项目编号：che168　　公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：和峻（广州）胶管有限公司改扩建项目

建设单位：和峻（广州）胶管有限公司

编制日期：2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

仅作全本公示

环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档公示稿与报批稿一致的情况说明

广州市生态环境局：

一、本环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的报批稿不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。

二、交给贵局的环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的公示稿与报批稿一致，故只交一份最终稿。

三、我单位已知晓并同意最终稿全本存档的报批稿（即公示稿）可能用于《中华人民共和国政府信息公开条例》规定的依申请公开等用途。

建设单

环评单

仅作全本公示

建设单位责任声明

我单位和峻（广州）胶管有限公司（统一社会信用代码：91440101783760275P）郑重声明：

一、我单位对和峻（广州）胶管有限公司改扩建项目环境影响报告表（项目编号：che168，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

仅作全本公示

编制单位责任声明

我单位清远市惠博环境工程有限公司（统一社会信用代码：91441821767670050 4）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书(表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受和峻（广州）胶管有限公司的委托，主持编制了和峻（广州）胶管有限公司改扩建项目环境影响影响报告表(项目编号：che168，以下简称“报告表”)。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位(盖章)：清　　限公司

法定代表人(签字/签

　　日

仅作全本公示

打印编号：1756807160000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	
建设项目名称	公司改扩建项目
建设项目类别	
环境影响评价文件类型	
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	公司
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	限公司
统一社会信用代码	
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
邱恩威	20230503544000000075	BH028961	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
邱恩威	一、建设项目基本情况，三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH028961	
何丽云	二、建设项目工程分析，四、主要环境影响和保护措施，五、环境保护措施监督检查清单，六、结论以及附表、附图、附件	BH047011	

仅作全本公示

营业执照

统一社会信用代码
91441821767670050

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 清　　有限公司

类　　型 有　　人投资或控股)

法定代表人 杨

经营范围 一般项目：[illegible]技术开发及咨询，批发、零售、安装、维[illegible]（依法须经批准的项目，经相关部门批准后[illegible]

注册资本 人民币壹佰万元

成立日期 2004年10月08日

住　　所 佛冈县石角镇建设路30号1幢1楼

登记机关

2025 年05 月26 日

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

国家市场监督管理总局监制

仅作复本公示

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。

姓　　名：

证件号码：

性　　别：

出生年月：

批准日期：

管 理 号：

中华人民共和国人力资源和社会保障部　　中华人民共和国生态环境部

仅作全本公示

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	邱恩威		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
202401	-	202511	清远市:清远市惠博环境工程有限公司	23	23	23
截止			2025-12-05 17:16 ，该参保人累计月数合计			

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
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 2025-12-05 17:16

仅作全本公示

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	何丽云	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
202501	-	202511	清远市.清远市惠博环境工程有限公司	11	11	11
截止			2025-12-08 08:57 ，该参保人累计月数			示缴费个月，款0个

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 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 2025-12-08 08:57

仅作全本公示

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 清远市惠博环境工程有限公司 （统一社会信用代码 91441821767670050 4 ）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 和峻（广州）胶管有限公司改扩建项目 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 邱恩威 （证书管理号 202305035 BH028961 ），主要编制人（证书管理号 BH028961 ）、 BH047011 ）（依次全部列 单位全职人员；本单位和上述 境影响报告书（表）编制监督 环境影响评价失信“黑名单”

仅作全本公示

环评文件承诺书

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》《环境影响评价技术导则》《建设项目环境影响评价公众参与办法》《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法规、技术、文件规定，特对报批的本次建设项目《环境影响报告表》文件作出如下承诺：

一、建设单位承诺

1、建设单位承诺已审阅并认可《和峻（广州）胶管有限公司改扩建项目环境影响报告表》文件中的全部内容，因漏报、虚报建设项目资料或《环境影响报告表》申报的建设内容与实际建成内容不符，导致“评建不符”与“批建不符”的后果由建设单位承担主体责任。

2、本建设项目经审批后在建设过程中，建设单位将严格按照本环评报告文件内容、环保审批部门的批复意见及相关法规要求，落实本项目各项环境污染防治措施和环境风险事故防范措施，履行本项目竣工“三同时”环保验收手续；如因建设单位违反相关环保法规导致的后果由建设单位承担主体责任。

二、环评单位承诺

1、环评单位承诺对提交的本建设项目环境影响评价报告文件，包括建设项目工程内容及规模、环境质量现状调查、评价标准、建设项目工程分析、环境影响预测与评价、环保措施分析、环境可行性分析、评价结论等编制规范性和编制质量负责；

2、如在环评工作中不负责任、弄虚作假、粗制滥造致使环评文件基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，环境影响评价结论不正确或者不合理等情形，乙方将承担由此引起的相应责任及后果。

三、建设单位与环评单位共同承诺

建设单位与环评单位共同承诺：严格依照法定程序办理本项目环评文件申报审批手续，绝不以任何非正当手段干扰环保审批部门对环评文件的技术评估及行政审

建设

和峻 **限公司**

仅作全本公示

质量控制记录表

项目名称	
文件类型	
编制主持人	
初审(校核)意见	0日
审核意见	5日
审定意见	0日

仅作全本公示

项目编号：che168　　公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：和峻（广州）胶管有限公司改扩建项目

建设单位：和峻（广州）胶管有限公司

编制日期：**2025 年 12 月**

中华人民共和国生态环境部制

仅作全本公示

目　　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 62
四、主要环境影响和保护措施 73
五、环境保护措施监督检查清单 127
六、结论 129
附表 131
附图 1　项目地理位置图 133
附图 2　项目四至卫星图 134
附图 3　项目平面布置图 135
附图 4　项目周边敏感点分布图 136
附图 5　广州市环境管控单元图 137
附图 6　广东省环境管控单元图 138
附图 7　花都区地表水环境功能区划图 139
附图 8　花都区饮用水水源保护区范围图 140
附图 9　花都区环境空气功能区区划图 141
附图 10　花都区声环境功能区分布图 142
附图 11　广州市国土空间总体规划 143
附图 12　广州市生态环境空间管控区图 144
附图 13　广州市大气环境管控区图 145
附图 14　广州市水环境管控区图 146
附图 15 项目纳污水体断面监测图 147
附图 16　项目现场图 148
附件 1　委托书 151
附件 2 法定代表人身份证 152
附件 3 营业执照 153
附件 4 不动产权证书 154
附件 5 城镇污水排入排水管网许可证 159
附件 6 现有项目废水、废气、噪声检测报告 160
附件 7 TSP 引用检测报告（节选） 169
附件 8 现有项目环评批复（花环监字〔2011〕39 号） 176
附件 9 现有项目验收意见 180
附件 10 固定污染源排污登记（登记编号：91440114MAC2864R7F001W） 183
附件 11 原辅材料 MSDS 187
附件 12 油墨 VOC 检测报告 227
附件 13 现有项目无组织废气、有组织废气、废水检测报告 230
附件 14 环评公开公示截图 240
附件 15 搬迁承诺书 241
附件 16 锅炉整改备案文件 242
附件 17 锅炉改造方案 243
附件 18 硫化工序模拟试验检测报告 260
附件 19 色带热转印工序模拟试验检测报告 263
附件 20 压延、挤出工序模拟实验检测报告 263
附件 21 开炼工序模拟试验检测报告 269

仅作全本公示

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">和峻（广州）胶管有限公司改扩建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2509-440114-07-01-184695</td></tr>
<tr><td>建设单位
联系人</td><td>柯晓婷</td><td>联系方式</td><td>13710581563</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市花都区梯面镇联民村二队</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经 113 度 17 分 53.992 秒，北纬 23 度 33 分 8.968 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C2912 橡胶板、管、带制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 橡胶制品业 291－其他</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>无</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>无</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>24000</td><td>环保投资（万元）</td><td>125</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.52</td><td>施工工期</td><td>5 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>49462.9</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，根据专项设置原则，项目无须设置专项评价，详见下表。
<table>
<tr><th>项目评价类别</th><th>设置原则</th><th>项目概况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。</td><td>本次扩建项目外排废气污染因子主要为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放。</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td><td>本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水主要为生活污水和直接冷却废水，且废水均排入市政污水管网。</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的建设项目。</td><td>根据核算Q值<1，环境风险潜势为I，无须设置风险评价。</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</td><td>项目给水由市政自来水管网供</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

表1-1　专项评价设置原则表

仅作全本公示

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td>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>给，不设置取水口。</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>不涉及。</td></tr>
<tr><td colspan="3">因此，本项目无须设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="3">

1、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）的相符性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号），本项目位于梯面镇环境空气功能一类区优先保护单元（环境管控单元编码：ZH44011410006），主要目标：到 2025 年，生态环境分区管控制度基本建立，全域覆盖、精准科学的生态环境分区管控体系初步形成。国土空间开发保护格局不断优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源利用效率全国领先，生态系统安全性稳定性显著增强，生态环境治理体系和治理能力现代化水平显著提高。

表1-2 本项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024 ）4号）

<table>
<tr><th>内容</th><th>相符性分析</th><th>结论</th></tr>
<tr><td>生态保护红线及一般生态空间</td><td>根据广州市环境管控单元图，本项目位于梯面镇环境空气功能一类区优先保护单元，不在生态保护红线范围内（见附图5）。根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》（见附图12），本项目不在广州市生态环境空间管控区范围内。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>环境质量底线</td><td>根据区域环境质量现状章节分析可知，本项目位于环境空气功能区二类区，所在的花都区主要指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求；铁山河各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求；本项目位于声环境2、4a类功能区，环境现状可满足相应质量标准要求。
根据环境影响分析可知，本项目建设后对地表水环境、大气环境及声环境不会造成明显的影响，因此本项目所在区域符合环境质量底线要求。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>资源利用上线</td><td>本项目运营过程中会有一定量的电力、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。</td><td>相符</td></tr>
</table>

综上所述，本项目的建设符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区</td></tr>
</table>

仅作全本公示

管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）相关要求。

2、与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）的相符性分析

表1-3 “三线一单”相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44011410006	梯面镇环境空气功能一类区优先保护单元	广东省	广州市	花都区	优先保护单元	生态保护红线、一般生态空间、大气环境优先保护区、水环境一般管控区

管控维度	管控要求	相符性分析	结论
区域布局管控	1.【生态/禁止类】广州花都称砣顶森林自然公园、广州王子山森林自然公园，南岭山地生物多样性维护-水源涵养生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 2.【生态/限制类】梯面镇水土保持－水源涵养生态功能区一般生态空间内，不得从事影响主导生态功能的人为活动。 3.【大气/禁止类】花都北部风景区和生态林区环境空气功能区一类区实施严格保护，禁止新建、扩建有大气污染物排放的工业项目；现有项目改建的，应当减少大气污染物排放总量。	**1.**项目不位于生态空间管控区，详见附图 12。 **2.**本项目不位于梯面镇水土保持－水源涵养生态功能区一般生态空间，详见附图 6。 **3.**本项目位于二类区，不属于花都北部风景区和生态林区环境空气功能区一类区，详见附图 9。	相符

综上所述，本项目的建设符合《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）相关要求。

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

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），“三线一单”指的是“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”，其中，生态环境分区管控提及：从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目位于“一核一带一区”的珠三角核心区，对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引

仅作全本公示

领，实施更严格的生态环境保护要求。

表1-4　本项目与广东省“三线一单”相符性分析

内容	相符性分析	结论
生态保护红线	根据广东省环境管控单元图和《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》，本项目位于陆域管控单元－优先保护区（梯面镇环境空气功能一类区优先保护单元），不涉及生态环境空间管控区，不在生态严控区中（见附图6、附图12）。	相符
环境质量底线	根据区域环境质量现状章节分析可知，本项目位于环境空气功能区二类区，所在的花都区主要指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求；铁山河各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求；本项目位于声环境2、4类功能区，环境现状可满足相应质量标准要求。且根据环境影响分析可知，本项目建设后对地表水环境、空气环境及声环境不会造成明显的影响，因此本项目所在区域符合环境质量底线要求。	相符
资源利用上线	本项目营运过程中会有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	相符
环境准入负面清单	根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），本项目不属于禁止准入项目。	相符

表1-5　本项目与珠三角核心区区域管控要求相符性分析

内容	要求	本项目	结论
区域布局管控要求	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，不属于新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站等项目，不属于新建、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。 项目使用的原辅材料均为新料，不涉及高挥发性原辅材料。	相符
能源资源利用要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳	本项目设备均使用电能和天然气燃烧锅炉；主要从事橡胶软管及橡胶软	相符

仅作全本公示

	总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	管组合件生产，主要用水为生活用水和直接冷却用水，不属于高耗水行业。	
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。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。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。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	本项目已申请挥发性有机物指标削减总量替代。本项目废气主要为VOCs、颗粒物、臭气浓度，不属于臭氧生产潜势较大的行业企业。本项目不涉及锅炉使用。本项目不位于重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域、电镀专业园区等区域。本项目生活垃圾交给环卫部门清运处理，一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交由有危废处理资质单位安全处置，可实现固体废物资源化利用和无害化处置。	相符
环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。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。	本项目位于广州市花都区梯面镇联民村二队，不属于惠州大亚湾石化区、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。	相符

综上所述，本项目的建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相关要求。

4、选址合理性可行性分析

仅作全本公示

（1）用地性质相符性分析

本项目位于广州市花都区梯面镇联民村二队，根据《不动产权证书》（粤（2019）广州市不动产权第08216648号），本项目土地用途为工业用地，项目为橡胶板、管、带制造业，符合土地规划用途。因此，本项目用地合法，与建筑用途相符。

（2）与周边功能规划相符性分析

①地表水环境：根据《广东省地表水功能区划》（粤府函〔2011〕14号）及《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214号），本项目不属于饮用水水源准保护区管控区范围内，铁山河水质现状为IV类，水质目标为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目所在区域地表水环境功能区划图见附图7，饮用水水源保护区区划范围优化图见附图8。

根据项目《城镇污水排入排水管网许可证》（详见附件5），本项目属于梯面污水处理站纳污范围，项目废水处理达标后通过市政污水管网排入梯面污水处理站集中处理。

②空气环境：根据《广州市环境空气质量功能区划》（穗府〔2013〕17号）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区（详见附图9）。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区，产生的废气对所在地环境空气质量影响较小，符合空气环境功能区划分要求。

③声环境

根据《广州市声环境功能区区划（2024年修订版）》（穗府办〔2025〕2号），本项目所在区域也属于声环境功能2类区、4类区（详见附图10），符合区域声环境功能划分要求。

综上，本项目符合环境功能区划要求。

5、与《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》（穗府〔2024〕9 号），花都区为北部山水生态环境功能维护区，根据自然地域差异和环境保护战略差别，北部山水生态环境功能维护区分为流溪河流域水源涵养亚区、增江流域水源涵养亚区、白坭河水质提升亚区。本项目与《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》（穗府〔2024〕9 号）相符性分析详见下表。

表 1-6 与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析表

仅作全本公示

区域名称		要求	本项目
生态	生态环境分区管控区	（1）落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。 （2）加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇间隔离绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。	本项目不在生态环境分区管控区范围内，见附图 12。
大气	环境空气功能一类区	环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。	本项目不在环境空气功能一类区范围内，见附图 13。
	大气污染重点控排区	重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。	本项目不在大气污染重点控排区范围内，见附图 13。
	大气污染物增量严控区	增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	本项目不在大气污染物增量严控区范围内，见附图 13。
水	饮用水水源保护管控区	为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。	本项目不在饮用水水源保护管控区范围内，见附图 8。
	重要水源涵养管控区	加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。	本项目不在重要水源涵养管控区范围内，见附图 14。

仅作全本公示

涉水生物多样性保护管控区	切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。	本项目不在涉水生物多样性保护管控区范围内，见附图 14。
水污染治理及风险防范重点区	水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。 劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。 工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排放总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物协同控制，强化环境风险防范。	本项目不在水污染治理及风险防范重点区范围内，见附图 14。

综上所述，项目符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》的要求。

6、与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）相符性分析

本项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）的相符性分析详见下表所示。

表 1-7 本项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）相符性分析

序号	政策要求	工程内容	相符性
1	**严格新建项目准入。** 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建	本项目不属于“两高”项目，且本项目使用的橡胶片为新料、使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的要求，已按要求实行 VOCs 两倍削减量替代。	相符

仅作全本公示

	设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。		
2	**推动绿色环保产业健康发展。** 加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目使用的橡胶片为新料、使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的要求，已按要求实行 VOCs 两倍削减量替代	相符

综上所述，本项目的建设符合《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）的相关要求。

7、VOCs 相关文件相符性分析

本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，生产过程中涉及硫化、胶片预处理、喷码、挤出等生产工序，与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《广州市环境空气质量达标规划（2016—2025 年）》及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性分析见下表。

表 1-8 项目与挥发性有机物治理政策的相符性分析一览表

序号	政策要求	工程内容	相符性
1、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121 号）			
1.1	严格建设环境准入，严格涉 VOCs 建设项目的环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，使用的橡胶片为新料、使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的要求，已按要求实行 VOCs 两倍削减量替代	相符
1.2	深化污染防治，提升环境质量，加强挥发性有机物污染控制。实施 VOCs 排放总量控制。强化 VOCs 污染源头控制，VOCs 排放建设项目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料，选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化。	本项目硫化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”，挤出废气经 1 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA002 排放；胶片预处理废气经 2 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA004 排放；挤出废气经 3 号“二级活性炭装置”处理后通过 15m 排气筒	相符

仅作全本公示

		DA005 排放。	
2、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）			
2.1	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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。	本项目使用的橡胶片为新料、使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的要求，并配套了废气收集处理设施。	相符
2.2	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷漆、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，本项目硫化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”，挤出废气经 1 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA002 排放；胶片预处理废气经 2 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA004 排放；挤出废气经 3 号“二级活性炭装置”处理后通过 15m 排气筒 DA005 排放。本项目减少了有机废气的无组织排放，并定期更换活性炭，以保证废气处理效率。	相符
3、《广州市环境空气质量达标规划（2016—2025 年）》			
3.1	严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染物、高能耗企业。	项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，不属于高污染、高能耗企业。	相符
3.2	大力发展清洁能源及可再生能源。大力推进天然气、电力等清洁能源及可再生能源发展。	项目生产设备均采用使用电能和天然气进行生产。	相符
3.3	提高 VOCs 污染企业环境准入门槛。新、扩和改建	项目主要从事橡胶软管及	相符

仅作全本公示

		排放 VOCs 的项目遵循“一流的设计、一流的设备、一流的治污、一流的管理”的建设原则进行严格把关，要求生产型、存储型、使用型等各类涉 VOCs 排放的项目在设计、建设中使用先进的清洁生产和密闭化工艺。	橡胶软管组合件生产，本项目硫化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”，挤出废气经 1 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA002 排放；胶片预处理废气经 2 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA004 排放；挤出废气经 3 号“二级活性炭装置”处理后通过 15m 排气筒 DA005 排放。本项目减少了有机废气的无组织排放，并定期更换活性炭，以保证废气处理效率	
		4、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）		
	4.1	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应当配备 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。	根据工程分析，有机废气的初始排放浓度均低于 2kg/h，并配套了相应的废气收集治理设施。	相符
	4.2	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。	要求建设单位落实台账管理制度，保留台账数据不少于 3 年。	相符
	4.3	1） VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中； 2）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。	项目使用的原辅材料均由供应商送货上门，使用密封装载并储存在原料区；使用后的空原料桶暂存于危废暂存间，除物料和危废进出外，平时处于关闭状态。	相符
	4.4	1）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； 2）粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。	项目含 VOCs 液体原料均密闭储存包装桶中，符合控制要求。	相符
	4.5	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系	项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，本项目硫化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”，挤	相符

仅作全本公示

	统。	出废气经 1 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA002 排放；胶片预处理废气经 2 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA004 排放；挤出废气经 3 号“二级活性炭装置”处理后通过 15m 排气筒 DA005 排放。本项目减少了有机废气的无组织排放，并定期更换活性炭，以保证废气处理效率	
4.6	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。		相符

综上所述，本项目的建设符合国家和地方发布的有机污染物治理政策相关要求。

9、与关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）的相符性分析

本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，生产过程中涂布过程中涉及有机废气产生，根据《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》中“橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”，与本项目相关的具体要求如下：

表 1-10 项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析（橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引）

序号	环节		控制要求	实施要求	本项目	相符性
源头削减						
1	印刷	溶剂油墨	凹印油墨：VOCs 含量≤75%。 柔印油墨：VOCs 含量≤75%。	要求	根据建设单位提供的油墨检测报告，油墨的挥发成分为 64.2%。	相符
过程控制						
2	VOCs 物料储存		VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中。	要求	项目外购回来的胶水均使用密闭的容器装载。	相符
			盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	要求	本项目含 VOCs 物料均储存在密闭的容器内且均存放在室内，容器在非取用状态时均保持密闭。	相符
	VOCs 物料转移和输送		液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	要求	本项目含 VOCs 物料均储存在密闭的容器内且均存放在室内，容器在非取用状态时均保持密闭。	相符

仅作全本公示

		工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目有机废气经集气罩收集后通过集气管道排至废气处理系统处理。项目硫化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”，挤出废气经 1 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA002 排放；胶片预处理废气经 2 号“二级活性炭装置”处理后，一并通过 15m 高排气筒 DA004 排放；挤出废气经 3 号“二级活性炭装置”处理后通过 15m 排气筒 DA005 排放。	相符
			在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求		
		末端治理				
	3	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	要求	本项目采用外部集气罩，控制风速设计不低于 0.3m/s，废气输送管道均为密闭。	相符
			废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	要求		
		排放水平	塑料制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3。	要求	本项目有机废气排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）第 II 时段排放限值要求。NMHC 初始排放速率小于 3kg/h，厂区内无组织 NMHC 满足排放要求。	相符
		治理设施设计与运	吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性	推荐	本项目 VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步	相符

仅作全本公示

	行管理	质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择； b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定； c）吸附剂应及时更换或有效再生。		运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备均停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	
环境管理					
4	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	要求	要求建设单位建立 VOCs 原辅材料台账。	相符
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求	要求建设单位建立废气治理设施运行台账。	相符
		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求	要求建设单位建立危险废物管理台账。	相符
		台账保存期限不少于 3 年。	要求	要求建设单位台账保存不少于 3 年。	相符
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	项目使用的原辅材料均由供应商送货上门，使用密封装载并储存在原料区。 空原料桶、废活性炭、废过滤棉、废机油、废抹布等危险废物使用密封塑胶桶装载暂存于危废暂存间，除物料和危废进出外，平时处于关闭状态。	相符
其他					
5	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	项目已执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源；项目根据原辅材料 MSDS 成分报告核算 VOCs 排放量，符合控制要求。	相符
		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	要求		相符

因此，本项目的建设符合关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）相关要求。

仅作全本公示

10、与《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月 30 日修改，2022 年 11 月 30 日起施行）、《广东省水污染防治条例》（2021 年 1 月 1 日起施行）的相符性分析

本项目与《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修改，2022年11月30日起施行）、《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）相符性分析详见下表所示。

表1-11 本项目与广东省污染防治条例相符性分析

序号	政策要求	项目情况	相符性
1、《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修改，2022年11月30日起施行）			
1.1	第十七条 珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，不属于条例中禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	相符
1.2	第十九条 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。		相符
1.3	第二十条 在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。	本项目不设锅炉。	相符
1.4	第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	本项目使用活性炭吸附装置属于可行技术。	相符
1.5	第三十条 严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。产生恶臭污染物的化工、石化、制药、制革、骨胶炼制、生物发酵、饲料加工、家具制造等行业应当科学选址，设置合理的防护距离，并安装净化装置或者采取其他措施，防止排放恶臭污染物。鼓励企业采用先进的技术、工艺和设备，减少恶臭污染物排放。	本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产；不属于化工、石化、制药、制革、骨胶炼制、生物发酵、饲料加工、家具制造等行业。	相符
2、《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）			
2.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排	项目所在园区已实行雨污分流。外排废水均经处理达标后排放。	相符

仅作全本公示

	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。		
2.2	第四十三条 在饮用水水源保护区内禁止下列行为：（一）设置排污口；（二）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈和废弃物回收场、加工场；（三）排放、倾倒、堆放、处置剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物及其他废弃物；（四）从事船舶制造、修理、拆解作业；（五）利用码头等设施或者船舶装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；（六）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；（七）运输剧毒物品的车辆通行；（八）其他污染饮用水水源的行为。	项目不在饮用水水源准保护区管控区范围内。	相符

综上所述，本项目的建设符合《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日起施行）、《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）相关要求。

11、与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）的相符性分析

表1-12 本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	条例要求		本项目	相符性
1	深化工业源污染治理：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理	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。	本项目使用的橡胶片为新料、使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的要求。	符合
2	深化水环境综合治理：深入推进水污染减排	实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。	项目所在园区已实行雨污分流，外排废水经处理后，通过市政污水管网引至梯面污水处理厂进一步处理。	符合
3	强化土壤和地下水污染源头防控：强化土壤污染源头管控	结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项	本项目所在地属于工业用地，不属于优先保护类耕地集中区、敏感区。	符合

仅作全本公示

		目。		
4	强化固体废物安全利用处置：大力推进“无废城市”建设	建立健全塑料制品长效管理机制，逐步禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，创新推动快递、外卖包装“减塑”，实施快递绿色包装标准化，切实减少白色污染。 持续推进生活垃圾分类，构建生活垃圾全过程管理体系，推进生活垃圾减量化、资源化、无害化水平有效提升。	本项目不属于生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品的项目。本项目生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。	符合
5	加强重金属和危险化学品环境风险管控：加强危险化学品环境风险管控	严格废气危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，优化拓展石化区危险废物临时堆场布局，严防危险化学品陆源泄漏入海事故。	本项目危险废物均暂存在危废间内，交由有危废处理资质单位安全处置。	符合

因此，本项目的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）相关要求。

12、与《广州市生态环境保护条例》（2022年）的相符性分析

表1-13　本项目与《广州市生态环境保护条例》（2022年）相符性分析

序号	条例要求	本项目	相符性
第二十五条	本市依法实行排污许可管理制度。禁止未依法取得排污许可证或者违反排污许可证的要求排放污染物。	本项目依法办理环保手续。	符合
第三十条	市生态环境主管部门应当公布挥发性有机物重点控制单位名单，会同有关部门制定挥发性有机物污染防治技术指引并指导重点控制单位采取管控措施。 在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。	本项目涉及的挥发性有机物产生的工序均设置废气收集和处理装置。	符合
第三十一条	禁止从事露天焚烧塑料、垃圾等产生烟尘和有毒有害气体的活动。	本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，不属于露天焚烧塑料、垃圾等产生烟尘和有毒有害气体的活动。	符合

