建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东省易科新材料有限公司年产4100吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）新建项目

建设单位（盖章）：广东省易科新材料有限公司

编制日期：2025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：

我单位提供的广东省易科新材料有限公司年产 4100 吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）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（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2025 年 3 月 17 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号）、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》，特对报批广东省易科新材料有限公司年产4100吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不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、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。

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

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2025年3月17日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东绿家园环保科技工程有限公司 （统一社会信用代码 91440784577944911M ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东省易科新材料有限公司年产4100吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）新建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 程驭宇 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 [redacted]，信用编号 BH017098 ），主要编制人员包括 程驭宇 （信用编号 BH017098 ）、陈奕霖 （信用编号 BH059998 ）（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)：

2025 年 3 月 17 日

编制单位承诺书

本单位 广东绿家园环保科技工程有限公司 （统一社会信用代码 91440784577944911M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 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)：

2025 年 3 月 17 日

附2

编制人员承诺书

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

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

承诺人(签字)：程驭宇

2025 年 3 月 17 日

附2

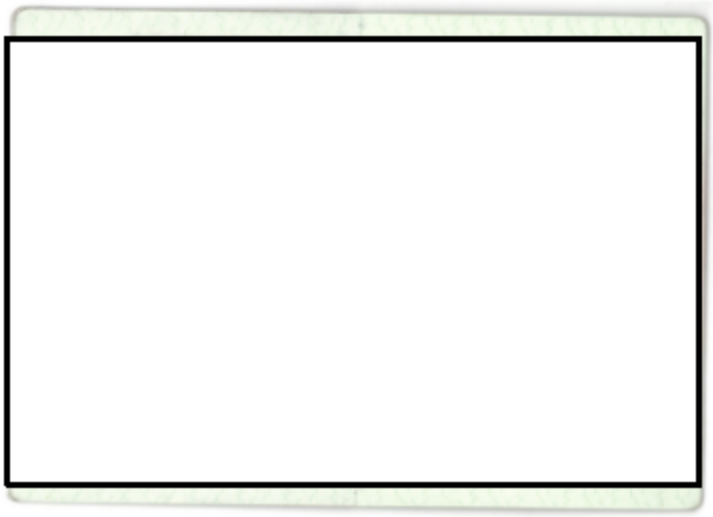
编制人员承诺书

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

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

承诺人(签字)：陈奕霖

2025 年 3 月 17 日



20250313324273081 7

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	程驭宇	证件号码	[redacted]

参保险种情况

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
201503	-	202102	深圳市:深圳市昱龙珠环保科技有限公司	72	72	72
202203	-	202305	江门市:江门市异地转入缴费单位	15	0	0
202307	-	202503	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司	21	21	21
截止			2025-03-13 10:34 ，该参保人累计月数合计	实际缴费108个月，缓缴0个月	实际缴费93个月，缓缴0个月	实际缴费93个月，缓缴0个月

广东省人力资源社会保障厅 网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-13 10:34

202503178979370203

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	陈奕霖	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202302	-	202503	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司	26	26	26
截止			2025-03-17 09:38 ，该参保人累计月数合计	实际缴费26个月，缓缴0个月	实际缴费26个月，缓缴0个月	实际缴费26个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-03-17 09:38

基本情况

基本信息

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

注册信息

手机号码：	[redacted]	邮箱：	[redacted]

编制的环境影响报告书（表）

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主
1	广东省易科新材料...	b65374	报告表	23--044基础化学...	广东省易科新材料...	广东绿家园环保科...	程跃宇

基本情况变更　变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 (单位：本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 47 本

报告书	6
报告表	41

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 6 本

报告书	1
报告表	5

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 34
四、主要环境影响和保护措施 42
五、环境保护措施监督检查清单 75
六、结论 77
建设项目污染物排放量汇总表 78
附图 1 项目地理位置图 80
附图 2 建设项目四至图 81
附图 3 敏感点分布图 82
附图 4 项目平面布置图 83
附图 5 江门市环境空气质量功能区划图（2024 年修订） 89
附图 6 鹤山市水系图 90
附图 7 鹤山饮用水源保护区划图 91
附图 8 鹤山市声环境功能区划图 92
附图 9 鹤山市环境管控单元图 93
附图 10 鹤山市水环境管控分区图 94
附图 11 项目引用环境现状监测点方位图 95
附图 12 中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划（2015-2030） 96
附件 1 委托书 97
附件 2 营业执照 98
附件 3 法人身份证 99
附件 4 广东省企业投资项目备案证 100
附件 5 项目厂房购买合同（节选） 101
附件 6 项目不动产权证 107
附件 7 硬脂酸单甘油酯 MSDS 117
附件 8 硬脂酸三甘油酯 MSDS 120
附件 9 石蜡 MSDS 123

附件 10 乙撑双硬脂酰胺 128
附件 11 硬脂酸锌 MSDS 131
附件 12 《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》（摘录） 135
附件 13 《2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（摘录） 136
附件 14 《江门市宏矽新材料有限公司年产硅胶基胶 700 吨建设项目检测报告》（报告编号：GLTE2412002） 145

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">广东省易科新材料有限公司年产 4100 吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）新建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2304-440784-04-05-503578</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（112 度 45 分 30.814 秒，22 度 31 分 13.962 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2661 化学试剂和助剂制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十三、化学原料和化学制造业；266、专用化学产品制造；单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>鹤山市发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2304-440784-04-05-503578</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>7898</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.2%</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>2000</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表 1-1 本项目专项设置情况一览表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>专项设置情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、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[2]的建设项目</td><td>本项目排放废气为有机废气和颗粒物，不排放含有毒有害污染物。因此，无须设置大气专项。</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水</td><td>项目制冷机组更换冷却废水作为清净下水排入</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>厂区雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理后经市政排污管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。本项目不涉及生产废水直接排放。因此无须设置地表水专项。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的危险物质主要是生产过程中使用的化学品及危险废物，其最大储存量均不超过其临界量。因此，无须设置环境风险专项。</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目用水由市政供水管网提供，不设置取水口，因此，无须设置生态专项评价。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程建设项目，因此无须设置海洋专项评价。</td></tr>
<tr><td colspan="3">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）。
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。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>《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）</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>广东省生态环境厅在广州市主持召开了《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见》审查会。审查小组，对报告书进行了审查，2022 年 7 月 11 日取得广东省生态环境厅关于印发《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见》的函（粤环审〔2022〕166 号）</td></tr>
</table>

规划及规划环境影响评价符合性分析	用地规模：鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）由六个区块组成，规划分为鹤城共和片区、址山片区两个片区。其中，址山片区为区块五，规划面积 139.18 公顷，现状开发面积 45.12 公顷。 近期规划年限：2021～2035 年。 规划产业：先进装备制造、电子信息和新材料，同步提升发展现有印刷包装、家电制造、燃具和摩托制造等传统产业，升级改造家具、纺织服装等落后产业。其中鹤城共和片区规划主导产业为先进装备制造、电子信息和新材料，址山片区规划主导产业为先进装备制造和新材料。 **①选址相符性分析：**本项目位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二，位于址山片区，根据《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》，本项目所在地属于址山片区内的工业空间内，因此本项目符合址山片区土地利用规划。 **②产业准入相符性分析：**本项目主要从事新型材料（塑料助剂、涂料助剂）的生产，属于化学原料和化学制品制造业，不属于不得引进和禁止的铅酸蓄电池、废旧塑料再生、含有印染工业的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染企业，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的企业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》等相关产业政策文件中所列的限制类项目，项目废水污染物不含汞、镉、六价铬或持久性有机污染物，因此本项目符合址山片区产业政策要求。 **③污染物排放相符性：**项目已做雨污分流，制冷机组更换废水可作为清净下水排入厂区雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。符合址山片区中其他企业工业废水

<table>
<tr><td></td><td>进入污水处理厂水质要求。
本项目为化学试剂和助剂制造生产，符合国家、地方产业政策的要求，项目不属于高耗能行业，因此，本项目符合鹤山产业转移工业园准入条件的要求。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>

项目产业政策符合性及选址合理性分析：

1、与产业政策相符性分析

本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年本）》的相关规定，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府〔2018〕20 号）中的限制类和淘汰类产业。项目产品、生产工艺、设备和规模均不属于上述目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许类项目，符合国家、地方产业政策的要求。

2、选址合理性分析

本项目选址于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二，根据中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划（2015-2030），项目所在地为工业用地，因此本项目选址符合相关要求。

3、与环境功能区划的符合性分析

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，文物单位等。

项目最终纳污水体为新桥水（鹤山皂幕山~开平水口镇），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号），新桥水（鹤山皂幕山~开平水口镇）为Ⅲ类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，项目所在地不属于水源保护区。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25 号）项目所在地大气环境属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级环境空气标准及其 2018 年修改单中的相关规定。

</td></tr>
</table>

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）项目所在地声环境属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。该项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。

综上所述，本项目选址是合理合法的。

4、与“三线一单”文件相符性分析

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

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

表 1-2 与“三线一单”相符性分析一览表

类别	文件要求	相符性
生态保护红线	项目位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号），项目位于珠三角核心区，属于重点管控单元，环境管控单元为广东鹤山市产业转移工业园区，编码：ZH44078420001，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。	相符
环境质量底线	对照所在区域环境功能区划（地表水Ⅲ类、环境空气二类区、声环境 3 类区），项目所在区域为环境空气不达标区，区域地表水环境质量较差，根据本项目环境影响分析结果可知，在按要求配套相应的污染防治设施并确保其正常稳定运行的前提下，项目运营期均不会导致区域环境质量恶化，符合环境质量底线要求。	相符
资源利用上线	项目主要依托当地自来水供水、电网供电，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。	相符

	因此，项目符合资源利用上线要求。	
环境准入负面清单	不属于“通知”中区域布局管控要求禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”、“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2022 版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中“禁止准入类”项目。不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	相符

表 1-3 关于珠三角地区的“一核一带一区”总体管控要求相符性分析

类别	管控要求	相符性分析	相符性
区域布局管控要求	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目属于 C2661 化学试剂和助剂制造，不属于文件中规定的禁止类行业。使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。	相符
能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目不属于耗水量大的行业，用地属于工业用地。	相符
污染物排放管控要求	污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放符合总量管控要求。	相符
环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目所在工业园区不属于“要求”中的石化、化工重点园区。	相符

表 1-4 环境管控单元相符性分析

单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	项目情况	符合性
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内。	相符
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区。	相符

	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区。	相符
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元：依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目所在工业园区不属于省级以上工业园区重点管控单元。	相符
	水环境质量超标类重点管控单元：严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，用水主要为生活用水和生产用水。 项目制冷机组更换废水可作为清净下水排入厂区雨水管网。 生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理。	相符
	大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；不涉及溶剂型油墨等高 VOCs 原辅料。	相符
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求。	相符

综上所述，本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）的要求。

②与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）的符合性分析

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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的要求，本项目与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单“三线一单”进行对照分析，本项目位于“鹤山市重点管控3”中，环境管控单元编号为“ZH44078420004”，详见下表。

表1-5 江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）相符性分析

类别	鹤山市重点管控单元3相关管控要求	相符性分析	符合性
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。 1-2.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-4.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-5.【岸线/禁止类】河道管理范围内禁止建设房屋等妨碍行洪的建筑物、构筑物，修建围堤、阻水渠道、阻水道路，在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高杆作物，设置拦河渔具，弃置、堆放矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾和其他阻碍行洪或者污染水体的物体，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。	1、本项目从事化学试剂和助剂制造，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。 2、项目所在区域不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内。 3、本项目不涉及从事畜禽养殖业。 4、本项目不在河道管理范围内。 因此，符合区域布局管控要求。	相符
能源资	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤	项目主要依托当地自来水、电网供水供电，能够满足项目需要，项目实施	相符

源利用	炭消费增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-4.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求； 本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。	
污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-2.【水/限制类】单元内新建、改建、扩建配套电镀、制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。现有鞣革企业应逐步实施铬减量化改造，有效降低污水中重金属浓度。电镀行业执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。 3-3.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 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。	1、本项目已对挥发性有机废气实施两倍削减替代。有机废气经收集后，通过二级活性炭吸附装置处理，处理后高空达标排放。 2、项目制冷机组更换废水可作为清净下水排入厂区雨水管网。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理。 3、本项目厂房硬底化，无土壤污染途径。 因此符合污染物排放管控要求。	相符
环境风险防范	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。 4-4.【固废/综合】强化重点企业工业危险废弃物处理中心环境风险源监控，提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理	1、项目制定有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调，制定严格的规章制度，加强污染防治设施的管理和维护。加强事故应急演练，防治环境污染事故，确保环境安全； 2、项目不涉及土地性质变更。 3、本项目生产单元全部做硬底化处理，危废间作防腐防渗透处理，危险废物处置严格执行转移联单制度。 因此，符合环境风险防控要求。	相符

综上所述，本项目建设符合《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）的要求。

5、与地区有机污染物治理政策相符性分析

本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各挥发性有机物环保政策相符性分析见下表。

表 1-6 与挥发性有机物环保政策相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
1、《广东省生态环境保护“十四五”规划》			
1	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。	项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，本项目符合总量控制的要求	相符
2	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。	项目使用的原料不属于高 VOCs 含量原料。 项目产生的有机废气经收集至“二级活性炭吸附”装置处理达标后从 DA001 排气筒高空排放。 项目产生的粉尘经收集至“脉冲滤筒除尘”装置处理达标后从 DA002 排气筒高空排放。	相符
2、《江门市生态环境保护“十四五”规划》			
1	大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。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，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	项目使用的原料不属于高 VOCs 含量原料。 项目产生的有机废气经收集至“二级活性炭吸附”装置处理达标后从 DA001 排气筒高空排放。 项目产生的粉尘经收集至“脉冲滤筒除尘”装置处理达标后从 DA002 排气筒高空排放。	相符
3、《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》			
1	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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，建立分级管控企业名录和低效处理技术使用企业名单，科学、合理指导企业落实深入整治措施，评估与跟踪整治效果。	项目使用的原料不属于高 VOCs 含量原料。 项目产生的有机废气经收集至“二级活性炭吸附”装置处理达标后从 DA001 排气筒高空排放。 项目产生的粉尘经收集至“脉冲滤筒除尘”装置处理达标后从 DA002 排气筒高空排放。	相符

4、《广东省挥发性有机物VOCs整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（江环〔2018〕288号）			
1	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园区、加强工业企业VOCs无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放。	本项目不属于重点行业新建项目。	相符
5、《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）			
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，并保存相关证明文件。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目的原材料均为低VOCs含量的原辅材料，符合重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品的要求。 企业已建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收量等信息，并保存相关证明材料。	相符
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。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。	厂区有机废气排放量均采取有效收集措施，收集效率达到90%，通过“二级活性炭吸附装置”工艺处理，处理效率达到80%；危险废物贮存在危废房，并交由有资质的单位处置。	
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；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VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止	本项目生产过程中会产生有机废气，通过采用全密闭负压抽风收集或排气口负压收集。生产设备和处理设施“同启同停”；有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理设施处理。	相符

	运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征 VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。		

综上所述，本项目建设符合《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10 号）、《江门市人民政府关于印发<江门市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（江府〔2022〕3 号）、《鹤山市人民政府关于印发<鹤山市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（鹤府〔2022〕3 号）、《广东省挥发性有机化合物 VOCs 整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）、《江门市挥发性有机化合物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（江环〔2018〕288 号）、《关于印发<2020 年挥发性有机化合物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）的要求。

6、与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析

表 1-7 《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》相符性分析

类别	管控要求	本项目	相符性
20个国考断面重点攻坚	广东水网密集，如何深入治理水污染：《方案》要求完成下达的国考断面水质优良率目标，实现县级以上集中式水源地水质稳定达标，并选取 20 个国考断面列入省级重点攻坚断面。 其中 10 个以消除劣Ⅴ类为目标，包括今年新增的练江青洋山桥、枫江深坑这两个劣Ⅴ类断面，力争尽快实现单月消劣；8 个在“十三五”中期还是劣Ⅴ类的断面，要确保稳定消劣，水质要在Ⅴ类以上。10 个以创优为目标，其中 5 个断面力争达到Ⅲ类、5 个断面要稳定	项目制冷机组更换废水可作为清净下水排入厂区雨水管网。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理。	相符

		达到Ⅲ类。同时，以改善水环境质量为目标，《方案》还提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。 “接下来将推动全省 149 个国考断面水质改善”省生态环境厅相关负责人表示，特别是针对新增的潮州枫江深坑和揭阳练江青洋山桥两个劣Ⅴ类断面，将每月进行专项督促，推动潮州市和揭阳市进一步落实污染治理主体责任。		
	AQI 优良率瞄准 92%	2020 年，广东首次实现臭氧和 PM 2.5 浓度双下降，夺取蓝天保卫战胜利。结合广东落实PM2.5和臭氧协同控制需要，《方案》将 2021 年的 AQI 优良率、PM2.5 和 PM10 年度空气质量目标值一次设置为 92.5%、25 微克/立方米、41 微克/立方米。 当前，广东大气治理中，挥发性有机物（VOCs）综合治理是关键。《方案》要求各地制订、实施低 VOCs 替代计划，制订省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。同时，加油站的油气污染是形成臭氧的重要来源，对此省生态环境厅将推动车用汽油年销量 5000 吨以上的加油站开展油气在线监控，同时加强储油库等 VOCs 排放治理。 而在移动源和面源管控方案，《方案》明确加强非法成品油和燃料油联动监督和机动车环保达标监管，查处低排放控制区内冒黑烟、排放不达标的非道路移动机械，推进船舶港口机械清洁化。并深化炉窑分级管控，推进钢铁和水泥行业等重点项目减排降污等。	项目对有机废气产生区域进行有效收集，严格控制无组织排放，有机废气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理，有效降低挥发性有机物的排放。	相符
	探索“修复+”监管模式	《方案》明确目标，到 2021 年底，全省受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率要达到国家下达目标，土壤环境综合管理监督能力能进一步提升。 省生态环境厅生态与土壤处负责人介绍，按照“保护优先、预防为主、风险管控”的原则，今年主要推进土壤污染状况调查、土壤污染源头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理。 《方案》明确，要完成重点行业企业用地调查成果继承，开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，加强	项目利用已建厂房进行建设，而且全厂硬底化，没有造成新的土壤污染问题。	相符

	工业污染源，农业面源，生活垃圾污染源防治。同时，加大耕地保护力度，稳步推进农用地分类管理，严防重金属超标粮食进入口粮市场。 另外还要严格建设用地准入，深化部门联动，加强地块风险管控和修复活动监管，探索污染土壤异地处置和“修复+”监管新模式，并开展典型行业企业风险管控试点。		

综上所述，本项目建设符合《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。

7、与《广东省大气污染防治条例（2019 版）》相符性分析

表 1-8 与《广东省大气污染防治条例（2019 版）》相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	相符性
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。	本项目重点大气污染物排放总量由生态环境相关部门进行调配。	相符
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。	项目为化学试剂和助剂制造业，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及锅炉项目。	相符

综上所述，本项目建设符合《广东省大气污染防治条例（2019 版）》的要求。

8、与《广东省水污染防治条例》相符性分析

表 1-9 与《广东省水污染防治条例》相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	相符性
1. 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。 2. 排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部冷却废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	项目制冷机组更换废水可作为清净下水排入厂区雨水管网。 生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理。 项目生产区域为工业建筑厂房，无露天的生产区域，且厂房出入口设立斜坡，厂房外围有市政部门设	相符

按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。	立的雨水渠，雨水不会流入厂房内部，无需对初期雨水进行收集处理。	

综上所述，本项目建设符合《广东省水污染防治条例》的要求。

9、与《广东省 2021 年各污染防治攻坚战防治工作方案》相符性分析

表 1-10 与《广东省 2021 年各污染防治攻坚战防治工作方案》相符性

类别	《广东省 2021 年各污染防治攻坚战防治工作方案》	本项目情况	相符性
广东省 2021 年大气污染防治工作方案	全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。制订省涉 VOCs 重点行业治理指引，监督指导涉 VOCs 重点企业对照治理指引编制 VOCs 深度治理手册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的 10%。监督企业开展 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等有效治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推广活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和转移，引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间，实施喷漆废气处理，使用水性、高固体分涂料替代溶剂型涂料。	本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。	相符

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

表 1-11 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析一览表

方面	内容	相符性分析	相符性
有组织	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3k	本项目有机废气初始	相

	排放控制要求	g/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	排放速率＜2kg/h，末端治理设施处理效率＞80%。	符
		废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	生产设备和环保设施“同启同停”，当出现治理设施故障时，企业立即停止生产并待检修完毕后同步投入使用。	相符
		排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	项目有机废气排气筒高度为 29.5m，高于排气筒所在建筑物高度。	相符
		当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	本项目的排放口涉及 VOCs 的排放，要求设置对应的污染物排放要求，定期监测。	相符
		企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建成后，按照排污许可证的要求完善设备运行台账、治理设施运行台账等，安排人员每天记录。	相符
	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器应存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。VOCs 储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。	根据现场勘查情况，常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定区域或仓库内，并设置密闭管道输送。	相符
	挥发性有机液体储罐控制要求	采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件 4.1 的要求），或者处理效率不低于 80%。	本项目 VOCs 物料的固定式储罐设置有排放口与风管直连，将储罐有机废气收集至“二级活性炭吸附”装置处理后从 DA001 排气筒排放。	相符
	VOCs 物料转移和输送无组织排放	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。	根据现场勘查情况，常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定区域或仓库内，	相符

	控制要求		并设置密闭管道输送。	
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应当采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭投加的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产过程中会产生有机废气，通过采用全密闭负压抽风收集或排气口负压收集，再经活性炭吸附装置吸收处理，尾气回收处理后达标经高空排气筒排放。	相符
		VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。		相符
		VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： 调配（混合、搅拌等）； b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c）印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e）印染（染色、印花、定型等）； f）干燥（烘干、风干、晾干等）； g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。		相符
		其他要求：企业应当建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业按照排污许可证要求完善 VOCs 物料台账、固废危废台账等，安排人员记录。	相符
		载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目清理物料/检修设备规范操作，产生的废气依托工艺废气收集系统收集处理。	相符
		工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）	涉 VOCs 物料在不使	相

