

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革 690 吨

扩建项目

建设单位（盖章）：鹤山柏威皮革制品有限公司 ✓

编制日期：2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革690吨扩建项目环境影响报告表（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章） 评价单位（盖章）

法定代表人（签名） 法定代表人（签名）

2024年9月19日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 承诺书


根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号）、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》，特对报批鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革690吨扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）  


评价单位（盖章）

法定代表人（签名）  
  
2024年9月9日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东绿家园环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440784577944911M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革690吨扩建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 程驭宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 [REDACTED]，信用编号 BH017098），主要编制人员包括 程驭宇（信用编号 BH017098）、彭婷慧（信用编号 BH059366）、陈奕霖（信用编号 BH059998）（依次全部列出）等 3 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020年 11 月 19 日



## 编制单位承诺书

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

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

承诺单位（公章）：

2024年9月17日



附2

## 编制人员承诺书

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

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

承诺人(签字):

2024年 9 月



附2

## 编制人员承诺书

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

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

承诺人(签字):

2024年 9 月 19 日



附2

## 编制人员承诺书

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

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

承诺人(签字): 陈奕霖

2024年 9 月 19 日





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

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



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下:

姓名	程驭宇		证件号码	[REDACTED]				
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
201503	-	202102	深圳市:深圳市昱龙珠环保科技有限公司		72	72	72	
202203	-	202305	江门市:江门市异地转入缴费单位		15	0	0	
202307	-	202408	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司		14	14	14	
截止		2024-09-19 09:40		, 该参保人累计月数合计		实际缴费 101个月, 缓缴0个月	实际缴费 86个月, 缓缴0个月	实际缴费 86个月, 缓缴0个月

备注:

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-09-19 09:40



202409198670087201

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

姓名	彭婷慧		证件号码	[REDACTED]				
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
202401	-	202408	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司	8	8	8		
截止		2024-09-19 09:23		, 该参保人累计月数合计		实际缴费8个月, 缓缴0个月	实际缴费8个月, 缓缴0个月	实际缴费8个月, 缓缴0个月

备注:

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

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-09-19 09:23



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	陈奕霖		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202302	-	202408	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司	19	19	19
截止		2024-09-19 09:24 , 该参保人累计月数合计		实际缴费19个月, 缓缴0个月	实际缴费19个月, 缓缴0个月	实际缴费19个月, 缓缴0个月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-09-19 09:24

基本情况

基本信息

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

注册信息

手机号码：	██████████	邮箱：	██████████
-------	------------	-----	------------

编制的环境影响报告书（表）

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主
1	鹤山柏威皮革制品...	5td019	报告表	16--030皮革鞣制...	鹤山柏威皮革制品...	广东绿家园环保科...	程双宇

基本情况变更

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 （单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 **45** 本

报告书	6
报告表	39

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **5** 本

报告书	0
报告表	5

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	76
四、主要环境影响和保护措施 .....	83
五、环境保护措施监督检查清单 .....	120
六、结论 .....	123
附图 1 项目地理位置图 .....	126
附图 2 项目总平面图 .....	127
附图 3 项目周边环境敏感目标分布图 .....	129
附图 4 区域地表水水系图 .....	130
附图 5 项目与饮用水源保护区位置示意图 .....	131
附图 6 鹤山市大气环境管控分区图 .....	132
附图 7 项目所在地声环境功能区图 .....	133
附图 8 项目所在地地下水功能区划图 .....	134
附图 9 鹤山市环境管控单元图 .....	135
附图 10 鹤山市水环境管控分区图 .....	136
附图 11 中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划 .....	137
附件 1 营业执照 .....	138
附件 2 法人身份证 .....	139
附件 3 广东省企业投资项目备案证 .....	140
附件 4 原项目排污许可证 .....	141
附件 5 项目不动产权证书及宗地图 .....	142
附件 6 关于鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革、鞋业品牌皮革 160 万张项目环境影响报告书的批复（粤环审〔2010〕395 号） .....	148
附件 7 关于鹤山柏威皮革制品有限公司年加工牛皮 160 万张项目主要污染物总量指标的补充审核报告（江环〔2012〕145 号） .....	154
附件 8 关于鹤山柏威皮革制品有限公司供热系统改造项目环境影响报告表的批复（江	

鹤环审（2021）95 号） .....	156
附件 9 关于鹤山柏威皮革制品有限公司皮革涂饰工序改造项目环境影响报告表的批复 .....	160
附件 10 项目验收监测报告 .....	165
附件 11 《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》（摘录） .....	183
附件 12 《2024 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》（摘录） .....	184
附件 13 项目引用环境监测报告 .....	185
附件 14 项目原材料 msds 报告 .....	196
附件 15 项目环评委托书 .....	232
附件 16 广东省“三线一单”应用平台截图 .....	233
附件 17 产品检测报告 .....	237

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革 690 吨扩建项目		
项目代码	2403-440784-04-01-142742		
建设单位联系人	██████████	联系方式	██████████
建设地点	广东省鹤山市鹤城镇兴利路 1 号		
地理坐标	112 度 49 分 43.343 秒，22 度 35 分 43.528 秒		
国民经济行业类别	C7724 危险废物治理、C192 皮革制品	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-危险废物（不含医疗废物）处理及处置-其他  十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19 -皮革制品制造 192-其他（无鞣制、染色工艺的毛皮加工除外；无鞣制、染色工艺的皮革制品制造除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	鹤山市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2403-440784-04-01-142742
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	8.3	施工工期	3 个月