因此，本项目的建设符合《广州市生态环境保护条例》（2022年）相关要求。

13、与广州市花都区人民政府关于印发《花都区生态环境保护规划（2021—2030年）》的通知（花府〔2021〕13号）相符性分析

仅作全本公示

表1-14　本与《花都区生态环境保护规划（2021—2030年）》相符性分析

序号	类型	规划任务与措施		本项目
1	水环境保护规划	完善水环境空间管控	进一步落实“三线一单”空间划分和管控要求，细化和明确管控区的管控范围，制定水环境管控区管控方案，明确相关职能部门的职责分工和监管责任。	本项目位于广州市“三线一单”水环境一般管控区，项目外排废水主要为生活污水。
		加强饮用水水源水质保障	强化饮用水水源保护区监管与保护。加强水源地规范化建设。	根据花都区饮用水水源保护区范围图（见附图8），项目不在饮用水水源准保护区管控区范围内。
		强化生活、工业、农业“三源”治理	①提升污水收集处理能效，大力削减生活污染源； ②加强工业源污染整治，强化工业废水治理与监管。	项目所在园区已实行雨污分流，项目生活污水经三级化粪池处理后，经市政污水管网引至梯面污水处理厂进一步处理。
2	大气环境污染防治规划	推动VOCs全过程精细化治理	①提高VOCs排放精细化管理水平。研究制定汽车制造、橡胶、水泥制造等重点行业的VOCs整治方案，推进按行业精细化治理。 ②推动生产全过程的VOCs排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目使用的橡胶片为新料、使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的要求。并设置了废气收集治理设施，不使用规划提及的治理工艺。
3	生态保护与建设规划	构筑区域生态安全格局	严守生态保护红线，维护区域生态安全格局。落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。	本项目不在生态保护红线区范围内。
4	土壤环境质量保护规划	加强土壤污染防治源头管控	合理空间布局；加强污染源头控制。	本项目所在地属于工业用地，产生的污染物无有毒有害物质排放。
5	固体废物处理处置规划	推动固体废物源头减量化	推进工业固体废物源头减量，着力提高汽车制造业、电子产品制造等传统产业的工业固废的综合利用率，构建绿色循环生产模式。	本项目不属于汽车制造业、电子产品制造等传统产业。本项目产生的一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交由有危废处理资质单位安全处置
			推进生活垃圾源头减量	本项目产生的生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。

仅作全本公示

		持续提升固体废物资源化利用水平	深化工业固体废物资源化利用。以汽车制造业等行业的大宗工业固体废物为重点，提升综合利用率。推广先进技术装备，推动大宗工业固体废物综合利用产业规模化、高值化、集约化发展。	本项目产生的一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交由有危废处理资质单位安全处置，生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。
			加强生活垃圾资源化利用	
6	声环境污染防治规划	加强各类噪声污染控制	推进工业噪声治理。	本项目生产设备产生的噪声经基础隔声、距离衰减后，对周围环境影响不大。
7	环境风险防控规划	强化源头环境风险管控	强化环境安全底线思维，将涉危废、涉重金属、涉化工等环境风险企业列为重点监管对象，探索引入专家排查安全隐患机制，开展环境风险隐患排查整治专项检查，建立隐患排查治理台账，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。	根据工程分析，本项目主要风险物质为废机油、废活性炭、废原料桶等危险废物，环境风险潜势为I，不属于高环境风险行业。
		强化环境风险防范	实施基于环境风险的产业准入策略。鼓励发展低环境风险的产业，限制中高环境风险的产业发展，禁止发展高于可接受风险水平的高环境风险行业，禁止引进技术含量不高、污染严重的高风险行业。	

综上所述，本项目的建设符合广州市花都区人民政府关于印发《花都区生态环境保护规划（2021—2030年）》的通知（花府〔2021〕13号）相关要求。

14、与广州市花都区生态环境保护委员会关于印发《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的通知（穗环花委〔2022〕1号）的相符性分析

表1-15　本项目与《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》相符性分析

序号	类型	规划任务与措施		本项目
1	水	加强饮用水水源水质保障	强化饮用水水源保护区管控	根据《花都区饮用水水源保护区范围图》（见附图8），本项目不在饮用水水源保护区范围。
		强化生活源、工业源、农业源整治	①提升污水收集处理效能，大力削减生活污染源 ②加强工业源污染整治	项目生活污水经三级化粪池处理后，经市政污水管网引至梯面污水处理厂进一步处理。不涉及新增废水排放，不会对周边水体造成明显影响。
		强化水环境治理	持续开展入河排污口排查整治，重点加强流溪河、白坭河流域排污口整治，严禁新建排污口，严格监控影响河流水质的污染源	

仅作全本公示

2	大气	推动VOCs全过程精细化治理	重视源头治理，推进低VOCs原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程VOCs的排放。	本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，使用的胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的要求。
3	土壤	加强土壤污染防治源头管控	合理空间布局。严禁在优先保护耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。	本项目所在地为工业用地，不属于优先保护耕地集中区、敏感区且不属于排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。
4	固废	推动固体废物源头减量化	推进工业固体废物源头减量，着力提高汽车制造业、电子产品制造等传统产业的工业固废的综合利用率，构建绿色循环生产模式。	本项目产生的一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交由有危废处理资质单位安全处置。
			推进生活垃圾源头减量	本项目产生的生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。
		持续提升固体废物资源化利用水平	深化工业固体废物资源化利用。以汽车制造业等行业的大宗工业固体废物为重点，提升综合利用率。推广先进技术装备，推动大宗工业固体废物综合利用产业规模化、高值化、集约化发展。	本项目产生的一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交由有危废处理资质单位安全处置，生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。
			加强生活垃圾资源化利用	
5	噪声	加强噪声规划控制	推进工业噪声治理	本项目生产设备产生的噪声经基础隔声、距离衰减后，对周围环境影响不大。
6	生态	严守生态保护红线，强化生态空间管控	严格保护生态保护红线	本项目不在生态保护红线区范围内。
7	环境风险	强化源头环境风险管控	强化环境安全底线思维，将涉危险化学品、重金属企业列为高风险源重点监管对象，开展环境风险隐患排查整治专项检查，建立隐患排查治理台账，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。	根据工程分析，本项目主要风险物质为废机油、危险废物等，环境风险潜势为I，不属于高环境风险行业。
		强化环境风险防范	实施基于环境风险的产业准入策略。鼓励发展低环境风险的产业，限制中高环境风险的产业发展，禁止发展高于可接受风险水平的高环境风险行业，禁止引进技术含量不高、污染	

仅作全本公示

			严重的高风险行业。	

综上所述，本项目的建设符合广州市花都区生态环境保护委员会关于印发《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的通知（穗环花委〔2022〕1号）相关要求。

15、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的相符性分析

表1-16　本项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》相符性分析

序号	类型	主要措施	本项目
1	强化固定源NOx减排	**工业锅炉** 工作目标：珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建35蒸吨/小时（t/h）及以下燃煤锅炉。粤东西北城市建成区基本淘汰35t/h及以下燃煤锅炉。全省35t/h以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。 工作要求：珠三角保留的燃煤锅炉和粤东西北35t/h以上燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）特别排放限值要求。保留的企业自备电厂满足超低排放要求，氮氧化物稳定达到50mg/m^{3}以下。在排污许可证核发过程中，要求10t/h以上蒸汽锅炉和7兆瓦（MW）及以上热水锅炉安装自动监测设施并与环境管理部门联网。推进重点城市县级以上城市建成区内的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）淘汰整治，NOx排放浓度难以稳定达到50mg/m^{3}以下的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）应配备脱硝设施，鼓励有条件的地市淘汰生物质锅炉。燃气锅炉按标准有序执行特别排放限值，NOx排放浓度稳定达到50mg/m^{3}以下，推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀，且有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封方式加强监管。	本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件生产，扩建后全厂热能供应采用4t/h燃天然气锅炉，且改造后的锅炉已进行备案（详见附件17），符合相关要求。
2	强化固定源VOCs减排	**其他涉VOCs排放行业控制** 工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。 工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准的产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建	本项目使用的橡胶片为新料、使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的要求，并配套了废气收集处理设施。

仅作全本公示

		项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子焰低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。	

因此，本项目的建设符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023—2025年）》的相关要求。

16、与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）的相符性分析

根据《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）中提出：严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。

本项目主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件的生产，生产过程中外排的废气主要包括有机废气（TVOC、非甲烷总烃、苯、甲苯）、颗粒物和臭气浓度等。其中，挤出和压延工序产生的苯、甲苯属于《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）》中所列污染物。根据广东腾辉检测技术有限公司2025年10月28日对项目厂界无组织废气的监测数据，苯、甲苯、二甲苯均未检出，表明相关污染物已有效控制在厂区范围内。此外，项目厂区内的生产车间、仓库、危废间等区域均已实施水泥硬化防渗处理，可确保生产期间不会对地下水环境造成影响。

综上，本项目满足《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。

17、与《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》的相符性分析

根据《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》第十六条提出：禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。

本项目位于广州市花都区梯面镇联民村二队，土地用途为工业用地（产权证号：粤（2019）广州市不动产权第08216648号），与所从事的橡胶板、管、带制造业相符，符合土地利用规划。

在生产运营过程中，产生的外排废气主要包括有机废气（TVOC、非甲烷总烃、

仅作全本公示

苯、甲苯）、颗粒物及臭气浓度。其中，挤出和压延工序排放的苯、甲苯属于《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）》中所列污染物。根据广东腾辉检测技术有限公司2025年10月28日的厂界无组织废气监测数据，苯、甲苯、二甲苯均未检出，表明上述特征污染物在生产过程中已得到有效控制，未扩散至厂界外。

此外，厂区内生产车间、仓库、危废间等重点区域均已实施水泥硬化等防渗处理措施，从源头上有效阻断了污染物进入土壤的途径，防止对土壤环境造成污染。

18、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析

禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目：各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。

本项目属于橡胶制品制造业。根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》等相关要求，橡胶制造业被列为需重点关注新污染物的重点行业之一，因此本项目在环评阶段需严格开展新污染物的识别与管控相符性分析。对照《重点管控新污染物清单》、《优先控制化学品名录》及《斯德哥尔摩公约》附件等关键清单进行筛查，项目生产废气中涉及的苯、甲苯等物质，不属于《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》及其附件中明令禁止的物质。但需注意的是，苯和甲苯已被列入《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）》，属于需关注的环境风险物质。为防控相关环境风险，本项目已落实有效的控制措施。根据广东腾辉检测技术有限公司于 2025 年 10 月 28 日的厂界无组织废气监测数据，苯、甲苯、二甲苯均未检出，表明相关废气污染物在厂区范围内已得到有效收集与控制，无组织逸散风险低。同时，厂区内生产车间、仓库、危废间等重点区域均已实施水泥硬化等防渗处理措施，从源头上阻断了污染物进入土壤的途径。

综上，本项目所涉特征污染物不属于国际公约禁止类物质，且通过现有监测数据及工程措施表明，其环境释放风险可控，未发现直接违反“禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目”相关条款的情形。

仅作全本公示

二、建设项目工程分析

建设内容	**1.项目由来** 和峻（广州）胶管有限公司位于广州市花都区梯面镇联民村二队，主要从事橡胶软管及橡胶软管组合件。本次扩建工程现有用地内新增一栋 1 层的生产车间和四栋配套建筑物，不新增占地，扩建完成后全厂总占地面积为 49462.9 平方米，总建筑面积为 46232.94 平方米。建设单位现有环保审批历程如下： 2011 年 1 月，建设单位委托南京智方环保工程有限公司办理《和峻（广州）胶管有限公司梯面厂区建设项目环境影响报告书》（以下简称“现有项目”），建设内容主要为：年产橡胶软管及橡胶软管组合件 230 万标米（其中钢丝编织液压胶管 200 万标米，钢丝缠绕管 30 万标米）；该项目于同年 2 月 24 日获得《关于和峻（广州）胶管有限公司梯面厂区建设项目环境影响报告书的审批意见》（花环监字〔2011〕39 号）；并于同年 6 月 9 日获得《关于和峻（广州）胶管有限公司建设项目竣工环境保护设施验收的审批意见》（花环管验字〔2011〕88 号）。目前已办理排污登记（登记回执编号：91440101783760275P001Y）。 为适应市场及经营发展需要，优化整合公司的业务资源管理架构、降低成本，扩大产能，现有的生产厂房及规模已难以满足新的发展需求。因此建设单位拟投资 24000 万元建设“和峻（广州）胶管有限公司改扩建”。改扩建项目在现有用地内新增一栋 1 层的生产车间和四栋配套建筑物，不新增占地，改扩建项目年产橡胶软管及橡胶软管组合件 1270 万标准米（其中钢丝编织液压胶管 900 万标米，钢丝缠绕管 370 万标米）。 本项目改扩建后全厂占地面积 49462.9m^2，年产橡胶软管及橡胶软管组合件 1500 万标米（其中钢丝编织液压胶管 1100 万标米，钢丝缠绕管 400 万标米）。 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》以及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）中有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和橡胶制品业 29-52 橡胶制品业 291－其他”，应编制环境影响报告表。 **2.项目建设内容及规模**

仅作全本公示

本改扩建项目不新增占地面积，在现有预留用地新增 1 栋单层高的编织车间、1 栋 5 层高的试验楼、1 栋 4 层高的办公楼、2 栋 4 层高的仓库，新增建筑面积为 34082.94m²。扩建后全厂总占地面积为 49462.9m²，总建筑面积为 46232.94m²。

表 2-1 项目构筑物一览表

序号	项目建筑/分区	占地面积	建筑面积	层数	功能	备注
1	锅炉房	200	213	1	硫化工序供能	已批复并建设，本项目不变
2	动力房（含地下水池）	314	314	1	混炼胶片预处理	
			382	1	主要存放设备循环冷却水，兼顾事故废水暂存	
3	编织车间一	6639	7089	1	用于生产橡胶软管及橡胶软管组合件	
4	仓库一	1286	3976	3	主要用于储存原料、胶管性能测试	
5	电房	176	176	1	配电房、饭堂	
6	空地	40847.9	/	/	/	
现有项目合计		49462.9	12150	/	/	/
6	仓库二	975	4000	4	主要用于储存原辅材料	本改扩建项目新增
7	试验室	487.5	2532	5	橡胶管性能测试	
8	编织车间二	7551.44	7878.12	1	用于生产橡胶软管及橡胶软管组合件	
9	仓库三	4200	17000	4	主要用于储存成品仓储	
10	办公楼	608	2672.82	4	主要用于员工办公	
11	空地	35640.96	/	/	/	
改扩建项目合计		49462.9	34082.94	/	/	/
全厂合计		49462.9	46232.94	/	/	/

项目主要工程内容如下表所示。

表 2-2 项目主要工程内容一览表

名称	工程内容	现有项目工程建设规模	改扩建工程建设规模	变化情况
总工程		设置一栋单层高的生产车间、一座单层高电房、一栋单层高的动力房和一栋 3 层高的仓库，合计总占地面积 49462.9m²，总建筑面积 12150m²	在现有预留用地新增 1 栋单层高的编织车间、1 栋 5 层高的试验楼、1 栋 4 层高的办公楼、2 栋 4 层高的仓库，改扩建后占地面积不变，新增总建筑面积 34082.94m²	扩建后全厂占地面积 49462.9m²，建筑面积 46232.94m²
主体工程	编织车间一	设置一栋单层 9m 高的编织车间一，占地面积 6639m²，建筑面积 7089m²；厂房内主要设有试验区、生产区和办公区等。	部分依托现有，部分调整布局	实验区、办公区改造为生产区

仅作全本公示

		编织车间二	/	新增 1 栋单层 9m 高编织车间二，占地面积 7551.44m²，建筑面积 7878.12m²，主要设有生产区。	新增 1 栋单层 9m 高编织车间二，占地面积 7551.44m²，建筑面积 7878.12m²
		试验楼	/	新增 1 栋 5 层高的试验楼，占地面积 487.5m²，建筑面积 2535m²，主要用于橡胶管性能检测，测试项目主要围绕机械性能、耐久性、环境适应性和材料特性等方面展开。	新增 1 栋 5 层高的试验楼，占地面积 487.5m²，建筑面积 2535m²
	辅助工程	锅炉房	设置 1 栋单层高的锅炉房，占地面积 200m²，建筑面积 213m²，用于制备蒸汽供硫化使用	依托现有	无变化
		动力房	设置 1 栋单层高的动力房，占地面积 314m²，建筑面积 314m²，用于混炼胶片预处理	依托现有，新增设备和产能	依托现有，新增设备和产能
		电房	设置 1 栋单层高的电房，占地面积 176m²，建筑面积 176m²，主要设有配电房和饭堂。	依托现有	无变化
		办公楼	/	新增 1 栋 4 层高的办公楼，占地面积 608m²，建筑面积 2672.82m²，主要为员工办公使用。	新增 1 栋 4 层高的办公楼，占地面积 608m²，建筑面积 2672.82m²
	储运工程	仓库一	设置 1 栋 3 层高的仓库，占地面积 1286m²，建筑面积 3976m²，主要用于储存原料。	依托现有	无变化
		仓库二	/	新增 1 栋 4 层高的仓库，占地面积 975m²，建筑面积 4000m²，主要用于储存原料。	新增 1 栋 4 层高的办公楼，占地面积 975m²，建筑面积 4000m²
		仓库三	/	新增 1 栋 4 层高的仓库，占地面积 4200m²，建筑面积 17000m²，主要用于成品仓储。	新增 1 栋 4 层高的办公楼，占地面积 4200m²，建筑面积 17000m²
	公用工程	市政供水	由市政自来水管供水	依托现有	无变化
		市政排水	市政污水管网排水	新增排放量，排水方式不变	新增排放量，排水方式不变
		市政供电	市政供电系统供给	依托现有	无变化

仅作全本公示

环保工程	废水治理措施	生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理后通过市政污水管网排入梯面污水处理站集中处理	依托现有	无变化
		循环冷却水循环使用，不排放	依托现有	无变化
		/	新增出芯废水。出芯废水经自建污水处理池处理后排入梯面污水处理站集中处理	新增废水、处理设施
	废气治理措施	锅炉采用低氮燃烧技术，锅炉废气通过 15 米排气筒 DA001 排放	增加锅炉废气，依托现有	增加锅炉废气
		两个大硫化罐的硫化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭装置”处理后通过 15 米排气筒 DA002 排放，小硫化罐的硫化废气无组织排放	新增硫化废气。现有大硫化罐硫化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭装置”处理，小硫化罐的硫化废气及新增硫化废气经 1 号“二级活性炭装置”处理后汇同 15 米排气筒 DA002 排放；	新增废气、处理设施
		食堂油烟经高效油烟净化器处理后引至天面 7 米排气筒 DA003 排放	依托现有	无变化
		/	新增混炼胶片预处理废气。废气通过 1 号“二级活性炭装置”处理后通过 15 米排气筒 DA002 排放	新增废气、处理设施
		挤出废气无组织排放	新增挤出废气。编织车间一挤出废气经 1 号“二级活性炭装置”处理后通过排气筒 DA002 排放；编织车间二挤出废气经 3 号“二级活性炭装置”处理后通过排气筒 DA005 排放	新增废气、处理设施及废气排放口
		破碎粉尘无组织排放	依托现有	无变化
		/	喷码废气无组织排放	新增喷码废气
	噪声	距离衰减、采用低噪声设备、加强管理等	新增噪声源，依托原有的噪声治理工程	无变化
	固废	一般固废分类收集、分类处理、综合利用；危险固废交由有资质单位回收处理	依托原有固废治理工程	无变化

2、项目地理位置及周边环境状况

项目扩建后仍位于广州市花都区梯面镇联民村二队；项目东面、南面紧邻空

仅作全本公示

地和山体，东北面紧邻耕地和荒草地，东北面隔 30 米为民主村；西面紧邻林地，西北面紧邻广东路遥医特工程有限公司；项目北面紧邻建设单位现有仓库，北面隔 18 米为国道 G106，隔国道 G106 为联民村，相邻距离约 35 米。项目地理位置图见附图 1、四至卫星图见附图 2。

3、产品方案

项目产品方案见下表所示：

表 2-3 本项目产品方案一览表

产品名称	类别	规格	产品产量（万标准米）			产品图	橡胶管层数（层），包塑层（层）
			改扩建前	改扩建后	增减量		
钢丝编织液压胶管	钢丝编织包塑光面管	3/16、1/4、5/16、3/8、1/2、5/8、3/4、7/8、	100	550	+450		内胶 1 层、钢丝 2 层外胶 1 层，包塑 1 层
	钢丝编织布纹管	3/16、1/4、5/16、3/8、1/2、5/8、3/4、7/8、1、1-1/4、1-1/2、2、2-/12、3、3-1/2、4、5	100	550	+450		内胶 1 层、钢丝（1 层、2 层、3 层）外胶 1 层，
钢丝缠绕管	钢丝缠绕布纹管	1/4、5/16、3/8、1/2、5/8、3/4、1、1-1/4、1-1/2、2	30	400	+370		内胶 1 层、钢丝（4 层、6 层）外胶 1 层
合计			230	1500	+1270	/	/

4、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台）			生产工序	所在区域
		改扩建前	改扩建后	增减量		
1	开炼机	2	13	+11	开炼	9 台动力房、2 台编织车间一、2 台编织车间二
2	三辊压延线	0	2	+2	压延	动力房
3	密炼机	0	4	+4	产品研发	动力房
4	双挽式滤胶机	0	3	+3	滤胶	动力房
5	挤出机	6	13	+7	内胶压出、包外胶	9 台编织车间一、4 台编织车间二

仅作全本公示

	6	塑料挤出机	1	3	+2	塑料压出、包塑	1 台编织车间一、2 台编织车间二
	7	钢丝合股机	7	16	+9	钢丝合股	5 台编织车间一、11 台编织车间二
	8	缠绕合股机	2	20	+18		编织车间一
	9	棉线合股机	3	4	+1		编织车间一
	10	棉线绕线机	0	1	+1	棉线打线	编织车间一
	11	钢丝编织机	22	60	+38	钢丝编织	27 台编织车间一、33 台编织车间二
	12	棉线编织机	0	16	+16	棉线编织	编织车间一
	13	缠绕机	0	10	+10	钢丝/纤维缠绕	编织车间一
	14	缠解布机	2	20	+18	包塑、包水布、剥塑、拆水布	编织车间一
	15	水布整理机	2	10	+8		5 台编织车间一、5 台编织车间二
	16	剥塑机	1	4	+3		编织车间二
	17	大三包	1	1	0		编织车间一
	18	三合一机	1	1	0		编织车间一
	19	包拆水布机	4	6	+2		编织车间一
	20	粉碎机	1	2	+1	塑料破碎	编织车间二
	21	硫化罐	3	6	+3	硫化	编织车间一
	22	WYC 微机高压测试系统	0	16	+16	定压出芯	6 台编织车间一、10 台编织车间二
	23	电动往复泵	0	2	+2		编织车间一
	24	定压机	0	16	+16		6 台编织车间、10 台编织车间二
	25	高速脱芯机	0	2	+2		编织车间一
	26	涨力筒	0	6	+6		编织车间二
	27	旋转切头机	0	2	+2		编织车间一
	28	量长机	0	16	+16	包装入库	6 台编织车间一、10 台编织车间二
	29	喷码机	0	16	+16		6 台编织车间一、10 台编织车间二
	30	电动包装机	0	6	+6		2 台编织车间、4 台编织车间二
	31	4t/h 蒸汽锅炉	1	1	0	供能	锅炉房
	32	脉冲测试机	1	6	+5	胶管测试	试验室
	33	爆破机	0	2	+2		
	34	硫化仪	5	8	+3		
	35	门尼粘度仪	1	2	+1		
	36	炼胶机	0	2	+2		
	37	成型机	6	6	0		

仅作全本公示

	38	橡胶软管耐磨试验机	0	2	+2		
	39	磨耗机	0	2	+2		
	40	橡胶疲劳试验机	0	1	+1		
	41	压缩应力松弛仪	0	1	+1		
	42	线材扭转试验机	0	1	+1		
	43	电子万能试验机	0	1	+1		
	44	拉力试验机	2	3	+1		
	45	老化试验机	3	5	+2		
	46	干燥箱	0	1	+1		
	47	高低温试验箱	1	3	+2		
	48	臭氧试验机	1	1	0		
	49	箱式电阻炉	0	1	+1		
	50	空气压缩机	3	10	+7		
	51	冷冻式干燥机	1	2	+1		
	52	静压试验台	0	1	+1	胶管测试	仓库一
	53	软管清洗机	0	1	+1		
	54	软管切割机	0	1	+1	胶管扣压	仓库一
	55	内外胶剥皮机	0	4	+4		
	56	液压管扣压机	0	2	+2		
	57	锁管机	0	1	+1		
	58	X 射线测厚仪	0	10	+10	胶管在线检测	6 台编织车间一、4 台编织车间二
	59	高压胶管冷冻机	0	60	+60	冷却胶管	27 台编织车间一、33 台编织车间二
	60	风冷式空气制冷机	0	8	+8		3 台编织车间一、1 台动力房
	61	全自动低温空气发生器	0	6	+6		编织车间一
	62	冷冻箱	0	1	+1		编织车间一
	63	冷冻机组	0	4	+4	冷却设备	编织车间二
	64	冷水机	0	10	+10		4 台编织车间一、6 台编织车间二
	65	工业除湿机	0	10	+10	胶管除湿	4 台编织车间一、6 台编织车间二
	66	油水分离器	0	2	+2	干燥压缩空气	仓库一
	67	起重机	0	16	+16	辅助工序	6 台编织车间一、10 台编织车间二
	68	叉车	0	8	+8		仓库二
	69	储气罐	0	4	+4	储存压缩空	动力房

仅作全本公示

					气	
70	锅炉控制柜	0	1	+1	控制器	锅炉房
71	分汽缸	0	1	+1	将蒸汽分至各车间	
72	软水处理装置	0	1	+1	处理水硬度	
73	多级离心泵	1	2	+1	供水至锅炉	
74	管道泵	0	1	+1		
75	自吸泵	1	3	+2	循环用水	动力房
76	离心泵	2	12	+10		
77	潜水泵	1	4	+3		
78	消防水泵	2	10	+8		
79	吸污水泵	1	1	0		编织车间一
80	冷却塔	0	6	+6		动力房
81	光电控制自动收卷机	0	100	+100	胶管收卷	编织车间一
82	收卷架	0	10	+10		编织车间二
83	爆破夹具	0	10	+10	夹持胶管	编织车间
84	芯子整形机	0	1	+1	整理管芯	仓库二
85	电子地磅	0	3	+3	称重	仓库二
86	移动液压升降机	0	2	+2	机加工	编织车间一
87	台钻	0	1	+1		
88	G 系列金属节能带锯床	0	1	+1		
89	车床	3	5	+2		
90	立式铣床	0	1	+1		
91	摇臂钻床	0	1	+1		
92	牛头刨床	0	1	+1		

5、项目主要原辅材料用量

（1）项目主要原辅材料情况详见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	状态	单位	年用量			最大储存量	包装方式	储存位置
				扩建前	扩建后	增减量			
1	混炼胶片（已密炼）*	固态	吨	1550	9500	+7950	320	捆装	仓库一
2	钢丝	固态	吨	1600	1000	+8400	800	捆装	仓库一
3	尼龙水布（万米/年）	固态	吨	30	195	+165	50	捆装	仓库一
4	塑料粒	固态	吨	20	130	+110	15	罐装	仓库
5	硫磺	固态	吨	8	52	+44	3	25kg/包	仓库二

仅作全本公示

6	硫化剂	固态	吨	1	6.5	+5.5	1	25kg/包	仓库二
7	氧化锌	固态	吨	10	65	+55	5	25kg/包	仓库二
8	氧化镁	固态	吨	10	65	+55	5	25kg/包	仓库二
9	促进剂	固态	吨	4	25	+21	1	25kg/包	仓库二
10	炭黑	固态	吨	200	1300	+110	150	25kg/包	仓库二
11	防老剂	固态	吨	10	65	+55	5	25kg/包	仓库二
12	粘合剂	固态	吨	20	130	+110	10	25kg/包	仓库二
13	涤纶线	固态	吨	10	65	+55	3	捆装	仓库一
14	氯化聚乙烯	固态	吨	20	130	+110	15	25kg/包	仓库一
15	隔离剂	固态	吨	3	20	+17	2	25kg/包	仓库二
16	增塑剂	固态	吨	30	500	+500	50	25kg/包	仓库二
17	油墨	液体	吨	0.05	0.55	+0.5	0.2	10kg/罐装	仓库一
18	色带	固态	万米	450	2900	+2450	200	捆装	仓库一
19	液化石油气	液态	吨	120	300	+180	2	50kg/瓶	/

