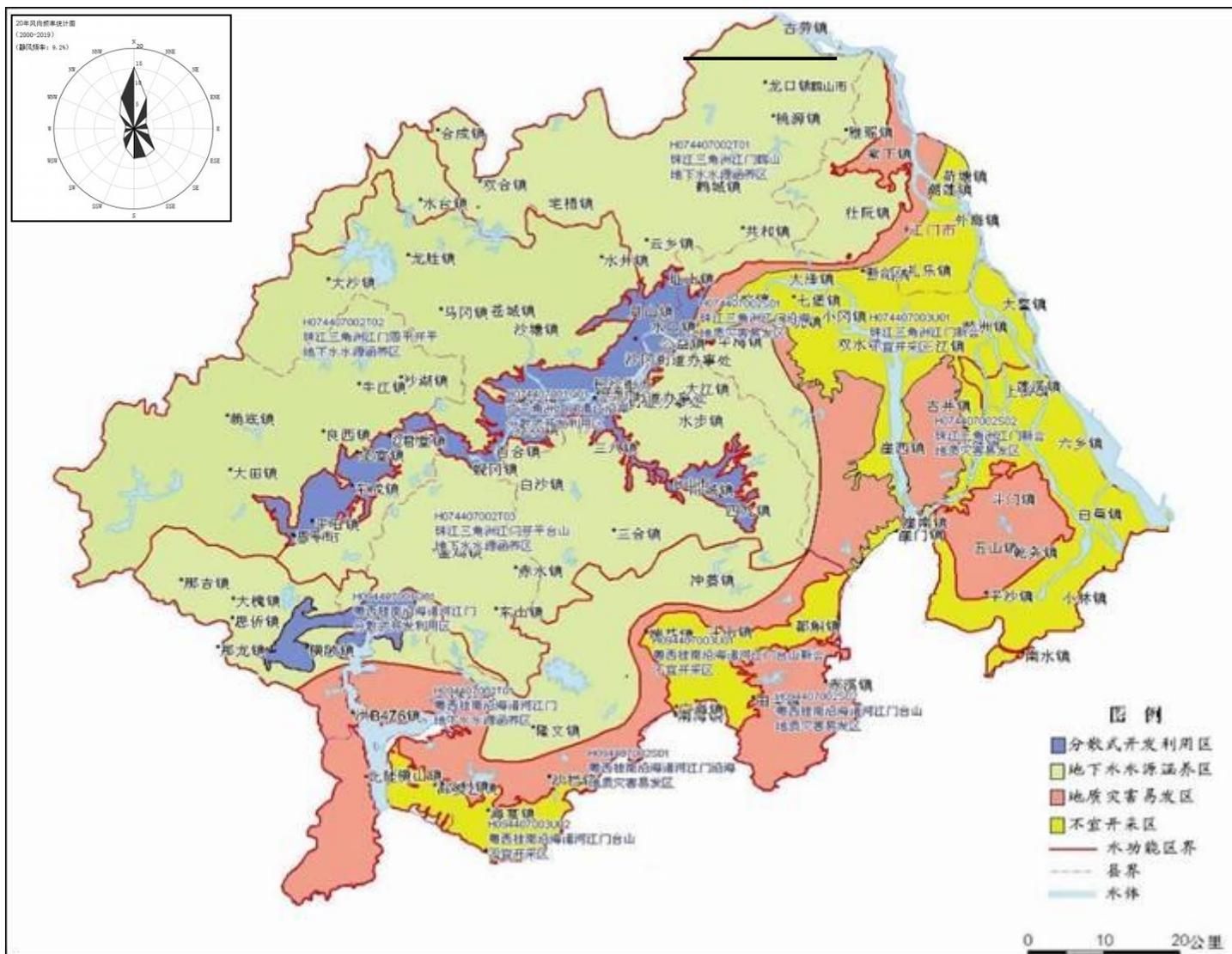
# 江门市环境空气质量功能区划图



附图 5 江门市大气环境功能区划图

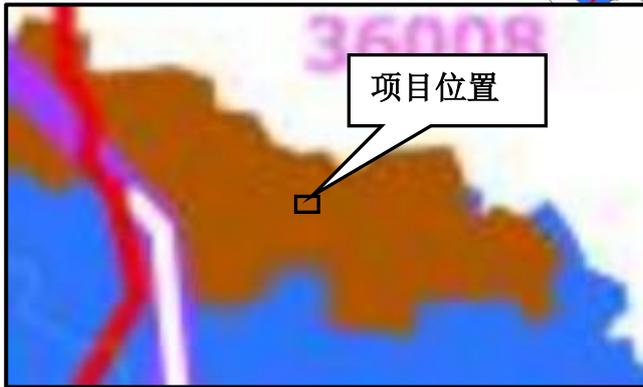
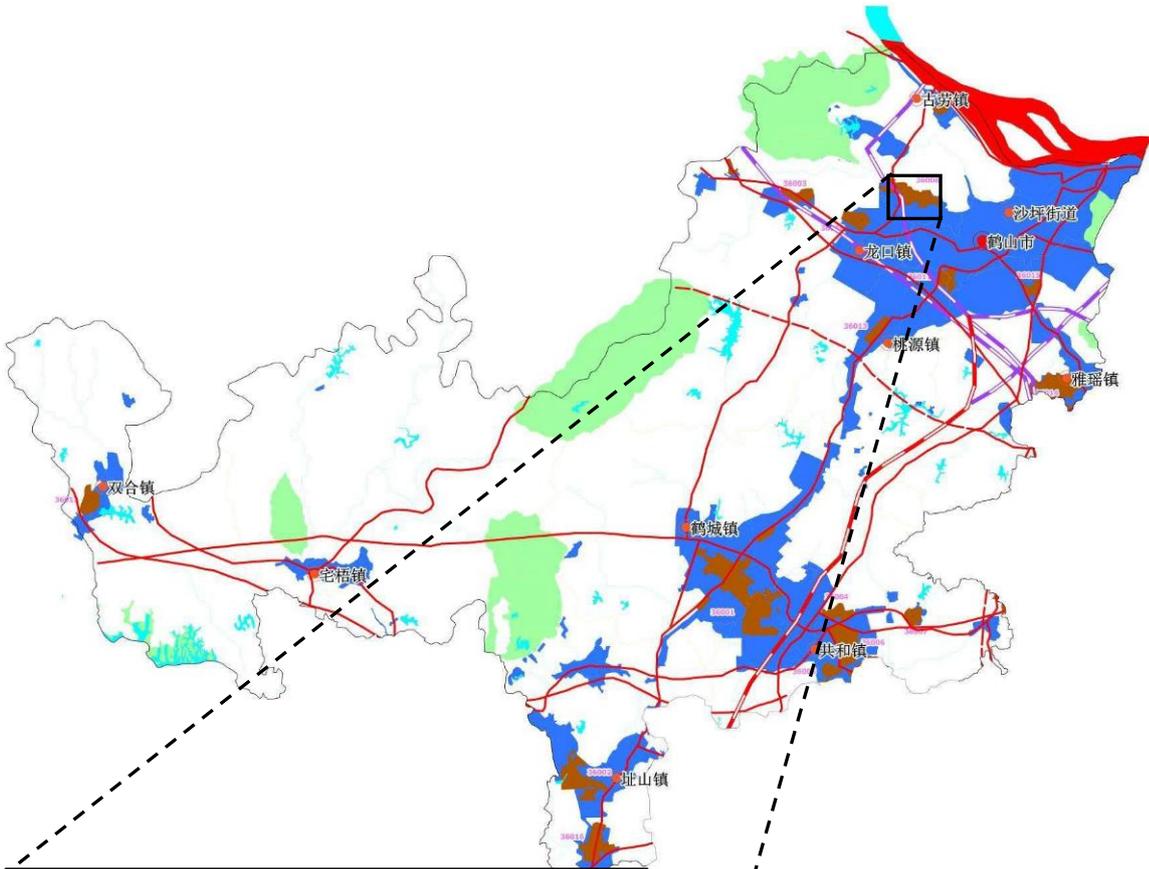


附图 6 鹤山市水源保护规划图



附图7 江门市地下水功能区划图

# 鹤山市声环境功能区划示意图



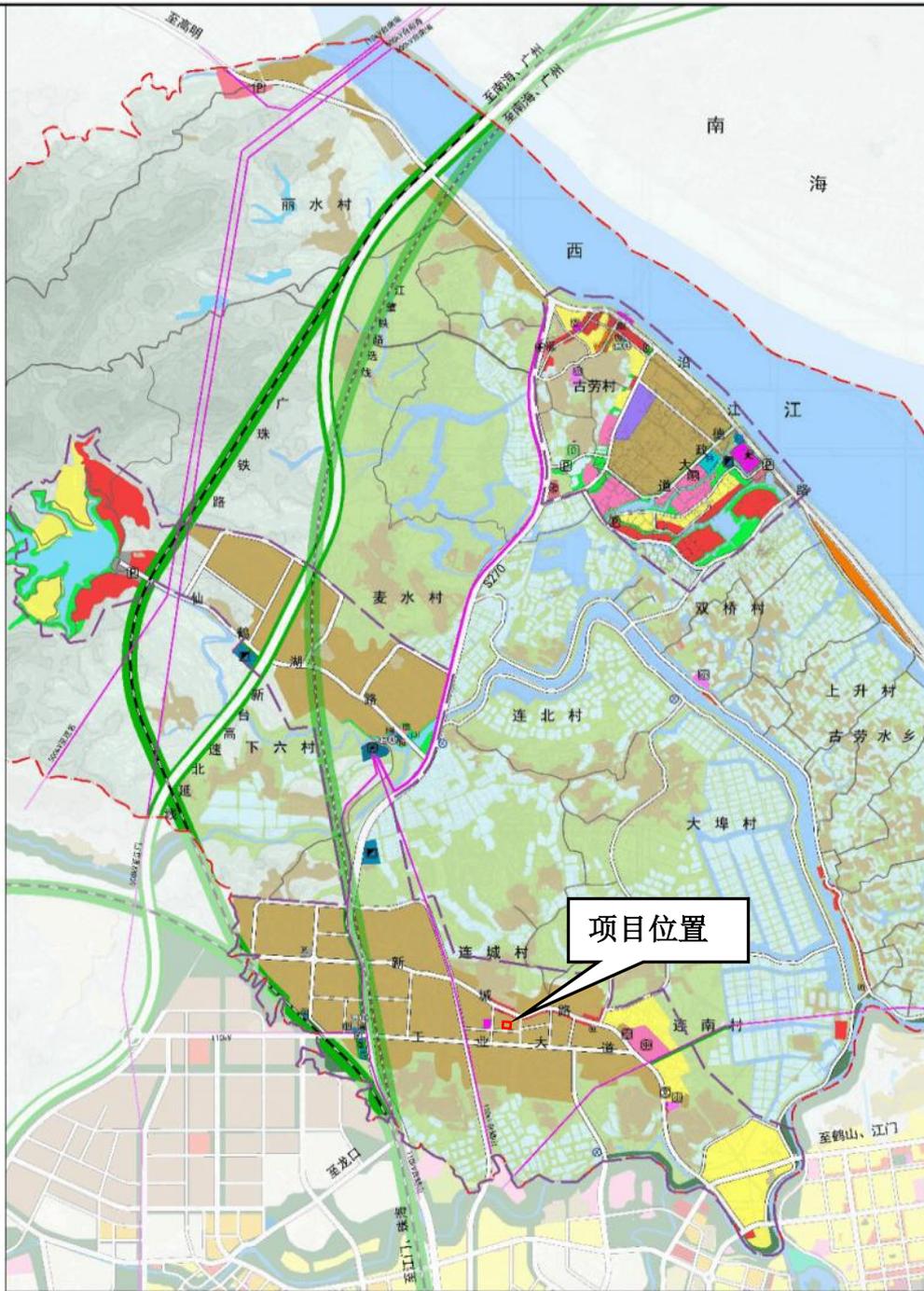
注：1、留白区域暂按2类区管理；2、因交通网络较密，同属于4类功能区的城市快速路、城市主干道、城市次干道、一级公路、二级公路未绘入本图。



附图 8 鹤山市声环境功能区划

《鹤山市古劳镇总体规划》(2017-2035)