	应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。	用的情况密封包装存放于车间固定区域。	符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	项目废气分类收集，根据废气性质配套合适的治理工艺处理。	相符
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目生产过程中会产生有机废气，通过采用全密闭负压抽风收集或排气口负压收集，再经活性炭吸附装置吸收处理，尾气回收处理后达标经高空排气筒排放。	相符
污染物监测要求	企业应当按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台，按照排污口规范化要求设置排污口标志。	企业建成后，废气排放口按照相应规范设计和管理。	相符
	对厂区内 VOCs 无组织排放进行监测时，在厂房门窗或者通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。	企业建成后，按照排污许可证和相关标准，定期进行厂区及厂界的无组织废气检测。	相符

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

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

项目	具体内容	相符性分析	相符性
（二）开展大气污染治理减排行动	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低VOCs含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。	本项目生产使用的原辅材料均属于低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料。 本项目建成后营运期间按照规定分类建立原辅材料出入库、污染治理设施运行、固体废物出入库台账，针对涉 VOCs 逸散的材料均密封储存于原包装桶内，建立专用台账管理。	相符
	强化重点污染源监测监管。在石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子等涉	本项目主要使用含 VOCs 的物料采用厂家配套的	相符

		VOCs 的重点工业园区和工业聚集区增设空气质量自动监测站点，2023 年底前开展站点建设的前期筹备工作。督促石化企业严格按照规定开展 LDAR 工作并对实施情况进行审核评估。提升 LDAR 质量及信息化管理水平，2023 年底前，广州、珠海、惠州、东莞、茂名、湛江、揭阳等 7 市要建成市级 LDAR 信息管理平台，并与省相关管理平台联网。推动年销售汽油量大于（含）2000 吨的加油站安装油气回收自动监控设施并与生态环境部门联网。	储桶密封贮存和储罐储存，使用时采用人工包装桶密封转移和密闭管道送料。无需开展泄漏检测和修复（LDAR）工作分析。 本项目建设完成后，厂区的挥发性有机污染物浓度严格规定执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的无组织排放要求，保证厂区内的 VOCs 达标。	
		开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。2023 年底前，完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。	本项目运营期严格按照《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）和行业要求规范全厂无组织排放及有组织排放收集处理系统。 本项目产生有机废气拟通过密闭车间或排气口直连收集，废气分别收集至“二级活性炭吸附”处理后达标高空排放。其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，经处理后的废气可达标排放，符合相应要求。	相符
	（三）开展大气污染应对能力提升行动	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。	本项目生产使用的原材料均为 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料。	相符
		全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。 制定省涉 VOCs 重点行业治理指引，督促指导涉VOCs重点企业对照治理指引编制 VOCs 深度治理手册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的 10%。督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。	本项目建设完成后，厂区的挥发性有机污染物浓度严格规定执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的无组织排放要求，保证厂区的 VOCs 浓度达标。本项目运营期严格按照《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）和行业要求规	相符

		指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。	范全厂无组织排放及有组织排放收集处理系统。 本项目产生有机废气拟通过密闭车间或排气口直连收集，废气分别收集至“二级活性炭吸附”处理后达标高空排放。其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量VOCs废气治理工艺，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，经处理后的废气可达标排放，符合相应要求。	
		抓好化工园区和石化、化工企业排放管理。各地级以上市要全面摸查辖区内化工企业，将所有载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于等于2000个的化工企业纳入需开展泄漏检测（LDAR）改造清单，明确改造时间进度，于9月底前报送省生态环境厅。	本项目主要使用含VOCs的物料采用厂家配套的储桶密封贮存和储罐储存，使用时采用人工包装桶密封转移和密闭管道送料。载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点小于2000个，故无需开展泄漏检测（LDAR）工作分析。项目工程建成后若实际载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于2000个，应当立马开展泄漏检测（LDAR）工作分析，确保项目载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点符合相关规定。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

广东省易科新材料有限公司成立于 2004 年，厂址位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二（中心地理位置坐标 E112°45′30.814"，N22°31′13.962"）。

项目总投资 7898 万元，占地面积 2000m²，总建筑面积 7858.09m²。项目主要从事新型材料（塑料助剂、涂料助剂）的生产。预计本项目建成后，可年产 4100 吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于和“二十三、化学原料和化学制造业；266、专用化学产品制造；单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，需要编制报告表，不属于《广东省豁免环境影响手续办理的建设项目目录（2020 年版）》中的豁免项目。

2、工程组成

项目占地面积 2000m²，总建筑面积 7858.09m²。项目建成后，年产 4100 吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）。项目组成及规模详见下表。

表 2-1 项目建设内容

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">工程类型</th><th colspan="5">工程内容</th></tr>
<tr><th>建筑物名称</th><th>占地面积（m²）</th><th>建筑面积（m²）</th><th>高度（m）</th><th>具体情况及用途</th></tr>
<tr><td colspan="2">主体建筑</td><td>厂房</td><td>2000</td><td>7858.09</td><td>23.5</td><td>厂房为钢筋混凝土结构。共计 5 层，厂房内设有生产区域、办公室、原材料区、成品区、包装区、一般固废房、危废房、电房等。</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">公用工程</td><td colspan="5">由市政供电系统对生产车间和办公生活供电</td></tr>
<tr><td colspan="5">供水来源为市政自来水</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">辅助工程</td><td colspan="3">一般固废房</td><td colspan="2">占地面积 5m²</td></tr>
<tr><td colspan="3">危废房</td><td colspan="2">占地面积 5m²</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环保工程</td><td>废水</td><td colspan="3">生活污水</td><td colspan="2">生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理</td></tr>
<tr><td>清净下水</td><td colspan="3">制冷机组更换废水</td><td colspan="2">制冷机组更换废水作为清净下水排入厂区雨水管网</td></tr>
</table>

	废气	有机废气	液体送料	有机废气收集至“二级活性炭吸附”装置处理后从 DA001 排气筒高空排放
			加热融料	
			冷却造粒	
			冷却刮片	
		粉尘	吨袋拆包	粉尘收集至“脉冲滤筒除尘”装置处理后从 DA002 排气筒高空排放
			包装	
			原料投料至混料机、粉碎机、压片机	
			原料投料至融料釜	车间密闭，加强收集后无组织排放
	噪声	设备运行		选用低噪音低振动设备，优化厂平面布局，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施。

3、主要产品及产量

主要产品名称及产量见下表。

表 2-2 主要产品产量一览表

序号	产品名称		年产量（t/a）	包装规格
1	最终产品：新型材料（塑料助剂、涂料助剂）	单甘酯三甘酯混合酯	2720	20kg/袋或 500kg/大袋
2		单甘酯	600	
3		三甘酯	600	
4		复合稳定剂	120	
4	中间产品	单甘酯三甘酯混合酯	60	
5		单甘酯	30	
6		三甘酯	30	
合计			4100	
备注：1、项目中间产品单甘酯三甘酯混合酯全部进入豁免产品；中间产品单甘酯和三甘酯部分进入豁免产品，部分进入最终产品复合稳定剂。				

表 2-3 项目豁免产品分析

序号	产品名称		年产量（t/a）	包装规格
1	豁免产品	涂层剂	100	20kg/袋或 500kg/大袋
2		助剂	150	
3		复合阻燃剂	650	
4		分散剂	50	
合计			950	

备注：1、根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）二十三、化学原料和化学制品制造业中报告表要求“单纯物理分离、物理提纯、混合分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”。

2、根据表 2-5，项目豁免产品使用的原辅料大部分为粉末，少部分为块状，不使用有机溶剂等高挥发性有机物的原料。

3、项目豁免产品的生产工艺为：投料一混合一粉碎一压片一包装（其中分散剂为二氧化钛单纯分装工艺）。混合、粉碎、压片、分装工序均为物理工序，上述工序过程中不会产生化学反应，不会产生挥发性有机物。豁免产品生产过程中不使用水；不需要清洗设备；不需要加热原料；生产环境为常温常压，生产温度低于原料的熔点和沸点。

4、根据项目豁免产品所使用的原料和生产工艺，豁免产品生产工艺为复配混合压片

包装（其中分散剂为二氧化钛单纯分装工艺），生产过程中不产生废水及挥发性有机物，仅投料时有粉尘产生，项目拟在混料机、粉碎机设置风管直连抽风口，压片机顶部设置集气罩收集粉尘，经“脉冲滤筒除尘”装置处理后，经 DA002 排气筒高空排放。因此，项目涂层剂、助剂、复合阻燃剂、分散剂属于豁免产品。

4、主要原材料

（1）项目生产用原材料

表 2-4 项目主要产品用原辅材料一览表

序号	原料名称	预计年用量（t/a）	最大储存量（t/a）	形状	包装方式/规格	备注
1	单硬脂酸甘油酯	1300.6682	75	粉末	20kg/袋	新型材料（塑料助剂、涂料助剂）；部分进入中间产品
2	单硬脂酸甘油酯	670.0822	5	液体	15m³/罐	
3	三硬脂酸甘油酯	1300.6682	75	粉末	20kg/袋	
4	三硬脂酸甘油酯	670.0822	5	液体	15m³/罐	
5	石蜡	100.0966	5	块状	20kg/袋	
6	维生素 A/E	42.0001	5	粉末	20kg/袋	
7	单甘酯（项目自产）	10	5	粉末	20kg/袋	
8	三甘酯（项目自产）	10	5	粉末	20kg/袋	
9	导热油	0.02	0.01	液体	10kg/桶	进入设备
备注	1、项目部分原料（单硬脂酸甘油酯、三硬脂酸甘油酯等）需要融化后用于生产，为保证生产效率和节约能源，部分原料由供应商预融化成液体，通过槽罐车运送至项目来料储罐进行储存，两种不同状态的原料无区别。					

表 2-5 项目豁免产品用原辅材料一览表

序号	原料名称	预计年用量（t/a）	最大储存量（t/a）	形状	包装方式/规格	备注
1	硬脂酸锌	20	5	粉末	20kg/袋	进入豁免产品
2	聚乙烯蜡	20	5	粉末	20kg/袋	
3	乙撑双硬脂酰胺	20	5	粉末	20kg/袋	
4	碘化亚铜	10	1	粉末	20kg/袋	
5	碘化钾	50	5	粉末	20kg/袋	
6	溴化钾	10	1	粉末	20kg/袋	
7	无水硼酸锌	110	10	粉末	20kg/袋	
8	硬脂酸镁	100	10	粉末	20kg/袋	
9	2-硫醇基苯并咪唑	80	5	粉末	20kg/袋	
10	硬脂酸	30	5	粉末	20kg/袋	
11	软脂酸	30	5	粉末	20kg/袋	
12	季戊四醇硬脂酸酯	30	5	粉末	20kg/袋	
13	棕榈蜡	30	5	块状	20kg/袋	
14	硬化油	70	5	块状	20kg/袋	
15	二氧化硅	70	5	粉末	20kg/袋	
16	褐煤酸蜡	70	5	粉末	20kg/袋	
17	1，1，-二（2-甲基-4-羟基-5-叔丁基苯	50	5	粉末	20kg/袋	

	基）丁烷					
18	单甘酯（项目自产）	20	20	粉末	20kg/袋	
19	三甘酯（项目自产）	20	20	粉末	20kg/袋	
20	单甘酯三甘酯混合酯（项目自产）	60	50	粉末	20kg/袋	
21	二氧化钛	50	5	粉末	20kg/袋	

（2）项目产品及原辅料物料平衡

表 2-6 项目产品复合稳定剂物料平衡表

物料名称	投入（t/a）	物料名称		产出（t/a）
石蜡	100.0966	产品	复合稳定剂	120
单甘酯（项目自产）（粉末）	10	有机废气		0.0936
三甘酯（项目自产）（粉末）	10	粉尘		0.003
合计	120.0966	合计		120.0966

表 2-7 项目产品单甘酯物料平衡表

物料名称	投入（t/a）	物料名称		产出（t/a）
单硬脂酸甘油酯（粉末）	630.586	产品	单甘酯	630
合计	630.586	粉尘		0.0946
		有机废气		0.4914
		合计		630.586

表 2-8 项目产品三甘酯物料平衡表

物料名称	投入（t/a）	物料名称		产出（t/a）
三硬脂酸甘油酯（粉末）	630.586	产品	三甘酯	630
合计	630.586	粉尘		0.0946
		有机废气		0.4914
		合计		630.586

表 2-9 项目产品单甘酯三甘酯混合酯物料平衡表

物料名称	投入（t/a）	物料名称		产出（t/a）
单硬脂酸甘油酯（粉末）	670.0822	产品	单甘酯三甘酯混合酯	2720
三硬脂酸甘油酯（粉末）	670.0822	粉尘		0.2073
单硬脂酸甘油酯（液体）	670.0822	有机废气		2.1216
三硬脂酸甘油酯（液体）	670.0822	合计		2722.3289
维生素 A/E	42.0001			
合计	2722.3289			

（3）原辅料理化性质

表 2-10 原辅料理化性质

序号	原料名称	主要成分	理化性质
1	单硬脂酸甘油酯	硬脂酸单甘油酯	是一种油性物质，带中性气味；CAS：91744-73-9；沸点：>250℃；闪点：>100℃，不溶于水。
2	三硬脂酸甘油酯	改性三甘油酯	是一种油性物质，带中性气味；CAS：68334-28-1（100684-28-5）；沸点：>250℃；闪点：>100℃，不溶于水。
3	石蜡	正构烷烃；异构、环烷烃；芳烃	是一种白色、无臭、无味透明固体；熔点/凝固点：47-65℃；相对密度：0.880-0.915；闪点：198℃；溶于笨、轻汽油、热的乙醇、氢仿、松节油、二硫化碳和橄榄油，不溶于水和酸。
4	乙撑双硬脂酰胺	乙撑双硬脂酰胺	是一种白色粉末或颗粒；CAS：110-30-5；闪点：280℃；熔点：140-146℃；沸点：250℃；相对密度 0.79；堆积密度（固态）：0.45-0.53；不溶于水，常温下不溶于乙醇、丙酮、四氧化碳等容积，可溶于热的氯化烃和芳烃类容积。
5	硬脂酸锌	硬脂酸锌	是一种白色颗粒或粉末；CAS：557-05-1；闪点 277℃；熔点：120℃；燃点：420℃；密度：1.095；不溶于水。
6	聚乙烯蜡	聚乙烯	是一种白色粉末或片状；熔点：90-120℃；密度：0.93-0.98。
7	碘化亚铜	碘化亚铜	是一种白色粉末；无机物；CAS：7681-65-4；熔点：605℃，沸点：1336℃；密度：5.63g/ml；不溶于水和乙醇，溶于浓硫酸和盐酸。
8	溴化钾	溴化钾	是一种无色结晶或白色粉末；CAS：7758-02-3；熔点：734℃；沸点：1435℃；密度：2.75g/cm^3；溶于水和甘油，微溶于乙醇和乙醚。
9	无水硼酸锌	硼酸锌	是一种白色或淡黄色粉末；CAS：10361-94-1；熔点：980℃；密度：3.642.75g/cm^3；不溶于水。
10	硬脂酸镁	硬脂酸镁	是一种白色粉末；CAS：557-04-0；熔点：200℃；沸点：359.4℃；闪点 162.4℃；密度 1.028g/cm^3；不溶于水、乙醇或乙醚，溶解于热醇。
11	2-硫醇基苯并咪唑	2-硫醇基苯并咪唑	是一种白色结晶性粉末；CAS：583-39-1；熔点：≥300℃；相对密度：1.40-1.44；溶于丙酮和乙酸乙酯，难溶于石油醚、二氯甲烷，不溶于四氯化碳、苯和水。
12	硬脂酸	硬脂酸（十八烷酸）	是一种白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体；CAS：57-11-4；熔点：62-72℃；沸点 361℃；密度 0.84g/cm^3；不溶于水，易溶于乙醚、氯仿、热乙醇、四氯化碳和二硫化碳。
13	软脂酸	软脂酸（十六烷酸、棕榈酸）	是一种白色带珠光的鳞片；CAS：57-10-3；熔点：61-62.5℃；沸点：340.6℃；闪点：154.1℃；密度：0.853g/cm^3；不溶于水，易溶于乙醚、氯仿和醋酸。

14	季戊四醇硬脂酸酯	季戊四醇硬脂酸酯	是一种白色硬质高熔点蜡状物，呈片状或粉状；CAS：85116-93-4，115-83-3；熔点：60-66℃；沸点：261℃；闪点：247℃；密度：0.93；溶于乙醇、苯和氯仿等溶剂中。
15	棕榈蜡	蜡酯、高碳醇、烃类、树脂状物质	是一种淡棕色至灰黄色的粉末；CAS：8015-86-9；熔点：80-86℃；密度：0.99-0.999；几乎不溶于水，溶于温热的氯仿和甲苯。
16	硬化油	饱和脂肪酸甘油酸酯	是一种白色或微黄色的蜡状固体；熔点：58℃；不溶于水，难溶于乙醇，可溶于丙酮、乙醚、氯仿、苯等有机溶剂。
17	二氧化硅	二氧化硅	是一种坚硬、脆性、不熔的无色透明固体；CAS：14808-60-7；熔点 1723℃；沸点 2230℃；密度：2.2g/cm^3；不溶于水。
18	碘化钾	碘化钾	是一种无色或白色结晶性粉末，密度 3.13g/cm^3，熔点 618℃，沸点 1345℃，易溶于水和乙醇。

5、生产设备清单

表 2-11 生产设备一览表

序号	生产设备名称	型号规格	设备数量（台）	备注
1	冷却造粒塔	/	9	造粒
2	融料釜	5m^3	18	造粒，刮片
3	制冷机组	/	8	造粒，刮片
4	刮片机	/	2	刮片
5	过筛机	/	4	造粒
6	上料机	/	4	复配
7	电加热蒸汽发生器	/	8	蒸汽（0.024MW/台）
8	空压机	/	2	造粒，包装
9	自动包装机	/	4	包装（与豁免产品同时使用）
10	吨袋拆包机	/	4	拆包（与豁免产品同时使用）
11	叉车	/	4	运输（与豁免产品同时使用）
12	来料储罐	15m^3	3	高温原料来料储存
13	中转罐	4m^3	7	高温原料暂存
14	电加热中转罐	0.4m^3	4	高温原料暂存，每个中转罐配有导热油电加热装置

备注：1、根据《特种设备目录》（国家质量监督检验检疫总局公告 2014 年第 114 号）中的锅炉规定范围为：设计正常水位容积大于或等于 30L，且额定蒸汽压力大于或等于 0.1 MPa 的承压蒸汽锅炉;要求出口水压大于或等于 0.1MPa 且额定功率大于或等于 0.1MW 的承压热水锅炉；额定功率大于或等于 0.1MW 的有机热载体锅炉。
2、项目所使用的电加热蒸汽发生器设计使用水位容积均为 26L，额定蒸汽压力均为 0.7MPa，额定功率为 0.024MW/台。综上所述，项目使用的电加热蒸汽发生器不属于锅炉。

表 2-12 豁免产品另外使用的生产设备一览表

序号	生产设备名称	型号规格	设备数量（台）	备注
1	混料机	/	4	复配

2	粉碎机	/	2	造粒
3	压片机	/	1	压片

6、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，项目聘请员工人数 20 人，不设食堂，不设住宿，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

7、用能规模

表 2-13 能源使用一览表

名称	单位	数量	来源
电	万 kW·h/a	315	市电网供给

8、给排水系统

（1）供水系统

1）生活用水

生活用水主要为员工正常办公用水，本项目定员 20 人，项目不设食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）规定，国家行政机关办公楼无食堂和浴室用水定额按先进值 10m³/（人·a）计，年工作 300 天，则生活用水量为 200m³/a，0.67m³/d。

2）电加热蒸汽发生器用水：项目电加热蒸汽发生器使用自来水，将自来水加热至蒸汽状态，使用蒸汽间接加热物料至液态，项目电加热蒸汽发生器配有水箱 2 个，容量均为 2m³，合计 4m³。由于使用过程中的蒸发损耗。电加热蒸汽发生器供热后约有 98%的蒸汽冷凝水回用于电加热蒸汽发生器的水箱，剩余 2%为蒸发损耗。每天需补充水箱容量的 2%的自来水，则补充水量为 24m³/a。因此，项目电加热蒸汽发生器总用水量为 24m³/a。项目电加热蒸汽发生器为循环用水，不外排。

3）冷却机组用水：项目冷却造粒塔使用制冷机组冷却后的冷风用于冷却物料，制冷机组使用自来水循环蒸发带走运行过程产生的热量；刮片机使用制冷机组冷却后的自来水通过夹套间接冷却物料。

项目共使用 8 台制冷机组，每台制冷机组的水箱容量为 5m³，合计 40m³。由于使用过程中的蒸发损耗，每天需补充水箱容量的 5%的自来水，即 2m³/d，

600m³/a。

项目每年需要整体更换一次制冷机组水箱用水，制冷机组年更换补充水量为40m³/a。因此，项目制冷机组总用水量为 640m³/a。

（2）排水系统

1）生活污水

项目排水采用雨污分流制，项目生活污水排水量按照用水量 90%计算，则项目的生活污水排放量为 180m³/a（0.6m³/d）。生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准后经市政污水管网纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。

2）制冷机组更换废水：项目冷却造粒塔使用制冷机组冷却后的冷风用于冷却物料，制冷机组使用自来水循环蒸发带走运行过程产生的热量；刮片机使用制冷机组冷却后自来水通过夹套间接冷却物料。