备注：1、根据建设单位提供，钢丝编织液压胶管成品中 1m 的管含胶管重量为 0.1565kg/m（已含损耗量），1100 万标米=44000000 米，混炼胶片用量为 6886t；钢丝缠绕管成品中 1m 的管含胶管重量为 0.1634kg/m（已含损耗量），400 万标米=16000000 米，已胶片用量为 2614t；
2、项目所涉及的“混炼胶片”是指建设单位独家配方制成的、未经硫化的胶料半成品。
3、项目采用部分自主配料，委外混炼模式，此操作模式的核心目的在于保护核心胶料配方，该配方是建设单位的重要的知识产权。场内不设混炼工序，硫化剂、氧化锌、氧化镁、促进剂、炭黑、防老剂、粘合剂、氯化聚乙烯、增塑剂在本项目厂房内经称量、分装打包后交由外协厂房进行混炼。

（2）产能与主要设备的配备性分析

本项目改扩建后全厂共设 13 台挤出机、60 台钢丝编织机、16 台棉线编织机、10 台缠绕机、6 个硫化罐，项目每天工作 20 小时，年工作 300 天。则设备生产能力与产品产能匹配分析如下表。

表 2-6 项目主要生产设备产能匹配性分析一览表

产品	产量万标米/年	工序	设备	设备数量/台	年工作天数/d	单批次加工时间/h	单台设备每年加工批次/次	单台设备单批次最大产量/米·次/台	理论年最大产量/万米
钢丝编织液压胶管	1100	内胶压出	挤出机	4	300	8	900	5000	1500
		外胶压出	挤出机	5	300	8	900	5000	1500
		编织	钢丝编织机	60	300	8	900	330	1782
			棉线编织机	16	300	8	900	1200	1728
		硫化	硫化罐	4	300	6	900	5000	1800

仅作全本公示

			（大）						
钢丝缠绕管	400	内胶压出	挤出机	2	300	8	900	5000	900
		外胶压出	挤出机	2	300	8	900	5000	900
		缠绕	缠绕机	10	300	8	900	600	540
		硫化	硫化罐（小）	2	300	6	900	3500	630

根据上表分析，钢丝编织液压胶管最大产能限制设备为棉线编织机（1728 万标米），因此设计最大产能为 1100 万标米合理；钢丝缠绕管最大产能限制设备为缠绕机（540 万标米），因此设计最大产能为 400 万标米合理。

（3）项目主要原辅材料理化性质见下表所示

表 2-7 主要原辅材料物化性质一览表

名称	理化特性	用途
混炼胶片	黑色、富有弹性、具有优良的耐候性、耐臭氧、耐化学药品及耐老化性能，具有良好的耐油性、阻燃性及着色性能。主要化学成分为丁腈橡胶、炭黑、硫磺、氧化锌、氧化镁、促进剂、氯化聚乙烯、防老剂等。	橡胶管件生产
塑料	聚丙烯，无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，熔点 189℃，密度为 0.9g/cm^3。广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。	包塑
硫磺	淡黄色脆性结晶或粉末，不溶于水，微溶于苯、甲苯、乙醇、乙醚，熔点 112.8℃-120℃，沸点 444.6℃，密度为 1.92～2.07g/cm^3。用于生产硫化橡胶。	开炼
硫化剂	黄色到淡棕色粉末，可溶于四氢呋喃和热丙酮中，不溶于石油醚、二氯甲烷、四氯化镁、苯和冷水中，可燃。密度为 1.44g/cm^3，闪点大于 200℃。主要成分为 98%间苯撑双马来酰亚胺和 2%氢重基础油，不含挥发性有机物。主要用作橡胶工业与塑料工业的活性剂和交联剂。	委外混炼
氧化锌	白色粉末、无臭、无味、无砂性，化学式为 ZnO。不溶于水、乙醇，溶于酸、氢氧化钠水溶液、氯化铵。熔点为 1975℃，沸点为 2360℃，密度为 5.6g/cm^3。在橡胶或电缆工业中用作天然橡胶、合成橡胶及乳胶的硫化活性剂、补强剂及着色剂。	
氧化镁	白色或灰白色粉末，无臭、无味、无毒，碱土金属氧化物，化学式 MgO。熔点为 2852℃，沸点为 3600℃，密度为 3.58g/cm^3。溶于酸和铵盐溶液，不溶于酒精。可用作氯丁橡胶和氟橡胶的促进剂和活化剂	
促进剂	白色或灰白色粉末，不溶于水，微溶于乙醇、汽油，溶于苯、四氯化碳、丙酮、乙酸乙酯，可燃。熔点为 93-100℃，密度为 1.27g/cm^3。主要成分为 N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺，可用作天然胶及合成胶，几乎所有橡胶制品包括轮胎，胶管、工业制品、生活用品、电线海绵制品等。	
炭黑	烃类在严格控制的工艺条件下经气相不完全燃烧或热解而成的黑色粉末状物质，其成分主要是元素碳，并含有少量氧、氢和硫等。不溶于各种	

仅作全本公示

	溶剂。比表面积 120-350m²/g，相对密度 1.8～2.1g/cm³。根据所用原料和制法的不同，可有许多种类。在橡胶加工中，主要用作补强剂和填料。	
防老剂	紫灰色片状结晶，不溶于水、汽油，溶于油类、苯、乙酸乙酯、四氯化碳、二氯甲烷，可燃。熔点>70℃，沸点为 366℃，密度为 1.17g/cm³。主要成分为 N-异丙基-N'-苯基对苯二胺，可用作塑料、树脂和橡胶生产作为防老剂。	
粘合剂	淡灰色粉末，碳氢化合物，气味轻淡，可燃。相对密度为 1.3g/cm³，闪点大于 121℃。主要成分为 65%～70% 1,3 丁二烯均聚物、马来酸酐接枝，30%～35%无定形氧化硅和 0.0005%～0.5%马来酸酐，不含挥发性有机物。主要用作弹性合成橡胶材料助剂。	
氯化聚乙烯	饱和高分子材料，白色粉末状，具有优良的耐候性、耐臭氧、耐油性、阻燃性、着色性能、耐化学药品及耐老化性能。与其他高分子材料具有良好的相容性，分解温度较高，密度为 1.22g/cm³。可用作 PVC、PE 和橡胶改性剂。	
增塑剂	己二酸二辛酯（DOA），化学式为 $C_{22}H_{42}O_4$，无色或微黄色油状液体，有特殊气味，可燃。溶于甲醇、甲苯、氯溶剂、醋酸乙酯、矿物油、植物油等有机溶剂，微溶于水、乙二醇。熔点-67.8℃，沸点 417℃，密度为 0.8～1.0g/cm³。可用作多种树脂特别是聚氯乙烯和氯乙烯共聚物的增塑剂。	
隔离剂	白色粉末，稍有刺激性气味。不溶于水、醇、醚，溶于热乙醇、苯、甲苯、松节油。熔点 130℃，密度为 1.095g/cm³。主要成分为硬脂酸锌，可用作聚氯乙烯的热稳定剂，橡胶制品的软化润滑剂，纺织品的打光剂，油漆和珐琅的平光剂及化妆品面粉的原料。	胶片预处理、内胶压出
油墨	褐色液体，有刺激气味。可溶于水，熔点-86℃，沸点 80℃，密度为 0.94g/cm³。主要成分为 60%～70%2－丁酮、34%钴络合染料、1%～10%异丙酮，可用作工业用喷墨打印机油墨	喷码印刷

（4）原辅材料相符性分析

油墨与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的相符性判定

根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）表 1 的要求，溶剂油墨（喷墨印刷油墨）挥发性有机化合物（VOCs）限值≤95%。根据建设单位提供的油墨检测报告可知（见附件 12），油墨挥发性化合物含量占比为 64.2%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）中溶剂油墨－喷墨印刷油墨的限值要求。

6、项目主要能源消耗

（1）给排水规模

给水：改扩建后全厂用水量 37323.96m³/a，主要为生活用水、循环间接冷却水、直接冷却水、软水系统反冲洗水和出芯用水，均由市政供水管网统一提供。

仅作全本公示

排水：生产废水（间接冷却水、直接冷却水、出芯废水、软水制备浓水、树脂再生废水、地面清洗废水），生产废水经自建污水处理池（混凝沉淀工艺）处理后排入市政污水管网排入梯面污水处理厂进一步处理。

图 2-1 改扩建后全厂用水平衡图（t/a）

（2）用电规模

扩建前项目生产用电由市政供电网供应，新增年用电量约 150 万 KWh/a，扩建后全厂用电量 450 万 KWh/a，项目不设备用发电机。

7、劳动定员及生产制度

本项目改扩建前后劳动定员及工作制度见下表。

表 2-8 本项目改扩建前后劳动定员及工作制度一览表

项目	改扩建前	改扩建后	变化情况
劳动定员	220 人，厂内用餐不住宿	220 人，厂内用餐不住宿	不变
工作制度	年工作 300 天，1 班制，每班 8 小时	年工作 300 天，2 班制，每班 10 小时	新增班制

表 2-9 本项目各工序生产制度一览表

序号	生产工序	改扩建前		改扩建后	
		运行时间	运行天数（天）	运行时间	运行天数（天）

仅作全本公示

		（h）		（h）	
1	硫化、热转印	6	300	6	300
2	锅炉	8	300	10	300
3	压延	10	300	10	300
4	胶管挤出	20	300	20	300
5	塑料挤出	1	300	1	300
6	喷码	1	300	3	300
7	滤胶	/	/	3	300
8	开炼	3	300	3	300

8、平面布置情况

本项目扩建后全厂共有 10 栋建筑，分别为 3 个仓库、1 个试验室、2 个编织车间、1 个锅炉房、1 个动力房、1 个电房及 1 栋办公楼，位置区分明确。厂区总平面布局科学合理，互不交叉干扰，生产线安排顺畅，主要噪声源布置于车间内部，减少噪声污染。本项目改扩建后全厂共设 5 个排气筒，分别为 DA001-DA005，主要分布在项目用地南侧，其中排气筒 DA002 距最近敏感点（花都颐养院）距离约为 90 米，其余排气筒距敏感点距离均在 100 米外。本项目总平面布置见附图 3。

仅作全本公示

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程及产污分析

本项目为改扩建项目，施工期的主要内容为新增一个标准厂房及四栋配套建筑。施工期主要工艺为场地平整、新建建筑基础施工、主体施工、装修工程、设备安装。因此施工期主要污染为施工机械噪声、施工粉尘、施工废水、施工废气、地表扰动、水土流失、土石方、建筑废料、装修垃圾、装修废气、装修粉尘、装修废水、安装噪声、安装固废、安装粉尘及包装废弃物等。则施工期工艺流程及产污节点见下图：

粉尘、噪声、废气、地 粉尘、噪声、土石方、 粉尘、噪声、

有项目

食堂 堂产生

的油

二、

1、配

图 2-3 项目配料工艺流程图

工艺流程简述：

仅作全本公示

配料、委外密炼胶片：项目采用部分自主配料，委外密炼模式，此操作模式的核心目的在于保护核心胶料配方，该配方是建设单位的重要的知识产权。场内不设密炼工序，硫化剂、氧化锌、氧化镁、促进剂、炭黑、防老剂、粘合剂、氯化聚乙烯、增塑剂在本项目厂房内经称量、分装打包后交由外协厂房进行密炼。该过程会产生粉尘废气。

2、钢丝编织液压胶管-包塑光面管生产工艺流程图

图 2-4 项目钢丝编织液压胶管-包塑光面管生产流程图

仅作全本公示

工艺流程简述：

除原料中

角料、设

（电供热）

料的可塑

备运行噪

温度下，

角料、设

出机挤出

隔离剂的

不外排，

运行噪声

下一道工

在内胶管

丝、废涤

片挤出包

在硫化前

（工作温

过程会产

经过一系

更完善的

物理机械性能和化学性能，提高和扩宽了橡胶材料使用价值和应用范围。硫化分

仅作全本公示

		链之间产生 160℃。每 ）。硫化完 排出，当硫 5 米高排气 噪声。 剥开包覆在 定期更换。 引系统的拉 并进行水压 夹具夹紧， 试验。该过 胶上。该过 源，锅炉以 软水变成蒸 统（离子交 行反冲洗， 燃烧尾气；

仅作全本公示

3、钢丝编织液压胶管-布纹管生产工艺流程图

充、
芯
切

装

料中

可 、设

备

：， 。 热）

仅作全本公示

		塑噪，设出的，声工管涤出在粒塑绕系的分生每完

仅作全本公示

		当硫 排气 布机 了隔 。 的拉 水压 夹紧， 该过 该过 炉以 成蒸 子交 冲洗， 尾气；

仅作全本公示

4、钢丝缠绕布纹管生产工艺流程图

。

统、
芯
切

包装

料中
、设

仅作全本公示

		热）塑噪，设出的，声工外轮出化胶系的分生每完硫

仅作全本公示

	5	高排气 。 水布机 加了隔 。 统的拉 行水压 夹紧， 。该过 。该过 锅炉以 变成蒸 离子交 冲洗， 尾气； 、环境 压力： 量管体

仅作全本公示

		力 油 其 ）。 ）， 。 测 面 和

仅作全本公示

与项目有关的原有环境污染问题	**1、现有项目相关环保手续的情况** 梯 公司 管 胶软 米 0 万标 设 区建 9 6 月 意 审批 91 号： 台 造为 1 **2** 主 项目 化 →硫	
		“水喷吸附”气筒罐硫化
		001 排
		理后 3 排放
		池预油隔渣污水理站

仅作全本公示

		内胶压出、设备冷却	循环冷却水	循环使用，不外排
		锅炉用水制备	软水系统反冲洗水（无机盐类、其他矿物质）	清净下水。经市政污水管网排入梯面污水处理站处理
3	噪声	设备运行	设备运行噪声	采取优化选型、墙体隔声、基础减振、合理布局等综合治理措施
4	固废	食堂就餐	餐厨垃圾及废油脂	交专业回收公司回收处理
		生产过程	橡胶边角废料	交专业回收公司回收处理
		编织	废钢丝	交专业回收公司回收处理
		拆水布	废水布	交专业回收公司回收处理
		剥塑	废塑料	交专业回收公司回收处理
		生产过程	废包装材料	交专业回收公司回收处理
		锅炉软水制备	废树脂	交资质单位处理
		废气处理	废活性炭	交资质单位处理
		员工办公、生活	生活垃圾	由市政环卫部门统一清运处理

备注：1、现有锅炉已改为燃气锅炉，不再产生炉渣、烟灰；
2、现有项目循环冷却水均循环使用、不外排；
3、包塑过程中塑料热熔挤出过程会产生有机废气和恶臭，以非甲烷总烃、臭气浓度表征；塑料破碎过程会产生粉尘，经查阅环评、验收等相关数据，均无塑料挤出、破碎废气产排，本评价补充；
4、食堂烹饪、员工就餐过程会餐厨垃圾及废油脂，经查阅原环评、验收等相关数据，均无餐厨垃圾及废油脂，本评价按企业固废台账补充其产生量。

3、现有项目污染情况分析

现，告或十余、废生情）

有，根

仅作全本公示

，

》

、

。

破碎工序：破碎粉尘产生量较少，均无组织排放，因此根据监测数据无法对

仅作全本公示

其进行计算。同时经查阅原环评、验收及排污许可证等相关数据，均无破碎粉尘产生量。本评价根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中产污系数法进行塑料破碎粉尘产生量核算，参考《42 废弃资源综合利用行业系数手册》“废 PE/PP 再生塑料粒子－干法破碎过程颗粒物产污系数为 375g/t 原料”，现有项目塑料年用量为 20t/a，则塑料破碎粉尘产生量为 0.0075t/a。

③硫化废气（非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、臭气浓度、二硫化碳）

硫化过程中橡胶受热产生有机气体和恶臭，主要以非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、臭气浓度和二硫化碳为主。建设单位在 3 个硫化罐出口处设置集气罩+软帘围闭，硫化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后由 15m 排气筒 DA002 排放，小硫化罐的硫化废气无组织排放。

根据检测报告（报告编号：GDJH2506141EA），厂区内非甲烷总烃排放浓度 0.64mg/m^3，3 个硫化罐硫化废气排放情况见下表。

表 2-11 采样工况一览表　单位：万标米/d

采样日期	产品名称	理论产能	实际产量	监测工况
2025.6.24	钢丝编织液压胶管	0.667	0.667	130%
	钢丝缠绕管	0.100	0.100	120%
	合计	0.767	0.767	125%
备注：年工作时间为 3000h				

表 2-12 大硫化罐硫化废气排放情况一览表

监测数	有组织排	无组织排	实际排放量	原环评许
				)

：1、　　；

2、有组织排放量=排放速率×年工作时间（1800h）/监测工况（125%）/10^3；

仅作全本公示

3、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）“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%”；水喷淋+干式过滤+活性炭吸附去除效率取 65%。

4、现有项目硫化废气仅定量分析了非甲烷总烃，其余特征污染物未定性分析。

表 2-13 现有项目硫化、热转印废气排放情况一览表

产污设备	污染物	核算方法	产污系数（kg/t-原料）	胶片/色带用量	有组织排放量（t/a）	无组织排放量（t/a）	实际排放量合计（t/a）	原环评许可量（t/a）
大硫化罐	NMHC	实测法	0.23	1200	0.049	0.14	0.189	/
小硫化罐	NMHC	类比法	0.23	350	/	0.081	0.081	/
热转印	NMHC	实验法	7.83	2.475	/	0.019	0.019	/
合计	NMHC	/	/	1550	0.049	0.24	0.289	0.05296

备注：1、小硫化罐硫化废气根据现有大硫化罐实测数据倒推得到的产污系数进行核算；
2、色带产污系数采用实验法进行核算，产污系数为 7.83kg/t-原料。

④锅炉燃烧尾气（SO_2、NOx、烟尘、烟气黑度）

炉。

根 于

可

约

合 检

出 液

化 SO_2

排 化

物 气

筒 尾

气排放情况见下表：

表 2-14 锅炉燃烧尾气排放情况一览表

项目			监测数据	有组织排放量 (t/a)	原环评许可量 (t/a)
处理后	废气量（m^3/h）		2469	592.56 万 m^3/a	1152 万 m^3/a
	氧含量（%）		6.5	/	/
	SO_2	排放浓度（mg/m^3）	ND	0.108*	0.522
		排放速率（kg/h）	ND		

仅作全本公示

	NOx	排放浓度（mg/m³）	42	0.207	0.416
		排放速率（kg/h）	0.0864		
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	5.7	0.028	0.302
		排放速率（kg/h）	0.0116		
	林格曼黑度		<1	/	<1

备注：1、监测数据取平均值，排放浓度取折算浓度；
2、有组织排放量=排放速率×年工作时间（2400h）/10^3。
3、*因 SO_2 监测时为未检出，为保守起见，本次核算采用《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）“液化石油气锅炉 SO_2 产污系数为 0.02Skg/万 m^3－燃料”进行核算，即 SO_2 排放量为 0.108t/a。

（2）废水

现有项目废水主要包含生活污水、食堂废水及软水系统反冲洗水和出芯废水，主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、动植物油、无机盐、石油类等。食堂废水经隔油池隔油处理、生活污水经三级化粪池处理后与软水系统反冲洗水一并经市政污水管网排入梯面污水处理站。出芯废水排入厂区循环冷却水池中做挤出直接冷水补充水。

软水

EA）；

-2）；

项目废水产排情况见下表。

表 2-15 现有项目废水产排情况一览表

废水类型	废水量（t/a）	污染物	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	执行标准（mg/L）
生活污水、软水系统浓水	9100	CODcr	122	1.1102	300
		BOD_5	43.7	0.3977	80
		悬浮物	15	0.1365	150
		氨氮	3.18	0.0289	30
		总磷	0.08	0.0007	1.0
		总氮	4.86	0.0442	40
		石油类	1.46	0.0133	10
		动植物油	1.79	0.0163	/
出芯废水	1050	悬浮物	32	0.0336	/
		pH 值	7.4	0.0078	/
		化学需氧量	71	0.0746	/
		五日生化需氧量	16.9	0.0177	/
		总磷	0.58	0.0006	/

仅作全本公示

		石油类	ND	/	/
		动植物油	0.07	0.0001	/
		阴离子表面活性剂	0.101	0.0001	/
		氨氮	0.254	0.0003	/
		总氮	0.39	0.0004	/
		总锌	ND	/	/
原环评项目（许可）	20040	CODcr	210	4.2084	500
		氨氮	29	0.5812	45
		BOD_5	110	2.2044	300
		悬浮物	29	0.5812	400
		动植物油	10	0.2004	100

备注：1、原环评共设 400 名员工，均在厂内食宿；实际现有项目共设 220 名员工，仅在厂内用餐；
2、原环评生活污水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；现有项目生活污水从严执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 限值。

（3）噪声

现有项目噪声源主要是设备运行噪声，其源强声级为 75~90dB（A）。采用低噪声设备，对生产设备进行基础减振、隔声等治理措施；加强人员管理，禁止员工大声喧哗；加强厂区及厂界的绿化。

根据广东腾辉检测技术有限公司于 2025 年 10 月 28 日对本项目声环境质量现状进行监测。项目区域环境噪声监测结果见下表：

表 2-16 项目所在区域环境噪声监测结果

序号	检测点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]	
		2025.10.28	
		昼间	夜间
1	东面厂界外 1 米处 N1	59	49
2	南面厂界外 1 米处 N2	57	48
3	西面厂界外 1 米处 N3	58	48
4	北面厂界外 1 米处 N4	58	48
5	联丰村 1 楼 N5-1	56	46
6	联丰村 3 楼 N5-2	55	46
7	联民村 1 楼 N6-1	55	45
8	联民村 3 楼 N6-2	56	46
2 类标准限值		昼间≤60；夜间≤50	
4 类标准限值		昼间≤70；夜间≤55	

由检测结果可知，本项目周边敏感点的声环境质量能够满足《声环境质量标

仅作全本公示

准》（GB3096-2008）2 类标准要求，北面厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求，其余边界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，表明项目所在区域的声环境质量现状较好。

（4）固体废物

现有项目产生的固废主要包括餐厨垃圾及废油脂、橡胶边角废料、废钢丝、废水布、废塑料、废包装材料、废树脂、废活性炭及生活垃圾。其中餐厨垃圾及废油脂、橡胶边角废料、废钢丝、废水布、废塑料、废包装材料交专业回收公司回收处理；废树脂、废活性炭交资质单位处置；生活垃圾集中交由环卫部门定期清理。

表 2-17 现有项目固体废物产生情况一览表

污染源	污染物	产生量（t/a）	去向
现有项目	餐厨垃圾及废油脂	19.962	交专业回收公司回收处理
	橡胶边角废料	7.75	交专业回收公司回收处理
	废钢丝	40	交专业回收公司回收处理
	废水布	6	交专业回收公司回收处理
	废塑料	9.969	交专业回收公司回收处理
	废包装材料	1.5	交专业回收公司回收处理
	废树脂	0.164	交资质单位处置
	废活性炭	0.409	交资质单位处置
	生活垃圾	66	交由环卫部门定期清理
原环评项目（许可）	橡胶边角废料	7.75	交专业回收公司回收处理
	废钢丝	56	交专业回收公司回收处理
	废水布	6	交专业回收公司回收处理
	废塑料	10	交专业回收公司回收处理
	废包装材料	1.5	交专业回收公司回收处理
	废树脂	5.5	交资质单位处置
	废活性炭	3.28	交资质单位处置
	生活垃圾	120	交由环卫部门定期清理

备注：1、废活性炭根据 2024 年危废转移联单，废树脂根据 2024 年危废合同。
2、废钢丝根据省固废平台填报台账，餐厨垃圾及废油脂根据企业台账；其余固废未做好台账记录，因此根据原环评。
3、废塑料产生量=塑料用量-塑料挤出废气产生量-破碎粉尘产生量。
4、现有项目实际共有 220 名员工。

（5）污染源汇总

表 2-18 现有项目污染源汇总一览表

仅作全本公示

污染种类	污染物	现有排放量（固体废物产生量）t/a	原环评许可排放量（固体废物产生量）t/a	备注
废气	废气量	2102.76 万 m^3	1876.67 万 m^3	/
	非甲烷总烃	0.4188	0.0543	原环评缺少塑料挤出、压延、开炼、色带热转印有机废气核算产污工序
	臭气浓度	少量	少量	/
	NOx	0.207	0.416	/
	SO_2	0.108	0.522	现状监测为未检出，无法核算实际排放量
	颗粒物	0.0901	0.302	原环评缺少配料、破碎核算产污工序
	林格曼黑度	<1	<1	/
废水	废水量	9100	20040	/
	CODcr	1.1102	4.2084	/
	BOD_5	0.3977	2.2044	/
	悬浮物	0.1365	0.5812	/
	氨氮	0.0289	0.5812	/
	总磷	0.0007	/	/
	总氮	0.0442	/	/
	石油类	0.0133	/	/
	动植物油	0.0163	0.2004	/
噪声	等效 A 声级	55-57dB(A)	50-60dB(A)	/
固体废物	餐厨垃圾及废油脂	19.962	/	根据企业台账补充
	橡胶边角废料	7.75	7.75	/
	废钢丝	40	56	/
	废水布	6	6	/
	废塑料	9.969	10	/
	废包装材料	1.5	1.5	/
	废树脂	0.164	5.5	/
	废活性炭	0.409	3.28	/
	生活垃圾	66	120	/

4、与该项目有关的主要环境问题及整改措施

根据现场调查，存在的主要环境问题及整改措施见下表。

表 2-19 与该项目有关的主要环境问题及整改措施

序号	主要环境问题	整改措施
1	塑料挤出废气、破碎粉尘未申请总量替代，	申请总量替代，塑料挤出废气增设一套

仅作全本公示

	均为无组织排放	二级活性炭装置+15 米高排气筒 DA009 处理
2	编织车间内橡胶挤出废气、塑料挤出废气、部分硫化废气为无组织排放	建议在挤出机、小硫化罐增设带垂帘集气罩及 1 套二级活性炭装置，废气经处理后通过排气筒 DA002 排放
3	现有硫化废气集气罩垂帘较短，集气效果不佳	集气罩四周增设软质垂帘围挡，提高集气效率
4	现有项目未按要求做好相关固废台账	加强日常管理，做好固废台账

5、整改后现有项目污染物排放总量（以新带老削减量）

（1）废气

①混炼胶片开炼、压延、挤出废气

开炼：混炼胶片开炼工序的挤出过程中橡胶受热产生有机废气，有机废气以非甲烷总烃表征，有机废气和臭气浓度在厂区内无组织排放，因此根据监测数据无法对其进行计算。根据 SGS 检测公司提供的橡胶开炼模拟实验数据可知，混炼胶片压开炼工序的有机废气的产污系数为 0.005 千克/吨-原料，现有项目混炼胶片（已密炼）使用量为 1550 吨，因此开炼工序非甲烷总烃的产生量为 0.0078t/a。

压延、挤出：混炼胶片压延、内胶压出、包外胶工序的挤出过程中橡胶受热产生有机废气，有机废气以非甲烷总烃表征，有机废气和臭气浓度在厂区内无组织排放，因此根据监测数据无法对其进行计算。根据 SGS 检测公司提供的橡胶挤出模拟实验数据可知，混炼胶片压延、挤出工序的有机废气的产污系数为 0.0293 千克/吨-原料，现有项目混炼胶片（已密炼）使用量为 1550 吨，因此混炼胶片非甲烷总烃的产生量为 0.034t/a、混炼胶片挤出非甲烷总烃的产生量为 0.034t/a，合计 0.068t/a。

现有项目混炼胶片挤出、压延、开炼均在现有编织车间一内进行，建设单位拟在挤出机有机废气产生点上方安装集气罩（四周设置软质垂帘）进行收集，经 1 号“二级活性炭装置”处理后由 15m 排气筒 DA002 排放（设计风量 15000m^3/h，收集效率为 50%、处理效率为 80%）。具体风量核算过程可见下文表 4-7 集气罩参数情况一览表。

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）“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%”。根据《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2015〕