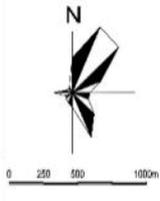
镇区土地利用规划图



鹤山市古劳镇人民政府 广东省城乡规划设计研究院

2018.11

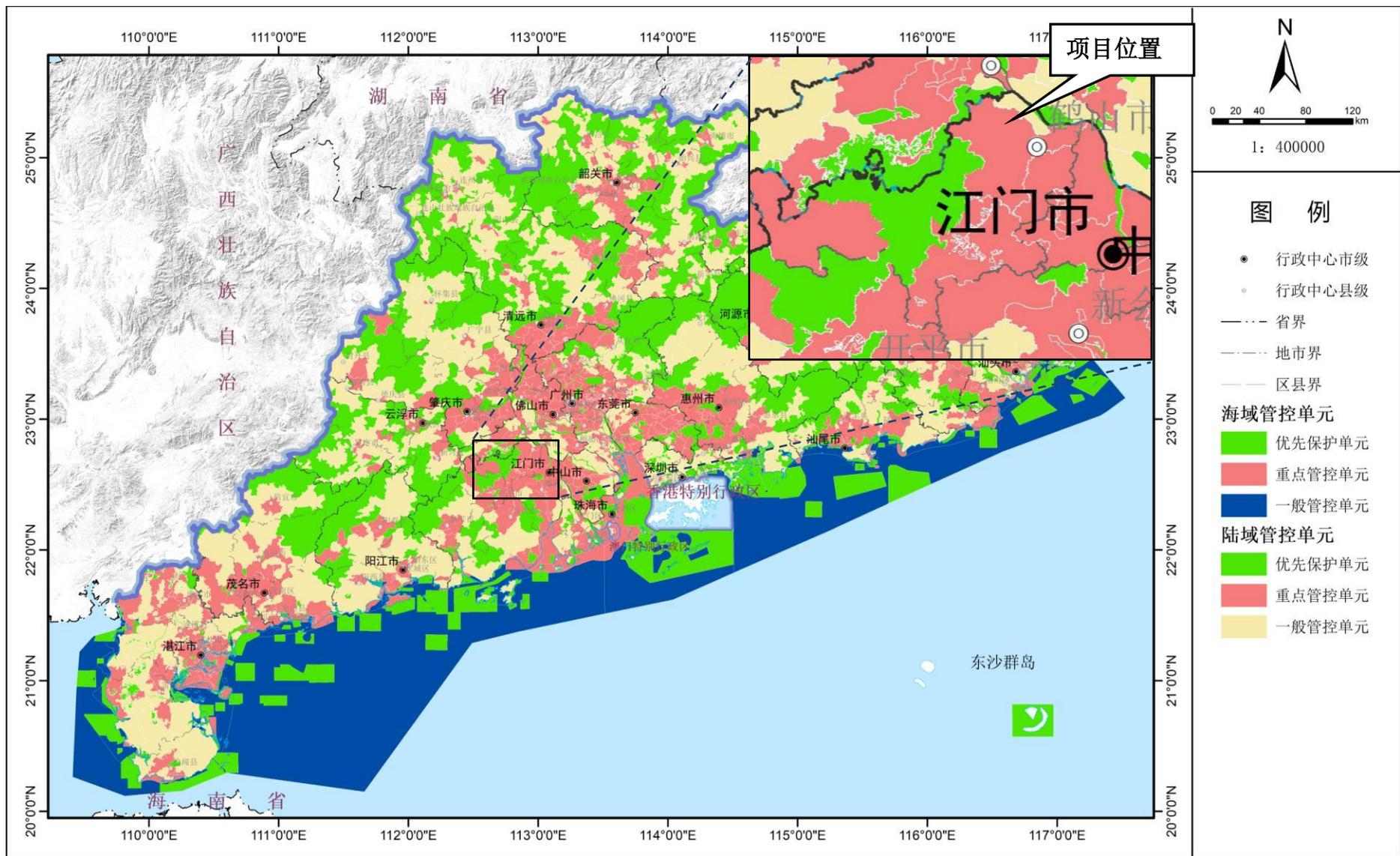
12



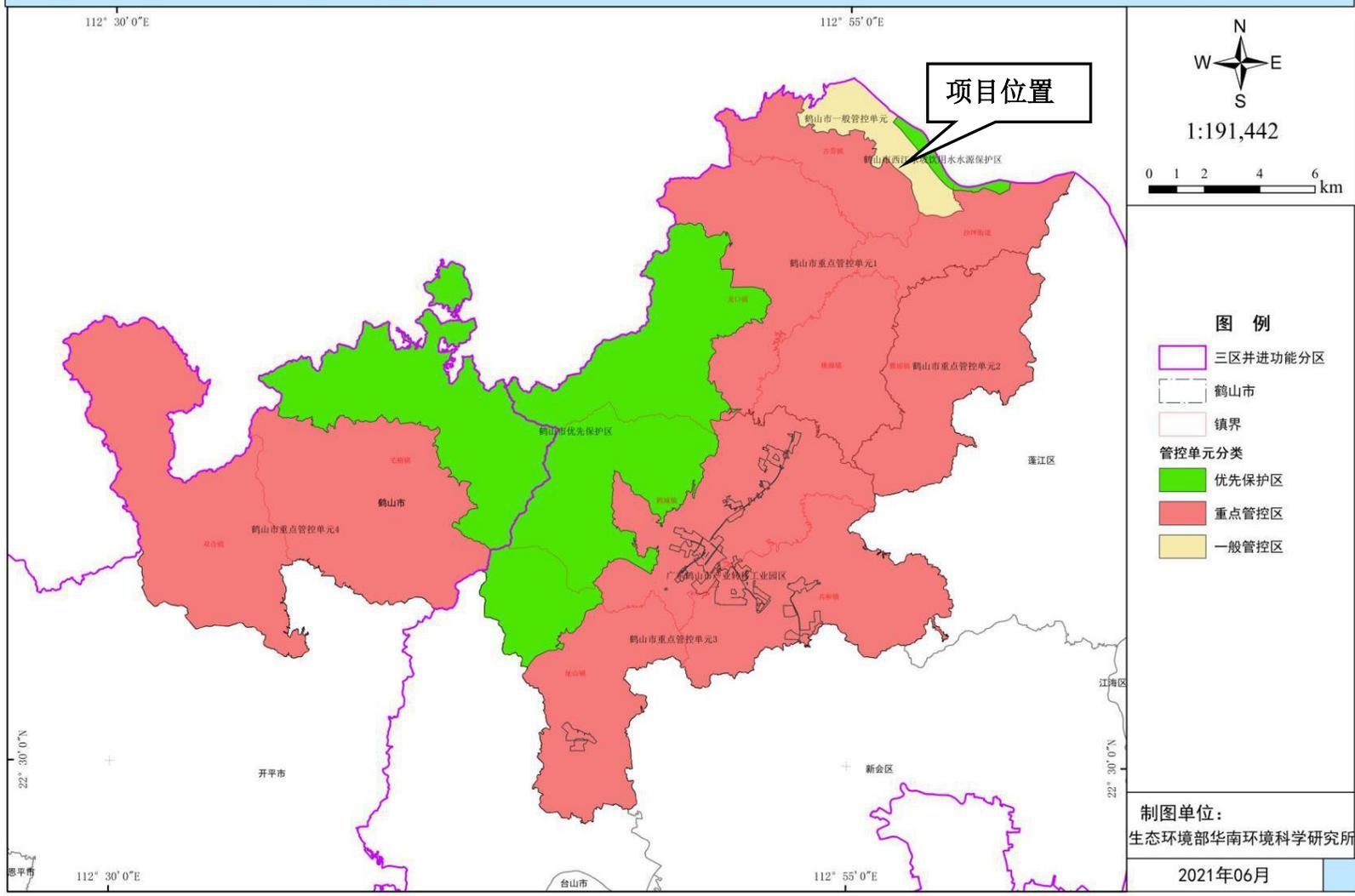
图例

(R2) 二类居住用地住宅用地	(B1) 商业设施用地	(S1) 交通场站用地	(A1) 居住混合用地	(B2) 商务设施用地	(S2) 村庄建设用地	(A2) 居住混合用地	(B3) 商务设施用地	(S3) 其他建设用地	(A3) 居住混合用地	(B4) 商务设施用地	(S4) 水域	(A4) 居住混合用地	(B5) 商务设施用地	(S5) 农林用地	(A5) 居住混合用地	(B6) 商务设施用地	(S6) 城市道路	(A6) 居住混合用地	(B7) 商务设施用地	(S7) 高压线	(A7) 居住混合用地	(B8) 商务设施用地	(S8) 规划区范围	(A8) 居住混合用地	(B9) 商务设施用地	(S9) 村庄道路	(A9) 居住混合用地	(B10) 商务设施用地	(S10) 镇区范围	(A10) 居住混合用地	(B11) 商务设施用地	(S11) 镇区范围	(A11) 居住混合用地	(B12) 商务设施用地	(S12) 镇区范围	(A12) 居住混合用地	(B13) 商务设施用地	(S13) 镇区范围	(A13) 居住混合用地	(B14) 商务设施用地	(S14) 镇区范围	(A14) 居住混合用地	(B15) 商务设施用地	(S15) 镇区范围	(A15) 居住混合用地	(B16) 商务设施用地	(S16) 镇区范围	(A16) 居住混合用地	(B17) 商务设施用地	(S17) 镇区范围	(A17) 居住混合用地	(B18) 商务设施用地	(S18) 镇区范围	(A18) 居住混合用地	(B19) 商务设施用地	(S19) 镇区范围	(A19) 居住混合用地	(B20) 商务设施用地	(S20) 镇区范围	(A20) 居住混合用地	(B21) 商务设施用地	(S21) 镇区范围	(A21) 居住混合用地	(B22) 商务设施用地	(S22) 镇区范围	(A22) 居住混合用地	(B23) 商务设施用地	(S23) 镇区范围	(A23) 居住混合用地	(B24) 商务设施用地	(S24) 镇区范围	(A24) 居住混合用地	(B25) 商务设施用地	(S25) 镇区范围	(A25) 居住混合用地	(B26) 商务设施用地	(S26) 镇区范围	(A26) 居住混合用地	(B27) 商务设施用地	(S27) 镇区范围	(A27) 居住混合用地	(B28) 商务设施用地	(S28) 镇区范围	(A28) 居住混合用地	(B29) 商务设施用地	(S29) 镇区范围	(A29) 居住混合用地	(B30) 商务设施用地	(S30) 镇区范围	(A30) 居住混合用地	(B31) 商务设施用地	(S31) 镇区范围	(A31) 居住混合用地	(B32) 商务设施用地	(S32) 镇区范围	(A32) 居住混合用地	(B33) 商务设施用地	(S33) 镇区范围	(A33) 居住混合用地	(B34) 商务设施用地	(S34) 镇区范围	(A34) 居住混合用地	(B35) 商务设施用地	(S35) 镇区范围	(A35) 居住混合用地	(B36) 商务设施用地	(S36) 镇区范围	(A36) 居住混合用地	(B37) 商务设施用地	(S37) 镇区范围	(A37) 居住混合用地	(B38) 商务设施用地	(S38) 镇区范围	(A38) 居住混合用地	(B39) 商务设施用地	(S39) 镇区范围	(A39) 居住混合用地	(B40) 商务设施用地	(S40) 镇区范围	(A40) 居住混合用地	(B41) 商务设施用地	(S41) 镇区范围	(A41) 居住混合用地	(B42) 商务设施用地	(S42) 镇区范围	(A42) 居住混合用地	(B43) 商务设施用地	(S43) 镇区范围	(A43) 居住混合用地	(B44) 商务设施用地	(S44) 镇区范围	(A44) 居住混合用地	(B45) 商务设施用地	(S45) 镇区范围	(A45) 居住混合用地	(B46) 商务设施用地	(S46) 镇区范围	(A46) 居住混合用地	(B47) 商务设施用地	(S47) 镇区范围	(A47) 居住混合用地	(B48) 商务设施用地	(S48) 镇区范围	(A48) 居住混合用地	(B49) 商务设施用地	(S49) 镇区范围	(A49) 居住混合用地	(B50) 商务设施用地	(S50) 镇区范围	(A50) 居住混合用地	(B51) 商务设施用地	(S51) 镇区范围	(A51) 居住混合用地	(B52) 商务设施用地	(S52) 镇区范围	(A52) 居住混合用地	(B53) 商务设施用地	(S53) 镇区范围	(A53) 居住混合用地	(B54) 商务设施用地	(S54) 镇区范围	(A54) 居住混合用地	(B55) 商务设施用地	(S55) 镇区范围	(A55) 居住混合用地	(B56) 商务设施用地	(S56) 镇区范围	(A56) 居住混合用地	(B57) 商务设施用地	(S57) 镇区范围	(A57) 居住混合用地	(B58) 商务设施用地	(S58) 镇区范围	(A58) 居住混合用地	(B59) 商务设施用地	(S59) 镇区范围	(A59) 居住混合用地	(B60) 商务设施用地	(S60) 镇区范围	(A60) 居住混合用地	(B61) 商务设施用地	(S61) 镇区范围	(A61) 居住混合用地	(B62) 商务设施用地	(S62) 镇区范围	(A62) 居住混合用地	(B63) 商务设施用地	(S63) 镇区范围	(A63) 居住混合用地	(B64) 商务设施用地	(S64) 镇区范围	(A64) 居住混合用地	(B65) 商务设施用地	(S65) 镇区范围	(A65) 居住混合用地	(B66) 商务设施用地	(S66) 镇区范围	(A66) 居住混合用地	(B67) 商务设施用地	(S67) 镇区范围	(A67) 居住混合用地	(B68) 商务设施用地	(S68) 镇区范围	(A68) 居住混合用地	(B69) 商务设施用地	(S69) 镇区范围	(A69) 居住混合用地	(B70) 商务设施用地	(S70) 镇区范围	(A70) 居住混合用地	(B71) 商务设施用地	(S71) 镇区范围	(A71) 居住混合用地	(B72) 商务设施用地	(S72) 镇区范围	(A72) 居住混合用地	(B73) 商务设施用地	(S73) 镇区范围	(A73) 居住混合用地	(B74) 商务设施用地	(S74) 镇区范围	(A74) 居住混合用地	(B75) 商务设施用地	(S75) 镇区范围	(A75) 居住混合用地	(B76) 商务设施用地	(S76) 镇区范围	(A76) 居住混合用地	(B77) 商务设施用地	(S77) 镇区范围	(A77) 居住混合用地	(B78) 商务设施用地	(S78) 镇区范围	(A78) 居住混合用地	(B79) 商务设施用地	(S79) 镇区范围	(A79) 居住混合用地	(B80) 商务设施用地	(S80) 镇区范围	(A80) 居住混合用地	(B81) 商务设施用地	(S81) 镇区范围	(A81) 居住混合用地	(B82) 商务设施用地	(S82) 镇区范围	(A82) 居住混合用地	(B83) 商务设施用地	(S83) 镇区范围	(A83) 居住混合用地	(B84) 商务设施用地	(S84) 镇区范围	(A84) 居住混合用地	(B85) 商务设施用地	(S85) 镇区范围	(A85) 居住混合用地	(B86) 商务设施用地	(S86) 镇区范围	(A86) 居住混合用地	(B87) 商务设施用地	(S87) 镇区范围	(A87) 居住混合用地	(B88) 商务设施用地	(S88) 镇区范围	(A88) 居住混合用地	(B89) 商务设施用地	(S89) 镇区范围	(A89) 居住混合用地	(B90) 商务设施用地	(S90) 镇区范围	(A90) 居住混合用地	(B91) 商务设施用地	(S91) 镇区范围	(A91) 居住混合用地	(B92) 商务设施用地	(S92) 镇区范围	(A92) 居住混合用地	(B93) 商务设施用地	(S93) 镇区范围	(A93) 居住混合用地	(B94) 商务设施用地	(S94) 镇区范围	(A94) 居住混合用地	(B95) 商务设施用地	(S95) 镇区范围	(A95) 居住混合用地	(B96) 商务设施用地	(S96) 镇区范围	(A96) 居住混合用地	(B97) 商务设施用地	(S97) 镇区范围	(A97) 居住混合用地	(B98) 商务设施用地	(S98) 镇区范围	(A98) 居住混合用地	(B99) 商务设施用地	(S99) 镇区范围	(A99) 居住混合用地	(B100) 商务设施用地	(S100) 镇区范围	(A100) 居住混合用地
-----------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	---------	-------------	-------------	-----------	-------------	-------------	-----------	-------------	-------------	----------	-------------	-------------	------------	-------------	-------------	-----------	-------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------	---------------	-------------	---------------

附图9 鹤山市古劳镇总体规划(2018-2035)



附图 10 广东省环境管控单元图



附图 11 江门市“三线一单”

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 21 条，其他准入要求 8 条。

ZH44078420002(鹤山市重点管控单元1) [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

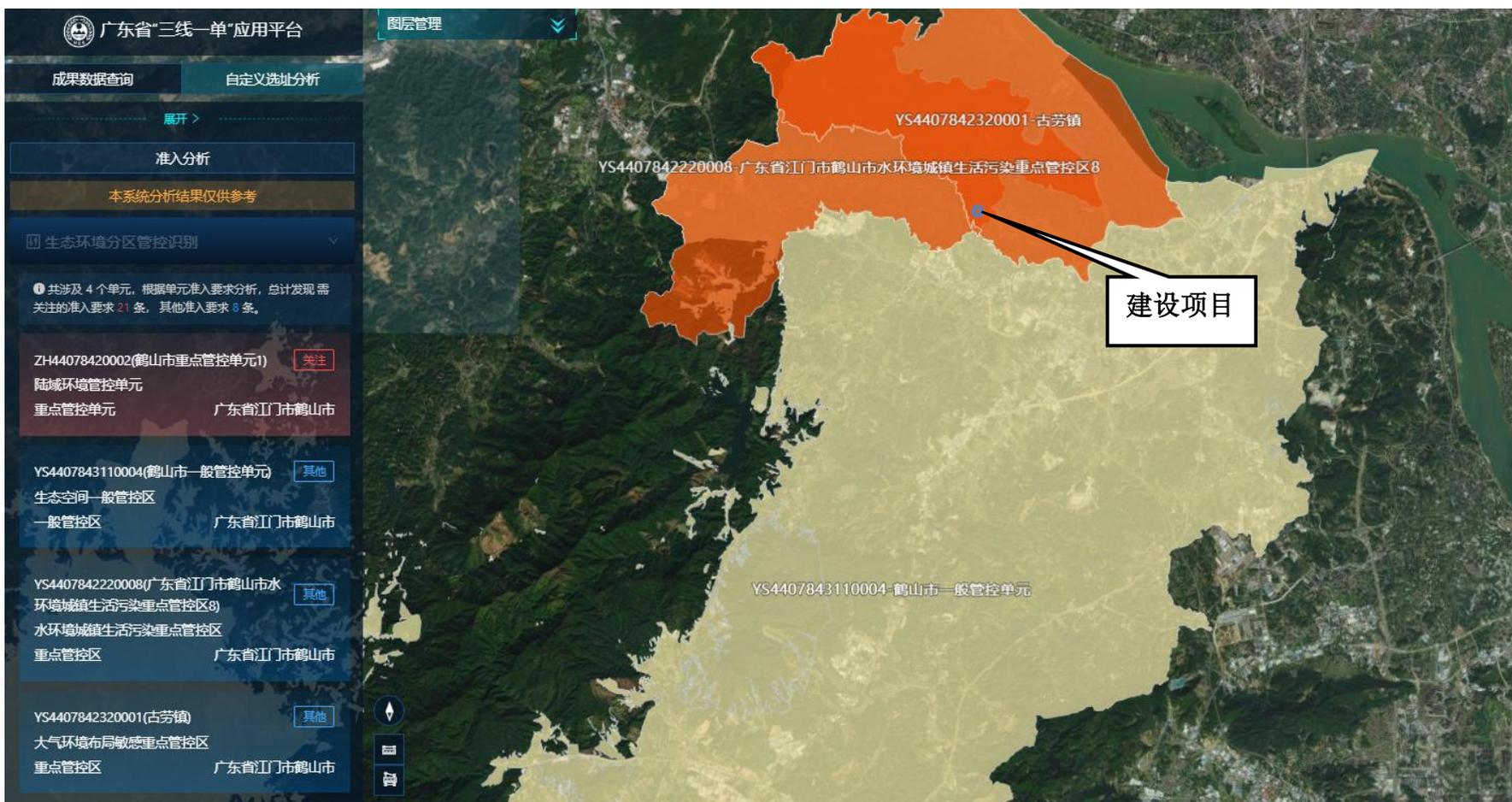
YS4407842220008(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区8) [其他](#)  
水环境城镇生活污染重点管控区  
重点管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842320001(古劳镇) [其他](#)  
大气环境布局敏感重点管控区  
重点管控区 广东省江门市鹤山市



建设项目

ZH44078420002-鹤山市重点管控单元1



附图 12 三线一单平台截图



项目西侧



项目南侧



搬迁后项目所在地



项目东侧-三连综合市场

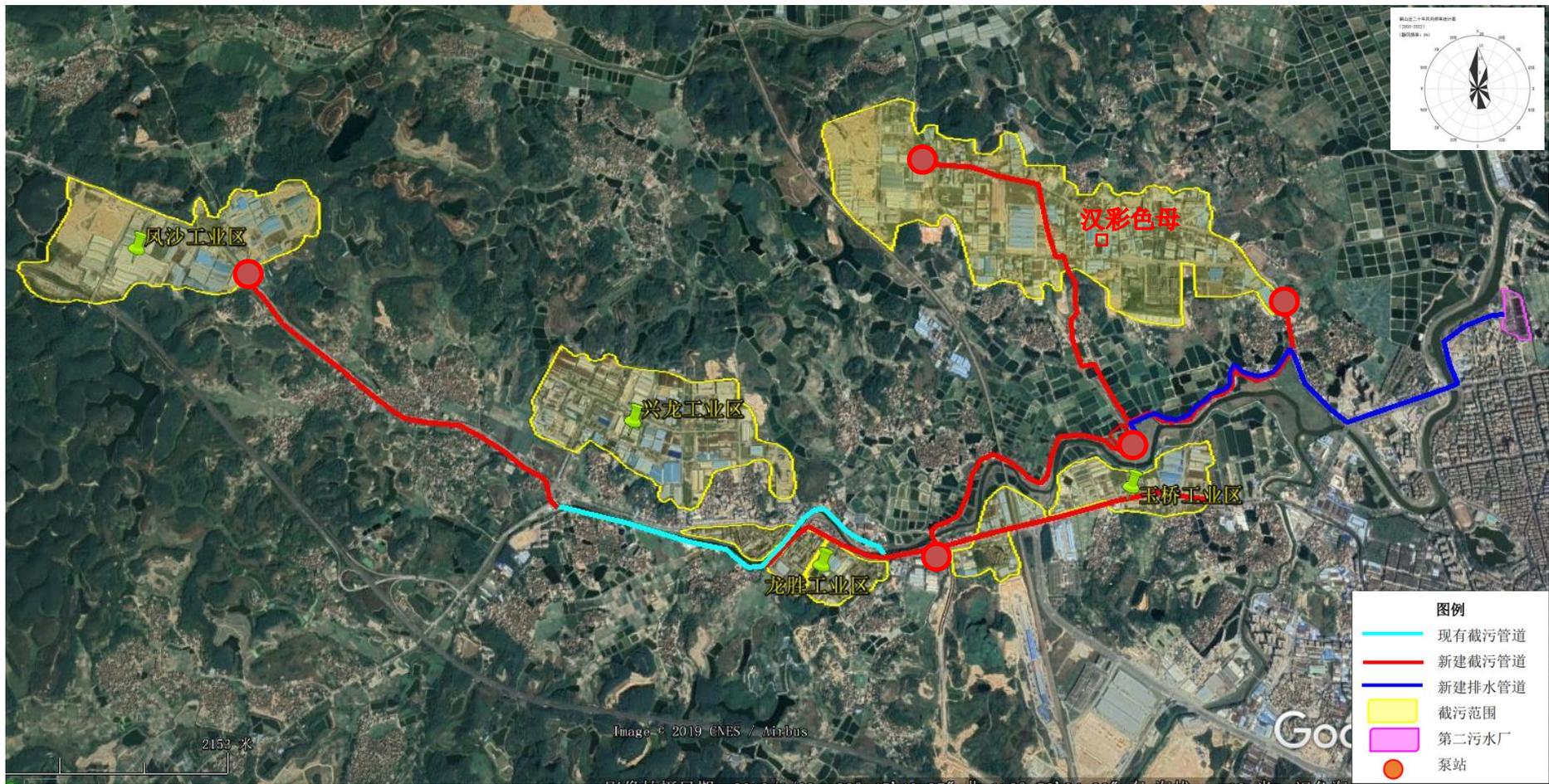


连城幼儿园



古劳镇市场监督管理局

附图13 项目现场照片



附件 14 三连预处理站纳污范围图

附件 1 委托书

# 委 托 书

深圳市景泰荣环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《广东省环境保护条例》等有关规定，现委托贵单位承担“鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒 1000 吨、色粉 10 吨迁建项目”环境影响评价工作。

特此委托！



附件 2 营业执照复印件

附件 3 法人身份证复印件

附件 4 不动产权证

20210719-41038

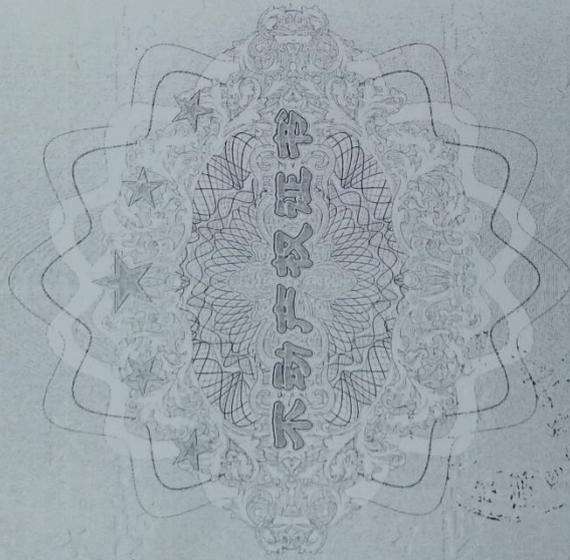


根据《中华人民共和国物权法》等法律  
法规，为保护不动产权利人合法权益，对  
不动产权利人申请登记的本证所列不动产  
权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号 No D44675154301



粤 ( 2021 ) 鹤山市 号  
 0041826 不动产权第

权利人	鹤山市川田物业管理有限公司 (91440784MA56KW817U)	
共有情况	[Redacted]	
坐落	[Redacted]	
不动产单元	[Redacted]	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权	
权利性质	出让/自建房	
用途	工业用地/工业等	
面积	宗地面积: 3078.00m <sup>2</sup> /房屋建筑面积: 2823.99m <sup>2</sup>	
使用期限	国有建设用地使用权 2001年11月28日起至 2051年11月27日止	
权利其他状况		

650617

附 记

单元号	建筑结构	户号	建筑面积	房屋用途	竣工时间
F00010001	钢和钢筋混凝土	三区22号之一	1781.29	工业	2003年
F00020001	钢筋混凝土	三区22号之二	1042.7	宿舍	2003年





附件5 租赁合同

## 厂房租赁合同

出租方(甲方):鹤山市川田物业管理有限公司

签约时间:2023年12月1日

承租方(乙方):鹤山市汉彩色母有限公司

根据《合同法》及其他有关法律的规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上,经友好协商一致达成如下条款,以供遵守。

### 一、厂房位置、面积、用途

1、甲方将其位于鹤山市古劳镇三连工业区三区22号之一等的厂房出租给乙方。厂房面积约3078平方米,甲方承诺该厂房的物业产权是清晰的,由其合法持有。

2、本厂房的功能为工业厂房,结构为钢筋混凝土结构,未经甲方许可,乙方不得擅自改变厂房的用途。在租赁期间,乙方按照上述用途使用厂房,甲方不予干预。

### 二、租赁期限

1、租赁期限为10年,即从2023年12月1日至2033年11月30日止。

2、租赁期满,甲方有权收回出租厂房,乙方应如期归还,乙方需继续承租的,应于租赁期限届满前3个月向甲方提出书面要求,经甲乙双方将对有关租赁事项协商一致后,重新签订租赁合同。租赁期满,如果甲、乙双方未达成续租协议,乙方结清租金,水电费,甲方全额退还乙方交付的所有保证金。



2、租赁期间，乙方在不改变本厂房主体的情况下，可调整生产与设备的布局，乙方购买的设备其所有权属于乙方所有；如需新增固定投资，乙方应在施工前将需新增固定投资的工程方案及图纸提交甲方，在征得甲方同意且办理政府有关审批手续后方得按审定后的图纸施工，工程由乙方自行实施，一切费用由乙方自行承担，而新增的固定投资，乙方在合同期满后或合同中断后不能故意损坏强行拆走，无偿归甲方所有。

3、租赁期内，乙方的生产如有排放污染，对周围的环境造成影响，乙方负责赔偿一切损失，与甲方无关。

4、租赁期内，厂房如遇到政府部门开发建设等需要征用本厂房时，必须由甲、乙双方与征用单位协商解决。本厂房和土地被征收的补偿款由甲方所得，厂房搬迁赔偿费用由乙方所得。

5、租赁期满，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权；如期满后不再出租，应当提前三个月书面告知，乙方应如期搬迁。

#### 五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方应合理使用并爱护本厂房。因乙方使用不当或不合理使用，导致该厂房损坏，乙方负责维修；如损坏致不能再使用，乙方照价赔偿。

2、乙方如果需要在空地上搭建，或者是增加其他设施，应当事先征得甲方同意。

#### 六、厂房转租和归还

1、租赁期间，乙方不得将该厂房转租给他人使用，如果乙方擅自违约，甲方可不再退还保证金，并有权终止租赁合同。

2、租赁期满后，乙方将该厂房归还甲方之时，该厂房应全数无损归还。

#### 七、其他条款和违约责任

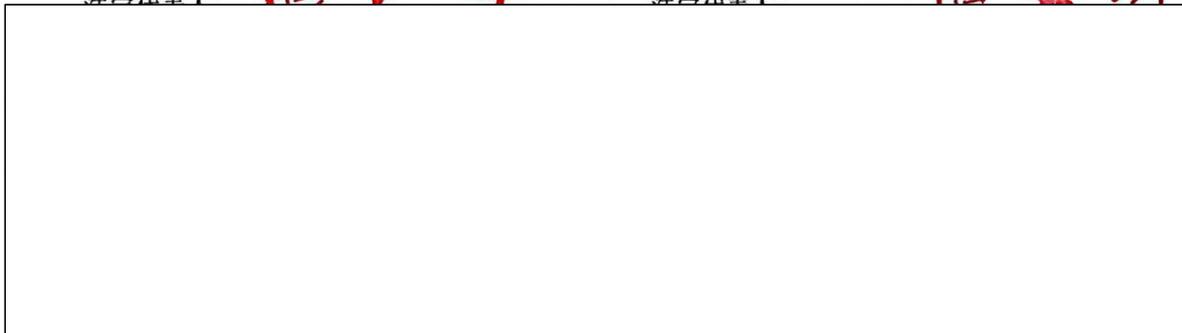
1、租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方三个月租金，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方三个月租金，同时结清所有水电杂费。