是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	1000
专项评价设置情况	<b>表1-1本项目专项设置情况一览表</b>		
	专项评价 的类别	设置原则	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本扩建项目排放废气为有机废气、颗粒物和臭气浓度，不排放含有毒有害污染物，因此，无需设置大气专项
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本扩建项目生活污水依托原有自建的生活污水处理系统（改良型的SBR系统）处理后进入人工湿地；产品直接冷却水循环使用，不外排。设备间接冷却水依托原有自建的“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地，尾水回用于原项目喷淋塔用水，不新增废水排放。因此无需设置地表水专项
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的危险物质主要是生产过程中使用的化学品及危险废物，其最大储存量为均不超过其临界量，因此，无需设置环境风险专项
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本扩建项目用水由市政供水管网提供，不设置取水口，因此，无需设置生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本扩建项目不属于海洋工程建设项目，因此无需设置海洋专项评价
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		

<p>规划及规划环境 影响评价符合性 分析</p>	<p>无</p>
<p>其他 符合 性分 析</p>	<p>项目产业政策符合性及选址合理性分析：</p> <p><b>(1) 产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》的相关规定，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府〔2018〕20 号）中的限制类和淘汰类产业。建设项目从事再生革的生产和销售，项目产品、生产工艺、设备和规模均不属于上述目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许类项目，符合国家、地方产业政策的要求。</p> <p><b>(2) 选址合理性分析</b></p> <p><b>① 土地使用合法性分析</b></p> <p>项目选址于广东省鹤山市鹤城镇兴利路 1 号（中心坐标为 112°52'43.343"，22°39'43.528"），根据项目土地证书：鹤国用（2010）第 004359 号，该土地属于工业用地，符合中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划（2015-2030），因此本项目选址符合相关要求。</p> <p><b>② 与环境功能区划的符合性分析</b></p> <p>经调查，本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然产地、饮用水水源保护区内；不在基本农田保护区、基本草原、重要湿地、天然林等；也不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物保护单位等。</p> <p>项目所在区域周边水体为茅坪河，由于没有生态环境主管部门统一发布的关于茅坪河水环境状况信息，根据《关于确定茅坪河、莱苏河水环境功能区划的批复》（鹤府复〔2009〕48 号），茅坪河环境功能区划为Ⅳ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，大气环境属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级环境空气标准及其 2018 年修改单中的相关规定；参照项目所在区域附近工业园区，本项目为 3 类声功能区，项目厂界四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；</p>

项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，其选址可符合环境功能区划要求。

综上所述，本项目选址是合理合法的。

### (3) 与“三线一单”文件相符性分析

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

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

**表 1-2 与“三线一单”相符性分析一览表**

类别	相符性分析	符合性
生态保护红线	项目位于广东省鹤山市鹤城镇兴利路1号，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），项目位于珠三角核心区，属于重点管控单元，环境管控单元为广东鹤山市产业转移工业园区，编码：ZH44078420001，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	对照所在区域环境功能区划（地表水IV类、环境空气二类区、声环境3类区），项目所在区域为环境空气不达标区，不达标因子为臭氧，区域地表水环境质量一般，根据本项目环境影响分析结果可知，在按要求配套相应的污染防治设施并确保其正常稳定运行的前提下，项目运营期均不会导致区域环境质量恶化，符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	项目主要依托当地自来水供水、电网供电，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。	符合
环境准入负面清单	不属于“通知”中区域布局管控要求禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类”、“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2022版）》（发改体改规〔2022〕397号）中“禁止准入类”项目。不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

**表1-3关于珠三角地区的“一核一带一区”总管控要求**

相关要求	项目情况	符合性
区域布局管控要求：禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油	项目属于生态保护和环境治理业和皮革、毛皮、	符合

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。	羽毛及其制品和制鞋业，不属于文件中规定的禁止类行业，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。	
能源资源利用要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目不属于耗水量大的行业，用地属于建设用地。	符合
污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	符合
环境风险防控要求：加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目不属于以上石化、化工重点园区。	符合

表 1-4 环境管控单元详细要求

单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	项目情况	符合性
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内。	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区。	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区。	符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元：依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提	项目所在地不属于省级以上工业园区重点管控单元。	符合

	<p>升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>		
	<p>水环境质量超标类重点管控单元：严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p>	<p>项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，用水主要为生活用水和生产用水。</p> <p>生活污水依托项目原有的生活污水处理系统(改良型的SBR系统)处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等于72m<sup>3</sup>/d，超过部分回用于生产喷淋用水）。产品直接冷却水循环使用，不外排。设备间接冷却水依托项目原有的综合处理系统处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等于507m<sup>3</sup>/d，超过部分回用于喷淋用水）。</p>	符合
	<p>大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；不涉及溶剂型油墨等高VOCs原辅料。</p>	符合
一般管控单元	<p>执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p>	<p>项目执行区域生态环境保护的基本要求。</p>	符合
<p>综上所述，本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）的要求。</p> <p>②与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的符合性分析</p> <p>根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的要求，本项目与所在区域的生态保护红线、环</p>			

境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单“三线一单”进行对照分析，本项目位于“鹤山市重点管控3”中，环境管控单元编号为“ZH44078420004”，详见下表。

表 1-5 江门市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析表

管控纬度	管控要求	相符性分析	符合性
区域布局管控	<p>1-1.[生态/禁止类]新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-2.[生态/禁止类]生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-3.[生态/禁止类]生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-4.[水/禁止类]畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>	<p>本项目属于生态保护和环境治理业和皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，项目所在区域不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜區、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内，符合区域布局管控要求。</p>	符合
能源利用	<p>2-1.[能源/鼓励引导类]科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.[能源/鼓励引导类]逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.[水资源/综合类]贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-4.[土地资源/综合类]盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>项目主要依托当地自来水、电网供水供电，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。</p>	符合