仅作全本公示

4 号），吸附法治理效率为 50%～90%。本项目第一级活性炭治理效率取 60%，第二级活性炭治理效率取 50%，则本项目二级活性炭处理装置处理效率为 80%。

②塑料挤出废气、破碎粉尘、配料粉尘

经上文核算，现有项目塑料挤出有机废气产生量为 0.054t/a、配料粉尘产生量为 0.0546t/a、塑料破碎粉尘产生量为 0.0075t/a。

现有项目塑料均在现有编织车间一进行，建设单位拟在塑料挤出机有机废气产生点上方安装集气罩进行收集，经 1 号“二级活性炭装置”处理后由 15m 排气筒 DA002 排放（设计风量 15000m^3/h，收集效率为 50%、处理效率为 80%）。配料工序和塑料破碎粉尘产生量极少，在厂区内无组织排放即可达标，本评价不对其处理设施进行整改。

③硫化、热转印废气

现有项目硫化废气非甲烷总烃产生量见下表。

表 2-20 硫化、热转印废气产生情况一览表

工序名称	构筑物	胶片/色带用量	核算方法	产污系数	污染物	产生量（t/a）		
						大硫化罐	小硫化罐	合计
硫化	编织车间一	1550	实测法	0.23kg/t-原料	NMHC	0.276	0.0805	0.3565
热转印		2.475	实验法	7.83kg/t-原料	NMHC	0.0129	0.0065	0.0194
备注：1、色带产污系数采用实验法进行核算，产污系数为 7.83kg/t-原料。 2、现有项目使用的色带热转印油墨含量为 0.55g/m，色带使用量为 450 万米/年，折算油墨含量为 13.475t/a								

本评价拟改造现有集气罩，在集气罩四周增设软质垂帘围挡，提高集气效率；并在小硫化罐上方增设带垂帘集气罩及 1 套二级活性炭装置，大硫化罐硫化、热转印废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒 DA002 排放（设计风量 15000m^3/h，收集效率为 50%），现有“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置”对非甲烷总烃处理效率为 80%。小硫化罐硫化、热转印废气经 1 号“二级活性炭装置”处理后由 15m 排气筒 DA002 排放（设计风量 15000m^3/h，收集效率为 50%、处理效率为 80%）。则整改后现有硫化废气产排见下表。

④食堂废气

本评价不涉及其整改，因此硫化废气、食堂废气产排不变。

综上，现有项目整改后废气排放情况见下表。

仅作全本公示

表 2-21 整改后废气产排量

项目		废气产生量（t/a）	有组织排放情况			无组织产排情况		合计排放量（t/a）
			排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	产排量（t/a）	产排速率（kg/h）	
橡胶开炼、压延、挤出废气	非甲烷总烃	0.32	0.2	0.0076	0.003	0.0379	0.016	0.0455
	臭气浓度	少量	少量			少量		少量
塑料挤出废气	非甲烷总烃	0.054	1.8	0.0054	0.018	0.027	0.009	0.0324
	臭气浓度	少量	少量			少量		少量
配料、破碎粉尘	颗粒物	0.0621	/	/	/	0.0621	0.0207	0.0621
硫化、热转印废气	非甲烷总烃	0.3759	2.1	0.0376	0.021	0.188	0.104	0.2256

表 2-22 废气以新带老削减量

污染项目		现有项目排放（t/a）	整改后排放量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	备注
废气	废气量（万m³/a）	1876.67	8227.44	-6350.77	增加多套废气治理设备
	非甲烷总烃	0.4188	0.3035	0.1153	/
	臭气浓度	少量	少量	少量	/

（2）废水

本评价不涉及其整改，因此现有废水污染物产排不变。

（3）噪声

本评价不涉及生产设备数量变动，且在本项目中已考虑本次整改新增的两套废气装置的噪声源强，因此现有噪声源强按不变计算。

（4）固废

①餐厨垃圾及废油脂：员工人数不变，因此餐厨垃圾及废油脂产生量不变。

②橡胶边角废料：混炼胶片用量不变，因此橡胶边角废料产生量不变。

③废钢丝：钢丝用量不变，因此废钢丝产生量不变。

④废水布：水布用量不变，因此废水布产生量不变。

⑤废塑料：塑料用量、塑料挤出及破碎产污不变，因此废塑料产生量不变。

⑥废包装材料：原料用量、包装规格不变，因此废包装材料产生量不变。

仅作全本公示

⑦废活性炭：根据前文分析，整改后活性炭吸附装置吸附的 VOCs 吸附量为 0.1647t/a。

表 2-23 整改后活性炭吸附装置 VOCs 吸附量

产污环节	污染物	有组织产生量（t/a）	有组织排放量（t/a）	活性炭吸附量（t/a）
橡胶开炼、压延、挤出、塑料挤出、硫化、热转印	非甲烷总烃	0.2529	0.0506	0.2023

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），吸附比例建议取值 15%，则所需新鲜活性炭量为 1.35t/a；新增废活性炭产生量为 1.5523t/a（VOCs 处理量+新鲜活性炭量）。

⑧废树脂：锅炉用水量不变，因此废树脂产生量不变。

⑨生活垃圾：劳动定员及工作制度不变，因此生活垃圾产生量不变。

表 2-24 固废以新带老削减量

污染项目		原环评许可量（t/a）	整改后排放量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	备注
固废	餐厨垃圾及废油脂	/	19.962	-19.962	原环评未分析，本评价根据企业台账补充
	橡胶边角废料	7.75	7.75	0	/
	废钢丝	56	40	16	/
	废水布	6	6	0	/
	废塑料	10	9.969	0.031	/
	废包装材料	1.5	1.5	0	/
	废活性炭	3.28	1.5523	1.7277	/
	废树脂	5.5	0.164	5.336	/
	生活垃圾	120	66	54	/
备注：以新带老削减量=原环评许可量-整改后排放量					

（5）整改后污染源统计

表 2-25 现有项目整改后排放总量、以新带老削减量统计

类型	污染源	现有项目排放量（t/a）	整改后排放量（t/a）（固体废物产生量）	以新带老削减量（t/a）
废气	废气量（万 m^3/a）	1876.67	8227.44	-6350.77
	非甲烷总烃	0.4188	0.3035	0.1153
	臭气浓度	少量	少量	少量
	SO_2	0.108	/	/
	NOx	0.207	/	/

仅作全本公示

	颗粒物	0.028	/	/
	林格曼黑度	<1	/	/
废水	废水量	20040	9100	10940
	CODcr	4.2084	1.1102	3.0982
	BOD_5	2.2044	0.3977	1.8067
	悬浮物	0.5812	0.1365	0.4447
	氨氮	0.5812	0.0289	0.5523
	总磷	/	0.0007	0.0007
	总氮	/	0.0442	0.0442
	石油类	/	0.0133	0.0133
	动植物油	0.2004	0.0163	0.1841
固废	餐厨垃圾及废油脂	/	19.962	-19.962
	橡胶边角废料	7.75	7.75	0
	废钢丝	56	40	16
	废水布	6	6	0
	废塑料	10	9.969	0.031
	废包装材料	1.5	1.5	0
	废活性炭	3.28	1.1041	2.1759
	废树脂	5.5	0.164	5.336
	生活垃圾	120	66	54

6、环境污染扰民投诉问题情况

建设单位自投产以来，项目无出现重大环境问题，未收到环境污染相关的问题投诉。

仅作全本公示

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、大气环境质量现状

按《广州市环境空气功能区区划（2025 年修订版）》（穗府〔2025〕5 号）中的环境空气质量功能区的分类及标准分级，大气环境质量评价区域属二类区，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据《2024 年广州生态环境状况公报》，花都区 2024 年环境空气质量达标天数比例为 96.2%，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 的年平均质量浓度、CO 的 95 百分位数日平均质量浓度、O_3 的 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。

综上，本项目所在行政区花都区判定为达标区，其主要指标见下图及下表。

表4 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标

排名	行政区	综合指数	达标天数比例(%)	PM2.5	PM10	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳
1	从化区	2.36	99.5	18	28	15	6	123	0.8
2	增城区	2.67	95.6	20	32	19	6	140	0.7
3	花都区	2.98	96.2	22	37	25	7	141	0.8
4	天河区	3.12	93.7	22	38	30	5	148	0.8
4	黄埔区	3.12	96.7	21	39	31	6	140	0.8
6	番禺区	3.16	90.2	21	38	29	5	160	0.9
7	越秀区	3.20	92.6	22	38	31	5	152	0.9
8	南沙区	3.22	87.2	20	38	30	6	166	0.9
9	海珠区	3.24	89.9	23	40	29	5	158	0.9
10	白云区	3.32	95.4	24	43	32	6	144	0.9
11	荔湾区	3.36	90.7	23	42	33	6	149	1.0
	广州市	3.04	94.0	21	37	27	6	146	0.9
	二级标准			35	70	40	60	160	4
	一级标准			15	40	40	20	100	4

单位：微克/立方米（一氧化碳:毫克/立方米，综合指数无量纲）

图 3-1　2024 年花都区环境空气质量现状评价截图

表 3-1　花都区 2024 年环境空气质量主要指标一览表

所在区域	污染物	年度评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	最大超标倍数（%）	达标情况
花都区	SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	0	达标
	NO_2	年平均质量浓度	25	40	62.5	0	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	37	70	61.67	0	达标
	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.86	0	达标
	CO	95 百分位数日平均质	800	4000	20	0	达标

仅作全本公示

		量浓度					
	O_3	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	141	160	88.12	0	达标

（2）其他污染物环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。本项目大气特征污染物因子主要为 NMHC、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、臭气浓度、二氧化硫，由于国家及所在地方环境空气质量标准对 NMHC、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、臭气浓度、二氧化硫无限值要求，则不对以上特征污染物进行环境质量现状监测。本项目仅对 TSP 进行特征污染物监测。

公司距离建设项设。

B 3095-2012）及其修改单的二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目位于梯面污水处理站纳污范围，纳污水体为梯清河。为了解梯清河周边水环境质量现状，本次地表水水体环境质量现状调查引用广东三正检测技术有限公司于 2025 年 9 月 20 日—9 月 22 日对西坑涌水质进行采样监测（报告编号：SZT2025091418），监测断面图见图 15。

根据调查结果，西坑涌为梯清河的支流。《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号）暂未列明西坑涌水功能区划和水质目标。《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号）

仅作全本公示

要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），“梯清河开发利用区”（梯面东部羊石顶脚～迎咀水库）水环境近期（至 2030 年）水质管理目标为III类，因此，西坑涌水质建议执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

															果价
															标
															标
															标
															标
															标
															标
															标
															标

从上述监测结果可知，西坑涌各项水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准的要求，说明该区域水环境质量现状良好。

3、声环境质量现状

项目位于广州市花都区梯面镇联民村二队，西面 28m 处为联丰村居民点，东北面约 30m 处为联民村。根据《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号），项目所在地属 2 类区域。当交通干线道路两侧分别与 1 类区、2 类区、3 类区相邻时，4 类区地带范围是自车道与人行道交界处为起点，分别向道路两侧纵深 40、30 米、25 米的区域范围。项目北面红线区域与交通干线道路 G106（联民—龙口）距离为 18m，故本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类标准。

根据广东腾辉检测技术有限公司于 2025 年 10 月 28 日对本项目声环境质量现

仅作全本公示

状进行监测。项目区域环境噪声监测结果见下表：

表 3-4 项目所在区域环境噪声监测结果　单位：dB(A)

序号	监测点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]	
		2025.10.28	
		昼间	夜间
1	东面厂界外 1 米处 N1	59	49
2	南面厂界外 1 米处 N2	57	48
3	西面厂界外 1 米处 N3	58	48
4	北面厂界外 1 米处 N4	58	48
5	联丰村 1 楼 N5-1	56	46
6	联丰村 3 楼 N5-2	55	46
7	联民村 1 楼 N6-1	55	45
8	联民村 3 楼 N6-2	56	46
2 类标准限值		≤60	
4 类标准限值		≤70	

由检测结果可知，本项目周边敏感点的声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，北面厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求，其余边界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，表明项目所在区域的声环境质量现状较好。

4、生态环境质量现状

本项目所在地生态环境由于周围地区人为开发活动，已逐渐由自然生态环境转为城市人工生态环境。根据地方或生境重要性评判，该区域属于非重要生境，没有特别受保护的生境和生物区系及水产资源。

5、地下水、土壤环境质量现状

项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题，项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，已做硬底化处理，不具备地下水、土壤污染途径。因此，本项目可不开展土壤、地下水环境影响监测与评价。

6、电磁辐射现状

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目属于塑料制品业，不属于上述行业，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

仅作全本公示

环境保护目标

1、大气环境保护目标

厂界外 500m 范围内大气环境敏感点主要为住宅区、学校、医疗卫生等敏感点，具体情况见下表，敏感点分布图详见附图 4。

表 3-5 项目 500m 范围环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
联丰村 1	-15	60	住宅区，约 30 人	大气环境	大气环境二级	西面	28
联丰村 2	0	-344	住宅区，约 700 人			北面	325
联民村	368	125	学校，约 1000 人			东北面	30
梯面卫生院	-177	165	医疗卫生，约 50 人			西北面	195
花都区颐养院	-105	0	住宅区，约 1000 人			西面	73
梯面养老院	-188	325	养老院，约 150 人			西北面	295
梯面镇中心幼儿园	-355	182	学校，约 100 人			西北面	375
梯面社区	-275	55	住宅区，约 1500 人			西北面	287
备注：以项目西南面角作原点坐标（0，0）；							

2、声环境保护目标

本项目厂界 50m 范围内声环境保护目标为西面 28m 处为联丰村居民点、东北面约 30m 处为联民村居民点，属于 2 类声环境功能区。

3、地下水环境保护目标

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敏感目标。

4、生态环境保护目标

项目位于工业用地，用地范围内不存在生态环境保护目标。

5、其他环境保护目标

表 3-6 项目 500m 范围其他环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
永久基本农田 1	135	223	农田	土壤	/	北面	40
永久基本农田 2	325	152	农田			东北面	2
永久基本农田 3	122	283	农田			西北面	105
永久基本农田 4	438	98	农田			东北面	97
永久基本农田 5	450	-102	农田			东南面	188
永久基本农田 6	600	560	农田			东北	440
永久基本农田 7	395	565	农田			东北	410
永久基本农田 8	0	-477	农田			南面	405

仅作全本公示

永久基本农田 9	-165	245	农田			西北面	244
永久基本农田 10	-298	278	农田			西北面	352
备注：1、以项目厂区西南角作原点坐标（0，0）。							

污染物排放控制标准

1、废水：

项目生活污水（含食堂废水）水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者；

生产废水（间接冷却水、直接冷却水、出芯废水、软水制备浓水、树脂再生废水）水污染物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者，后排入梯面污水处理站进行集中处理。

表 3-7 项目生活水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 为无量纲）

执行标准		pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	总磷	总氮
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	6-9	500	300	400	/	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准		6.5-9.5	500	350	400	45	8	70
本项目执行限值		6-9	500	300	400	45	8	70

表 3-8 项目生产废水水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 为无量纲）

执行标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	总磷	总氮	石油类
《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	6-9	300	80	150	30	1.0	40	10
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	6.5-9.5	500	350	400	45	8	70	15
排放口执行限值	6-9	300	80	150	30	1.0	40	10
备注：基准排水量为 $7m^3$/胶。								

2、废气：

①锅炉燃烧尾气中 SO_2、NOx、颗粒物排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值，烟气黑度参照执行表 2 限值；有组织废气经 15m 高排气筒 DA001 排放。

②项目胶片开炼、压延、挤出过程产生的非甲烷总烃，硫化过程产生的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值“轮胎企业及其他制品企业炼胶”的要求，

仅作全本公示

厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的要求；

硫化、热转印过程产生的苯执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值及表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值；

塑料挤出过程产生的非甲烷总烃计排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值（排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m），厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）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《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界新扩建二级标准限值；有组织废气经 15m 高排气筒 DA002 排放。

③胶片开炼、压延、胶管挤出过程产生的非甲烷总烃、苯、甲苯排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值“轮胎企业及其他制品企业炼胶”的要求，厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的要求；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界新扩建二级标准限值；有组织废气经 15m 高排气筒 DA004 排放。

④开炼、压延、滤胶、胶管挤出工序产生的非甲烷总烃计排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值“轮胎企业及其他制品企业炼胶”的要求，厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的要求；塑料挤出工序产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值（排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m），厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）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《恶臭污染物排放标

仅作全本公示

准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界新扩建二级标准限值；有组织废气经 15m 高排气筒 DA005 排放。

⑤配料、塑料破碎工序产生的颗粒物排放执行《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。

⑥自建污水处理设备产生的臭气浓度、硫化氢、氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界新扩建二级标准限值。

⑦厂区内无组织排放的热炼、硫化、挤出、塑料挤出、胶片开炼、压延、挤出、喷码等工序产生的有机废气（NMHC）排放限值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。

各标准值见下表。

表 3-9　项目废气排放限值一览表

废气种类	排气筒高度/m	产污工序	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	执行标准
DA001	15m	锅炉燃烧尾气	SO_2	35	/	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）
			NO_X	50	/	
			颗粒物	10	/	
			烟气黑度（林格曼级）	≤1	/	
DA002	15m	硫化、胶管挤出、塑料挤出、喷码	臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			NMHC	10	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）较严者
			甲苯	15	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
			苯	2	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
DA004	15m	开炼、滤胶压延	NMHC	10	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》
			甲苯	15	/	

仅作全本公示

							（GB27632-2011）
				苯	2	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
				臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA005	15m	开炼、胶管挤出、塑料挤出、喷码	NMHC	10	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）较严者
				甲苯	15	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
				苯	2	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
				臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂界无组织		热炼、硫化、挤出、塑料挤出、胶片预处理、配料、喷码、污水处理设备运行	臭气浓度	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
				氨	1.5	/	
				硫化氢	0.06	/	
				苯	0.1	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
				颗粒物	1.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
				NMHC	2.0	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）较严者
				甲苯	2.4	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
				二甲苯	1.2	/	
	厂区内无组织		热炼、硫	NMHC	1h 平均浓	/	广东省《固定污染源挥发

仅作全本公示

	化、挤出、塑料挤出、胶片预处理、喷码		度值：6		性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
			任意一次浓度值：20	/	

3、噪声：

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；根据《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号），本项目所在区域也属于声环境功能 2 类区、4a 类区，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准，

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	≤60	≤50
4 类	≤70	≤55

4、固体废物：

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》的有关规定，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物识别标志设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的有关规定。

仅作全本公示

总量控制指标

1、水污染物总量控制指标

根据工程分析，本次扩建项目新增外排废水主要为生产废水（间接冷却水、直接冷却水、出芯废水、软水制备浓水、树脂再生废水）。进入污水处理厂的废水需申请总量指标，污染物总量按照污水处理厂的排放标准计算，即 COD_{Cr}≤40mg/L；NH_3-N≤5mg/L。本次扩建项目新增废水排放量为 11474.21m³/a。

表 3-11　项目水污染总量申请明细表（单位：t/a）

类别	污染物	现有项目排放量	本项目排放量	改扩建后全厂排放量
综合废水	废水量	10150	11474.21	21624.21
	CODcr	0.406	0.459	0.865
	NH_3-N	0.0508	0.0574	0.1082

扩建项目 COD_{Cr}、氨氮申请总量控制指标分别为 0.459 t/a、0.0574 t/a，该项目所需 COD_{Cr}、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD_{Cr} 0.918t/a、氨氮 0.1148t/a。

2、大气污染物排放总量控制指标

表 3-12 本项目改扩建前后总量指标汇总表（t/a）

污染物		现有项目排放量	本项目排放量	改扩建后全厂排放量	许可排放量	增减量
VOCs	有组织	0.0506	0.4182	0.3981	0.005	+0.3931
	无组织	0.2529	0.9923	1.7599	0.048	+1.7106
	合计	0.3035	1.4105	1.714	0.053	+1.661
NO_X		0.207	0.724	0.931	0.416	+0.515
备注：表中 VOCs 指 NMHC、苯、甲苯、二甲苯合计。						

项目 VOCs 申请总量控制指标为：1.661t/a，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 3.322t/a；NOx 申请总量控制指标为：0.515t/a。

3、总量指标来源

项目 VOCs 总量指标来源于 2023 年广州发展碧辟油品有限公司挥发性有机液体储存治理减排量项目；COD_{Cr} 和氨氮总量指标来源于花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量项目。

仅作全本公示

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要工艺包括：场地平整、新建建筑基础施工、主体施工、装修工程、设备安装。施工周期较长，工程较复杂，需在项目用地内设施工营地解决施工人员的住宿问题。 **一、施工期废气环境影响和保护措施** 项目施工期产生的废气主要为施工粉尘、施工废气、设备安装和装修时产生的装修废气、装修粉尘、运输车辆及机械设备燃油尾气以及食堂油烟废气。 因本项目周边有不少大气敏感点，为减轻本项目施工期对周边敏感点的环境影响，建议建设单位加强施工期的废气防治措施： （1）本项目施工期依托现有项目食堂为施工人员提供餐食，烹饪过程中会产生油烟废气，油烟必须经高效油烟净化器（净化效率≥75%）收集处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模要求后通过 15 米排气筒 DA003 排放。 （2）开挖、钻孔过程中，洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的地块，经常洒水防止扬尘。按照绿色施工要求，切实做好各项扬尘防控措施，做到“六个 100%”：施工工地现场 100%围蔽，工地砂土不用时 100%覆盖，工地路面 100%硬底化，拆除工程 100%洒水压尘，出工地车辆 100%冲净车轮车身，施工现场长期裸土 100%覆盖或绿化。 （3）设置物料、废料专用堆放场所，采用围蔽或防尘网覆盖堆放处理，不准乱堆乱放，不得长时间堆积。 （4）施工工地周围按照规范要求设置硬质密闭围挡或者围墙，建筑施工脚手架外侧应当设置符合标准的密目防尘网或者防尘布，拆除时应当采取洒水、喷雾等防尘措施，施工工地内的裸露地面应当覆盖防尘布或者防尘网。 （5）施工单位必须选用符合国家标准的施工机械和运输车辆，加强施工管理、规范施工作业方式。定期维护施工设备、运输车辆的工况。 （6）建议施工单位在装修时采用环保油漆，装修过程中保持空气流通。 （7）严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。 **二、施工期废水环境影响和保护措施**

仅作全本公示

项目施工期间产生的废水主要是施工废水、生活污水及食堂废水。施工废水包括地表开挖、主体工程施工产生的泥浆水，各种施工设备产生的洗涤用水，施工现场的清洗废水等。

本项目施工期间设临时施工营地，施工人员在施工营地内进行住宿，用餐依托现有食堂，因此产生生活污水和食堂废水。项目施工场地设置沉淀池，施工废水、生活污水经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘；食堂废水依托现有隔油沉淀池预处理后排入梯面污水处理站集中处理，对周围环境影响较小。

为了防止建设工程对周围水体产生的石油类污染，施工单位应尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触；对废弃的用油应妥善处置；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工中燃料用油跑、冒滴、漏现象的发生。

三、施工期噪声环境影响和保护措施

本项目施工期间施工设备和运输车辆的噪声源强在 70-90dB（A），经过围蔽阻隔后，噪声排放可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求。因为本项目 50 米内有声敏感点，因此施工单位应采取以下措施来减轻其噪声的影响：

（1）合理组织施工，施工前需张贴告示告知周围群众。

（2）合理安排施工时间，严禁高噪声设备在夜间工作，建议施工时间为 8:00-20:00 期间。

（3）优先选用低噪机械设备或带隔声、消声的设备，从源头上控制噪声的产生。

（4）对高噪声设备进行适当屏蔽，如：板隔、临时隔声、消声和减振等综合治理。

（5）对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动而加大设备工作时的声级；

（6）闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

（7）模板、支架拆卸过程中，应遵守作业规定，减少碰撞噪声；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

四、施工期固废环境影响和保护措施

本项目施工期产生的固废主要是施工过程中产生的建筑垃圾、土石方，装修过程中产生的废油漆桶，施工人员的生活垃圾，食堂运行产生的餐厨垃圾、废油脂等。

仅作全本公示

生活垃圾、厨余垃圾和废油脂依托现有垃圾收集点暂存，生活垃圾由环卫部门统一清理；厨余垃圾和废油脂定期交由相关单位进行处置，项目垃圾收集点需保持干燥，地面做好防渗措施。建筑垃圾、废油漆桶收集后交由有资质的单位清运处理；施工期间土石方进行临时储存及回用，项目挖出的土石方在不影响项目施工的空地进行临时堆放，待项目需要回填时利用存放的土石方，项目不产生弃方，对周围环境影响较小。

考虑到临时堆土土质较疏松，遇降雨极易产生水土流失，且施工期较长等因素，建议对临时堆土场采取临时拦挡、排水、覆盖等措施预防临时堆土场水土流失的问题。

（1）临时拦挡工程

为防止松散表土四处撒落及流失，在临时堆土场地处用草包袋装土堆砌成梯形状的临时挡墙进行拦挡，分层错缝填筑，并在墙体中打抗滑木桩加固。

（2）临时排水措施

在堆土场周边开挖临时排水沟，用于排除施工场地内多余雨水或径流。

（3）临时覆盖措施

施工中遇强降雨，对临时堆土采取临时覆盖，防止由于降雨及其径流冲刷临时弃土进入沟道，增加沟渠的泥沙淤积。建议采用铺设彩条布或密目网对临时堆土场进行临时覆盖。

五、施工期振动防治措施

建设单位应加强施工期的振动防治措施：

（1）对施工设备基础进行减振。

（2）加强对施工设备的维护，减少振动负荷。

（3）优化施工工艺和方案，减少对周围敏感目标的振动影响，对可能造成的房屋开裂、地面沉降等影响采取加固等预防措施。

综上，通过采取上述合理的措施后，施工过程基本不会对周边环境造成不良影响。

仅作全本公示

运营期环境影响和保护措施

1.废气

本项目废气污染源主要为混炼胶片滤胶、开炼、压延、橡胶挤出、硫化、喷码工序过程中产生的非甲烷总烃及臭气浓度，包塑工序塑料挤出过程中产生的非甲烷总烃及臭气浓度，塑料破碎回用产生的颗粒物和锅炉燃烧尾气。

1.1 混料胶片滤胶、开炼有机废气（NMHC）

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）中“橡胶板、管、带”类别的挥发性有机物产污系数，仅涵盖了混炼和硫化工序，未包含开炼关键工序，存在工序覆盖不全的情况。为获取更全面、准确的源强数据，建设单位特委托 SGS 检测公司对开炼工序进行了模拟实验（详见附件 21）。针对开炼工序的实验条件设定为：工作温度 100℃，单批次生产时长 90 秒。在此条件下，模拟实验的检测结果为：TVOC、苯、甲苯均为未检出。滤胶工序与开炼工序工作温度及单批次生产时间大致相同，因此滤胶工序产污系数参照开炼工序。

在较高
达到上
炼工序
采取最
结论。
，确定
将作为
供的资
台滤胶
机、编织车间二新增 2 台开炼机。

表 4-1 项目开炼废气产生情况一览表

工序名称	构筑物	胶片用量（t/a）	核算方法	产污系数	污染物	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）
开炼	动力房	6500	产污系数法	0.005kg/t-原料	NMHC	0.0325	0.036
	编织车间二	1450		0.005kg/t-原料		0.0073	0.0008
滤胶	动力房	7950		0.005kg/t-原料		0.0398	0.044
合计						0.0796	/

备注：1、胶片开炼、滤胶年工作时间 900h。

仅作全本公示

1.2 混料胶片压延、挤出有机废气（NMHC）

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）中，针对“橡胶板、管、带制造”类别给出的挥发性有机物产污系数，仅涵盖了混炼和硫化工序。为弥补该系数在压延、挤出等关键工序上的缺失，获取更符合企业实际生产流程的源强数据，建设单位特委托 SGS 检测公司对上述工序进行了模拟实验（详见附件 20）。