2、租赁合同签订之后，任何一方更换法人代表，或者是本厂房更换物业持有人，租赁合同同等有效。

3、本厂房租赁合同一式两份，甲、乙双方各执一份，经双方代表签字盖章确认后，即日生效。

出租方(甲方):鹤山市川田物业管理有限公司  
法定代表人:

承租方(乙方):鹤山市汉彩色母有限公司  
法定代表人:



# 江门市生态环境局文件

江鹤环审〔2020〕44号

## 关于鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色母粉10吨新建项目环境影响报告表的批复

鹤山市汉彩色母有限公司：

报来《鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色母粉10吨新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）悉。经研究，批复如下：

一、鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色母粉10吨新建项目位于鹤山市桃源镇河北路19号，占地面积约2000平方米，总建筑面积3693.11平方米。主要生产工艺包括对塑料原料和塑料颜料粉进行混合、研磨、加热挤出、注塑、切粒、破碎，均为外购新料。项目不得使用废塑料及再生料作原材料。

二、根据《报告表》的评价结论和广东省环境科学研究院出具的技术评估报告，项目按照《报告表》所列的性质、规模、地

点、生产工艺和平面布局进行建设，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目运营中还应重点做好以下工作：

(一)采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，提高清洁生产水平。

(二)项目废水主要为冷却水和生活污水，冷却水循环回用不外排；生活污水须经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中相应标准后回用于厂区道路、地面浇洒抑尘等，不对外排放。

(三)按照《报告表》要求加强各类废气的收集和处理，并且达标排放。搅拌工序、注塑机和双螺杆挤出机的混合工序产生的粉尘经有效处理后高空排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；注塑机和双螺杆挤出机的加热工序产生的非甲烷总烃经有效处理后高空排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求。

采用先进的生产工艺和设备，并尽可能密闭，减少厂界废气无组织排放。无组织排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值，无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值。

(四)采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声

排放源强，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类功能区排放限值要求。

(五)工业固体废物应分类进行收集，加强综合利用，防止造成二次污染。危险废物交由有资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)的要求。

(六)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

三、项目建成后，全厂主要污染物排放总量控制指标：VOCs  $\leq 0.084$  吨/年。

四、若项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件；若项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设，其环境影响评价文件须报我局重新审核。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定完善项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式生产。

(此页无正文)



公开方式：主动公开

抄送：江门市泰邦环保有限公司

江门市生态环境局办公室

2020年6月4日印发

## 附件 7 搬迁前项目竣工环境保护验收意见

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统 National Construction Project Completion Environmental Protection Acceptance Information System									
自验项目				个人中心					
首页 / 自验项目 / 自验项目									
+ 新建自验项目									
#	<input type="checkbox"/>	项目名称	建设单位名称	项目所属地区	项目建设地点	创建时间	提交时间	提交状态	操作
1	<input type="checkbox"/>	年产色母粒1000吨、色	鹤山市汉彩色母...	广东江门鹤山市	桃源镇富屋村283...	2020-10-13 09:19:59	2020-10-13 10:20:10	已提交	<a href="#">修改</a> <a href="#">下载</a>

## 鹤山市汉彩色母有限公司建设项目自主竣工环境保护验收意见

2020年9月10日，鹤山市汉彩色母有限公司根据国务院新修订的《建设项目环境保护管理条例》、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、广东省环保厅粤环函[2017]1945号文、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）、《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018年12月29日）》、江门市《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江环函[2018]146号）等相关规定，自主召开《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目》（以下简称“项目”）竣工自主验收会，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目环境影响报告表》、《关于鹤山市汉彩色母有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审[2020]44号）等要求对本项目进行自主验收。

建设单位鹤山市汉彩色母有限公司组织成立了验收工作组，验收工作组由鹤山市汉彩色母有限公司（建设单位）、江门中环检测技术有限公司（监测单位）、广东中昊环保科技有限公司（环保设施设计施工单位）等单位的代表组成（名单附后）。与会人员听取了相关单位关于项目建设和环境保护执行情况、建设单位关于环境保护措施落实情况介绍，验收工作组查阅了验收监测报告和相关材料，并对项目现场及项目环保治理措施进行了现场查验，并审阅了《验收报告》，经充分讨论，提出验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

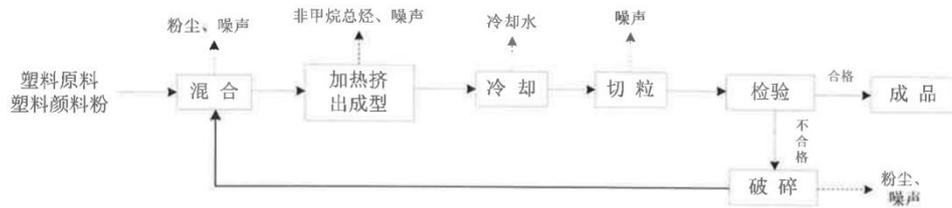
#### （一）、建设地点、规模、主要建设内容

鹤山市汉彩色母有限公司在鹤山市桃源镇富屋村283号建设，年产色母粒1000吨、色母粉10吨项目。项目占地面积2000平方米，租赁建筑面积3696.11平方米。投资500万元，其中环保投资44万元。员工30人，生产天数为312天/年，每天工作8小时。项目不设置食堂和住宿。

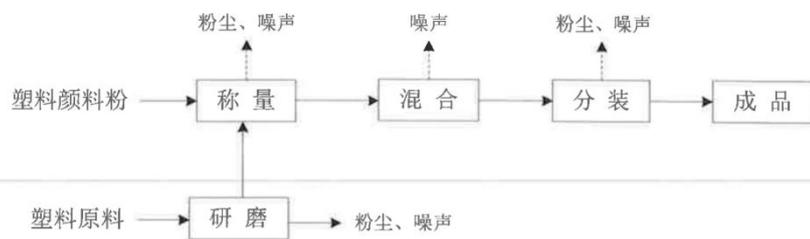
主要生产工艺流程图：

青福 罗志汉 周丽莹  
周亮光 梁世明

①色母粒生产工艺流程图：



②色母粉生产工艺流程图：



③打颜色试小样：



罗志汉 周丽蕊  
周亮光

表 1 建设项目设备情况一览表

序号	名称	型号	环评数量 (台)	实际数量 (台)	增减量	工序
1	搅拌机	SHR 高速搅拌机	5	5	0	色母粉 混合
		普通搅拌机	3	3	0	
2	注塑机	恒辉 HM60B5-PET	2	2	0	小样打 色
		科仕特 FST60V	2	2	0	
		建华 DX-30	1	1	0	
		建华 DX-38	1	1	0	
		震雄 CJ80M2	1	1	0	
		住友 40T	1	1	0	
3	双螺杆挤出 机	65 机	1	1	0	色母粒 生产
		50 机	3	3	0	
		40 机	1	1	0	
		35 机	5	5	0	
4	冷水塔	10t	3	3	0	冷却定 型
5	切料机	——	10	10	0	切粒
6	破碎机	长城 BL-400B	1	1	0	破碎工 序
		恒丰 HGP400	1	1	0	
7	空压机	——	1	1	0	辅助
8	吹瓶机	——	1	1	0	样品打 色
9	干燥机	——	6	6	0	原料干 燥
10	塑料磨粉机	MF600	1	1	0	研磨粉 料

表 2 主要产品一览表

序号	产品名称	项目环评设计产品年产量	实际生产产品年产量
1	色母粒	1000 吨	1000 吨
2	色母粉	10 吨	10 吨

表 3 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料		环评年用量 (t/a)	实际生产年用量 (t/a)
	塑料原材料		800 吨	800 吨
1	其中	PET	400 吨	400 吨
2		PP	175 吨	175 吨

罗志汉 周丽蕊 周亮光  
黎福宁 刘世明

3		PS	175 吨	175 吨
4		PC	15 吨	15 吨
5		PMMA	15 吨	15 吨
6		ABS	20 吨	20 吨
7		塑料颜料粉	210 吨	210 吨
8		机油	0.2 吨	0.2 吨

## （二）、建设过程及环保审批情况

该项目已于 2020 年 4 月委托江门市泰邦环保有限公司编制《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 6 月 4 日取得江门市生态环境局同意，取得《关于鹤山市汉彩色母有限公司建设项目环境影响报告表的批复》江鹤环审[2020]44 号的意见。各项环保设施运行正常，生产均稳定运行，具备验收监测条件。

项目主体工程及配套的环保设施于 2020 年 5 月开工建设，于 2020 年 6 月竣工。鹤山市汉彩色母有限公司委托江门中环检测技术有限公司于 2020 年 6 月 23~24 日对本项目进行验收监测，并出具了《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目竣工环境保护监测报告（报告编号：JMZH20200623AY-22）》。验收监测期间，项目运行负荷达 75%以上，符合项目竣工环境保护验收监测的工况要求。

本项目从立项至调试过程中没有环境投诉、违法或处罚记录。

## （三）、投资情况

项目总投资 500 万元，其中环保投资 44 万元，占总投资的 8.8%。

## （四）、验收范围

验收监测内容包括：加热、挤出废气、混料废气、生活污水、噪声、固体废物。

## 二、工程变动情况

本项目整体生产规模、产品方案、生产工艺均没有发生重大改变，没有超出《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目环境影响报告表》及批复的范围。

## 三、环评及批复执行情况

本项目已落实了鹤山市环境保护局《鹤山市汉彩色母有限公司建设项目环境影响报告表》及鹤山市环境保护局批复（江鹤环审[2020]44 号）的要求，详见下表。

黎福宁 罗志汉 周丽蕊  
 洪化明 周光亮

环评及批复执行情况

序号	江鹤环审【2020】44号	实际建设情况	落实
建设内容 (地点、规模、性质)	鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色母粉10吨建设项目位于鹤山市桃源镇富屋村283号，占地面积2000平方米，建筑面积3696.11平方米，主要生产生产工艺包括塑料原料和塑料颜料粉进行混合、研磨、加热挤出、注塑、切粒、破碎，均为外购新料。	鹤山市汉彩色母有限公司年产色母粒1000吨、色母粉10吨建设项目位于鹤山市桃源镇富屋村283号，占地面积2000平方米，建筑面积3696.11平方米，主要生产生产工艺包括塑料原料和塑料颜料粉进行混合、研磨、加热挤出、注塑、切粒、破碎，均为外购新料。	落实，符合要求
废气处理措施	加强各类废气的收集和处理，并按要求达标排放。搅拌工序、注塑机和双螺杆挤出机的混合工序经有效处理后高空排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；注塑机和双螺杆挤出机的加热工序产生的非甲烷总烃经有效处理后高空排放，执行《合成树脂工业污染物排放限值》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求；采用先进的生产工艺和设备，减少废气无组织排放。无组织排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放限值》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值	项目混合工序产生的粉尘废气，经脉冲除尘处理后，经1根20m高的排气筒排放，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准与无组织排放监控点浓度限值；注塑机和双螺杆挤出机的加热工序产生的非甲烷总烃废气收集后经UV光解+活性炭吸附处理，经1根20m高的排气筒排放，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放限值》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求与无组织排放监控浓度限值	落实，符合要求

 罗志汉  
 袁亮  
 袁亮  
 袁亮

废水处 理措施	项目产生的废水主要为冷却水和生活污水，冷却水循环回用不外排，生活污水经自建污水处理设施达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中相应标准后回用于厂区道路、地面洒水抑尘等，不外排	项目产生的废水主要为冷却水和生活污水，冷却水循环回用不外排，生活污水经调节池→厌氧池→曝气池→MBR池→清水池处理设施处理后，回用于厂区道路洒水降尘	落实， 符合 要求
噪声处 理措施	采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声排放源强，确保项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区噪声排放限值要求。	采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声排放源强，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区噪声排放限值要求。	落实， 符合 要求
固废处 理措施	工业固体废物应分类进行收集，加强综合利用，防止造成二次污染。危险废物交由有资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)的要求。	废活性炭、废UV灯管、废机油和废含油抹布及手套属于危险废物，定期交予危险废物回收资质单位；废包装材料、粉尘经收集后交由专业回收单位回收处理处置；废油桶经由供应商回收，生活垃圾由环卫部门定期清运。	落实， 符合 要求
总量控 制指标	项目主要污染物排放总量：VOCs≤0.084t/a	依据江门市中环检测技术有限公司出具的验收检测报告(报告编号：JMZH20200623AY-22)的检测结果，对废气污染物排放总量核算，核算出总VOCs年排放量为0.075t/a。	符合 要求
“三同 时”制度	项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	项目落实环保“三同时”制度。	落实， 符合 要求

罗志汉 周亮光

#### 四、环境保护设施建设及污染物排放情况

##### (一) 废水

###### (1) 生活污水

项目产生的生活废水经调节池→厌氧池→曝气→好氧池→MBR池→清水池处理设施处理后，回用于厂区道路洒水降尘

##### (二) 废气

(1) 项目注塑机和双螺杆挤出机的加热工序产生的非甲烷总烃废气经 UV 光解+活性炭装置处理，处理后的废气经1根20m高的排气筒排放

(2) 项目混合工序产生的粉尘废气，经脉冲除尘处理后，经 1 根 20m 高的排气筒排放

##### (三) 噪声

项目产生噪声的主要设备为注塑机、双螺杆挤出机、搅拌机、碎料机、冷水塔、切料机、空压机，产生的源强约为 60-95 dB (A) 之间。企业设置50米的卫生防护距离采取较好的隔音、消声和减震等措施。

##### (四) 固体废物

(1) 一般工业固体废物：项目生产过程中产生的废包装材料、粉尘渣经收集后交由专业回收单位回收处理处置；废油桶经由供应商回收。

(2) 危险废物：废活性炭、废UV灯管、废机油和废含油抹布及手套定期交予危险废物回收资质单位处理。

(3) 生活垃圾：项目产生的生活垃圾交由环卫部门处理。

项目产生的固废能得到妥善处置，不会对周围环境产生直接影响。

#### 五、环境保护设施调试效果

江门中环检测技术有限公司《验收监测报告》(报告编号：JMZH20200623AY-22)表明：

(一) 验收监测期间，企业正常生产，生产负荷均达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

##### (二) 废气

麦福宁 罗志汉 周丽燕  
陆德明 周亮光

根据项目监测报告可知，项目在混合工序产生的粉尘废气，经脉冲除尘处理后，经 1 根 20m 高的排气筒排放，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准与无组织排放监控点浓度限值；注塑机和双螺杆挤出机的加热工序产生的非甲烷总烃废气收集后经 UV 光解+活性炭吸附处理，经 1 根 20m 高的排气筒排放，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放限值》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求与无组织排放监控浓度限值

### （三）噪声

根据项目监测报告可知，项目厂界四周昼间噪声等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求

### （四）固体废物

项目一般工业固废交供应商回收处理，一般固废暂存场所满足防雨、防渗要求，已设专职人员进行管理和转移记录；危险废物交由有资质单位回收处理，危险废物暂存场所满足防雨、防渗要求，已设专职人员进行管理和转移记录；生活垃圾一起由环卫部门统一收集处理。固体废物经上述处理措施处理，没有对周边环境造成不利影响。

### （五）排放总量

废气：由于本项目在运行过程中有 VOC 的产生，依据江门中环检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：JMZH20200623AY-22）的检测结果，按照年生产 300 天，每天生产 4 小时进行废气污染物排放总量核算，核算出总 VOCs 年排放量为 0.075t/a。

## 六、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，污染物排放可达到验收执行标准，本项目对周边环境影响不大。

## 七、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《广东省环境保护厅关于转发[建设项目竣工环境保护验收暂行办法]的函》（粤环函[2017]1945 号）、江门市环境保护局转发省环境保护厅《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江环函[2018]146 号）中相关规定，本项目基本按照《鹤

罗志汉 周丽蕊  
周光亮

山市汉彩色母有限公司建设项目环境影响报告表》及其批复意见（江鹤环审[2020]44号）的要求进行建设，项目规模、性质、地点、防治污染措施没有发生重大变化，项目基本落实了环评文件及环评批复中环保措施的要求，符合“三同时”政策。经江门中环检测技术有限公司验收监测，项目主要污染物排放指标达到相应的标准。验收工作组同意“鹤山市汉彩色母有限公司建设项目”通过本项目竣工环境保护自主验收。

#### 八、后续要求和建议

（一）规范污染物排放口建设；

（二）加强环保设施的运行和维护管理，确保污染物长期稳定达标排放；

（三）积极配合环保部门做好项目的日常监管工作，对该项目污染防治措施有新要求的，应按新要求执行；

（四）按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定做好验收项目相关信息公开与报送、资料归档等工作。

鹤山 罗志汉 周丽莹  
德明 周亮光

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：914407845556033317001W

排污单位名称：鹤山市汉彩色母有限公司	
生产经营场所地址：鹤山市桃源镇河北路19号	
统一社会信用代码：914407845556033317	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年10月23日	
有效期：2020年10月23日至2025年10月22日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件 9 原项目危废合同及外运联单

甲方合同号：  
乙方流水号：WFD2024020025

### 工商业废物处理协议

深废协议第[CWX24107-2024]号

甲方：鹤山市汉彩色母有限公司  
住所：鹤山市桃源镇河北路 19 号  
乙方：深圳市环保科技集团股份有限公司  
住所：深圳市宝安区松岗街道江边社区江畔路 388 号辅助工程楼 101  
通讯地址：深圳市福田区下梅林龙尾路 181 号，邮编 518049

鉴于：

1、甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移，须交由具有危险废物处理资质的单位进行处理处置，确保环境安全。

2、乙方作为获得《广东省危险废物经营许可证》资质的危险废物处理专业机构，具有危险废物的处理处置资质及技术，且具有工业废物处理处置技术的开发及环保技术咨询的经营范围。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》以及其他法律、法规的规定，甲乙双方经过友好协商，在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上，就甲方委托乙方为其提供危险废物处理处置、工业废物治理、环保技术咨询等服务，达成如下协议，由双方共同遵照执行。

#### 1、乙方提供服务的内容：

- 1.1 收集、处理、处置甲方生产过程中产生的危险废物。
- 1.2 为甲方危险废物的污染治理提供咨询服务及技术指导。
- 1.3 指导甲方危险废物的识别、分类、收集、贮存及规范化管理。
- 1.4 为甲方涉及危险废物有关的生产工艺的改进提供技术指导。

#### 2、甲方协议义务：

2.1 甲方将本协议 5.1 条所列的危险废物连同包装物全部交予乙方处理。

2.2 除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。

2.3 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）、包装时间等内容。



5.1 甲方委托乙方处理以下废物:

序号	废物名称	废物代码	废物指标	包装方式	处理方式	单位	交付量	许可证号
1	沾化学品废物	900-041-49	沾油漆色膜、色粉	袋装	D10-焚烧	千克	50.00	440307140311
2	废胶纸、带、袋	900-041-49	集尘袋	袋装	D10-焚烧	千克	100.00	440307140311
3	废抹布、手套、擦拭纸	900-041-49	含油抹布及手套	散装	D10-焚烧	千克	100.00	440307140311
4	废活性炭	900-039-49	----	袋装	D10-焚烧	千克	150.00	440307140311
5	废机油	900-249-08	----	桶装	D10-焚烧	千克	100.00	440307140311

5.2 甲、乙双方交接危险废物时, 双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容, 并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明, 作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

5.3 若发生意外或者事故, 废物由甲方交乙方签收之前, 责任由甲方自行承担; 废物由甲方交乙方签收之后, 责任由乙方自行承担。但由于甲方违反本协议 2.5 条款规定而造成的事故, 由甲方负责。

5.4 危险废物种类变化及数量增加或减少的处理

5.4.1 甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理处置的, 甲方应提前通知乙方并与乙方协商签订补充协议; 在补充协议签订后, 乙方才可开展收运工作。

5.4.2 若因甲方生产工艺变更等因素导致甲方产生的危废数量超过或少于本协议 5.1 条所列的数量时, 甲方应提前一个月通知乙方, 对超出部分, 在乙方资质许可并签订补充协议后, 乙方才可开展收运工作; 若甲方未提前通知的, 对于超出部分, 乙方有权不予收运。

5.5 在协议存续期间, 若由于乙方收运危险废物已达资质许可数量或资质证书办理期间, 乙方有权不接收甲方的废物且免于承担违约责任。同时, 甲方有权委托有资质的第三方处理。

6、协议费用的结算

见本协议附件。

7、协议的免责

7.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因, 不能履行本协议时, 应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履

行的理由。

7.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

#### 8、协议争议的解决

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

#### 9、协议的违约责任

9.1 协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。其中，甲方违反本协议 2.1 条款的规定时，若甲方为续约客户，则甲方应一次性向乙方支付上一合同年度废物处理费总金额 20% 的违约金；若甲方为新签约客户，则甲方应一次性向乙方支付人民币 2 万元的违约金。

9.2 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

9.3 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

9.4 协议双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 1% 支付违约金给协议另一方。

#### 10、声明条款

10.1 乙方无任何代理商及办事处开展危险废物处理业务。一旦发现有声称或冒充乙方名义的业务人员违规开展废物处理业务的行为可拨打咨询电话（0755-83311052）核实。

10.2 甲方可通过拨打乙方业务电话（0755-83311052）或微信公众号以查询及获取乙方危废收费价格。

10.3 假冒乙方名义开展的业务行为均与乙方无关，由此产生的一切后果和损失均不由乙方承担。

#### 11、协议其他事宜

11.1 本协议经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）方可正式生效，有效期自 2024 年 3 月 22 日 至 2025 年 3 月 21 日 止。

11.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中，甲方应书面（需盖公章或合同专用章）知会乙方，乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议，则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行；若双方未达成新的协议，则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

11.3 本协议一式三份，甲方持一份，乙方持两份。

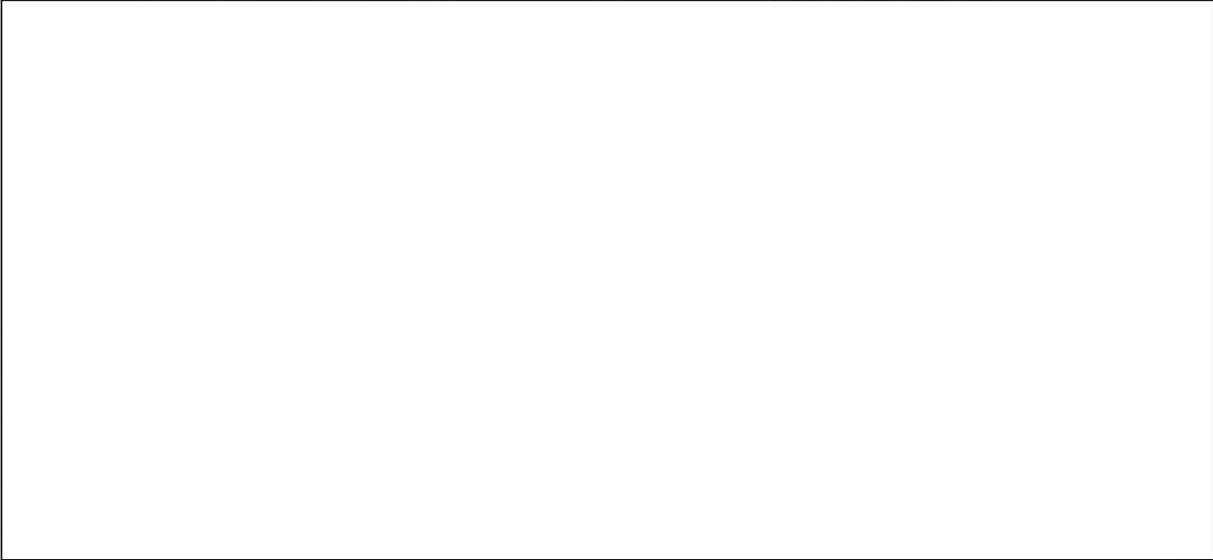
甲方盖章：鹤山市汉彩色母有限公司

乙方盖章：深圳市环保科技集团股份有限公司

授权代表：



授权代表：



Vertical red stamp on the right margin, partially visible, containing the characters '母' and '色'.

