

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东九正节能科技有限公司年产塑料管道 100 吨、塑料管道配件 250 吨新建项目

建设单位（盖章）：广东九正节能科技有限公司

编制日期：2024 年 3 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管理办法》（生态环境部 部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东九正节能科技有限公司年产塑料管道 100 吨、塑料管道配件 250 吨新建项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位：



法定代表人（签名）：

周峰

评价单位：



法定代表人（签名）：

洁婷谢

2023 年 6 月 6 日

本声明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），特对报批的广东九正节能科技有限公司年产塑料管道100吨、塑料管道配件250吨新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（包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果）的真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建设单位（盖章）：

法定代表人（签名）：



评价单位（盖章）：

法定代表人（签名）：



2023年6月6日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市佳信环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440784MA54AY4290）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 广东九正节能科技有限公司年产塑料管道100吨、塑料管道配件250吨新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 李清墨（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2013035650350000003511650266，信用编号 BH037653），主要编制人员包括 郑晓萍（信用编号 BH050271）、李清墨（信用编号 BH037653）（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):

2023年 06 月 06 日



编制单位承诺书

本单位 江门市佳信环保服务有限公司 (统一社会信用代码 91440784MA54AY4290) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2023年6月6日



编制人员承诺书

本人李清墨（身份证件号码 ）郑重承诺：
本人在江门市佳信环保服务有限公司单位（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 李清墨

2023年6月6日

编制人员承诺书

本人郑晓萍（身份证件号码 ）郑重承诺：
本人在江门市佳信环保服务有限公司单位（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 郑晓萍

2023年6月6日





姓名: 李清墨
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月:
 Date of Birth _____
 专业类别:
 Professional Type _____
 批准日期: 2013
 Approval Date _____

持证人签名:
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:
 Issued by _____
 签发日期: 2014年5月15日
 Issued on _____

管理号:
 File No.



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号:
 No.

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	李清墨		证件号码				
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202104	-	202402	江门市:江门市佳信环保服务有限公司		35	35	35
截止			2024-03-07 11:07 , 该参保人累计月数合计		实际缴费 35个月, 缓缴0个 月	实际缴费 35个月, 缓缴0个 月	实际缴费 35个月, 缓缴0个 月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-03-07 11:07

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	郑晓萍		证件号码					
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
202109	-	202402	江门市:江门市佳信环保服务有限公司		30	30	30	
截止		2024-03-07 14:09		, 该参保人累计月数合计		实际缴费 30个月, 缓缴0个 月	实际缴费 30个月, 缓缴0个 月	实际缴费 30个月, 缓缴0个 月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-03-07 14:09

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	25
五、环境保护措施监督检查清单.....	49
六、结论.....	51
附表.....	52
建设项目污染物排放量汇总表.....	52
编制单位和编制人员情况表.....	53
附图	
附图 1 建设项目地理位置	
附图 2 建设项目四至图	
附图 3 项目环境保护目标分布图（50m、500m 范围）	
附图 4 项目周边情况图	
附图 5 项目总平面布置图	
附图 6 广东省环境管控单元图	
附图 7 鹤山市环境管控单元图	
附图 8 鹤山市声环境功能区划图	
附图 9 江门市主体功能区划图	
附图 10 江门市大气环境功能区划图	
附图 11 江门市地表水环境功能区划图	
附图 12 鹤山产业转移工业园红线范围图	
附件	
附件 1 委托书	
附件 2 营业执照	
附件 3 法人身份证	
附件 4 不动产权证	
附件 5 租赁合同	
附件 6 鹤山市 2023 年环境空气质量年报	
附件 7 《2023 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》	
附件 8 PE 料 MSDS	
附件 9 PPR 料 MSDS	
附件 10 色母 MSDS	
附件 11 纳污证明	
附件 12 广东省企业投资项目备案证	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东九正节能科技有限公司年产塑料管道 100 吨、塑料管道配件 250 吨新建项目		
项目代码	2310-440784-04-01-612956		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省江门市鹤山市鹤城镇富强路 41 号之三		
地理坐标	(<u>112 度 50 分 22.193 秒</u> , <u>22 度 36 分 38.580 秒</u>)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造; C2929 塑料零件及其他塑料制品制造; C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292-其他 三十五、电气机械和器材制造业38-77电线、电缆、光缆及电工器材制造383-其他
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	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 ² ）	2812.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	项目所属行业为C2922塑料板、管、型材制造；C2929塑料零件及其他塑料制品制造行业，项目用地属于鹤山产业转移工业园用地范围内。		

	规划名称：鹤山产业转移工业园总体规划（2018-2035）
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：广东省生态环境厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于印发<鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见>的函》（粤环审〔2022〕166号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>项目建设选址于鹤山市鹤城镇富强路41号之三，项目所属区域为鹤山产业转移工业园。本项目所处地块为工业用地，符合用地规划要求和准入要求。</p> <p>本项目与工业园区的规划相符性分析：</p> <p>规划内容：鹤城共和片区重点发展先进装备制造业、电子信息、新材料等主导产业，提升发展金属制品、橡胶塑料、化工涂料等传统产业，引导该类产业企业逐步发展为金属新材料、纳米材料、聚合物复合材料等的新材料产业企业，加快升级纺织服装、家具等低能产业，引导其逐步退出工业园区或升级改造生产工艺，升级转变发展方向，提高产能。</p> <p>园区生活污水和工业废水经预处理达标后由市政管网收集后排至污水处理厂处理。园区内企业产生的工业废气应进行收集后经自建废气处理设施处理达标后排放。园区内生活垃圾经由垃圾收集点收集后运至垃圾填埋场做无害化处理，危险废物必须单独收集、单独运输，并分别送至有相应资质处理的危险废物处置单位进行无害化处理。</p> <p>鹤山产业转移工业园内全面实施锅炉、工业炉窑清洁能源改造，禁止燃烧高污染燃料，不再新建燃烧生物质的锅炉或工业炉窑，逐步淘汰生物质锅炉；园区规划远期能源主要以电能和天然气为主。</p> <p>本项目情况及符合性：本项目不属于纺织服装、家具等低能产业。本项目废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共</p>

和片区污水处理厂进水水质标准的较严值后通过污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步，尾水排入民族河。本项目生产设备使用电能，不涉及新建燃烧生物质的锅炉或工业炉窑，不涉及燃烧高污染燃料。本项目与《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）》是相符的。

本项目与园区区域环评审批意见的相符性分析：

表1-1 本项目与园区区域环评审批意见的相符性分析

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	严格执行园区生态环境准入清单。入园项目应符合国家和地方有关法律法规、产业政策和园区产业定位要求，优先引进无污染或轻污染的项目。园区不得批准建设铅酸蓄电池、废旧塑料再生（鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利用要求的项目除外）、含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项目，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。新改扩建含配套电镀工艺的项目不得排放电镀工艺生产废水。	本项目不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生、含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项目，不属于排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。	符合
2	严格落实大气污染防治措施，合理规划工居用地。进一步优化产业园用地规划，结合人口规模合理规划居住用地，入园工业企业和园区内、外的居民点、学校、医院等环境敏感点之间需根据环境影响评价的结论合理设置环境防护距离，必要时在工业企业与环境敏感点之间设置防护绿地。严格落实防护距离内的建设要求，不得规划建设集中居住区、学校、医院等环境敏感点。优化能源结构，提高清洁能源使用率，园区企业应优先使用天然气、电能等清洁能源，并按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）等的要求，采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。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。加强主要大气污染物排放管理，实施总量控制，园区近期氮氧化物、挥发性有机化合物排放量	本项目严格落实大气污染防治措施，项目使用能源为电能；项目使用的塑料粒、色母等，均属于低VOCs含量的原辅材料；项目对VOCs实施VOCs排放两倍削减替代，本项目投产后不会使园区近期挥发性有机化合物排放量超出392吨/年、氮氧化物排放量超出134吨/年。	符合

		应分别控制在134吨/年、392吨/年以内，其他大气污染物排放量应分别控制在报告书建议值以内。产业园应严格按照国家、省要求落实碳达峰、碳中和相关工作。		
3		严格落实土壤和地下水环境污染防治措施。加强污染物全过程管理，按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，协同推进土壤和地下水环境保护工作。定期开展土壤和地下水环境质量监测，掌握环境动态变化，因地制宜、科学合理布局生产与污染治理设施，确保生态环境安全。	本项目车间已硬底化，正常状况下，废水不能通过地面漫流和垂直下渗的方式污染地下水和土壤；非正常状况，原料区中矿物油等发生泄露的情况下，污染物可控制在车间内，故基本无泄漏出车间外的情况下，可认为不会对地下水/土壤环境产生影响	符合
4		加强固体废物管理。按照“资源化、减量化、无害化”要求，落实固体废物分类收集、综合利用和处理处置等措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。	本项目生活垃圾由环卫部门定期清运；一般工业固废交由资源回收单位回收利用；危险废物交由具有危险废物处理资质的单位收集处置。	符合
5		强化环境风险防范。完善园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，强化并落实有效的事故风险防范和应急措施，定期开展应急培训及演练，防范污染事故发生，避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。产业园内企业应结合生产废水排放量，按照规定设置足够容积的事故应急池。产业园应落实有效的拦截、降污、导流等突发环境事故应急措施，产业园集中污水处理设施应结合处理规模设置足够容积的事故应急池，防止泄漏污染物、消防废水等进入周边地表水	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）编制突发环境事件应急预案。	符合

1、与“三线一单”相符性分析

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）、《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号），本项目位于广东鹤山市产业转移工业园区（详见附件7），环境单元管控编码：ZH44078420001，本项目符合性分析见下表。

表1-2 “三线一单”对照分析情况

管控维度	文件规定	相符性分析	是否相符
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励发展类】优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的项目，不得引进铅酸蓄电池、废旧塑料再生（鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利用要求的项目除外）和排放汞、镉、六价铬或持久性有机污染物废水的项目，此外址山片禁止引入排放一类水污染物、铜的项目。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	项目属于塑料制品业，不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生和排放汞、镉、六价铬或持久性有机污染物废水的项目；项目位于鹤山市鹤城镇富强路41号之三，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。	是
能源资源利用	2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。 2-3.【能源/禁止类】禁止新引进使用高污染燃料的项目。	项目属于塑料制品业，不属于有清洁生产审核标准的行业；项目租赁现有厂房，不涉及新增工业用地；项目设备使用能源为电能，未涉及高污染燃料的使用。	是
污染物排放管控	3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施减量削减。 3-3.【水/限制类】加快推进址山片区配套污水处理厂建设，实现区域污水全收集、全处理，在污水厂及其管网投运前，涉及新增水污染物排放的项目不得投入生产。 3-4.【大气/限制类】加强涉VOCs项目生产、	项目运营期间产生的废水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理，尾水排入民族河。项目使用的塑料粒、色母等为低VOCs含量原辅材料；本项目采用集气罩的方式收集生产过程产生有机废气，有机废气收集后经“二级活性炭”吸附装置处理后可达标排放；项目对VOCs实施VOCs排放两倍削减替代；项目运营	是

其他符合性分析

	<p>输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉VOCs项目实施VOCs排放两倍削减替代，推广采用低VOCs原辅材料。</p> <p>3-5.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p>	<p>期间产生的所有固体废物均得到妥善处置。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<p>4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3.【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>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）编制突发环境事件应急预案；本项目位于鹤山市鹤城镇富强路41号之三，用地类型为工业用地，不涉及用地类型变更。</p>	<p>是</p>
<p>综上所述，项目符合“三线一单”的要求。</p> <p>2、与产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国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）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等文件，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，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。</p> <p>3、选址合理性分析</p> <p>项目位于鹤山市鹤城镇富强路41号之三，根据项目不动产权证（详见附件4），项目所在地为工业用地，实际用途与规划设计相符。经调查，本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然产地、饮用水水源保护区内；不在基本农田保护区、基本草原、重要湿地、天然林等，也不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物保护单位等。因此，项目选址合理。</p> <p>4、与环保政策相符性分析</p>			

(1) 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) 相符性分析

表1-3 与文件(环大气〔2019〕53号)的相符性分析

文件规定	本项目情况	是否相符
(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的塑料粒、色母等属于低 VOCs 含量的环保材料,常温下不挥发。	是
(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。	项目对产生有机废气的位置设置集气罩收集通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至排气筒高空排放,塑料粒、色母等常温储存条件下不挥发,采用密闭容器装卸、转移和输送,非取用状态时在常温下密封贮存,降低无组织排放量。	是
(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。	项目有机废气经收集通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至排气筒高空排放	是

(2) 与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33号) 相符性分析

表1-4 与文件(环大气〔2020〕33号)相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	是否相符
1	大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账,记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于	项目使用低 VOCs 含量原辅材料,将建立原辅材料台账,并对有机废气进行收集处理后排放。	是

		10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。		
2		企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。	项目涉 VOCs 原辅材料采用密闭容器装卸、转移和输送，非取用状态时在常温下密封贮存。生产过程中的有机废气经收集通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至排气筒高空排放。	是
3		将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	项目产生的有机废气均采用局部集气罩收集方式进行收集，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 0.3 米/秒；生产设备和处理措施“同启同停”；有机废气经收集后采用“二级活性炭吸附”装置处理，活性炭采用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，按设计要求足量添加、及时更换。	是
因此，项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》是相符的。				
(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析				
表1-5 本项目与文件（GB37822-2019）相符性分析				
序号	类别	要求	项目情况	是否相符

	1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉 VOCs 物料均储存于密闭保存于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	是
	2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及液态 VOCs 物料；其余涉 VOCs 物料转移和输送过程均为密闭容器	是
	3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。	项目有机废气均经过有效的收集和处理。	是
	4	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料	是
	5	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求。	本项目不涉及含 VOCs 废水集输系统	是
	6	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $> 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目有机废气采用局部集气罩收集方式，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 0.3 米/秒，有机废气经收集通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至排气筒高空排放	是
	7	企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	企业已设置环境监测计划，项目建设完成后根据相关规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。	是
	9	污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		是

(4) 与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)的相符性

表1-6 与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内,或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口,保持密闭。	本项目涉 VOCs 原辅材料在非取用状态时均保持密闭,存放于室内。	符合
2	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应当采用密闭容器、罐车。	本项目无液态 VOCs 物料	符合
3	在国家和我省现有的大气污染物排放标准体系中,凡是无行业性大气污染物排放标准或者挥发性有机物排放标准控制的污染源,应当执行本文件。国家或我省发布的行业污染物排放标准中对 VOCs 无组织排放控制未做规定的,应执行本文件中无组织排放控制要求。	本项目产生的 VOCs 经处理后有组织排放满足广东省地方标准《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;无组织排放执行《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	符合

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

表1-7 本项目与文件(粤环〔2021〕10号)、(江府〔2022〕3号)、(鹤府〔2022〕3号)相符性分析

文件	文件规定	本项目情况	符合性
粤环〔2021〕10号	“珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。”“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	本项目所在地位于江门市鹤山市,属于珠三角地区。项目不属于区域内禁止新建、扩建的水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目;项目使用的塑料粒、色母等属于低 VOCs 含量的环保材料,常温下不挥发;有机废气经收集通过“二级活性炭吸附”装置处理达标	符合

		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。”	后引至排气筒高空排放。	
江府(2022)3号		大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。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。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。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。	项目使用的塑料粒、色母等属于低 VOCs 含量的环保材料,常温下不挥发;本项目有机废气经收集通过“二级活性炭吸附”装置处理达标后引至排气筒高空排放。	符合
鹤府(2022)3号		以排放量大、治理水平低和 VOCs 臭氧生成潜势大的企业作为突破口,按照重点 VOCs 行业治理指引的要求,通过开展源头物料替代、强化废气收集措施,推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施,严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目有机废气经收集通过“二级活性炭吸附”装置处理达标后引至排气筒高空排放,不属于低效治理技术。	符合

(6) 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1-8 与文件(粤发改规〔2020〕8号)、(粤发改资环函〔2022〕1250号)的相符性分析

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	项目使用的塑料粒为新料,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。	项目产品为塑胶管道及管道配件,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制品项目	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	本项目不涉及一次性发泡塑	符合

	发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品	料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品的生产	
<p>(7) 与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58号)的相符性分析</p> <p>根据《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函[2021]58号): 8、实施低VOCs含量产品源头替代工程; 9、全面深化涉VOCs排放企业深度治理, 研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准(G B37822-2019)》无组织排放要求作为强制性标准实施, 指导企业使用适宜高效的治理技术, 涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业, 明确活性炭装载量和更换频次, 记录更换时间和使用量。</p> <p>项目使用的涉VOCs的原辅材料为PE、PPR等塑料颗粒和色母, 均属于低VOCs含量的原材料, 因此本项目从源头进行减少VOCs的产生。项目对生产过程中产生的VOCs采用“二级活性炭吸附”处理装置处理。因此项目的建设符合《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58号)的要求。</p>			