<p>污染物排放管控</p>	<p>3-1.[大气/限制类]大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-2.[水/限制类]单元内新建、改建、扩建配套电镀、制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。现有鞣革企业应逐步实施铬减量化改造，有效降低污水中重金属浓度。电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)。</p> <p>3-3.[水/综合类]推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。</p> <p>3-4.[土壤/禁止类]禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>本项目主要从事再生革的生产和加工，排放的有机废气已实施两倍削减量替代，项目生产时产生的非甲烷总烃收集后经“二级活性炭吸附”设施处理后可达标排放；营期产生的废水均不直接外排。故本项目符合污染物排放管控要求。</p>	<p>符合</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>4-1.[风险/综合类]企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.[土壤/限制类]土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.[土壤/综合类]重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p> <p>4-4.[固废/综合]强化重点企业工业危险废弃物处理中心环境风险源监控，提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。</p>	<p>项目制定有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调，制定严格的规章制度，加强污染防治设施的管理和维护。加强事故应急演练，防治环境污染事故，确保环境安全，符合“通知”中环境风险防控要求。</p>	<p>符合</p>
<p><b>(4) 与相关法律法规的符合性分析</b></p> <p><b>① 《广东省大气污染防治条例（2019版）》的相符性分析</b></p> <p>方案指出“禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用锅炉等燃烧设备；新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术”</p> <p>本项目用电作为能源；项目为降低挥发性有机物的排放，项目设置密闭车间</p>			

收集处理,并配有先进可行的除 VOCs 设备与系统,实现污染物的超低排放目标,减少无组织排放,因此本项目符合《广东省大气污染防治条例》的要求。

**②与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见>的通知》(粤环〔2012〕18号)相符性分析**

方案指出“珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求,引导 VOCs排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护,禁止新建 VOCs污染企业,并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发,加强对排污企业的清理和整顿,严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建VOCs排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs排放量大或使用VOCs排放量大产品的企业。”

本项目位于广东省鹤山市鹤城镇兴利路1号,用地性质为工业用地,厂址不在自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区以及珠江三角洲城市中心区核心区域,且项目在生产过程中会产生有机废气,产生量很少,经收集后废气,通过“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后经15m排气筒(DA015)排放。因此,项目与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见>的通知》(粤环〔2012〕18号)是相符的。

**③与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大〔2019〕53号)的相符性分析**

条文内容:(一)全面加强无组织排放控制

“加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过 100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。”



“提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。”

条文内容：（二）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。采用两级活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。”

“实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。”

说明：本项目使用的原材料，为低VOCs或无VOCs含量原辅材料。项目对产生有机废气的区域进行负压集气罩收集处理，废气采用“二级活性炭吸附装置”工艺处理后，处理效率可达到80%，符合给文件相关条文要求。

④与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）相符性分析

表1-6 《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符性分析

《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的	本项目情况	相符
---------------------------	-------	----

	<p>通知》（环大气〔2020〕33号）</p> <p>大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明文件。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	<p>本项目的原材料均为低VOCs含量的原辅材料，符合重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品的要求。</p> <p>企业需建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收量等信息，并保存相关证明材料。</p>	<p>性</p> <p>相符</p>
	<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储罐、料仓等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交由资质单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求VOCs无组织排放废气进行收集、处理。</p>	<p>厂区生产产生的有机废气计划采取有效收集措施，收集效率达到90%，通过“二级活性炭吸附”工艺处理，处理效率达到80%；危险废物贮存在危废房，并交由有资质的单位处置。</p>	<p>相符</p>
	<p>将无组织排放转变为有组织进行控制，优先采用密闭设备，在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密封性好的塑钢门窗等，在非必要保持关闭，按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正产运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，</p>	<p>项目生产产生的有机废气采取密闭车间进行收集；生产设备和处理设施“同启同停”；有机废气采用“二级活性炭吸附”处理设施处理。</p>	<p>相符</p>

并按设计要求足量添加、及时更换

⑤与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析一览表

名称	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关规定	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中；存放 VOCs 的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地。盛装 VOCs 物料的容器非取用状态时应加盖、封口，保持密封。	本项目的 VOCs 物料均储存于密闭容器、包装袋，密闭容器、包装袋等位于厂房内，所有原材料均为封口状态。	符合
VOCs 物料的转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非密闭管道输送方式转移液体 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目使用的原辅材料均为密闭装，使用时于废气收集装置内开封使用，挥发产生的有机废气由工位废气收集装置进行收集处理有组织排放。	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵给料方式密闭投加		符合
设备和管线组件 VOCs 泄漏控制	设备和管线组件管控包括载有气态 VOCs 物料和液态 VOCs 物料的设备和管线组件管控	本项目拟对设备的密封点进行每周观察，定期检查其密封处是否可见泄漏现象。	符合
敞开液面 VOCs 无组织排放控制	敞开液面 VOCs 无组织排放控制针对工艺过程排放的含 VOCs 废水	本项目不涉及敞开液面 VOCs 废水。	符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测。	本项目废气收集管道密闭，废气收集系统在负压下进行。	符合
企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定；地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂内 VOCs 无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。	本项目边界及周边 VOCs 设置监测计划，根据相关排放标准 VOCs 排放浓度限值要求，对其进行 VOCs 监控；关于厂区内 VOCs 无组织排放监控由地方生态环境主管部门确定	符合