## 危险废物转移联单

省平台联单编号：440720231055460

国家统一联单编号：20234407003097

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：鹤山市汉彩色母有限公司								
单位地址：广东省江门市鹤山市桃源镇鹤山市桃源镇河北路10号								
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	计划移出量
1	废活性炭	900-039-49	毒性	固态	有机废气	袋装	4	0.6(吨)
2	含油抹布及手套	900-041-49	毒性, 感染性	固态	机油	袋装	2	0.1(吨)
3	集尘袋	900-041-49	毒性, 感染性, 易燃性	固态	有毒	袋装	3	0.1(吨)
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
运输起点：鹤山市汉彩色母有限公司					实际起运时间：2023年02月10日 11时 52分 40秒			
经由地：江门市								
运输终点：深圳市环保科技集团股份有限公司 龙岗分公司					实际到达时间：2023年02月10日 16时 05分 35秒			
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：深圳市环保科技集团股份有限公司 龙岗分公司					危险废物经营许可证编号：440307140311			
单位地址：广东省深圳市龙岗区龙岗街道办事处新生社区龙岭南路64号								
经办人：曾嘉豪		联系电话：13510787671			接受时间：2023年02月10日 16时 33分 49秒			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量		
1	废活性炭	900-039-49	无	接受	D10-焚烧	0.194(吨)		
2	含油抹布及手套	900-041-49	无	接受	D10-焚烧	0.15(吨)		
3	集尘袋	900-041-49	无	接受	D10-焚烧	0.161(吨)		



## 广东万德检测技术股份有限公司

### 化学品安全技术说明书

报告编号: WDX21120005CN-6

委托单位: 中科(广东)炼化有限公司

地 址: 广东省湛江市湖光路 15 号

报告日期: 2021 年 12 月 06 日

编制: 凌惠雯

审核: 林双荷

批准: 朱江

声明: 此报告结论由本公司负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的项目是非 CNAS 认证项目, 为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区高新路 14 号- (部位: 自编 6 楼)

邮箱: [wd@wdwonder.com](mailto:wd@wdwonder.com)

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

检验检测专用章



万德检测

# 化学品安全技术说明书

报告编号: WDX21120005CN-6

日期: 2021年12月06日

页码: 1/8

委托单位: 中科(广东)炼化有限公司

地址: 广东省湛江市湖光路15号

以下检测样品信息是由申请者所提供及确认:

样品名称: 聚丙烯

样品数量: 1pc

牌号: PPH-M17

收样日期: 2021年12月01日

完成日期: 2021年12月06日

检测结果: 请参见下页。

## 检测要求和结论:

序号	检测样品	标准和要求	结论
1	送测样品	本化学品安全技术说明书的内容和格式根据欧盟法规 EC 号 1976/2006 及 1272/2008	数据

除非另有说明,此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可,不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可,“s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区高新路14号(部位:自编6楼)

邮箱: [wd@wdwonder.com](mailto:wd@wdwonder.com)

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>



万德检测

# 化学品安全技术说明书

报告编号: WDX21120005CN-6

日期: 2021年12月06日

页码: 2/8

## 1 物质的识别号

产品详情

商品名称: 聚丙烯

牌 号: PPH-M17

生产厂商/供应商: 中科(广东)炼化有限公司

地址: 广东省湛江市湖光路15号

紧急联系人: 容小姐

电话: 0759-2606635

邮件: rjihong@163.com

可获得更多资料的部门: 中科(广东)炼化有限公司化工分部

## 2 危险识别:

### 2.1. 化合物归类

根据欧盟第1272/2008[CLP]

类别	类别	暴露途径
可燃固体	2	--

根据欧盟第67/548/EECor1999/45/EC指令归类

无数据

其他物理化学, 人类健康及环境影响

无数据

### 2.2. 标签

根据欧盟第1272/2008[CLP]标签要求

警告标示:

无标示

警示语:	警告
危害叙述:	H228: 可燃固体
警示性声明:	
预防:	P210 远离热源/火花/明火/热表面。 - - - 严禁吸烟
响应	P370 + P378 火灾时使用水, 二氧化碳及泡沫灭火.
丢弃:	无数据.

### 2.3. 其他毒害物质

无要求

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区高新路14号- (部位: 自编6楼)

邮箱: [wd@wdwonder.com](mailto:wd@wdwonder.com)

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

**3 合成/成分方面的信息**

名称	CAS号	EC号	Index号	REACH号	质量百分比%	CLP归类	DSD归类
聚丙烯	9003-07-0	---	---	---	99.80	可燃固体 2类 H228	未归类
添加剂	---	---	---	---	0.20	未归类	未归类

**4 急救措施**

**吸入后:** 该材料认为没有吸入危害。

**皮肤接触后:** 皮肤接触熔溶塑料后, 应及时冷缚, 按烫伤就诊

**眼睛接触后:** 立即将眼皮撑开, 用缓和流动的温水冲洗污染的眼睛 15 分钟, 情况没有好转, 立即就医。

**吞咽后:** 如果出现相关症状, 请咨询医生。

在采取急救措施后, 应进行适当护理和保持医疗跟进。

**5 消防措施**

**一般信息:** 在任何火灾发生时, 穿上 MSHA/NIOSH (美国安全和卫生管理局/美国国家职业安全卫生研究所) 批准认可的自给式呼吸面具 (或者是面罩) 和全身防护装置。在高温下, 会分解产生有毒和腐蚀性产品, 加热时, 容器可能会爆炸。

**灭火剂:** 使用喷水, 干粉, 二氧化碳或化学泡沫。大量的水冷却容器, 直到火熄后。

**闪点:** 不适用。

**下限:** 未确定。

**上限:** 未确定。

**特殊火灾和爆炸危险:** 没有足够氧气燃烧时会发出浓烟, 可能会发生粉尘爆炸如果粉尘积累到一定程度, 穿标准的消防服装。

**不常见的火灾或爆炸危险:** 无。

**6 泄漏应急措施**

**小的溢出和泄漏:** 在地板上的颗粒可能会带来严重的打滑问题, 为了避免这种危险, 在任何时候都必须保持良好的内务。扫, 铲, 或用真空吸尘器清扫到干净的容器中。

**大的溢出和泄漏:** 用铲子把材料铲到一个方便的废弃处置容器中

**7 处置和储存**
**处理程序**

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

报告编号: WDX21120005CN-6

日期: 2021年12月06日

页码: 4/8

- 清洗机械时熔融材料所造成的潜在伤害是最大的。
- 重要的是,工人在邻近地区工作时要穿好保护眼睛和皮肤保护装置,防止热灼伤。
- 烟雾或蒸汽排放的热熔融材料,在转换操作中,可能会凝结在金属表面或排气管道。冷凝水可能含有刺激性或有毒的物质。避免该材料与皮肤接触。清洗被污染时,穿橡胶或其他不透水手套
- 避免过程温度高于分解温度。在这样的条件下,没有适当的通风设备,热辐射和热降解产物在转换区将达到危险浓度。热降解物应当在通风良好的水中冷却并收集。
- 避免所有的个人接触,包括吸入。
- 暴露的风险发生时穿戴防护服
- 在通风良好的地方使用。
- 防止凹陷和污水坑中的浓度。
- 切勿进入密闭空间,直到空气已经检查合格。
- 切勿让材料与人类,暴露的食品或食品用具接触。
- 避免与不相容材料接触。
- 当处理时,不进吃,喝水或吸烟。
- 在不使用时密封容器应保持完好。
- 避免对容器的物理损伤。
- 处理后,用肥皂和水洗手。
- 工作服应分开洗涤。
- 清洗受污染的衣物后方可重新使用。
- 使用良好的职业工作规范。
- 遵守制造商的存储和处理建议。
- 空气应定期检查,以确保安全的工作环境。
- 空容器可能含有残留的灰尘,粉尘积累到一定程度,在点火源的存在下可能会发生爆炸。
- 不要切,钻,磨或焊接这类容器。
- 另外确保这种活动不会执行在不适当的工作场所安全认可或授权的满的、部分为空或空容器附近。

#### 建议的存储方法

- 聚乙烯或聚丙烯容器。
- 检查所有容器,标注清晰,无泄漏。

#### 存储要求

- 储存在原来的容器中。
- 容器应保持密封。
- 储存在阴凉,干燥,通风良好的地方。
- 远离不相容的材料和食品容器。
- 保护容器免受物理伤害,并定期检查泄漏情况。
- 遵守制造商的存储和处理建议

除非另有说明,此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可,不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可,“s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区高新路14号(部位:自编6楼)

邮箱: [wd@wdwonder.com](mailto:wd@wdwonder.com)

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

**8 接触控制和个人保护**

**通风和工程控制:** 对这些产品的处理没有特殊的通风及工程控制要求。

**呼吸保护:** 使用这些产品不需特殊的呼吸防护。如果呼吸防护是必要的, 使用适用于美国国务院法规, 或加拿大 CSA 标准的唯一授权的美国联邦 OSHS 标准。

**身体保护:**

不需特殊的防护服。

**双手保护:**



正常使用条件下, 注意使用合适的手套。

**眼睛保护:**



请佩戴合适的防护眼镜。

**其他消息:** 无

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

**9 物性和化学性**

.一般说明	
.形状:	固体
.颜色:	白色
.气味:	无味
.条件的更改	
.熔点/熔化范围:	不适用
.沸点/沸腾范围:	不适用
.点火温度:	不适用
.自动点燃:	产品不会自燃
.爆炸危险:	产品不存在爆炸危险
.密度:	不适用
.相对密度:	不适用
.蒸汽密度:	不适用
.蒸发速率:	不适用
.在...里的溶解度/和...的溶混性	
.水:	不溶
.PH值:	不适用
.粘性:	
.动态:	不适用

**10 稳定性和反应性**

化学稳定性: 该产品是稳定的。

应避免的条件: 粉尘的产生。

与其他材料的不兼容问题: 与氟气, 氧化剂(硝酸和高氯酸), 自由卤素, 苯, 石油醚, 汽油和润滑油, 和芳族及和氯化烃反应。

危险的分解产品: 可能会产生以下的燃烧产物: 二氧化碳, 一氧化碳, 水蒸气和微量挥发性有机化合物。

聚合危害: 不会发生危险的聚合。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区高新路14号- (部位: 自编6楼)

 邮箱: [wd@wdwonder.com](mailto:wd@wdwonder.com)

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

 网址: <http://www.wdwonder.com>

## 11 毒理学资料

急性毒性:	无数据
皮肤腐蚀/刺激:	无数据
严重眼损伤/刺激:	无数据
呼吸或皮肤过敏:	无数据
生殖细胞突变:	无数据
生殖毒性:	无数据
致癌性:	无数据
吸入的危险:	无数据
STOT 单曝光:	无数据
STOT 重复曝光:	无数据

## 12 生态学资料

### 12.1. 水性毒性

急性(短期)毒性:	无可数据
慢性(长期)毒性:	无可数据

### 12.2. 持久性和降解

生物降解性:	无可数据
--------	------

### 12.3. 生物积累的潜在性

生物富集系数	无可数据
--------	------

### 12.4. 土壤中的流动性

吸附/脱附: 无可数据

### 12.5. PBT 和 vPvB 评估结果

无可数据

## 13 丢弃考虑

按照所有适用的法规处理。

建议

不得与生活垃圾一起处置。

勿倒入任何下水道, 在地面上, 或进入任何水体。废物及废旧容器的处置必须符合适用的联邦, 州和地方法规。在不同的地方法规可能不同。废物鉴定和遵守适用法律的责任完全是废物产生者的责任。

美国 EPA 废弃物数量: 不适用。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。



万德检测

# 化学品安全技术说明书

报告编号: WDX21120005CN-6

日期: 2021年12月06日

页码: 8/8

## 14 运输资料

该产品不被视为危险品,危险品运输的联合国建议不一定适用。

## 15 规章

15.1 特定的物质或混合物的安全,健康和环境的法律/法规

### 15.1.1 欧盟法规

此安全数据表符合以下欧盟立法

- 67/548/EEC, 1999/45/EC, 法规(EC) 1272/2008, 法规(EC) 1907/2006, 92/85/EEC, 98/24/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC 和 1999/13/EC。

### 15.1.2. 国际/国家法规

联合国危险货物运输的建议

## 16 其他信息

以上所有信息仅建立在我们现有的知识基础之上编辑的,各项数据与资料仅供参考,使用者请依据应用需求判断其可用性,尤其需注意混合时可能产生不同之危害,并依相关规则规定,提供劳工必要之安全注意事项。

紧急联系电话: 0759-2606635

编制: 中科(广东)炼化有限公司化工分部

联络人: 容小姐

## 材料清单

材料编号	描述	位置
1	白色塑胶粒	本体

\*\*\*报告完\*\*\*

除非另有说明,此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可,不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可,“s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区高新路 14 号- (部位: 自编 6 楼)

邮箱: [wd@wdwonder.com](mailto:wd@wdwonder.com)

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>



中海壳牌石油化工有限公司  
CNOOC and Shell Petrochemicals Company Limited

## 化学品安全技术说明书

产品名称：聚乙烯 按GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013编制  
版本：3.2 SDS编号：CSPC-SDS-089 修订日期：2019-07-30

### 第 1 部分 化学品及企业标识

化学品名称	聚乙烯
同义名	高密度聚乙烯、乙烯与 1-己烯的聚合物
产品型号	3721C; 4261AG Q469; 4261AG UV60005; 5021D; 5121B; 5421B; 5621D; 5021DX; 5621DX; 4021Y; 5021Y; HDOG; PFT-1; A4009MFN1325; T60-800; T50-2000; J50-08; J44-20; HM5411EA; B53-35H-011; B5502A; PN049-030-122; PN038-090-122; BPD4020; 4021X; 5021X; TA05X; PJ05X
供应商名称	中海壳牌石油化工有限公司
供应商地址	中国广东省惠州市大亚湾石油化学工业区
电话	0752-3688822
传真	0752-3688084
电子邮件地址	-
应急咨询电话	(86) 532-83889090 (24 小时)
推荐用途和限制用途	已确认的用途：聚乙烯 - 工业上作为原料用于商品或货物的生产。

### 第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述	如果在进一步加工、处理过程中或经由其他方式生成小颗粒，可能会在空气中形成可燃粉尘浓度。 在工艺温度下，可能会产生刺激性烟雾。 熔化的聚合物可能造成热灼伤。 溢漏在坚硬的光滑行走表面上时，有滑倒危险。 本品会积聚静电，可能会成为火源。
GHS 分类	根据全球化学品统一分类和标签制度(GHS)的规定，不是危险物质或混合物。
GHS 标签	根据全球化学品统一分类和标签制度(GHS)的规定，不是危险物质或混合物。
<b>理化、健康、环境危害描述</b>	
眼睛	可能有机械性刺激。
食入	摄入不太可能是暴露的途径。

## 化学品安全技术说明书

产品名称：聚乙烯 按GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013编制  
版本：3.2 SDS编号：CSPC-SDS-089 修订日期：2019-07-30

吸入	处理过程中会产生烟气和蒸汽，一旦吸入可能会导致鼻腔和咽喉疼痛以及咳嗽。“厌恶性粉尘”（如聚合物粉尘）在合理控制的情况下一般不会对健康造成明显影响。暴露在高浓度粉尘环境中可能会引起轻微刺激。
皮肤	熔化的聚合物可能造成热灼伤。
其它危害	无相关信息。

### 第3部分 成分/组成信息

化学品名称	同义名	化学文摘登记号 CAS No.	质量百分含量 (%)
聚乙烯	高密度聚乙烯、乙烯与1-己烯的聚合物	25213-02-9	>99.0%

### 第4部分 急救措施

一般的建议	在试图抢救和进行急救时，请采取适当的预防措施，确保自身的健康和安全。
吸入	将患者转移到新鲜空气处。如果迹象/症状持续，就医。如果过量吸入本材料加热过程中可能产生的烟气，请将受害人移到新鲜空气处。寻求医疗救助。给受害人保暖，如有必要为其实施心肺复苏术(CPR)。
皮肤接触	如果熔化的聚合物与皮肤接触，请立即用大量冷水清洗，以冷却受影响的组织和聚合物。切勿尝试将聚合物从皮肤剥落，因为这样做会剥掉皮肤。如果深度烧伤或烧伤面积较大，请立即寻求紧急医疗救助。
眼睛接触	如果眼睛接触到熔化的聚合物，使用冷的自来水水持续冲洗眼睛至少15分钟。除采取冲洗方式外，切勿尝试去除附着于眼睛上的本品。立即寻求医疗救助。
食入	预计不会由于摄入而对健康造成不良影响。
对医生的特别提示	
症状	处理过程中会产生烟气和蒸汽，一旦吸入可能会导致鼻腔和咽喉疼痛以及咳嗽。
危险	粉尘与眼睛接触会导致机械性刺激。熔化的聚合物可能造成热灼伤。

产品名称：聚乙烯

版本：3.2

SDS编号：CSPC-SDS-089

修订日期：2019-07-30

处理	对于过度暴露的治疗，应直接控制症状并按病情治疗病症。
----	----------------------------

#### 第5部分 消防措施

灭火方法	小火：使用干粉灭火剂、CO <sub>2</sub> 或喷水。 大火：从安全位置使用喷水炮。
特殊灭火方法	—
特别危险性	远离热源和火源。 在着火的情况下，可能会产生危险的分解产物。例如：一氧化碳、二氧化碳和未燃烧的碳氢化合物(烟雾)。
消防员防护装备	穿戴全身防护衣服和正压自给式呼吸器。
消防员注意事项	未列入易燃易爆品范围但可燃烧，产生有害燃烧产物：非可燃粉尘，如微粒悬浮空气中，可能会达到可燃浓度，静电放电可能成为粉尘爆炸源；禁止水枪直流喷射。

#### 第6部分 泄漏应急处理

个人防护措施	为过敏反应者配备适当的保护装备。 为紧急救援人员配备适当的个人防护装置 (PPE)。 避免产生粉尘。 防止粉尘在空气中散布（如用压缩空气清洁粉尘积聚的表面）。 潜在的可燃性粉尘危险。 聚合物颗粒洒落在光滑硬表面会造成滑倒危险。
应急处置程序	无具体措施。穿保护性衣服。
环境保护措施	不要排入地表水或下水道系统。
泄漏抑制与处理方法	在地面时，扫入/铲入适当的处理容器或使用可防止起火危险的设备将其吸入。本品不溶于水，请按固体进行采集和盛装。所有回收的物质应按照法规要求进行包装、标示、运输和废弃，尽可能回收使用。

#### 第7部分 操作处置与存储

安全操作注意事项	产品为颗粒状。 如果在进一步加工、处理过程中或经由其他方式转变成小颗粒，可能会在空气中形成可燃粉尘浓度。 在密闭空间要避免粉尘积聚。 使用按照相关标准设计的集尘系统，避免粉尘积聚。 避免产生粉尘；细粉尘悬浮于空气中或存在于有点火源的环境中，会有潜在的粉尘爆炸危险。 高粉尘浓度环境中的静电放电（火花）或其他点火源可以点燃粉尘并导致粉尘爆炸。 在运输或处理过程中可能会积聚静电。
----------	--