二、建设项目工程分析

广东九正节能科技有限公司位于鹤山市鹤城镇富强路 41 号之三，中心地理位置为 E112°50'22.193"，N22°36'38.580"，项目租赁现有厂房进行生产。本项目主要从事塑料管道、塑料管道配件的生产，项目总投资 1000 万元，建成后年生产塑料管道 100 吨、塑料管道配件 250 吨。

项目占地面积为 2812.5m²，建筑面积 2812.5m²。厂房主要包括生产区、办公区、原材料区、成品区等。

1、项目工程概况

(1) 规模及主要建设内容

本项目租赁现有厂房进行生产，主要建设内容见下表。

表2-1 项目主要建设内容一览表

类别	工程		主要建设内容	
主体工程	厂房（1F， 占地面积 2812.5m ² ）	生产区	占地面积 1645m ² ，生产塑料管道及塑料管道配件	
		一般固废区	占地面积 50m ² ，暂存一般固废	
		危废暂存仓	占地面积 10m ² ，暂存危险废物	
		办公区	占地面积 100m ² ，员工日常生活办公	
		成品区	占地面积 515m ² ，存放产品	
		原材料区	占地面积 500m ² ，存放原辅材料	
公用工程	给排水系统		给水由市政供水接入；雨污分流，雨水排入附近河流	
	供电系统		市政电网供给	
环保工程	废水处理	生活污水	项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理，尾水排入民族河。	
		冷却废水	循环使用，定期补充，不外排	
		喷淋废水	循环使用，定期捞渣，不外排	
	废气处理	混料粉尘	经集气罩收集通入“水喷淋（自带除雾）+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15 米高排气筒排放	
		覆塑、注塑、挤出废气		
	噪声治理	生产设备	选用低噪设备并维护保养、合理布局噪声源、设备基础减振处理、控制生产时间、门窗隔声等综合措施	
	固废处理	生活垃圾		环卫部门定期清理
		一般工业固废	边角料	交由资源回收公司回收利用
废次品				
废包装袋				
	喷淋渣	交由一般固废处理单位处理		

		危险 废物	废活性炭 废润滑油、 废润滑油桶 含油废抹布	分类收集，暂存于危废暂存仓，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理
--	--	----------	---------------------------------	------------------------------------

(2) 产品方案

根据建设单位提供资料，本项目主要产品方案详见下表。

表2-2 项目产品方案表

序号	产品名称	年产量
1	PE 管道配件	200t
2	PE 管道	50t
3	PPR 管道配件	50t
4	PPR 管道	50t

注：本项目管道配件产品包含多种类型，主要有三通、法兰、直通、弯头等

(3) 生产设备

项目主要生产设备情况如下表所示。

表2-3 项目主要生产设备表

设备名称	规格型号	数量（台）	对应工序	所在位置
绕丝机	——	12	绕铜丝	生产区
注塑机	——	12	注塑	生产区
冷却池	8m×2m×1.5m	1	冷却	主体厂房外
冷却塔	1m ³	1	冷却	主体厂房外
混料机	——	1	混料	生产区
覆塑机	——	1	覆塑	生产区
挤出机	——	2	挤出	生产区
车床	——	1	机加工	生产区
切割机	——	1	切割	生产区
直流低电阻测试仪	——	1	检验	生产区
打包机	——	1	包装	生产区
空压机	3kW	1	辅助生产	生产区

(4) 原辅材料消耗情况

本项目使用的 PE 料、PPR 料均为新料，原辅材料消耗情况见下表。

表2-4 项目原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	规格	年用量（t）	最大储存量（t）	存放位置
1	PE 料	25kg/袋	200	30	原材料区

2	PPR料	25kg/袋	80	10	原材料区
3	铜丝	——	5	1	原材料区
4	模具	——	30件	30件	原材料区
5	色母	25kg/袋	70.35	10	原材料区
6	润滑油	200kg/桶	0.2	0.2	原材料区
7	铁盘	1t/捆	10	1	原材料区

注：外购的铁盘作为法兰配件配套组件一并包装外售，不计入本项目管道配件产品重量。

(5) 能源消耗情况

项目所有的设备使用能源类型为电能，由当地市政电网提供，用电量约 50 万度/年。

2、工作制度及人员配置情况

项目运营期工作制度和劳动定员见下表。

表2-5 项目制度和劳动定员表

项目	内容	备注
职工人数	30人	均不在厂内食宿
日工作时间	24h	——
年工作日	330天	——
工作班次(班/天)	3	——

3、给排水工程

(1) 给水：

本项目用水由市政管网供给，主要为员工的生活用水、冷却用水和喷淋用水。

①生活用水

本项目员工 30 人，均不在厂内食宿，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），参考国家行政机构办公楼“无食堂和浴室”用水量为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，国家行政机构年工作天数按 250 天计，本项目年工作 330 天，用水量按 $13.2\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则生活用水量为 $396\text{m}^3/\text{a}$ ($1.2\text{m}^3/\text{d}$)。

②冷却用水

项目配有 1 台冷却塔和 1 个冷却池用于生产设备的间接冷却和塑料产品的直接冷却，根据建设单位提供的资料，循环水量约为 $100\text{m}^3/\text{h}$ ，由于蒸发损耗，需定期补充新鲜水。参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）第 18~19 页，开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（ m^3/h ）；

k —蒸发损失系数（ $1/^\circ C$ ）（进塔大气温度为 $25^\circ C$ ，取 0.00145）

Δt —循环冷却水进、出冷却塔温差（ $^\circ C$ ）（取 $5^\circ C$ ）；

Q_r —循环冷却水量（ m^3/h ）；

计算得蒸发水量为 $0.725m^3/h$ ，项目年工作 7920h，则补充水量为 $5742m^3/a$ 。

③喷淋用水

项目拟设置 1 个喷淋塔用于废气处理，根据建设单位提供的资料，循环水量约为 $60m^3/h$ ，由于蒸发损耗，需定期补充新鲜水。参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）第 18~19 页，开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（ m^3/h ）；

k —蒸发损失系数（ $1/^\circ C$ ）（进塔大气温度为 $25^\circ C$ ，取 0.00145）

Δt —循环冷却水进、出冷却塔温差（ $^\circ C$ ）（取 $5^\circ C$ ）；

Q_r —循环冷却水量（ m^3/h ）；

计算得蒸发水量为 $0.435m^3/h$ ，项目年工作 7920h，则补充水量为 $3445.2m^3/a$ 。

（2）排水

本项目产生的废水主要为生活污水，冷却水、喷淋水循环使用，不外排。

①生活污水

排水量按照 90% 计算，生活污水产生量为 $356.4m^3/a$ （ $1.08m^3/d$ ）。

项目水平衡图如下图所示：

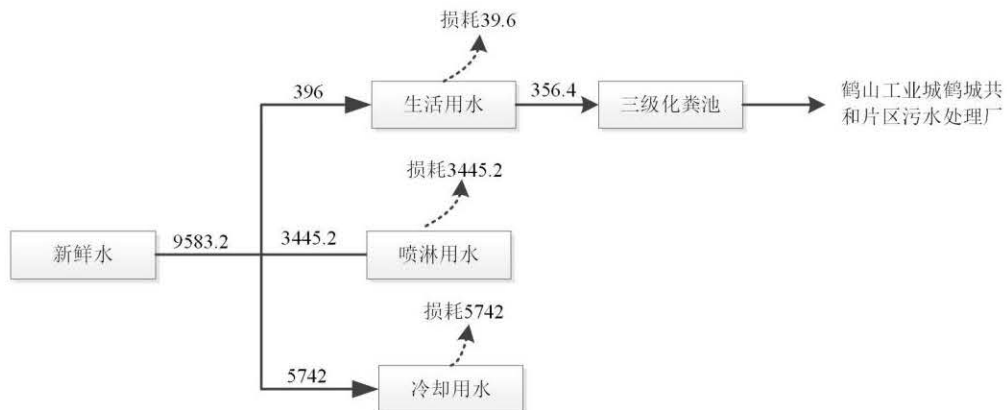


图 2-1 项目水平衡图（单位： m^3/a ）

	<p>4、厂区平面布置及四至情况</p> <p>①项目四至情况</p> <p>本项目位于鹤山市鹤城镇富强路 41 号之三，项目东面为广东联塑不锈钢管业有限公司，西面为动力飞扬（广东）智能装备有限公司，南面为鹤山市胜源纸品有限公司，北面为铭正模具钢。项目四至图见附图 2，周边情况见附图 4。</p> <p>②厂区平面布局</p> <p>本项目租赁已有厂房作为生产车间，占地面积 2812.5m²。主要设有生产区、办公区、原材料区、成品区等，详见附图 5 项目总平面布置图。</p>																												
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>项目营运期生产流程简述（图示）：</p> <p>本项目主要从事塑料管道、塑料管道配件的生产，主要生产工艺如下。</p> <p>一、工艺流程分析</p> <p>1、塑料管道生产工艺流程</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">原辅材料</th> <th style="width: 20%;">生产工艺</th> <th style="width: 20%;">产污</th> <th style="width: 20%;">设备</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PE、PPR、色母</td> <td>混料</td> <td>粉尘</td> <td>混料机</td> </tr> <tr> <td></td> <td>挤出</td> <td>NMHC、臭气浓度</td> <td>挤出机</td> </tr> <tr> <td></td> <td>冷却</td> <td></td> <td>冷却塔、冷却池</td> </tr> <tr> <td></td> <td>切割</td> <td>边角料</td> <td>切割机</td> </tr> <tr> <td></td> <td>检验</td> <td>废次品</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>成品</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">图 2-2 塑料管道生产工艺流程图</p> <p>生产工艺流程说明：</p> <p>(1) 混料：塑料粒和色母采用混料机进行充分混合，此工序会产生粉尘。</p> <p>(2) 挤出、冷却：将混合后的原料投入挤出机，经加热软化后挤出形成所需的规格形状（挤出温度约 200~230℃）。此过程中会产生非甲烷总烃、臭气浓度。挤出后的半成品使用冷却水进行直接冷却，使成型的物料迅速冷却凝固而定型；挤出机设备需要冷却水进行间接冷却。</p> <p>(3) 切割：挤出冷却定型后的半成品采用切割机切割成所需规格的产品。此过程产生边角料。</p>	原辅材料	生产工艺	产污	设备	PE、PPR、色母	混料	粉尘	混料机		挤出	NMHC、臭气浓度	挤出机		冷却		冷却塔、冷却池		切割	边角料	切割机		检验	废次品			成品		
原辅材料	生产工艺	产污	设备																										
PE、PPR、色母	混料	粉尘	混料机																										
	挤出	NMHC、臭气浓度	挤出机																										
	冷却		冷却塔、冷却池																										
	切割	边角料	切割机																										
	检验	废次品																											
	成品																												

(4) 检验：切割后的产品经过检验合格后即可入库。此过程会产生废次品。

2、塑料管道配件生产工艺流程

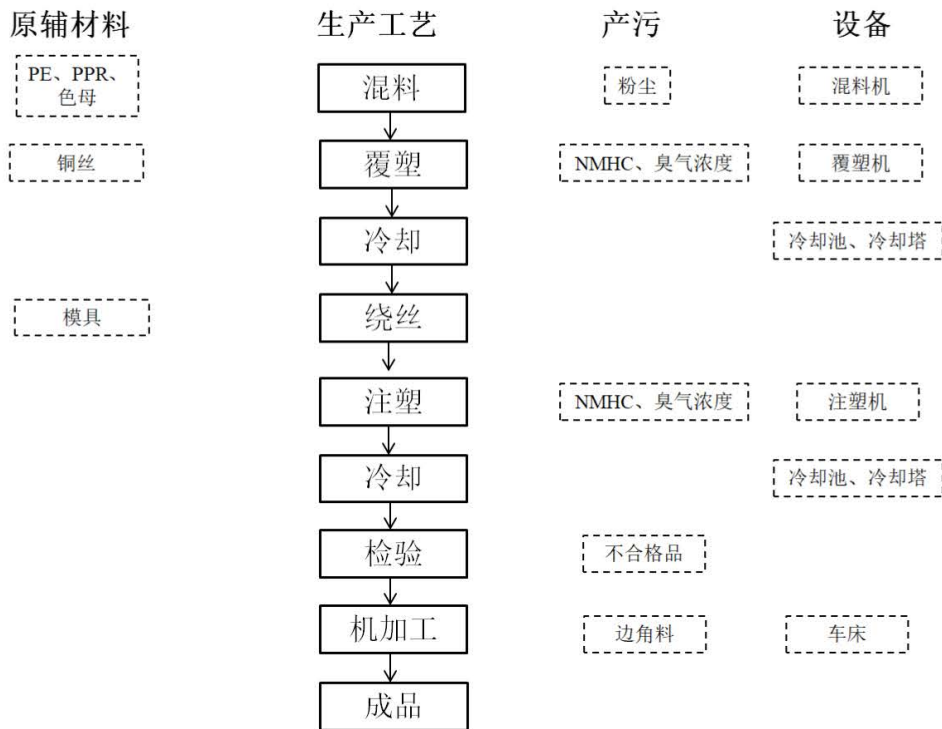


图 2-3 塑料管道配件生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

(1) 混料、覆塑：塑料粒和色母采用混料机进行充分混合，此工序会产生粉尘。将混合后的原料投入覆塑机，在覆塑机中加热软化后将铜丝裹覆在塑料中，得到覆塑铜丝，控制加热温度为 185°C 左右，此过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度。

(2) 冷却：覆塑铜丝经冷却水直接冷却。覆塑机设备需要冷却水进行间接冷却。冷却后的覆塑铜丝在收线过程中自然晾干。

(3) 绕丝：在绕丝机上将覆塑铜丝按要求绕在模具上。

(4) 注塑、冷却：将绕丝后的模具锁定在注塑机上进行注塑，得到内部覆有铜丝的塑料管道配件，塑料管道配件经冷却水直接冷却，冷却后的塑料管道配件采用气枪吹干表面残留的少量水分。注塑机经冷却水间接冷却。

(5) 检验：冷却后得到的配件进行人工检验，此过程会产生废次品。

(6) 机加工：部分经检验合格的配件需采用车床进行加工，形成特定的纹路。

3、产污环节

本项目生产过程中产生的污染物主要包括废气、废水、固体废物和噪声。详见下表。

表2-6 项目产污环节汇总表

类别	污染物	产污环节	主要污染因子	治理措施及去向
废水	生活污水	员工生活办公	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经三级化粪池预处理后通过污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理，尾水排入民族河
	冷却水	设备冷却	--	循环使用，定期补充，不外排
	喷淋废水	废气处理	--	循环使用，定期捞渣，不外排
废气	混料粉尘	混料	颗粒物	经集气罩收集通入“水喷淋（自带除雾）+二级活性炭吸附”装置处理后通过15米高排气筒排放
	覆塑、注塑、挤出废气	覆塑、注塑、挤出	NMHC、臭气浓度	
固废	生活垃圾	员工生活	——	收集后交环卫部门清运
	边角料	机加工、切割等	边角料	交由资源回收单位回收利用
	废次品	检验	废次品	
	废包装袋	原料拆包	废包装袋	
	喷淋渣	废气处理	喷淋渣	交由一般固废处置单位处理
	废活性炭	废气处理	VOCs	定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理
	废润滑油、废润滑油桶	设备维护与保养	矿物油	
含油废抹布	矿物油			
噪声	生产作业	生产作业	噪声	设备运行时产生的噪声

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有项目污染情况

本项目属于新建项目，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境功能区属性		
	项目所区域环境功能区属性见表 3-1。		
	表3-1 项目所在区域环境功能区属性		
	序号	功能区类别	属性
	1	地表水环境质量功能区	项目附近水体为民族河。根据《关于铁岗涌、共和河及民族河水环境质量执行标准的咨询》（鹤环〔2013〕22 号），民族河属于 III 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。
	2	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函〔2009〕459 号），项目所在区域属珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
	3	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划》（2006-2020 年），项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单中的二级标准
	4	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），鹤山市声环境功能区规划图附图 8，项目区域属 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。
	5	生态功能区	根据附图《江门市主体功能区划分总图》，本项目为重点开发区
	6	是否饮用水源保护区	否
	7	是否自然保护区	否
	8	是否风景名胜区	否
	9	是否森林公园	否
	10	是否污水处理厂集水范围	是，属于鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂纳污范围
	11	是否风景名胜保护区、特殊保护区	否
12	是否基本农田保护区	否	
13	是否水土流失重点防治区	否	
14	是否人口密集区	否	
15	是否重点文物保护单位	否	
2、大气环境质量现状			
(1) 空气质量达标区判定			
本项目位于鹤山市鹤城镇富强路 41 号之三，根据《江门市环境保护规划》（2006-2020 年），项目所在地属环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》			

(GB3095-2012 及其 2018 年修改单)二级标准。

为了解本项目所在城市环境空气质量现状，本报告引用鹤山市人民政府网站公布的《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》中表 1 中的 2023 年度鹤山市空气质量监测数据进行评价，详见（附件 6）。