⑥与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

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

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

体 罐 控 制 要 求	不低于 80%。		
VOCs 物 料 转 移 和 送 无 组 排 放 控 制 要 求	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。	液态物料采用的是人工对物料进行手动投加。	相符
工 艺 过 程 VOCs 无 组 排 放 控 制 要 求	<p>液态 VOCs 物料应当采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭投加的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目生产过程中逸散的有机废气采用规范有效的收集措施收集至末端治理设施“二级活性炭吸附箱”处理后达标高空排放。其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺。</p>	相符
	<p>VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>		相符
	<p>VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 调配（混合、搅拌等）；</li> <li>b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；</li> <li>c) 印刷（平板、凸版、凹版、孔版等）；</li> <li>d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；</li> <li>e) 印染（染色、印花、定型等）；</li> <li>f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；</li> <li>g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</li> </ul>		相符
	其他要求：企业应当建立台帐，记录含 VOCs	企业按照排污许	相符

	原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。	可证要求完善 VOCs 物料台账、固废危废台账等，安排人员记录。	
	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目清理物料/检修设备规范操作，产生的废气依托工艺废气收集系统收集处理。	相符
	工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。	涉 VOCs 物料在不使用的情况密封包装存放于车间固定区域。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理要求	企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	项目废气分类收集，根据废气性质配套合适的治理工艺处理。	相符
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	有机废气采用局部集气罩进行收集，集气罩的设计满足“距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒”的要求。	相符
污染物监测要求	企业应当按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台，按照排污口规范化要求设置排污口标志。	企业建成后，废气排放口按照相应规范设计和管理。	相符
	对厂区内 VOCs 无组织排放进行监测时，在厂房门窗或者通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。	企业建成后，按照排污许可证和相关标准，定期进行厂区及厂界的无组织废气检测。	相符
<p>⑦与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号）、鹤山市人民政府关于印发《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知（鹤府〔2022〕3 号）相符性分析</p> <p>《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）：“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品</p>			

油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查,深化重点行业 VOCs 排放基数调查,系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况,分类建立台账,实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控,全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心(共性工厂)、活性炭集中再生中心,实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。”

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

推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

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

本项目主要从事再生革的生产和加工，本项目使用的原辅材料均为低 VOCs 材料。项目产生的大气污染物主要是非甲烷总烃、颗粒物和臭气浓度，经“二级活性炭吸附”装置处理达标后由 15 米高排气筒高空排放（DA016）。

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

### ⑧与《含铬皮革废料污染控制技术规范》（HJ1274-2022）相符性分析

表 1-9 《含铬皮革废料污染控制技术规范》（HJ1274-2022）相符性分析一览表

《含铬皮革废料污染控制技术规范》（HJ1274-2022）中的相关规定	本项目情况	相符性
含铬皮革废料利用和处置建设项目选址不应位于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。	项目选址位于鹤山市鹤城镇兴和 1 路，选址位于工业园区内，不涉及水源保护区以及永久基本农田。	相符
从事收集、贮存、利用、处置含铬皮革废料经营活动的单位，应依法申请领取危险废物经营许可证并符合许可证有关要求。	根据《国家危险废物名录》（2021 版），项目使用的原材料蓝湿皮削匀皮屑、蓝湿皮皮革碎料属于含铬废物 HW21（毛皮鞣制及制品加工 193-002-21：皮革、毛皮鞣制及切削过程产生的含铬废碎料），但本项目属于利用企业产生的固体废物再生利用项目，主要生产工艺为将企业自产的削匀皮屑、皮革碎料破碎后与橡胶一	相符



	同时进行密炼、开练、挤出、硫化、冷却、切胶等等工序，最终形成再生皮革，根据《国家危险废物名录》（2021 版）危险废物豁免管理清单，在生产利用过程中可不按危险废物管理。因此项目无需申请领取危险废物经营许可证。	
含铬皮革废料污染防治应坚持减量化、资源化和无害化原则，采取措施减少含铬皮革废料产生量，尽可能对含铬皮革废料进行利用，最大限度降低含铬皮革废料焚烧和填埋量，控制环境风险。	项目生产产生的皮革边角料均回用于生产，因此项目不外排皮革废料。	相符
含铬皮革废料收集、贮存、转移以及利用和处置过程中，应采取防雨、防渗漏、防遗撒的措施。	皮革废料在收集、贮存、转移以及利用和处置过程中，采取防雨、防渗漏、防遗撒的措施。	相符
在含铬皮革废料利用、处置过程中，因装卸、设备故障及检修等原因造成撒落的含铬皮革废料应及时收集，并返回含铬皮革废料贮存设施或利用、处置工艺过程。	项目及时收集及时收集并回用于生产。	相符
含铬皮革废料利用、处置过程中产生的废水、噪声等各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可证要求；产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。	项目生活污水经生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等于 72m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋用水）；产品直接冷却水循环使用，不外排。设备间接冷却水依托原项目废水处理设施处理经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等 507m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋用水）。	相符
含铬皮革废料应按修边、削匀等工序来源分类收集，不应掺入其他固体废物。 含铬皮革废料的贮存设施应符合 GB 18597 的规定。	项目含铬皮革废料单独设危废仓进行储存，不掺入其他固体废物。 项目共设两个危废仓库，分别位于生产车间（一期）东南侧（占地面积为 37.33m <sup>2</sup> ）和西南侧（占地面积为 480m <sup>2</sup> ） 危废仓库专门用于存放进场的皮革废料，包含蓝皮屑、蓝皮边角料、磨革粉等或其他企业产生的危险废物。根据本项目的特点和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，因此相符。	相符
含铬皮革废料利用产物中六价铬含量宜低于 3 mg/kg（以绝干样品计）。	项目定期对再生革进行产品质量检测，项目再生革产品中六价铬限值需满足《含铬皮革废料污染控制技术规范》（HJ1274-2022）中的限值：3mg/kg。	相符
含铬皮革废料利用过程的污染防治应符合 HJ1091 的要求。	开练、密炼、挤出、硫化工序废气经集气罩收集后，引至新增的 1 套 16000m <sup>3</sup> /h“二级活性炭”处理后，通过 15m 高 DA015 新增排气筒排放；破碎、粉碎粉	相符