产品名称：聚乙烯  
版本：3.2

SDS编号：CSPC-SDS-089  
修订日期：2019-07-30

	<p>聚合物处理设备应具有传导性并接地。 转移本品的金属容器应接地并用导线连接在一起。 所有的电气设备均应符合可燃粉尘处理区域适用的电气规范和法规要求。 操作完成后必须用水和肥皂澈底清洗双手。 本品在加工温度时形成的蒸汽可能会在排气通风处发生凝结。请参阅第 10 部分。 为了安全操作，按照相关标准，在生产，加工过程和操作中，防止火和尘埃暴露接触可燃性的固体颗粒的标准。</p>
安全存储的条件	<p>禁止吸烟；电气设备接地；电器安全设备；禁止明火；将产品储存于袋子、车库、容器或大硬纸盒里。 。避免受热及阳光直晒；在通风良好的地方存放容器；存储条件保持干燥；不要堆叠袋包过高，以免倒包。 若发现底层袋包破裂，且莫立即靠近试图堵住破洞，因为底层胶粒流失可能极短时间内造成倒包，非常危险，应该移开上层袋包，再行处理。 采取预防措施，防止产生静电。转移过程中，产品可能积累静电荷，储存容器在产品运输过程要注意接地。</p>

#### 第 8 部分 接触控制和个体保护 危害组成及职业接触限值

成份名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	类型	限制	依据
当操作此产品时可能产生的物质：粉尘		TWA	10 mg/m <sup>3</sup> 可吸入	US (美国工业卫生专业人员协会) 2005
当操作此产品时可能产生的物质：粉尘		TWA	3 mg/m <sup>3</sup> 可呼吸	US (美国工业卫生专业人员协会) 2005

咨询当地相关机构获取可接受的暴露限制。

#### 暴露控制

工程控制方法	保持厂房适当通风，保持加工设备的充分通风，避免与粉尘、烟气和蒸气的接触。
呼吸防护	当有可能超过暴露限值或规定值时，应当使用经认可的呼吸器。
手防护	如果可能接触到加热后的产品，请佩戴可提供热保护的手套。
眼睛和面部防护	处理本产品时应佩戴防尘护目镜，以防止眼睛受到因悬浮颗粒物所导致的机械性损伤或其他刺激。
皮肤和身体防护	当在高温或融化阶段处置或处理产品时，穿防护衣，避免皮肤接触。
卫生注意事项	在吃喝之前先洗手，工作时不要吃喝；禁止吸烟；提供设

产品名称：聚乙烯

SDS编号：CSPC-SDS-089

版本：3.2

修订日期：2019-07-30

	备以便排出加工过程中产生的粉尘、烟气和蒸气。附近应有洗眼的喷水器和安全淋浴的地方。
--	---

### 第9部分 理化特性

外观与性状	颗粒
颜色	半透明白色
气味	几乎无味
气味阈值	—
pH 值	—
熔点/熔点范围	50 ~ 140°C
沸点、初沸点和沸程	—
闪点	—
爆炸极限	—
蒸气压 (Kpa)	—
蒸气密度 (空气 = 1)	—
密度/相对密度	0.9 ~ 0.97 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
溶解度(水溶性)	不溶于水
分配系数：n-辛醇/水	不适用
自燃温度	>300°C
分解温度	未测定
蒸发速率	不适用
易燃性	聚合物可以燃烧但不容易点燃。
表面张力	不适用
分子量	—

### 第10部分 稳定性和反应性

稳定性	在正常的操作和储存条件下稳定。
反应性	没有已知的反应性危险。
危险反应	不会发生。
应避免的条件	避免接触强氧化剂、高温、火花或明火。
禁配物	本品可能会被某些碳氢化合物软化。
不相容的物质	强氧化材料。
危险的分解产物	预计正常条件下不会分解。
热分解	可能会形成一氧化碳、烯烃和烷烃化合物、微量有机酸、酮类、醛类和乙醇等。

### 第11部分 毒理学信息

急性经口毒性	未分类
急性经皮毒性	未分类
急性吸入毒性	未分类
皮肤刺激或腐蚀	不刺激皮肤

产品名称：聚乙烯

版本：3.2

SDS编号：CSPC-SDS-089

修订日期：2019-07-30

严重眼睛损伤或刺激	可能有机械性刺激
呼吸/皮肤过敏	未分类
基因细胞突变性	未分类
致癌性	未分类
生殖毒性	未分类
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：反复性接触	未分类
吸入危害	不适用

#### 第 12 部分 生态学信息

急性毒性 - 鱼	—
急性毒性-无脊椎动物	—
急性毒性 - 细菌	—
持久性和降解性	不易发生降解
生物积累	无生物累积
在土壤中的迁移性	—
污水处理	—

#### 第 13 部分 废弃处置

废弃物性质	有毒废物 <input type="checkbox"/> 危险废物 <input type="checkbox"/> 工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/>
废弃物处理方法	循环使用（再加工）；根据法规，在规定的设备中焚烧处理并回收能量，或在规定的场地掩埋。
容器/包装处置方法	—
当地废物处理法规	请咨询当地政府相关的法律法规。

#### 第 14 部分 运输信息

危险货物运输编号（联合国）	不适用，不是危险品。
运输名称（联合国）	不适用。
运输危险种类	不适用。
包装	将产品储存于袋子、车库、容器或大硬纸盒里。
海洋污染物	—
相关的特殊防范措施	—
其他信息	避免受热及阳光直晒；在通风良好的地方存放容器；存储条件保持干燥；不要堆叠袋包过高，以免倒包。若发现底

产品名称：聚乙烯  
版本：3.2

SDS编号：CSPC-SDS-089  
修订日期：2019-07-30

	层袋包破裂，不要立即靠近试图堵住破洞，因为底层树脂流失可能在极短时间内造成倒包，非常危险，应该移开上层袋包，再行处理。
--	---

#### 第 15 部分 法规信息

<b>中国法规</b>	
化学品管理法规	《新化学物质环境管理办法》 中国现有化学物质名录（IECSC）：列入 《工作场所安全使用化学品规定》
化学品相关法规和化学品标签信息	GB15258-2009 化学品安全标签编写规定
应注意的废弃处置法规	中华人民共和国固体废物污染环境防治法
<b>其它国家或地区的法规</b>	
化学品管理法规	—
化学品相关法规和化学品标签信息	法规信息： EC分类：在EC标准中不被列入危险品范围。 TSCA (美国)：本品的所有成份都符合规定。 OSHA：本品不属危险品。 WHMIS (加拿大)：不属于受控物质。 美国(SARA)：本品不受 SARA 第三部分中要求的制约。 美国(EPA)：本品未被列入“有影响的材料”。
应注意的废弃处置法规	—

#### 第 16 部分 其他信息

修订日期	2019年07月30日
版本	3.2
修改原因	符合中国化学品管理法规、全球化学品统一分类和标签制度的要求。

#### 免责声明

提供本文档的目的在于发布健康、安全和环境方面的数据。尽我们所知，本 SDS 在发布时所提供的信息正确无误。  
本文档并非规格表，也不应将任何其中所示数据视为技术规格。  
使用中海壳牌出售的产品前，用户需自行确定产品符合指定用途，且能够安全合法地使用。  
卖方不做任何明示或默示的担保（包括适销性、适合特定用途的担保或任何担保），合同双方单独约定的情况除外。  
用户应在处理本产品前查阅适用的安全数据表。

远纺工业（上海）有限公司  
物质安全资料表

第 1 页，共 3 页

远纺编号： \_

一、物质与厂商资料

物质名称：聚酯胶片（PET SHEET）	
物品编号：	
制造商或供货商名称、地址及电话：	
. 名称：远纺工业（上海）有限公司	
. 地址：中国上海浦东星火开发区白沙路 198 号	
. 电话：+86-21-57501888	
紧急联络电话：+86-21-57501888	传真电话：+86-21-57501888-3304

二、成份辨识数据

纯物质：

中英文名称：聚对苯二甲酸乙二醇酯（Poly ethylene terephthalate）
同义名称：聚酯、PET
胶片分类：A-PET, GAG, 防静电
化学文摘索引登记号码（CAS No.）：25308-59-9
有害物质成分（成分百分比）：聚对苯二甲酸乙二醇酯（>99%）

三、危害辨识数据

最重 要危 害与 效应	健康危害效应：
	环境影响：
	物理性及化学性危害：可燃、没有特别危险、无毒性
	特殊危害：无
主要症状：无	
物品危害分类：9 非危害物质	

四、急救措施

不同暴露途径之急救方法：
. 吸入：-
. 皮肤接触：-
. 眼睛接触：-
. 食入：-
最重要症状及危害效应：-
对急救人员之防护：-
对医师之提示：无

五、灭火措施

适用灭火剂：消防用水，化学干粉，二氧化碳、水雾
灭火时可能遭遇之特殊危害：-
特殊灭火程序：无
消防人员之特殊防护设备：配戴空气呼吸器及防护手套，消防衣

六、泄漏处理方法

个人应注意事项：-
-----------

ASMGEER208-01

远纺工业（上海）有限公司  
物质安全资料表

第 2 页，共 3 页

环境注意事项：－  
清理方法： 燃烧或掩埋

七、安全处置与储存方法

处置：1、避免高温  
储存：1、储存于阴凉、干燥、通风良好的地方，避免阳光直射  
2、远离热源、严禁火种

八、暴露预防措施

工程控制：－  
控制参数：－  
个人防护设备：  
．呼吸防护：不需  
．手部防护：不需  
．眼睛防护：不需  
．皮肤及身体防护：不需  
卫生措施：洗手

九、物理及化学性质

物质状态：固体	形状：片状
颜色：透明、白色、黑色、蓝色、黄色等	气味：无
pH 值：7	沸点/沸点范围：分
分解温度：290℃以上	闪火点： ℉      ℃
自燃温度：－	测试方法：（）开杯   （）闭杯
蒸气压：－	爆炸界限：－
密度：1350kg/m3	蒸气密度：（空气=1）
	溶解度：不溶于水

十、安定性及反应性

安定性：安定  
特殊状况下可能之危害反应：很稳定，无危害  
应避免之状况：高温、火源、自由基  
应避免之物质：强碱、强氧化物  
危害分解物：CO、CO2

十一、毒性资料

急毒性：吸入：无  
          皮肤：无  
          眼睛：无  
          食入：无  
局部效应：无  
致敏感性： 无  
慢毒性或长期毒性： 无  
特殊效应： 无

十二、生态资料

可能之环境影响/环境流布：－

ASMGEER208-01

远纺工业（上海）有限公司  
物质安全资料表

第 3 页，共 3 页

十三、废弃处置方法

废弃处置方法：回收、焚烧或掩埋

十四、运送资料

国际运送规定：

联合国编号：

国内运送规定：

特殊运送方法及注意事项：

十五、法规资料

适用法规：

十六、其它数据

参考文献	
制表单位	名称：远纺工业（上海）有限公司胶片技术科 地址/电话：上海浦东星火开发区白沙路 198 号
制表人	职称：制程工程师                      姓名(签章)：刘希
制表日期	2009 年 5 月 10 日
备注	上述资料中「—」代表目前查无相关数据，而符号「/」代表此字段对该物质并不适用

ASMGEER208-01



## 化学品安全技术说明书

依据中国国家标准GB/T 16483-2008

修订日期: 29-Jan-2018

根据中国国务院591号令：危险化学品安全管理条例，应为危险物质或混合物编制安全技术说明书(SDS)。本产品不符合危险化学品国标的分类标准。因此，此产品不在危险化学品安全管理条例的管辖范围内，国标对安全技术说明书各部分的规定均不适用该产品。

### 1. 化学品及企业标识

产品名称:	MONARCH® 717 Carbon Black	
产品代码:	M717	
同义词:	炭黑, 炉黑	
该SDS对下列品种是有效的:	炭黑品种系列: BLACK PEARLS®, ELFTEX®, MOGUL®, MONARCH®, REGAL®, SPHERON®, STERLING®, VULCAN®, CSX™, CRX™, 1RX™, FCX™, SHOBLACK™, DL™, PROPEL®, LITX®, and PBX® carbon black. Oxidized grades include: BLACK PEARLS® / MOGUL® L, BLACK PEARLS® / MOGUL® E, MOGUL® H, and REGAL® 400/400R carbon black. *不包括: BLACK PEARLS® / MONARCH® 1000, 1300, 1400, 1500; BLACK PEARLS® 1300B1; Monarch® 4750; and Black Pearls® 4350/4750 carbon black: 以及所有油性颗粒品种。	
推荐用途:	添加剂/塑料和橡胶的填充物, 颜料, 化学试剂, 电池, 耐火材料, 各种不同的	
限制用途:	不适用	
供应商:		
卡博特(中国)有限公司 双柏路558号 中国 上海 201108 电话: +86 21 5175 8800 传真: +86 21 6434 5532	上海卡博特化工有限公司 双柏路15号 中国 上海 201108 电话: 021-64347766 传真: 021-64340002 应急电话: 021-64341669	卡博特(化工)天津有限公司 汉沽区瑶山路1号 天津 300000 中国 电话: +86 22 5991 1200 传真: +86 22 6716 0017
卡博特旭阳化工(邢台)有限公司 中国 河北省 邢台市 旭阳经济开发区 旭阳路888号 邮编: 054001 电话: +86 3195557500 传真: +86 319555651		
应急电话	电话号码: +86 21 6434 7766 电话号码: +86 22 5991 1200 中国: 化学品运输紧急应变中心 4001 - 204937 CHEMTREC 国际应急电话: +1 703-741-5970 或 +1-703-527-3887	

产品代码: M717

产品名称: MONARCH® 717 Carbon Black

修订日期: 29-Jan-2018

CHEMTREC 美国 1-800-424-9300 或 +1-703-527-3887

电子邮件地址:

SDS@cabotcorp.com

## 2. 危险性概述

### GHS - 分类

未被分类为危险物质。(根据中国国家标准GB/T 13690-2009: 化学品分类和危险性公示通则)。

### 标签要素

象形图: 无

警示词: 无

危险性说明: 无

防范说明: 无

### 未作其它分类的危害 (HNOC)

该物质在美国OSHA颁布的危害传递标准2012 (29 CFR 1910.1200)以及加拿大危险产品条例2015下被分类为可燃粉尘。美国和加拿大的警示词、危险性说明和防范说明分别为: 警告, 可能在空气中形成可燃性粉尘浓度。远离热源、火花、明火等点火源。防止粉尘蓄积以尽量减少爆炸危害。

不要暴露在高于 300° C的温度下。危险燃烧产物包括一氧化碳、二氧化碳、硫氧化物及有机物。

### 潜在的健康影响

主要接触途径: 吸入, 眼睛接触, 皮肤接触

眼睛接触: 可能导致机械刺激。避免接触眼睛。

皮肤接触: 可能导致机械性刺激、污损和皮肤干燥。避免接触皮肤。没有人类致敏性病例报告。

吸入: 粉尘可能刺激呼吸道。在粉尘能生成的地方提供适当的局部排气通风。同样参见第8部分。

食入: 预计不会对健康有不利的影响。参见第11部分。

致癌性: 炭黑被IARC(国际癌症研究机构)列为2B组物质(可能对人类致癌)。同样参见第11部分。

靶器官效应: 肺, 参见第11部分

产品代码: M717

产品名称: MONARCH® 717 Carbon Black

修订日期: 29-Jan-2018

已知接触后能导致病情加重的疾患 哮喘, 呼吸障碍

潜在的环境影响: 未知, 参见第12部分.

### 3. 成分/组成信息

化学物质/混合物: 化学物质

化学名称	CAS编号	重量 %
炭黑	1333-86-4	100

### 4. 急救措施

#### 急救措施

皮肤接触 用肥皂和水彻底清洗. 如果症状发生, 就医.

眼睛接触 立即用大量水冲洗眼睛15分钟. 如果症状发生, 就医.

吸入 如果咳嗽、呼吸短促或其它呼吸问题出现, 转移至新鲜空气处. 如果症状持续, 就医. 如有必要, 通过标准急救措施恢复正常呼吸.

食入: 不要催吐. 如果有意识, 给予几杯水. 不要给无意识的人通过口腔喂任何东西.

#### 最重要的症状与健康影响(包括急性的和迟发的)

症状: 最重要的已知症状和健康影响描述在第2部分和/或在第11部分.

#### 任何需要立即就医及特殊治疗的指示

对医生的提示: 对症治疗.

### 5. 消防措施

#### 合适的灭火剂:

使用泡沫、二氧化碳(CO2)、化学干粉或水喷雾. 如果用水, 建议用雾状水.

#### 不合适的灭火剂:

不要使用强直流水, 因为它可能导致飞溅, 使火势扩散. 不要使用高压介质, 其引起的粉尘空气混合物可能有潜在爆炸性.

#### 化学品引起的特殊危害:

炭黑燃烧时可能不明显, 除非材料被搅动, 火苗和/或火花易见. 炭黑一旦燃烧应密切观察至少48小时以确保没有阴燃情况. 燃烧产生刺激性烟雾. 该产品不溶于水并浮在水上. 如果可能, 尝试控制漂浮物.

**危害燃烧产物:**

一氧化碳, 二氧化碳(CO2), 硫化物。

**消防员的防护设备和注意事项:**

穿戴合适的防护设备。一旦着火, 穿戴自给式呼吸防护设备。湿润的炭黑会形成非常湿滑的行走表面。

**6. 泄漏应急处理****个人预防措施, 防护设备和紧急程序**

**个人预防措施:** 注意: 湿润的炭黑会形成非常湿滑的行走表面。避免粉尘形成。确保足够的通风。使用个人防护装备。同样参见第8部分。

**环境预防措施:**

**环境预防措施:** 如有可能, 遏制泄露到地面上的产品。该产品不溶于水并浮在水上。应遏制任何接触到水的产品。如泄露无法控制应通知地方当局。

**围堵与清理的方法及材料**

**围堵方法:** 在安全的前提下防止进一步的泄漏或溢出。

**清理方法:** 如果泄露物中含有粉尘或有可能产生粉尘, 使用防爆真空吸尘器, 和/或适用于可燃粉尘的清理系统。推荐使用具有高效颗粒空气(HEPA)过滤的真空吸尘器。不要使用刷子或压缩空气形成粉尘云。不建议干燥时清扫。喷水会导致路面湿滑, 且清理炭黑污染效果不理想。收集并转移到贴有合适标签的容器。参见第13部分。

**7. 操作处置与储存****安全操作预防措施**

**安全操作须知:** 避免接触皮肤和眼睛。避免粉尘形成。不要吸入粉尘。在粉尘能生成的地方提供适当的局部排气通风。不要使用刷子或压缩空气形成粉尘云。粉尘在空气中可能形成爆炸性混合物。

采取预防措施以防静电放电。所有混合和加工设备的金属部分必须接地。在开始传送操作之前, 确保所有的设备都静电接地。超细粉尘能渗入到电子设备内部, 并可能导致电器短路。如需动火作业(焊接、火炬切割等), 必须清除直接工作区域里的炭黑及粉尘。

**安全储存条件, 包括任何不相容性**

**储存条件:** 储存于干燥、阴凉和通风良好的地方。远离热源和火源。不要与强氧化剂一起储存。不要和挥发性化学品一起储存, 因为它们可能被吸附到产品上。存放于适当标签的容器中。

按照联合国(UN)测试标准, 炭黑不被分类为4.2类自热物质。然而, 联合国关于自热物质的判定标准是依赖于量的, 例如, 随着量的增加, 自然温度将下降。该分类

可能会不适于大容量的储存容器。

在进入存有炭黑的容器和密闭空间之前，应测量空间中氧气、易燃气体以及潜在毒性空气污染物的含量。表面不应允许有粉尘堆积，因为这些粉尘一旦释放至空气中达到一定浓度会形成爆炸性混合物。

不相容物: 强氧化剂。

## 8. 暴露控制和个体防护

暴露指南: 下面的表格为概要。完整信息请见具体法规。

炭黑, CAS RN 1333-86-4:	阿根廷: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	澳大利亚: 3.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA 吸入性的
	比利时: 3.6 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	巴西: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	加拿大 (Ontario): 3.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA 吸入性的
	中国: 4.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA; 8.0 mg/m <sup>3</sup> , STEL
	哥伦比亚: 3.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA 吸入性的
	捷克共和国: 2.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	芬兰: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA; 7.0 mg/m <sup>3</sup> , STEL
	法国 - INRS: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA/VME 吸入性的
	香港: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	印度尼西亚: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA/NABs
	爱尔兰: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA; 7.0 mg/m <sup>3</sup> , STEL
	意大利: 3.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA 吸入性的
	日本 SOH: 4.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA; 1.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA 呼吸性的
	韩国: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	马来西亚: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	荷兰 - MAC: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA 吸入性的
	墨西哥: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	挪威: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	波兰: 4.0毫克/立方米TWA(NDS)(可吸入粉尘总限量, 适用于在1公斤炭黑中含有苯并(a)芘<35毫克的炭黑)
	瑞典: 3.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA
	英国 - WEL: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA 吸入性的; 7.0 mg/m <sup>3</sup> , STEL 吸入性的
	美国 ACGIH - TLV: 3.0 mg/m <sup>3</sup> , TWA 吸入性的
	美国 OSHA - PEL: 3.5 mg/m <sup>3</sup> , TWA

注意:

(1)除非另有标记为“呼吸性的”或“吸入性的”，接触限值代表的是一个“总”值。吸入性接触限值已被证实比总接触限值更具限制性，大概是3倍的系数。

(2)在其全球设施中，Cabot公司设法做到美国ACGIH TLV吸入性的3.0 mg/m<sup>3</sup> TWA。

AGW: 工作场所暴露限值

INRS: Institut National de Recherche et de Securite (国家研究与安全研究所)