表3-2 鹤山市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	43	70	61.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	24	35	68.6	达标
CO	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	0.9	4	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	160	160	100	达标

由上表可知，2023 年鹤山市基本污染物均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单浓度限值，因此本项目所在区域为达标区。

3、地表水环境质量现状

项目附近水体为民族河（沙冲河），根据《关于铁岗涌、共和河及民族河水环境质量执行标准的咨询》（鹤环〔2013〕22 号），民族河属于 III 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

本报告引用江门市生态环境局发布的《2023 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》中沙冲河干流为民桥断面的监测数据（见附件 7），监测结果如下表所示。

表3-3 沙冲河水质监测结果

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
1	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	IV	氨氮 (0.41)

为民桥断面水质现状为IV类，未达到现状水质目标要求，不满足水环境功能区划规定的III类水质目标，水质较差。

4、声环境质量现状

本项目位于鹤山市鹤城镇富强路 41 号之三，根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号）中鹤山市声功能环境区划示意图，厂界执行 3 类标准。项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，所以无需监测。

	<p>5、生态环境</p> <p>本项目位于鹤山市鹤城镇富强路 41 号之三,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>6、电磁辐射</p> <p>项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类”项目,无需开展电磁辐射环境质量现状调查。</p> <p>7、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目占地范围内车间已经全部硬底化,不会对地下水、土壤环境造成明显影响,因此,本项目不需要开展地下水、土壤环境质量现状监测。</p>
环境 保护 目标	<p>项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象,主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。</p> <p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内的无环境保护目标。</p> <p>2、地表水环境保护目标</p> <p>项目附近水体为民族河,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。本项目运营期需保护民族河水环境质量,不加重民族河的污染负荷。</p> <p>3、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>厂界外 500m 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>5、生态环境保护目标</p> <p>项目位于鹤山市鹤城镇富强路 41 号之三,租用现有厂房,不涉及新增用地,用地范围内无生态环境保护目标。</p>
污 染 物 排 放 控	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进水标准的较严值后通过污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处</p>

制标准

理，尾水排入民族河。

表3-4 项目生活污水排放标准 单位：mg/L

标准	污染物						
	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	TN
DB44/26-2001	6~9	500	300	--	400	--	--
鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进水标准	6~9	350	150	25	250	4	--
本项目执行标准	6~9	350	150	25	250	4	--

2、大气污染物排放标准

项目覆塑、注塑、挤出工序产生的 NMHC 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《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；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准，无组织排放执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物的二级新改扩建厂界标准值；此外，厂区内非甲烷总烃应满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

混料工序产生的颗粒物执行《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和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

本项目大气污染物排放标准见下表。

表3-5 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			厂界无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	标准来源
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)		
DA001	NMHC	覆塑、注塑、挤出	60	15	/	4.0	GB31572-2015
	臭气浓度		2000 (无量纲)		/	20 (无量纲)	GB14554-93
	颗粒物	混料	20		/	1.0	GB31572-2015

表3-6 厂区内污染物排放标准限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控点位	标准来源

NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《固定污染源挥发性 有机物综合排放标 准》 (DB44/2367-2022)								
	20	监控点处任意一次浓度值										
<p>3、噪声排放标准</p> <p>本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区限值。相关标准见如下表：</p> <p style="text-align: center;">表3-7 噪声执行排放标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>环境因素</th> <th>执行标准</th> <th colspan="2">标准限值 (单位: dB(A))</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运营噪声</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类</td> <td>昼间 65</td> <td>夜间 55</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物</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》、《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《国家危险废物名录(2021 年版)》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等国家和广东省有关法律、法规和标准的规定, 一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境管理要求。</p>					环境因素	执行标准	标准限值 (单位: dB(A))		运营噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	昼间 65	夜间 55
环境因素	执行标准	标准限值 (单位: dB(A))										
运营噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	昼间 65	夜间 55									
总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10 号), 广东省对化学需氧量 (COD_{Cr})、氨氮 (NH₃-N)、氮氧化物 (NO_x)、挥发性有机物等主要污染物实行总量控制计划管理。项目总量控制因子及建议指标如下所示：</p> <p>1、水污染排放总量控制指标：</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进水水质标准的较严值后通过污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理, 尾水排入民族河, 故本项目无需申请水污染物排放总量控制指标。</p> <p>2、大气污染排放总量控制指标：</p> <p>本项目排放的废气为: VOCs: 0.4978t/a (其中有组织 0.0830t/a, 无组织 0.4148t/a)。因此, 本项目所需的大气总量控制指标: VOCs: 0.4978t/a。</p>											

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>本项目厂房已建成，因此施工期间基本不存在土建工程。本项目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。在装修、设备安装过程中会产生一般装修废物，交由回收单位回收。因设备安装均在室内进行，通过厂房隔声，对周围环境影响较小。</p> <p>由于本项目施工期比较运营期而言是短期行为，如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成加大的影响。</p>						
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<p style="text-align: center;">一、大气环境影响及保护措施</p> <p>1、产排污节点分析</p> <p>具体产污节点分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 废气产污节点分析</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">产污节点</th> <th style="text-align: center;">污染物种类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">混料粉尘</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">覆塑、注塑、挤出废气</td> <td style="text-align: center;">NMHC、臭气浓度</td> </tr> </tbody> </table>	产污节点	污染物种类	混料粉尘	颗粒物	覆塑、注塑、挤出废气	NMHC、臭气浓度
产污节点	污染物种类						
混料粉尘	颗粒物						
覆塑、注塑、挤出废气	NMHC、臭气浓度						

2、大气污染物排放核算

(1) 工艺废气核算情况

表4-2 工艺废气核算一览表

排放源	污染源	排气筒		污染物	废气量 (m ³ /h)	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况			排放时间(h/a)
		高度 (m)	内径 (m)			最大浓度 (mg/m ³)	最大产生速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)	工艺名称	是否可行技术	去除效率 (%)	最大浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	
DA001	混料、覆塑、注塑、挤出	15	0.8	颗粒物	28000	45.5	1.27	1.68	水喷淋(自带除雾)+二级活性炭	是	80	9.1	0.25	0.336	1320
				NMHC		1.87	0.05	0.4148			80	0.37	0.01	0.0830	7920
				臭气浓度		/	/	少量			/	/	/	少量	7920
无组织	混料、覆塑、注塑、挤出	/	/	颗粒物	/	/	0.32	0.42	加强车间通风	是	/	/	0.32	0.42	1320
				NMHC		/	0.05	0.4148			/	/	0.05	0.4148	7920
				臭气浓度		/	/	少量			/	/	/	少量	7920

表4-3 项目大气污染源达标分析

污染源	工序	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	执行标准	速率限值 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	达标情况
DA001	混料、覆塑、注塑、挤出	颗粒物	9.1	0.2545	0.336	《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	/	20	达标
		NMHC	0.37	0.01	0.0830		/	60	达标
		臭气浓度	/	/	少量	《恶臭污染物排放限值》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准	2000(无量纲)		达标
无组织	混料、覆塑、注塑、挤出	颗粒物	/	0.3182	0.42	《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	/	1.0	达标
		NMHC	/	0.05	0.4148		/	4.0	达标

		臭气浓度	/	/	少量	《恶臭污染物排放限值》 (GB14554-93)表1恶臭污染物的 二级新改扩建厂界标准值	20(无量纲)	达标
--	--	------	---	---	----	--	---------	----

(2) 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)中对监测指标要求,拟定的具体监测内容见下表。

表4-4 废气自行监测计划一览表

项目	监测点位						监测因子	监测频次	执行排放标准	
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度(m)	内径(m)				温度(°C)
经度 E(°)		纬度 N(°)								
废气	DA001 废气排放口	112.839276°	22.610626°	一般排放口	15m	0.8	35	NMHC	1次/半年	《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
								颗粒物	1次/年	
								臭气浓度	1次/年	
	厂区内							NMHC	1次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的表3厂区内VOCs无组织排放限值的较严值
	厂界(上风向1个、下风向3个监测点)							颗粒物	1次/年	《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
								NMHC	1次/年	
								臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放限值》 (GB14554-93)表1恶臭污染物的二级新改扩建厂界标准值

3、废气源强核算过程

(1) 覆塑、注塑、挤出废气

PE 粒、PPR 粒和色母在覆塑、注塑、挤出过程中会产生非甲烷总烃。

根据《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330 号）中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，产污系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量（即收集、治理效率均为 0%时排放系数），本项目 PE 料、PPR 料和色母使用量共计 350.35t/a，经计算可得本项目覆塑、注塑、挤出工序的非甲烷总烃产生量为 0.8296t/a。

在生产过程中产生的有机废气具备一定的气味，有机废气产生的异味以臭气浓度表征，随有机废气进入“二级活性炭吸附”装置处理后经 15m 高排气筒排放，未被收集的臭气于车间无组织排放。

(2) 混料粉尘

项目在混料过程中会产生一定量的粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表“配料-混合-挤出”，颗粒物产生系数为 6.00 千克/吨-产品，本项目产品产量为 350 吨，则颗粒物产生量为 2.1t/a。混料时间较短，按 4h/d 计。

废气收集处理措施：

本项目一共 12 台注塑机、1 台覆塑机、2 台挤出机、1 台混料机，建设单位拟在每台设备产污节点上方各设 1 个集气罩进行收集。

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

$$Q=3600 \times 1.4PHV_x$$

式中，Q：排气量，m³/h；

P：罩口周长，m；

H：污染源至罩口距离，m；

V_x：罩口空气吸入速度，m/s，本项目废气以较低的速度散发到较平静的空气中，速度取值为 0.5 m/s。

表4-5 各生产设备集气罩风量计算

产污设备	数量 (个)	P(m)	H(m)	Vx (m/s)	单个集气罩所需风量 (m³/h)	所需总风量 (m³/h)
注塑机	12	1.6	0.4	0.5	19353.6	26208
挤出机	2	1.6	0.4	0.5	3225.6	
覆塑机	1	1.6	0.4	0.5	1612.8	
混料机	1	2	0.4	0.5	2016	

项目覆塑、注塑、挤出和混料废气经收集后通入“水喷淋（自带除雾）+二级活性炭吸附”装置处理后于 15 米高排气筒（DA001）排放，处理设施所需总风量为 26208m³/h，考虑管道损耗等因素，总设计风量取 28000m³/h。

建设单位拟在产污源点上方分别设置一个集气罩，通过软质垂帘四周围挡，敞开面控制风速不小于 0.3m/s，参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，其中包围型集气罩（通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）、敞开面控制风速不小于 0.3m/s）集气效率为 50%，故本项目有机废气收集效率取 50%。颗粒物集气效率参考《袋式·除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），其中密闭罩 100%、半密闭罩 95%、吹吸罩 90%，结合实际颗粒物收集效率取 80%。

颗粒物处理效率参考《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）33-37,431-434 机械行业系数手册，喷淋塔/冲击水浴治理效率为 85%，本项目处理效率保守取 80%。

项目使用蜂窝状活性炭，参照《环境工程技术手册2013：废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速可设计为1m/s，停留时间设计为0.6s。吸附装置截面积：

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

式中：Q—处理风量，m³/h；

U—空塔气速，m/s，本项目取1.0m/s。

活性炭吸附装置中活性炭填充量按以下公式得出：活性炭填充量=空塔风速×停留时间×吸附装置截面积×活性炭堆积密度（500kg/m³）。

综上，项目活性炭箱设置参数如下：

表4-6 项目活性炭箱设计参数一览表

排气筒	风量 (m ³ /h)	空塔风速 (m/s)	吸附截面 积 (m ²)	停留时间 T (s)	堆积密度 (kg/m ³)	理论装炭 量 (t)	设计装炭 量 (t)	单级装炭 量 (t)
DA001	28000	1.0	7.78	0.6	500	2.333	0.21	0.105

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）中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》表3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值15%）作为废气处理设施VOCs削减量。根据企业运行管理要求，活性炭更换次数为1次/月，即12次/年，则VOCs（以NMHC计）理论吸附量为0.21×12×15%=0.378t/a，则VOCs（以NMHC计）理论吸附效率为0.378/(0.8296×50%)×100%=91.13%，本项目保守估计取80%。

表4-7 项目覆塑、注塑、挤出和混料废气排放情况

排气筒 编号	污染物	有组织收集与排放（排气筒）							
		风量 (m ³ /h)	收集浓度 mg/m ³	收集速 率 kg/h	收集量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	年工作 小时 (h)
DA001	颗粒物	28000	45.5	1.27	1.68	9.1	0.25	0.336	1320
	NMHC		1.87	0.05	0.4148	0.37	0.01	0.0830	7920
	臭气浓度		/	/	少量	/	/	少量	7920
无组织	颗粒物	/	/	/	/	/	0.32	0.42	1320
	NMHC		/	/	/	/	0.05	0.4148	7920
	臭气浓度		/	/	/	/	/	少量	7920
合计	颗粒物	/	/	/	/	/	/	0.756	1320
	NMHC		/	/	/	/	/	0.4978	7920
	臭气浓度		/	/	/	/	/	少量	7920

4、废气治理设施可行性分析

(1) 挥发性有机物处理

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，因此，属于可行技术。

(2) 混料粉尘处理

项目采用“水喷淋（自带除雾）+二级活性炭吸附”处理装置处理混料粉尘，原理如下：混料粉尘经集气罩在风机引力的作用送入旋流塔体，沿塔体旋转上升；当含尘废气通过旋流装置时，其旋转速度进一步加强，强劲旋转上升的含尘废气在遇到大面积喷淋

水时，由于这些喷淋水被良好的雾化，其比表面积已比正常情况下提高了二千多倍，形成了吸附、捕集能力极强的微小水珠，这些小水珠在塔体内与急速旋转上升的烟尘相互接触碰撞，吸附、捕集烟尘，由于碰撞、吸附、捕集，水珠直径不断增大，分散度降低，在强劲旋转的废气的离心力的作用下，被甩向塔壁，在重力作用下降至塔底的水箱中，起到净化烟尘的作用。净化后的混料粉尘排出喷淋塔外，经排气筒高空排放。

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）33-37,431-434 机械行业系数手册，喷淋塔/冲击水浴治理效率为 85%，本项目处理效率保守取 80%。项目混料粉尘经处理后，颗粒物排放浓度为 9.1mg/m³，远小于项目混料粉尘排放执行的《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的要求，故项目采用“水喷淋”处理混料粉尘的措施是可行的。

5、废气排放影响分析

项目周边 500 米范围内无敏感点，本项目生产车间做好车间废气环保措施，同时加强废气收集效率，将废气收集后引入废气处理装置处理后经 15m 排气筒高空排放。

覆塑、注塑、挤出工序产生的 NMHC、臭气浓度及混料工序产生的颗粒物经“水喷淋（自带除雾）+二级活性炭吸附”处理，NMHC、颗粒物的排放满足《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，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准。

根据数据可知，在充分落实环保措施的前提下，对周边环境影响不大。因此本项目应加强运营管理，切实落实废气相关环保措施，定期巡查和维修风机、风管处理装置，避免出现漏风现象和故障情况，定期更换活性炭，避免出现活性炭饱和造成处理效率下降的情况。

二、废水环境影响及保护措施

1、产污环节

表4-8 废水产污节点分析

产污节点	污染物种类
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
冷却废水	--
喷淋废水	--

2、水污染物排放核算

表4-9 各类废水产生情况一览表

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	经市政污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理,尾水排入民族河	废水量	--	356.4m ³ /a
		pH	--	--
		COD _{Cr}	350	0.1247
		BOD ₅	160	0.0570
		NH ₃ -N	25	0.0089
		SS	250	0.0891
		TP	5	0.0018
		TN	40	0.0143
冷却废水	循环使用,不外排	废水量	--	0
喷淋废水	循环使用,不外排	废水量	--	0

其具体产排污源强分析见 4、产排污源强分析

表4-10 生活污水产排情况汇总表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放		排放时间 h/d
		产生废水量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	是否为可行技术	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	pH	356.4	/	/	三级化粪池	/	是	/	/	24
	COD _{Cr}		350	0.1247		15%		297.5	0.1060	
	BOD ₅		160	0.0570		9%		145.6	0.0519	
	NH ₃ -N		25	0.0089		3%		24.25	0.0086	
	SS		250	0.0891		30%		175	0.0624	
	TP		5	0.0018		20%		4	0.0014	
	TN		40	0.0143		20%		32	0.0114	

达标情况:

项目产生的废水为生活污水，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进水标准的较严值。经上述分析，可知项目水污染源排放可满足排放限值要求，见下表。

表4-11 项目废水污染源达标分析

排放源	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	TN
生活污水 356.4m³/a	排放浓度(mg/L)	--	212.5	163.8	24.3	105.0	4.0	32.0
	排放量 (t/a)	--	0.1836	0.1415	0.0210	0.0907	0.0014	0.0114
	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进水标准的较严值	6~9	≤350	≤150	≤25	≤250	≤4	---
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