项目共使用 8 台制冷机组，每台制冷机组的水箱容量为 5m³，合计 40m³。项目每年需要整体更换一次制冷机组水箱用水，则制冷机组年更换水量为 40m³/a，项目制冷机组用水为自来水，使用过程为间接循环冷却，更换废水无特殊污染物，可作为清净下水排入厂区雨水管网。

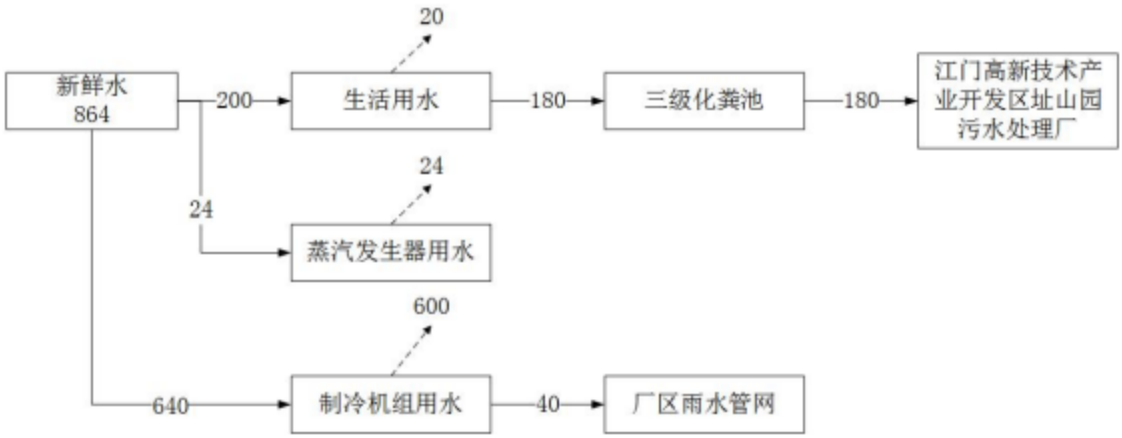
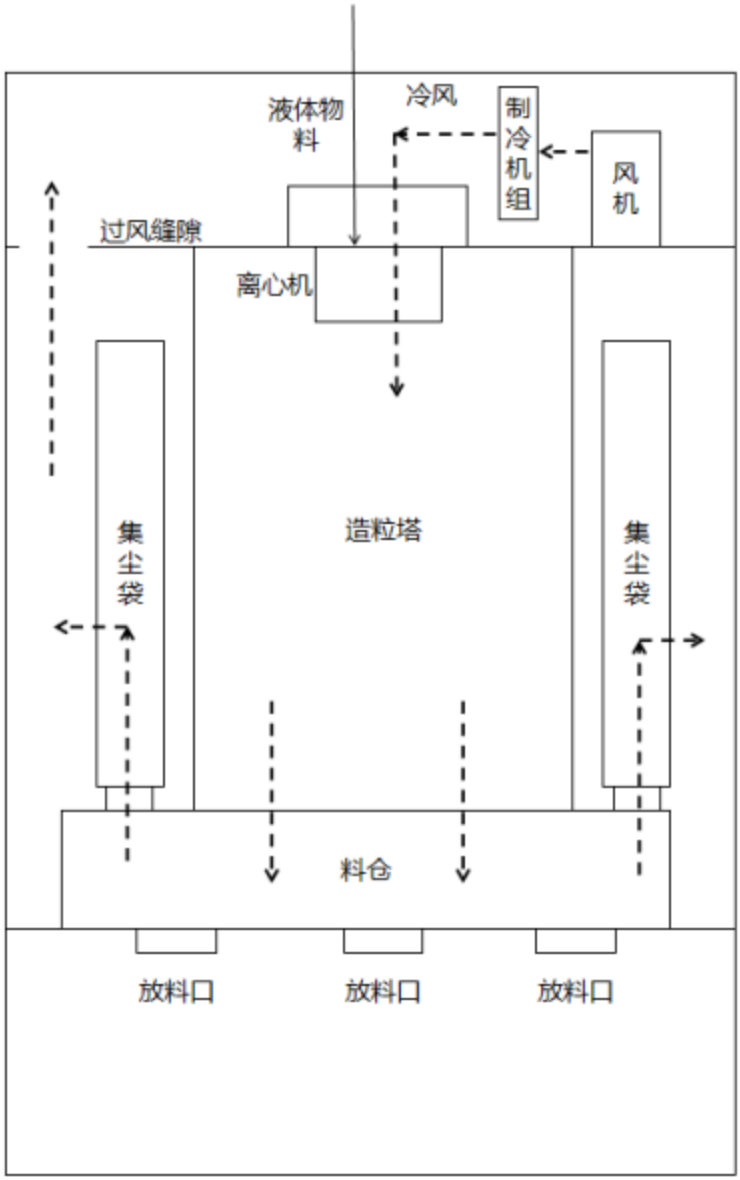


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

9、项目四至情况

项目位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二，项目西北面及北面为空置厂房，东北面为开平宇翔卫浴有限公司，东面为东莞市卓远冷热设备有限公司，东南面

	为东莞市骏鸿自动化设备有限公司，南面为鹤山瑞帆五金有限公司和江门三鸿高分子复合有限公司，西南面为广东晟祁发新材料有限公司，西面为广东捷威电子有限公司。
工艺流程和产排污环节	**（一）施工期** 建设单位使用已有厂房，施工期主要为生产设备安装调试，不需要土建施工，对周围环境影响较小。 **（二）运营期工艺流程**  **图 2-2 冷却造粒塔横截面图**

（1）单甘酯三甘酯混合脂、单甘酯、三甘酯生产工艺

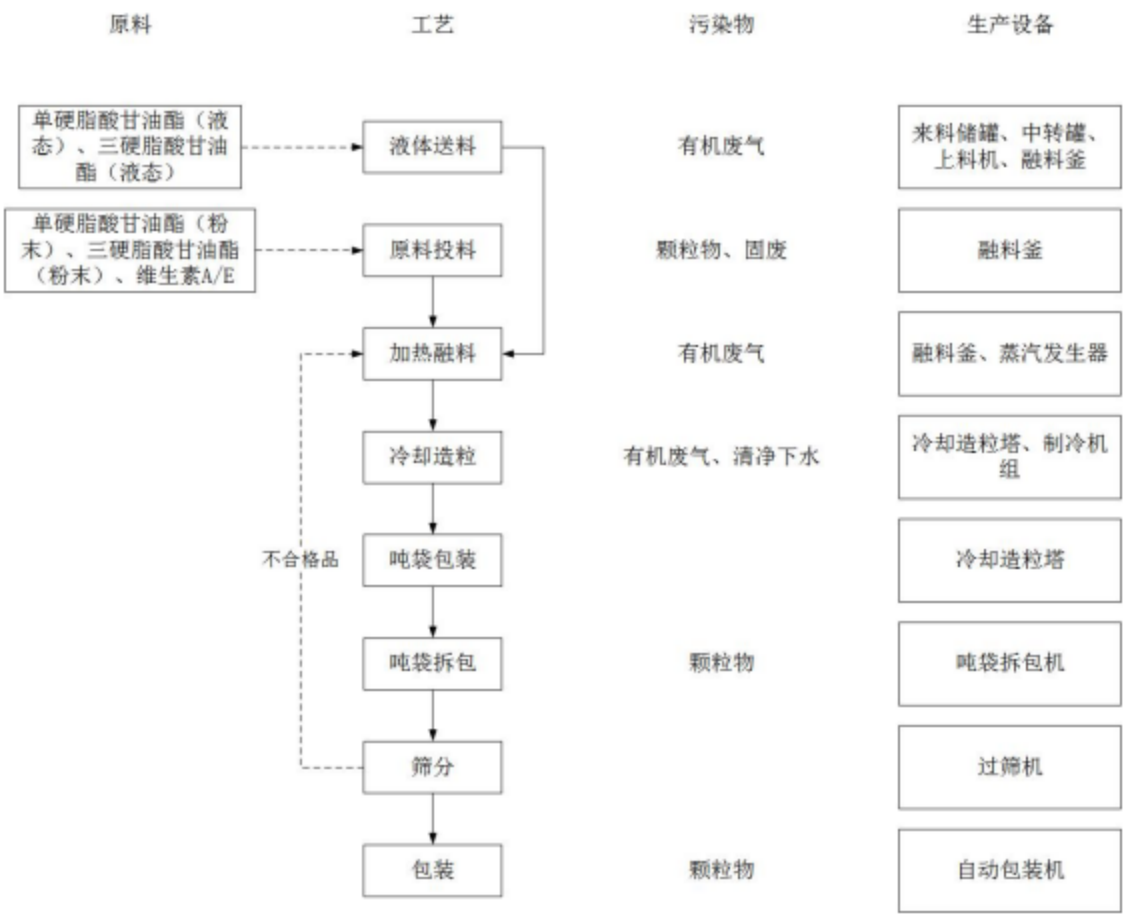


图 2-3 单甘酯三甘酯混合酯、单甘酯、三甘酯生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

①液体送料：项目原料需要融化后用于生产，部分原料由供应商预融化成液体，通过槽罐车运送至项目来料储罐，项目使用时，再将物料通过上料机抽送至融料釜与其他原料混合融料，再抽送至中转罐进行使用。项目来料储罐、中转罐、融料釜为密闭设备，仅在进料时需要打开排放口排出有机废气。此工序会产生有机废气以及设备运行噪声。

②原料投料：原料通过人工拆包投入融料釜中。此工序会产生颗粒物和废包装袋。

③加热融料：由电加热蒸汽发生器产生低压（小于 4 公斤）水蒸汽（80~90℃）通过熔料釜的加热夹套（盘管）对物料进行间接加热融化。该工序处理的物料为单硬脂酸甘油酯（熔点为 68℃）、三硬脂酸甘油酯（熔点为 58℃）和维生

素 A/E（熔点为 64℃）。融化后物料通过上料机输送至冷却造粒塔。项目电加热蒸汽发生器使用自来水加热成蒸汽，电加热蒸汽发生器用水循环使用，不外排。

项目原料加热过程会产生少量有机废气。此工序会产生有机废气以及设备运行噪声。

④冷却造粒：风机将制冷机组冷却后的低温空气（15℃）输送进造粒塔中，将 80-90℃温度降温至物料熔点以下（大约 30℃），同时将液态的物料经高速离心机甩出，在冷风的作用下冷却造粒成型。

根据图 2-2 冷却造粒塔横截面示意图，项目每台冷却造粒塔均配有风机，风机抽风经过冷却机组冷却后进入造粒塔，造粒塔内空气经集尘袋过滤后经 3 楼和 4 楼隔板缝隙进入 5 楼，再经风机抽至冷却机组冷却后再进入造粒塔进行循环使用。制冷机组使用自来水循环蒸发带走制冷机组运行过程产生的热量，制冷机组用水为自来水，使用过程为间接循环冷却，需要定期更换，更换废水可作为清净下水排入厂区雨水管网。

为保证冷风循环时不会将粉尘带入风机中，企业在设备内部设置集尘袋，根据建设单位提供的资料，集尘袋为 500 目-600 目（23μm-25μm），项目成品物料颗粒直径为 180 目-230 目（62μm-80μm），因此设备集尘袋过滤收集效率可达 100%，可满足冷风循环要求。此工序会产生有机废气、清净下水以及设备运行噪声。

⑤吨袋包装：冷却物料暂存在冷却造粒塔料仓中，项目吨袋包装时冷却造粒塔风机处于关机状态，仅保留废气收集风机抽风，保持冷却造粒塔和冷却造粒车间为负压状态。

项目吨袋包装工序使用密封吨袋，并夹紧吨袋与卸料口连接处，打开卸料口阀门后，粉尘物料经重力作用下落至吨袋，同时废气收集风机进行抽风，不会产生废气逸出的情况，因此，项目吨袋包装工序不会产生颗粒物和有机废气。此工序会产生设备运行噪声。

⑥吨袋拆包：项目吨袋包装较大，且有部分原料存在粒径不合格的情况，因此需要将吨袋中物料过筛出合格品后复装成小包装。吨袋挂耳挂在吨袋拆包机抓钩上，抓钩将吨袋提升至拆包口，并将吨袋放置在拆包口上，人工将吨袋底部卸

料口拆开，物料通过负压风机抽至过筛机。此工序会产生颗粒物以及设备运行噪声。

⑦筛分：筛分机将不合格的物料筛分出来，合格物料可直接作为产品进行包装或作为中间产品作为其他产品原辅材料，不合格物料可暂存于过筛机上，每季度清理一次。此工序会产生设备运行噪声。

⑧包装：合格产品进入包装机中进行称重包装并进入仓库，剩余部分和产品转入其他产品工序备用。此工序会产生颗粒物以及设备运行噪声。

（2）复合稳定剂生产工艺

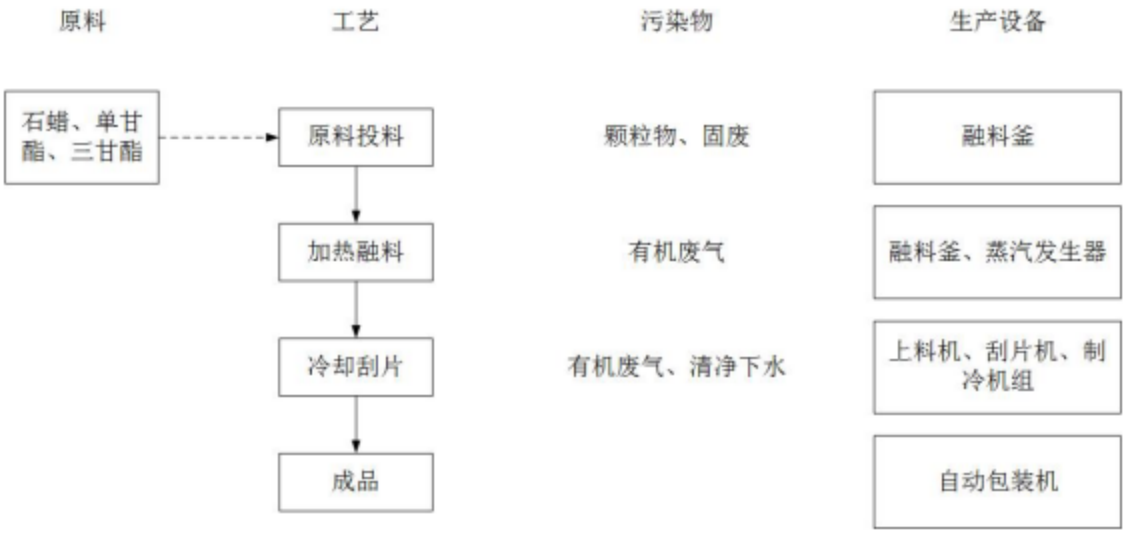


图 2-4 复合稳定剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

①原料投料：人工将原料拆包使用。此工序产生颗粒物、废包装袋。

②加热融料：由电加热蒸汽发生器产生低压（小于 4 公斤）水蒸汽（80~90℃）通过熔料釜的加热夹套（盘管）对物料进行间接加热融化。该工序处理的物料为单甘酯（熔点为 68℃）、三甘酯（熔点为 58℃）和石蜡（熔点为 50℃）。融化后物料通过上料机输送至刮片机刮片。

项目电加热蒸汽发生器使用自来水加热成蒸汽，该蒸汽循环使用，不外排。项目原料加热过程会产生少量有机废气。此工序会产生有机废气以及设备运行噪声。

③冷却刮片：刮片机使用制冷机组冷却后自来水通过夹套间接冷却物料，使

物料成片状。制冷机组用水为自来水，使用过程为间接循环冷却，需要定期更换，更换废水无特殊污染物，可作为清净下水排入厂区雨水管网。此工序产生有机废气、清净下水以及设备运行噪声。

③包装：合格产品进入包装机中进行称重包装并进入仓库。此工序产生设备运行噪声。

8、项目产污环节

表 2-14 项目产污环节一览表

序号	污染源类型	污染物类型	产污环节	主要污染因子
1	生活污水	生活污水	员工办公	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N
	清净下水	制冷机组更换废水	间接循环冷却	盐分
2	废气	生产废气	原料投料、吨袋拆包、包装	颗粒物
			液体送料、加热融料、冷却造粒、冷却刮片	有机废气
3	固废	生活垃圾	员工办公	生活垃圾
		生产固废	项目生产	废包装袋
			生产设备维护	废导热油桶
4	危险废物	废润滑油桶	生产设备维护	润滑油
		废润滑油		润滑油
		废含油抹布和手套		润滑油
		废饱和活性炭	废气治理设施维护	废饱和活性炭

与项目有关的原有环境污染问题

1、原项目污染情况

项目为新建项目，建设单位使用现有厂房进行生产经营活动，不存在原有项目污染。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

（一）环境空气质量现状

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25 号），鹤山市除江门四堡地方级森林公园—江门聚堡山地方级森林公园片区、江门鹤山皂幕山地方级森林公园—江门彩虹岭地方级森林公园—江门云乡地方级森林公园片区和江门鹤山云宿山地方级森林公园片区属于一类环境空气质量功能区外，其余区域划定为二类环境空气质量功能区。项目所在地属于环境空气质量二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 年修改单要求。

1、基本污染物环境空气质量现状

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择 2024 年作为评价基准年。

本报告引用 2025 年 1 月 15 日在鹤山市人民政府网上，网址为（http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_3233762.html），发布的《鹤山市 2024 年环境空气质量年报》（详见附件 12）的环境空气质量监测数据对评价区域内环境空气质量现状进行评价，详见下表。

表 3-1 鹤山市 2024 年度空气质量年报

区域	污染物	年评价指标	评价标准（μm/m³）	现状浓度（μm/m³）	占标率（%）	达标情况	优良天数比例（%）
鹤山市	SO_2	年平均浓度	60	8	13.3	达标	87.2
	NO_2	年平均浓度	40	24	60	达标	
	PM_{10}	年平均浓度	70	39	55.7	达标	
	CO	日均值第 95 百分位数	4.0	1.0	25	达标	
	O^3-8H	8 小时平均第 90 百分位数	160	169	105.6	不达标	
	$PM_{2.5}$	年平均浓度	35	24	68.6	达标	
备注：CO 浓度单位为毫克/立方米。							

根据 2025 年 1 月 15 日在鹤山市人民政府网上发布的《鹤山市 2024 年环境空气质量年报》的监测数据可知，项目所在区域城市（鹤山市）测点主要污染物

SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$五项污染物监测数据均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，其中 O^3-8H 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，表明项目所在区域鹤山市为环境空气质量不达标区。

2、其他污染物环境质量现状数据

本项目的废气特征污染物为 TVOC 和 TSP，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中标准限值要求的特征污染物时需补充现有环境现状监测数据，TVOC 无国家、地方环境空气质量标准，因此不需要补充现状监测数据。

项目引用《江门市宏矽新材料有限公司年产硅胶基胶 700 吨建设项目检测报告》（报告编号：GLTE2412002）上龙吟村的 TSP 的大气监测数据，监测时间为 2024 年 12 月 02 日~04 日，监测单位为广东共利检测有限公司。

引用的监测数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》中 6.2.2.2 监测布点的要求：“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”。本项目建设地点和所引用环境监测报告的监测点位距离＜5km，监测时间间距＜3 年，能够代表项目所在地空气质量现状，监测结果统计见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	经度	纬度	监测因子	监测时段	相对场址方向	相对厂界距离 m
龙吟村	112.758188	22504841	TSP	24 小时平均	西南	1435

表 3-3 环境空气质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
龙吟村	TSP	24h	300	72~86	28.67	0	达标

由上表 3-3 可知，项目所在地 TSP 的 24h 平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

（二）地表水环境质量现状

项目最终纳污水体为新桥水（鹤山皂幕山~开平水口镇），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号），新桥水（鹤山皂幕山~开平水口镇）为Ⅲ类水功能区，主导功能为工用、农用，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

为了解新桥水的水环境质量状况，本次环境影响评价引用江门市生态环境局《2022年江门市全面推行河长制水质年报》（http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/255/255746/2783093.pdf）、《2023年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/265/265743/2850475.pdf）、《2023年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》（http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/273/273888/2900239.pdf）、《2023年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/284/284747/2967061.pdf）、《2023年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》（http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/292/292261/3018338.pdf）、《2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/300/300813/3070991.pdf）、《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/attachment/0/310/310396/3131434.pdf）、《2024年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/318/318939/3185463.pdf）、《2024年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》（http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/327/327468/3234580.pdf）礼贤水闸下近三年的监测数据，能够代表沙坪河水环境质量现状，监测断面水质主要指标状况如下表：

表3-4 水质现状监测结果

监测时间	行政区域	所在河流	断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数	达标情况
2022年全年	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅲ	--	达标
2023年第一季度	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮（0.28）	不达标
2023年第二季度	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮（0.29）	不达标
2023年第三季度	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅳ	--	达标

2023 年第四季度	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮（0.14）	不达标
2024 年第一季度	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮（0.05）	不达标
2024 年第二季度	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮（0.12）、总磷（0.03）	不达标
2024 年第三季度	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅳ	--	达标
2024 年第四季度	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅲ	--	达标

由上表数据可知，纵观 2022 年~2024 年水环境现状监测结果，新桥水考核断面礼贤水下现状大部分时间低于河长制水质目标，同时未达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准，主要超标污染物为氨氮、总磷。说明新桥水环境质量现状较差。

（三）声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）中鹤山市声环境功能区规划图（见附图 8），项目位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二，为 3 类声环境功能区，厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准。

由于项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

（四）生态环境质量

本项目选址位于鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二。项目所在区域周边以城市生态为主，人类活动频繁区，无原生和次生植被，无野生珍稀、濒危动植物活动区。无需开展生态现状调查。