	尘经集气罩收集后，引至新增的 1 套 20000m <sup>3</sup> /h“布袋除尘”处理后，通过 15m 高 DA016 新增排气筒排放。利用过程污染防治符合 HJ1091 的要求。	
工业明胶、工业蛋白脱铬工艺过程产生的含铬废水以及冲洗、浓缩、干燥等工艺过程产生的一般废水宜优先进行循环使用，其中含铬废水应单独收集处理。含铬皮革废料处理企业废水的污染物排放执行国家和地方的污染物排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、五日生化需氧量、pH 值、悬浮物、氨氮、总铬、六价铬等。	本扩建项目涉及的生产废水主要为产品直接冷却用水及设备间接冷却用水，其中产品直接冷却水循环使用，不外排。设备间接冷却废水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等 507m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋用水）。	相符
应优先循环回用粉碎除尘工艺收集的颗粒物、利用过程中产生的溶解残渣、再生革裁切产生的边角料等含铬固体废物，经鉴别属于危险废物且需要委托外单位利用和处置的，应交由具有相应资质的单位利用和处置。	破碎、粉碎工序粉尘经收集后通过布袋除尘器处理，回收的粉尘回用于生产，或作为危废处理。	相符

⑨与《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）相符性分析

表1-10《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）相符性分析一览表

《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中的相关规定	本项目情况	相符性
<p>“利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理：</p> <p>a)符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准；</p> <p>b)符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产污生产过程中排放到环境中有毒有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值；</p> <p>c)有稳定、合理的市场需求。”</p>	<p>项目为含铬皮革固体废弃物综合利用项目。项目的产品为再生革，再生革主要用于鞋垫中的填充物或者皮带中的填充物，因此项目产品的产品质量标准参考执行《童鞋安全技术规范》（GB 30585-2024）中限值，其中六价铬限值参考《含铬皮革废料污染控制技术规范》（HJ1274-2022）中的限值：3mg/kg。</p> <p>项目定期对再生革进行产品质量检测，项目再生革产品需满足《童鞋安全技术规范》（GB30585-2024）中限值，其中六价铬限值需满足《含铬皮革废料污染控制技术规范》（HJ1274-2022）中的限值：3mg/kg。</p> <p>项目生活污水经生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）处理后进入人工湿地处理，后排放至茅坪河（排放量小于等于 72m<sup>3</sup>/d，超过部分回用于喷淋用水）。产品直接冷却水</p>	相符

		<p>循环使用，不外排。设备间接冷却水定期更换，更换的冷却水依托项目原有的污水处理设施处理。</p> <p>开练、密炼、挤出、硫化工序废气经密闭收集后，引至“二级活性炭”处理后，通过 15m 高 DA015 新增排气筒排放；排放的非甲烷总烃能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值；破碎、粉碎粉尘经集气罩收集后，引至“布袋除尘”处理后，通过 15m 高 DA016 新增排气筒排放，排放的颗粒物能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段三级标准；因此项目生产过程中符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求。</p> <p>项目的产品为再生革，再生革主要用于鞋垫中的填充物或者皮带中的填充物，鞋垫以及皮带均有稳定、合理的市场需求。</p> <p>因此项目利用皮革废料进行生产的产物可不作为固体废物管理，可作为产品管理。</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>一、项目由来</b></p> <p>2010 年，鹤山柏威皮革制品有限公司于鹤山市鹤城镇兴利路 1 号投资建设年加工汽车革、鞋业品牌皮革 160 万张项目，以半成品蓝、白湿皮为原料，经回水、复鞣染色、涂饰等工序生产加工汽车革和鞋业品牌皮革等。2010 年 11 月 4 日该项目通过广东省环境保护厅环评审批，取得《关于鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革、鞋业品牌皮革 160 万张项目环境影响报告书的批复》（粤环审〔2010〕395 号）文件。2014 年 1 月 28 日通过环保竣工验收，取得《鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革、鞋业品牌皮革 160 万张项目竣工环境保护验收意见的函》（粤环审〔2014〕35 号）文件，并取得广东省污染物排污许可证（许可证编号：9144070055732757XQ001P）。</p> <p>2018 年，建设单位扩建甲类仓库及地埋式储罐（硫酸罐、双氧水罐）并于 2018 年 8 月通过鹤山市环境保护局环评审批，取得环评批复（鹤环审〔2018〕49 号）。</p> <p>2020 年，建设单位投资建设年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目。</p> <p>2020 年 6 月 2 日该项目通过江门市生态环境局环评审批，取得《关于鹤山柏威皮革制品有限公司年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审〔2020〕42 号）文件。2020 年 12 月建设单位完成《鹤山柏威皮革制品有限公司年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目（一期）竣工环境保护验收》的自主验收。此次验收除一台切断机未安装，其他设备均已安装投运。该未安装的切断机主要功能为皮革裁切，投运后不会新增污染排放。因此本次验收后工程排污情况与整个项目实际排污情况基本一致。</p> <p>2021 年建设单位更新了排污许可证(证书编号 9144070055732757XQ001P)。</p> <p>2021 年，建设单位对（一期）生产车间供热系统进行升级改造。将燃油供热升级改造为管道天然气供热，该项目于 2021 年 12 月 24 日通过江门市生态</p>
------	--