3、排放口设置及监测计划

本项目设置 1 个废水排放口，即生活污水排放口 (DW001)。项目生活污水经污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水

处理厂进一步处理，属于间接排放，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）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》中对监测指标要求，非重点排污单位属于间接排放的不要求开展自行监测。

4、产排污源强分析

本项目废水主要为员工生活污水；冷却水循环使用，定期补充，不外排；喷淋废水循环使用，定期捞渣，不外排。

（1）生活污水

本项目员工 30 人，均不在厂内食宿，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），参考国家行政机构办公楼“无食堂和浴室”用水量为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，国家行政机构年工作天数按 250 天计，本项目年工作 330 天，用水量按 $13.2\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则生活用水量为 $396\text{m}^3/\text{a}$ ($1.2\text{m}^3/\text{d}$)。污水排放系数取 0.9，则员工的生活污水产生量为 $356.4\text{m}^3/\text{a}$ ($1.08\text{m}^3/\text{d}$)。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进水水质标准的较严值后通过污水管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理，尾水排入民族河。

（2）冷却废水

本项目设有一台冷却水塔和 1 个冷却塔循环水池用于注塑机的间接冷却和塑料产品的直接冷却，根据上文“二、建设项目工程分析”，冷却塔补充水量为 $5742\text{m}^3/\text{a}$ 。

注塑机的间接冷却和塑料产品的直接冷却均由冷却塔水泵提供循环冷却水，冷却后水通过水管回流到水池，循环使用，不外排。

（3）喷淋废水

本项目设置 1 个喷淋塔用于废气处理，根据上文“二、建设项目工程分析”，喷淋塔补充水量为 $3445.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目设置“水喷淋（自带除雾）+二级活性炭吸附”处理装置处理混料粉尘和覆塑、注塑、挤出等工序产生的有机废气，其中喷淋塔主要用于去除粉尘废气，有机废气基本不溶于水，故喷淋废水的主要污染物为SS，经定期捞渣后可满足使用需求，无需更换，循环使用不外排。

4、废水治理设施可行性分析

（1）生活污水

1) 废水工艺可行性分析：

项目生活污水处理工艺根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表A.4塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表中生活污水采用隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理等技术去除，项目采用三级化粪池处理生活污水，因此是可行技术。

2) 鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂废水处理工艺分析：

本项目所在区域属于鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂纳污范围，根据工业城污水厂提供信息，污水厂已建成并投入运营，且污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。

根据工程分析可知，本项目生活污水排放量为 $1.08\text{m}^3/\text{d}$ 。根据《鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂新建项目环境影响报告书》（批复文号：江环审〔2015〕236号），纳污范围内现有生产废水和生活污水的总接纳量为 $10000\text{m}^3/\text{d}$ ，即设计总处理规模下（ $12000\text{m}^3/\text{d}$ ），尚剩余 $2000\text{m}^3/\text{d}$ 的处理能力。本项目生活污水排放量为 $1.08\text{m}^3/\text{d} < 2000\text{m}^3/\text{d}$ 。因此，从水量上分析本项目生活污水依托鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理是可行的。

鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂采用“A²/O式MBR+人工湿地”的废水处理工艺，尾水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，其余《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准未注明的指标，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级B标准中较严者后排入民族河，工艺流程见下图。



图4-1鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂污水处理工艺流程

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为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，其产生的噪声声级约为 65-85dB(A)。主要设备噪声源强情况见下表。

表4-12 项目主要生产设备噪声源强单位 dB(A)

噪声源	数量 (台)	声源 类型	噪声源强/dB(A)		降噪措施		噪声排放值 /dB(A)		排放 时间 (h)	
			核算方法	噪声值	措施	降噪效果	核算方法	噪声值		
绕丝机	12	频发	类比法	65~75	墙体隔声，选 用低噪音设 备、消声减 振、合理布 局、建筑隔 声、加强操 作 管理和维护 等措施	25	公式法	50	7920	
注塑机	12	频发		65~75				25	50	7920
混料机	1	频发		75~80				25	55	1320
覆塑机	1	频发		65~75				25	50	7920
挤出机	2	频发		80~85				25	60	7920
车床	1	频发		80~85				25	60	7920
切割机	1	频发		80~85				25	60	7920
打包机	1	频发		75~80				25	55	7920
空压机	1	频发		75~85				25	60	7920

2、监测计划

表4-13 项目噪声监测计划

监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
厂界噪声	厂界东侧*	等效 A 声级	次/季度	Leq, 监测昼间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准: 昼间 ≤65dB(A), 夜间 ≤55dB(A)

注: *厂界西、南、北侧相邻厂房, 故无法进行检测。

3、达标情况分析

影响噪声从声源到关心点的传播途径特性的主要因素有: 距离衰减、建筑物围护结构和遮挡物引起的衰减, 各种介质的吸收与反射等。为了简化计算条件, 本次噪声计算根据工程特点及周围环境特点, 考虑噪声随距离的衰减、遮挡物引起的衰减, 未考虑空气吸收的衰减、界面反射作用及建筑物围护结构引起的衰减。

(1) 预测方法

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中工业噪声预测计算模式进行预测。

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理或面声源, 根据噪声传播衰减模式, 可估算离噪声声源不同距离处的噪声值, 从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下:

- 1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

- 2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源:

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

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

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。

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中： L_n ——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_w ——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_e ——声源的声压级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数， m^2 ；

Q——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB；

S——透声面积， m^2

3) 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

为降低项目设备噪声对周围声环境的影响，建设单位应选择噪声低、振动小的设备，在设备基座安装减振垫，以及墙体隔声和距离衰减等降噪、减振措施。根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB(A)之间，基础减振降噪效果在 10-25dB(A)之间。

（2）预测结果

本项目为新建项目，运营后每天工作时长为 24 小时。预测点位于设备较为集中的位置（E112.839397°、N22.610653°），预测结果可见下表。

表4-14 厂界噪声预测结果

位置	预测点与本项目厂界最近距离 (m)			
东厂界	53			
南厂界	9			
西厂界	46			
北厂界	18			
预测点贡献值 dB(A)	69.10			
预测点名称	贡献值/dB (A)	标准		达标情况
		昼间	夜间	
1#项目东面厂界	34.62	65	55	达标
2#项目南面厂界	50.02	65	55	达标
3#项目西面厂界	35.85	65	55	达标
4#项目北面厂界	44.00	65	55	达标

本项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，可使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对周围环境影响不大。项目 500m 范围内不存在环境敏感目标，生产噪声经过衰减后对周边环境影响很小。

四、固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产排核算

表4-15 本项目固体废物污染源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	/	/	3.9	分类收集, 定期清运	3.9	环卫清运
2	边角料	机加工、切割等	一般工业 固废	固态	袋装	/	292-001-06	0.25	交由资源回收单位回收处理	0.25	交由资源回收 单位
3	废次品	检验		固态	袋装	/	292-001-06	0.1			
4	废包装袋	原料拆包		固态	袋装	/	292-001-07	2.8			
5	喷淋渣	废气治理设施		固态	袋装	/	292-999-99	1.344	交由一般固废处置单位处理	1.344	交由一般固废处置单位
6	废活性炭	废气治理设施	危险废物	固态	袋装	HW49	900-039-49	2.8518	交由有危险废物处理资质的单位回收处理	2.8518	交由危废处 置单位
7	废润滑油、废润滑油桶	设备维护与保养		液态/ 固态	桶装	HW08	900-249-08	0.02			
8	含油废抹布	设备维护与保养		固态	袋装	HW49	900-041-49	0.02			

2、源强核算

(1) 生活垃圾

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 3.9t/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边角料

根据建设单位提供的资料，边角料产生量约 0.25t/a，收集后暂存于一般固废区，定期交由资源回收公司回收利用。

②废次品

根据建设单位提供的资料，废次品产生量较少，产生量约 0.1t/a，收集后暂存于一般固废区，定期交由资源回收公司回收利用。

③废包装袋

原辅材料在拆封时会产生废包装袋，本项目废包装袋统计见下表。

表4-16 本项目废包装袋统计一览表

序号	原料名称	年使用量 (t/a)	规格 (kg/袋)	数量(个/年)	包装袋皮重 (kg/袋)	废包装袋产生量 (t/a)
1	PE 料	200	25	8000	0.2	1.6
2	PPR 料	80	25	3200	0.2	0.64
3	色母	70.35	25	2814	0.2	0.56
合计						2.8

本项目年产生废包装袋 2.8t/a。项目废包装袋经收集后交由资源回收公司回收利用。

④喷淋渣

项目混料过程产生的粉尘通过水喷淋处理，处理过程会产生喷淋渣，根据物料平衡，项目喷淋渣的产生量为混料粉尘经喷淋塔的被处理量，为 1.344t/a，收集后交由一般固废处置单位处理。

(3) 危险废物

分类收集，暂存于危废暂存仓，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

①废活性炭

由前文计算可知，项目废活性炭产生量=装填量+吸附量= $0.21 \times 12 + 0.3318 = 2.8518 \text{t/a}$ 。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废饱和活性炭属于 HW49 其他废物中的 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废饱和活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废饱和活性炭，具有有害影响的毒性。

②废润滑油、废润滑油桶

项目设备维护保养中，会产生废润滑油、废润滑油桶，根据建设单位提供的数据，合计产生量约 0.02t/a。废润滑油、废润滑油桶属于《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），具有有害影响的毒性和易燃性。

③含油废抹布

项目设备维护保养时会产生含油废抹布，根据建设单位的生产经验，产生量约为 0.02t/a，废抹布属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物中的非特定行业中含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，代码为 900-041-49，具有有害影响的毒性和感染性。

表4-17 项目危险废物汇总一览表

序号	名称	物态	产生量 (t/a)	产生工序及装置	危险废物类别	危险废物代码	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	贮存方式	处置措施		最终去向
												工艺	处置量 (t/a)	
1	废活性炭	固态	2.8518	废气处理设施	HW49	900-039-49	有机废气	有机废气	1年	T	袋装	分类收集,暂存于危废暂存仓,交由供应商回收或交由危废单位单位处理	2.8518	交有危险废物处理资质的单位回收处理
2	废润滑油、废润滑油桶	液态/固态	0.02	设备维护与保养	HW08	900-249-08	矿物油	矿物油	1年	T,I	桶装		0.02	
3	含油废抹布	固态	0.02	设备维护与保养	HW49	900-041-49	矿物油	矿物油	1年	T,In	袋装		0.02	

危险特性: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)。

(4) 固体废物环境管理要求

(1) 生活垃圾

建设单位应对生活垃圾实行分类收集,同时定时在堆放点消毒、杀灭害虫,避免孳生蝇蚊。

(2) 一般工业固体废物

对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理,加强固体废物运输过程的事故风险防范,按照有关法律、法规的要求,对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。本项目一般工业固废在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(3) 危险废物

由于项目涉及危险废物,危险废物对环境及人体的危害较一般工业废物大,因此,因此危险废物需要根据《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求,严格组织收集、贮存和运输。

1) 危险废物的收集要求

①使用合格的危险废物贮存容器，确保容器完好无损，材质和衬里要与危险废物相容，严禁性质不相容的危险废物混合存放；

②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；

④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；

⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

2) 危险废物的贮存要求

危险废物的贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定。在厂区内设置一个固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

表4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存仓	10m ²	袋装	10t	一年
2		废润滑油、废润滑油桶	HW08	900-249-08			桶装		
3		含油废抹布	HW49	900-041-49			桶装		

3) 危险废物的运输要求

①厂内危险废物转移执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等。

②卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；

③卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；

④危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险废物运输资质；严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

经采用上述措施后，建设项目产生的固体废物对周围环境基本无影响。

(五) 地下水、土壤环境影响及保护措施

1、污染途径

正常工况下，由于各建筑、设施均已进行混凝土地面硬化，项目不会造成地下水污染，土壤污染途径主要考虑大气沉降。

2、地下水分区防治措施

(1) 重点污染防治区

重点污染防治区主要为危废暂存处，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 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

(2) 一般污染防治区

一般污染防治区主要为化学品放置区、污水管道、一般工业固体废物暂存区。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 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

(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。

项目各区域具体防渗分区布置，见下表。

表4-19 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 1×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能	危废暂存仓
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 1×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能	污水管道、一般工业固体废物暂存区
简单防渗区	一般地面硬化	其他生产区、厂区道路

3、土壤污染防治措施

(1) 生产区域地面进行混凝土硬化。

(2) 项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。

(六) 环境风险

1、环境风险潜势判定

①危险物质数量与临界量的比值 (Q)

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B重点关注危险物质及临界量、《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》(GB30000.18-2013)对本项目涉及的风险物质进行识别，本项目涉及的环境风险危险品种为润滑油和危险废物，临界量及厂区内最大储存量见下表。

表4-20 风险物质情况一览表

序号	风险物质名称	主要危险特性	厂区内最大储存量 q_n /t	临界量 Q/t	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	油类物质	0.2	2500	0.00008
2	废活性炭	有害	2.8518	50	0.057036

3	废润滑油、废润滑油桶	有害	0.02	50	0.0004
4	含油废抹布	有害	0.02	50	0.0004
合计					0.057916
注：废活性炭、废润滑油、废润滑油桶和含油废抹布未包含在附录表 B.1 中，根据表 B.2 中推荐值选取：临界量 50t。					

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故无需进行环境风险专项评价。

2、环境风险识别

本项目环境风险识别、情景设置及防控措施如下表所示：

表4-21 环境事故类型及风险防控措施

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	风险防控措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集排放系统	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，确保废气收集系统的正常运行
生产车间	火灾事故	油类物质若操作不当，易引发火灾，由于火灾事故衍生、次生的环境污染事故，比如消防废水未能及时收集到事故应急池或雨水阀门未及时关闭，导致其从雨水排放口流出厂外	车间内按照消防规范配套有合理的消防物资
	泄漏	装卸或存储过程中润滑油可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	液体物料在不使用期间必须严实包装，车间场地均硬底化，物料暂时摆放在车间内备用

3、风险防范措施

(1) 储存风险防范措施要求

①储存液体化学品必须严实包装，应远离火种、热源等。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

③仓库地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，应配备应急物资，比如消防物资、应急沙、应急铲等，按照专人定期检查管理。

(2) 生产风险防范措施要求

加强检修维护，确保厂区的废气、废水收集处理系统的正常运行，按照专人

管理，每天按照规范记录运行记录，保证废气能够处理达标排放。

4、环境风险分析结论

项目厂区内危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。项目的风险环境影响主要为油品泄漏、废气治理系统故障和厂内电气设备存在意外风险引起的火灾影响。通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的风险水平在可接受的范围。

(七) 生态环境影响

项目位于工业用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

(八) 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 废气排放口	颗粒物、NMHC、臭气浓度	水喷淋（自带除雾）+ 二级活性炭	颗粒物、NMHC 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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准
	无组织	厂界	/	颗粒物、NMHC 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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物的二级新改扩建厂界标准值
		厂区内	NMHC	/
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进水标准的较严值
	冷却水	--	循环使用，定期补充，不外排	/
	喷淋废水	--	循环使用，定期捞渣，不外排	/
声环境	生产工序	设备运行噪声	合理布局，墙体隔声、减振、消声措施处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运。 喷淋渣交由一般固废处置单位处理；边角料、废次品、废包装袋交由资源回收公司回收利用。 危险废物交由具有危险废物处理资质的单位收集处置。 在厂区内设置一般固废区和危废暂存仓，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危废贮存单位应建立危废贮存的台账制度，危废交接应认真执行《危险废物转移管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危废的数量、性质及组分等。			

土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间的仓库基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移管理办法》做好转移记录。</p> <p>②仓库内应配备应急物资，比如消防物资、应急沙、应急铲等，按照专人定期检查管理。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

六、结论

综上所述，广东九正节能科技有限公司年产塑料管道 100 吨、塑料管道配件 250 吨新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求，项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位：江门市佳信环保服务有限公司