模拟捕集苯28为：T/吨一原料，该系数可用于补充和完善本项目全流程的挥发性有机物产排量核算。

表 4-2 混炼胶片压延、硫化有机废气产生情况一览表

工序名称	构筑物	胶片用量（t/a）	核算方法	产污系数	污染物	产生量（t/a）	年工作时间（h/a）	产生速率（kg/h）
挤出	编织车间一	3975	产污系数法	0.0293kg/t-原料	NMHC	0.116	6000	0.0193
				0.0000691kg/t-原料	苯	0.0003		0.0001
				0.000174kg/t-原料	甲苯	0.0007		0.0001
	编织车间二	3975		0.0293kg/t-原料	NMHC	0.116	6000	0.0193
				0.0000691kg/t-原料	苯	0.0003		0.0001
				0.000174kg/t-原料	甲苯	0.0007		0.0001
压延	动力房	7950		0.0293kg/t-原料	NMHC	0.233	3000	0.0777
				0.0000691kg/t-原料	苯	0.0005		0.0002
				0.000174kg/t-原料	甲苯	0.0014		0.0002
NMHC 合计						0.465	/	/
苯合计						0.0011	/	/
甲苯合计						0.0028	/	/

备注：本项目压延每天工作 10 小时计，年工作 300 天；挤出每天工作 20 小时计，年工作

仅作全本公示

300 天。

1.3 硫化、色带热转印有机废气（NMHC）

项目生产过程中，橡胶管硫化与色带热转印工序均在硫化罐中同步完成。为获取更符合企业实际生产流程的污染源强数据，建设单位委托 SGS 检测公司对这两个工序分别进行了模拟实验（详见附件 18、附件 19）。

验

热

甲

根据建设单位提供的热转印色带，热转印油墨含量为 0.55g/m，扩建项目新增色带使用量为 2450 万米/年，折算油墨含量为 13.475t/a；硫化胶料新增使用量为 7950t/a，项目硫化、色带热转印有机废气产生情况如下。

表 4-3 橡胶挤出、硫化有机废气产生情况一览表

工序名称	构筑物	胶片/色带用量（t/a）	核算方法	产污系数	污染物	产生量（t/a）	年工作时间（h/a）	产生速率（kg/h）
硫化	编织车间一	7950	产污系数法	0.218kg/t-原料	NMHC	1.7331	1800	0.9628
色带热转印	编织车间一	13.475		7.83kg/t-原料	NMHC	0.1055	1800	0.0586
NMHC 合计						1.8386	3600	/
备注：本项目硫化、色带热转印每天工作 6 小时计，年工作 300 天。								

根据建设单位的生产经验可知，项目硫化、色带热转印工序中产生的废气，约 70%在硫化罐泄压过程中排放，30%在硫化罐开罐中溢出。因此，硫化罐泄压工序 NMHC 产生量为 1.287t/a，开罐工序 NMHC 产生量为 0.5516t/a。

1.4 塑料挤出有机废气（非甲烷总烃）

由《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015)及其 2024 年修改单中可知，合成树脂加工或生产设施的大气污染物根据其涉及的合成树脂种类规定。项目塑料挤出生产过程中所使用的原辅材料均为基本无毒、性质稳定的物质。项目 PP 塑料热分解温度 220℃-320℃，项目塑料挤出温度为 180℃，加热温度均低于物料的热分解温度，原材料不会发生裂解产生多环芳烃类有机物，故项目生产过程无苯乙

仅作全本公示

烯、丙烯腈、1.3-丁二烯、甲苯、乙苯等特征污染物产生。只有微量挥发性有机气体产生，主要成分为烯烃类有机物，以非甲烷总烃为表征。

因为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中无塑料挤出废气的产污系数，所以本项目参考《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）附表《292 塑料制品行业系数手册》“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表一挤出产污系数为 2.7kg/t-原料”，则塑料挤出非甲烷总烃产生情况如下。

表 4-4 塑料挤出有机废气产生情况一览表

产生区域	塑料用量（t/a）	核算方法	核算方法	产生量（t/a）	年工作时间（h/a）	产生速率（kg/h）
编织车间一	55	产污系数法	2.7kg/t-原料	0.149	300	0.497
编织车间二	55		2.7kg/t-原料	0.149	300	0.497
备注：项目塑料挤出每天工作时间为 1h，年工作 300 天。						

1.5 喷码有机废气（非甲烷总烃）

本项目需在管材表面喷印生产日期、批号、商标、防伪码等信息，喷码过程中产生的少量有机废气以非甲烷总烃为表征，根据有关报告，油墨主要成分为 1%～10%异丙酮、60%～70% 2-丁酮、34%钴络合染料，则其中挥发性有机物质最大含量为 66%，本项目新增油墨年使用量 0.5t/a，考虑最不利情况，按照其全部挥发计算，则喷码有机废气产生情况如下。

表 4-5 喷码有机废气产生情况一览表

产生区域	油墨用量（t/a）	核算方法	产生量（t/a）	年工作时间（h/a）	产生速率（kg/h）
编织车间一	0.17	物料衡算法	0.112	2700	0.0415
编织车间二	0.33		0.218	2700	0.0807
备注：喷码工序年工作时间 600h。					

1.6 生产异味

本项目在开炼、滤胶、压延、硫化、塑料挤出及污水处理等工序运行过程中，会产生轻微异味。此类废气成分复杂、浓度较低，其逸散与扩散机理较为复杂，导致 臭气强 点实验

. . , .

（ 准》
行 进
。
）
无
量 知，
项 。鉴
于臭气可纳入有机废气治理系统协同处理并确保达标，且对周边环境的影响在可接受范围内，故本次评价认定无需进行定量分析。

1.7 配料、破碎粉尘（颗粒物）

配料粉尘：项目委外密炼的粉末状原料主要为硫化剂、氧化锌、氧化镁、促进剂、炭黑、防老剂、粘合剂、氯化聚乙烯、增塑剂平时以袋装，采用人工称量方式，投料时将包装袋开小口缓慢进行投料，会产生粉尘（污染因子以颗粒物计）。运营期间本项目称量分装粉尘产污系数根据《逸散性工业粉尘控制系数》中石灰厂的数据，环境影响和投料工序粉尘产生系数约为 0.2kg/t，本项目硫化剂、氧化锌、氧化镁、促进剂、炭黑、防老剂、粘合剂、氯化聚乙烯、增塑剂用量为 1065.5t/a，细颗粒物的产生量为 0.213t/a，一次配料有效时间为 10min，全年配料次数约 600 次，即全年投料时间为 100h，粉尘产生速率为 2.13kg/h。投料粉尘为间歇性排放，该部分投料粉尘经移动式布袋除尘收集后在车间呈无组织排放。

破碎粉尘：项目将剥塑过程产生的废塑料进行回收破碎后回用于包塑过程，破

仅作全本公示

碎过程会产生少量粉尘。因为《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中无废 PP 破碎粉尘的产污系数，因此本项目参考《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）附表《42 废弃资源综合利用行业系数手册》，废 PE/PP 再生塑料粒子－干法破碎过程颗粒物产污系数为 375g/t 原料。扩建项目新增塑料年使用量约为 110t/a，则本项目破碎粉尘产生量为 0.041t/a，年工作时间 900h/a，产生速率为 0.029kg/h。

1.8 锅炉燃烧尾气（SO_2、NOx、烟尘、烟气黑度）

改扩建后，锅炉采用液化石油气作为燃料，液化石油气燃烧尾气通过 15m 高的 DA001 排放，属于直接加热。液化石油气燃烧过程中会产生燃烧废气，主要污染物为 SO_2、NOx、烟尘（颗粒物）、烟气黑度，产生系数参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）“液化石油气锅炉 SO_2 产污系数为 0.02Skg/万 m^3－燃料，NOx 产污系数为 59.61kg/万 m^3－燃料，烟尘产污系数为 2.86kg/万 m^3－燃料”核算。扩建项目新增液化石油气使用量 180t（约 40.5 万 m^3/a），年工作时间 3000h/a，现有项目锅炉燃烧尾气产生量见下表。

本项目天然气燃烧废气排放情况见下表。

表 4-7 本扩建项目燃烧废气产排情况一览表

燃气用量	污染物	产污系数		产生情况			排放情况		
		产污系数	单位	产生量（m^3/a、kg/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	排放量（m^3/a、kg/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）
40.5 万 m^3/a	SO_2	0.02S	kg/万 m^3·原料	162	0.054	10.8	162	0.054	10.8
	NO_x	59.61	kg/万 m^3·原料	2414.21	0.805	160.95	724.26	0.241	48.28
	颗粒物	2.86	kg/万 m^3·原料	115.83	0.039	7.72	115.83	0.039	7.72
	烟气黑度	<1 级							

备注：1、含硫量 S 是指天然气收到基硫分含量，含硫量按 200mg/m^3 进行核算；
2、项目锅炉设置风量为 5000m^3/h；
3、类比同类工序，低氮燃烧减氮效率取 70%；
4、液化石油气气化率约 2.2~2.3m^3/kg，取中间值 2.25m^3/kg，则液化石油气用量为 40.5 万 m^3。

1.9 收集措施

本项目将在现有塑料挤出机上方设置集气罩（四周设置软质垂帘）对废气进行

收集；并在新增开炼机、压延线、密炼机、硫化罐、塑料挤出机、胶管挤出机、喷码机污染源顶部设置集气罩（四周设置软质垂帘）对有机废气进行收集；项目拟在硫化罐自动排气阀上部设置集气管道收集产生的有机废气。本项目扩建后全厂废气收集及处理情况详见下表。

表 4-8 废气收集及处理一览表

序号	收集范围	收集工序	污染物	排放口	处理工艺	备注
1	锅炉房	锅炉燃烧	SO_2、NO_x、烟尘、烟气黑度	DA001	低氮燃烧	新增低氮燃烧器，依托现有排放口
2	编织车间一	硫化、色带热转印	非甲烷总烃、苯、甲苯、臭气浓度	DA002	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附	新增处理措施，依托现有排放口
3		挤出（内胶压出、包外胶、包塑）	非甲烷总烃、臭气浓度		1 号“二级活性炭”	
4		混炼胶片压延、开炼	非甲烷总烃			
5	动力房	混炼胶片滤胶、压延、开炼	非甲烷总烃	DA004	2 号“二级活性炭”	改造
6	编织车间二	挤出（内胶压出、包外胶、包塑）	非甲烷总烃、臭气浓度	DA005	3 号“二级活性炭”	新增
7		混炼胶片开炼	非甲烷总烃			
8	编织车间一	喷码印刷	非甲烷总烃	DA002	1 号“二级活性炭”	新增
		喷码印刷	非甲烷总烃	DA005	3 号“二级活性炭”	新增
9	编织车间一	塑料破碎回用	颗粒物	车间内无组织排放		

（1）集气罩+四侧围挡废气收集风量核算

根据《三废处理工程技术手册-废气卷》（化学工业出版社），上部伞形罩－热态－低悬罩集气罩排气量计算公式为：

$$Q=221\times B^{3/4}\times(\Delta t)^{5/12}[m^3/(h\cdot m\text{ 长罩子})]$$

其中：B——罩子实际罩口宽度，m；

Δt——热源与周围温度差，℃；

由上述公式计算得出三个排放口新增污染源所需理论风量见下表。

表 4-9 项目废气风量核算一览表

设备名称	收集方式	数量/个数	热源长、宽尺寸 a×b(m)	实际罩子长、宽尺寸 A×B(m)	集气罩至污染源距离 H(m)	温度差 Δt(℃)	单个风量（m^3/h）	多个风量（m^3/h）	安全系数	设计总风量（m^3/h）
硫化罐	集气罩+四侧围挡	2	1.2×1.2	1.35×1.35	0.3	40	1737.81	3475.61	1.1	3823.17
硫化罐		1	1.2×1.2	1.35×1.35	0.3	40	1737.81	1737.81		1911.59
挤出机		10	0.35×0.35	0.5×0.5	0.3	40	305.57	3055.73		3361.3
开炼机		2	1.0×0.8	1.15×0.95	0.3	40	1137.39	2274.77		2502.25
喷码机		6	0.35×0.35	0.5×0.5	0.3	40	305.57	1833.42		2016.76
DA002 新增风量合计								12377.34	/	13615.07
开炼机	集气罩+四侧围挡	9	0.8×0.6	0.95×0.75	0.3	40	786.93	7082.38	1.1	7790.62
压延线		2	1×0.6	1.15×0.75	0.3	40	952.60	3810.40		4191.44
密炼机		4	0.8×0.6	0.95×0.75	0.3	40	786.93	1573.86		1731.25
DA004 风量合计								12466.65	/	13713.31
挤出机	集气罩+四侧围挡	6	0.35×0.35	0.5×0.5	0.3	40	305.57	1833.44	1.1	2016.78
开炼机		2	1×0.8	1.15×0.95	0.3	40	1137.39	2274.77		2502.25
喷码机		10	0.35×0.35	0.5×0.5	0.3	40	305.57	3055.7		3361.27
DA005 风量合计								7163.91	/	7880.3

备注：1、a、b 为热源长、宽尺寸，A、B 为实际的罩子尺寸长、宽，其中 A=a+0.5H，B=b+0.5H；H 为集气罩至污染源距离；
2、集气罩安全系数为 1.05~1.1，本项目取 1.1。

（2）硫化罐泄压废气收集风量核算

本项目新增配置 3 个硫化罐（规格：5.5m×2m，体积 15.71m^3），设备均为密闭式，拟在硫化罐自动排气阀上部设置集气管道直连废气排口。在计算所需风量时，为充分考虑能耗损失，采用“硫化罐体积×10 次/小时”的换气次数法进行计算。则 3 个硫化罐所需风量为 471.3m^3/h，该部分废气经集气管收集后经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置”处理，引至排气筒 DA002 排放。

综上所述，本项目 DA002 拟新增风量为 15000m^3/h，现有项目设置风量为 10000m^3/h，改扩建后 DA002 合计风量为 30000m^3/h；DA004 拟新增风量为 15000m^3/h；DA005 拟新增风量为 10000m^3/h。

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，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%；根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，设备废气排口直连-设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收

仅作全本公示

集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发-收集效率为 95%，项目拟在硫化罐自动排气阀上部设置集气管道直连废气排口，且在硫化罐开罐处上方设置集气罩，因此，本项目废气收集率保守按 90%计算。

1.10 治理措施

参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，常见治理设施治理效率：吸附法治理效率为 45%～80%（本项目第一级取值 60%，第二级取值 50%），则本项目“二级活性炭吸附装置”治理效率取 80%。

1.11 废气核算

本项目正常工况下废气产排情况如下。

仅作全本公示

表 4-10 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生情况		主要污染治理设施					污染物排放情况			排放口			排放标准	
			产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	治理措施	处理能力（m³/h）	收集效率（%）	去除效率（%）	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	编号	高度（m）	出口内径（m）	浓度限值（mg/m³）	速率限值(kg/h)
锅炉燃烧	SO_2	有组织	10.8	0.162	低氮燃烧	5000	100	/	/	10.8	0.054	0.162	DA001	15	0.3	35	/
	NOx		161	2.414				70	是	48.28	0.241	0.724				50	/
	颗粒物		7.72	0.116				/	/	7.72	0.039	0.116				10	/
	烟气黑度（林格曼级）		/	少量				/	/	/	/	少量				≤1	/
硫化、色带热转印（开罐）	NMHC	有组织	10.21	0.2758	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附	15000	50	75	是	2.5	0.038	0.069	DA002	15	0.7	10	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.2758	/	/	/	/	/	/	0.153	0.2758	/	/	/	2.0	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
硫化、色带热转印（泄压）	NMHC	有组织	51.07	1.1583	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附	15000	90	75	是	8.6	0.129	0.2317	DA002	15	0.7	10	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.1283	/	/	/	/	/	/	0.071	0.1283	/	/	/	2.0	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
胶片挤出（编织车间一）	NMHC	有组织	0.64	0.058	1 号“二级活性炭”	15000	50	80	是	0.13	0.002	0.0116	DA002	15	0.7	10	/
	苯		0.0017	0.00015						0.00003	0.0000005	0.000003				2	/
	甲苯		0.0039	0.00035						0.0008	0.000012	0.00007				15	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.058	/	/	/	/	/	/	0.0097	0.058	/	/	/	2.0	/
	苯		/	0.00015						/	0.00003	0.00015				0.1	/

仅作全本公示

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生情况		主要污染治理设施					污染物排放情况			排放口			排放标准	
			产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	治理措施	处理能力（m³/h）	收集效率（%）	去除效率（%）	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	编号	高度（m）	出口内径（m）	浓度限值（mg/m³）	速率限值(kg/h)
	甲苯		/	0.00035						/	0.00006	0.00035				2.4	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
塑料挤出（编织车间一）	NMHC	有组织	16.6	0.0745	1 号“二级活性炭”	15000	50	80	是	3.3	0.05	0.0149	DA002	15	0.7	60	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.0745	/	/	/	/	/	/	0.248	0.0745	/	/	/	2.0	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
喷码（编织车间一）	NMHC	有组织	6.22	0.056	1 号“二级活性炭”	15000	50	80	是	1.24	0.019	0.0112	DA002	15	0.7	70	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.056	/	/	/	/	/	/	0.093	0.056	/	/	/	2.0	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
滤胶、开炼	NMHC	有组织	2.68	0.0362	2 号“二级活性炭”	15000	50	80	是	0.53	0.008	0.0072	DA004	15	0.6	10	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.0361	/	/	/	/	/	/	0.04	0.0361	/	/	/	2.0	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
压延	NMHC	有组织	0.0388	0.1165	2 号“二级活性炭”	15000	50	80	是	0.518	0.0078	0.0233	DA004	15	0.6	10	/
	苯		0.0001	0.00025						0.001	0.00002	0.00005				2	/
	甲苯		0.0002	0.0007						0.003	0.00005	0.00014				15	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.1165	/	/	/	/	/	/	0.0388	0.1165	/	/	/	2.0	/

仅作全本公示

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生情况		主要污染治理设施					污染物排放情况			排放口			排放标准	
			产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	治理措施	处理能力（m³/h）	收集效率（%）	去除效率（%）	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	编号	高度（m）	出口内径（m）	浓度限值（mg/m³）	速率限值(kg/h)
	苯		/	0.00025						/	0.0001	0.00025				0.1	/
	甲苯		/	0.0007						/	0.0002	0.0007				2.4	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
开炼（编织车间二）	NMHC	有组织	0.4	0.0037	3 号“二级活性炭”	10000	50	80	是	0.08	0.0008	0.0007	DA005	15	0.45	10	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.0036	/	/	/	/	/	/	0.004	0.0036	/	/	/	/	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
胶片挤出（编织车间二）	NMHC	有组织	0.97	0.058	3 号“二级活性炭”	10000	50	80	是	0.2	0.002	0.0116	DA005	15	0.45	10	/
	苯		0.003	0.00015						0.00005	0.0000005	0.000003				2	/
	甲苯		0.006	0.00035						0.0012	0.000012	0.00007				15	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.058	/	/	/	/	/	/	0.0097	0.058	/	/	/	2.0	/
	苯		/	0.00015						/	0.00003	0.00015				0.1	/
	甲苯		/	0.00035						/	0.00006	0.00035				2.4	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
塑料挤出（编织车间二）	NMHC	有组织	24.8	0.0745	3 号“二级活性炭”	10000	50	80	是	5	0.05	0.0149	DA005	15	0.45	60	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.0745	/	/	/	/	/	/	0.248	0.0745	/	/	/	2.0	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/

仅作全本公示

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生情况		主要污染治理设施					污染物排放情况			排放口			排放标准	
			产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	治理措施	处理能力（m³/h）	收集效率（%）	去除效率（%）	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	编号	高度（m）	出口内径（m）	浓度限值（mg/m³）	速率限值(kg/h)
喷码（编织车间二）	NMHC	有组织	18.2	0.109	3 号“二级活性炭”	10000	50	80	是	3.6	0.036	0.0218	DA005	15	0.45	70	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				2000（无量纲）	/
	NMHC	无组织	/	0.109	/	/	/	/	/	/	0.182	0.109	/	/	/	2.0	/
	臭气浓度		/	少量						/	/	少量				20（无量纲）	/
配料、破碎	颗粒物	无组织		0.254	/	/	/	/	/	/	/	0.254	/	/	/	1.0	/
污水处理设备运行	臭气浓度	无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	20（无量纲）	/
	硫化氢		/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	0.06	/
	氨气		/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	1.5	/

备注：1、项目锅炉运行时间为 3000h；硫化、热转印工序工作时间为 1800h；压延工作时间为 3000h；胶管挤出工作时间为 6000h；塑料挤出工作时间为 300h；喷码工作时间为 600h；滤胶工作时间为 900h；开炼工作时间为 900h。

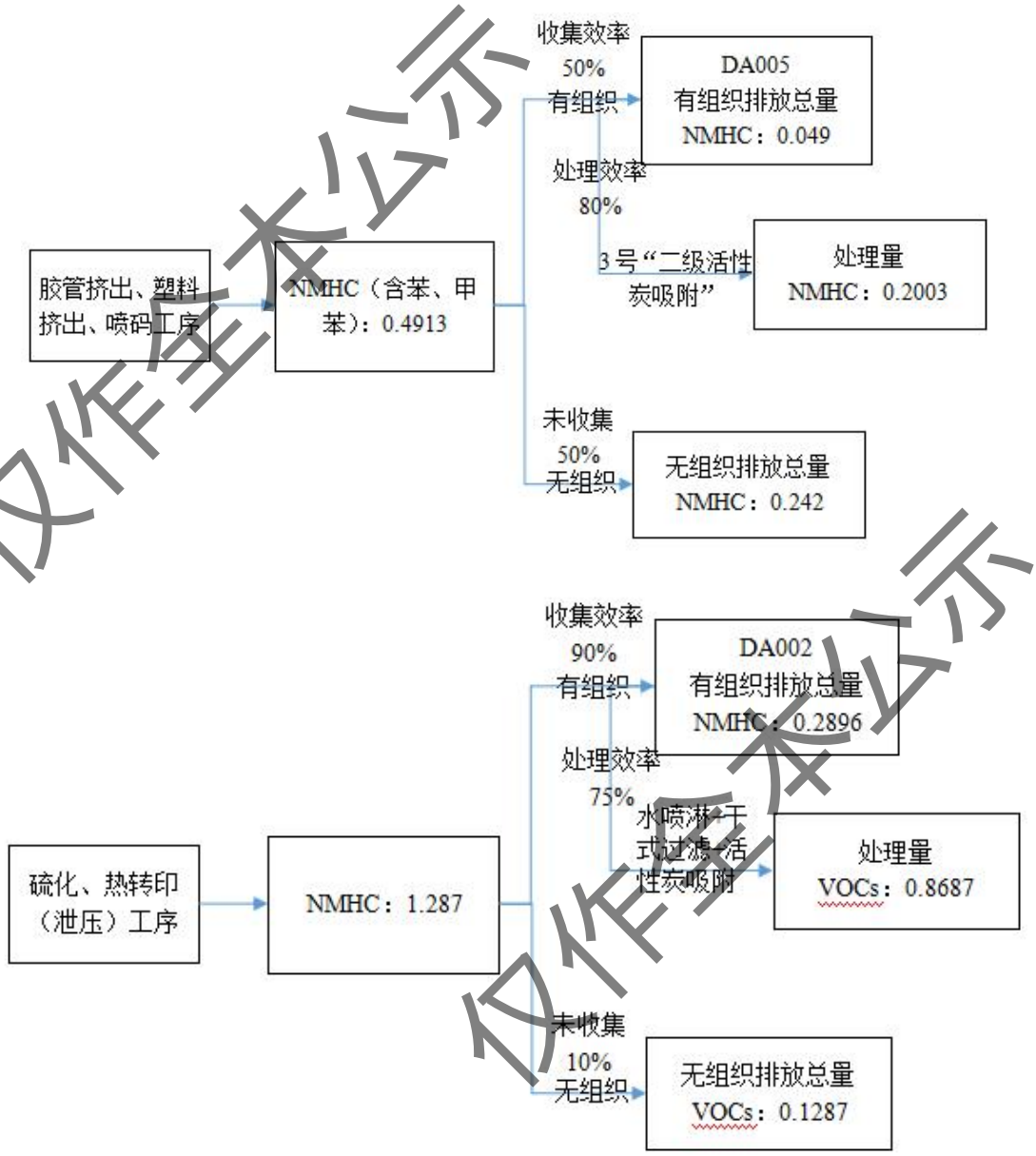
2、排气筒管径根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50019-2015）、《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）中排气筒出口风速（流速）宜为 15m/s-20m/s，对集中大型排气筒宜预留排风能力，项目设置管径为 0.7m 时，流速为 18.05m/s。

仅作全本公示

运营期环境影响和保护措施

表 4-11 项目废气污染物排放汇总一览表

序号	污染种类	有组织（t/a）	无组织（t/a）	总量排放（t/a）
1	NMHC	0.4179	0.9903	1.4082
2	苯	0.000056	0.00055	0.000606
3	甲苯	0.00028	0.0014	0.00168
4	SO_2	0.162	/	0.162
5	NOx	0.724	/	0.724
6	颗粒物	0.116	0.254	0.37



仅作全本公示

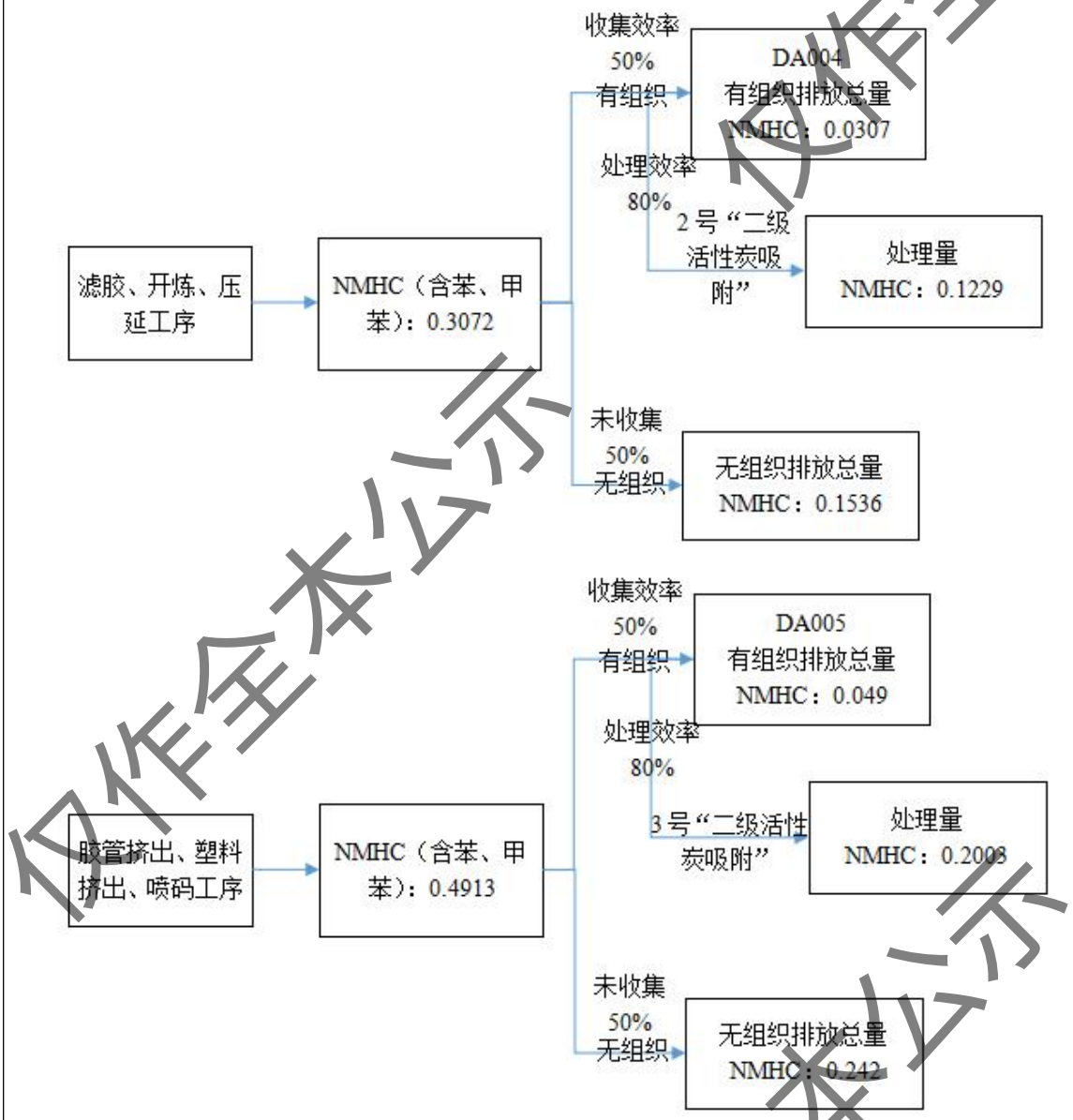


图 4-1 扩建项目新增 VOCs 平衡图（t/a）

1.12 等效排气筒分析

当两个排气筒排放同一种污染物，其距离小于该两个气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表该两个排气筒。根据项目平面布置图，各废气排放口高度与距离情况如下表所示。