（五）土壤及地下水环境质量现状

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

（六）电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

1、环境空气保护目标

本项目厂界外 500 米范围内保护目标情况如下表。

表 3-5 项目周边大气环境保护目标分布情况

序号	敏感点名称	性质	人数	相对项目厂界方位	距项目边界距离	保护等级
1	莲珠村	村庄	约 900 人	东	216m	大气二级

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水保护目标

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态保护目标

本项目选址位于广东省江门市鹤山市址山镇龙翔路 8 号之二十二，仅用已建成厂房进行生产，土地已平整硬化，该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态环境系统敏感程度低。因此项目占地范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

（一）大气污染物排放标准

1、有机废气：

项目液体送料、加热融料、冷却造粒、冷却刮片工序会产生有机废气，有机废气表征为 TVOC。TVOC 有组织排放参照执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机化合物排放限值，厂区内无组织排放执行表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

2、颗粒物：

项目原料投料、吨袋拆包、包装工序会产生粉尘，粉尘表征为颗粒物。颗粒物有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段最高允许排放浓度；无组织排放执行表 2 第二时段无组织排放浓度监控限值。

本项目生产过程中产生的污染物执行的排放标准限值见下表：

表 3-6 本项目废气排放标准一览表

工序	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速度		无组织排放监控浓度		执行标准	对应的排气筒高度
			排气筒	kg/h	监控点	mg/m³		
液体送料、加热融料、冷却造粒、冷却刮片	TVOC	100	/	/	/	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	DA001: 29.5m
吨袋拆包、包装	颗粒物	120	20m	4.8	/	/	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	DA002: 29.5m
厂界	颗粒物	/	/		周界外最高浓度点	1.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	/
厂区内	NMHC	/	/		监控点处1h平均浓度值	6	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	/
			/		监控点处任意一次浓度值	20		

（二）水污染物排放标准

1、生活污水

生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准的两者间的较严值后，纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。

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

2、制冷机组更换废水

制冷机组更换废水属于清净下水，可直接排入厂区雨水管网。

表 3-7 项目生活污水排放限值（单位：mg/L，pH 除外）

排放标准		执行标准	CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水排放口	排放标准	《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	/
	进水标准	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准	380	160	150	20
两者间较严值			380	160	150	20
江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂排放口	排放标准	《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准	40	20	20	10
	排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	50	10	10	5
两者间较严值			40	10	10	5

（三）噪声排放标准

项目所在地为 3 类声环境功能区，运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

（四）固体废弃物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物参照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），以及在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51 号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2011〕37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

（1）水污染物排放总量控制指标

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限

值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准的两者较严值后经市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理。

制冷机组更换废水属于清净下水，可直接排入厂区雨水管网。

故本项目 CODcr、NH_3-N 总量纳入该污水处理厂统一管理，不再单独申请。

（2）废气总量控制指标

建议分配总量控制指标详见下表：

表 3-8 建设项目大气污染物总量控制指标建议值

污染物		污染物排放量（单位 t/a）
TVOC	有组织排放	0.576
	无组织排放	0.32
	总量控制指标	0.896

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

（3）固体废弃物排放总量控制指标：

本项目固废均得到妥善处置，外排量为零，不另设固废排放总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用现有已建成厂房，厂房地面已硬化，无需进行土建，仅进行设备安装和调试，故施工期基本无废水废气产生，仅设备安装和调试过程中会产生噪声，但是设备安装调试时间短，施工期间噪声对环境的影响将随安装调试结束而消失，施工期对环境及周围敏感点影响极小。因此，本次环评不再对施工期进行评价。

运营期环境影响和保护措施

（一）废气环境影响分析

1、大气污染物产排情况

表 4-1 废气产污工序及收集措施一览表

生产设备	产污工序	污染物种类	收集方式	处理方式	排气筒	收集风量（m^3/h）
来料储罐	液体送料	TVOC	密闭设备收集	二级活性炭吸附	DA001 排气筒	400
中转罐						400
刮片机	冷却刮片	TVOC	密闭设备收集			300
冷却造粒塔	冷却造粒	TVOC	密闭车间收集			25900
融料釜	加热融料、液体送料	TVOC	密闭设备收集			500
	原料投料	颗粒物	无组织排放			/
吨袋拆包机	吨袋拆包	颗粒物	集气罩+密闭设备收集	脉冲滤筒除尘	DA002 排气筒	4800
自动包装机	包装	颗粒物	密闭罩收集			1600
混料机	原料投料	颗粒物	密闭设备收集			1600
粉碎机		颗粒物	密闭设备收集			900
压片机		颗粒物	集气罩收集			900

表 4-2 大气污染物产排情况汇总表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理设施					污染物排放				排放时间/h	是否达标
			产生废气量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	收集效率 %	治理效率 %	是否为可行技术	核算方法	排放废气量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
液体送料、加热融料、冷却造粒、冷却刮片	DA001 废气排放口	TVOC	32000	37.469	1.199	2.878	二级活性炭吸附	90	80	是	系数法	32000	7.5	0.24	0.576	2400	是
	无组织	TVOC	/	/	0.133	0.32	密闭车间、加强收集	/	/	/	系数法	/	/	0.133	0.32	2400	是
原料投料、吨袋拆包、包装	DA002 废气排放口	颗粒物	9800	19.898	0.195	0.468	脉冲滤筒除尘	90	99	是	系数法	9800	0.204	0.002	0.005	2400	是
	无组织	颗粒物	/	/	0.022	0.052	密闭车间、加强收集	/	/	/	系数法	/	/	0.022	0.052	2400	是

运营期环境影响和保护措施	**2、污染源收集风量核算过程** **（1）有机废气收集方式分析** **①冷却造粒工序收集方式分析** 项目冷却造粒塔为密闭设备，同时冷却造粒塔位于密闭车间，共设置 3 个冷却造粒车间。 根据图 2-2 冷却造粒塔横截面示意图，项目每台冷却造粒塔均配有风机一台，风机抽风经过冷却机组冷却后进入造粒塔，同时造粒塔内空气经集尘袋过滤后经 3 楼和 4 楼隔板缝隙进入 5 楼，再经风机抽至冷却机组冷却后再进入造粒塔进行循环使用。项目冷却造粒塔产生的冷风为循环使用，液态物料经冷风冷却过程中会产生有机废气，冷风在塔内多次循环后有机废气浓度会升高，需要进行排放处理。 项目拟在冷却造粒车间 5 楼设置一个抽风口，将车间内循环气体抽至“二级活性炭吸附”装置进行处理，密闭车间将有机废气收集至“二级活性炭吸附”装置处理后从 DA001 排气筒排放。 **②冷却刮片工序收集方式分析** 项目刮片工序需要使用融料釜将原料融化后抽送至刮片机进行冷却刮片，刮片过程中会产生有机废气，项目拟在刮片机四周及顶部设置围挡，并设置人员操作口，设备运行时关闭人员操作口。隔板上设置抽风口对设备进行整体密闭抽风收集，通过密闭设备将有机废气收集至“二级活性炭吸附”装置处理后从 DA001 排气筒排放。 **③加热融料工序收集方式分析** 项目融料釜为密闭设备，液体原料抽送至融料釜时会产生有机废气；融料釜进行加热融料时会产生有机废气；因此，项目拟将融料釜的排放口与风管直连，将有机废气收集至“二级活性炭吸附”装置处理后从 DA001 排气筒排放。 **④液体送料工序收集方式分析** 项目来料储罐和中转罐为密闭设备。高温液体原料抽送至来料储罐和中转罐时，需要排出设备内有机废气。因此，项目拟将风管套住来料储罐和中转罐的呼

吸阀，为保证储罐呼吸阀正常工作，风管与呼吸阀之间留有缝隙，储罐呼吸阀排出的有机废气经风管收集至“二级活性炭吸附”装置处理后从 DA001 排气筒排放。

（2）有机废气收集风量核算

参考《三废处理工程 废气卷》表 17-1 密闭空间和密闭设备的计算公式如下：

$$Q=n\times V$$

其中：n 为换气次数，次/h；

V 为通风房间体积，m^3。

表 4-3 项目密闭车间/设备收集总风量计算

车间	体积/容积（m^3）	换气次数(次/h)	数量（个）	所需风量（m^3/h）	设计风量（m^3/h）
冷却造粒车间 1	2304	6	1	13824	15000
冷却造粒车间 2	1536	6	1	9216	9400
冷却造粒车间 3	907.5	6	1	5445	5600
融料釜	5	6	18	540	700
刮片机	8.096	6	2	97.152	300
合计					31000

备注：1、冷却造粒车间 1 位于 3 楼至 5 楼，车间内含有 3 台冷却造粒塔，占地面积 192 m^2，3-5 楼高度为 12m；
2、冷却造粒车间 2 位于 3 楼至 5 楼，车间内含有 2 台冷却造粒塔，占地面积 128m^2，3-5 楼高度为 12m；
3、冷却造粒车间 3 位于 1 楼，车间内含有 4 台冷却造粒塔和 4 台电加热中转罐，占地面积 121m^2，1 楼高度为 7.5m；
4、刮片机围蔽尺寸为长 2.2 米，宽 1.6 米，高 2.3 米。

参考《三废处理工程 废气卷》表 17-8 密闭罩的计算公式如下：

$$Q=F\times v\times 3600$$

其中：F 为缝隙面积，m^2；

v 为缝隙平均风速，m/s。

表 4-4 项目密闭罩收集总风量计算

设备	缝隙面积（m^2）	缝隙风速（m/s）	数量（个）	所需风量（m^3/h）	设计风量（m^3/h）
来料储罐	0.05	0.3	3	162	400
中转罐	0.05	0.3	7	378	600
合计					1000

根据上述计算，项目有机废气总收集风量为 32000m^3/h。

（3）颗粒物收集方式分析

①吨袋拆包工序收集方式分析

人工将吨袋底部拆袋时会产生拆包粉尘，吨袋拆包机设有抽气口，项目拟设置风管直连收集粉尘。吨袋拆袋时会有气体反冲导致粉尘从吨袋顶部袋口逸出的现象，项目拟在吨袋顶部袋口处设置可移动式集气罩收集粉尘。粉尘收集至“脉冲滤筒除尘”装置处理后从 DA002 排气筒排放。

②包装工序收集方式分析

自动包装机包装过程中袋口会有少量粉尘逸出的情况，项目拟将自动包装机排放口与风管连接，包装口呈负压收集粉尘。粉尘收集至“脉冲滤筒除尘”装置处理后从 DA002 排气筒排放。

③投料工序收集方式分析

人工将粉末原料投至融料釜时会产生少量投料粉尘，项目融料釜设有排放口与风管直连，投料口呈负压，由于项目使用原料密度较重，大部分原料进入融料釜，少部分原料自然沉降在设备周围，且项目颗粒物产生量较小，该工序产生的投料粉尘加强车间收集后无组织排放。

④豁免项目投料工序收集方式分析

人工将粉末原料投至混料机投料口和粉碎机时会产生少量投料粉尘，混料机和粉碎机为密闭设备，且设有抽气口，项目拟设置风管直连，投料口呈负压收集粉尘。人工将粉末原料投至压片机投料口时会产生少量投料粉尘，项目拟设置可移动式集气罩收集粉尘。粉尘收集至“脉冲滤筒除尘”装置处理后从 DA002 排气筒排放。

（4）颗粒物收集风量分析

参考《三废处理工程 废气卷》表 17-8 密闭罩的计算公式如下：

$$Q=F\times v\times 3600$$

其中：F 为缝隙面积，m^2；

v 为缝隙平均风速，m/s。

表 4-5 项目密闭罩收集总风量计算

设备	缝隙面积（m^2）	缝隙风速（m/s）	数量（个）	所需风量（m^3/h）	设计风量（m^3/h）
自动包装机	0.1	1	4	1440	1600
吨袋拆包机	0.1	1	4	1440	1600
混料机	0.1	1	4	1440	1600
粉碎机	0.1	1	2	720	900
合计					5700

根据《三废处理工程 废气卷》，上吸式集气罩计算公式如下：

$$Q=1.4\times p\times H\times Vx\times 3600$$

其中：p一排风罩罩口周长，m；

H一罩口至有害物源的距离，m；

Vx一边缘控制点的控制风速，m/s；

表 4-6 项目集气罩收集总风量计算

设备	排风罩罩口周长（m）	罩口至有害物源的距离（m）	边缘控制点的控制风速（m/s）	数量（个）	所需风量（m^3/h）	设计风量（m^3/h）
吨袋拆包机	1	0.3	0.5	4	3024	3200
压片机	1	0.3	0.5	1	756	900
合计						4100

根据上述计算，项目颗粒物总收集风量为 9800m^3/h。

3、污染源产排量核算

（1）有机废气产排量核算

①有机废气产生量核算：

本项目单甘酯三甘酯混合脂、单甘酯、三甘酯、复合稳定剂在生产过程中需要加热到熔融温度后（80~90℃）进行造粒、刮片，上述工序会产生有机废气，有机废气产生量参照《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）2661 化学试剂和助剂制造行业系数手册中的产污系数—2661 化学试剂和助剂制造业系数表—有机助剂—所有规模—挥发性有机物—0.78（千克/吨-产品），本项目有机废气产生量见下表：

表 4-7 有机废气核算表

产品名称	年产量（t/a）	系数（千克/吨）	产生量（t/a）
单甘酯	630	0.78	0.4914

三甘酯	630	0.78	0.4914
单甘酯三甘酯混合酯	2720	0.78	2.1216
复合稳定剂	120	0.78	0.0936
合计			3.198

②有机废气排放量核算：

项目拟将有机废气经密闭车间和密闭设备收集至“二级活性炭吸附”装置处理，处理后废气引至 DA001 排气筒排放。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，“全密封设备/空间一单层密闭负压一VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压”的收集效率为 90%。项目拟将生产车间设置为密闭车间收集有机废气，密闭设备采用风管与排放口直连收集有机废气，符合相关要求，因此收集效率按 90%计算。则项目有机废气收集量为 2.878t/a。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3，废气治理效率参考值一吸附技术一活性炭吸附比例为 15%，则项目所需活性炭量为 19.187t/a。

项目二级活性炭箱设计装炭量为 1.36t，为满足吸附有机废气的要求，项目设计活性炭更换次数为 1 年 12 次，则活性炭年使用量为 16.32t/a，16.32t/a÷19.187t/a×100%=85.06%，项目设计装炭量符合要求。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中表 3.3-4 经典处理工艺关键控制指标一活性炭吸附技术一蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g，建设单位拟选取碘值为 650mg/g 的蜂窝活性炭作为吸附剂，符合要求。因此，本项目使用“两级活性炭吸附”装置的治理效率保守取 80%。

根据上文计算，本项目有机废气有组织排放量为 0.576t/a，无组织排放量为 0.32t/a，总排放量为 0.896t/a。

（2）颗粒物产排量核算

①颗粒物产生量核算

本项目生产过程中需要对原料及成品进行拆包、包装和投料，上述工序会产

生颗粒物，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版），料粒加工中筛选、运输和搬运产生的粉尘排放因子为 0.15kg/t（搬运料）。

表 4-8 颗粒物核算表

产品名称		粉末原料用量(t/a)	系数（kg/t）	产生量（t/a）
复合稳定剂		20	0.15	0.003
单甘酯		630.586	0.15	0.0946
三甘酯		630.586	0.15	0.0946
单甘酯三甘酯混合酯		1382.1644	0.15	0.2073
豁免项目	涂层剂	800	0.15	0.12
	助剂			
	复合阻燃剂			
合计				0.5195

②颗粒物排放量核算：

项目拟在拆包机和压片机上方设置集气罩，拆包机抽风口设置风管直连，打包机、混料机、粉碎机排放口均设置风管直连，收集的粉尘经“脉冲滤筒除尘”装置处理后从 DA002 排气筒高空排放。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%，本项目粉尘收集效率保守取 90%。

项目拟设置一套“脉冲滤筒除尘”处理设施处理颗粒物，收集的粉尘经脉冲滤筒除尘器收集的粉尘可直接回用于生产，未被收集的粉尘无组织排放。根据《废气处理工程技术手册》中袋式除尘器的除尘效率为 95%-99%，本项目脉冲滤筒除尘器治理效率取 99%。

则项目颗粒物有组织排放量为 0.005t/a，无组织排放量为 0.052t/a。则项目颗粒物的排放量为 0.057t/a。

3、污染防治技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）表附录 C 污染防治可行技术参考表，本项目废气处理工艺的可行性进行分析见下表。

表 4-9 废气处理可行技术参照表

工艺	污染物种类	可行技术	本项目设置情况	是否为可行性技术
原料投料、吨袋拆包、包装	颗粒物	电除尘、袋式除尘	脉冲滤筒除尘	是
液体送料、加热融料、冷却造粒、冷却刮片	TVOC	冷凝、吸收、吸附、燃烧（直接燃烧、热力燃烧、催化燃烧）、冷凝-吸附、冷凝-吸附-燃烧	二级活性炭吸附	是

4、非正常工况核算

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为一套“二级活性炭吸附”和一套“脉冲滤筒除尘”设备失效，废气治理效率下降为 0%状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

项目非正常工况排放情况见下表。

4-10 项目非正常情况一览表

排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
DA001 废气排气筒	废气处理设施失效	TVOC	43.6	1.199	≤4	≤1	暂停生产，及时维修
DA002 废气排气筒		颗粒物	19.898	0.195			

5、大气影响评价结论

项目周边 500m 范围内大气环境敏感点为莲珠村，位于本项目东面 220m，本项目生产车间应当做好废气环保措施，同时加强废气收集效率。

本项目液体送料、加热融料、冷却造粒、冷却刮片产生的有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理后从 DA001 排气筒排放，有组织排放浓度满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机化合物排放限值；厂区内无组织排放浓度满足表 3 厂区内 VOCs 无组

	织排放限值。 本项目吨袋拆包、包装、投料工序产生的颗粒物经“脉冲滤筒除尘”装置处理后从 DA002 排气筒排放，有组织排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段最高允许排放浓度；无组织排放浓度满足表 2 第二时段无组织排放浓度监控限值。 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，避免出现活性炭吸附饱和造成处理效率下降的情况，从而避免非正常工况排放对周边环境产生影响。

运营期环境影响和保护措施

6、废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020），本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-11 废气自行监测计划一览表

项目	排放口基本情况							排放标准	监测要求		
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度/m	内径/m	温度/℃		监测点位	监测因子	监测频次
		经度	纬度								
有组织废气	DA001 废气排放口	112°45′30.814″	22°31′13.962″	一般排放口	29.5	0.8	25	TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机化合物排放限值	排气筒出口	TVOC	1 次/半年
	DA002 废气排放口	112°45′29.761″	22°31′14.207″	一般排放口	29.5	0.4	25	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段最高允许排放浓度		颗粒物	1 次/半年
无组织废气	/							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	厂界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点	颗粒物	1 次/半年
厂区内	/							NMHC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	厂区内，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m,距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。	非甲烷总烃	1 次/半年

（二）废水环境影响分析

表 4-12 废水产污节点分析

产污节点	污染物种类
生活污水	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N
制冷机组更换废水	盐分

1、废水源强排放情况

表 4-13 水污染物产排情况一览表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施				排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量 t/a	污染物排放情况		排放标准值	达标情况
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺名称	处理工艺	治理效率 %	是否为可行技术					排放浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	
员工办公	生活污水	CODcr	180	250	0.045	三级化粪池	三级化粪池	21	是	间接排放	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	180	197.5	0.036	380	达标
		BOD_5		150	0.027			29						106.5	0.019	160	
		SS		150	0.027			30						105	0.019	150	
		NH_3-N		20	0.004			2						19.6	0.004	20	
制冷机组更换废水	清净下水	盐分	40	项目制冷机组更换废水，无特殊污染物，可作为清净下水排入厂区雨水管网													

2、废水排放口基本情况

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

表 4-14 废水排放口情况表

排放口编号	排放口名称	废水类型	排放口类型	经度	纬度	排放去向	排放标准
DW001	项目污水排放口	生活污水	一般排放口	112°45′31.166″	22°31′13.423″	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂	《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准的两者较严值

运营期环境影响和保护措施

3、废水产排源强分析

（1）生活污水：根据给排水系统中核算，项目生活污水排放量约为 0.6m³/d，180m³/a。本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准的两者较严值后排入市政管网，纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理后经排水渠汇入新桥水。

项目生活污水污染物产生浓度取值如下：

表 4-15 项目生活污水污染物浓度取值一览表（单位：mg/L）

污染物	产污系数依据	产污系数	处理效率依据	处理效率
SS	《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）[1]	150	《我国农村化粪池污染物去除效果及影响分析》（生态环境部华南环境科学研究所）[2]	30
CODcr		250		21
BOD_5		150		29
NH_3-N		20		2

备注：1、根据《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测检验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度；
2、根据《我国农村化粪池污染物去除效果及影响分析》（生态环境部华南环境科学研究所）一文中，管道区域化粪池对 CODcr、BOD_5、NH_3-N 削减率范围分别为 21%~65%、29%~72%、-12~-2%，本项目分别取 21%、29%、2%。

（2）制冷机组更换废水：项目冷却造粒塔使用制冷机组冷却后的冷风用于冷却物料，制冷机组使用自来水循环蒸发带走运行过程产生的热量；刮片机使用制冷机组冷却后的自来水通过夹套间接冷却物料。

项目共使用 8 台制冷机组，每台制冷机组的水箱容量为 5m³，合计 40m³。项目每年定期整体更换制冷机组水箱用水，则制冷机组年更换补充水量为 40m³/a。项目制冷机组用水为自来水，使用过程为间接循环冷却，更换废水无特殊污染物，可作为清净下水排入厂区雨水管网。

4、生活污水处理可行性分析

（1）项目生活污水处理设施的可行性分析

本项目生活污水产生量为 180m³/a，主要的污染物为 CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N，根据表 4-13 水污染物产排情况一览表可知，项目生活污水经处理后排放浓度可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准的两