项目负责人：李靖星

审核日期：2024年3月7日



附表

建设项目污染物排放量汇总表

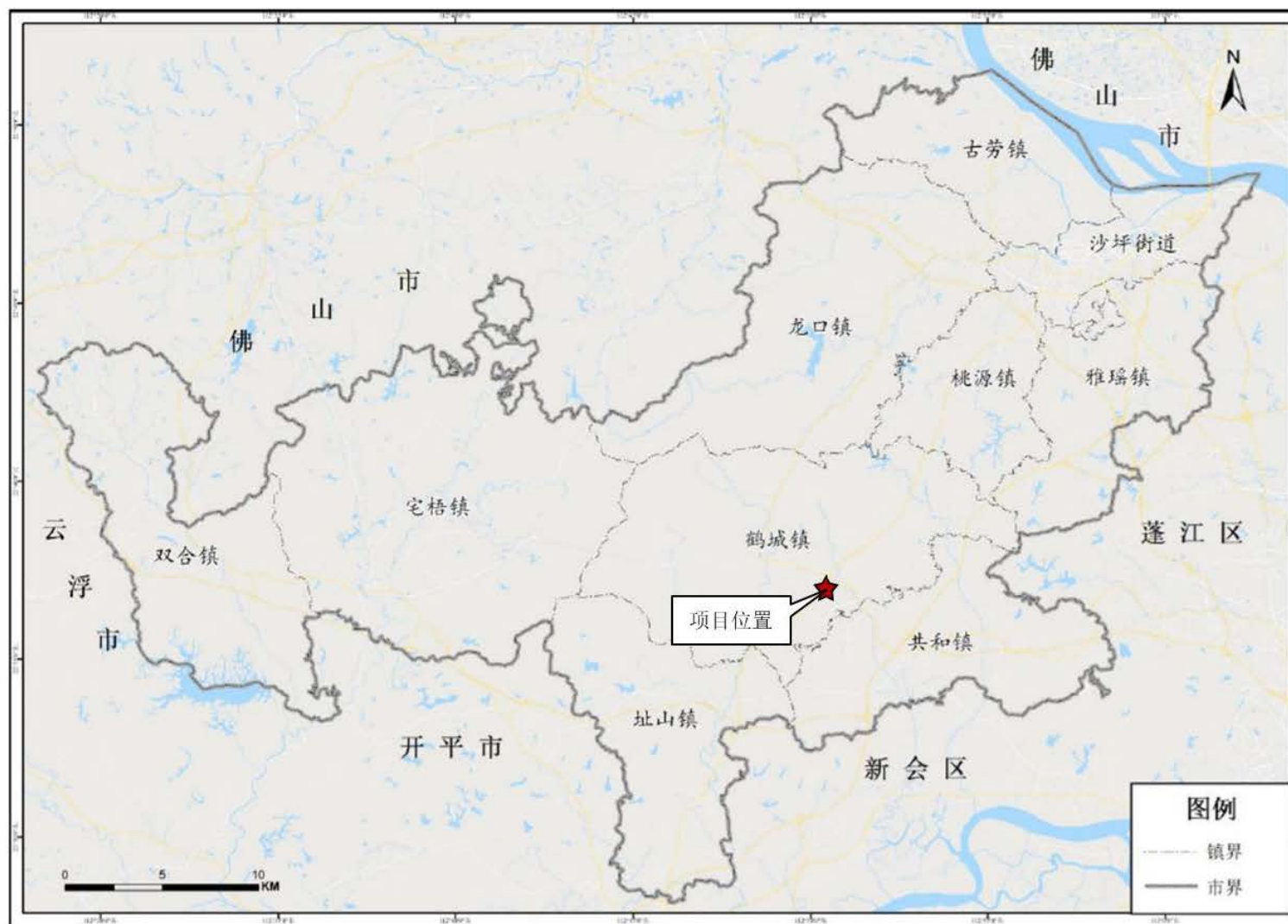
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量 t/a) ①	现有工程许可 排放量 t/a②	在建工程排放量 (固体废物产生量 t/a) ③	本项目排放量(固 体废物产生量 t/a) ④	以新带老削减量 t/a (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产 生量 t/a) ⑥	变化量 t/a ⑦
废气	NMHC	0	0	0	0.4978		0.4978	+0.4978
	颗粒物	0	0	0	0.756		0.756	+0.756
	臭气浓度	0	0	0	少量		少量	+少量
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.1060		0.1060	+0.1060
	BOD ₅	0	0	0	0.0519		0.0519	+0.0519
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0086		0.0086	+0.0086
	SS	0	0	0	0.0624		0.0624	+0.0624
	TP	0	0	0	0.0014		0.0014	+0.0014
	TN	0	0	0	0.0114		0.0114	+0.0114
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	3.9		3.9	+3.9
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	0.25		0.25	+0.25
	废次品	0	0	0	0.1		0.1	+0.1
	废包装袋	0	0	0	2.8		2.8	+2.8
	喷淋渣	0	0	0	1.344		1.344	+1.344
危险废物	废活性炭	0	0	0	2.8518		2.8518	+2.8518
	废润滑油、废 润滑油桶	0	0	0	0.02		0.02	+0.02
	含油废抹布	0	0	0	0.02		0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

编制单位和编制人员情况表

项目编号	z0p50q		
建设项目名称	广东九正节能科技有限公司年产塑料管道100吨、塑料管道配件250吨新建项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东九正节能科技有限公司		
统一社会信用代码	91440784MAC7CQME6T		
法定代表人 (签章)	周峰		
主要负责人 (签字)	周峰		
直接负责的主管人员 (签字)	周峰		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市佳信环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91440784MA54AY4290		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李清墨	2013035650350000003511650266	BH037653	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑晓萍	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH050271	
李清墨	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、主要环境影响和保护措施	BH037653	

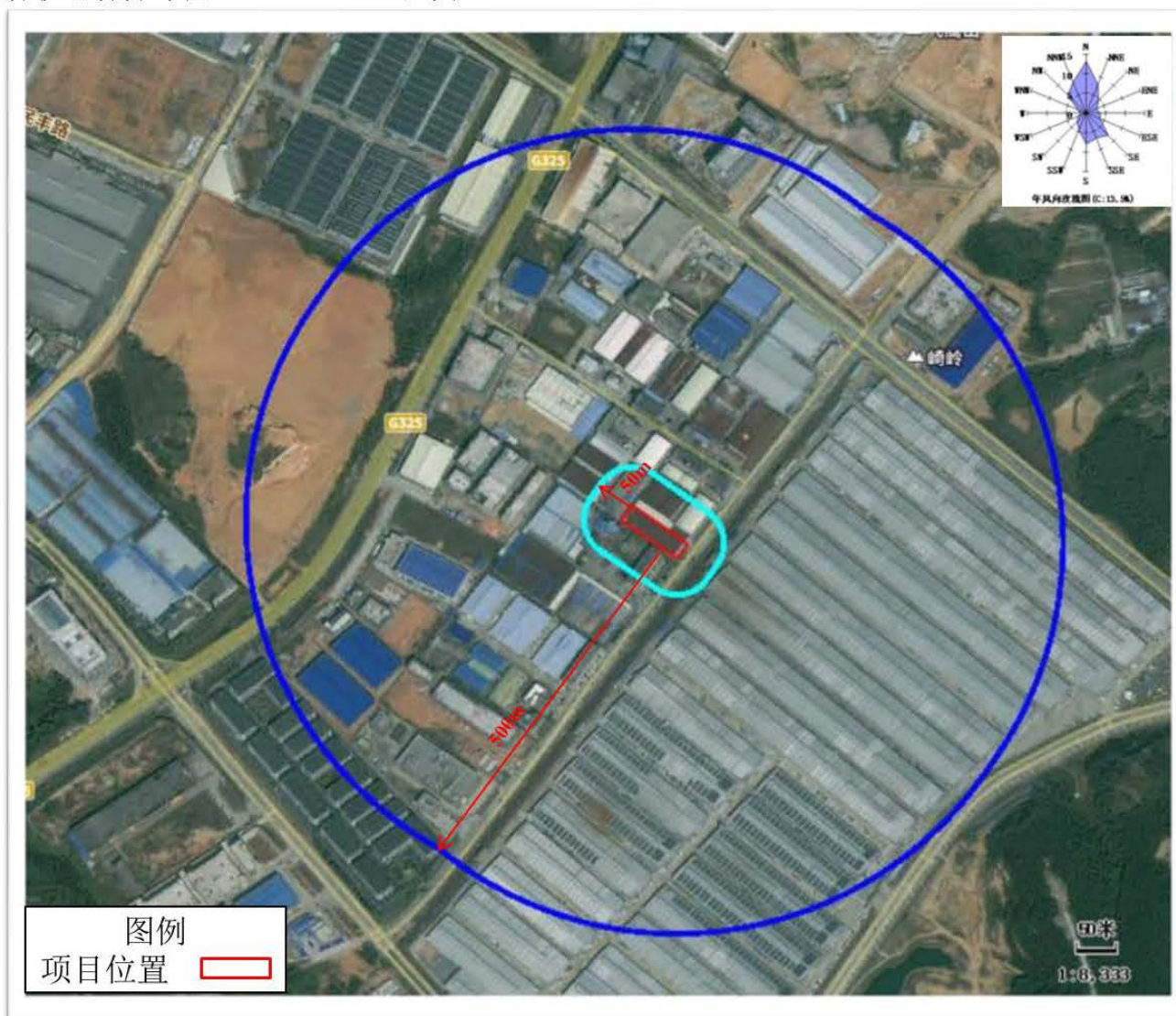
附图 1 建设项目地理位置



附图 2 建设项目四至图



附图 3 项目环境保护目标分布图 (50m、500m 范围)