环境局的环评审批，取得《关于鹤山柏威皮革制品有限公司供热系统改造项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审〔2021〕95号）文件。

2022年，建设单位对汽车革、鞋业品牌革的喷涂工序进行技术改造，改造内容主要有：①针对市场多样化、个性化需求，增加样品开发工序；②为提升产品质量，调整原涂饰工艺，将原滚涂、喷涂+滚涂工艺调整为“滚涂+淋涂”、“喷涂+滚涂”和“滚涂+滚印+淋涂”等工艺组合。设备变动情况为：新增8台手动喷漆柜、1台环保型喷涂机、2台辊印机、1台淋涂机。2022年9月6日该项目通过江门市生态环境局环评审批，取得《关于鹤山柏威皮革制品有限公司皮革涂饰工序改造项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审〔2022〕89号）文件。

2021年建设单位更新了排污许可证（证书编号9144070055732757XQ001P）。

2022年12月建设单位完成《鹤山柏威皮革制品有限公司皮革涂饰工序改造项目竣工环境保护验收》的自主验收。

为适应市场变化，及响应国家绿色生产的号召，柏威公司拟取消“年产皮标3950万片、鞋裁片50万片和鞋带4000万条项目”，利用该项目厂房、并投资600万元建设“年产再生革690吨项目”。

## 二、项目具体工程组成

本次扩建项目追加投资600万元，其中环保投资50万元。项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程组成。详见下表和附图3。

表 2-1 项目工程组成

类别	名称	扩建前工程内容	本次改扩建项目工程内容	改扩建后工程内容	备注
主体工程	生产车间（一期）	共一层，建筑面积31270.73m <sup>2</sup> 。设有回水（洗水、榨水）、片皮划皮、削匀、修边、鞣皮、中和、染色加脂、捡皮、干燥、回潮、摔软/震软、修边、量革、涂饰（含样品开发）、抛光、压花、包装	在一期生产车间增加本次扩建项目所使用的生产设施（新增密炼、开练、挤出、冷却、切胶、贴片、硫化、切片等工序）	共一层，建筑面积31270.73m <sup>2</sup> 。设有回水（洗水、榨水）、片皮划皮、削匀、修边、鞣皮、中和、染色加脂、捡皮、干燥、回潮、摔软/震软、修边、量革、涂饰（含样品开发）、抛光、压花、包装、密炼、开练、冷却、切胶、贴片、硫化、切	已建，依托

					片	
		1C 厂房 (二期)	共两层, 建筑面积 768.18m <sup>2</sup> 。首层设有皮料 加工、烫印、压纹、包 装, 二层设有印刷、烘 干、油边、晾干、上色/ 上蜡、干燥皮料加工	原首层皮料加 工、烫印、压纹、 包装工序取消, 改为再生革生 产区(设有密 炼、开练、硫化 等); 二层取消 印刷、烘干、 油边、晾干、上 色/上蜡、干燥 皮料加工等工 序	共两层, 建筑面积 768.18m <sup>2</sup> 。首层为再 生革生产区(设有密 炼、开练、硫化等), 二层为空置区域	已建
辅助工程	宿舍	高级 员工 宿舍	共两层, 占地面积 399.9m <sup>2</sup> , 建筑面积 886.6m <sup>2</sup>	/	共两层, 占地面积 399.9m <sup>2</sup> , 建筑面积 886.6m <sup>2</sup>	已建
		员工 宿舍	共五层, 占地面积 798.5m <sup>2</sup> , 建筑面积 4089.23m <sup>2</sup>	/	共五层, 占地面积 798.5m <sup>2</sup> , 建筑面积 4089.23m <sup>2</sup>	已建
		员工餐厅	共两层, 占地面积 513.8m <sup>2</sup> , 建筑面积 1018.5m <sup>2</sup>	/	共两层, 占地面积 513.8m <sup>2</sup> , 建筑面积 1018.5m <sup>2</sup>	已建
		甲类仓库	共一层, 占地面积 174m <sup>2</sup> , 建筑面积 174m <sup>2</sup>	依托现有甲类 仓库储存	共一层, 占地面积 174m <sup>2</sup> , 建筑面积 174m <sup>2</sup>	已建, 依托
		地埋式储 罐	共一层, 占地面积 75m <sup>2</sup> , 建筑面积 75m <sup>2</sup>	/	共一层, 占地面积 75m <sup>2</sup> , 建筑面积 75m <sup>2</sup>	已建
		污水处理 场	共一层, 占地面积 2367.3m <sup>2</sup> , 建筑面积 2367.3m <sup>2</sup>	依托现有的污 水处理场	共一层, 占地面积 2367.3m <sup>2</sup> , 建筑面 积 2367.3m <sup>2</sup>	已建, 依托
储运工程		原料储存 区	位于生产车间(一期) 内西侧, 使用面积约为 1000m <sup>2</sup>	/	位于生产车间(一 期)内西侧, 使用面 积约为 1000m <sup>2</sup>	已建, 依托
		成品储存 区	位于生产车间(一期)内 东侧, 使用面积约为 3000m <sup>2</sup>	/	位于生产车间(一 期)内东侧, 使用面 积约为 3000m <sup>2</sup>	
		化学品储 存区	位于生产车间(一期)内 西侧, 使用面积约为 2000m <sup>2</sup>	依托现有化学 品储存区储存	位于生产车间(一 期)内西侧, 使用面 积约为 2000m <sup>2</sup>	
公用工程		供热系统	2 台 1.75MW 天然气热 水炉(一用一备), 1 台 400KW 天然气热水锅炉 (冬季使用 2 个月), 4 台 天然气燃烧器, 2 台绷板 机配套燃用天然气燃烧 器, 2 台喷涂机烘干系统	/	2 台 1.75MW 天然 气热水炉(一用一 备), 1 台 400KW 天然气热水锅炉 (冬季使用 2 个月), 4 台天然气燃烧器, 2 台绷板机配套燃	已建