者间的较严值，三级化粪池在正常工况下预计出水可稳定达标，因此本项目使用三级化粪池处理生活污水是可行的。

（2）依托江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂可行性分析

江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂位于鹤山市址山镇昆中礼贤村矮岗山，占地面积约 10000m²。首期总投资为 2796.06 万元，10000t/d（近期规模 5000t/d，远期总规模 10000t/d），于 2016 年 1 月 9 日取得原江门市环境保护局的批复（江环审〔2016〕19 号）。江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂采用“絮凝反应+A/A/O 微曝氧化沟”污水处理工艺，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水经排水渠汇入新桥水。工艺流程图如下所示。

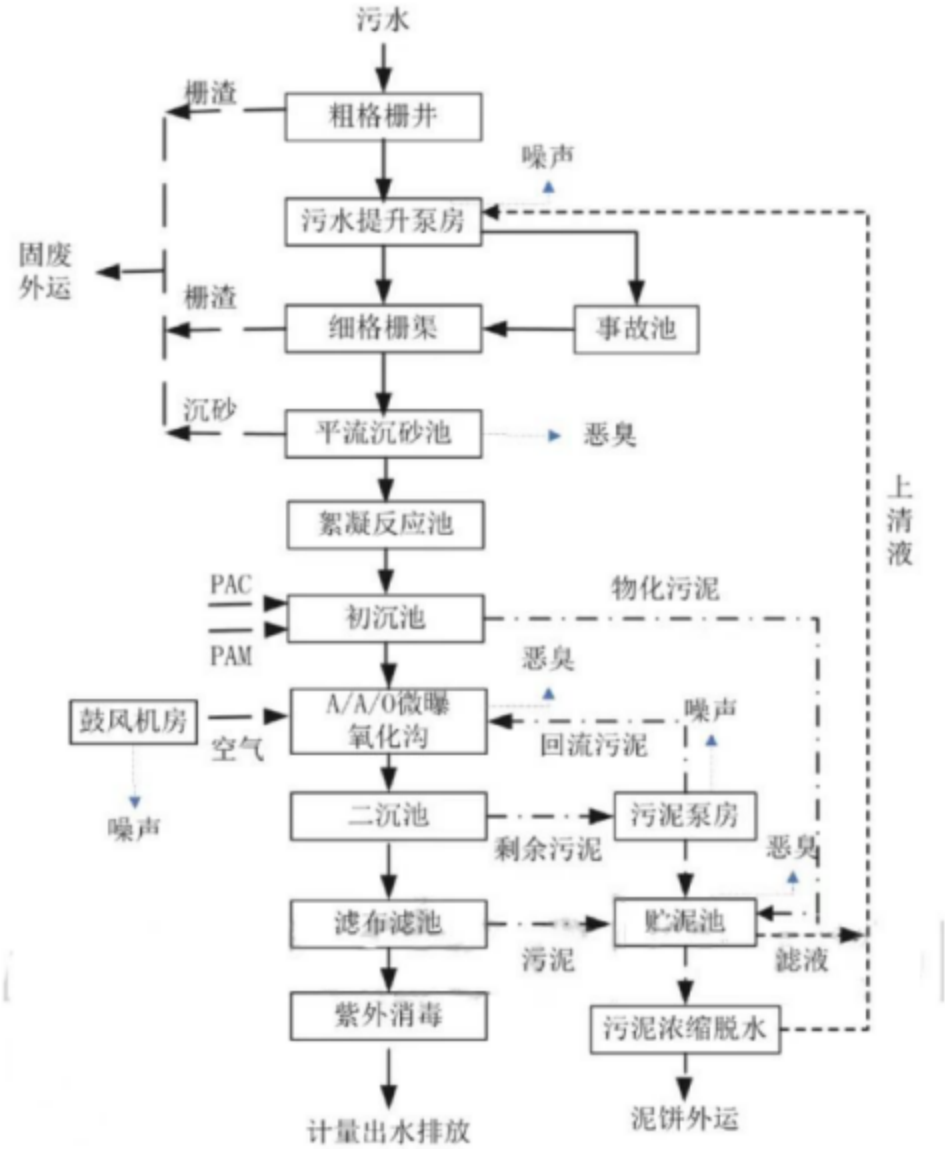


图 4-1 江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理工艺流程图

（3）接纳污水水量可行性分析

本项目纳管排放的废水主要为生活污水，废水中主要为常规污染物，不含重金属等有毒有害物质，水质简单，在江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂可得到有效处理。江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计处理规模 10000t/d(近期规模 5000t/d,远期总规模 10000t/d),项目日平均排水量为 0.6m³/d,江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂尚有余量能够接纳本项目的废水。因此，江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂接纳本项目生活污水是可行的。

5、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020），本项目废水为生活污水，生活污水为间接排放，可不设置自行监测计划。本项目制冷机组更换废水无特殊污染物，可作为清净下水排至厂区雨水管网，无须设置自行监测计划。

6、地表水环境影响分析结论

本项目最终纳污水体为新桥水，根据《2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》，新桥水水质一般。本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准的两者间的较严值后，经市政污水处理管网纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂作进一步处理。项目制冷机组更换废水无特殊污染物，可作为清净下水排入厂区雨水管网。

综上，本项目产生的废水对所在区域地表水环境及周边环境造成的影响较小。

（三）噪声环境影响分析

1、噪声源强汇总一览表

表 4-16 项目主要生产设备噪声源强一览表 单位 dB（A）

设备	声源类型	数量	噪声源强	降噪措施	噪声排放值		持续时间（h）
			单台设噪声值	降噪效果	核算方法	噪声值	
冷却造粒塔	频发	6	65~75	厂界噪声基本能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB，夜间≤55dB）	类比法	40~50	2400
融料釜	频发	12	65~75		类比法	40~50	2400
制冷机组	频发	8	65~75		类比法	40~50	2400
刮片机	频发	2	65~75		类比法	40~50	2400
过筛机	频发	4	65~75		类比法	40~50	2400
上料机	频发	4	65~75		类比法	40~50	2400
电加热蒸汽发生器	频发	8	60~70		类比法	35~45	2400
空压机	频发	2	60~70		类比法	35~45	2400
自动包装机	频发	4	65~75		类比法	40~50	2400
吨袋拆包机	频发	4	65~75		类比法	40~50	2400
叉车	频发	4	65~75		类比法	40~50	2400
粉碎机	频发	2	65~75		类比法	40~50	2400
压片机	频发	1	65~75		类比法	40~50	2400

混料机	频发	4	65~75		类比法	40~50	2400

2、敏感目标分布

根据调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、声环境影响预测和评价

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

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

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

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

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

$$Lp(r)=Lw+Dc-A \quad (A.1)$$

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

式中：

Lw——倍频带声功率级，dB；

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

A——倍频带衰减，dB；

A_{div}——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 Lp（r0）时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 Lp（r）可按式（A.2）计算：

Lp（r）=Lp（r0）-A（A.2）

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

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

式中：

Lpi（r）——预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

△Li——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

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

LA（r）=Lw+Dc-A（A.4）

或 LA（r）=LA（r0）-A（A.5）

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

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

Lp2=Lp1-（TL+6）

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

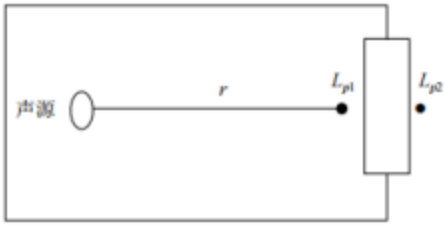


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围栏结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

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

R——房间常数，R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m2，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：

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

式中：

Lp1i（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；

Lp1ij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

Lp2i（T）=Lp1i（T）-（TLi+6）

式中：

Lp2i（T）——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

Lw=Lp2（T）+10lgs

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

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

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

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

表 4-17 项目噪声对厂界预测贡献值一览表

项目	东	南	西	北
合成等效源强	87.65dB（A）			
设备距离边界的最近距离（m）	2	10	2	2

距离削减值，[dB（A）]	6.02	20	6.02	6.02
墙体削减值，[dB（A）]	25.0	25.0	25.0	25.0
基础减震削减值，[dB（A）]	10.0	10.0	10.0	10.0
边界贡献值，[dB（A）]	46.63	32.65	46.63	46.63
现状监测值，[dB（A）]	/	/	/	/
备注：1、本项目每天工作 8 小时；项目 50 米内无敏感点，故不进行声现状监测；				

4、声环境污染防治措施

为减少噪声对周围环境的影响，建议采取以下降噪措施：

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

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

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

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

⑤车间内员工应合理使用耳塞。防声耳塞、耳罩具有一定的防声效果。根据耳道大小选择合适的耳塞，对高频噪声的阻隔效果更好。合理安排劳动制度。工作日宽裕抽时间休息，休息时间离开噪声环境，限制噪声作业的工作时间，可减轻噪声对人体的危害。项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，可使项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），对周围环境影响不大。

5、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020），本项目噪声自行监测计划如下表所示：

表 4-18 噪声自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	厂房厂界东、南、西、北侧	等效A声级	每季度/次	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）

运营期环境影响和保护措施

（四）固废环境影响分析

1、固体废物产排情况

表 4-19 固体废物产排情况汇总表

序号	名称	属性	废物类别及代码	产生量（t/a）	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存方式	利用或处置量（t/a）	利用处置方式和去向
1	生活垃圾	/	/	3	/	固态	/	桶装	3	交由环卫部门处理
2	废包装袋	一般工业固体废物	900-003-S17	13.317	/	固态	/	袋装	13.317	交由供应商回收处置
3	废导热油桶		900-001-S17	0.003	/	固态	/	桶装	0.003	
4	废润滑油桶	危险废物	HW08（900-249-08）	0.1	润滑油	固态	T/I	桶装	0.1	交由有危废处理资质的单位处理
5	废润滑油		HW08（900-214-08）	0.01	润滑油	液态	T/I	桶装	0.01	
6	废含油抹布和手套		HW49（900-041-49）	0.01	润滑油	固态	T/I	袋装	0.01	
7	废饱和活性炭		HW49（900-039-49）	18.6224	有机物	固态	T	袋装	18.6224	

运营期环境影响和保护措施	**2、固体废物源强核算** 项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。 **（1）生活垃圾** **①生活垃圾** 本项目员工共有 20 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 来计算，每日产生生活垃圾 10kg/d，则生活垃圾产生量为 3t/a；生活垃圾定期送至生活垃圾堆放点，由环卫部门统一清理。 **（2）一般固废** **①废包装袋** 本项目原辅材料（不含项目自产原辅材料及豁免原辅材料）拆包装使用过程会产生一定量的废包装袋，根据建设单位提供资料，包装袋规为 20kg/袋，每个空包装袋约 0.1kg，本项目使用原辅料（不含豁免产品用原辅料）共计 2663.3365 吨，产生的废包装袋合计年产量约 13.317t/a。废包装袋交由供应商回收处置。 **②废导热油桶** 本项目每台电加热中转罐需使用 23kg 的导热油，导热油无需更换，预计每年添加 5kg 导热油即可，项目使用 4 台电加热中转罐，则每年需使用 20kg 导热油，项目导热油为 10kg/桶，空桶规格为 1.5kg/个，则废导热油桶产生量为 0.003t/a。废导热油桶交由供应商回收处置。 根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），废包装袋和废导热油桶属于“6.1 不作为危废废物管理中的 a）任何不需要修改和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理”。 **（3）危险废物** **①废润滑油桶** 项目生产设备使用润滑油进行润滑，润滑油使用后会产生废润滑油桶，废润滑油桶产生量为 0.1t/a。废润滑油属于《国家危险废物名录》（2025 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，需交由有危废处置资质单位处理。

②废润滑油

项目生产设备维护保养过程中会产生废润滑油，废润滑油产生量为 0.01t/a。废润滑油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08 车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，需交由危废处置资质单位处理。

③废含油抹布和手套

项目生产设备维护保养过程中会使用润滑油进行润滑，润滑油使用产生废含油抹布和手套产生量为 0.01t/a。废含油抹布和手套属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 废矿物油与含矿物油废物，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、过滤吸附物质，需交由有危废处置资质单位处理。

④废饱和活性炭

本项目预计使用一套“二级活性炭吸附”装置处理生产过程中产生的有机废气，进行吸附净化处理，因此会产生废饱和活性炭。根据建设单位提供的资料，项目活性炭箱建设内容见下表：

表 4-20 活性炭吸附装置设计参数表

设备尺寸	2.5m*1.67m*1.98m
单个炭柜（抽屉）尺寸	0.6m*1.4m*0.1m
炭层数量*炭柜列数	6 层*3 列
活性炭尺寸	0.1m*0.1m*0.1m
活性炭数量	1512 块
风量	32000m^3/h
风速	0.588m/s
过滤面积	15.12m^2
每层炭层厚度	0.1m
停留时间	1.02s
活性炭类型	蜂窝状活性炭
活性炭碘值	650mg/g
活性炭密度	450kg/m^3
活性炭填装量	0.68t/套×2

1、活性炭吸附装置基本参数简单计算过程说明：
过滤面积=炭箱面积×炭层数量；
风速=处理风量/3600/过滤面积；
停留时间=炭层厚度/风速；
活性炭数量=炭柜尺寸*炭柜数量/活性炭体积
活性炭填装量=活性炭体积*活性炭堆积密度。
2、根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）6.3.3.3，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s。建设单位拟采用蜂窝状活性炭作为吸附剂，设计气体流速低于 1.2m/s，符合要求。
3、本项目活性炭箱设有温度计和湿度计，确保有机废气进入活性炭箱时温度低于 40℃，相对湿度低于 70%，用以保障活性炭高效运行。

表 4-21 废饱和活性炭产生量一览表

活性炭填充量（t）	二级活性炭更换次数（次/年）	有机废气收集量（t/a）	处理效率（%）	活性炭吸附有机废气量（t/a）	废饱和活性炭量（t/a）
1.36	12	2.878	80	2.3024	18.6224

废饱和活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物——烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废饱和活性炭，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（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物），废物代码为 900-039-49。此危险废物集中收集，暂存危废仓，定期交由有危险废物处置资质的单位回收处理。

3、固体废物环境管理要求

①生活垃圾暂存管理要求

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

②一般工业固体废物暂存管理要求

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

③危险废物暂存管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设置危险废物暂存场所，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

④危险废物转移管理要求

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

本项目危险废物贮存场所设置情况见下表。

表 4-22 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	废润滑油桶	HW08	900-249-08	$5m^2$	桶装	0.1t	半年
2		废润滑油	HW08	900-214-08		桶装	0.01t	
3		废含油抹布和手套	HW49	900-041-49		袋装	0.1t	
4		废饱和活性炭	HW49	900-039-49		袋装	10t	

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，制定危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理制度，完善危险废物相关档案管理制度。

4、固体废物影响评价结论

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

（五）地下水、土壤影响分析

1、污染源及污染途径分析

（1）地面漫流

地面漫流主要指由于占地范围内污染物质的水平扩散造成污染范围水平扩大的影响途径。生产废水排入自然水体、含土壤污染物的初期雨水对外排放（不含通过污水管网纳入集中污水处理设置情况）等建设项目须考虑地面漫流污染途径。

本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准后排入市政管网，纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理。因此本项目正常情况下不考虑地面漫流对土壤的影响。

（2）垂直入渗

垂直入渗主要指由于占地范围内原有污染物质的入渗迁移造成污染范围垂向扩大的影响途径。设置地面处理池体（主要针对化学表面处理工艺）、设置地下池体及储罐、危险化学品及有毒有害物质集中存储和地下输送（项目生产过程储存的原辅材料且做好防渗措施的除外）等建设项目须考虑垂直入渗污染途径。

本次项目并不涉及化学表面处理，且不设置地下池体及储罐。危险废物需集中并分类存储，危废暂存间在做好硬化等防渗措施的情况下污染土壤和地下水的可能性也很小。

（3）大气沉降

大气沉降主要指由于生产活动产生气体排放间接造成土壤环境污染的影响途径。本项目大气污染物主要为有机废气和颗粒物，不属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物，而且

其排放浓度和排放速率均没有超标，经扩散、降解等作用后，沉降到周边土壤环境的污染物较少。

2、防控措施

（1）源头控制措施

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

②固体废物储存区全部硬底化和设置避雨措施，避免降雨淋洗和下渗。

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

（2）过程防控措施

为减轻本项目土壤、地下水环境的影响，评价建议本项目采取以下防治措施：

①厂区绿化

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

②厂区防渗

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

表 4-23 分区防渗措施一览表

区域		防渗技术要求
一般防渗区	一般固废仓库、危废仓库	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）6.3.1 规定：基础必须防渗，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤1×10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤1×10^{-10}cm/s。可采用土工膜+沥青混凝土构造或土工膜+混凝土构造。
简单防渗区	生产车间、厂区道路	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行防渗设计：人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标

		要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行防渗设计：人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。

3、跟踪监测要求

经采取分区防护措施后，本项目用地范围内生产区域拟进行全部硬地化，且做好防风、防雨、防渗措施，各个环节均能得到良好控制，基本不存在污染途径，故不需开展地下水及土壤跟踪监测。

综上本项目在正常情况下，采取环评提出的措施后，对土壤和地下水环境造成的影响较小。

六、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n} \qquad (C.1)$$

式中，q1，q2…，qn—每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1，Q2…，Qn—每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表

B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值，本项目风险物质数量与临界量的比值见下表：

表 4-24 项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	项目最大储存量	临界量	q/Q
1	废润滑油	/	0.1	2500	0.00004
2	2-硫醇基苯并咪唑	583-39-1	5	50	0.1
合计（Σq/Q）		0.10004			

由上表计算可知，项目 Q 值=0.10004，属于 Q＜1 范围，该项目环境风险潜势为Ⅰ，故项目不进行环境风险专项评价。

（2）环境风险分析

本项目主要为生产区、危险废物储存点和仓库存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-25 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	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	泄漏、火灾	生产车间原料储存桶破损导致泄漏造成液体化学品泄漏，电线短路发生火灾。	可能污染大气环境、水体、土壤

（3）风险防范管理与措施

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

②原材料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，应配备沙包、木糠等堵漏和吸附的应急物资，派专人巡查。

③编制环境风险应急预案，定期演练。

④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。

同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

⑥厂房内应配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。

（4）评价小结

综上所述，建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

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	TVOC	二级活性炭吸附	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机化合物排放限值
	DA002 废气排放口	颗粒物	脉冲滤筒除尘	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段大气污染物排放限值
	厂界	颗粒物	/	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
	厂区内	非甲烷总烃	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	SS	三级化粪池	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江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂设计进水水质标准的两者间的较严值
		BOD_5		
		CODcr		
		NH_3-N		
声环境	生产车间	等效 A 声级	墙体隔声，选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准：昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运；废包装袋、废导热油桶经收集后交由供应商回收处理；废润滑油、废润滑油桶、废饱和活性炭和废含油抹布和手套经收集后交由有危废处置资质单位处理。 一般工业固体废物应贮存在场内的一般固废间，分类摆放，一般固废间要设置在独立的区域，地面应做好硬化等防渗措施，同时要防雨淋、防扬尘；危险废			

	物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。
土壤及地下水污染防治措施	①对污水处理设施所在区域采取防渗措施，以防废水深入地下从而污染地下水。 ②一般固废和危险废物应及时贮存于室内，不露天堆放，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的规定建设，设置防雨淋、防渗漏、防流失措施，以防止危险废物或其淋滤液渗入地下而污染地下水。 ③危废暂存间，应加强防渗和防泄漏措施，避免对地下水环境造成污染。 ④做好废气的收集、治理，减少项目大气沉降对周边土壤环境的影响。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。 ②原材料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，应配备沙包、木棒等堵漏和吸附的应急物资，派专人巡查。 ③编制环境风险应急预案，定期演练。 ④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。 ⑥厂房内应配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，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，建设单位应当登录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。

六、结论

六、结论

综上所述，广东省易科新材料有限公司年产4100吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运行期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：2025.3.17

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）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	TVOC	/	/	/	0.896t/a	/	0.896t/a	+0.896t/a
	颗粒物	/	/	/	0.057t/a	/	0.057t/a	+0.057t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	废包装袋	/	/	/	13.317t/a	/	13.317t/a	+13.317t/a
	废导热油桶	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
危险废物	废润滑油桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废含油抹布和手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废饱和活性炭	/	/	/	18.6224t/a	/	18.6224t/a	+18.6224t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号：1713250123000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b65374
建设项目名称	广东省易科新材料有限公司年产4100吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）新建项目
建设项目类别	Z3—044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广东省易科新材料有限公司
统一社会信用代码	91440703MA55727C7U
法定代表人（签章）	韦海强
主要负责人（签字）	韦海强
直接负责的主管人员（签字）	韦海强
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东绿家园环保科技工程有限公司
统一社会信用代码	91440784577944911M
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