附图 4 项目周边情况图



项目东面：广东联塑不锈钢管业有限公司



项目西面：动力飞扬（广东）智能装备有限公司

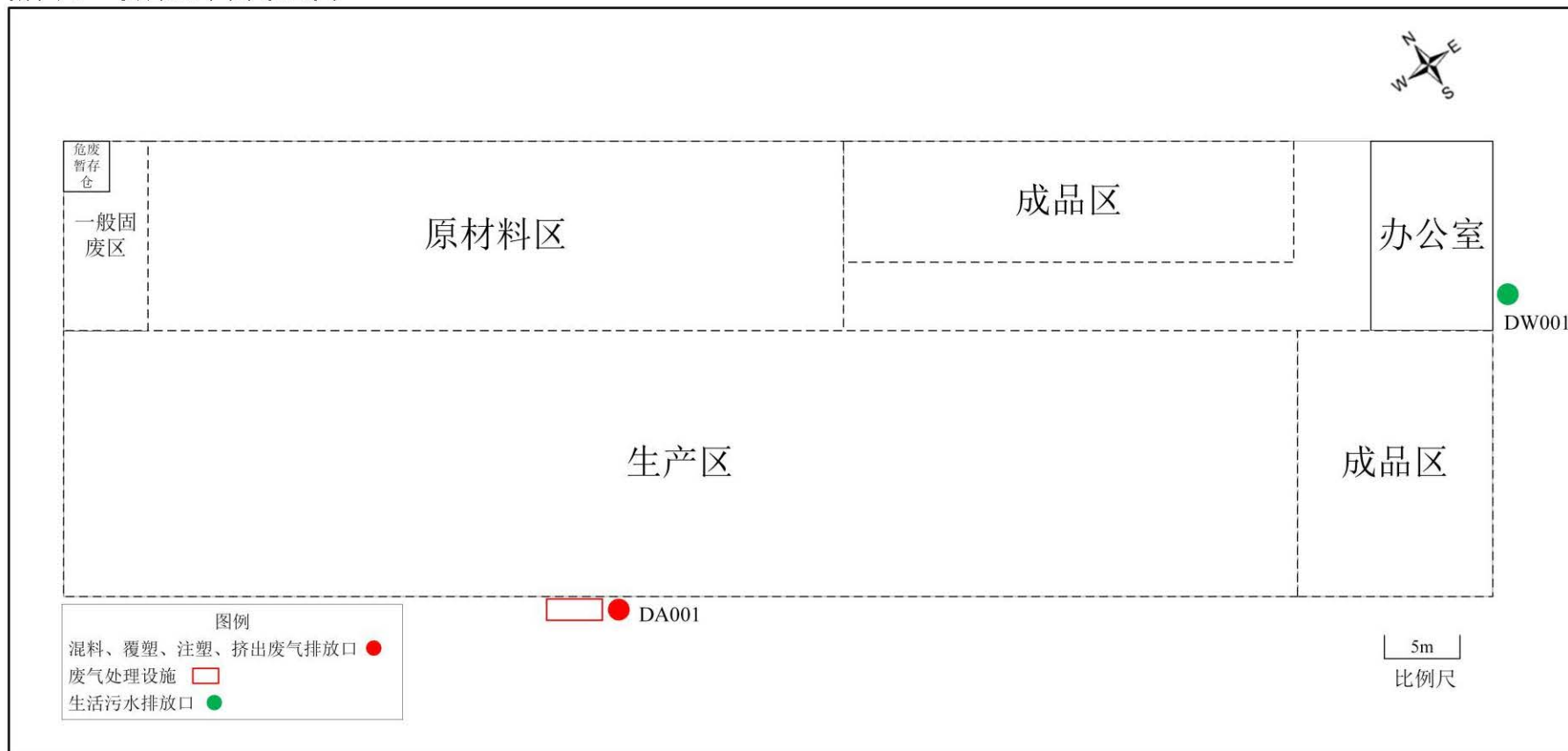


项目南面：鹤山市胜源纸品有限公司

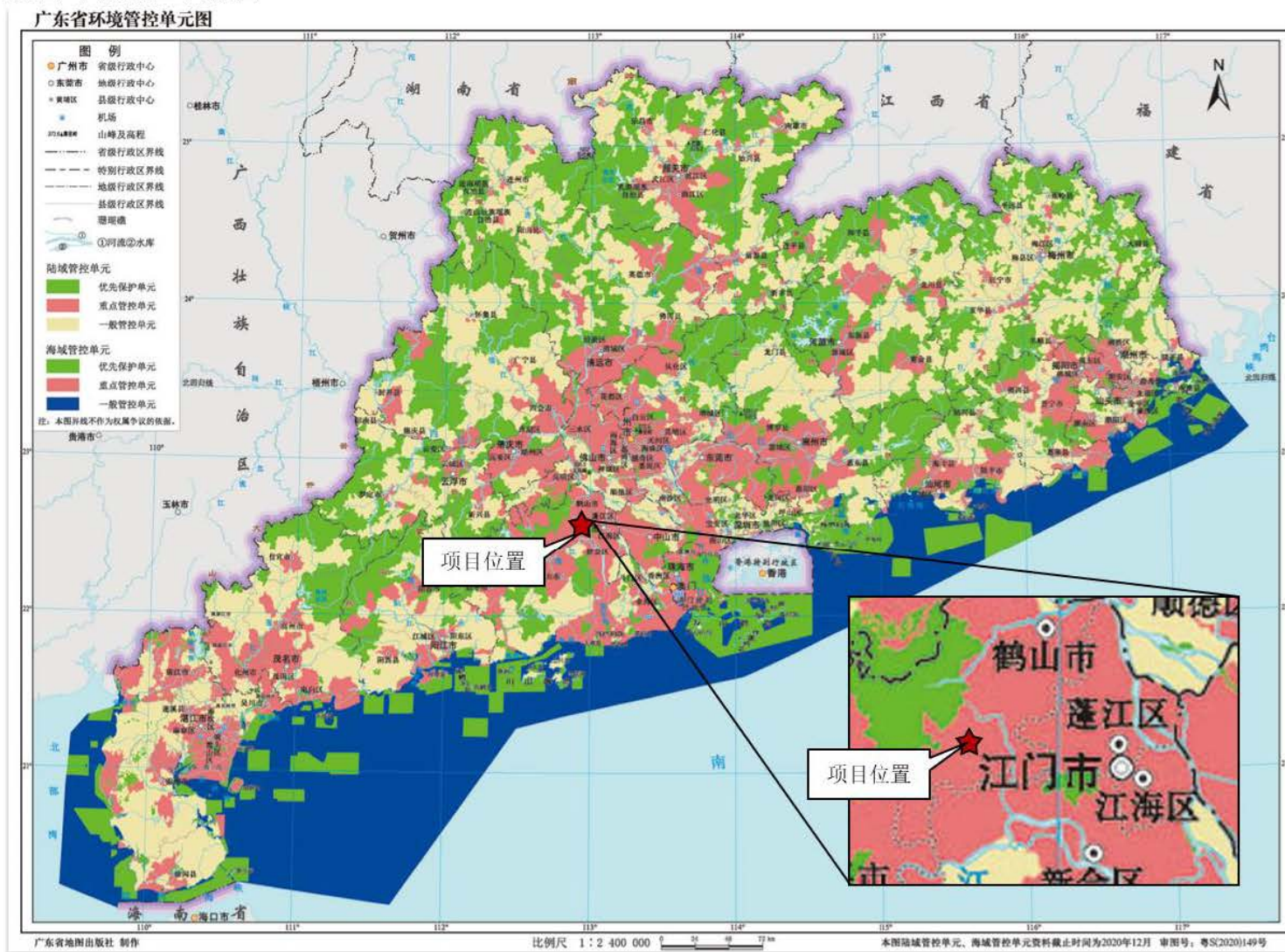


项目北面：铭正模具钢

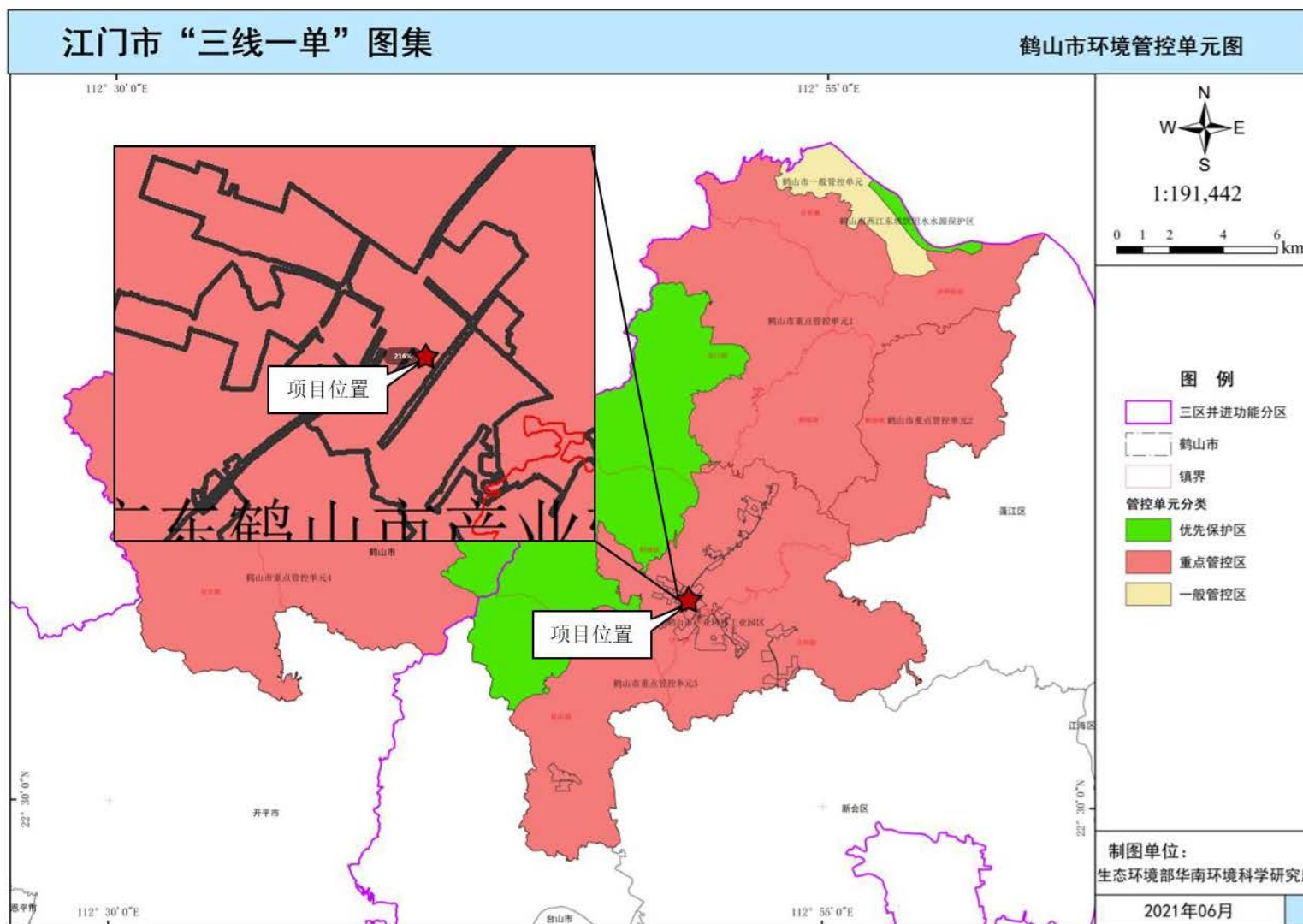
附图 5 项目总平面布置图



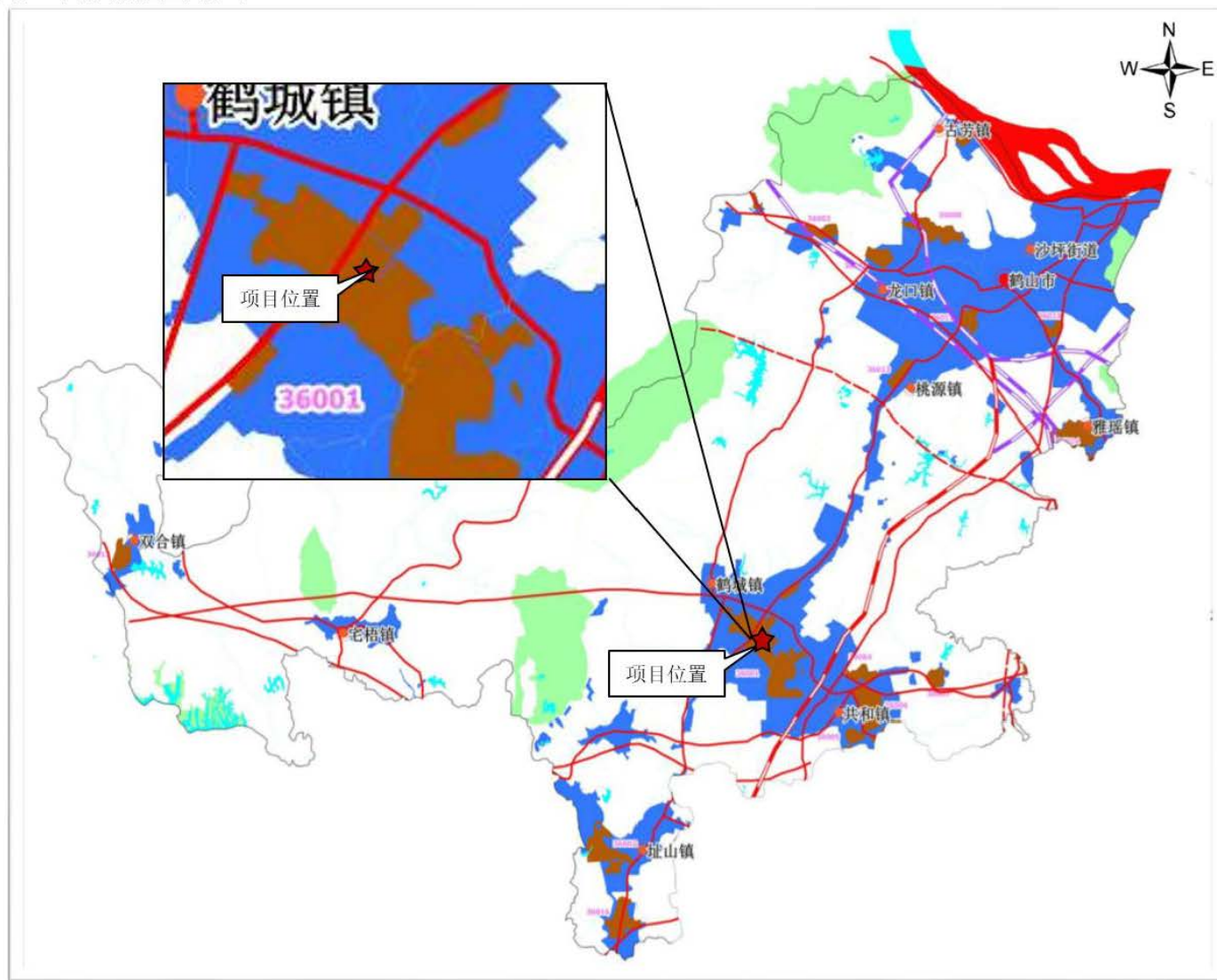
附图 6 广东省环境管控单元图



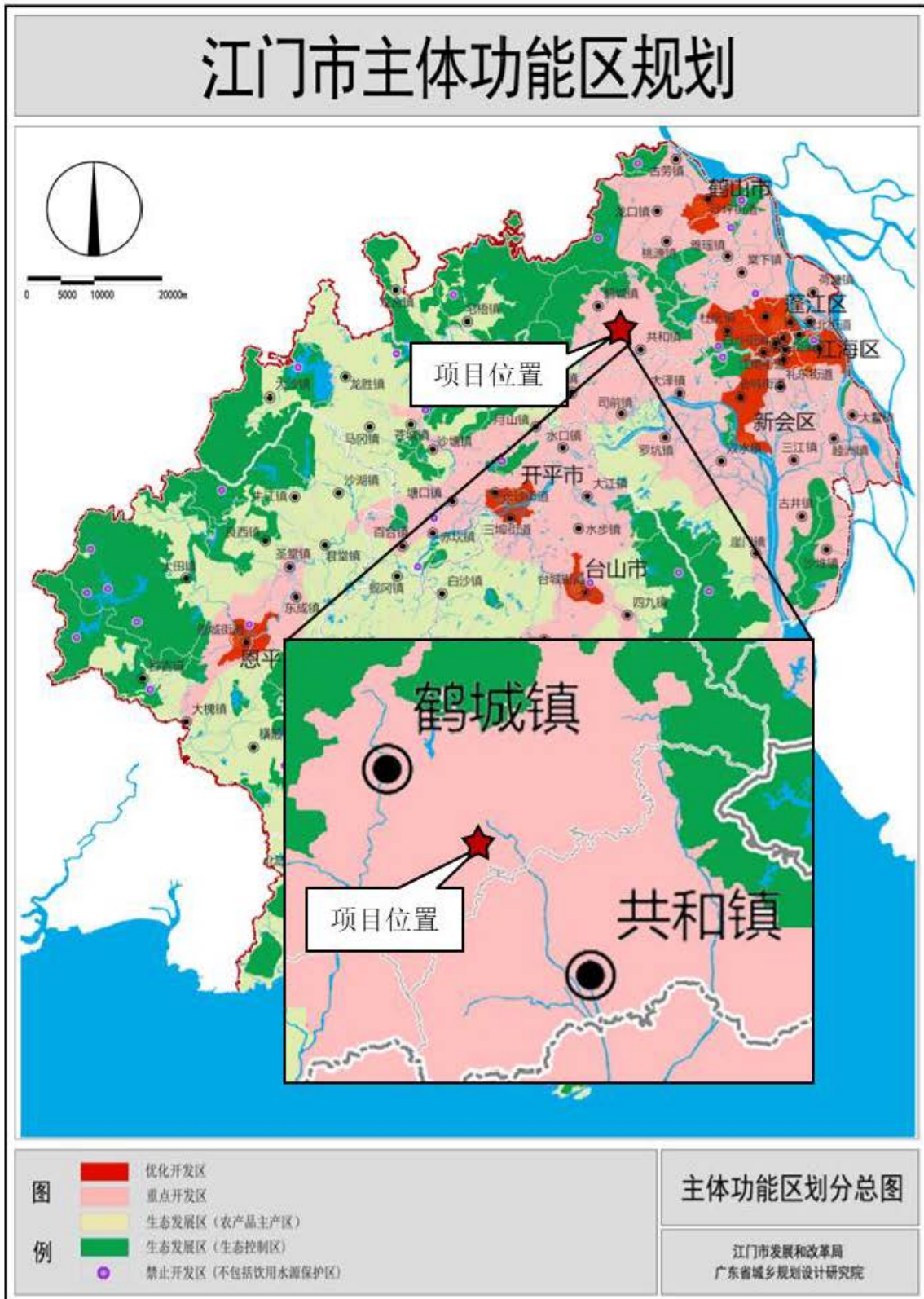
附图7 鹤山市环境管控单元图



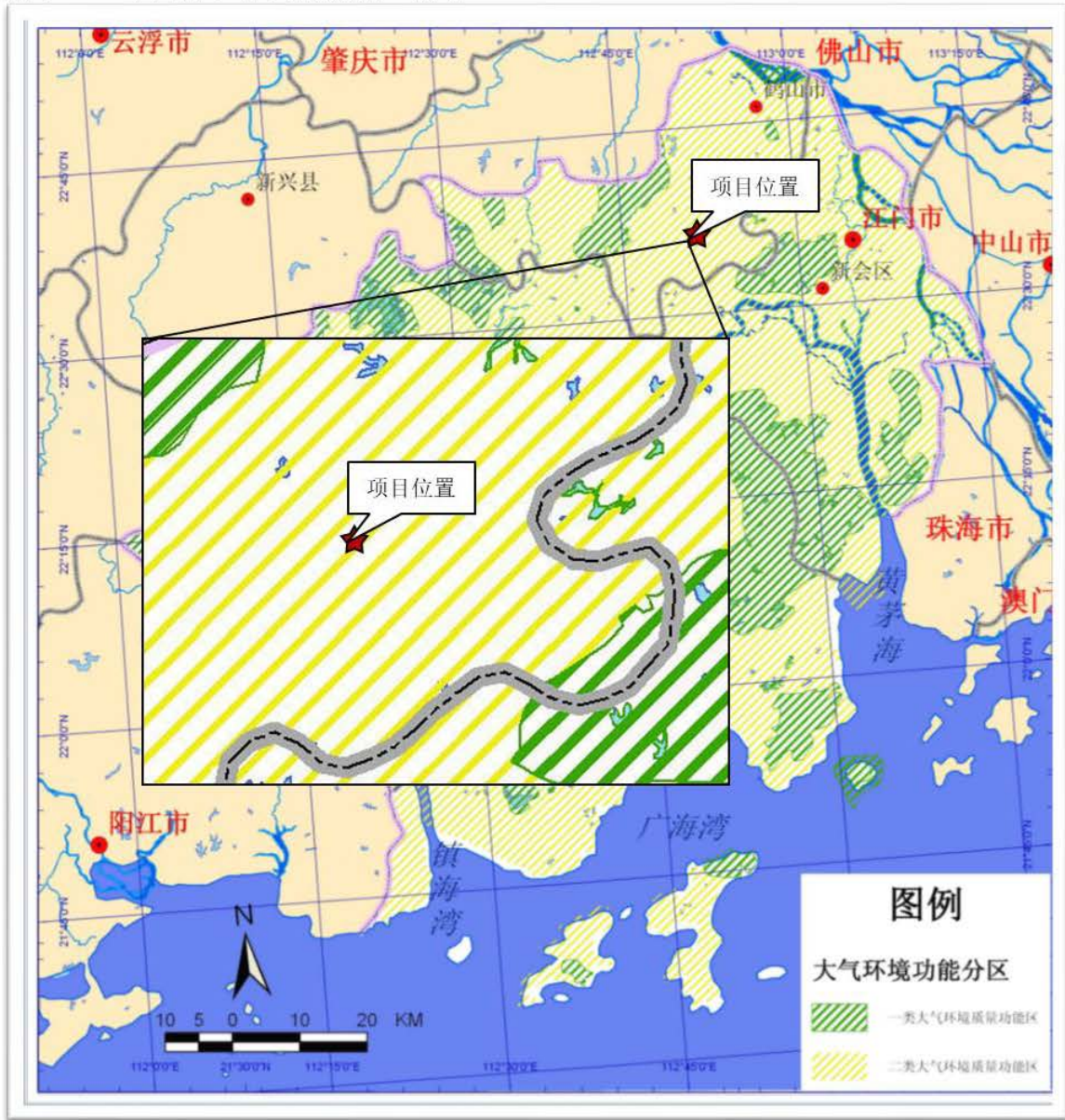
附图 8 鹤山市声环境功能区划图



附图9 江门市主体功能区划图



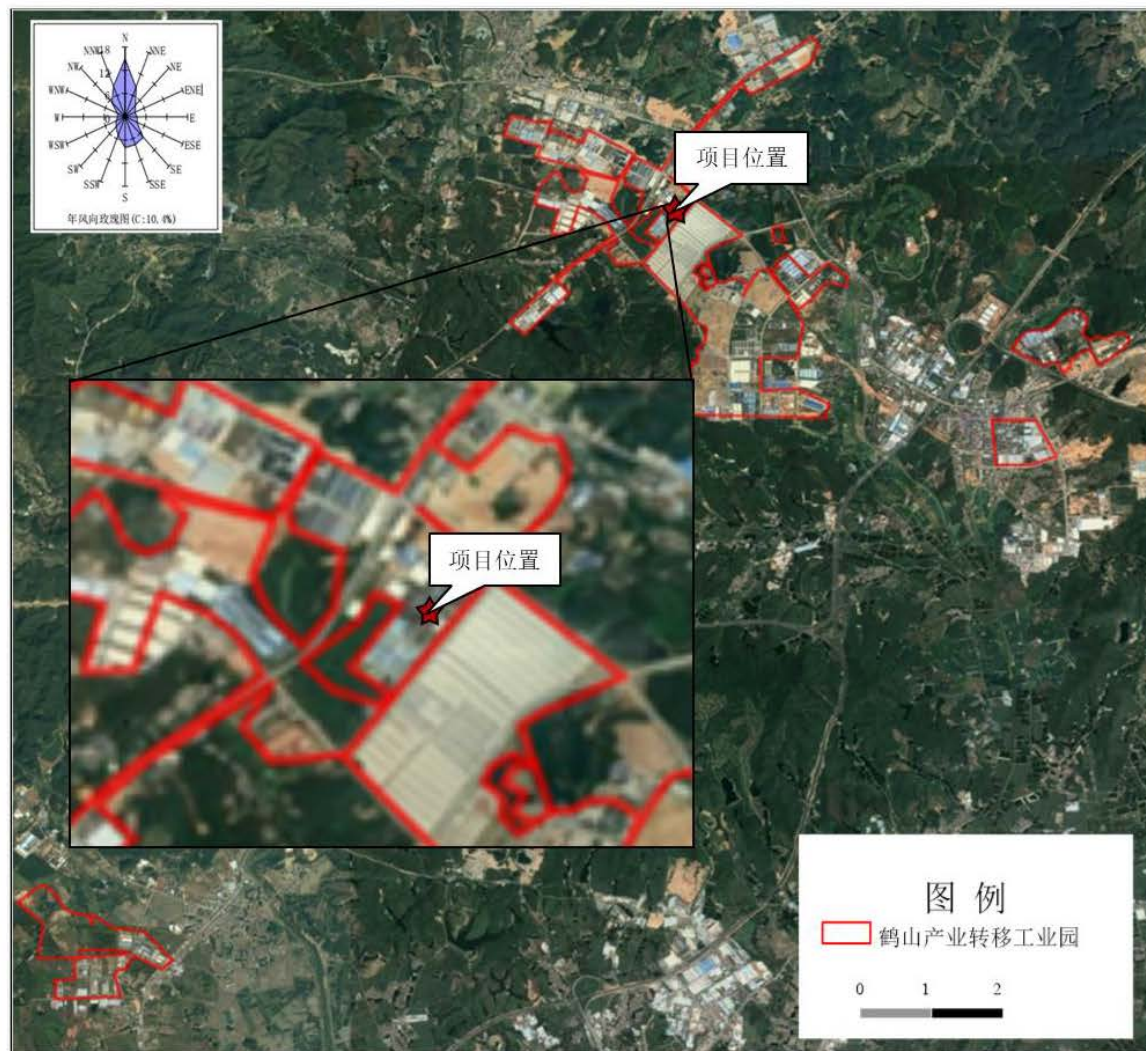
附图 10 江门市大气环境功能区划图



附图 11 江门市地表水环境功能区划图



附图 12 鹤山产业转移工业园红线范围图



附件 1 委托书

委 托 书

江门市佳信环保服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，广东九正节能科技有限公司年产塑料管道 100 吨、塑料管道配件 250 吨新建项目须进行环境影响评价。现委托贵公司接受此项目环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，立即组织人员开展工作。