表 4-12 各车间废气排放口高度与距离情况一览表

排放口	排放污染物	高度/m	距离最近的排放口	与最近排放口的高度和/m	与最近排放口的相对距离/m	是否考虑等效
DA001	SO_2、NO_X、烟尘、烟气黑度	15	DA004	30	30	否
DA002	非甲烷总烃、苯、甲苯、臭气浓度	15	DA001	30	33	否

仅作全本公示

DA003	油烟	7	DA005	22	48	否
DA004	非甲烷总烃、苯、甲苯、臭气浓度	15	DA001	30	30	否
DA005	非甲烷总烃、苯、甲苯、臭气浓度	15	DA003	22	48	否

本项目排气筒距离大于或等于排气筒高度之和，因此不考虑等效排气筒情况。

1.13 治理措施可行性及影响分析

1、锅炉废气采用低氮燃烧可行性分析

炉。厂区内主组成一个运行模式，确保同量为1200 kg/h为：1200 + 800 0%的运行余量力。

机功率小于2 k GR）”与“分”双重优化，

后，各项指标2限值与表3大，。

2、有机废气治理可行性分析

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号），活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于1mg/m^3；废气温度高于40℃不适用；颗粒炭过滤风速＜0.5m/s；纤维状风速＜0.15m/s；蜂窝状活性炭风速＜1.2m/s。活性炭层充填厚度不低于300mm。

本项目废气经管道收集后，废气源经约40m 的管道冷却，废气在进入活性炭箱前，废气可以降至40℃以下和相对湿度小于80%，颗粒物浓度低于1mg/m^3；活性炭

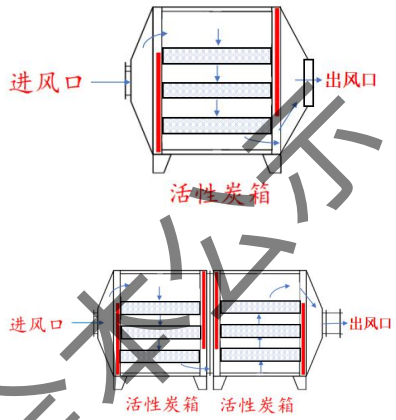
仅作全本公示

吸附装置使用蜂窝状活性炭（密度约0.3g/m^3），新增的3个活性炭箱设计规活性炭层装填厚度为0.6m，气体风速＜1.2m/s，符合蜂窝状活性炭的要求。

本项目生产废气收集及末端治理系统与生产线联锁控制，实现“先启后停”，在废气处理系统发生故障或检修期间，生产线停止运行，杜绝出现事故性排放。涂布、烘干、涂布机清洗工序废气末端治理采用“活性炭吸附”工艺，属可行的废气污染末端治理技术。

活性炭吸附过程原理：由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键，当活性炭固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

表 4-13 活性炭吸附的吸附原理和特点

吸附特点	优点	活性炭吸附内部示意图
活性炭（吸附剂）是一种非极性吸附剂，具有疏水性和亲有机物的性质，它能吸附绝大部分有机气体，如苯类、醛酮类、醇类、烃类等以及恶臭物质。	活性炭具有较好的机械强度、耐磨损性能、稳定的再活性以及对强、碱、水、高温的适应性等。 活性炭对气体的吸附具有广泛性，对有机气体、无机气体、大分子量、小分子量均有较好的吸附性能，特别适用于混合有机气体的吸附。 由于其具有疏松多孔的结构，比表面积很大，对有机废气吸附效率也比较高。	

1.14 非正常工况

本项目在生产运行阶段可能会出现的非正常工况包括：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。出现非正常工况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。在这些非正常工况中，尤以车间废气治理设施发生故障，造成污染物不达标，甚至直接排放的影响最为严重。本项目废气非正常情况具体详见下表：

表4-14 项目废气非正常工况排放量核算表

产排污	污染物	非正常情况	执行标准	达标

环节	种类	发生原因	处理效率/%	发生频次	排放浓度 (mg/m³)	持续时间（h）	排放速率（kg/h）	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	分析
DA001	SO_2	低氮燃烧器故障	0	1 次/年	21.82	1	0.046	35	/	达标
	NO_X		0	1 次/年	191.54	1	0.395	50	/	不达标
	烟尘		0	1 次/年	9.21	1	0.019	10	/	达标
	烟气黑度		0	1 次/年	<1	1	<1	<1		达标
DA002	NMHC	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附或 1 号“二级活性炭装置”故障	0	1 次/年	20.59	1	0.126	10	/	不达标
	臭气浓度		0	1 次/年	>2000（无量纲）	1	>2000（无量纲）	/	2000（无量纲）	不达标
DA004	NMHC	2 号“二级活性炭装置”	0	1 次/年	9.02	1	0.110	10	/	达标
	臭气浓度		0	1 次/年	>2000（无量纲）	1	>2000（无量纲）	/	2000（无量纲）	不达标
DA005	NMHC	3 号“二级活性炭装置”	0	1 次/年	8.21	1	0.023	10	/	达标
	臭气浓度		0	1 次/年	>2000（无量纲）	1	>2000（无量纲）	/	2000（无量纲）	不达标
备注：排放筒 DA001、DA002 需叠加现有污染源。										

本评价建议企业定期检查废气治理设备的运行情况，定期检查风机的运行情况，安排专人每天定期巡视排气口和车间室外。若发现废气治理设备故障，应立即停止生产，并组织专业人员对设备进行排查，故障排除后方可重新开始。采取上述措施后能有效杜绝长时间非正常排放，有效降低非正常排放对周边环境的影响。

1.15 废气达标排放分析

（1）项目大气污染物达标排放分析如下表所示。

表 4-15 项目排气筒废气达标情况分析

污染源	污染物种类	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	执行标准			达标分析
				标准	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA001	SO_2	10.8	0.054	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）	35	/	达标
	NO_X	48.28	0.241		50	/	达标
	烟尘	7.72	0.039		10	/	达标
	烟气黑度	林格曼黑度<1 级			林格曼 1 级		达标
DA002	NMHC	3.97	0.0244	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）较严者	10	/	达标

仅作全本公示

	苯	0.00003	0.0000005	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	2	/	达标
	甲苯	0.0008	0.000012	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	15	/	达标
	臭气浓度	<2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000（无量纲）		达标
DA004	NMHC	1.8	0.022	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	10	/	达标
	苯	0.001	0.00002	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	2	/	达标
	甲苯	0.003	0.00005	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	15	/	达标
	臭气浓度	<2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000（无量纲）		达标
DA05	NMHC	1.85	0.005	（GB27632-2011）及（GB31572-2015）较严者	10	/	达标
	苯	0.00005	0.0000005	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	2	/	达标
	甲苯	0.0012	0.000012	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	15	/	达标
	臭气浓度	<2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000（无量纲）		达标
备注：排放筒 DA001、DA002 需叠加现有污染源。							

（2）基准排气量达标分析

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）第 4.2.8 条规定：“大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实际大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。”大气污染物基准排气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日。

本项目单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，则将大气污染物排放浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度如下：

$$\rho_{基}=\frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}}\times\rho_{实}$$

$\rho_{基}$—大气污染物基准排放浓度，mg/m³；

仅作全本公示

$Q_{总}$—实际排气总量，m^3；

Y_i—第 i 种产品的胶料消耗量，t；

$Q_{i基}$—第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m^3/t；

$\rho_{实}$—实际大气污染物排放浓度，mg/m^3；

本项目硫化工序总设计风量为 15000m^3/h，年工作 1800 小时，则排气量为 22.4 万 m^3/a。本项目硫化罐硫化工序的原料加工量为 7950t/a，由此可知，单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实际大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度 。

由上文可知，非甲烷总烃实际排放浓度分别为 3.89mg/m^3，大气污染物基准排放浓度$\rho_{基}$为 6.61mg/m^3，经核算可知非甲烷总烃低于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中规定的新建企业大气污染物排放限值（10mg/m^3）。

1.16 排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），本项目废气有组织及无组织排放监测频次见下表。

表 4-16 项目排放口设置情况一览表

编号	废气类型	污染物种类	排放口地理坐标		高度/m	内径/m	排气温度/℃	排放口类型
			经度/E	纬度/N				
DA001	锅炉燃烧尾气	SO_2、NO_X、烟尘、烟气黑度	113°17′47.969″	23°33′8.093″	15	0.3	60	一般排放口
DA002	硫化、色带热转印、胶管挤出、塑料挤出、热炼、喷	非甲烷总烃、苯、甲苯、臭气浓度	113°17′47.598″	23°33′8.981″	15	0.7	25	一般排放口
DA003	食堂油烟	油烟	113°17′53.729″	23°33′6.476″	7	0.3	25	一般排放口
DA004	滤胶、开炼、压延	非甲烷总烃、苯、甲苯、臭气浓度	113°17′48.969″	23°33′7.750″	15	0.6	25	一般排放口
DA005	胶管挤出、塑料挤出、喷码	非甲烷总烃、苯、甲苯、臭气浓度	113°17′54.014″	23°33′8.619″	15	0.45	25	一般排放口

表 4-17 项目大气污染物监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	NO_X	1 次/月	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）

仅作全本公示

	SO_2、烟尘、烟气黑度	1 次/年	
DA002	NMHC	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）较严者
	苯		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	甲苯		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA003	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
DA004	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	苯		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	甲苯		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA005	NMHC	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）较严者
	苯		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	甲苯		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
厂界	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	NMHC、苯、甲苯、二甲苯	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）较严者
	臭气浓度、氨气、硫化氢	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

2.废水

2.1 废水污染源核算

本次扩建项目新增废水主要为直接冷却水、间接冷却水、软水制备浓水、树脂再生废水、地面清洗废水和出芯废水。

2.1.1 冷却水

（1）间接冷却水

本项目胶管挤、出塑料挤出工序设置 1 台循环水量为 50m^3/h 的冷却塔用于设备

仅作全本公示

冷却，该部分冷却水不接触产品。冷却塔内的冷却水循环使用，每小时循环水量为50m³/h，年工作时间为6000h，循环水量为300000m³/a。水由循环水泵自冷却塔塔下水池吸水加压后进入循环间接冷却给水管，用于循环间接冷却。循环间接冷却回水通过循环间接冷却回水管返回循环水站，经冷却塔的配水系统均匀分布后，在冷却塔内自上而下进行汽水换热降温，冷却后进入塔下水池，再经循环水泵加压供出，如此循环往复。

①蒸发损失水量

冷却水因受热蒸发会损耗一部分水分，参照《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却塔蒸发损失水率可按下列经验公式计算：

$$Qe=K\cdot\triangle t\cdot Qr$$

式中：Qe—蒸发水量，m^3/h；

Qr—循环间接冷却水量，m^3/h；

△t—冷却塔进水与出水温度差，℃；本项目取5℃

K-系数，1/℃；本项目按环境气温25℃，系数取0.00145/℃。

经计算得出，项目冷却塔蒸发水量约为0.725m³/h。

②风吹损失水量

根据《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），自然通风冷却塔-有收水器的风吹损失率为0.05%，则冷却塔风吹损失水量为0.05m³/h。

③排污损失水量

根据《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却塔排污损失水率，可按下列经验公式计算：

$$N=\frac{Q_e}{Q_b+Q_w}$$

式中：N——循环水设计浓缩倍率；根据《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），间冷开式系统的设计浓缩倍速不宜小于5.0，且不应小于3.0，本评价取5.0。

Q_b——冷却塔排污水量，m^3/h；

Q_e——冷却塔蒸发损失水量，m^3/h；

Q_w——冷却塔风吹损失水量，m^3/h；

仅作全本公示

经计算，可得出冷却塔排污水量为 0.095m³/h。

④补充水量

根据《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），开式系统的补充水量可按下式计算：

$$Q_m=Q_e+Q_b+Q_w$$

式中：Q_m——冷却塔补充水量，m^3/h；

Q_b——冷却塔排污水量，m^3/h；

Q_e——冷却塔蒸发损失水量，m^3/h；

Q_w——冷却塔风吹损失水量，m^3/h。

经计算，项目冷却塔补充水量为 0.87m³/h（即 5220m³/a）。

冷却塔冷却用水在循环过程中由于损耗过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，需对循环水进行排污。根据前文计算，冷却塔排污水量为 0.095m³/h，年工作时间为 6000h，即排放量为 570m³/a。

（2）直接冷却水

本项目挤出工序设置 2 个 0.5T 冷水箱，设备装水量为 0.25m³。挤出后的半成品需用自来水进行直接冷却定型，冷却水直接与产品接触，不需添加药剂。该部分冷却水经过滤后循环使用，每小时循环水量为 0.5m³/h，年工作时间为 6000h，循环水量为 3000m³/a。

①蒸发损失水量

冷却水因受热蒸发会损耗一部分水分，参照《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷水箱蒸发损失水率可按下列经验公式计算：

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

式中：Q_e：蒸发水量，m^3/h；

Q_r：循环间接冷却水量，m^3/h；

Δt：冷却塔进水与出水温度差，℃；本项目取 5℃

k：蒸发损失系数（1℃），气温为中间值时采用内插法计算，根据查表本项目入塔温度为 25℃左右，k 值为 0.0015。

经计算得出，项目冷水箱蒸发水量约为 0.00725m³/h。

②风吹损失水量

仅作全本公示

根据《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），自然通风冷却塔-有收水器的风吹损失率为 0.05%，则冷水箱风吹损失水量为 0.0005m³/h。

③排污损失水量

根据《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却塔排污损失水率，可按下列经验公式计算：

$$N=\frac{Q_e}{Q_b+Q_w}$$

式中：N——循环水设计浓缩倍率；根据《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），间冷开式系统的设计浓缩倍速不宜小于 5.0，且不应小于 3.0，本评价取 5.0。

Q_b——冷却塔排污水量，m^3/h；

Q_e——冷却塔蒸发损失水量，m^3/h；

Q_w——冷却塔风吹损失水量，m^3/h；

经计算，可得出冷水箱排污水量为 0.00095m³/h。

④补充水量

根据《工业循环间接冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），开式系统的补充水量可按下式计算：

$$Q_m=Q_e+Q_b+Q_w$$

式中：Q_m——冷却塔补充水量，m^3/h；

Q_b——冷却塔排污水量，m^3/h；

Q_e——冷却塔蒸发损失水量，m^3/h；

Q_w——冷却塔风吹损失水量，m^3/h。

经计算，项目冷水箱补充水量为 0.0087m³/h（即 52.2m³/a）。

冷水箱冷却用水在循环过程中由于损耗过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，需对循环水进行排污。根据前文计算，冷水箱排污水量为 0.00095m³/h，年工作时间为 6000h，即排放量为 5.7m³/a。

2.1.2 软水制备浓水、树脂再生废水

要增，，，要

仅作全本公示

艺得
备取
产生
盐等）

交换
，产
进行
中间

2.1.3 地面清洗废水

现有项目定期对生产车间地面进行清洗，根据建设单位提供的资料，每天对地面进行清洗，每次用水量约 1t，则地面清洗水量约为 1t/d（300t/a），排污系数取 90%，则产生的地面服清洗废水量为 0.9t/d（270t/a），此类废水中污染物主要为 pH、CODcr、BOD_5、SS 等。地面清洗废水排入厂区自建的污水处理站进行处理。

2.1.4 出芯废水

压水冲
效应”
行降温
间歇排

胶软管
795m³/a
改建的
d）。根
目出芯
、总氮、

总磷、石油类

仅作全本公示

根据建设单位提供的常规污染源监测报告 2024 年 1 月 29 日对企业综合废水排放口进行现状检测报告，因此本项目水质参照现状监测水质数据。

表 4-18 改扩建项目生产废水产排情况表

水量 t/a	产排参数	CODcr	BOD_5	SS	氨氮	TN	TP	石油类
9824.21	产生浓度（mg/L）	62	15.5	77	12.2	20.2	0.48	5.04
	产生量（t/a）	0.6545	0.1636	0.8128	0.1288	0.2132	0.0051	0.0532
	排放浓度（mg/L）	42	10.8	24	8.12	13.4	0.31	1.62
	排放量（t/a）	0.4126	0.1061	0.2358	0.0798	0.1316	0.0030	0.0159

表 4-19 本项目扩建后全厂生产废水排放情况表

类型	水量 t/a	排放参数	CODcr	BOD_5	SS	氨氮	TN	TP	石油类
改扩建	9824.21	排放浓度（mg/L）	42	10.8	24	8.12	13.4	0.31	1.62
		排放量（t/a）	0.4126	0.1061	0.2358	0.0798	0.1316	0.0030	0.0159
现有	1650	排放浓度（mg/L）	122	43.7	15	3.18	0.08	4.86	1.46
		排放量（t/a）	0.2013	0.0721	0.0248	0.0052	0.0001	0.0080	0.0024
全厂	11474.21	排放浓度（mg/L）	97.29	32.46	22.58	6.50	7.60	3.12	1.78
		排放量（t/a）	1.3999	0.5014	0.1721	0.0365	0.0009	0.0558	0.0168

2.2 排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），间接排放的生活污水没有监测要求，生产废水制定的监测计划如下表所示。

表 4-20 运营期废水监测计划表

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放执行标准
生产废水	企业总排放口	pH、COD、BOD_5、氨氮、SS、TN、TP、石油类、动植物油	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者

2.3 废水治理措施可行性分析

自建污水处理池采用混凝沉淀工艺，处理规模为 $45m^3/d$。

从处理能力分析，扩建完成后全厂生产废水排放量为 $11474.21m^3/a$（38.2t/d），

仅作全本公示

小于自建污水处理池设计规模。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），本项目废水环保设施可行技术判定见下表。

表 4-21 生活污水污染物及污染治理设施信息一览表

污水类别	污染物种类	可行技术	可行技术判定
厂区综合废水处理设施排水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类	预处理设施：调节、隔油、沉淀 生化处理设施：厌氧、厌氧－好氧、兼性－好氧、氧化沟、生物转盘 深度处理设施：高级氧化、生物滤池、混凝沉淀（或澄清）、过滤、活性炭吸附、轮胎翻新：超滤、反渗透）	本项目生产废水采用混凝+沉淀池处理
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类	生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧－好氧、兼性－好氧、好氧生物处理	现有项目生活污水采用三级化粪池和隔油隔渣池，为可行技术。

2.4 废水防治措施及依托污水处理厂可行性分析

（1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性

根据上文分析，本项目外排废水为出芯废水、冷却废水、软水制备浓水、树脂再生废水，外排的生产废水经自建污水处理池处理后（混凝+沉淀处理工艺）达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者后，经市政污水管网排入梯面污水处理站集中处理。

（2）生产废水经混凝+沉淀处理工艺可行性分析

本项目拟对厂内现有循环水池进行改造，以建成自有的生产废水处理系统。该水池规格为 20m×10m×1.8m，原已设有三级沉淀设施。

改造核心内容为：在现有第一级沉淀池前，新增 1 格混凝池。改造完成后，全厂生产废水将统一汇入“混凝+三级沉淀”组合系统进行处理，确保达标后，排入市政管网。

工艺原理说明：该工艺是一种广泛应用的物理化学处理法。其核心是通过“化学混凝”与“重力沉淀”相结合，先向废水中投加药剂，使水中难以自然沉降的细微悬浮物、胶体及部分溶解性污染物脱稳、聚集形成较大的絮体（矾花），随后在沉淀池中依靠重力实现高效固液分离。它的工作原理可以概括为以下三个连续且协同的阶段：

仅作全本公示

混凝：这是化学干预的关键步骤。向废水中投加称为“混凝剂”的化学药品（如聚合氯化铝 PAC、硫酸铝等）。这些混凝剂在水中溶解后，会产生大量带正电的阳离子，能够电性中和废水中通常带负电的胶体微粒。这一过程打破了胶体颗粒间的静电斥力，使其稳定性下降，从“难以相聚”变为“易于结合”，为后续的聚集创造了条件。

絮凝：在混凝的基础上，通常会继续投加“助凝剂”（如聚丙烯酰胺 PAM）。助凝剂是长链的高分子聚合物，其分子链能像“桥梁”一样，通过吸附架桥和网捕卷扫作用，将那些已经脱稳的微小颗粒和微絮体进一步连接、捆绑在一起，形成粗大、密实、易于沉降的絮状物，俗称“矾花”。

沉淀：完成絮凝的废水进入沉淀池。在这里，水流速度大幅降低，为固液分离提供了安静的环境。在重力作用下，比重远大于水的巨大矾花絮体开始缓慢下沉至池底，从而实现与清水的分离。最终，上清液从池顶溢出，成为得到净化的出水；而沉积在池底的污泥则通过刮泥机收集并定期排出，进行后续处置。

根据现有项目的综合废水的监测数据可知，项目外排的生产废水经混凝沉淀工艺处理可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者，经市政污水管网排入梯面污水处理站集中处理。因此，采取自建污水处理设备（混凝沉淀工艺）处理项目清洗废水是可行的。

（3）项目纳入污水处理系统可行性分析

①梯面污水处理厂基本情况

梯面污水处理站位于埔岭涌下游，埔岭村以北，梯面中学以南位置，占地 1200m^2，处理规模 1300t/d。采用处理工艺为调节池+AAO+二沉池+紫外消毒工艺，处理后的尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。

根据调查，本项目选址属于梯面污水处理厂的集污范围。

②进水水质可行性分析

梯面污水处理站设计进水水质如下表所示。

表 4-22 梯面污水处理站设计进水水质　单位：mg/L

仅作全本公示

污染物	pH（无量纲）	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	TN	TP	石油类	动植物油
设计进水水质	6-9	300	180	180	30	40	4	/	20
本项目污水排放浓度	6.9-7.0	122	43.7	15	3.18	0.08	4.86	1.46	1.08
全厂污水排放浓度	6-9	97.29	32.46	22.58	6.50	7.60	3.12	1.78	1.57

本项目外排的生产废水经预处理后能达到梯面污水处理站设计进水水质的要求，不会对梯面污水处理站造成冲击影响。

③梯面污水处理厂接纳的可行性分析

本项目外排的污水为生活污水和生产废水，水中的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、总磷、总氮、石油类等。

根据广州市花都区水务局发布的 2024 年 1 月—12 月《花都区城镇污水处理厂运行情况公示表》，梯面污水处理厂设计规模为 0.13 万 m^3/d，2024 年平均日处理量为 0.08 万 m^3/d。根据广州市水务局发布的《广州市污水系统总体规划（2021-2035）》污水厂泵站规模安全系数范围 1.3-1.5，即设施规模满足 1.3-1.5 倍日均污水量稳定达标的要求（取 1.3），则梯面污水处理厂实际处理规模为 0.17 万 m^3/d，按 2024 年平均处理规模 0.08 万 m^3/d 的处理量，则实际处理规模余量为 0.09 万 m^3/d，尚有余量接纳本项目产生的污水排放量为 11474.21m^3/a（38.2m^3/d），因此本项目的污水纳入梯面污水处理厂是可行的。

④小结

综上所述，本项目外排生产废水（软水制备浓水、树脂再生废水、间接冷却废水、直接冷却废水、地面清洗废水）经混凝沉淀池的处理后达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者后，引至梯面污水处理厂进一步处理。从水量、水质和市政截污管网等方面分析，项目废水排入梯面污水处理厂处理是可行的。

3.噪声

3.1 噪声源强核算

本项目厂界 50m 范围内存在 2 个敏感点保护目标，营运期间的噪声主要为机械设备产生的噪声；噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，噪声污染源强核算结果及相关参数如下表所示。

仅作全本公示

根据广东腾辉检测技术有限公司于2025年10月28日对本项目周边敏感点声环境质量现状进行监测。监测结果见下表：

表 4-23　项目所在区域环境噪声监测结果　单位：dB(A)

序号	检测点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]	
		2025.10.28	
		昼间	夜间
1	联丰村 1 楼 N5-1	56	46
2	联丰村 3 楼 N5-2	55	46
3	联民村 1 楼 N6-1	55	45
4	联民村 3 楼 N6-2	56	46

项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声。项目应对设备采取隔声、车间合理布局等措施，扩建后项目北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，以控制噪声对周围环境的影响。

表 4-24 扩建后全厂主要生产设备噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	数量/台	声功率级 dB(A)	位置	控制措施	降噪效果	排放强度	声源类型	持续时间 h/a
1	开炼机	9	85	动力房	墙体隔声	20	55	频发	5400
2	开炼机	2	85	编织车间一		20	55	频发	5400
3	开炼机	2	85	编织车间二		20	55	频发	5400
4	三辊压延线	2	75	动力房		20	55	频发	5400
5	密炼机	4	75	动力房		20	55	频发	5400
6	挤出机	3	70	编织车间一		20	50	频发	5400
7	挤出机	4	70	编织车间二		20	50	频发	5400
8	塑料挤出机	2	70	编织车间二		20	50	频发	5400
9	钢丝编织机	5	70	编织车间		20	50	频发	7200
10	钢丝编织机	33	70	编织车间二		20	50	频发	7200
11	硫化罐（含泄压）	6	90	编织车间一		20	55	频发	5400
12	高速脱芯机	2	80	编织车间一		20	50	频发	5400
13	喷码机	6	65	编织车间一		20	45	频发	900
14	喷码机	10	65	编织车间二		20	45	频发	900
15	空压机	7	85	试验室		20	65	频发	5400
16	1#二级活性炭	1	85	室外	/	0	80	频发	5400
17	2#二级活性炭	1	85	室外	/	0	80	频发	5400
18	3#二级活性炭	1	85	室外	/	0	80	频发	5400
19	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附	1	85	编织车间一	/	0	80		5400

仅作全本公示

备注：1、项目的噪声源主要为生产设备噪声，各噪声源位于车间内，《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB(A）的隔声量，墙壁可降低 23~30dB(A）的噪声。本项目在落实以上降噪措施后，噪声削减量取 20dB(A）。

本次评价预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 B.1 提供的技术方法进行核算。

①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以下公式近似求出：$L_{p2}(T)=L_{p1}(T)-(TL+6)$

式中：L_{p1}(T)——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}(T)——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②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：

$$L_{p1i}=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1Lpij})$$

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

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB。

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：$L_w=L_{p2}(T)+10\lg S$

式中：S——透声面积，m^2。（本项目窗户 1m*1.2m*15 个=18m^2）。

⑤室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，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（L_{eqg}）为：