环保工程	供电系统	配套燃用天然气燃烧器，1 台滚涂机配套燃用天然气燃烧器		用天然气燃烧器，2 台喷涂机烘干系统配套燃用天然气燃烧器，1 台滚涂机配套燃用天然气燃烧器	已建
		由市政供电管网供给，设有配电房	依托现有供热系统	由市政供电管网供给，设有配电房	已建
		由市政供水管网供给	依托现有供水系统	由市政供水管网供给	已建
	生活污水	经生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等于 72m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋用水）	原年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目内员工已全部优化，现扩建项目拟新增员工 30 人。	经生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等于 72m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋用水）	已建，依托
		回水废水和复鞣前第一道洗水工序的生产废水经含铬废水处理系统处理后循环使用，不外排；洗版废水、水帘柜废水、喷淋塔废水和其他综合废水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等 507m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋用水）	产品直接冷却水循环使用，不外排，设备间接冷却水定期更换，更换的冷却水依托项目原有的污水处理设施处理	回水废水和复鞣前第一道洗水工序的生产废水经含铬废水处理系统处理后循环使用，不外排；产品直接冷却水循环使用，不外排；设备间接冷却水、洗版废水、水帘柜废水、喷淋塔废水和其他综合废水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等 507m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋用水）；	已建、依托
	废气	厨房油烟经静电式厨房油烟净化器处理，高空排放	/	厨房油烟经静电式厨房油烟净化器处理，高空排放	已建
		皮料加工粉尘经设备自带布袋除尘器收集处理	/	皮料加工粉尘经设备自带布袋除尘器收集处理	已建
		磨革粉尘收集后经 1 套布袋除尘器处理后，通过 18m 高 DA001 排气筒排放	/	磨革粉尘收集后经 1 套布袋除尘器处理后，通过 18m 高 DA001 排气筒排放	已建

		喷涂废气和烘干段天然气燃烧废气收集后经1套55000m <sup>3</sup> /h“二级水喷淋+活性炭”处理,处理后15m高DA002排气筒排放	/	喷涂废气和烘干段天然气燃烧废气收集后经1套55000m <sup>3</sup> /h“二级水喷淋+活性炭”处理,处理后15m高DA002排气筒排放	已建
		滚涂废气收集后经1套10500m <sup>3</sup> /h的“活性炭”吸附装置处理,处理后经15m高DA003排气筒排放	/	滚涂废气收集后经1套10500m <sup>3</sup> /h的“活性炭”吸附装置处理,处理后经15m高DA003排气筒排放	已建
		2台燃用天然气热水锅炉(1用1备)废气收集后,通过15m高DA004排气筒排放	/	2台燃用天然气热水锅炉(1用1备)废气收集后,通过15m高DA004排气筒排放	已建
		油边、晾干、印刷、烘干、上色、上蜡、干燥工序产生的废气收集后,经1套21600m <sup>3</sup> /h的“二级活性炭”装置处理,处理后15m高DA005排气筒排放	/	无	已取消相关工序
		绷板机配套燃烧器的燃烧废气收集后通过15m高DA006排气筒排放	/	绷板机配套燃烧器的燃烧废气收集后通过15m高DA006排气筒排放	已建
		滚印和淋涂产生的废气经集气罩收集后引至1套新增20000m <sup>3</sup> /h“二级活性炭”处理后,通过15m高DA007新增排气筒排放	/	滚印和淋涂产生的废气经集气罩收集后引至1套新增20000m <sup>3</sup> /h“二级活性炭”处理后,通过15m高DA007新增排气筒排放	已建
		1台燃用天然气热水锅炉(冬季使用2个月)废气收集后,通过10m高DA008排气筒排放	/	1台燃用天然气热水锅炉(冬季使用2个月)废气收集后,通过10m高DA008排气筒排放	已建
		4台天然气燃烧器废气收集后,分别通过10m高DA009~DA012排气筒排放	/	4台天然气燃烧器废气收集后,分别通过10m高DA009~DA012排气筒排放	已建
		样品开发(手动喷涂)产生的废气经手动喷	/	样品开发(手动喷涂)产生的废气经	已建