广东九正节能科技有限公司
2022 年 8 月 18 日



附件 2 营业执照

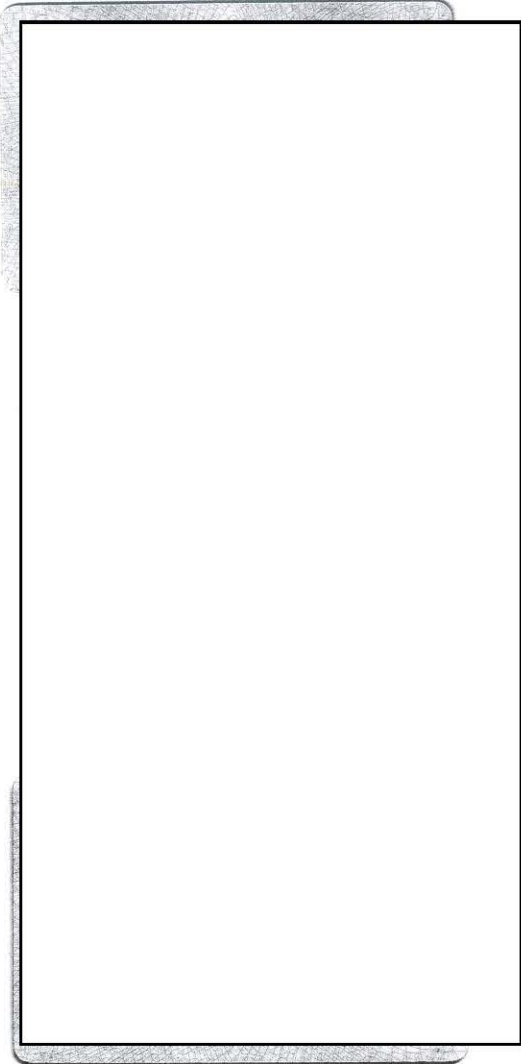


国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

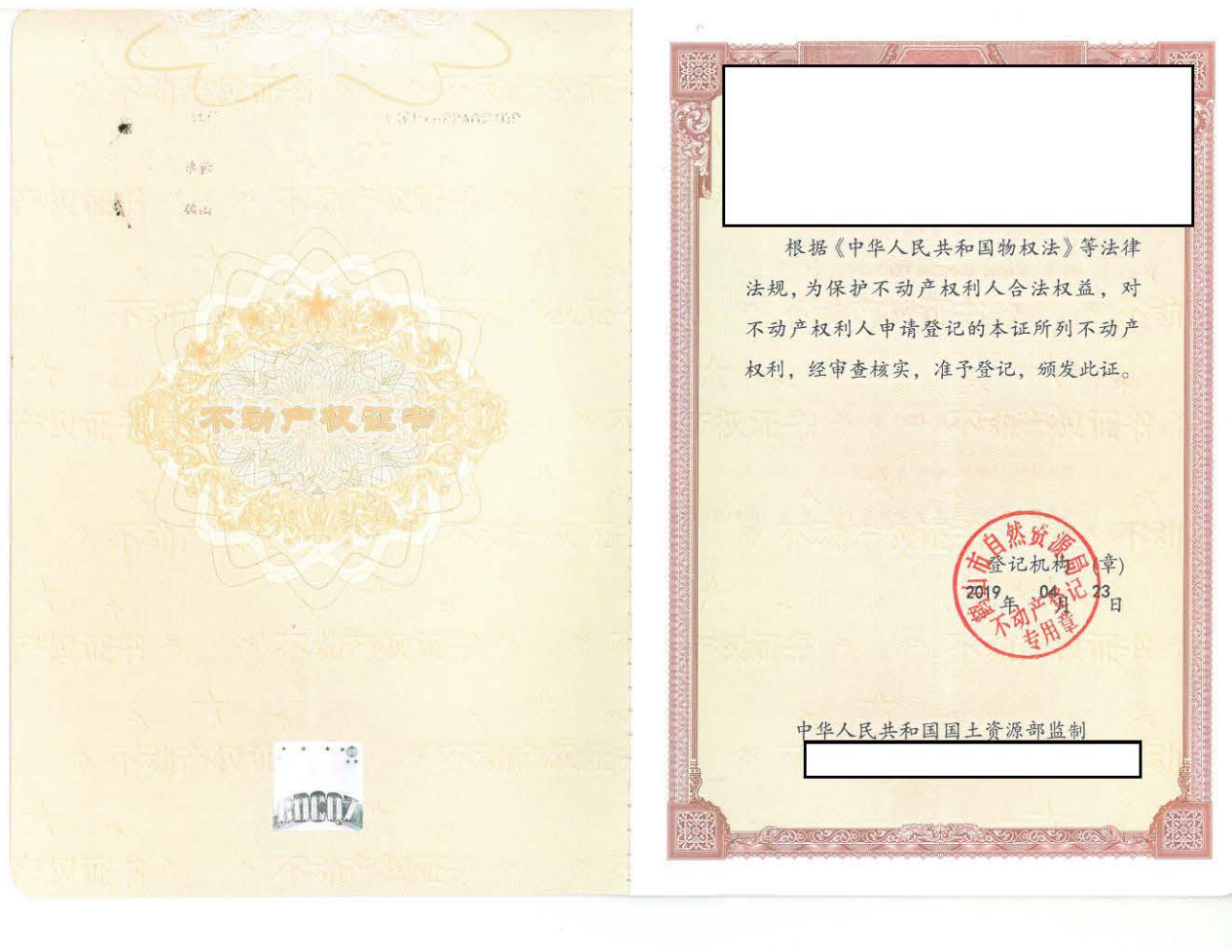
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 3 法人身份证



附件 4 不动产权证



[Redacted]

权利人	江门市创华环保科技有限公司(91440705MA51MGPOXJ)
共有情况	单独所有
坐落	鹤山市鹤城镇富强路41号之一等
不动产单元号	[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(061)/工业(21)等
面积	宗地面积: 14933.60m ² /房屋建筑面积: 12264.93m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2006年07月17日起 至 2056年07月16日止
权利其他状况	

[Redacted]

附 记

单元号	建筑结构	户号	建筑面积	房屋用途	竣工时间
[Redacted]	和钢筋混凝土	41号之一	2916	工业	2008年
[Redacted]	和钢筋混凝土	41号之二	1786.2	工业	2008年
[Redacted]	和钢筋混凝土	41号之三	2812.5	工业	2008年
[Redacted]	钢筋混凝土	41号之四	2820.4	工业	2009年
[Redacted]	钢筋混凝土	41号之五	1929.83	综合楼	2009年

宗地 图

单位: m.m²

权利人: 江门市创华环保科技有限公司

图例说明:

- 1:宗地内注记
061-地类号
9855.04- 建筑占地面积
14933.60 - 宗地面积
4 - 层结构4层
41-5 - 门牌号码
- 2:本宗地界址线,界址点及界址



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
1	2501564.765	483407.477	146.69
2	2501446.082	483321.263	101.74
3	2501386.156	483403.486	132.07
4	2501492.982	483481.138	14.18
5	2501507.010	483483.223	12.31
6	2501516.838	483475.809	83.46
1	2501564.765	483407.477	

S=14933.60 平方米 合22.4004亩

1980年西安坐标系, 中央子午线113度。

座落: 鹤山市鹤城镇富强路41

号)的权属界线(见宗地图红虚所示)经实地指界核对, 确认无误。

本宗地及邻宗地使用者(盖章)

指界人(签字)

确认日期

本宗地:

邻宗地:



本项目租赁范围

鹤山市山水测绘有限公司



制图员: 黄翔
审核员: 周泳梅

附件 5 租赁合同

租赁合同

出租方（甲方）：江门市东卓物业投资有限公司

承租方（乙方）：周峰（身份证：)

根据国家有关规定，甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

一、 租赁物的基本情况和用途

甲方出租给乙方的厂房坐落在 广东省江门市鹤山市鹤城镇富强路41号之三，租赁总面积为 2812.5 平方米，甲方提供 1000 平方米给乙方作道路使用，乙方同意按现状承租。

二、 厂房租赁期限

1、厂房租赁自 2022 年 11 月 10 日起，至 2031 年 11 月 9 日止。租赁期为 9 年，免租期为两个月。

2、租赁期满，甲方有权收回租赁物，乙方应如期归还，乙方需要继续承租应于租赁期满前 3 个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、 租金、押金及缴交方式

元
元
元

--





4、乙方按照本协议应向甲方支付的所有款项均按照本条款约定执行。

5、如乙方延迟交纳租金，每超过一天，乙方应按每月租金的10%的罚款赔偿给甲方。乙方超过壹个月不支付租金的，甲方有权收回厂房，并没收押金。乙方应在收到甲方要收回该物业通知后三日内缴清所欠甲方及其他部门应缴纳费用，并搬出该物业，否则，该物业内所有物品视为乙方遗弃物，甲方有权自行处置。

7、本合同中约定的租金为不含税价格，即乙方需甲方开具相应发票，相关税费由乙方承担。

四、甲乙双方权利和义务

- 1、租赁期间因乙方使用而产生的内外卫生、垃圾费、水、电及社会公共收费（治安、卫生、工商、乙方经营期间所缴纳的一切税费等）费用都由乙方承担。（水电损耗 按用量分摊）水费按4元/m³，电费按原基础单价上加0.1元/度支付。
- 2、乙方负责厂房的安全管理，因自身原因造成的盗窃、火灾、人身安全等自行承担损失和责任。
- 3、乙方在经营过程中的一切经济纠纷及其它任何责任与甲方无关。
- 4、乙方不得在厂房内进行违反法律法规有关规定的行为。
- 5、合同期内乙方提前退租甲方将不退还租赁押金及装修、改造等费用。

- 6、租赁期间如因地震等不可抗力导致乙方无法使用宿舍、店铺，双方均可解除租赁合同，甲方应向乙方退还租赁押金，乙方甲方双方均不承担对方损失。
- 7、租赁期间厂房原建筑质量问题导致，地基下沉、房顶漏水、局部坍塌、消防违法、地下基础建设管网不可使用均由甲方负责处理。如因乙方经营管理不善导致损坏破坏由乙方承担处理。
- 8、合同期满乙方享有优先租赁权。
- 9、租赁期满，若乙方无违约行为或无欠缴费用，由甲方在期满后15日内无息退还乙方租赁押金。
- 10、租赁期内，该物业一切安全防火责任由乙方负责，如因乙方责任，造成火灾、爆炸、人员伤害等均由乙方负责，与甲方无关，如因乙方责任造成的火灾使甲方物业损坏，乙方需恢复至原貌，否则甲方有权扣除乙方押金进行修建。
- 11、租赁期内，该物业内的一切物品的保管责任由乙方负责，物业内物品如有任何经济损失，概由乙方自行承担。
- 12、租赁期满终止，乙方应在甲方指定的期限内离场，乙方在搬出自行设置的可移动设备物品前，应通知甲方对该物品及物业交还时实际情况核清应交费用，甲方书面批准后乙方方可搬离，乙方对该物业的一切装修，除经甲方同意外，乙方均不得拆除，乙方对该物业装修投资甲方不予补偿，乙方未按甲方指定撤离的，该物业内遗留物品视为乙方遗弃物，甲方有权处置，不予乙方补偿。
- 13、甲方承诺可增容到630kw变压器并承担安装费，乙方负责由供电局规定的座机费和变压器的维修以及维护，并承诺租赁到期为止，如提前退租，增容变压器造成的费用由乙方承担。

五、其他

- 1、本合同自签订之日起生效，双方共同遵守，如有未尽事宜，可协商做出补充协议，补充协议与合同有同等法律效力。

2、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

3、双方因本合同而产生的争议应协商解决，协商不成的，由该租赁物所在地法院管辖。

以下无正文

甲方：

代表：



乙方：

代表：（签名盖章）：



签约时间： 年 月 日

本厂房位于烟台市莱山区富锦路41号之一目编号为棣，产权属于烟台市
创年环保科技有限公司，现出租给烟台市莱山区卓业投资有限公司，并同意烟台市东
卓业投资有限公司转租给周峰使用。



附件 6 鹤山市 2023 年环境空气质量年报



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。

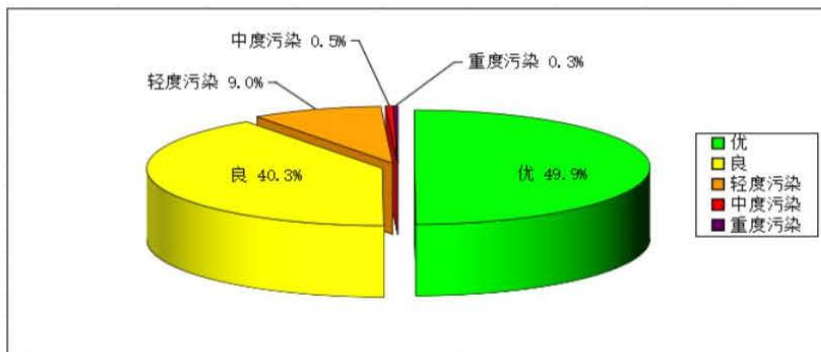


图1 2023年1-12月空气质量级别分布

二、首要空气污染物

2023年1-12月主要污染物为臭氧(O₃-8h),其作为每日首要污染物的天数比例分为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SO₂、PM₁₀、CO和PM_{2.5}达到国家日均二级标准的天数比例均为100%;O₃-8h达国家日均二级标准天数比例分别为90.7%;NO₂达国家日均二级标准天数比例分别为99.5%。(详见图2)

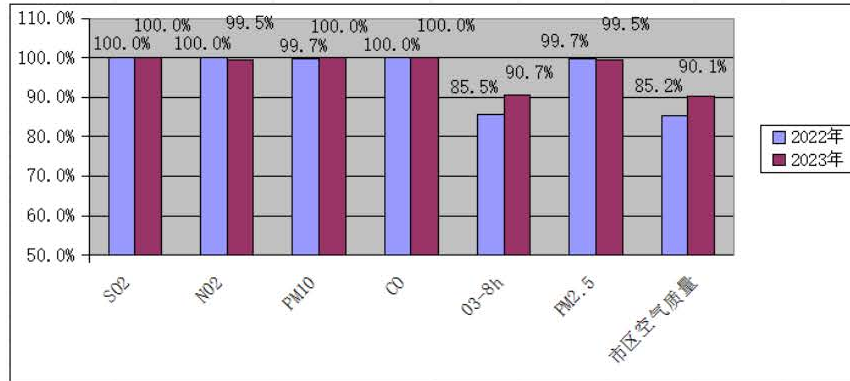


图2 2023年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

【说明】

1、本报告按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《环境空气质量指数(AQI)技术规范(试行)》(HJ633-2012)和《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)等有关规范要求,对空气质量监测数据进行统计和评价。