MAC: Maximaal Aanvaarde Concentraties (最高容许浓度)

MHLW: 健康、劳工和福利部

NABS: Nilai Ambang Batas (阈值)

产品代码: M717

产品名称: MONARCH® 717 Carbon Black

修订日期: 29-Jan-2018

NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie(8小时职业暴露限值)  
OEL: 职业接触限值  
PEL: 容许接触限值  
SOH: 职业健康协会  
STEL: 短时接触限值  
TLV: 阈限值  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe(危险物质技术法规)  
TWA: 时间加权平均值  
US ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议  
US OSHA: 美国职业安全卫生管理局  
VME: Valeur Moyenne d'Exposition (平均暴露水平)  
WEL: 工作场所接触限值  
VLA-ED: Valor lí mite ambiental de exposició n diaria (日常接触限值的环境值)

工程控制: 确保足够的通风以保持暴露低于职业限值。在粉尘能生成的地方提供适当的局部排气通风。

#### 个人防护设备 [PPE]

呼吸防护: 当空气中的浓度预期超过职业接触限值, 经批准的颗粒空气净化呼吸器(APR)可容许使用。空气净化呼吸器提供的防护是有限的。如果存在任何不受控制的释放、暴露量未知或任何空气净化呼吸器可能无法提供充足防护的场合, 使用正压式供气呼吸器。使用呼吸器必须包括符合国家标准和当前最好的实践经验的完整呼吸防护方案。

下列组织/团体对于呼吸防护方案批准呼吸器和/或标准:

美国: NIOSH按照 42 CFR 84的要求批准。OSHA (29 CFR 1910.134)。ANSI Z88.2-1992(呼吸防护)。

欧盟: CR592 选择与使用呼吸防护的指南。

德国: DIN/EN 143 粉尘物质的呼吸防护设备。

英国: BS 4275 选择、使用与维护呼吸防护设备的建议。HSE 指引摘要 HS (G)53 呼吸防护设备。

手防护: 戴防护手套以防手被弄脏。操作产品之前使用防护霜。用温和的肥皂和水清洗手和其他接触的皮肤。

眼睛/面部防护: 配戴眼睛/面部防护。佩戴有护边的安全眼镜(或护目镜)。

皮肤与身体防护: 穿戴合适的防护服。每天清洗衣物。工作服不应被带出工作场所。

其他: 按照良好工业卫生和安全规范操作。应在附近设置紧急洗眼和安全淋浴。

环境暴露控制: 根据所有当地法规和许可要求。

## 9. 理化特性

产品代码: M717

产品名称: MONARCH® 717 Carbon Black

修订日期: 29-Jan-2018

---

物理状态:	固体	气味:	无
外观:	黑色粉末或颗粒	气味阈值:	不适用
颜色:	黑色		
<u>特性</u>	<u>值</u>	<u>备注 • 方法</u>	
pH:	2-11	2-4 (氧化炭黑) 和 4-11 (非氧化炭黑), 50 克/升 水, 68° F (20° C), ASTM 1512	
熔点/凝固点:		不适用	
沸点 / 沸程:		不适用	
蒸发速率:		不适用	
蒸气压:		不适用	
蒸气密度:		不适用	
密度:	1.7-1.9 克/立方厘米	@ 20 ° C	
体积密度:	200-680 克/立方米	(颗粒)	
	20-380 克/立方米	(粉末)	
20° C时比重:	1.7-1.9		
水溶性:	不溶的		
溶解度:	不溶的		
分配系数 (正辛醇/水):		不适用	
分解温度:		不适用	
粘度:		不适用	
运动粘度:		不适用	
动力粘度:		不适用	
氧化性:		不适用	
软化点:		不适用	
挥发性有机化合物 (VOC) 含量		无资料	
% 挥发性 (按体积计):		无资料	
% 挥发性 (按重量计):	< 2.5%	(950° C) 非氧化炭黑	
	2 - 8%	(氧化炭黑)	
表面张力:		无资料	
爆炸性:		粉尘在空气中可能形成爆炸性混合物	
闪点:		不适用	
易燃性 (固体、气体)		无资料	
空气中的易燃极限		无资料	
空气中爆炸上限 (g/m³):		无资料	
空气中爆炸下限 (g/m³):	50 克/立方米	粉尘	
自燃温度:	> 140 ° C	(运输) IMDG-Code	
最小燃点:	> 500 ° C	(BAM Furnace) VDI 2263 (云)	
	> 400 ° C	VDI 2263 (层)	
最小点火能 (MIE):	> 10,000 毫焦	VDI 2263	
点火能:		无资料	
最大绝对爆炸压力:	10 bar	VDI 2263 10巴, 在初始压力为1巴时。更高的初始压力将产生更高的爆炸压力	
最大压力升高速率:	30 - 400 巴/秒	VDI 2263 和 ASTM E1226-88	
燃烧速率:	> 45 秒	(不被分类为“高度易燃的”, 或“易点燃的”)	
KST值:		无资料	
粉尘爆炸分类:	ST1		

---

## 10. 稳定性和反应性

反应性:	与强氧化剂接触可能发生放热反应.
稳定性:	在推荐的操作处置与储存条件下保持稳定.
爆炸数据	参见第9部份.
机械撞击敏感性:	对机械撞击不敏感.
对静电放电敏感性:	粉尘在空气中可能形成爆炸性混合物. 避免粉尘形成. 不要使用刷子或压缩空气形成粉尘云. 采取预防措施以防静电放电. 所有混合和加工设备的金属部分必须接地. 在开始传送操作之前, 确保所有的设备都静电接地.
可能的危险反应:	正常加工过程下无.
危险的聚合反应:	不发生危险的聚合反应.
应避免的条件:	不要暴露在高于 300° C 的温度下. 远离热源和火源. 避免粉尘形成.
不相容物:	强氧化剂.
危险分解产物:	一氧化碳, 二氧化碳(CO <sub>2</sub> ), 硫氧化物, 有机燃烧产物.

## 11. 毒理学信息

### 急性毒性

口服 LD50:	LD50/口服/大鼠 = > 8000 mg/kg. (等同于OECD TG 401).
吸入 LC50:	无数据
经皮 LD50:	无数据.
评定:	吞食后无毒.
皮肤腐蚀/刺激:	兔子: 无刺激性。(等同于OECD TG 404) 浮肿 = 0 (最大可达到的刺激性得分: 4) 红斑 = 0 (最大可得刺激性得分: 4)  评定: 对皮肤无刺激性
严重眼损伤/眼刺激:	兔子: 无刺激性。(OECD TG 405). 角膜: 0 (最大可达到的刺激性得分: 4). 虹膜: 0 (最大可达到的刺激性得分: 2). 结膜: 0 (最大可达到的刺激性得分: 3). 球结膜水肿: 0 (最大可达到的刺激性得分: 4).

---

	评定: 对眼睛无刺激性.
致敏性:	豚鼠皮肤(比勒测试): 非敏化(OECD TG 406). 评定: 对动物不致敏。未见对人类致敏性的案例报告。.
生殖细胞致突变性	i. 在体外  炭黑由于其不溶性, 不适用于细菌实验(Ames试验)及其他体外系统实验。然而, 对炭黑的有机溶剂提取物的实验结果表明, 结果无致突变作用。炭黑的有机溶剂萃取物可能含有多环芳香烃(PAHs)。一项针对PAHs的生物利用度的研究表明, PAHs非常紧密地结合在炭黑上, 不可被生物利用。(BORM, 2005)  体内  一项实验研究表明, 大鼠通过吸入接触炭黑后, 肺泡上皮细胞发现HPRT基因突变。这一发现被认为是大鼠特有的“肺过载”的结果(德里斯科尔, 1997)。此结果会导致慢性炎症和活性氧的释放。这被认为是二次基因毒性作用, 因此, 炭黑本身不被认为是致突变剂。  评定: 大鼠体内突变是二次阈值效应机制和“肺过载”的结果, 突变会导致慢性炎症和遗传毒性氧的产生。这种机制被认为是二次基因毒性效应。因此, 炭黑本身不会被认为是诱变剂。
致癌性	动物毒性:  大鼠, 经口, 持续时间2年。 作用: 无肿瘤。  小鼠, 经口, 持续时间2年。 作用: 无肿瘤。  小鼠, 经皮, 持续时间18个月。 作用: 无皮肤肿瘤  大鼠, 吸入, 持续时间2年。 靶器官: 肺。 作用: 炎症, 纤维化, 肿瘤。  注: 大鼠的肺肿瘤被认为是与“肺过载”有关而不是炭黑在肺部的特殊化学作用。对大鼠产生的这些作用在很多其他难溶无机颗粒对大鼠作用的研究结果中也报道了(ILSI, 2000)。在类似或相同的实验条件下, 炭黑及其他难溶颗粒对其他物种(如小鼠或仓鼠)未发现有致肿瘤作用。.  死亡率研究(人体数据):  针对英国炭黑生产工人的一项研究发现(Sorahan, 2001), 五家工厂中的两家工人肺癌的风险呈增加趋势; 然而, 风险增加与炭黑的剂量无关。因此, 作者不认为肺癌

---

风险的增加是由于接触炭黑所导致的。一项在一个德国工厂对炭黑工人的研究 (Morfeld, 2006; Buechte, 2006) 发现, 肺癌的风险同样增加。但是, 像Sorahan, 2001 (英国研究) 一样, 该研究也发现肺癌风险的增加与炭黑的接触没有任何关联。美国的一项18个工厂的研究显示, 炭黑生产工人患肺癌的风险呈降低趋势 (戴尔, 2006年)。基于这些研究, 2006年2月专家组在国际癌症研究机构 (IARC) 得出结论, 认为炭黑对人类的致癌性证据不足 (IARC, 2010)。

由于IARC对炭黑的评定, Sorahan和Harrington (2007) 使用交替暴露假说重新分析了英国的研究数据, 发现5个工厂中的两个实验结果与炭黑的接触有直接的关系。同样的暴露假说方法被Morfeld和McCunney (2009) 应用到德国的研究; 相反, 他们发现炭黑暴露与肺癌风险无关。因此, 实验结果并不支持Sorahan和Harrington的交替暴露假说。

总体而言, 这些详细的调查结果证实, 人类炭黑接触与癌症风险之间没有因果关系。

#### 国际癌症研究机构致癌分类:

在2006 国际癌症研究机构 重申其1995年的发现从人类健康研究评估炭黑是否会引起人体的癌症“证据不足”。国际癌症研究机构得出的结论是, 有“足够的证据”证明实验动物暴露于炭黑的致癌性。国际癌症研究机构综合评价炭黑是“可能致癌” (组别2 b)。这一结论是基于国际癌症研究机构的指导方针, 通常这样的分类是需要两个或两个以上的同一物种的动物研究上体现致癌性 (国际癌症研究机构, 2010)。

炭黑的溶剂提取剂在试验中的大鼠真皮使用后发现皮肤肿瘤, 皮下注射后, 发现小鼠有肉瘤产生。国际癌症研究机构综合评价是“有足够的证据”证明炭黑提取物在动物上可以致癌 (组别2b)。

#### ACGIH 癌症分类:

确认动物致癌物, 但与人类的关系不详 (A3类致癌物)。

#### 评定:

根据全球化学品统一分类和标签系统下的自我分类的准则, 炭黑不被分类为致癌物质。大鼠肺部肿瘤是由于惰性、难溶颗粒如炭黑及其他难溶粒子的重复暴露所引起的。大鼠肿瘤是与肺过载相关的二次非基因毒性机制导致的结果。这是一种对人类危险性分类有可疑关联的机制。为支持这一观点, CLP中特异性靶器官毒性 - 反复接触 (STOT-RE) 的导则写明肺过载机制与人类危害不相关。人类健康的研究表明, 炭黑暴露不会增加致癌的风险。

#### 生殖和发育毒性:

评定: 动物长期反复给药毒性研究表明, 对生殖器官或胎儿发育无影响。

#### STOT - 一次接触:

评定: 基于现有数据, 单次经口, 单次吸入或单次经皮暴露无特异性靶器官毒性。

#### STOT - 反复接触:

动物毒性:

重复剂量毒性: 吸入(大鼠), 90天, 无不良作用浓度(NO<sub>AE</sub>C)=1.1毫克/立方米(可吸入)。高剂量下对靶器官的影响是肺部炎症, 增生, 纤维化

重复剂量毒性: 经口(大鼠), 2年, 无作用水平(NOEL)=137毫克/千克(体重)

重复剂量毒性: 经口(大鼠), 2年, NOEL= 52毫克/千克(体重)

虽然炭黑在“肺过载”情况下会引起大鼠肺部发炎, 细胞增殖, 纤维化和肺肿瘤, 但有证据表明, 该结果主有物种特异性与人类不相关。.

#### 发病率调查(人体数据):

炭黑产业工人的流行病学研究的结果表明, 累积的炭黑环境暴露可能导致微小的且非临床肺功能的衰减。 一项美国呼吸发病率调查表示40年期间的暴露 (Harber, 2003) 每天从1 mg/m<sup>3</sup> 8小时 TWA FEV1下降27 ml, (可吸入部分)。 一项早期的欧洲调查显示40年的工作寿命中炭黑暴露 1 mg/m<sup>3</sup> (可吸入部分)会导致FEV1下降48 ml (Gardiner, 2001)。 然而, 这两项研究的估计只有边际统计学意义。正常年龄在一个类似的时间段将下降大约为1200ml。

美国的一项研究表明, 9%的最高非吸烟者暴露组 (相比5%的未暴露组), 报道有符合慢性支气管炎症状。 在欧盟的研究中, 调查问卷管理方法的局限性限制了可以得出有报道症状的结论。然而, 这项研究表明炭黑和在胸部拍片上小浑浊点之间的联系, 对肺功能的影响可以忽略不计。.

#### 吸入评估:

根据GHS下的自我分类原则, 炭黑在STOT-RE对肺不分类。 基于大鼠接触不溶性微粒如炭黑后引起的“肺过载”的特有现象, 分类不被保证。 大鼠肺部的影响模式, 如炎症和纤维化的反应, 在其他啮齿动物物种、和类似的暴露条件下的非人类灵长类动物或是人类身上没有观察到。 肺过载似乎没有对人类健康有关。 总的来说, 正规的流行病学调查证据表明, 没有接触炭黑诱发人类罹呼吸道疾病的风险的直接联系。反复吸入暴露后, 炭黑的STOT-RE 分类是不被保证的。.

#### 口头评定:

基于现有数据, 反复经口暴露后未发现特异性靶器官毒性。.

#### 真皮评定: \b0

根据现有数据和物理化学性质(不溶解性, 低吸收率), 经过反复皮肤接触不会有特异性靶器官毒性。.

#### 吸入危害:

评定: 基于工业经验和现有数据, 无吸入危害。.

## 12. 生态学信息

#### 生态毒性:

鱼类 (斑马鱼): LC50 (96 小时) > 1,000 mg/l. (方法: OECD 203).

产品代码: M717

产品名称: MONARCH® 717 Carbon Black

修订日期: 29-Jan-2018

大型蚤: EC50 (24 小时) > 5,600 mg/l. (方法: OECD 202).  
藻类 (淡水藻): EC50 (72 小时) > 10,000 mg/l.  
藻类 (淡水藻): NOEC >= 10,000 mg/l. (方法: OECD 201)  
活性污泥 (活性污泥): EC0 (3 小时) >= 800 mg/l. (方法: DEV L3 TTC 测试).

#### 环境归趋

##### 持久性和降解性

测定生物降解性的方法不适用于无机物.

##### 生物累积性

由物质的理化特性, 预计不会生物累积.

##### 土壤中的迁移性

预计不会迁移. 不溶的.

##### 分布与环境区间:

不溶的. 预计会保留在土壤表面. 预计会浮于水面.

##### PBT和vPvB评估:

该物质不满足PBT或vPvB的标准.

##### 其他不利影响:

无资料.

### 13. 废弃处置

声明: 本部分信息适用于含有此MSDS第3部分所述组分的产品. 污染或再加工可能改变废弃物特性和要求. 法规也可能适用于空容器、内衬或清洗液. 省市和地方法规可能不同于国家法规.

##### 废弃处置:

不得将废弃物排放到下水道. 所提供的产品可由合适的焚化设备焚烧或者依据国家、省市和地方当局的有关法规进行处理. 容器和包装也应考虑用同样方式进行处理.

### 14. 运输信息

七项ASTM标准参比炭黑按照联合国关于自热固体的测试方法进行了测试, 发现炭黑“不属于4.2类自热物质”; 同样的炭黑按照联合国关于易燃固体的测试方法进行了测试, 发现炭黑“不属于4.1类易燃固体”; 所有测试基于当前的联合国关于危险货物运输的建议书.

下列组织没有把“碳, 非活化的, 源于矿物质的”炭黑分类为“危险货物”. Cabot的炭黑符合该项定义.

#### DOT

联合国 / 识别编号	未受管制
正确的运输名称	未受管制
危害类别	未受管制
包装组	未受管制

#### ICAO (空运)

产品代码: M717

产品名称: MONARCH® 717 Carbon Black

修订日期: 29-Jan-2018

联合国 / 识别编号	未受管制
正确的运输名称	未受管制
危害类别	未受管制
包装组	未受管制

#### IATA

联合国 / 识别编号	未受管制
正确的运输名称	未受管制
危害类别	未受管制
包装组	未受管制

#### IMDG

联合国 / 识别编号	未受管制
正确的运输名称	未受管制
危害类别	未受管制
包装组	未受管制

#### RID

联合国 / 识别编号	未受管制
正确的运输名称	未受管制
危害类别	未受管制
包装组	未受管制

#### ADR

联合国 / 识别编号	未受管制
正确的运输名称	未受管制
危害类别	未受管制
包装组	未受管制

### 15. 法规信息

#### 国家法规

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准和法规: GB 30000.2-29-2013 (28 standards)、GB16483-2008、GB13690-2009、GB6944-2012、GB / T15098-2008、GB12268-2012、GBZ 2.1-2007 和国务院591号令(《危险化学品安全管理条例》[2011])。

危险化学品名录:	未列入
危险货物名录:	未列入

#### 国际名录

TSCA - 美国有毒物质控制法案第8(b)章节名录	符合
DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单	符合
EINECS/ELINCS - 欧洲现有化学物质名录/欧洲已通报化学物质清单	符合

产品代码: M717

产品名称: MONARCH® 717 Carbon Black

修订日期: 29-Jan-2018

ENCS - 日本既有和新化学物质	符合
IECSC - 中国现有化学物质名录	符合
KECL - 韩国现有及已评估的化学物质	符合
PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录	符合
AICS - 澳大利亚化学物质名录	符合
NZIoC - 新西兰化学品名录	符合
TCSI - 台湾化学物质清单	符合

## 16. 其他信息

### 炭黑提取物:

生产的炭黑一般含有小于 0.1% 可被溶剂提取的多环芳烃 (PAH)。可被溶剂提取的PAH含量取决于许多因素, 包括但不限于, 生产过程, 目标产品的规格, 和测量与确定溶剂可提取物的分析程序。有关炭黑的PAH含量和分析程序的问题应向您的炭黑供应商寻求答案

### 化妆品应用:

Cabot公司不支持本品在任何化妆品应用中的使用。

### 参考文献:

Borm, P. J. A., Cakmak, G., Jermann, E., Weishaupt C., Kempers, P., van Schooten, F. J., Oberdorster, G., Schins, R. P. (2005) 各种商业用炭黑对大鼠体内和体外以及肺脏细胞暴露后PAH-DNA加合物的形成。 *Tox. Appl. Pharm.* 1:205(2):157-67.

Buechte, S, Morfeld, P, Wellmann, J, Bolm-Audorff, U, McCunney, R, Piekarski, C. (2006) 肺癌死亡率和炭黑曝光---一个在德国炭黑生产工厂巢式病例对照研究 *J. Occup. Env. Med.* 12: 1242-1252.

Dell, L, Mundt, K, Luipold, R, Nunes, A, Cohen, L, Heidenreich, M, Bachand, A. (2006) 美国炭黑行业员工工人群死亡率研究. *J. Occup. Env. Med.* 48(12): 1219-1229.

Driscoll KE, Deyo LC, Carter JM, Howard BW, Hassenbein DG and Bertram TA (1997) 粒子暴露和粒子引起的炎症细胞对大鼠肺泡上皮细胞突变的影响. *致癌作用* 18(2) 423-430.

Gardiner K, van Tongeren M, Harrington M. (2001) 炭黑暴露引起的呼吸系统健康效应: 欧洲炭黑制造工业第2和第3阶段代表性研究结论 *Occup. Env. Med.* 58: 496-503.

Harber P, Muranko H, Solis S, Torossian A, Merz B. (2003) 炭黑暴露对呼吸系统的影响及症状. *J. Occup. Env. Med.* 45: 144-55.

ILSI风险科学研究所研讨会: 大鼠粒子过载时肺反应对人类相关性的风险评定。吸入毒理学, 12:1-17(2000)。

国际癌症研究机构: IARC关于人类致癌风险的评定专论(2010), 93部分, 二月1-14, 2006, 炭黑, 二氧化钛, 以及滑石。里昂, 法国。

Morfeld P, Büchte SF, Wellmann J, McCunney RJ, Piekarski C (2006). 炭黑暴露于肺癌死亡率: 对德国炭黑生产

产品代码: M717

产品名称: MONARCH® 717 Carbon Black

修订日期: 29-Jan-2018

---

工厂人群的Cox回归分析. J. Occup. Env. Med. 48(12):1230-1241.

Morfeld P and McCunney RJ, (2009). 炭黑和肺癌测试, 一个通过多模型推理的异常暴露指标. Am. J. Ind. Med. 52: 890-899.