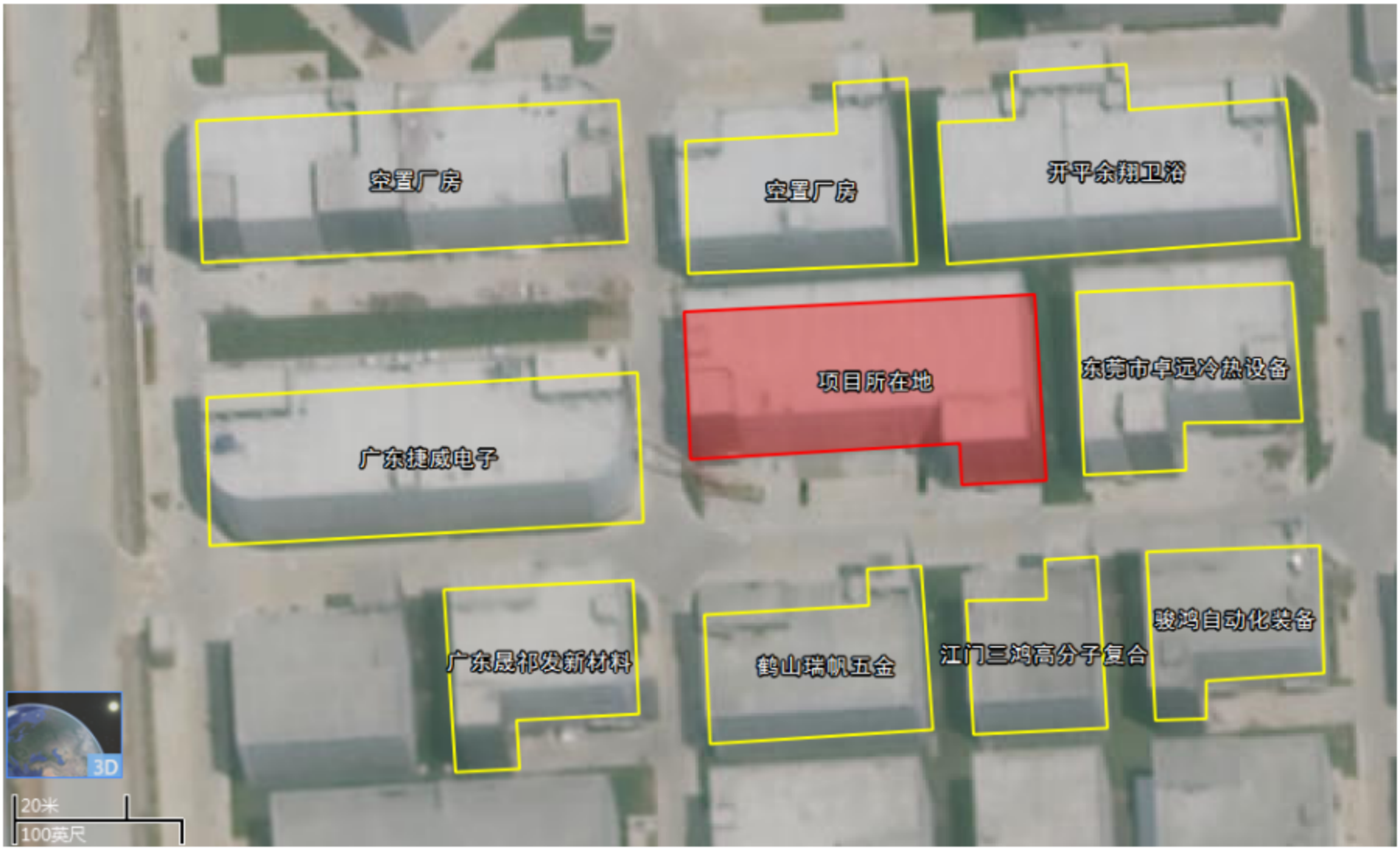
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
程驭宇	[redacted]	BH017098	程驭宇

2. 主要编制人员

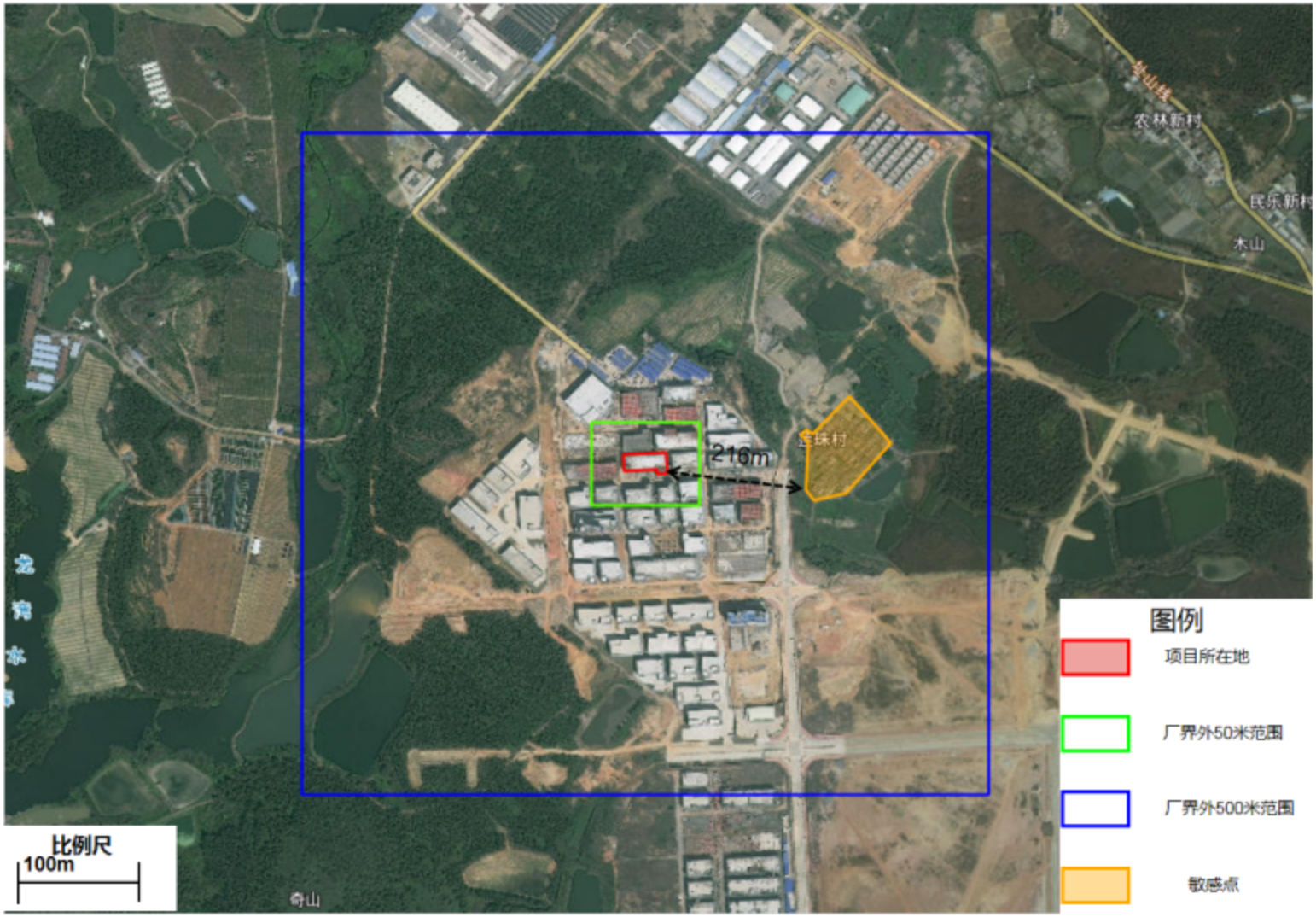
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
程驭宇	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH017098	程驭宇
陈奕霖	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH059998	陈奕霖

附图 1 项目地理位置图

附图 2 建设项目四至图


空置厂房
空置厂房
开平余翔卫浴
项目所在地
东莞市卓远冷热设备
广东捷威电子
广东晟祁发新材料
鹤山瑞帆五金
江门三鸿高分子复合
骏鸿自动化装备
3D
20米
100英尺

附图 3 敏感点分布图


216m
宝珠村
农林新村
民乐新村
木山
龙宵水
奇山
比例尺
100m
图例
项目所在地
厂界外50米范围
厂界外500米范围
敏感点

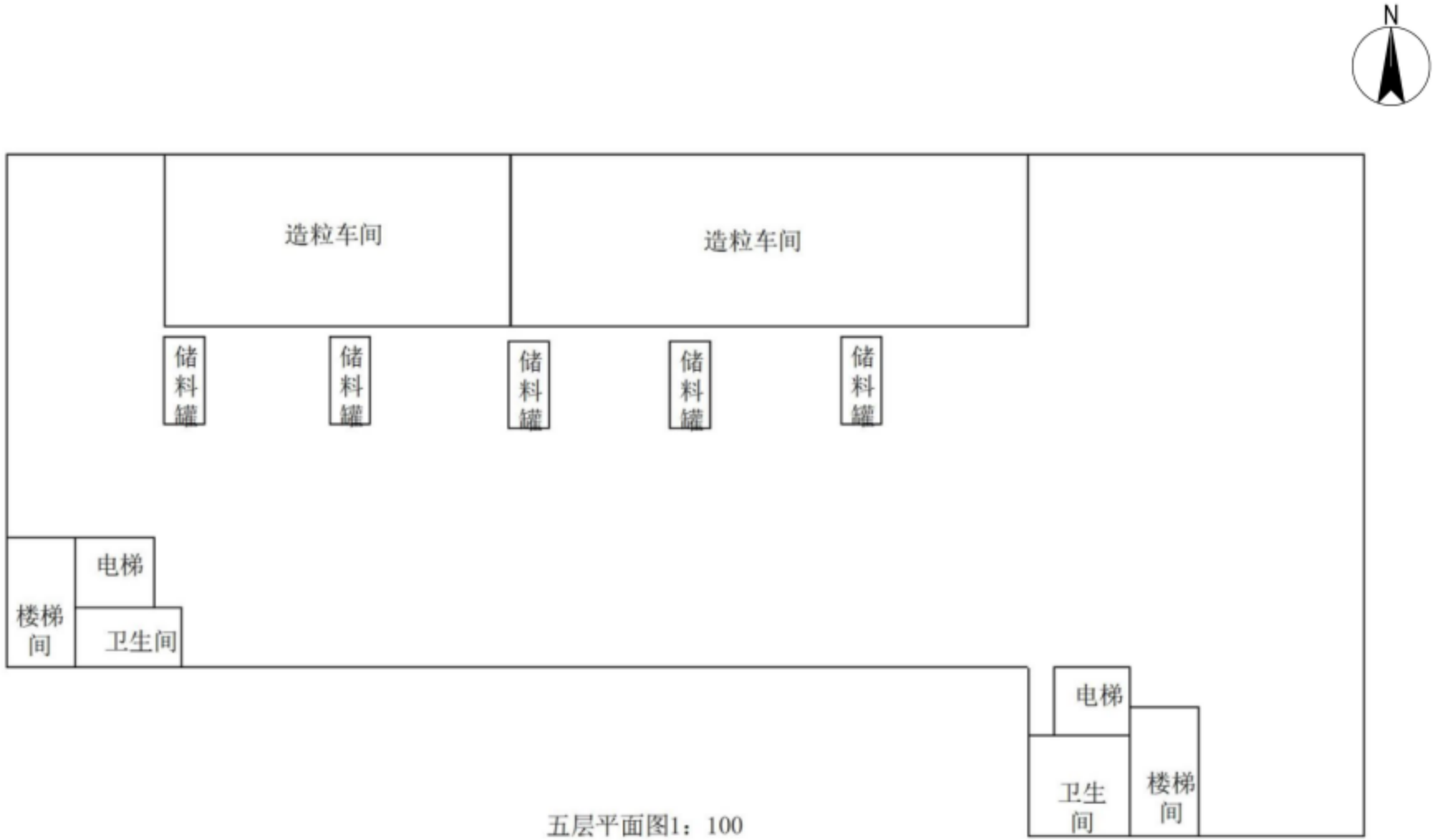
附图 4 项目平面布置图

首层平面图1：100

二层平面图1：100

三层平面图1：100

四层平面图1：100

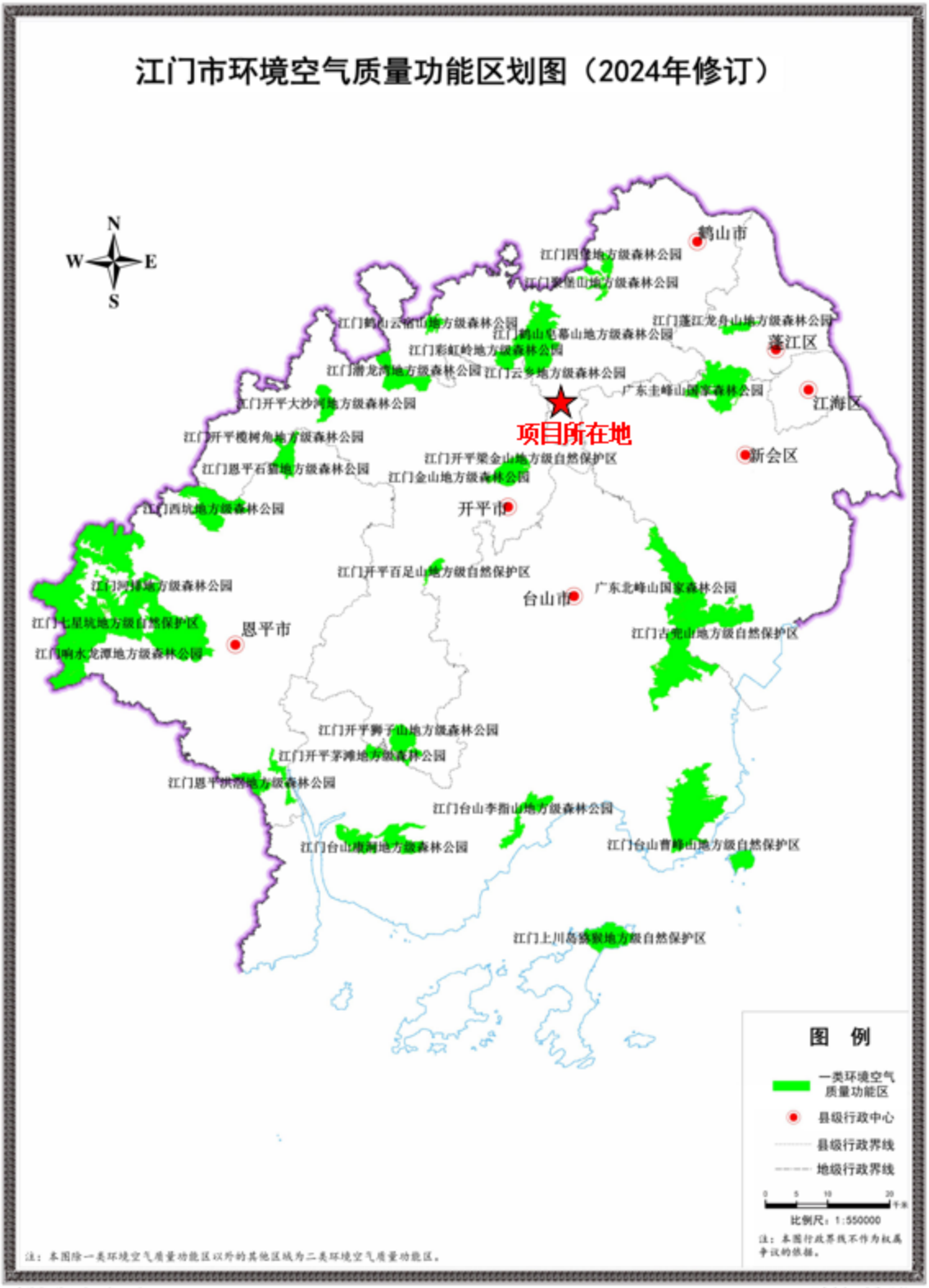


五层平面图1：100

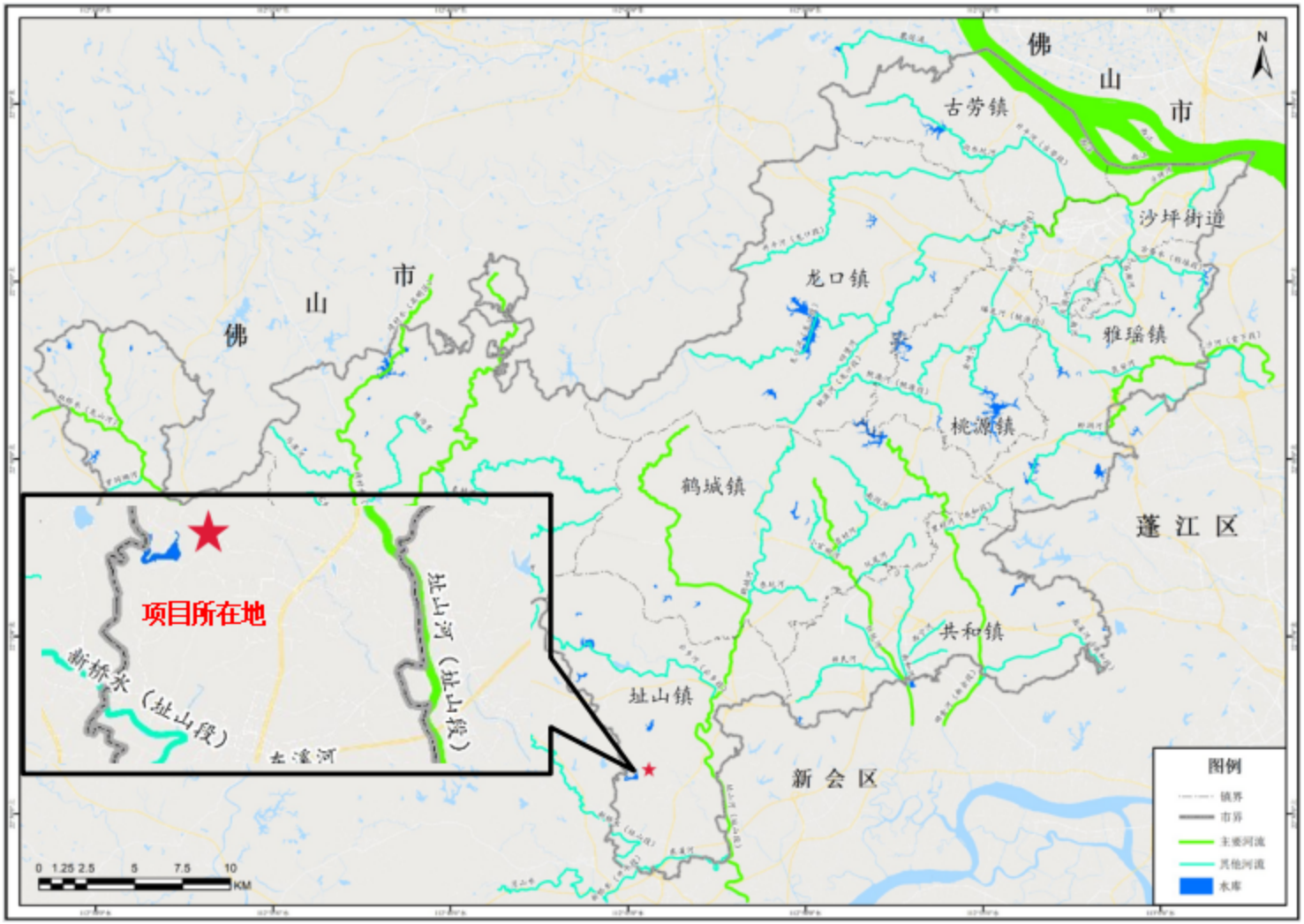
N
DA001废气排气筒
DA002废气排气筒
排烟机房
屋面光伏发电区域
楼梯间
电梯
工具间
电梯
楼梯间
危废仓库
工具间
固废仓库