仅作全本公示

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

式中：t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

⑥预测点的预测等效声级（Leq）计算：$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L^{eqg}}+10^{0.1L^{eqb}})$

式中：L_{eq}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB；

L_{eqb}——预测点背景值，dB。

⑦预测值采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：$L_p(r)=L_w-20\lg(\frac{r}{r_0})-8$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

L_w——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m；r_0=1。

仅作全本公示

表 4-25 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量（台）	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
			距声源1m处单台声压级/dB(A)	距声源1m处多台声压级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑外距离/m
																			东	南	西	北	
1	开炼机	9	85	95	墙体隔声、减震、安装固定机架等	4	20	1.2	58	22	34	41	41	41	41	41	8:00~15:00、16:00~23:00、24:00:8:00	20	16	16	16	16	1
2	开炼机	2	85	88		9	15	1.2	46	30	46	34	35	34	35	34		20	9	10	9	10	1
3	开炼机	2	85	88		48	21	1.2	80	14	10	34	35	36	35	34		20	9	10	11	10	1
4	三辊压延线	2	75	78		35	24	1.2	69	14	25	34	35	35	35	34		20	9	10	10	10	1
5	密炼机	4	75	81		16	32	1.2	17	20	77	38	38	37	37	38		20	13	13	12	12	1
6	挤出机	3	70	75		23	29	1.2	80	27	13	31	31	32	32	31		20	6	6	7	7	1
7	挤出机	4	70	76		26	22	1.2	75	37	18	32	33	33	34	32		20	7	8	8	9	1
8	塑料挤出机	2	70	73		36	15	1.2	14	70	19	30	29	30	30	30		20	5	4	5	5	1
9	钢丝编织机	5	70	77		18	13	1.2	16	22	26	34	34	34	34	34		20	9	9	9	9	1
10	钢丝编织机	33	70	85		26	30	1.2	29	10	22	42	43	42	42	42		20	17	18	17	17	1
11	硫化罐	6	95	103		33	38	1.2	58	58	58	66	33	33	33	41		20	13	13	13	21	1
12	高速脱芯机	2	80	73		13	29	1.2	7	13	35	32	31	30	30	32		20	7	6	5	5	1
13	喷码机	6	65	73		14	41	1.2	10	25	33	31	29	29	30	31		20	6	4	4	5	1
14	喷码机	10	65	75		19	49	1.2	16	31	25	32	32	32	33	32		20	7	7	7	8	1
15	空压机	7	85	93		29	51	1.2	28	29	15	50	50	51	52	50		20	25	25	26	27	1

备注：1、项目的噪声源主要为生产设备噪声，各噪声源位于车间内，《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB(A）

仅作全本公示

的隔声量，墙壁可降低 23~30dB(A）的噪声。本项目在落实以上降噪措施后，噪声削减量取 20dB(A）。

2.表中坐标以西南角为坐标原点。

表 4-26　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			距声源 1m 处单台声压级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	废气处理设施风机 1#	43	18	1.2	85	减振底座、厂界围墙隔声	8:00-16:00、16:00-24:00
2	废气处理设施风机 2#	42	108	1.2	85	减振底座、厂界围墙隔声	8:00-16:00、16:00-24:00
3	废气处理设施风机 3#	57	22	1.2	85	减振底座、厂界围墙隔声	8:00-16:00、16:00-24:00
4	废气处理设施风机 4#	180	265	1.2	85	减振底座、厂界围墙隔声	8:00-16:00、16:00-24:00
备注：坐标以厂区西南角为坐标原点。							

仅作全本公示

运营期环境影响和保护措施

（2）预测结果

生产设备产生的噪声经隔声、减振、距离衰减等措施后排放。

项目各设备噪声预测结果见下表。

表 4-27　项目噪声预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	噪声背景值/dB(A)	贡献值/dB(A)	预测值/dB(A)	标准限值/dB(A)		达标情况
	X	Y	Z					昼间	夜间	
东面厂界	26	30	1.2	昼间、夜间	/	38.3	38.3	60	50	达标
南面厂界	26	30	1.2		/	38.1	38.1	60	50	达标
西面厂界	29	51	1.2		/	43.0	43.0	60	50	达标
北面厂界	29	51	1.2		/	51.4	51.4	70	55	达标
联丰村 1 楼	26	30	1.2		56	/	/	60	50	达标
联丰村 3 楼	26	30	10.2		55	/	/	60	50	达标
联民村 1 楼	18	13	1.2		55	/	/	60	50	达标
联民村 3 楼	18	13	10.2		56	/	/	60	50	达标
备注：厂界北面执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。										

根据上表的预测结果，本项目厂界噪声预测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准限值要求，敏感点联丰村、联民村噪声分别满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、4a 类标准。

因此，本项目运营期设备通过优先选用低噪型设备、严格管理制度、加强对噪声设备的维护和保养、墙体隔声和距离衰减后，对周边敏感点声环境影响不大。

3.2 降噪措施分析

为减少本项目产生的噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下降噪措施：

①通过规划建筑物合理布置设备，将噪声较大的设备设置在远离敏感点的方向，对有强噪声的车间，考虑利用距离、建筑物、构筑物隔墙等条件来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备。对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。

③重视厂房的使用情况，尽量采用密闭形式，少开门窗，本项目考虑长期保持窗户的关闭，能满足防止噪声对外传播的要求，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打

仅作全本公示

开窗口；厂房内使用隔声材料进行降噪。

④加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产；对于厂区内流动声源，应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

3.3 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），制定本项目噪声监测计划，监测计划见下表。

表 4-28 营运期污染物排放监测计划表

监测指标	监测点位	监测频次	监测采样和分析方法	执行排放标准
噪声	厂界	1 次/季度	《环境监测技术规范》	厂界东北面执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余边界执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4 固废

4.1 固体废物产生情况

改扩建项目新增固体废物包括一般工业固体废物、危险废物，主要有橡胶边角废料、废钢丝、废包装材料、废水布、废塑料、废树脂、污水处理污泥、废活性炭、废油墨、废空桶、废硫磺包装袋、废手套和废机油。

（1）一般固体废物

①橡胶边角料

根据建设单位提供的资料，现有项目橡胶边角废料以投胶量 0.5%计，本项目新增混炼胶片 6450t/a，因此产生橡胶边角废料 32.25t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），包装固废属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-006-S17 废塑料，经收集后交给专业公司回收处理。

②废钢丝

根据建设单位提供的资料，现有项目废钢丝年产量为 40t/a，现有项目钢丝年用量为 1600t/a，则钢丝耗损率为 2.5%，本项目新增钢丝年用量为 7400t/a，则废钢丝年产量为 185t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），

仅作全本公示

废钢丝属于 SW17 可再生类废物，固废代码为 900-001-S17，经收集后交给专业公司回收处理。

③废涤纶线

缠绕过程会产生废涤纶线，本项目新增涤纶线年用量为 360t/a，根据企业提供资料，涤纶线耗损率约为 3%，则废涤纶线年产量为 10.8t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废涤纶线属于 SW17 可再生类废物，固废代码为 900-007-S17，经收集后交给专业公司回收处理。

④废水布、废塑料

项目包拆布、剥塑过程使用的水布和塑料每年会购入换新，因此将产生废水布、废塑料。本项目水布、塑料年用量分别为 470 万米/年（154t/a）、70t/a，根据上文塑料挤出有机废气产生量为 0.189t/a、破碎粉尘产生量为 0.026t/a，则废水布、废塑料产生量分别为 154t/a、69.785t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废水布、废塑料属于 SW17 可再生类废物，固废代码分别为 900-007-S17、900-003-S17，经收集后交给专业公司回收处理。

⑤废包装材料

原料拆包、产品包装均会产生废包装材料，根据企业提供的资料，本项目新增废包装材料约 3.326t/a。《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废包装材料属于 SW17 可再生类废物，固废代码为 900-099-S17，经收集后交给专业公司回收处理。

⑥废树脂

项目软水制备设施采用的为离子交换技术，因此会产生废离子交换树脂。根据建设单位提供的资料可知，树脂约 1 季度更换 1 次，1 次更换量 45kg，则废离子交换树脂产生量为 0.18t/a。锅炉软化水制备过程中产生的废弃离子交换树脂未列入《国家危险废物名录（2021 年版）》，不属于危险废物。《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废树脂属于 SW59 其他工业固体废物，固废代码为 900-008-S59，因此废树脂收集后交一般固废单位处理。

⑦污水处理污泥

项目生产废水经自建污水处理设施处理后产生含水污泥，经压滤机除去水分后外

仅作全本公示

运处理。参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订）中表 3 城镇污水处理厂和工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，取含水 80%污泥产生系数为 4.53t/万 t-废水处理量。本项目处理废水共 11474.21t/a，则预计含水率为 80%的污泥产生量约为 5.2t/a，压滤后处理污泥（含水率 40%）产生量约为 2.6t/a。橡胶制品业生产过程中产生的污水处理污泥未列入《国家危险废物名录（2025 年版）》，不属于危险废物。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），污水处理污泥属于 SW07 污泥，固废代码为 900-099-S07，因此污泥收集后交一般固废单位处理。

（3）危险废物

①废活性炭

由工程分析可知，进入水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置，吸附有机废气量为 0.8687t/a；1 号“二级活性炭吸附装置”，吸附有机废气量为 0.3718t/a；2 号“二级活性炭吸附装置”，吸附有机废气量为 0.1229t/a；3 号“二级活性炭吸附装置”，吸附有机废气量为 0.2003t/a。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538 号的要求，蜂窝状活性炭的吸附取值 15%，则水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置所需新鲜活性炭为 5.79t/a、1 号“二级活性炭吸附装置”所需新鲜活性炭为 2.48t/a、2 号“二级活性炭吸附装置”所需新鲜活性炭为 0.82t/a、3 号“二级活性炭吸附装置”所需新鲜活性炭为 1.34t/a。项目所需新鲜活性炭量详见下表所示。

表 4-29 本项目废活性炭产生情况一览表

废气处理设施	设计风量 (m^3/h)	活性炭箱填充尺寸（m）					活性炭箱数量	孔隙率	活性炭密度 (g/cm^3)	边缘炭层距离箱体的间距（m）	气体流速（m/s）	过滤停留时间（s）	活性炭装载量（t/a）
		长度	宽度	单层厚度	层数（层）	炭层间距							
水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置									0.45	0.1	1.001	0.60	1.728
1 号“二级活性炭吸附”									0.45	0.1	1.0175	0.59	1.701
2 号“二级活性炭									0.45	0.1	1.0406	0.58	1.663

仅作全本公示

吸附”												
3 号“二级活性炭吸附”									0.45	0.1	1.0792	0.56	1.069

备注：
①气体流速=设计风量/3600/（孔隙率*过风截面积）；
②过滤停留时间=活性炭体积/过风截面积/气体流速；
③单套活性炭装载量=活性炭体积*活性炭密度。

表 4-30 项目废活性炭产生情况一览表

废气处理设施	现有项目吸附量（t/a）	新增废气吸附量（t/a）	所需新鲜活性炭量（t/a）	活性炭箱装载量（t/a）	更换频次（次/a）	活性炭更换量（t/a）	废活性炭产生量（t/a）
水喷淋+干式过滤+活性炭吸附	0.15	0.867	6.78	1.728	4	6.912	7.929
1 号“二级活性炭吸附”	0.23	0.3718	4.012	1.701	3	5.103	5.7
2 号“二级活性炭吸附”	/	0.1229	0.2	1.663	2	3.326	3.45
3 号“二级活性炭吸附”	/	0.2003	1.34	1.609	2	3.218	3.418
合计							20.497

备注：1、根据现有工程分析可知，现有项目废活性炭的产生量为 3.28t/a；
2、项目废活性炭量=活性炭更换量+现有过程处理量+新增废气处理量。

根据上表数据可知，新增废活性炭产生量为 17.22t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录（2025 年版）》，中 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，收集后交给有资质的单位回收处理。

②废油墨

本项目废油墨产生量约为油墨用量的 10%，本项目油墨使用量为 0.50t/a，因此产生废油墨 0.050t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废油墨属于 HW12 染料、涂料废物，危废代码为 900-299-12，经收集后暂存于危废房，定期委托资质单位处理。

③废空桶

本项目粘合剂、增塑剂和油墨合计年使用量约为 680.5t/a，包装桶规格为 25kg/桶，则项目共需 27220 个桶，单个包装桶重量约为 0.2kg。则废包装桶产生量约为 5.544t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包空桶属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，经收集后暂存于危废房，定期委托资质单位处理。

仅作全本公示

④废包装袋

本项目硫磺、硫化剂、促进剂、防老剂、隔离剂合计年使用量约为 404t/a，包装袋包装规格为 25kg/袋，则项目共需 16160 个袋，单个包装袋重量约 0.04kg，则废包装袋产生量为 0.646t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装袋属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，经收集后暂存于危废房，定期委托资质单位处理。

⑤含油废抹布和废手套

本项目设备维护会产生含油废抹布和废手套，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废手套属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，经收集后暂存于危废房，定期委托资质单位处理。

⑥废机油

本项目设备维护时产生少量废机油、废机油桶，产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，经收集后暂存于危废房，定期委托资质单位处理。

⑦废机油桶

机油在使用完之后会产生沾有化学品的废包装桶（10 个，1kg/个），产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油桶属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后交由危废处理资质单位安全处置。

表 4-31 本次扩建项目一般固体废物产排情况一览表

序号	固废名称	产生环节	废物种类	固废类别	固废代码	产生量（t/a）	污染防治措施
1	橡胶边角废料	生产过程	工业固废	SW17 可再生类废物	900-006-S17	32.25	交专业回收公司回收处理
2	废钢丝			SW17 可再生类废物	900-001-S17	185	交专业回收公司回收处理
3	废涤纶线			SW17 可再生类废物	900-007-S17	10.8	交专业回收公司回收处理
4	废水布	包布、拆布		SW17 可再生类废物	900-007-S17	154	交专业回收公司回收处理
5	废塑料	包塑、剥塑		SW17 可再生类废物	900-003-S17	69.785	交专业回收公司回收处理
6	废包装材料	拆包、包装		SW17 可再生类废物	900-099-S17	3.326	交专业回收公司回收处理

仅作全本公示

7	废树脂	锅炉软化水制备		SW59 其他工业固体废物	900-008-S59	0.692	交一般固废单位处理
8	污水处理污泥	污水处理		SW07 污泥	900-099-S07	2.6	

表 4-32 本次扩建项目危险废物产排情况一览表

序号	危废名称	产生环节	危废类别	危废代码	产生量（t/a）	主要有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	废气处理	HW49 其他废物	900-039-49	17.22	VOCs、恶臭等	季	T	暂存于危废房，定期委托资质单位处理
2	废油墨	喷码印刷	HW12 染料、涂料废物	900-299-12	0.05	油墨	周	T	
3	废空桶	拆包过程	HW49 其他废物	900-041-49	5.544	油墨、粘合剂等	周	T/In	
4	废包装袋		HW49 其他废物	900-041-49	0.646	硫磺、防老剂等	周	T/In	
5	含油抹布和废手套	设备维护	HW49 其他废物	900-041-49	0.05	机油	月	T/In	
6	废机油		HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.5	机油	月	T.I	
7	废机油桶		HW49 其他废物	900-041-49	0.01	机油	月	T.I	

表 4-33 扩建后全厂固废污染源强核算表

固体废物名称	固废属性	固废代码	现有项目产生量	扩建项目产生量	扩建后全厂产生量	污染防治措施
生活垃圾	生活垃圾	/	19.962	0	19.962	交给环卫部门
橡胶边角废料	一般固废	900-006-S17	7.75	32.25	40	交专业回收公司回收处理
废钢丝		900-001-S17	40	185	225	
废涤纶线		900-007-S17	0	10.8	10.8	
废水布		900-007-S17	6	154	160	
废塑料		900-003-S17	10	69.785	79.785	
废包装材料		900-099-S17	1.5	3.326	4.826	
废树脂		900-008-S59	0.164	0.692	0.856	交一般固废单位处理
污泥		900-099-S07	0	6.487	6.487	
废活性炭	危废废物	900-039-49	3.28	17.22	20.497	交给有资质公司处置
废油墨		900-299-12	0	0.05	0.05	
废空桶		900-041-49	0	5.544	5.544	
废包装袋		900-041-49	0	0.646	0.646	

仅作全本公示

含油抹布和废手套		900-041-49	0	0.05	0.05	
废机油		900-249-08	0	0.5	0.5	
废机油桶		900-039-49	0	0.01	0.01	

4.3 处理去向及环境管理要求

（1）一般工业固体废物

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的要求：

①建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、 可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置一般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

③设置分类收集制度，将一般工业固体废物交由专业公司回收处理。

（2）危险废物

A.危险废物暂存场所环境管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定要求的危险废物暂存场所， 且暂存场所设防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危废暂存仓；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。结合本项目的具体情况，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：

①危险废物集中贮存场所的选址应位于地质结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。

②堆放地点基础必须防渗，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 厚的其他人工材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）。

③危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材

仅作全本公示

料应防渗防腐。

④收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。

⑤危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

⑥采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。

⑦设置危险废物贮存分区标志，危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，以避免潜在环境危害的警告性信息标志。

⑧危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。

⑨危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。

⑩同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。

在落实以上措施后，危险废物的存放场所可达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18958-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的相关要求，对周围环境影响不大。

为保证固体废物暂存场所内暂存的危险废物不会对环境产生污染，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》进行分类管理，危险废物收集、贮存、运输应符合《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及相关国家及地方性法律法规，项目危险废物的暂存场所设置情况如下表所示。

本项目依托现有危废房，占地面积约 16m^2，贮存能力约 12t。经改扩建后全厂危险废物总量为 22.2117t/a，其中废空桶每季度转移一次、废活性炭每半年转移一次，即贮存最大量约 9.6874t/a，因此现有危废房可满足本项目改扩建后全厂危险废物贮存。

表 4-34 扩建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	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	废活性炭	HW49	900-039-49	位于	16m^2	袋装	12t	季

仅作全本公示

2	物暂存间	废油墨	HW12	900-299-12	仓库一楼南侧		桶装		年
3		废空桶	HW49	900-041-49			桶装		季
4		废包装袋	HW49	900-041-49			桶装		年
5		废手套	HW49	900-041-49			桶装		年
6		废机油	HW08	900-249-08			桶装		年
7		废机油桶	HW49	900-041-49			袋装		年

B.危险废物运输过程

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，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货物运输资质。运输车辆应按GB 13392设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。

在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

C.危险废物的委托利用或者处置

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置。只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

D.危险废物的管理要求

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内

仅作全本公示

容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依 法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5.土壤环境、地下水环境

本项目位于广州市花都区梯面镇联民村二队，所在区域不涉及集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。项目危险废物存放于危险废物暂存间，危险废物暂存间地面需做好防腐防渗措施。根据现场勘查可知，本项目车间及危废间已硬底化处理，另外所在建筑物的排水系统已完善。

综上所述，本项目无导致地下水、土壤污染的特征因子，在运营期以及服务期满后均无地下水、土壤污染途径。因此，本项目对地下水、土壤环境基本无影响。

6.生态环境影响

本项目位于工业用地，租赁已建厂房作生产经营场地，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7.环境风险分析

7.1 环境风险潜势判定是

根据前文污染源识别与现场核查，对本项目生产过程中使用的原辅材料进行风险识别，其中废机油属于《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）附录 B 所提及的风险物质。在厂区内暂存的废活性炭、含油抹布和废手套等危险废物均不属于《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）中的危险物质，没有对应的临界量，故参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.2“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”的临界量 50t 进行判定。

依照《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：

（1）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；

（2）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）：

仅作全本公示

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

式中：q_1，q_2，q_n：每种危险物质的最大存在总量，单位为 t；

Q_1、Q_2、Q_n：每种危险物质的临界量，单位为 t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

项目涉及的突发环境风险物质及其临界量如下表所示。

表 4-35 项目风险物质与临界量

序号	物质名称		CAS 号	最大存在量（t）	临界量（t）	该种风险物质 Q 值
1	废机油（油类物质）		/	0.005	50	0.0001
2	硫磺		/	3	10	0.3
3	油墨	2-丁酮	78-93-3	0.14	10	0.014
		异丙醇	67-63-0	0.02	10	0.002
4	废活性炭		/	3.915	50	0.0783
5	废空桶		/	2.772	50	0.05544
6	废包装袋		/	0.646	50	0.01292
7	废手套		/	0.05	50	0.001
8	废机油		/	0.5	2500	0.0002
9	废机油桶		/	0.01	50	0.0002
10	液化石油气		/	2	10	0.2
项目 Q 值						0.66416

根据上表所得，本项目 Q=0.66416＜1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分见下表。

表 4-36 评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

7.2 环境风险识别及分析

本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：化学品仓库、危废间泄漏，废气处理措施故障等，具体的环境风险分析如下表所示。

表 4-37 生产单元风险识别

风险物质/风险源	风险源分布	事故类型	引发事故的原因	影响途径

仅作全本公示

化学品泄漏	仓库一	泄漏	包装桶/袋破碎	化学品进入污/雨水管网会污染周边地表水体；若化工仓的防渗层破损或未达到相应标准，会导致其进入土壤及地下水，造成污染。
危险废物	危废房	泄漏	危险废物管理、暂存、转移不当	危险废物具有较强的毒性、感染性，泄漏会对周边大气、地表水、地下水和土壤环境造成一定污染。
有组织废气	废气治理设施	废气事故排放	废气治理设施故障，导致废气、废水超标排放	废气超标排放，会对周围大气环境造成一定污染。
废水	废水治理设施	废水事故排放	废水治理设施故障，导致废水超标排放	废水超标排放，会对周围地表水环境造成一定污染。
厂区火灾事故	厂区内存放的易燃物	火灾	厂区内易燃物遇明火，造成火灾	火灾会产生一氧化碳、烟尘等污染物，对周围的大气环境造成不良影响，还可能造成暴露人员中毒；同时，消防废水未经处理排入周边环境，会对周边水体造成一定污染。

7.3 环境风险防范措施

本评价仅对本项目可能带来的风险作出以下防范措施：

（1）建设单位应按照相关要求规范对化学品原料的使用、贮存及管理。化学品仓库应做好防雨、防渗漏、防火等措施，保证储存地点通风良好，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌。仓库门口设置出入库台账记录，按其理化性质分类、分区堆放整齐。每天对化学品进行检查有无泄漏、渗漏或包装材料有无破损等情况，如发现问题，应及时汇报处理。化学品仓库内配置消防安全装置，如消防备用沙包、盖板、专用吸附用具（布条、沙子）等围堵物，仓库门口设置高于仓库内地面的缓坡，万一发生包装材料破裂而引起化学品泄漏时，泄漏的物料可被截留在化学品仓库内，可减轻化学品泄漏造成的危害。

（2）生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度等。专人每天检查废气处理设施，记录废气抽排放系统及收集系统，如废气处理系统出现故障时，立刻停止生产，切断废气来源，维修正常后再恢复生产，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。

（3）建设单位应严格按照相关要求，对生产过程中产生的危险废物，根据种类设置相应的收集桶分类存放；危废暂存间门口设置台账作为出入库记录；专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况，确保不发生危险废物泄漏。危险废物暂存间按《危

仅作全本公示

险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求做好基础防渗设置，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10～^{7} 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤10～^{10} 厘米/秒；尤其要做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理危险废物转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

（4）在车间内设“置严禁烟火”的警示牌；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；制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗。

（5）事故应急措施

A.涉及火灾事故防治措施

①在车间的明显位置张贴禁用明火的告示，储存物料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；车间内应设置移动式泡沫灭火器并设置消防沙箱；

②在仓库、成品仓库、生产车间设置环形集水槽收集消防废水，缩小风险事故区域，将可能产生的环境影响控制在仓库、成品仓库、生产车间之内。

③根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中石化建标〔2006〕43 号），事故围堰面积总有效容积计算如下：

$$V_{事故池}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_{雨}+V_4$$

式中：（$V_1+V_2-V_3$）$_{max}$——指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$，取其最大值，m^3；

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3（储存相同物料的罐组按 1 个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的 1 台反应器或中间储罐计）。假设某一原料桶泄漏，本项目取值为 0.01 m^3；

V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；$V_2=\Sigma(Q_{消}+t_{消})$，式中：$Q_{消}$为发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；t 消为消防设施对应的设计消防历时，h。$Q_{消}$、$t_{消}$按《建筑设计防火规范》（GB 50016- 2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974 -2014）计算。本项目仅考虑室内消防用水，室内消火栓用水量按 10L/s 计算，火灾延续时间设定为 2h，消防用水量为 72m^3；

仅作全本公示

V_3——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m^3（例如，非可燃性对水体环境有危害物质的储罐应设置围堰或事故存液池、备用罐等，其有效容积均不宜小于罐组内 1 个最大储罐的容积）；本项目取值为 0；

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；本项目取值为 0；

$V_{雨}$——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；$V_{雨}=10\times q\times F$，式中：q 为降雨强度（按平均日降雨量计算，q=qa/n，qa 为当地多年平均降雨量，mm，n 为年平均降雨日数，d），mm/d；F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm^2。项目所在地年平均降雨量 1949.2mm，平均每年有 150 日有降雨，项目主要涉及风险单元的建筑（仓库二和生产车间）占地面积 15165.44m^2，因此大降雨量 $V_{雨}$约 197.07m^3。

经计算，本项目事故应急池容积应不小于 269.08m^3，建议建设单位在厂区内配置不小于 269.08m^3 容积的事故应急池。项目拟在编织车间二西南角侧建设 1 个尺寸为 18m×6.5m×2.5m 埋地式事故应急池（容积 315m^3），因此可满足事故应急要求。且在项目发生事故时及时将雨水管网、污水管网的闸门关闭，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。事故处理完毕后应采用防爆泵将废水转移至槽车或专用的收集容器内，转移至有资质单位进行处置。

7.4 分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响；并且通过上述措施，建设单位可将危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。本项目的建设在严格按照相关部门的要求，落实安全风险防范措施后，环境风险水平是可以接受的。

8.电磁辐射

本项目属于橡胶制品制造业，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，无需开展电磁辐射影响评价。

9.敏感点分析

本次改扩建项目位于广州市花都区梯面镇联民村二队，与项目厂界最近的敏感点为西面 28m 处的联丰村和东面 30m 处的联民村。

1、项目锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧尾气由排气筒 DA001 排放，满足广东省《锅

仅作全本公示

炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值（烟气黑度参照执行表 2 限值）

编织车间一硫化废气、挤出废气、热炼废气经 1 号“二级活性炭吸附装置”处理后由排气筒 DA002 排放，编织车间二挤出废气、热炼废气经 3 号“二级活性炭吸附装置”处理后由排气筒 DA005 排放，其中非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011）表 5 限值的较严者，苯满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 限值，甲苯、二甲苯满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 限值，恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值；混炼胶片预处理（热炼+压延）废气经 2 号“二级活性炭吸附装置”处理后由排气筒 DA004 排放，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 限值。在做好各项环保措施下，厂区内非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 限值。

厂界非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 限值及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 限值较严者，厂界颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 限值，厂界甲苯、二甲苯满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 限值，厂界苯满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 限值，厂界臭气浓度、二硫化碳满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准；由工程分析可知，项目大气污染物经处理后可达标排放，对周围大气环境影响不大。

2.项目生活污水经三级化粪池处理、生产废水经自建污水处理设备处理后，通过厂区总排放口，引至市政污水管网排入梯面污水处理厂进一步处理。因此，项目外排废水对周围水环境影响不大。

3.本项目噪声来源于生产设备运行时产生的噪声。本项目设备采取减振、隔声等基础措施，同时，对厂区内总平面布置设计合理布局，再经墙体隔声、距离衰减后，厂界北面噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，