2、环境空气质量标准(GB3095-2012)中六项污染物浓度限值如下表所示:

环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
		一级	二级	
SO ₂	年平均	20	60	微克/立方米
	24小时平均	50	150	
	1小时平均	150	500	
NO ₂	年平均	40	40	
	24小时平均	80	80	
	1小时平均	200	200	
CO	24小时平均	4	4	毫克/立方米
	1小时平均	10	10	
O ₃	日最大8小时平均	100	160	微克/立方米
	1小时平均	160	200	
PM ₁₀	年平均	40	70	
	24小时平均	50	150	
PM _{2.5}	年平均	15	35	
	24小时平均	35	75	

附件7 《2023年1月江门市全面推行河长制水质月报》

江门市人民政府门户网站 2023年3月21日 星期二 繁体 政务微博 政务微信 网站支持IPv6

江门市生态环境局

智能搜索

- 网站首页
- 机构概况
- 政务公开
- 政务服务
- 政民互动
- 环境质量
- 派出分局
- 专题专栏

河长制水质

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

2023年1月江门市全面推行河长制水质月报

发布时间: 2023-02-23 16:46:54

来源: 江门市生态环境局

字体【大 中 小】

分享到:

2023年1月江门市全面推行河长制水质月报

附件下载:

▶ 2023年1月江门市全面推行河长制水质月报.pdf

扫一扫在手机打开当前页



序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
	29	开平市	朗溪河	十七驳桥	III	III	--
	30	台山市	罗岗水	康桥温泉	III	III	--
八	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	IV	氨氮(0.41)
		新会区	沙冲河干流	第六冲河口	III	III	--
		新会区	沙冲河干流	黄鱼窖口	III	II	--



High Density Polyethylene Resin

Technical Data Sheet

Lotrène® Q TR-571

This extra high molecular weight, hexene copolymer provides good balance of:

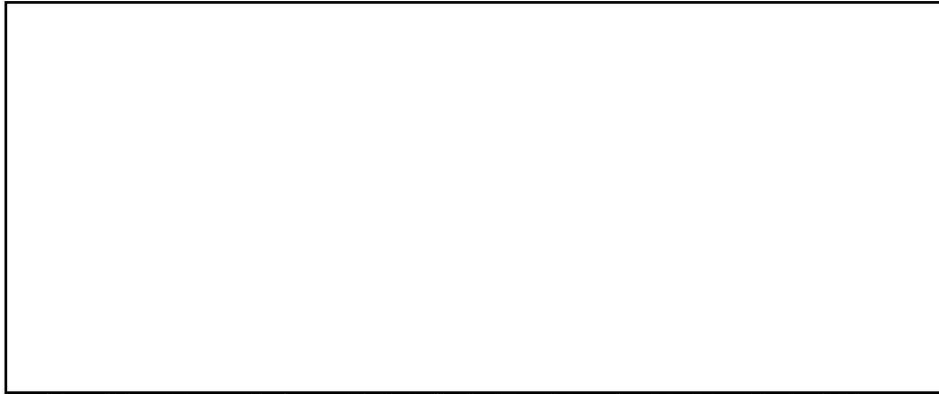
- Stiffness
- Melt strength
- Processability
- Chemical and stress-crack resistance

This resin meets these specifications:

- FDA Regulation 21 CFR 177.1520. Suitable for food packaging.

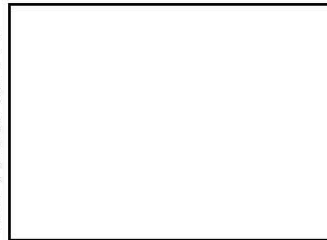
Typical applications include:

- Jerry cans
- Open top drums
- 220L L-ring drums



*The nominal properties reported herein are typical of the product, but do not reflect normal testing variance and therefore should not be used for specification purposes. Values are rounded. The physical properties were determined on compression molded specimens that were prepared in accordance with Procedure C of ASTM D4703, Annex A1.

Before using this product, the user is advised and cautioned to make its own determination and assessment of the safety and suitability of the product for the specific use in question and is further advised against relying on the information contained herein as it may relate to any specific use or application. It is the ultimate responsibility of the user to ensure that the product is suited and the information is applicable to the user's specific application. Qatar Chemical Company Ltd does not make, and expressly disclaims, all warranties, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, regardless of whether oral or written, express or implied, or allegedly arising from any usage of any trade or from any course of dealing in connection with the use of the information contained herein or the product itself. The user expressly assumes all risk and liability, whether based in contract, tort or otherwise, in connection with the use of the information contained herein or the product itself. Further, information contained herein is given without reference to any intellectual property issues, as well as any international laws which may be encountered in the use thereof. Such questions should be investigated by the user.



附件 9 PPR 料 MSDS

Borouge Classification: Internal



Page 1 of 4

SAFETY INFORMATION SHEET POLYPROPYLENE Borstar® RA140E

1. IDENTIFICATION

Product name:
Intended use:
Manufacturer:

Supplier:

E.

2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS classification

Physical:	No classification.
Health:	No classification.
Environmental:	No classification.
Other hazards:	The product burns, but is not classified as flammable. Inhalation of dust may irritate the respiratory tract. Prolonged inhalation of high doses of decomposition products may give headache or irritation of the respiratory tract. Dust from the product (when mixed with air in critical proportions and in the presence of an ignition source) may present a dust explosion hazard. Spilled material may present a slipping hazard.

GHS label elements

Pictograms:	Nil.
Signal word:	Nil.
Hazard statements:	Nil.
Precautionary statements:	Nil.

3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

The product is a Polypropylene polymer.
Contains no substance classified as hazardous in concentrations, which should be taken into account according to Singapore Standard SS 586 : Part 2 : 2014 (Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals – Singapore adaptations).

4. FIRST AID MEASURES

Inhalation:	If experiencing respiratory symptoms: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get medical advice / attention.
Skin contact:	Cool molten product on skin with plenty of water.

Do not remove solidified product.
 Eye contact: No specific instruction needed.
 Ingestion: No specific instruction needed.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media: Water in spread jet, dry chemicals, foam or Carbon Dioxide.
 Specific hazards during fire fighting: Product will burn under fire conditions. Dust from the product (when mixed with air in critical proportions and in the presence of an ignition source) may present a dust explosion hazard.
 Special protective actions for fire fighters: Principal toxicant in the smoke is Carbon Monoxide. Fire fighters should wear self-contained breathing apparatus, boots, gloves, goggles and full protective clothing. Extinguish from the upwind direction.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency measures: No flames, No sparks. Eliminate all sources of ignition. Avoid breathing dust. Use personal protective equipment as required. Refer to Section 8: Exposure Controls / Personal Protection.
 Methods for cleaning up: Suck or sweep up spill. All spill of material must be removed immediately to prevent slipping accidents.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling: During processing and thermal treatment of the product, small amounts of volatile hydrocarbons may be released. Provide adequate ventilation. Local exhaust ventilation may be necessary. Avoid inhalation of dust and decomposition fumes. Dust from the product gives a potential risk for dust explosion. Avoid the formation or spread of dust in the atmosphere. Avoid the build-up of dust. Clean regularly. Ground / bond container and receiving equipment. Take precautionary measures against static discharge.
 Storage: Safety aspects do not require any special precautions in terms of storage. The product should be stored in dry conditions at temperatures below 50 °C and protected from UV-light. More information on storage can be found in Product Data Sheet (PDS) for this product.

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Component	Basis	Control parameters / Occupational exposure limits
Inhalable dust:	USA / ACGIH	TLV-TWA: 10 mg/m ³
	UK HSE EH40/2005	8 hr TWA: 10 mg/m ³
Respirable dust:	USA / ACGIH	TLV-TWA: 3 mg/m ³
	UK HSE EH40/2005	8 hr TWA: 4 mg/m ³

Engineering controls: Extraction to remove dust at its source. Provide adequate ventilation. Local exhaust ventilation may be necessary.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance: Natural, unpigmented, white colour
 Melting point / range: 130 – 170 °C
 Odour: Odourless
 Ignition temperature: > 320 °C
 Density: 0.9 – 1.0 g/cm³
 Solubility in water: Insoluble in water



10. STABILITY AND REACTIVITY

Chemical stability: The product is a stable thermoplastic.
 Reactivity: No chemical reactivity.
 Conditions to avoid: Dusty conditions, heat, open flame, spark, static electricity.
 Incompatible materials: Nil.
 Hazardous decomposition products: On combustion releases: Oxides of Carbon.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

The product is not classified as a hazardous mixture according to Singapore Standard SS 586 : Part 2 : 2014 (Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals – Singapore adaptations). However, inhalation of dust may irritate the respiratory tract. Prolonged inhalation of high doses of decomposition products may give headache or irritation of the respiratory tract.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

The product is not classified as hazardous to the environment according to Singapore Standard SS 586 : Part 2 : 2014 (Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals – Singapore adaptations).

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Reuse or recycle if not contaminated. The product may be safely used as fuel. Proper combustion does not require any special flue gas control. Check with local regulations.

14. TRANSPORT INFORMATION

Land (RID / ADR): Not regulated.
 Sea (IMO / IMDG): Not regulated.
 Air (ICAO-IATA): Not regulated.

15. REGULATORY INFORMATION

Chemical inventory	Status
Australia / AIIC:	Y
Canada / DSL:	Y
China / IECSC:	Y
Europe / EINECS or ELINCS or NLP:	P
Japan / ENCS:	Y
Korea / KECI:	Y
New Zealand / NZIoC:	E
Philippines / PICCS:	N
Taiwan / TCSI:	Y
USA / TSCA (all relevant ingredients designated as active):	Y

- Y = All ingredients are on the inventory.
- E = All ingredients are on the inventory or exempt from listing.
- P = One or more ingredients fall under the polymer exemption or are on the no longer polymer list. All other ingredients are on the inventory or exempt from listing.
- N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing.



16. OTHER INFORMATION

Reasons for revision: Changes and / or additions made to Sections 2, 7, 15 and 16.

Prepared by: Product Stewardship Specialist
Date prepared: 26/09/2020
Document No.: CHSE-SIS-138
Rev. No.: 5

DISCLAIMER

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate and reliable as of the date of publication, however, we do not assume any liability whatsoever for the accuracy and completeness of such information.

Borouge makes no warranties which extend beyond the description contained herein. Nothing herein shall constitute any warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.

It is the customer's responsibility to inspect and test our products in order to satisfy itself as to the suitability of the products for the customer's particular purpose. The customer is responsible for the appropriate, safe and legal use, processing and handling of our products.

No liability can be accepted in respect of the use of Borouge's products in conjunction with other materials. The information contained herein relates exclusively to our products when not used in conjunction with any third party materials.

附件 10 色母 MSDS

物質安全資料表

Material safety data sheet

一、廠商資料

一. manufacturer's data

製造商名稱 Manufacturer's name: 东莞迪彩塑胶五金有限公司 Dong Guan Dicolor Chemical Co., LTD.	
地址 Address: 東莞清溪松崗金田工業區 JinTian Industrial district, SongGang, QingXi, Dongguan City	
電話 Te	<input type="text"/>
傳真 Fa	<input type="text"/>

二、成分辨識資料

二. The ingredient recognition data

物質 Matter: 混合物 Mixture
產品種類 Product type: 白色 80363T White masterbatches 80363D
此產品構成要素 Integrant Essentials in the product: 色粉/助劑/LLDPE 載體 Color powder/dispersing agent /LDPE carrier

三、化學成份(成份百分比) ——如下

三、Chemical composition (ingredient percentage)——As follows

成分 Ingredient	%
钛白粉	65.0
高分子分散劑	2.0
LLDPE	33.0

四、化學性質(外觀、物理階段、形狀、顏色、氣味)：

四. chemical property(Outward appearance, physical stage, shape, color, smell)

密度 Density	: >0.9 g/cm
形狀 Shape	: 3MM 條形狀 3mm Strip shape
氣味 Smell	: 塑膠味 Plastic smell
熔點 Melting point	: 120°C
水溶解度 Water solubility	: 不溶于水 Does not dissolve in the water
PH 值 PH value	: 6.5-7.0

五、化學性危害

五. chemical property harm :

不影響物理性能，沒有危害性。Does not affect the physical performance, does not have the hazardous nature

六、危害辨識資料

六. The harm recognition data

無毒配方；參見 CTI 檢測報告。

Non-toxic formula; See also CTI examination report

七、處理與儲存

七. Processing and storage

處理 Processing：添加在塑膠原料中，使用後要密封，避免灰塵污染。

Add to the raw material for plastics, must seal after use, avoids the dust pollution

儲存 Storage：存放於乾燥通風處，避免日光照射。

Deposit in the dry and ventilative place, avoids the sunlight illumination.

八、穩定性

八. Stability

在通常條件下存放穩定。

To be stable when deposited under the usual condition

九、滅火措施

九. Fire fighting measures

用滅火器滅火，火災現場禁止無關人員進出 Fighting fire with the fire extinguisher, forbids irrelevant personnel passes in and out the fire scene

十、健康危害效應

十. Health danger effect

無危害 Does not have the harm

十一、運送資料

十一. Transporting data

不能與粉狀或液體狀物品混運，避免污染。 Avoids polluting, cannot transport mixed with powdery or liquidity.

十二、意外洩漏處理方法。

十二. The processing method for accident divulges

用透明膠將漏洞封起。 Seals the loophole with the transparent glue

十三、毒性資料

十三. Toxic data

毒性 Toxicity: 無毒性 Non-toxic

十四、廢棄處置方法

十四. The handling method for scrapping

退回生产厂家, 并按照中国《包装资源回收利用暂行管理办法》处理 Returns to the manufacturer, and processes according to " Temporary Policing Method for Recycling Use of Packing Resources " of China

十五、法規資料

十五. Laws and regulations data

參考文獻 : Reference literature:

1. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》" Preventing and Treating Law for Environmental Pollution of Solid Scrap by People's Republic of China "
2. 《包装资源回收利用暂行管理办法》" Temporary Policing Method for Recycling Use of Packing Resources "
3. 《中华人民共和国环境保护法》" Environment Protection Law by People's Republic of China "
4. 《中华人民共和国药品管理法》" Drugs Management Law by People's Republic of China "

十六:其他資料

十六. Other data

CTI 检测标准 CTI examination standard:

1. ROHS 指令 ROHS instruction
2. 欧规 European stipulated: EN-71
3. 美规 USA stipulated: F963

附件 11 纳污证明

污水接纳情况证明

广东九正节能科技有限公司年产塑料管道 100 吨、塑料管道配件 250 吨新建项目选址位于鹤山市鹤城镇富强路 41 号之三。项目运营期间废水主要为生活污水。项目员工人数 30 人，年工作 330 天，均不在厂区内食宿。项目日常生活用水总量为 $396\text{m}^3/\text{a}$ ($1.2\text{m}^3/\text{d}$)，即生活污水产生量为 $356.4\text{m}^3/\text{a}$ ($1.08\text{m}^3/\text{d}$)。



鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂首期设计处理规模为 $12000\text{m}^3/\text{d}$ 。经了解，目前污水处理厂的日处理水量为 $10000\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余处理能力为 $2000\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有富余可以接纳广东九正节能科技有限公司所产生的 $1.08\text{m}^3/\text{d}$ 的生活污水。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进水水质标准的较严值后排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进行深度处理。

特此证明！

鹤山工业城管理委员会



附件 12 广东省企业投资项目备案证

项目代码:2310-440784-04-01-612956	
广东省企业投资项目备案证	
	
申报企业名称:广东九正节能科技有限公司	经济类型:私营有限责任公司
项目名称:广东九正节能科技有限公司年产塑料管道100吨、塑料管道配件250吨新建项目	建设地点:江门市鹤山工业城鹤城镇富强路41号之三
建设类别: <input type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	建设性质: <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其他
建设规模及内容: 本项目主要从事塑料管道、塑料管道配件的生产,项目总投资1000万元,建成后年生产塑料管道100吨、塑料管道配件250吨。主要设备包括:绕丝机(KT-8 21T) 12台、注塑机(FJ-400SE) 12台、冷却池(8m×2m×1.5m) 1台、冷却塔(100m³/h) 1台、混料机(HBH-1000M) 1台、覆塑机(2LYJ133-12.5-2) 1台、挤出机(SJ120) 2台、车床(1360M) 1台、切割机(H335-3) 1台。项目租赁面积为2812.5平方米。	
项目总投资: 1000.00 万元(折合	万美元) 项目资本金: 400.00 万元
其中: 土建投资: 0.00 万元	设备和技术投资: 600.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元
计划开工时间:2023年10月	计划竣工时间:2023年11月
	备案机关:鹤山市工业城管理委员会
	备案日期:2023年10月08日
	
备注:	

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

查询网址: <https://gd.tzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制