顶层平面图1：100

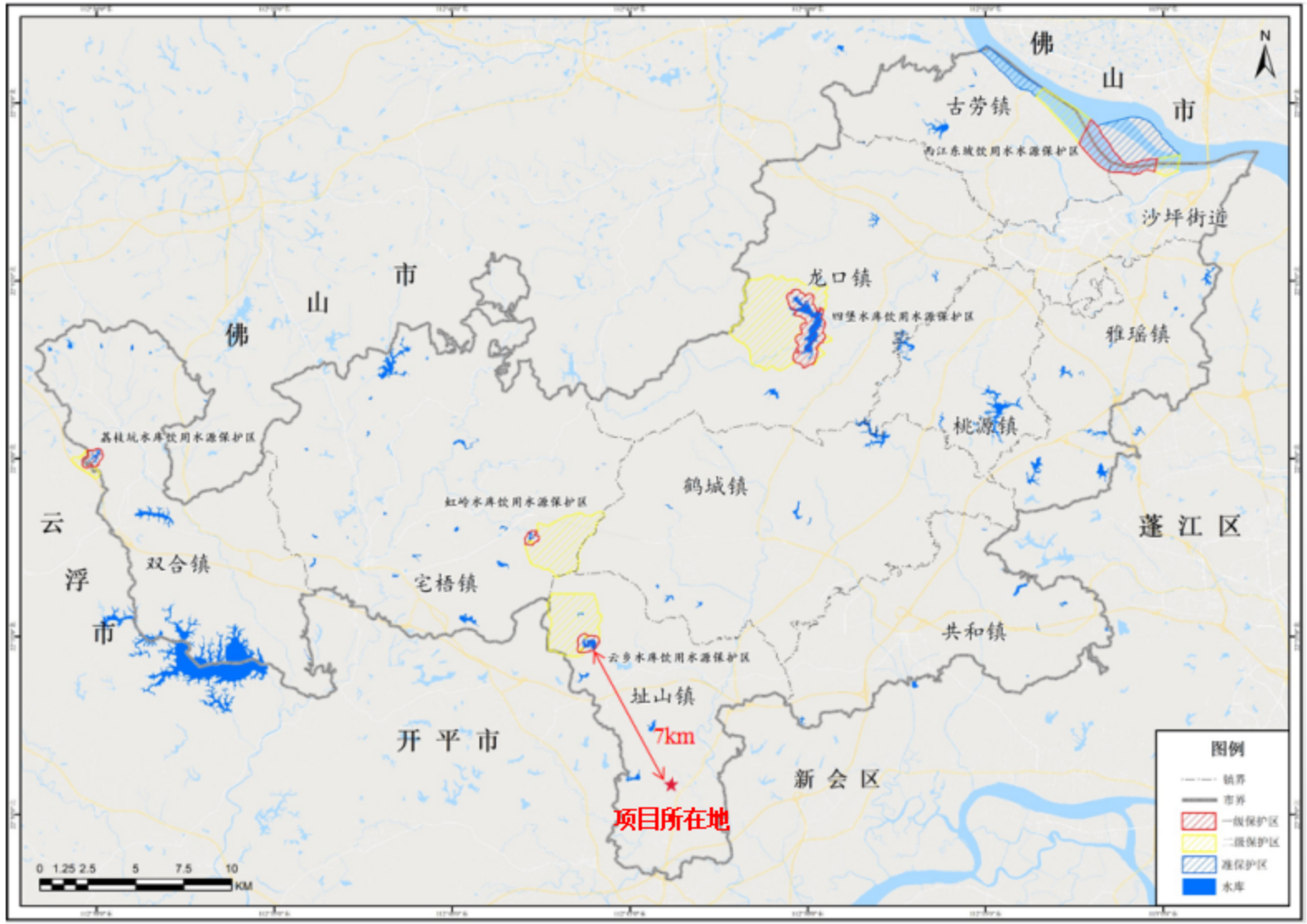
附图 5 江门市环境空气质量功能区划图（2024 年修订）



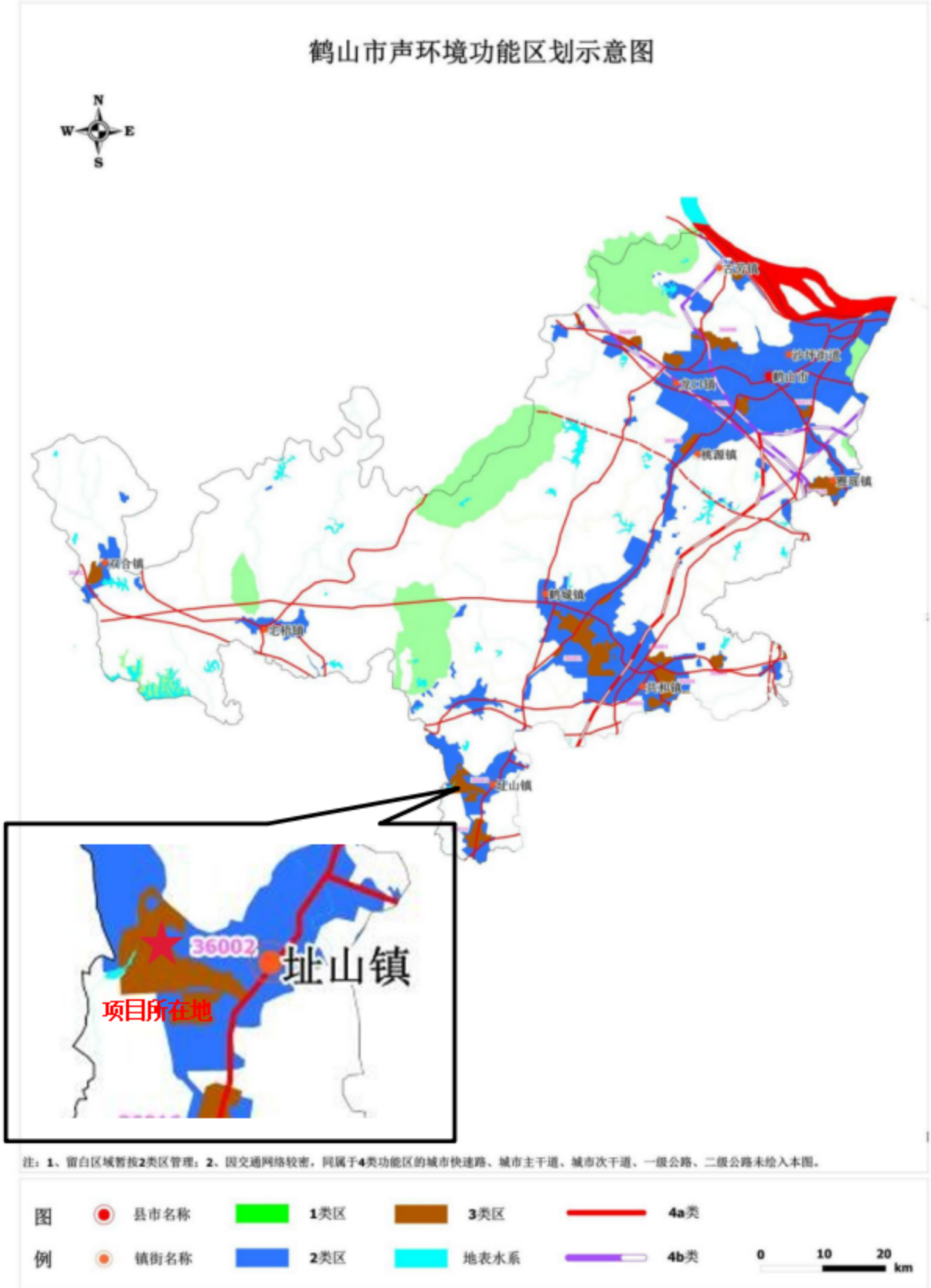
附图 6 鹤山市水系图


佛
山
市
古劳镇
沙坪街道
龙口镇
雅瑶镇
桃源镇
鹤城镇
蓬 江 区
共和镇
址山镇
新 会 区
项目所在地
断桥水（址山段）
址山河（址山段）
图例
0 1.25 2.5 5 7.5 10
KM

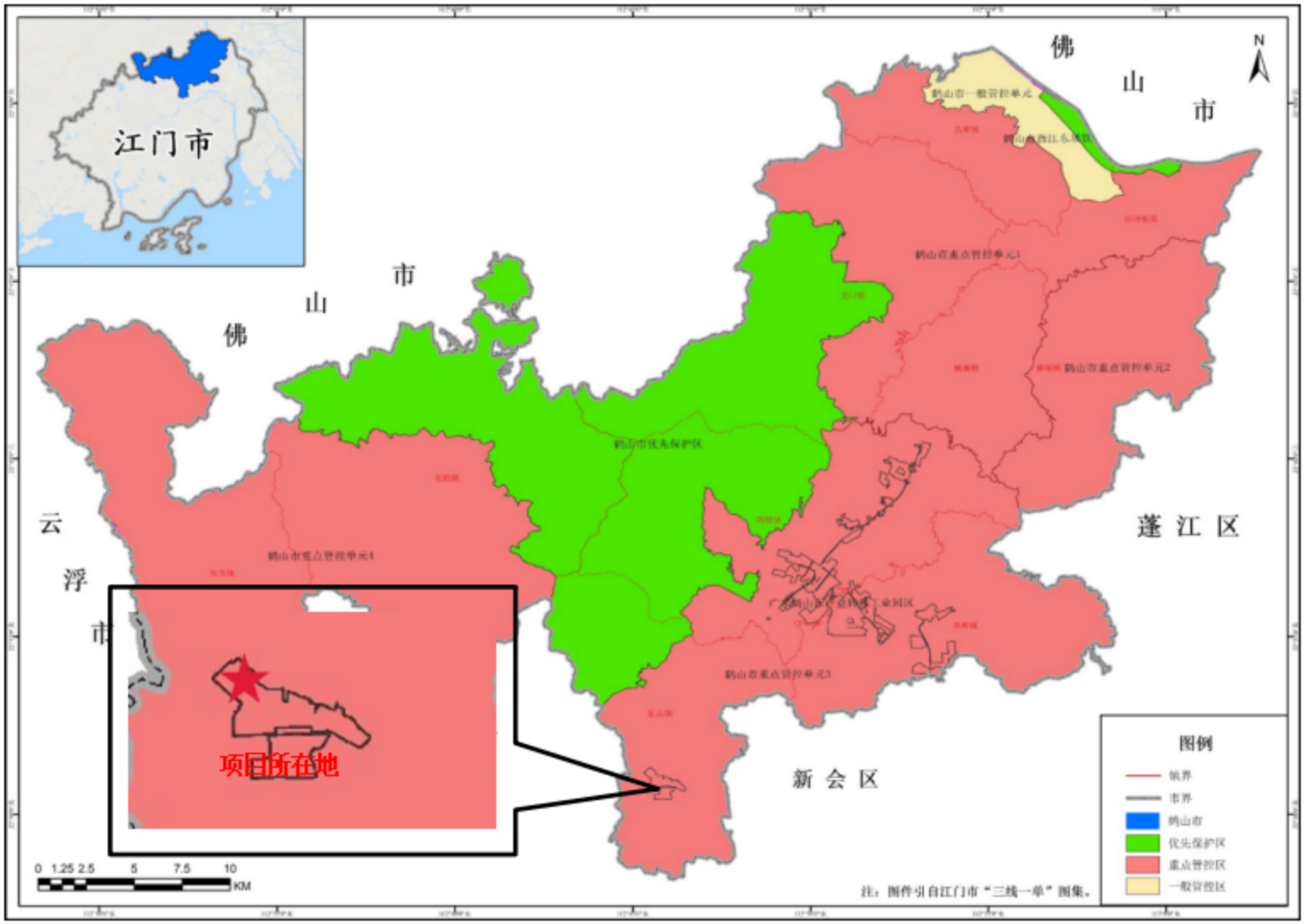
附图 7 鹤山饮用水源保护区划图



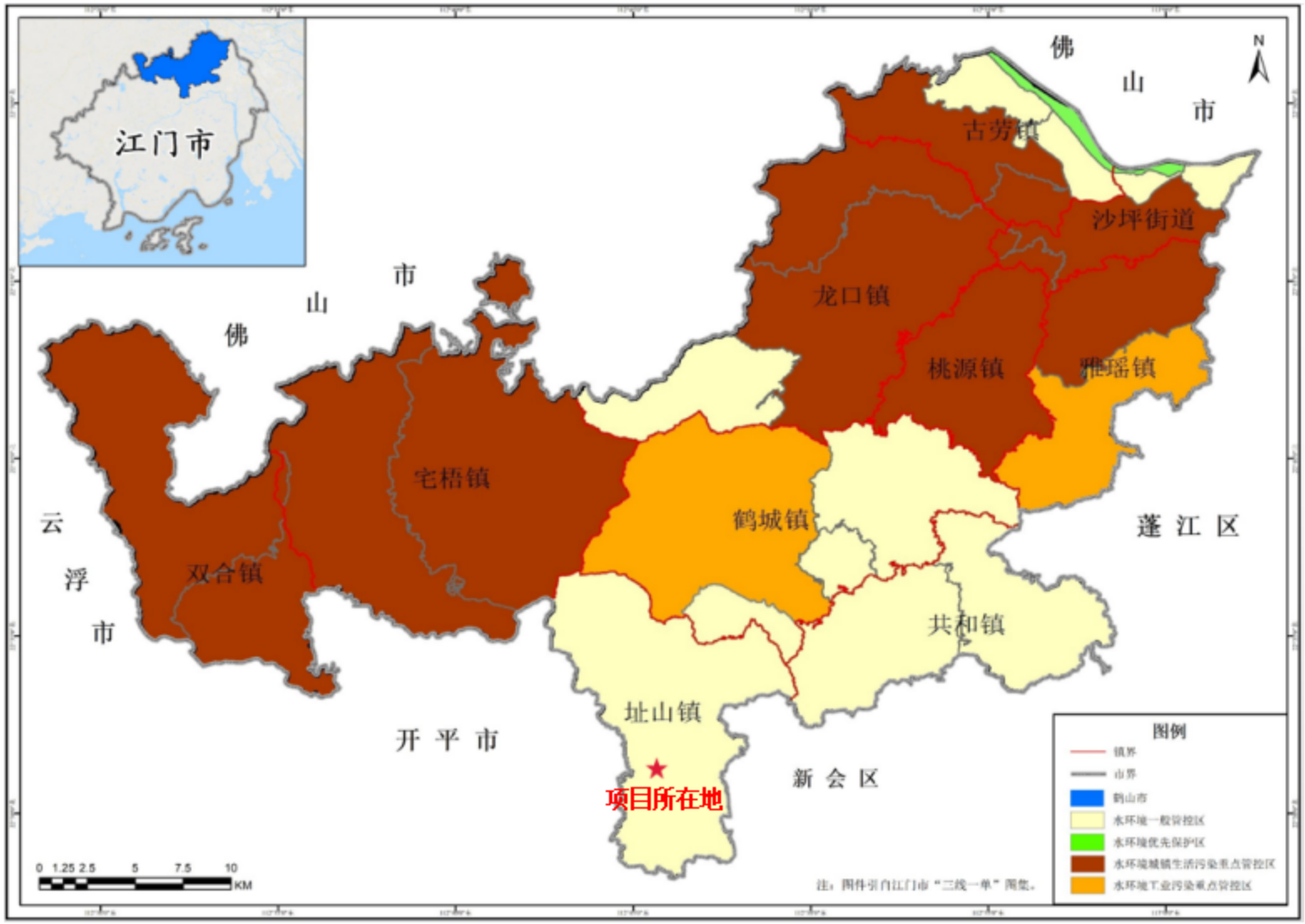
附图 8 鹤山市声环境功能区划图



附图 9 鹤山市环境管控单元图

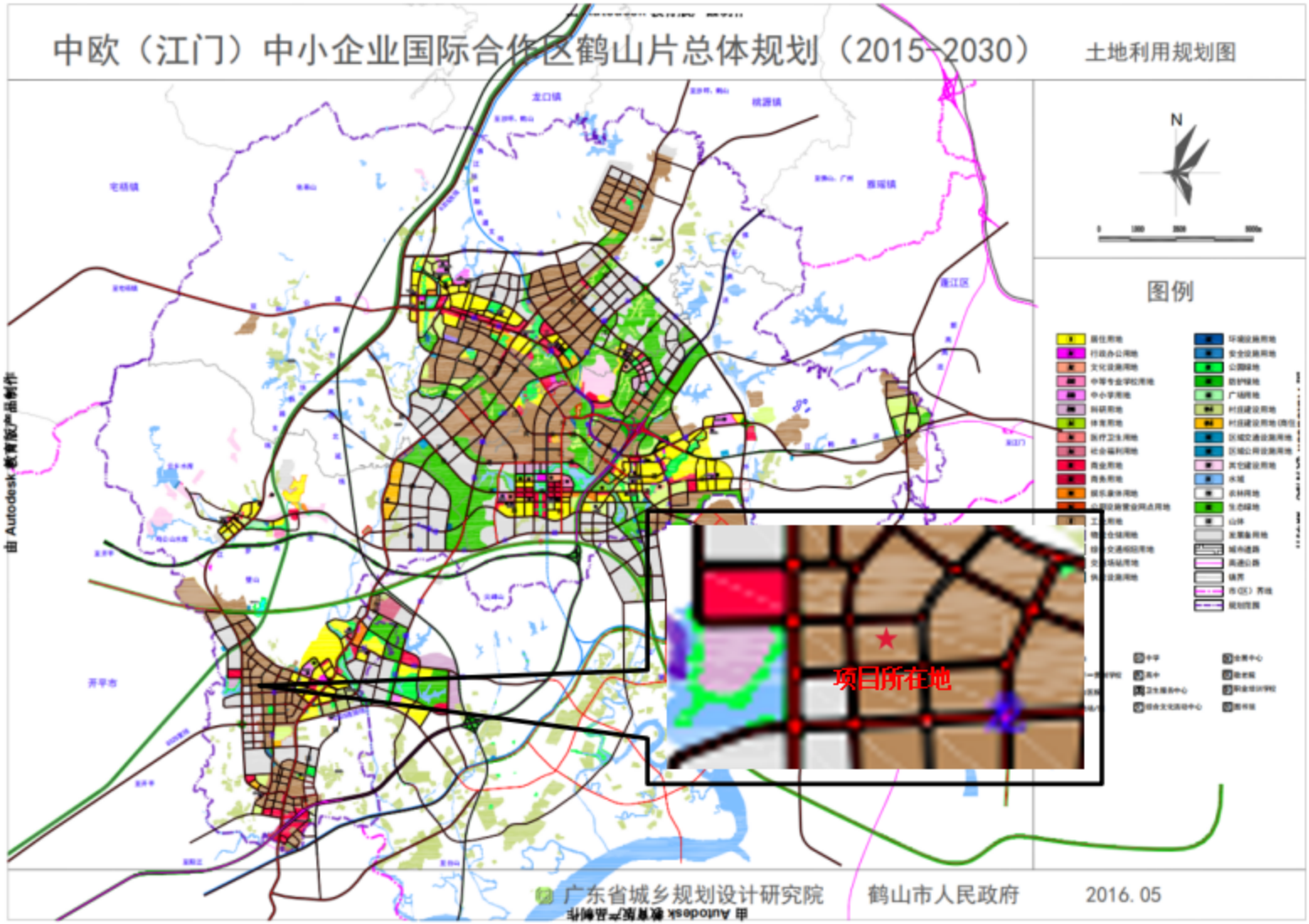


附图 10 鹤山市水环境管控分区图



附图 11 项目引用环境现状监测点方位图

附图 12 中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划（2015-2030）



附件 1 委托书

委托书

广东绿家园环保科技工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和有关环境保护法律法规的要求，广东省易科新材料有限公司年产 4100 吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）新建项目需进行环境影响评价。兹委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作，望接收委托后，尽快开展工作。

广东省易科新材料有限公司

2022 年 3 月 18 日

附件 2 营业执照

统一社会信用代码
91440703MA55727C7U

营业执照

(副 本)(1-1)

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

名　　称　广东省易科新材料有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　韦海强

经营范围　销售：新型功能材料、化工材料（不含危险化学品）；新材料技术开发、技术转让、技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　人民币壹仟万元

成立日期　2020年08月26日

营业期限　长期

住　　所　鹤山市址山镇龙翔路8号之二十二

登记机关　鹤山市市场监督管理局

2021 年 11 月 11 日

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 广东省企业投资项目备案证

项目代码:2304-440784-04-05-503578

广东省企业投资项目备案证

申报企业名称:广东省易科新材料有限公司　　经济类型:私营有限责任公司

项目名称:广东省易科新材料有限公司年产5000吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）新建项目　　建设地点:江门市鹤山市址山镇龙翔路8号之二十二

建设类别: ☐基建 ☐技改 ☑其他　　建设性质: ☑新建 ☐扩建 ☐改建 ☐迁建 ☐其他

建设规模及内容:

广东省易科新材料有限公司位于鹤山市址山镇龙翔路8号之二十二，项目占地面积约为2000平方米，建筑面积约为7858.09平方米，项目主要从事新型材料（塑料助剂、涂料助剂）加工及制造，预计年生产5000吨新型材料（塑料助剂、涂料助剂）。主要生产工艺有熔融、造粒、切片、筛分等。主要生产设施有6台ZL-8造粒机、4台ZB-100包装机、2台GP-120刮片机、4台HL-2000混料机及其他加工设备若干等。

项目总投资: 7898.00 万元（折合　　万美元） 项目资本金: 7898.00 万元

其中: 土建投资: 0.00 万元

设备及技术投资: 7898.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间:2023年06月　　计划竣工时间:2024年06月

备案机关:鹤山市发展和改革局

备案日期:2023年04月19日

固定资产投资项目登记备案专用章

更新日期:2024年04月19日　　延期至:2026年04月19日

备注:项目不得违反国家负面清单有关规定；请在开工前完成节能评审工作。

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

查询网址: https://gd.tzxm.gov.cn　　广东省发展和改革委员会监制

附件 5 项目厂房购买合同（节选）

附件 6 项目不动产权证

附件 7 硬脂酸单甘油酯 MSDS

材料安全数据表

1、化学产品和商标

商标：	Distilled Monoglyceride (GMS)
化学产品：	硬脂酸单甘油酯

2、构成/成分信息

描述：	氢化棕榈油甘油酯（Hydrogenated Palm Glyceride）
CAS 编号：	91744-73-9
EINECS 编号：	294-638-9

3、危险标识

当处理细小颗粒产品时，存在粉尘爆炸的危险。

4、急救措施

眼睛接触：	用大量的水冲洗。
皮肤接触：	必要时用肥皂和水冲洗。
吸入：	如果感觉不舒服，呼吸新鲜空气。
摄食：	正常情况下无需采取治疗。如果出现症状，则求助于医生。
急救设施：	不适用。
医生建议：	无。

5、消防措施

使用干粉、二氧化碳、泡沫或水雾灭火。
不可使用水喷射。
作为烧融脂肪进行处理。

6、意外泄漏的防护措施

个人防护措施：	地面污染后可能引起打滑。
环境防护措施：	不适用。
清洁方法：	用毛巾清洁泄漏物。用肥皂和水或清洁剂清洗污染区域。

7、 搬运和储存

搬运：应避免产生过多的粉尘。工作区应防止粉尘累积和火源。
储存：在原容器内储存 Distilled Monoglyceride (GMS)。避免过度光照。

8、 暴露控制/个人保护

暴露标准：	不适用。
工程控制：	不适用。
保护设备：	不适用。
教育要求：	使用本产品时进行指导，并了解本《材料安全数据表》。

9、 物理和化学属性

外观：	油脂物质，带中性气味。		
溶解性：	不溶于水。		
沸点：	>250℃	滴点：	见产品说明
闪点：	>100℃	可燃性极限：	不适用。
蒸气压力：	不适用。	密度：	未知。

10、 稳定性和反应性

Distilled Monoglyceride (GMS) 在正常使用条件下性能稳定。

应避免的条件：	无。
应避免的物质：	无。
危险分解产物：	无。

11、 毒性信息

眼睛或皮肤接触可能导致轻微的短暂刺激。
正常条件下，吸入本产品粉尘或蒸气，未发现有毒性影响。

12、 生态信息

在迁移性、持续性、降解性、生物体内积累、水生毒性以及其它与生态毒性相关的数据方面，Distilled Monoglyceride (GMS) 被认为对环境没有危险。