仅作全本公示

其余边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围环境影响不大。

4.本项目生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理；一般工业固废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，一般工业固体废物分类收集后交给物资公司回收处理；危废暂存间设置防风、防雨、防晒、防渗措施，并设专人管理，按要求设置警示及识别标志，危险废物分类收集后交由危废处理资质单位安全处置，各固废去向合理，对周围环境影响不大。

综上所述，本项目营运期间各种污染物对周边环境及敏感点影响不大。

仅作全本公示

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（锅炉废气）	SO_2、NO_X、颗粒物、烟气黑度	低氮燃烧	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 限值及表 3 大气污染物特别排放限值较严者
	DA002（硫化、胶管挤出、塑料挤出、喷码工序）	臭气浓度	现有硫化废气依托原“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置”，挤出废气、新增硫化废气经 1 号二级活性炭吸附装置	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值
		NMHC、甲苯		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 限值及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 限值较严者
		苯		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
	DA003（油烟废气）	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2－中型规模限值
	DA004（开炼、滤胶、压延工序）	苯	2 号“二级活性炭吸附装置”	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
		NMHC、甲苯		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值
	DA005（开炼、胶管挤出、塑料挤出、喷码工序）	NMHC、甲苯	3 号“二级活性炭吸附装置”	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 限值及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 限值较严者
		苯		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值
	厂界（热炼、硫化、挤出、塑料挤出、胶管挤出、压延、喷码、污水处理设备运行）	臭气浓度	加强通风措施	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准值
		氨		
		硫化氢		
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

仅作全本公示

		NMHC		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）较严者
	厂区内	NMHC		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（食堂废水）	pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、TP、TN、动植物油	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）较严者
	生产废水（间接冷却水、直接冷却水、出芯废水、软水制备浓水、树脂再生废水）	pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、TP、TN、石油类	自建污水处理设备（混凝沉淀工艺）	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者
声环境	机械设备	等效 A 声级	减震、隔声等基础措施	项目厂界北面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交由市政环卫部门统一处理；餐厨垃圾及废油脂、橡胶边角废料、废钢丝、废包装材料、废水布、废塑料等收集后交专业回收公司回收处理；废树脂、污水处理污泥收集后交一般固废单位处理；废活性炭、废油墨、废空桶、废包装袋、废手套、废机油等危险废物暂存于危废房，定期委托资质单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	本项目属于橡胶制品制造业，项目范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	本项目位于工业用地，且项目租赁厂房已建设，不涉及新增用地，不涉及生态环境影响。			
环境风险防范措施	按照相关要求规范定期对废气处理设施进行维护检修；化学品仓库、危废间做好防雨、防渗漏、防火等措施，由专人负责出入库管理，配置消防安全装备，定期检查防渗层、包装材料、收集桶的情况，确保不发生危险废物泄漏。			
其他环境管理要求	无			

仅作全本公示

六、结论

项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

仅作全本公示

审批意见：

公　　章

经办人：　　年　　月　　日

仅作全本公示

附表

建设项目污染物排放量汇总表

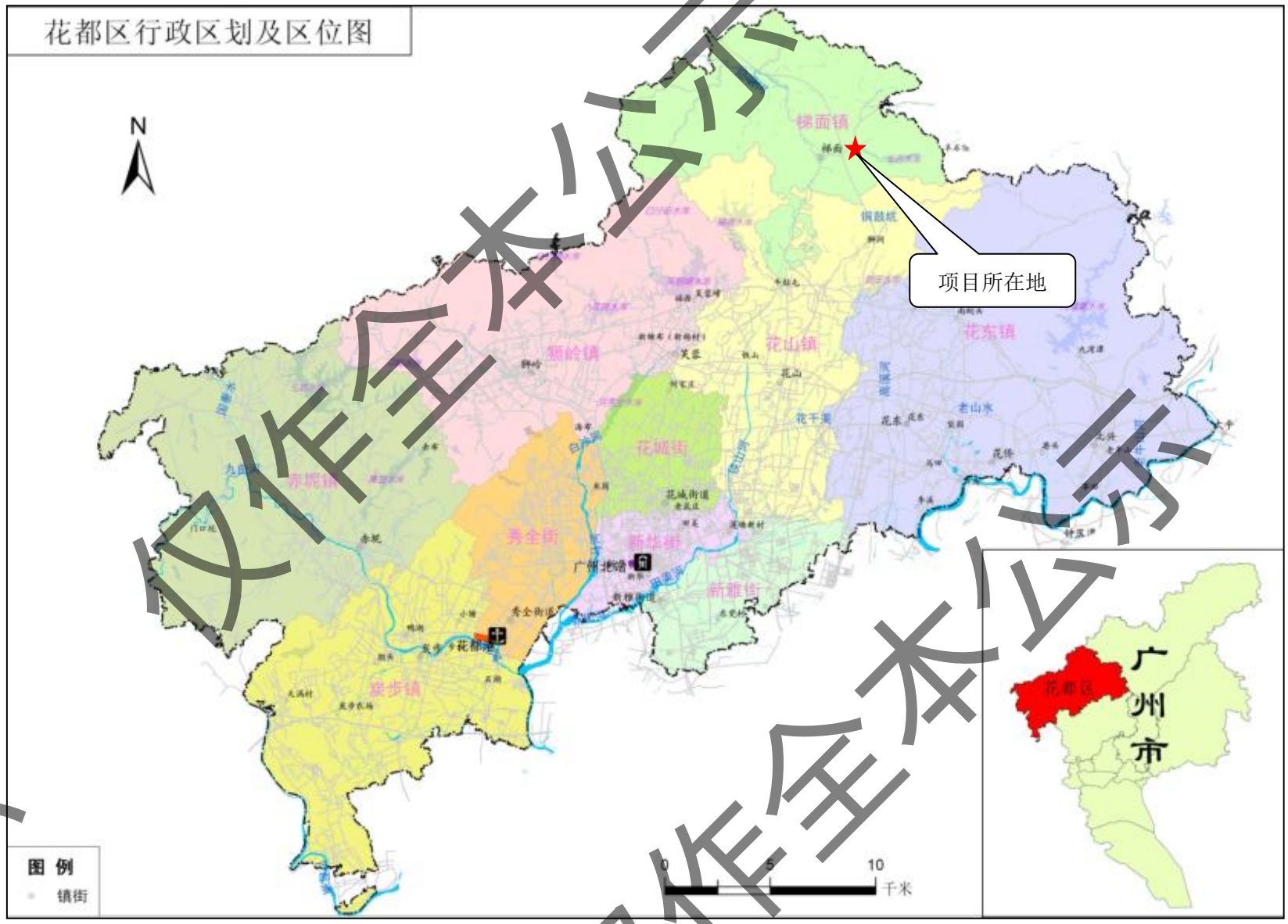
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	废气量（万 m^3/a）	1732.14	1876.526	0	9939.66	-6956.56	18628.36	+16896.22
	非甲烷总烃	0.2533	0.05296	0	2.347	0.0432	2.5571	+2.3038
	苯	0.000023	0	0	0.041	-0.011477	0.0525	+0.052477
	甲苯	0.0004	0	0	0.019	-0.0046	0.024	+0.0236
	臭气浓度（无量纲）	少量	少量	0	少量	0	少量	少量
	油烟	0.004	0.0144	0	0	0	0.004	0
	SO_2	0.288	0.522	0	0.255	0.215	0.328	+0.040
	NO_X	0.009	0.416	0	0.578	-0.156	0.743	+0.734
	颗粒物	0.017	0.302	0	0.132	-0.017	0.166	+0.149
	林格曼黑度	<1 级	<1 级	0	<1 级	0	<1 级	<1 级
	pH（无量纲）	6.9-7.0	6-9	0	6-9	0	6-9	6-9
	CODcr	0.783	4.082	0	0.630	0	1.413	+0.630
	BOD_5	0.243	2.138	0	0.162	0	0.405	+0.162
	SS	0.846	2.196	0	0.360	0	1.206	+0.360
	氨氮	0.011	0.564	0	0.122	0	0.133	+0.122
	动植物油	0.091	0.194	0	0.013	0	0.104	+0.013
	TN	0	0	0	0.201	0	0.201	+0.201
	TP	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	石油类	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
一般工业固体废物	生活垃圾	66	120	0	0	0	66	0
	餐厨垃圾及废油脂	19.962	0	0	0	0	19.962	0

仅作全本公示

	橡胶边角废料	7.75	7.75	0	32.25	0	40	+32.25
	废钢丝	40	56	0	185	0	225	+185
	废涤纶线	0	0	0	10.8	0	10.8	+10.8
	废包装材料	1.5	1.5	0	3.326	0	4.826	+3.326
	废水布	6	6	0	154	0	160	+154
	废塑料	9.969	10	0	69.785	0	79.754	+69.785
	废树脂	0.164	5.5	0	0.692	0	0.856	+0.692
	污水处理污泥	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
危险废物	废活性炭	0.409	3.28	0	11.537	0	12.7997	+12.3907
	废油墨	0	0	0	0.050	0	0.050	+0.050
	废空桶	0	0	0	8.166	0	8.166	+8.166
	废包装袋	0	0	0	0.646	0	0.646	+0.646
	废手套	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废机油	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

仅作全本公示



附图 1　项目地理位置图

仅作全本公示

附件 1　委托书

环评委托书

清远市惠博环境工程有限公司：

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》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境保护分类管理名录》《环境影响评价技术导则》等法律法规及技术标准、规范，特委托你公司（环评单位）对我公司（建设单位）计划投资建设的《和峻（广州）胶管有限公司改扩建项目》进行环境影响评价，编制环境影响报告表，并按相关流程协助建设单位呈报有审批权的环保行政部门审批。

我公司（建设单位）将按环境影响评价要求提供本次建设项目的《设计建设方案》等详细资料，并对提供的建设资料的真实性、完整性负责。特此委托!

委托方　　公司

5日

仅作全本公示

附件 2　法定代表人身份证

仅作全本公示

附件 3　营业执照

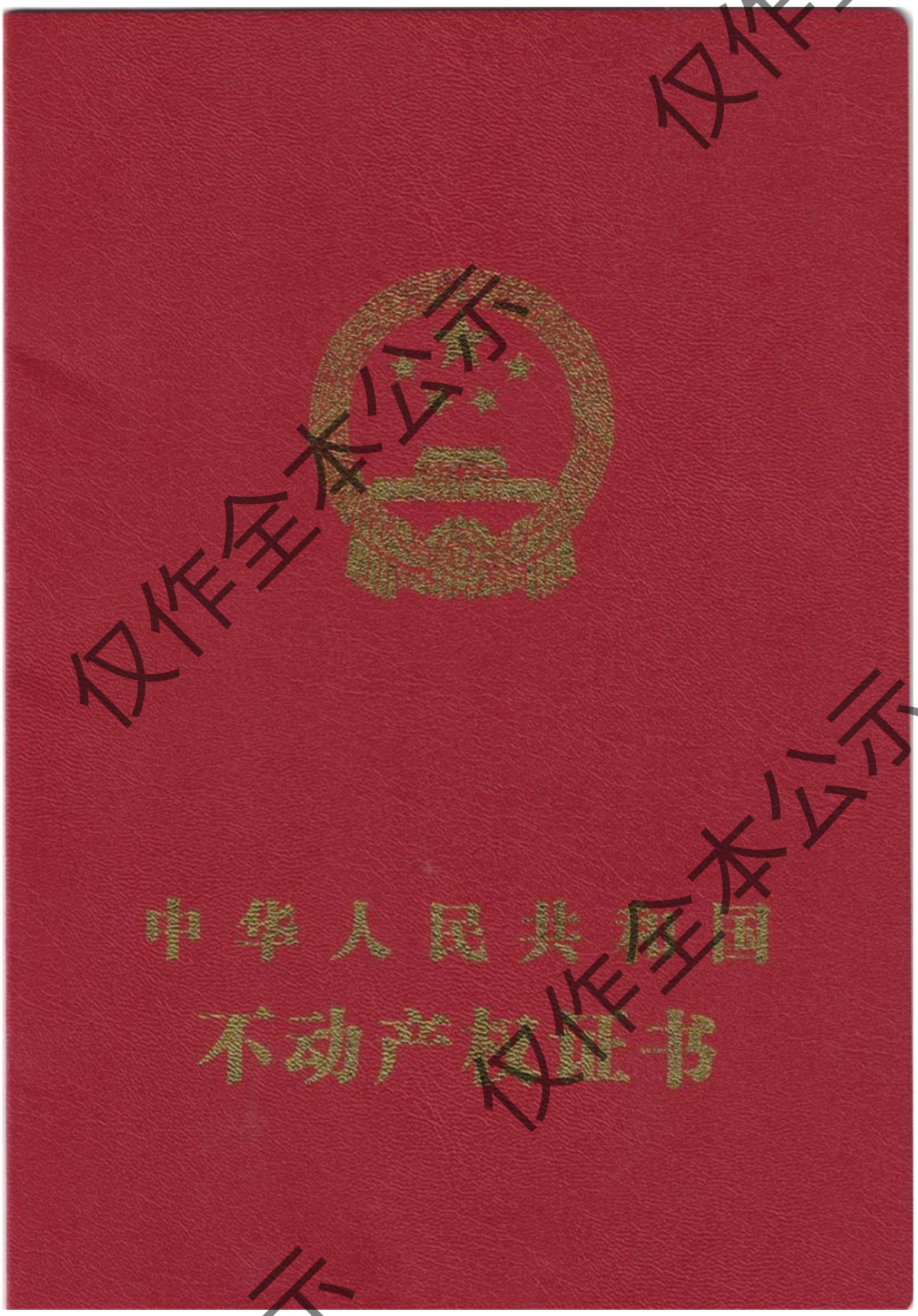
营业执照

名　　称	和峻
类　　型	有限
住　　所	广州
法定代表人	邓记
注册资本	贰佰
成立日期	2005
营业期限	2005
经营范围	橡胶 事主 定的 后方

企业信用信息公示系统网址:http://cri.gz.gov.cn　　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

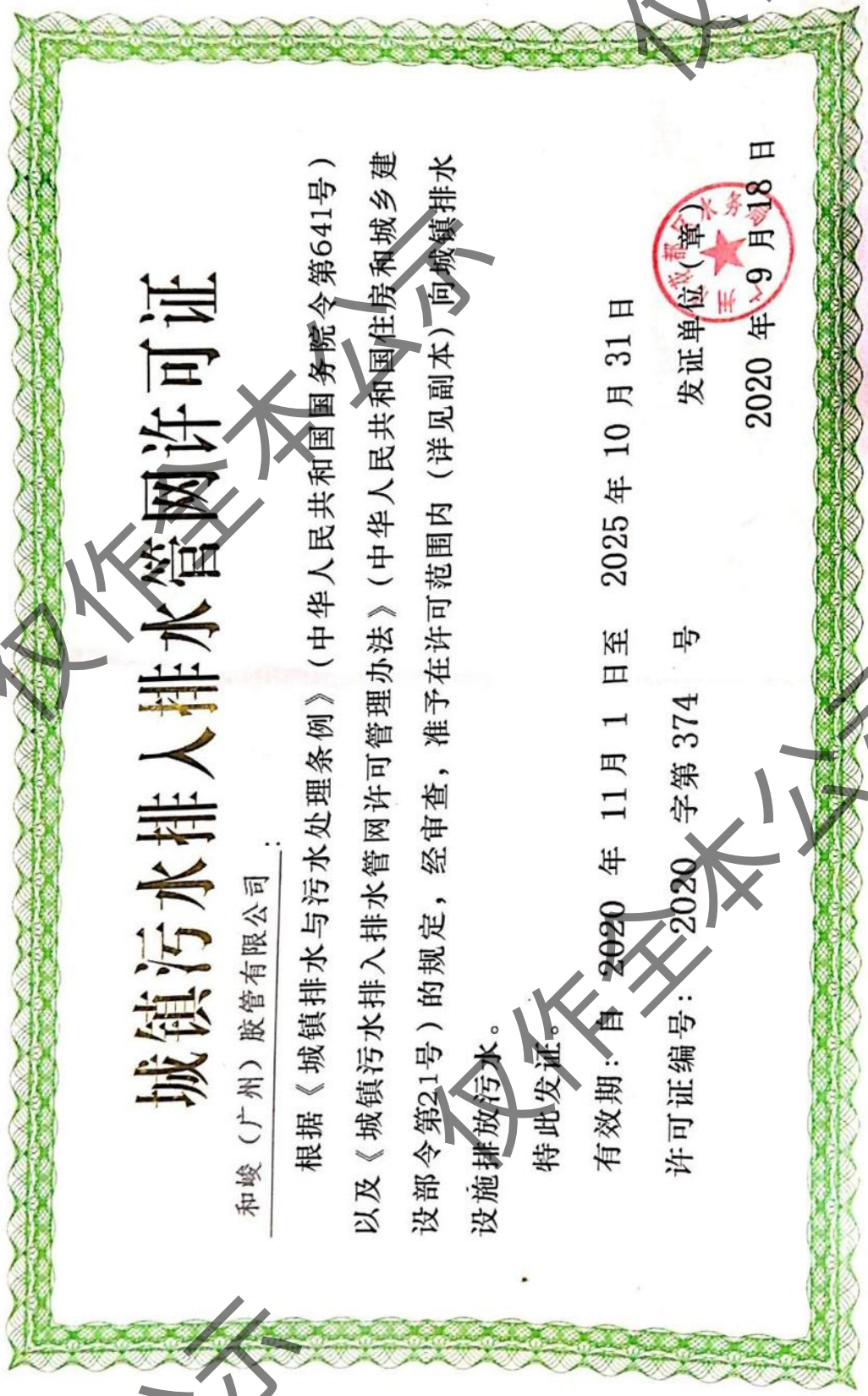
仅作全本公示

附件 4　不动产权证书



仅作全本公示

附件 5　城镇污水排入排水管网许可证



城镇污水排入排水管网许可证

和峻（广州）胶管有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2020 年 11 月 1 日至 2025 年 10 月 31 日

许可证编号：2020 字第 374 号

发证单位（章）

2020 年 9 月 18 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

仅作全本公示

附件 6　现有项目废水、废气、噪声检测报告

检测类

委托单

检测类

报告日

仅作全本公示

附件 7　TSP 引用检测报告（节选）

景和检测
JINGHEJIANCE

项 目 名

项 目 地

检 测 类

报 告 日

仅作全本公示

附件 8　现有项目环评批复（花环监字〔2011〕39 号）

仅作全本公示

附件 9　现有项目验收意见

仅作全本公示

附件 10　固定污染源排污登记

仅作全本公示

附件 11　原辅材料 MSDS

（1）硫化剂

M
Tr
1.
产
商
用
制
地
W
应
2.
化

nce

eight

3.
分

危
R
R
4.
总

清洗。

吸
将
皮
眼
摄
5.
适
由

叫医生。

消
6.
个
环
清

衣服接触。

仅作全本公示

（2）促进剂

第1页/共4页

仅作全本公示

（3）防老剂

二胺

1-p-

第五部分：消防措施

第1页/共4页

仅作全本公示

（4）粘合剂

/703-527-
322-3462

仅作全本公示

（5）增塑剂

仅作全本公示

（6）隔离剂

促、咳

仅作全本公示

（7）油墨

仅作全本公示

附件 12　油墨 VOC 检测报告

—

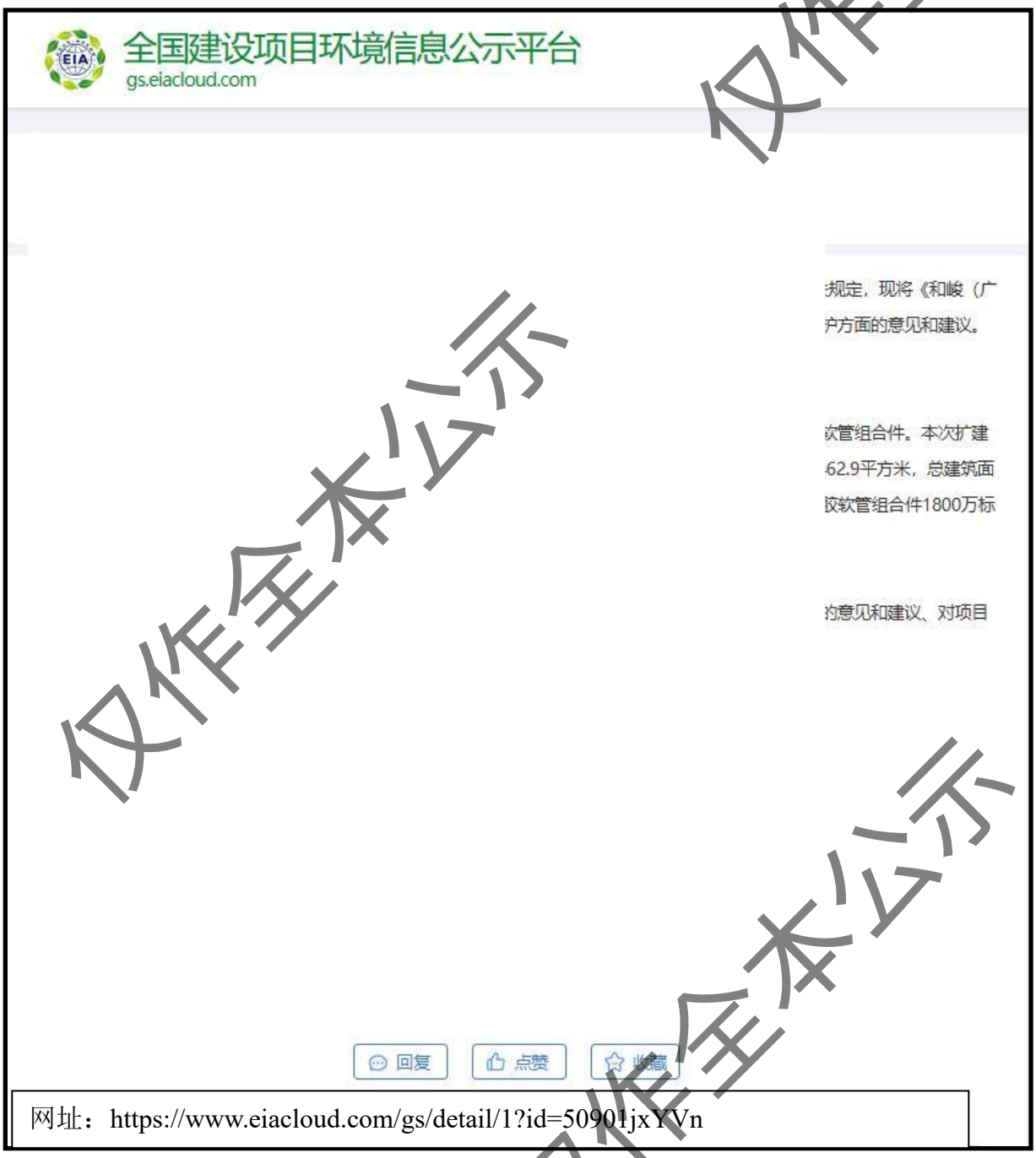
检

仅作全本公示

附件 13　现有项目无组织废气、有组织废气、废水检测报告

仅作全本公示

附件 14　环评公开公示截图



网址：https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=50901jxYVn

仅作全本公示

附件 15　搬迁承诺书

承 诺 书

广州市生态环境局花都分局：

梯面

求，

行监

将整

法违

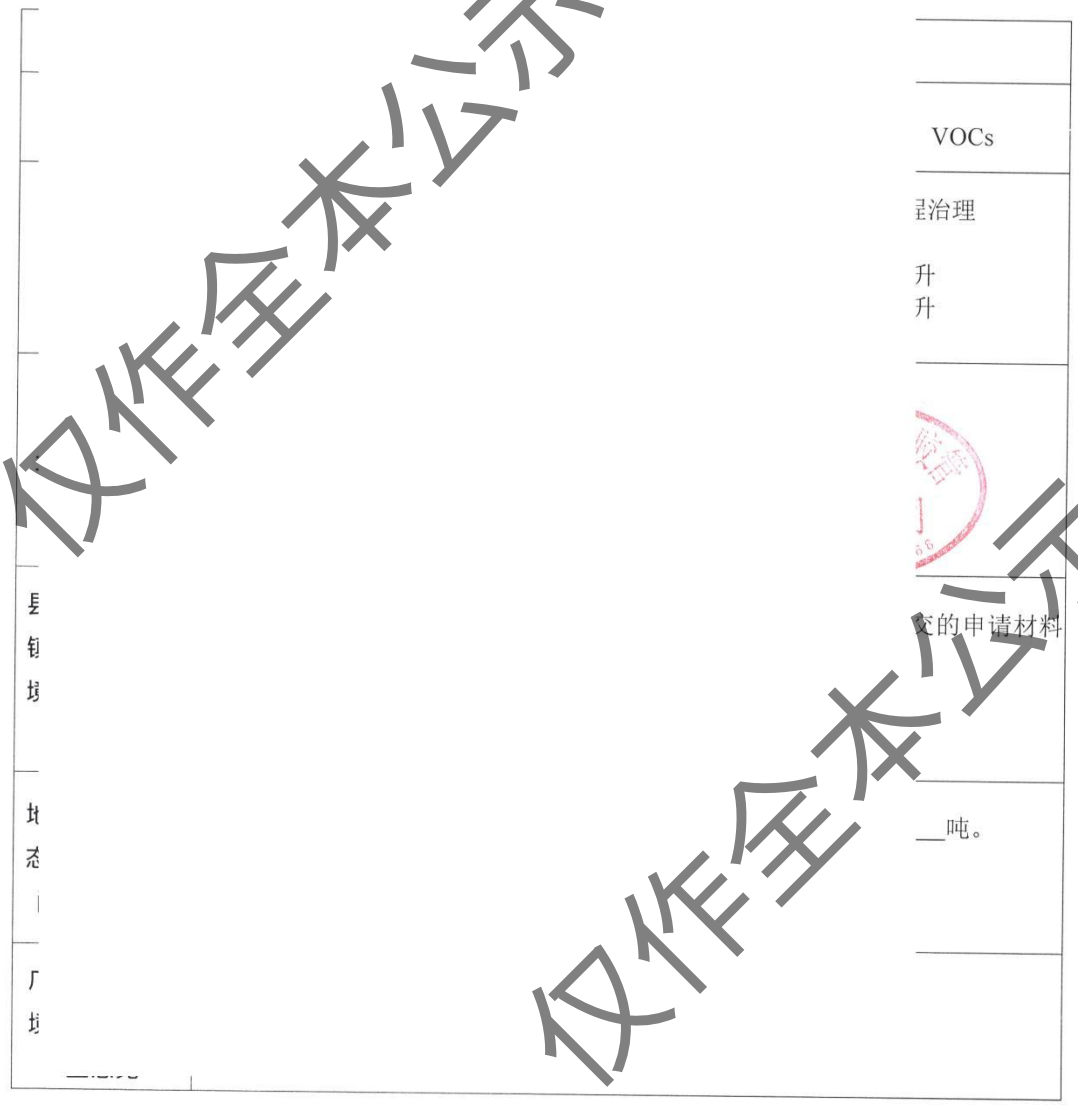
条件

司

日

仅作全本公示

附件 16　锅炉整改备案文件



仅作全本公示

附件 17　锅炉改造方案

4T 蒸汽锅炉低氮改造方案

客户名称：和峻（广州）胶管有限公司

设计单位：广州忠锅锅炉设备有限公司

设计人员：

设计时间：2023.5.5

仅作全本公示

附件 18　硫化工序模拟试验检测报告

仅作全本公示

附件 19　色带热转印工序模拟试验检测报告

仅作全本公示

附件 20　压延、挤出工序模拟实验检测报告

仅作全本公示

附件 21　开炼工序模拟试验检测报告

果

ort

af,
ity,
cts
ole
ins
any
ed

43,

.cn

Guangzhou Branch Technical Services and Chemical Laboratory | 中国・广东・广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号　邮编: 510663　t (86-20) 82155555　sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

仅作全本公示