Sorahan T, Hamilton L, van Tongeren M, Gardiner K, Harrington JM (2001). 英国炭黑生产工人人群死亡率研究, 1951-1996. Am. J. Ind. Med. 39(2):158-170.

Sorahan T, Harrington JM (2007) A ‘Lugged’ 英国炭黑生产工人肺癌风险分析, 1951 - 2004. Am. J. Ind. Med. 50, 555 - 564.

声明:

本安全技术说明书的信息是基于Cabot公司认为准确的信息。本公司不为此作明示或暗示的保证。所提供的信息仅供参考, Cabot不承担由使用或使用带来的后果的法律责任。在非英语版与对应的英语版信息不一致时, 应以英语版为准。

制备者: Cabot公司 - 安全、健康与环境事务

修订日期: 29-Jan-2018

所有带有®或™标注的均为卡博特公司及其子公司的注册商标或商标。

安全技术说明书结束

# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



## 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

### 1. 化学品及企业标识

产品名称 : 淳泰™ R-105 钛白粉

SDS-Identcode : 130000030907

#### 制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : 科慕化学(上海)有限公司

地址 : 中国上海市浦东新区 樱花路 868 号建工大唐国际广场 9 楼, 201204

电话号码 : 86 400 8056 528

应急咨询电话 : 86 532 8388 9090

电子邮件地址 : SDS.ChinaPSR@chemours.com

传真 : 86 21 2612 0862

#### 推荐用途和限制用途

推荐用途 : 着色剂  
颜料

限制用途 : 只用于工业用途。

### 2. 危险性概述

#### 紧急情况概述

外观与性状	: 结晶
颜色	: 白色
气味	: 无臭

非危险物质或混合物。

#### GHS 危险性类别

非危险物质或混合物。

#### GHS 标签要素

非危险物质或混合物。

#### 物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

## 淳泰™ R-105 钛白粉

版本 1.4      修订日期: 2017/12/19      SDS 编号: 1575754-00005      前次修订日期: 2017/09/12  
最初编制日期: 2017/04/21

### 健康危害

根据现有信息无需进行分类。

### 环境危害

根据现有信息无需进行分类。

### GHS 未包括的其他危害

未见报道。

## 3. 成分/组成信息

物质/混合物 : 混合物

### 危险组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
二氧化钛	13463-67-7	>= 90 -<= 100
二氧化硅	7631-86-9	>= 1 -< 10
氢氧化铝	21645-51-2	>= 1 -< 10

## 4. 急救措施

- 一般的建议 : 出事故或感觉不适时, 立即就医。  
在症状持续或有担心, 就医。
- 吸入 : 如吸入, 移至新鲜空气处。  
就医。
- 皮肤接触 : 谨慎起见用水和肥皂清洗。  
如有症状, 就医。
- 眼睛接触 : 谨慎起见用水冲洗眼睛。  
如果刺激发生并持续, 就医。
- 食入 : 如吞咽: 不要引吐。  
如有症状, 就医。  
用水彻底漱口。
- 最重要的症状和健康影响 : 刺激效应
- 对保护施救者的忠告 : 急救负责人应注意个人防护, 在可能存在暴露的情况下应使用推荐的个人防护装备。
- 对医生的特别提示 : 对症辅助治疗。

## 5. 消防措施

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

- 
- |             |   |   |
|-------------|---|---|
| 灭火方法及灭火剂    | : | 不适用<br>不会燃烧   |
| 不合适的灭火剂     | : | 不适用<br>不会燃烧   |
| 特别危险性       | : | 接触燃烧产物可能会对健康有害。   |
| 有害燃烧产物      | : | 金属氧化物   |
| 特殊灭火方法      | : | 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。<br>喷水冷却未打开的容器。<br>在安全的情况下, 移出未损坏的容器。<br>撤离现场。 |
| 消防人员的特殊保护装备 | : | 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。<br>使用个人防护装备。                                      |

#### 6. 泄漏应急处理

- 
- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| 人员防护措施、防护装备和应急处置程序     | : | 使用个人防护装备。<br>遵循安全处置建议和个人防护装备建议。  |
| 环境保护措施                 | : | 避免排放到周围环境中。<br>如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。<br>保留并处置受污染的洗涤水。<br>如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。   |
| 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 | : | 清扫或真空吸除溢出物并收集在适当的容器中待处理。<br>地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。<br>本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的相关信息。 |

#### 7. 操作处置与储存

##### 操作处置

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| 技术措施     | : | 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。  |
| 局部或全面通风  | : | 只能在足够通风的条件下使用。  |
| 安全处置注意事项 | : | 不要吞咽。<br>避免与眼睛接触。<br>避免与皮肤长期或反复接触。<br>基于工作场所暴露评估的结果, 按照良好的工业卫生和安全做法进行处理 |

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本 1.4      修订日期: 2017/12/19      SDS 编号: 1575754-00005      前次修订日期: 2017/09/12  
最初编制日期: 2017/04/21

小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。

防止接触禁配物 : 氧化剂

#### 储存

安全储存条件 : 存放在有适当标识的容器内。  
按国家特定法规要求贮存。

禁配物 : 请勿与下列产品类型共同储存:  
强氧化剂

包装材料 : 不适合的材料: 未见报道。

## 8. 接触控制和个体防护

### 危害组成及职业接触限值

成分	化学文摘登记号(CAS No.)	数值的类型(接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
二氧化钛	13463-67-7	PC-TWA (总粉尘)	8 mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1-2007
		TWA	10 mg/m <sup>3</sup> (二氧化钛)	ACGIH
二氧化硅	7631-86-9	PC-TWA (总粉尘)	5 mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1-2007
氢氧化铝	21645-51-2	TWA (呼吸性粉尘)	1 mg/m <sup>3</sup> (铝)	ACGIH

工程控制 : 确保足够的通风, 特别在封闭区域内。  
尽可能降低工作场所的接触浓度。

#### 个体防护装备

呼吸系统防护 : 采用呼吸防护, 除非进行了充分的局部排气通风或暴露评估证明暴露水平在建议的暴露指导水平范围内。

过滤器类型 : 微粒型

眼面防护 : 穿戴下列个人防护装备:  
安全眼镜

皮肤和身体防护 : 根据耐化学性资料和潜在局部暴露的风险评估, 选择适当的防护服。  
必须使用防渗的防护服(手套、围裙、靴子等)以避免皮肤接触。

手防护

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

材料 : 防护手套

备注 : 根据有害物质的浓度与数量及特定的工作场所, 选择专用的手套保护手不受化学药剂损伤。此产品的穿透时间尚未确定, 勤换手套。对于特殊用途, 我们建议由手套供应商提供防护手套耐化学品的详细说明。休息前及工作结束时洗手。

卫生措施 : 确保洗眼器和安全淋浴器位于工作场所附近。  
使用时, 严禁饮食及吸烟。  
沾染的衣服清洗后方可重新使用。

#### 9. 理化特性

外观与性状 : 结晶

颜色 : 白色

气味 : 无臭

气味阈值 : 无数据资料

pH 值 : 无数据资料

熔点/凝固点 : 1,843 °C

初沸点和沸程 : 3,000 °C

闪点 : 不适用

蒸发速率 : 不适用

易燃性(固体, 气体) : 不会燃烧

不会形成爆炸性粉尘空气混合物。

爆炸上限 / 可燃性上限 : 无数据资料

爆炸下限 / 可燃性下限 : 无数据资料

蒸气压 : 不适用

蒸气密度 : 不适用

密度/相对密度 : 3.6 - 4.3

溶解性

水溶性 : 不溶

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

---

正辛醇/水分配系数	:	不适用
自燃温度	:	无数据资料
分解温度	:	此物质或混合物不被分类为自身反应性物质。
黏度	:	
运动黏度	:	不适用
爆炸特性	:	无爆炸性
氧化性	:	此物质或混合物不被分类为氧化剂。
粒径	:	无数据资料

---

#### 10. 稳定性和反应性

反应性	:	未被分类为反应性危害。
稳定性	:	正常条件下稳定。
危险反应	:	可与强氧化剂发生反应。
应避免的条件	:	未见报道。
禁配物	:	氧化剂
危险的分解产物	:	没有危险的分解产物。

---

#### 11. 毒理学信息

接触途径	:	皮肤接触 食入 眼睛接触
------	---	--------------------

##### 急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

##### 成分:

##### 二氧化钛:

急性经口毒性	:	LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 425
急性吸入毒性	:	LC50 (大鼠): > 6.82 mg/l 暴露时间: 4 小时 测试环境: 粉尘/烟雾

## 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 10,000 mg/kg

### 二氧化硅:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg  
方法: OECD 测试导则 401

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 2.08 mg/l  
暴露时间: 4 小时  
测试环境: 粉尘/烟雾  
评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 5,000 mg/kg

### 氢氧化铝:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg  
评估: 此物质或混合物无急性口服毒性

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 2.3 mg/l  
暴露时间: 4 小时  
测试环境: 粉尘/烟雾  
评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性

### 皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

### 成分:

#### 二氧化钛:

种属: 家兔  
方法: OECD 测试导则 404  
结果: 无皮肤刺激

#### 二氧化硅:

种属: 家兔  
方法: OECD 测试导则 404  
结果: 无皮肤刺激

#### 氢氧化铝:

种属: 家兔  
结果: 无皮肤刺激

### 严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

## 淳泰™ R-105 钛白粉

版本 1.4	修订日期: 2017/12/19	SDS 编号: 1575754-00005	前次修订日期: 2017/09/12 最初编制日期: 2017/04/21
-----------	---------------------	--------------------------	--

---

### **成分:**

#### **二氧化钛:**

种属: 家兔  
结果: 无眼睛刺激  
方法: OECD 测试导则 405

#### **二氧化硅:**

种属: 家兔  
结果: 无眼睛刺激  
方法: OECD 测试导则 405

#### **氢氧化铝:**

种属: 家兔  
结果: 无眼睛刺激

### **呼吸或皮肤过敏**

#### **皮肤过敏**

根据现有信息无需进行分类。

#### **呼吸过敏**

根据现有信息无需进行分类。

### **成分:**

#### **二氧化钛:**

接触途径: 皮肤接触  
种属: 豚鼠  
方法: OECD 测试导则 406  
结果: 阴性

#### **氢氧化铝:**

测试类型: 最大反应试验  
接触途径: 皮肤接触  
种属: 豚鼠  
结果: 阴性

### **生殖细胞致突变性**

根据现有信息无需进行分类。

### **成分:**

#### **二氧化钛:**

生殖细胞致突变性 - 评估 : 依据权重不足以归类为生殖细胞致突变性物质。

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

#### 二氧化硅:

- 体外基因毒性 : 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)  
方法: OECD 测试导则 471  
结果: 阴性
- 体内基因毒性 : 测试类型: 致突变性 (体内哺乳动物骨髓细胞遗传试验, 染色体分析)  
种属: 大鼠  
染毒途径: 食入  
结果: 阴性

#### 氢氧化铝:

- 体外基因毒性 : 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验  
方法: OECD 测试导则 476  
结果: 阴性
- 体内基因毒性 : 测试类型: 哺乳动物红细胞微核试验 (体内细胞遗传试验)  
种属: 大鼠  
染毒途径: 食入  
方法: OECD 测试导则 474  
结果: 阴性

#### 致癌性

根据现有信息无需进行分类。

#### 产品:

备注: 在终生吸入实验中, 将老鼠分别暴露在 10, 50 和 250mg/m<sup>3</sup> 的可吸入 TiO<sub>2</sub> 中两年。发现在 50, 250mg/m<sup>3</sup> 的试验中, 老鼠有轻度的肺纤维化。也发现在 250mg/m<sup>3</sup> 的试验中有 13% 的老鼠有微小的肺肿瘤, 这是一个会引起肺部超负荷并损害肺的过滤清除功能的暴露水平。在进一步的研究中发现这些肿瘤仅仅发生在对颗粒超负荷特别敏感的物种, 如老鼠, 与人类关系不大。也发现肺炎与暴露于 TiO<sub>2</sub> 颗粒关系对老鼠比对其它啮齿类动物更严重一些。在 2006 年 2 月, 国际癌症研究会 (IARC) 已再次评估了二氧化钛, 将它列入附属于第 2B 组物质: “可能对人类有致癌性”, 这是根据对人类不太充分的证据和对动物的充分的证据得出的结论。IARC 所指的充分证据的标准是要求在同一种动物体内用两个不同的实验证明肿瘤的引发。流行病学对欧洲和美国的 20,000 多名在 TiO<sub>2</sub> 工业中工作工人的研究结论不认为 TiO<sub>2</sub> 灰尘对人类肺部有致癌影响。暴露于 TiO<sub>2</sub> 灰尘与慢性病致死, 包括呼吸系统疾病没有联系。基于所有可用的研究结果, 在工作场所的经验浓度, 科慕科学家的结论是二氧化钛不会引起人类肺癌或慢性呼吸疾病。

#### 成分:

##### 二氧化钛:

致癌性 - 评估 : 证据的效力不足以支持将该物质归类为致癌物质

##### 二氧化硅:

种属: 大鼠

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

染毒途径: 食入  
暴露时间: 103 周  
结果: 阴性

#### 生殖毒性

根据现有信息无需进行分类。

#### 成分:

##### 二氧化钛:

生殖毒性 - 评估 : 证据的效力不足以支持将该物质归类为具有生殖毒性的物质

##### 二氧化硅:

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 胚胎-胎儿发育  
种属: 大鼠  
染毒途径: 食入  
结果: 阴性

##### 氢氧化铝:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 重复染毒毒性试验合并生殖/发育毒性筛选试验  
种属: 大鼠  
染毒途径: 食入  
方法: OECD 测试导则 422  
结果: 阴性

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 胚胎-胎儿发育  
种属: 大鼠  
染毒途径: 食入  
结果: 阴性

#### 特异性靶器官系统毒性- 一次接触

根据现有信息无需进行分类。

#### 特异性靶器官系统毒性- 反复接触

根据现有信息无需进行分类。

#### 成分:

##### 二氧化钛:

评估: 在浓度为 0.2 mg/l/6h/d 或以下时, 未在动物身上观察到产生了明显的健康影响。

#### 重复染毒毒性

#### 成分:

##### 二氧化钛:

种属: 大鼠

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

NOAEL: 24,000 mg/kg  
LOAEL: > 24,000 mg/kg  
染毒途径: 食入  
暴露时间: 28 天  
备注: 无明显副作用报告

种属: 大鼠  
NOAEL: 0.01 mg/l  
LOAEL: 0.05 mg/l  
染毒途径: 吸入 (粉尘/烟雾)  
暴露时间: 730 天

#### 二氧化硅:

种属: 大鼠  
NOAEL: 1.3 mg/m<sup>3</sup>  
染毒途径: 吸入 (粉尘/烟雾)  
暴露时间: 13 周

#### 氢氧化铝:

种属: 大鼠  
NOAEL: 302 mg/kg  
染毒途径: 食入  
暴露时间: 28 天.

#### 吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

## 12. 生态学信息

### 生态毒性

#### 成分:

##### 二氧化钛:

对鱼类的毒性 : LC50 (Pimephales promelas (肥头鲱鱼)): > 1,000 mg/l  
暴露时间: 96 小时

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l  
的毒性 暴露时间: 48 小时  
方法: OECD 测试导则 202

对藻类的毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): > 100  
mg/l  
暴露时间: 72 小时

NOEC (海藻): 5,600 mg/l

## 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

暴露时间: 72 小时

### 二氧化硅:

对鱼类的毒性 : LC50 (Danio rerio (斑马鱼)): > 10,000 mg/l  
暴露时间: 96 小时  
方法: OECD 测试导则 203

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 1,000 mg/l  
暴露时间: 24 小时  
方法: OECD 测试导则 202

对藻类的毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): > 10,000 mg/l  
暴露时间: 72 小时  
方法: OECD 测试导则 201  
备注: 基于类似物中的数据

NOEC (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 10,000 mg/l  
暴露时间: 72 小时  
方法: OECD 测试导则 201  
备注: 基于类似物中的数据

### 氢氧化铝:

对鱼类的毒性 : LC50 (Pimephales promelas (肥头鲮鱼)): > 218.64 mg/l  
暴露时间: 96 小时

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l  
暴露时间: 48 小时  
方法: OECD 测试导则 202

对藻类的毒性 : EC50 (Selenastrum capricornutum (绿藻)): > 100 mg/l  
暴露时间: 72 小时

### 持久性和降解性

无数据资料

### 生物蓄积潜力

无数据资料

### 土壤中的迁移性

无数据资料

### 其他环境有害作用

### 产品:

PBT 和 vPvB 的结果评价 : 未分类的持久性、生物积累性和毒性 (PBT) 物质 未分类的高持久性和高生物累积性物质 (vPvB)。

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

#### 13. 废弃处置

##### 处置方法

- 残余废弃物 : 按当地法规处理。
- 污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。  
如无另外要求: 按未使用产品处理。

#### 14. 运输信息

##### 国际法规

陆运 (UNRTDG)  
不作为危险品管理

空运 (IATA-DGR)  
不作为危险品管理

海运 (IMDG-Code)  
不作为危险品管理

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则  
不适用于供应的产品。

##### 国内法规

GB 6944/12268  
不作为危险品管理

#### 15. 法规信息

##### 适用法规

职业病防治法

#### 16. 其他信息

- 其他信息 : 淳泰™ 及其相关标识是 The Chemours Company FC, LLC 的商标或其版权。  
Chemours™ 及其标识是科慕公司的商标。  
使用前请阅读科慕的安全信息。  
如需更多信息, 请联系当地科慕办公室或指定经销商。  
这些产品可以不直接添加到食品, 药品, 化妆品, 或卷烟纸/过滤器的烟草制品。  
不能将 Chemours™ 的材料用于或转售涉及植入人体或与体液或人体组织接触的医疗应用, 除非销售商在涵盖这些应用的书面文件中同意。进一步的信息, 可以与科慕的业务代表联系。

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

当产品由塑料袋内浇注或运送时, 静电电荷可能会产生。在易燃或爆炸性气体存在时, 不要使用塑料袋。

在生产二氧化钛时, 包装产品的温度大约在摄氏 100 至 120 度 (华氏 212 至 248 度)。当生产后, 短时间运送颜料, 它可能继续热很长时间, 这取决于环境温度和货品储存的做法。当处理热颜料时, 使用警告句子以防止人员烧伤。当应用溶剂时, 使用警告句子以防止溶剂燃烧。

#### 其他信息

参考文献 : 内部技术数据, 数据来源于原料 SDS、OECD eChem 门户网站搜索结果, 以及欧洲化学品管理局, <http://echa.europa.eu/>

文件左侧双垂直线: 表示对前一版本内容进行了修订。

日期格式 : 年/月/日

#### 缩略语和首字母缩写

ACGIH : 美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈值 (TLV)  
GBZ 2.1-2007 : 工作场所所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素  
ACGIH / TWA : 8 小时, 时间加权平均值  
GBZ 2.1-2007 / PC-TWA : 时间加权平均容许浓度

AICS - 澳大利亚化学物质名录; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; CPR - 受管制产品法规; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; EC<sub>x</sub> - 引起 x%效应的浓度; EL<sub>x</sub> - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErC<sub>x</sub> - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 合格实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRIDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

## 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



### 淳泰™ R-105 钛白粉

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2017/09/12
1.4	2017/12/19	1575754-00005	最初编制日期: 2017/04/21

---

#### 免责声明

据我们所知及确信，本安全技术说明书(SDS)于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南，不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规定外，此表提供的信息只与本 SDS 顶部确定的特定材料有关，当 SDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时，此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议，包括用户最终产品 SDS 材料的适用性评估（如适用）。

CN / ZH

# MSDS

Material Safety Data Sheet

第一部分	化学品及企业标识	第二部分	成分/组成信息
第三部分	危险性概述	第四部分	急救措施
第五部分	消防措施	第六部分	泄漏应急处理
第七部分	操作处置与储存	第八部分	接触控制/个体防护
第九部分	理化特性	第十部分	稳定性和反应性
第十一部分	毒理学资料	第十二部分	生态学资料
第十三部分	废弃处置	第十四部分	运输信息
第十五部分	法规信息	第十六部分	其他信息

## 第一部分 产品基本信息及公司标识

化学品中文名：氧化铁 别名：三氧化二铁

化学品英文名：Iron(III) oxide 分子式： $\text{Fe}_2\text{O}_3$  分子量：159.69

厂家：淄博汇铁颜料有限公司

厂址：山东省淄博市淄川西外环南首

应急电话：13053384235

技术说明书编码：HT20160808

## 第二部分 成分/组成信息/检测标准/指标

名称：氧化铁红

成分：三氧化二铁

CAS序列号：1345-25-1

EC号码：215-721-8R

R代码：R66

初始危害：无

检测标准：

指标	检测标准	国标
氧化铁含量，%	GB/T1863-2008	≥96
遮盖力 g/m <sup>2</sup>	HG/T3851-2006	≤10
水萃取液PH	GB/T1717-88	3.0-7.0
着色力，%	GB/T13451.2-92	100±5
600目筛余物，%	GB/T5211.14-1988	≤1.0
105℃挥发物，%	GB/T5211.3-1985	≤1.0
吸油量，g/100g	GB/T5211.15-1988	20±5
水溶物，%	GB/T1863-2008	≤0.3