13、 处置注意事项

少量废物按生活垃圾处置。
大量废物根据当地法规的规定处置。

14、 运输信息

根据 ADR、RID、IMCO 和 IATA 的规定，Distilled Monoglyceride (GMS) 不属于危险品。

15、 法规信息

根据欧盟指令 91/155 规定，Distilled Monoglyceride (GMS) 未被纳入危险品。

16、 其它信息

本数据表的修订遵循欧盟指令 91/155 规定。
根据要求，可提供一份产品描述。

此处包含的信息不作任何担保之用。雇主应将本信息作为其收集的其它信息之补充，且必须自行确定所获信息之适用性和完整性，以确保本材料的正确适用，以及雇员的安全和健康。

附件 8 硬脂酸三甘油酯 MSDS

材料安全数据表

1、化学产品和公司标识

商标：	Triglyceride (GTS)
化学产品：	硬脂酸三甘油酯

2、构成/成分信息

描述：	改性三甘油酯（Modified Triglyceride）
CAS 编号：	68334-28-1（100684-28-5）
EINECS 编号：	2698206

3、危险标识

当处理细小颗粒产品时，存在粉尘爆炸的危险。

4、急救措施

眼睛接触：	用大量的水冲洗。
皮肤接触：	必要时用肥皂和水冲洗。
吸入：	如果感觉不舒服，呼吸新鲜空气。
摄食：	正常情况下无需采取治疗。如果出现症状，则求助于医生。
急救设施：	不适用。
医生建议：	无。

5、消防措施

使用干粉、二氧化碳、泡沫或水雾灭火。
不可使用水喷射。
作为烧融脂肪进行处理。

6、意外泄漏的防护措施

个人防护措施：	地面污染后可能引起打滑。
环境防护措施：	不适用。
清洁方法：	用毛巾清洁泄漏物。用肥皂和水或清洁剂清洗污染区域。

7、 搬运和储存

搬运：应避免产生过多的粉尘。工作区应防止粉尘累积和火源。
储存：在原容器内储存 Triglyceride (GTS) 。避免过度光照。

8、 暴露控制/个人保护

暴露标准：	不适用。
工程控制：	不适用。
保护设备：	不适用。
教育要求：	使用本产品时进行指导，并了解本《材料安全数据表》。

9、 物理和化学属性

外观：	油脂物质，带中性气味。		
溶解性：	不溶于水。		
沸点：	>250℃	滴点：	见产品说明
闪点：	>100℃	可燃性极限：	不适用。
蒸气压力：	不适用。	密度：	未知。

10、 稳定性和反应性

Triglyceride (GTS) 在正常使用条件下性能稳定。
应避免的条件： 无。
应避免的物质： 无。
危险分解产物： 无。

11、 毒性信息

眼睛或皮肤接触可能导致轻微的短暂刺激。
正常条件下，吸入本产品粉尘或蒸气，未发现有毒性影响。

12、 生态信息

在迁移性、持续性、降解性、生物体内积累、水生毒性以及其它与生态毒性相关的数据方面，Triglyceride (GTS) 被认为对环境没有危险。

13、 处置注意事项

少量废物按生活垃圾处置。
大量废物根据当地法规的规定处置。

14、 运输信息

根据 ADR、RID、IMCO 和 IATA 的规定，Triglyceride (GTS) 不属于危险品。

15、 法规信息

根据欧盟指令 91/155 规定，Triglyceride (GTS) 未被纳入危险品。

16、 其它信息

本数据表的修订遵循欧盟指令 91/155 规定。
根据要求，可提供一份产品描述。

此处包含的信息不作任何担保之用。雇主应将本信息作为其收集的其它信息之补充，且必须自行确定所获信息之适用性和完整性，以确保本材料的正确适用，以及雇员的安全和健康。

附件 9 石蜡 MSDS

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：石蜡

化学品英文名：Paraffin Wax

产品推荐及限制用途：用于食品、药品等包装、金属防锈、印刷业、纺织业，还可制洗涤剂、乳化剂、分散剂、增塑剂、润滑脂等。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：可燃，遇明火、高热能引起燃烧。接触烟雾引起眼睛、鼻和咽喉刺激。

GHS 危险性类别：根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准，该产品没有分类。

物理化学危险：可燃，遇明火、高热能引起燃烧。燃烧或受高热分解产生有毒和刺激性烟气。与强氧化剂能发生反应。

健康危害：接触烟雾能引起眼睛、鼻和咽喉刺激。皮肤接触可能引起皮肤刺激，经皮吸收可能有害。眼睛接触可能引起眼睛刺激。吸入可能有害，可能刺激黏膜和上呼吸道。食入可能有害。

环境危害：无资料。

第三部分 成分/组成信息

物质　　√混合物

危险组分	浓度或浓度范围	CAS No.
正构烷烃	50～80%	
异构、环烷烃	20～50%	
芳烃	<1%	

第四部分 急救措施

急救：

- **皮肤接触：** 脱去污染的衣着，用肥皂水和大量清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。
- **眼睛接触：** 提起眼睑，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。
- **吸　　入：** 迅速脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。
- **食　　入：** 用水漱口。就医。

第五部分 消防措施

特别危险性： 可燃，遇明火、高热能引起燃烧。燃烧或受高热分解产生有毒和刺激性烟气。与强氧化剂能发生反应。

灭火方法和灭火剂： 用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火。

灭火注意事项及措施： 消防人员必须佩戴自给式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序： 消除所有点火源。隔离泄漏区，限制出入。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防护服，戴橡胶手套。适当通风。避免直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。

环境保护措施： 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或受限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料： 扫起，置于袋中待回收或废弃处置。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项： 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘口罩、安全防护眼镜、橡胶手套，穿作业防护服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。避免产生粉尘。避免接触眼睛、皮肤，避免吸入、食入，操作后彻底清洗。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项： 储存在阴凉、通风处。远离火种、热源。保持包装密封。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

接触限值： 石蜡烟： PC-TWA(mg/m³)：2 ；PC-STEL(mg/m³)：4

TLV-TWA (mg/m³)：2

生物限值： 无资料。

监测方法： 无资料。

工程控制： 生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护： 可能接触粉尘时，戴防尘口罩。

眼睛防护： 戴安全防护眼镜。

皮肤和身体防护： 穿作业防护服。

手 防 护： 戴橡胶手套。

其他防护： 工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分 理化特性

外观与性状： 白色、无臭、无味透明固体。

pH 值（指明浓度）： 无资料

熔点/凝固点(℃)： 47～65

沸点、初沸点和沸程(℃)： 无资料

密度： 无资料

相对蒸气密度(空气=1)： 无资料

相对密度(水=1)： 0.880～0.915

燃烧热(kJ/mol)： 无资料

饱和蒸气压(kPa)： 无资料

临界压力(MPa)： 无资料

临界温度(℃)： 无资料

闪点（℃）： 198

n-辛醇/水分配系数： 无资料

分解温度(℃)：无资料 引燃温度(℃)：无资料

爆炸下限[%(V/V)]： 无资料 爆炸上限[%(V/V)]：无资料

易燃性：不易燃。

溶解性：溶于苯、轻汽油、热的乙醇、氯仿、松节油、二硫化碳和橄榄油，不溶于水和酸。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：在正常条件下稳定。

禁配物：强氧化剂。

避免接触的条件：明火、高热。

危险反应：与强氧化剂能发生反应。

危险分解产物：一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：大鼠经口 LD_{50}：>5000mg/m³；兔经皮 LD_{50}：>2000mg/m³。

皮肤刺激或腐蚀：根据兔实验资料，认为没有刺激性。

眼睛刺激或腐蚀：根据兔实验资料，认为没有刺激性。

呼吸或皮肤过敏：根据豚鼠实验资料，认为没有致敏性。

生殖细胞突变性：无资料。

致癌性：IARC 不认为石蜡为致癌物。

生殖毒性：无资料。

特异性靶器官系统毒性——一次性接触：无资料。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料。

吸入危害：无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料。

持久性和降解性：无资料。

生物富集或生物积累性：无资料。

土壤中的迁移性：无资料。

其他有害作用：无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：

-**产品：**建议用焚烧法处置。

-**不洁的包装：**将容器返还生产商，或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：-

联合国运输名称： -

联合国危险性分类：-

包装类别：-

包装标志： -

包装方法：采用包装袋包装。

海洋污染物（是 / 否）：-

运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输车辆应配备适当的泄漏应急处理设备。

第十五部分 法规信息

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

化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（GB 20576-2006～GB20602-2006）。

《危险化学品名录》：未列入。

《剧毒化学品名录》：未列入。

《危险货物品名表》（GB 12268-2005）：未列入。

附件 10 乙撑双硬脂酰胺

Safety Data Sheet(SDS)

安全数据资料(SDS)

★ 新表/修正表
★ 安全数据资料表日期/修正日期：13-May.2019
★ 表格寄出日期：21-May.2019

一 标识

名称：Ethylene bis-Stearicamde
化学式：$C_{38}H_{76}N_2O_2$
CASNO：110-30-5
化学类别：乙撑双硬脂酰胺

二 主要组成.性状与用途

产品性质：本品为白色粉末或颗粒，不溶于水，对酸、碱和水介质稳定，常温下不溶于乙醇、丙酮、四氧化碳等溶剂，可溶于热的氯化烃和芳烃类溶剂。无毒，可安全应用于食品工业。

产品用途：①在塑料加工中，它可以有效地降低树脂熔融前粒子之间的摩擦，降低熔融后树脂分子之间的摩擦，从而改善加工性，节省动力消耗，提高生产率。同时，也有助于防止因摩擦产生热量过大引起的树脂热降解，而且能够降低熔融粘度，促进熔融流动性，防止树脂与金属表面粘着，提高脱模性。其独特的化学结构不仅显示了改善聚合物树脂加工性的功能，而且能够赋予制品良好的应用性能。本品可适用于 PVC、PP、PE、ABS、AS、PA、PC、POM 等多种热塑性树脂及制品中，用作润滑脱模剂，用以提高塑料制品的质量，改善制品的外观，同时也起到防粘、爽滑、抗静电、改善颜料分散及辅助稳定等作用，在薄膜和软包装中作为开口剂使用。②在橡胶加工中，可用做胶料的润滑剂、抗粘剂、脱模剂、填料表面改性剂以及硬橡胶的表面处理剂。其突出的性能是能改善胶板、胶管等制品的表面光泽；③在拉制铁丝时，可用其提高拉丝速度，延长金属模具的寿命，提高铁丝表面的光滑度；在粉末冶金模制时，可减少金属模具的磨损；④在沥青中添加后，可使沥青软化点提高，粘度降低，提高对水或酸的耐蚀性；⑤在涂料和油漆中添加，可提高其耐盐水性和耐水性，提高烘烤漆表面的光滑性；⑥在胶粘剂和蜡中添加，有防结块和改善脱模性的效果。⑦此外，还可作为纸张涂层的成分、电气元件的灌封材料、鱼网丝透明剂等。

三 健康危害

本品无毒、无危害，粉末状产品因粒径小，可能对眼睛、呼吸和皮肤会产生轻微的刺激。同类产品在美国已通过 FDA 论证，允许用于食品和药品包装的材料中；欧共体，在聚合物中的使用没有限制；澳大利亚，在 PE 和 PP 中≤0.15%，在 PS、HIPS、SAN、ABS≤0.1%在器具中≤2%;我公司产品经 SGS 测试,其测试结果与欧盟 ROHS 指令 2002/95EC 以及后续修正指正的要求相符。

四　急救措施

皮肤接触：立即用大量流动清水冲洗或就医
眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗并送医诊治。
食　　入：误食者用漱口，给饮牛奶或蛋清，并立即寻求医生的建议。

五　特爆特性与消防

燃爆性：难燃
闪点（CoC）：280℃
爆炸下限（%）：无意义
引燃温度（℃）：无意义
爆炸上限（%）：无意义
最小点火能（mJ）：无意义
最大爆炸压力（Mpa）：无意义
灭火方法：干粉灭火剂，严禁用水。

六　泄露应急处理

及时清扫干净即可

七　储运注意事项：运输时应防止日光直射和雨淋，包装必须密封，切勿受潮，搬运时要防止包装损坏，应存放在避光和干燥通风的仓库内，远离火种、热源，与强酸类和强碱类化学品分开存放，环境温度超过35℃时可能会导致结块和变色。

八　防护措施

车间卫生标准：
中国MAC（mg/m_3）：未制定标准
前苏联MAC（mg/m_3）：1
美国TVL-TWA：未制定标准
美国TLV-STEL：未制定标准
现场操作时，使用合适的手套和防护眼镜或面罩
工作现场禁止吸烟、进食和饮水，工作完毕，淋浴更衣，保持良好的卫生习惯。

九　理化性质

熔点（℃）：140-146
沸点（℃）：250（12mmHg）
相对密度（水=1）：0.79(110℃)
堆积密度（固态）：0.45-0.53
饱和气压：＜0.1Kpa(20℃)
燃烧热（Ki-mol）：1131.2
临界温度TC(℃)：526℃
临界压力PC（Mpa）：12.7
溶解性（溶解度g/100g）：不溶于水，30℃时，异丙醇8g，甲醇5g，丙酮3g，甲苯6g，正丁醇5g，95%乙醇7g，正己烷2g，乙酸乙酯1.5g.

十　稳定性和反应活性

稳定性：化学性质较稳定，在常温常压无催化剂条件下难以发生化学反应。
聚合危险：不聚合
避免接触的条件：潮湿空气和阳光
禁忌物：水、强碱、强酸

十一　毒理学资料

急性毒性：
LD_{50}：
LD_{50}2300mg/kg(口服致死量)

十二　环境资料

本公司产品中的铅、镉、汞和六价铬含量符合 2001 年 6 月生效的欧洲标准 94/62/EC 的要求，符合 MattelPIofQSOP0006-3610 中的邻苯二甲酸酯要求,以及符合欧盟 ROHS 指令 2002/95EC 及其后续修正指令的要求,相关指标:Pb＜20ppm、Cd＜5ppm、 Cr＜5ppm、 Hg＜2ppm、 Sb＜10ppm、 As＜10ppm 、Ba＜20ppm、 Se＜20ppm、多溴联苯（ PBBs）之和＜5ppm、 多溴联苯醚（PBDEs）＜5ppm、邻苯二甲酸酯＜1000ppm

十三　废弃

处置前参阅国家和地方有关法规,回收用作沥清原料或制砖脱模剂水泥构件脱模剂。

十四 运输信息

运输：属于非危险化学品，按照一般化学品规定贮运
包装方法：牛皮纸袋包装，每袋净重 20KG 或 25KG

十五　法规信息

根据《化学事故与应急求援》等相关规定。

附件 11 硬脂酸锌 MSDS

真诚沟通 专业服务
sincere communication by professional service

编号.: HW20190429-01　　日期: 2019-04-29　　第 1 页共 . 页

配制品安全技术说明书

第一项：配制品名称和制造商信息

配制品名称：硬脂酸锌

第二项：危害信息

GHS 分类

可燃固体

危险性类别：根据指令 1272/2008/EC 该配制品被划分为非危险品。

侵入途径：皮肤，眼睛，吸入，摄入

健康危害：人吸入本品可发生支气管肺炎。长期吸入硬脂酸锌粉尘可引起尘肺，患者有气促、咳嗽、咳痰等症状。

环境危害：无

燃爆危险：本品可燃。

第三项：组成信息

纯品 ■　　混合物□

化学成分：

化学名称	成分比（%）	CAS 号
硬脂酸锌	100	557-05-1

第四项：急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用量流动清水冲洗。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸　　入：脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。就医。

摄　　入：饮足量温水，催吐。就医。

第五项：消防措施

危险特性：遇明火、高热可燃。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、氧化锌。

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。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：隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿一般作业工作服。小量泄露：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集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，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吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

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：严加密闭，提供充分的局部排风。

呼吸系统防护：空气中粉尘浓度较高时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿一般作业防护服。

手防护：戴一般作业防护手套。

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

闪点：277℃
外观：白色颗粒、粉末
颜色：白色
气味：无
沸点：无
熔点：120℃
比重：无
密度：1.095
燃点：420℃
酸值：无
PH 值：无
溶剂吸入许可量：无
溶解性：不溶于水。

第十项：稳定性和反应活性

稳定性：常态下稳定
禁配物：强氧化剂，强酸
避免接触的条件：明火，高温
聚合危害：无
分解产物：无

第十一项：毒理学信息

急性毒性: 无
亚急性和慢性毒性：无
刺激性：无
致敏性：无
致突变性：无
致癌性：无
其他：无

第十二项：生态学信息

生态毒性：无
生物降解性：无
非生物降解性：无
生物富集或生物积累性：无
其他有害作用：无

第十三项：废弃处置

废弃物性质：无
废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。
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
包装类别：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、酸类、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。运输过程中防止曝晒，雨淋，高温。中途停留时应远离火种、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。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

第十五项：法规信息

法规信息：无

第十六项：其他信息

参考文献：无
填表部门：无
数据审核单位：无
修改说明：无

MSDS结束

附件 12 《鹤山市 2024 年环境空气质量年报》（摘录）

鹤山市2024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：2025-01-15 16:39　【字体：大 中 小】【打印】【关闭】　分享到：

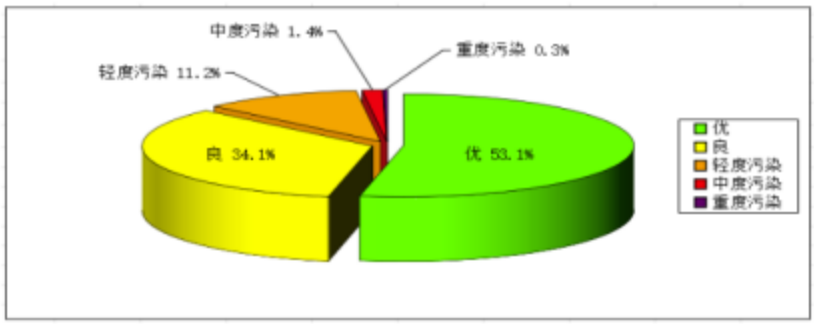
一、空气质量状况

2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例平均为87.2%，其中优占53.1%（190天），良占34.1%（122天），轻度污染占11.2%（40天），中度污染占1.4%（5天），重度污染占0.3%（1天）。（详见表1、图1）

表1　2024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	PM_{10}	一氧化碳	臭氧	$PM_{2.5}$	优良天数比例（%）
2023年1-12月	7	25	44	1.0	171	26	84.6
2024年1-12月	8	24	39	1.0	169	24	87.2
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

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



附件 13 新桥水近三年水质现状监测报告（摘录）

2022 年江门市全面推行河长制水质年报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置 148 个水质考核断面，2022 年开展水质监测的断面 145 个，不进行考核的断面 3 个（南冲水闸(1)、沙尾水闸、金溪 1 水闸）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH 值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn})、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以 P 计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲 3 个断面监测）共 16 项。

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
十六	52	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	IV	V	氨氮(0.02)
	53		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	IV	III	–
	54		开平市	新桥水干流	水口桥	IV	III	–

2023年第一季度江门市全面推行河长制水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，第一季度开展水质监测的断面192个，不进行考核的断面4个（因工程截流未开展水质监测的断面3个、暂缓考核的断面1个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以P计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
54		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.28)
55		开平市	新桥水干流	水口桥	Ⅳ	Ⅲ	—

2023年第二季度江门市全面推行河长制水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，第二季度开展水质监测的断面193个，不进行考核的断面3个（因工程截流未开展水质监测的断面1个、暂缓考核的断面2个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以P计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

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
								(0.11)、总磷(0.50)
十五	51	新昌水	台山市	新昌水干流	降冲	Ⅲ	Ⅲ	—
	52		开平市	新昌水干流	新海桥	Ⅲ	Ⅲ	—
十六	53	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	Ⅳ	Ⅴ	化学需氧量(0.03)、氨氮(0.23)、总磷(0.17)
	54		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.29)
	55		开平市	新桥水干流	水口桥	Ⅳ	Ⅳ	—

2023年第三季度江门市全面推行河长制水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，第三季度开展水质监测的断面194个，不进行考核的断面2个（因工程截流未开展水质监测的断面1个、暂缓考核的断面1个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以P计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

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
十六	53	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	Ⅳ	Ⅳ	—
	54		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅳ	—
	55		开平市	新桥水干流	水口桥	Ⅳ	Ⅳ	—

2023年第四季度江门市全面推行河长制
水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，第四季度开展水质监测的断面192个，不进行考核的断面4个（因工程截流未开展水质监测的断面2个、暂缓考核的断面2个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以P计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

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
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	53	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	Ⅳ	Ⅴ	溶解氧、化学需氧量(0.03)、氨氮(0.20)、总磷(0.23)
	54		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.14)

2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，第一季度开展水质监测的断面191个，不进行考核的断面5个（因工程截流未开展水质监测的断面1个、暂缓考核的断面4个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以P计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

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
十六	52	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	Ⅳ	Ⅴ	溶解氧、氨氮(0.04)、总磷(0.03)
	53		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.05)

2024年第二季度江门市全面推行河长制水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，第二季度开展水质监测的断面193个，不进行考核的断面3个（因工程截流未开展水质监测的断面3个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以P计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

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
十六	53	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	Ⅳ	Ⅳ	—
	54		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.02)、总磷(0.03)
	55		开平市	新桥水干流	水口桥	Ⅳ	Ⅴ	溶解氧

2024年第三季度江门市全面推行河长制水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，第三季度开展水质监测的断面194个，不进行考核的断面2个（因工程截流未开展水质监测的断面2个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以P计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

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
十六	53	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	Ⅳ	Ⅳ	—
	54		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅳ	—

2024年第四季度江门市全面推行河长制水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置196个水质考核断面，第四季度开展水质监测的断面191个，不进行考核的断面5个（因工程截流未开展水质监测的断面1个、暂缓考核断面4个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH_3-N)、总磷(以P计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

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
十五	51	新昌水	台山市	新昌水干流	降冲	Ⅲ	Ⅲ	—
	52		开平市	新昌水干流	新海桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	53		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅲ	—
	54		开平市	新桥水干流	水口桥	Ⅳ	Ⅲ	—

附件 14 《江门市宏矽新材料有限公司年产硅胶基胶 700 吨建设项目检测报告》（报告编号：GLTE2412002）