## 第三部分 危险性概述

MSDS安全之危害性评分：

易燃性：0 毒性：2 身体接触：1 反应性：0

慢性：2 规模：1 中等：2-3 极度：4

应急响应概述：

危险性：多次暴露可能会引起皮肤干燥和破裂。

潜在健康作用（危害）：无数据

急性健康危害：无数据

慢性健康危害：无数据

#### **第四部分 急救措施**

食入：用水漱口。

眼睛：用流动清水冲洗。

皮肤：用水和肥皂冲洗。

吸入：转移至空气新鲜处，休息，保暖；如果呼吸变浅，给吸氧，就医。

医生须知：本物质无数据。

#### **第五部分 消防措施**

灭火：

用水幕/水雾，冷却周围设施。

用水喷/雾。

火灾、爆炸危害：

火灾产生的有毒烟雾。

个人防护：

眼镜：化学护目镜。

手套：保护手套。

呼吸器：颗粒。

#### **第六部分 泄漏应急处理**

泄漏处理与废弃：

防止灰尘。

扫或铲到安全的地点。

## 第七部分 操作处置与储存

操作程序：本物质无数据。

储存和运输：

保持容器在通风的地点。

储存在凉爽、干燥、有防护设施的区域。

与其它分类的化学品安全储存：

+: 可被一起储存; 0: 可在特别的预防措施下一起储存; X: 不能被一起储存。

## 第八部分 接触控制/个体防护

接触控制：

氧化铁红CAS:1345-25-1

物料数据

个体防护

其它

物质的局部浓度，数量以及使用条件决定了需要的个人防护设备类型如需更多信息，请参考详细的CHEMWATCH数据（如有可用的），或请咨询你的职业健康与安全顾问。

工程控制：本物质无数据。

## 第九部分 理化特性

物理性质：

固体，不能与水混合；在水里会下沉。

分子量: 159.69, 沸点范围 (C) : 2750 Decomposes, 熔点 (°C): 1565, 比重 (水=1) : 4.5-5.0, 水中溶解度 (g/L) : Insoluble, pH (按供应) : 这里不适用pH, (1%溶液) : 不适用, 蒸气压 (kPa) : 不适用, 挥发性成份 (%体积) : < 1, 蒸发速率: 不适用, 相对蒸气密度 (空气 = 1) : 不适用, 闪点 (C) : 这里不适用, 爆炸下限 (%) : 这里不适用, 爆炸上限 (%) : 这里不适用, 自然温度 (C) : 这里不适用, 分解温度 (°C) : 无, 状态: 粉末状固体, 粘性: 不适用。

## 第十部分 稳定性和反应性

引起不稳定性的条件：本物质无数据。

关于不相容的物质信息，请参见第7部分 - 操作和储存

## 第十一部分 毒理学资料

氧化铁红：毒性和刺激性

## 第十二部分 生态学资料

No data

Ecotoxicity

成份Persistence: Water/Soil Persistence: Air 生物积累Mobility 氧化铁红 No data

## 第十三部分 废弃处置

本物质无数据。

## 第十四部分 运输信息

需要的标签：未被规定为危险品

运输：UN,IATA,IMDG

## 第十五部分 法规信息

危险性：R代码，危险性词组：R66

安全：S代码：安全词组；S22：请勿吸入尘埃；S24：预防跟皮肤接触；S51：仅应该在通风的地点使用；S09：保持容器在通风的地点。

法规

氧化铁红 (CAS: 1345-25-1) 出现在以下法规中；

高产量代表列表(经济合作与发展组织 [OECD] HPV)

中国现有化学物质名录

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准：

GB16483-2000, GB13690-1992, GB6944-1986, GB/T15098-1994, GB18218-2000, GB15258-2000, GB6944-86, GB190-90, GB191-90, GB12268-90, GA57-93, GB/T 15098-94, GBZ 2-2002以及相关法规：

《危险货物运输管理规则》（铁道部1995年颁布）

《危险化学品安全管理条例》（国务院2002年颁布）

联合国《关于危险货物运输的建议书》（简称 UN RTDG）

# CPST

测试报告

No. C190401026005

日期: 2019年04月12日

第1页,共6页

## 化学品安全技术说明书 (MSDS)

样品名称: 氧化铁绿

委托单位: 鹿泉区奥明氧化铁颜料厂

地址: 河北省石家庄市鹿泉区上庄镇谷庄村村



欧冠检测技术服务有限公司

主 检 :

审 核:

签 发:

*Andy Wang*

*Sunshine Liu*

*Will Pan*

王光宇, Andy  
项目负责人

刘小芳, Sunshine  
报告审核员

潘坚定, Will  
技术总监

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at [www.cpslab.com](http://www.cpslab.com). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in the test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



400 111 6218

东莞市欧冠检测技术服务有限公司

中国广东省东莞市厚街镇河田大道 77 号华丰大厦 3 楼

t (06-769) 38937858

f (06-769) 38937859

网址: <http://www.cpslab.com>

邮编: 523945

邮箱: [service@cpslab.com](mailto:service@cpslab.com)

## 化学品安全技术说明书

## 第一项: 化学品名称和制造商信息

样品名称: 氧化铁绿

委托单位: 鹿泉区奥明氧化铁颜料厂

地址: 河北省石家庄市鹿泉区上庄镇谷庄村村

## 第二项: 危害信息

危险性类别: 根据指令(EC) No. 1272/2008 该配制品未被划分为危险品。

侵入途径:

皮肤接触: 可以跟皮肤接触。

眼睛接触: 可能刺激眼睛。

吸入: 吸入有害。

摄入: 吞食可引起肠胃不适。

健康危害: 不会刺激皮肤。

环境危害: 无危害、溶于水。

燃爆危险: 样品不易燃。

## 第三项: 组成信息

纯品  混合物 

化学成分:

化学名称	CAS号	成份重量百分比
氧(O)	7782-44-7	42.05%
氯(Cl)	7782-50-5	1.5%
钙(Ca)	7440-70-2	1.91%
铁(Fe)	7439-89-6	54.54%

## 第四项: 急救措施

皮肤接触: 用大量肥皂和水清洗。脱掉沾染的衣服, 经洗涤/消毒后, 方可重新使用。如发生皮肤刺激: 须求医。

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。就医。

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at [www.cpstlab.com](http://www.cpstlab.com). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in the test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



400 111 6218

东莞市欧冠检测技术服务有限公司

中国广东省东莞市厚街镇河田大道 77 号华丰大厦 3 楼

t (06-769) 38937858

f (06-769) 38937859

网址: <http://www.cpstlab.com>

邮编: 523945

邮箱: [service@cpstlab.com](mailto:service@cpstlab.com)

# CPST

## 测试报告

No. C190401026005

日期: 2019年04月12日

第3页,共6页

**摄 入:** 无医师建议的情况下不要引吐。如果受害人需呕吐,使其前倾以减少倒吸的危险。解松过紧的衣物,如领子、领带、皮带或腰带。不要使用嘴对嘴的方法实施救助。马上就医。

## 第五项: 消防措施

**危险特性:** 在发生火灾时可能会释放有害氧化物。

**有害燃烧产物:** 碳氧化物和金属氧化物。

**灭火方法及灭火剂:** 消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服,在上风向灭火。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。灭火剂: 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

## 第六项: 泄露应急处理

**应急处理:** 将人员疏散到安全的地方,隔离污染区,限制人员进入。建议人员戴防尘口罩,工作服。少量泄露: 清理干净。放进袋中转移至安全地方。大量泄漏: 回收或运至废物处理场所处置。

## 第七项: 操作和储存

**操作注意事项:** 密闭操作,提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自给式防护口罩,佩戴防护手套。远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。避免产生烟雾。避免与氧化剂接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

**储存注意事项:** 储存于干燥处并妥善包装,防湿,自然通风。远离火种、热源。配备相应品种和数量的消防器材。

## 第八项: 接触控制和个人防护措施

**最高容许浓度:** 未制定标准

**监测方法:** 无。

**工程控制:** 提供充分的排风。

**呼吸系统防护:** 当工人在浓度高于暴露限值的环境下工作时,必须使用合适的已认证的呼吸器。

**眼睛防护:** 一般情况下使用无特殊要求。如处理量大,需佩戴安全眼镜或护目镜。

**身体防护:** 一般情况下使用无特殊要求。如处理量大,需穿上合适的防护服以防止皮肤接触。

**手防护:** 戴合适的耐化学腐蚀手套。

**其他防护:** 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。保持良好的卫生习惯。

## 第九项: 理化特性

**外观:** 粉末

**颜色:** 绿色

**气味:** 无气味。

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at [www.cpstlab.com](http://www.cpstlab.com). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in the test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



400 111 6218

东莞市欧冠检测技术服务有限公司

中国广东省东莞市厚街镇河田大道 77 号华丰大厦 3 楼

t (06-769) 38937858

f (06-769) 38937859

网址: <http://www.cpstlab.com>

邮编: 523945

邮箱: [service@cpstlab.com](mailto:service@cpstlab.com)

# CPST

## 测试报告

No. C190401026005

日期: 2019年04月12日

第4页,共6页

闪点: N/A。

燃点温度: N/A。

溶解性: 溶于水。

## 第十项: 稳定性和反应性

稳定性: 常态下稳定

禁配物: 强氧化剂, 强酸。

避免接触的条件: 水源、火源、高温。

聚合危害: 无

分解产物: 正常条件下不会产生分解物及其他刺激性物质。

## 第十一项: 毒理学信息

急性毒性: 没有已知重大影响和危险。

亚急性和慢性毒性: 没有已知重大影响和危险。

刺激性: 没有已知重大影响和危险。

致敏性: 没有已知重大影响和危险。

致突变性: 没有已知重大影响和危险。

致癌性: 没有已知重大影响和危险。

其他: 无。

## 第十二项: 生态学信息

生态毒性: 没有已知重大影响和危险。

生物降解性: 没有已知重大影响和危险。

非生物降解性: 没有已知重大影响和危险。

生物富集或生物积累性: 没有已知重大影响和危险。

其他有害作用: 没有已知重大影响和危险。

## 第十三项: 废弃处置

废弃物性质: 本样品不被视为危险废物, 所定义的法规(EC)No.1272/2008

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at [www.cpstlab.com](http://www.cpstlab.com). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in the test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



400 111 6218

东莞市欧冠检测技术服务有限公司

中国广东省东莞市厚街镇河田大道 77 号华丰大厦 3 楼

t (06-769) 38937858

f (06-769) 38937859

网址: <http://www.cpstlab.com>

邮编: 523945

邮箱: [service@cpstlab.com](mailto:service@cpstlab.com)

# CPST

测试报告

No. C190401026005

日期: 2019年04月12日

第5页,共6页

废弃注意事项: 无

## 第十四项: 运输信息

危险货物编号: 无

UN 编号: 无

包装标志: 无

包装方法: 无。

**运输注意事项:** 运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒, 否则不得装运其它物品。运输时车辆应避免雨淋和高温, 中途停留时, 车辆应远离明火和高温热源。船运时, 配装位置应远离卧室、厨房, 并与机舱、电源、火源等部位隔离。

## 第十五项: 法规信息

**法规信息:** ISO 11014-2009 化学品安全资料表的内容和项目顺序。

法规(EC)No.1272/2008, 标签和包装的物质和混合物。

## 第十六项: 其他信息

以上信息基于数据准确的基础上, 因为此信息可能在我们无法控制的情况下被应用, 或者被修改, 对此我们不承担任何责任。此信息在收件人决定对材料的专有目的的情况下而配置。

送检样品照片

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at [www.cpslab.com](http://www.cpslab.com). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in the test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



400 111 6218

东莞市欧冠检测技术有限公司

中国广东省东莞市厚街镇河田大道 77 号华丰大厦 3 楼

t (06-769) 38937858

f (06-769) 38937859

网址: <http://www.cpslab.com>

邮编: 523945

邮箱: [service@cpslab.com](mailto:service@cpslab.com)

# 附件 12 《2023 年环境空气质量年报》截图

繁体中文 手机端 无障碍 关怀版 网站支持IPv6



鹤山市人民政府

www.heshan.gov.cn

请输入关键字 搜索

---

首页
政务动态
政务公开
政民互动
政务服务
走进鹤山
工作机构

---

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。

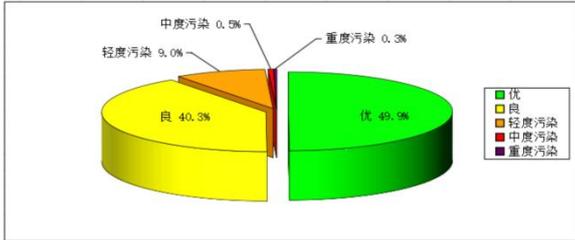


图1 2023年1-12月空气质量级别分布

#### 二、首要空气污染物

2023年1-12月主要污染物为臭氧(O<sub>3</sub>-8h),其作为每日首要污染物的天数比例分别为94.4%；次要污染物为二氧化氮,其作为每日首要污染物的天数比例均为5.6%。

#### 三、空气质量达标率变化

2023年1-12月与去年同期相比，鹤山市区空气质量达标天数占有效天数比例为90.1%，同比上升4.9个百分点。

鹤山市区SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO和PM<sub>2.5</sub>达到国家日均二级标准的天数比例均为100%；O<sub>3</sub>-8h达国家日均二级标准天数比例分别为90.7%；NO<sub>2</sub>达国家日均二级标准天数比例分别为99.5%。（详见图2）

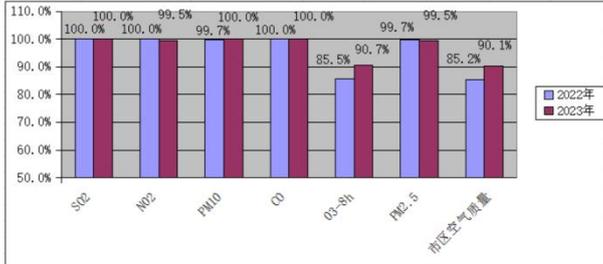


图2 2023年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

# 江门市生态环境局文件

江鹤环审〔2020〕3号

---

## 关于鹤山市龙口三连预处理站 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 新建项目环境影响报告书的批复

鹤山市水利局：

报来《鹤山市龙口三连预处理站 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 新建项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）悉。经研究，批复如下：

一、鹤山市龙口三连预处理站 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 新建项目位于鹤山市古劳镇蚬江村南部，龙口河北岸。总用地面积 15667.13m<sup>2</sup>，污水站边界占地面积 15169.47m<sup>2</sup>。服务范围为三连工业区、凤沙工业区、兴龙工业区、龙胜工业区、玉桥工业区产生的生活污水和生产废水以及沿线镇区居住区生活污水，设计处理规模为 1.0 万 m<sup>3</sup>/d。采用“调节池+混凝沉淀+水解酸化+A<sup>2</sup>O+二沉池”工艺。尾水经管道排入鹤山市第二污水处理厂进行深度处理。项

---

目建设含尾水提升泵站，不包含纳污范围内污水收集管网的建设。

二、根据《报告书》的评价结论和生态环境部华南环境科学研究所出具的技术评估意见，在项目全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照《报告书》中所列性质、规模、地点、工艺、平面布局和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

(一)采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高项目清洁生产水平。

(二)按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给、排水系统，提高水回用率、减少尾水排放量。项目生产废水进水水质为：各行业生产废水排放标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26 - 2001) 第二时段三级标准两者较严值，生活污水进水水质为：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；污水经预处理站处理后出水水质执行以下标准： $6 \leq \text{pH} \leq 9$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 150\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 20\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 20\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ 、 $\text{TP} \leq 2\text{mg/L}$ 、 $\text{TN} \leq 20\text{mg/L}$ 等。

应做好污水预处理站进、出水水质的监控，纳入污水预处理

站处理的各类相关污、废水须达到污水处理厂接纳标准后方能进入污水管网，处理后尾水经管道排入鹤山市第二污水处理厂。

(三)应采取优化厂区布局、密封处理、安装除臭装置、设置绿化隔离带等措施，减缓各处理单元产生的恶臭气体的影响。本项目除臭系统排放口废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)规定的恶臭污染物排放标准值，无组织排放的废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值。

(四)应合理布局，选用低噪声设备。泵机、风机、脱水机等设备及放置点应采取有效的降噪、减振措施，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区排放限值要求。

(五)固体废物应分类进行收集，加强综合利用，防止造成二次污染。危险废物交由有资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)的要求。

(六)项目须落实《报告书》提出的各项环境风险和安全防范措

---

施，制定环境风险应急预案，加强事故应急演练，防止环境污染事故，确保环境安全。

(七)做好施工期环境保护工作，落实各项污染防治措施。合理安排施工时间，选用低噪声设备，防止噪声扰民，施工期噪声应符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求；施工场地应采取有效的防扬尘措施和防水土流失措施，施工扬尘等执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；妥善做好固体废弃物的清理和处置，防止造成二次污染。

(八)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

三、若项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件；若项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设，其环境影响评价文件须报我局重新审核。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定完善项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式生产。

(此页无正文)

江门市生态环境局

2020年1月17日

公开方式:主动公开

---

抄送:广东森海环保顾问股份有限公司

江门市生态环境局办公室

2020年1月17日印发

---

附件 14 引用的环境质量监测报告



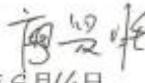
报告编号: BS20230908-001

# 检测报告

委托单位: 鹤山市鹤德五金塑胶有限公司  
受测单位: 鹤山市鹤德五金塑胶有限公司  
受测单位地址: 鹤山市古劳镇下六工业区 3 号 D 座  
检测类别: 环境质量监测  
检测项目: 环境空气  
报告编制日期: 2023 年 09 月 08 日



编制人: 李雯静   
审核人: 张詠欣 

签发人: 廖贤胜   
签发日期: 2023年9月4日



报告编号：BS20230908-001

## 报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名或涂改，或未盖本实验室检测专用章、骑缝章及  章均无效。
- 4、委托送检检测数据仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 5、对本报告若有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出，逾期申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。
- 7、本报告只适用于所写明的检测目的及范围。
- 8、本报告的最终解释权归本公司。

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百

报告编号：BS20230908-001

### 一、检测目的

受鹤山市鹤德五金塑胶有限公司的委托，对其环境空气进行检测。

### 二、检测概况

委托单位名称	鹤山市鹤德五金塑胶有限公司
委托单位地址	鹤山市古劳镇下六工业区3号D座
受测单位名称	鹤山市鹤德五金塑胶有限公司



分析人员	谭诗婷
采样标准	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》HJ 664-2013

### 三、检测内容

表1 检测内容一览表

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	完成日期
环境空气	小江头村	TSP	一天一次 连续三天	—	2023年08月25日 - 2023年08月27日

### 四、检测方法、主要设备仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
废气 颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重系统	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### 五、检测结果

表3 废气 检测结果

点位位置	采样时间	检测项目	检测结果 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	参考限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	达标分析
小江头村	2023-08-25	颗粒物	0.147	0.3	达标
	2023-08-26	颗粒物	0.155	0.3	达标
	2023-08-27	颗粒物	0.142	0.3	达标

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准表 2 的 24 小时平均浓度限值，标准由客户提供，仅供参考。

报告编号: BS20230908-001

环境空气气象参数

点位位置		小江头村					
检测日期		天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2023-08-25	2:00	阴	23	100.3	69	2.1	北风
	8:00	阴	28	100.3	67	1.9	北风
	14:00	阴	30	100.2	65	1.8	北风
	20:00	阴	24	100.2	68	2.0	北风
2023-08-26	2:00	阴	24	100.4	71	2.2	东风
	8:00	阴	27	100.3	66	1.8	东风
	14:00	阴	29	100.3	68	1.7	东风
	20:00	阴	26	100.4	69	2.1	东风
2023-08-27	2:00	多云	24	100.3	68	1.9	北风
	8:00	多云	28	100.3	65	1.7	北风
	14:00	多云	31	100.2	63	1.5	北风
	20:00	多云	27	100.2	67	1.6	北风

六、点位示意图

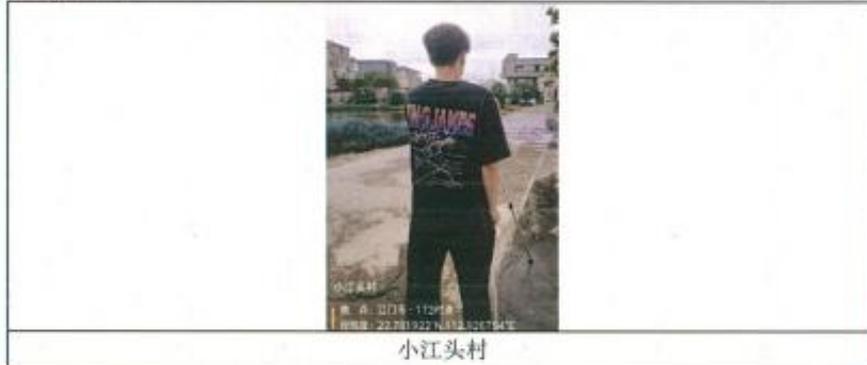


\*\*\*本页以下空白\*\*\*

湖南... 障

报告编号: BS20230908-001

### 七、采样照片



\*\*\*报告结束\*\*\*

附件 15 纳污证明

污水接纳情况说明

鹤山市汉彩色母有限公司位于鹤山市古劳镇三连工业区三区 22 号之一、之二，年产色母粒 1000 吨、色母粉 10 吨。项目劳动定员 30 人，厂内设食宿，日常生活污水产生量为 4.05 吨/天、冷却废水 0.1 吨/天。

鹤山市龙口三连预处理站位于鹤山市古劳镇三连工业区蚬江村南部，服务范围三连工业区、凤沙工业区、兴龙工业区、龙胜工业区、玉桥工业区产生的生活污水和生产废水以及沿线镇区居民区生活污水，处理规模为 1.0 万 m<sup>3</sup>/d，目前尚有富余可以接纳鹤山市汉彩色母有限公司产生的生活污水和生产废水，废水经处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后经市政污水管网排放至鹤山市龙口三连预处理站预处理后，再通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂深度处理。

特此说明！

鹤山市古劳镇人民政府

2024 年 6 月 13 日





三连预处理站纳污范围图





三连预处理站纳污范围图（局部放大）