		漆柜自带水帘柜抽风收集后，引至新增的1套60000m <sup>3</sup> /h“水喷淋+活性炭”处理后，通过15m高DA013新增排气筒排放		手动喷漆柜自带水帘柜抽风收集后，引至新增的1套60000m <sup>3</sup> /h“水喷淋+活性炭”处理后，通过15m高DA013新增排气筒排放	
		涂料配料废气经密闭配料房+集气罩换风收集后，引至1套8500m <sup>3</sup> /h“二级活性炭”处理后，通过15m高DA014排气筒排放	/	涂料配料废气经密闭配料房+集气罩换风收集后，引至1套8500m <sup>3</sup> /h“二级活性炭”处理后，通过15m高DA014排气筒排放	已建
		/	开练、密炼、挤出、硫化工序废气经密闭收集后，引至新增的1套16000m <sup>3</sup> /h“二级活性炭”处理后，通过15m高DA015新增排气筒排放	开练、密炼、挤出、硫化工序废气经密闭收集后，引至新增的1套16000m <sup>3</sup> /h“二级活性炭”处理后，通过15m高DA015新增排气筒排放	新建
		/	破碎、粉碎粉尘经集气罩收集后，引至新增的1套20000m <sup>3</sup> /h“布袋除尘”处理后，通过15m高DA016新增排气筒排放	破碎、粉碎粉尘经集气罩收集后，引至新增的1套20000m <sup>3</sup> /h“布袋除尘”处理后，通过15m高DA016新增排气筒排放	新建
	噪声	选用低噪声设备，并采取相应的基础减震、隔声等措施	选用低噪声设备，并采取相应的基础减震、隔声等措施	选用低噪声设备，并采取相应的基础减震、隔声等措施	已建，依托
	固废	两个危废仓库，分别位于生产车间（一期）东南侧（占地面积为37.33m <sup>2</sup> ）和西南侧（占地面积为480m <sup>2</sup> ）	依托现有危废仓库	两个危废仓库，分别位于生产车间（一期）东南侧（占地面积为37.33m <sup>2</sup> ）和西南侧（占地面积为480m <sup>2</sup> ）	已建，依托
		占地面积为46.8m <sup>2</sup> ，位于生产车间（一期）东南侧	/	占地面积为46.8m <sup>2</sup> ，位于生产车间（一期）东南侧	已建，依托


## (2) 项目产品情况

本扩建项目主要从事再生革的生产，项目扩建前、后具体产品方案见下表。

表 2-2 项目产品一览表

序号	产品	扩建前年产量	本扩建项目	扩建后年产量	变化情况
1	汽车革、鞋业品牌革	160 万张/年	/	160 万张/年	不变
2	皮标	3950 万片/年	/	0	减少
3	鞋裁片	50 万片/年	/	0	减少
4	鞋带	4000 万条/年	/	0	减少
5	再生革	0	690 吨	690 吨	增加

表 2-3 本扩建项目产品详细情况

序号	产品	本扩建项目年产量	备注	产品照片
1	再生革	690 吨	每平方米 1100g (厚度约 1.2mm)，约年 产再生革 627273 平方米	

项目的产品为再生革，再生革主要用于鞋垫中的填充物或者皮带中的填充

物，因此项目产品的产品质量标准参考《童鞋安全技术规范》（GB 30585-2024），其中六价铬限值参考《含铬皮革废料污染控制技术规范》（HJ1274-2022）中的限值：3mg/kg。产品中六价铬及生物基含量的检测报告见附件 18。

表 2-4 本项目产品质量标准

产品名称	项目		指标	
再生革	六价铬		≤3mg/kg	
	可分解有害芳香胺染料（皮革和毛皮）		≤30mg/kg	
	甲醛	婴幼儿鞋	≤20mg/kg	
		儿童鞋直接接触皮肤的材料	≤75mg/kg	
		儿童鞋非直接接触皮肤的材料	≤300mg/kg	
	重金属总重	铅	≤90mg/kg	
		镉	≤100mg/kg	
	富马酸二甲酯		≤0.1mg/kg	
	含氯苯酚（皮革、毛皮）		≤0.5mg/kg	
	N-亚硝基胺（橡胶部件）		≤0.5mg/kg	
	邻苯二甲酸酯	婴幼儿鞋	DINP、DIDP、DNOP 三种总量	≤0.1%
			DEHP、DBP、BBP、DIBP 四种总量	≤0.1%
		儿童鞋	DEHP、DBP、BBP、DIBP 四种总量	≤0.1%
短链氯化石蜡		≤0.15%		

### （3）项目主要原辅材料情况

本次扩建项目的原辅材料使用情况见下表

表 2-5 本扩建项目主要原辅材料一览表

序号	名称	储存方式	改造前年用量	本扩建项目	扩建后年用量 (kg)	增减量 (kg/a)	最大储存量 (kg)	储存位置	
1	已经过鞣制的牛皮革（蓝湿皮）	塑料包裹	1059095 张	0	1059095 张	不变	88258 张	一期厂房内部原料仓库	
2	已经过鞣制的牛皮革（白湿皮）	塑料包裹	540905 张	0	540905 张	不变	45075 张		
3	防霉剂	胶桶装	8141	0	8141	不变	675	一期厂房内部化工仓库	
中和剂									
4	4.1	Basyntan FC	胶桶装	7160	0	71760	不变	11950	一期厂房内部化工仓库
	4.2	碳酸氢钠	胶桶装	2390234	0	2390234	不变	199500	
	4.3	Tanigan PAK	胶桶装	194537	0	194537	不变	16200	
	4.4	甲酸钠	胶桶装	26436	0	26436	不变	21375	
染料									
5	5.1	活性染料	袋装	255947	0	255947	不变	21325	一期厂房内部化工仓库
	5.2	酸性染料	袋装	255947	0	255947	不变	42650	
6	油脂	胶桶装	1093323	0	1093323	不变	91100	一期厂房内部化工仓库	

复鞣剂									
7	7.1	Nokotan RC-306	胶桶装	185472	0	185472	不变	15450	一期厂房内部化工仓库
	7.2	Chestnut N	胶桶装	69552	0	69552	不变	11600	
	7.3	Chemtan R 16	胶桶装	79488	0	79488	不变	13250	
	7.4	Chemtan S 33	胶桶装	66240	0	66240	不变	11050	
	7.5	cotan SIL	袋装	54096	0	54096	不变	9000	
	7.6	Borrespere AM 320	胶桶装	46368	0	46368	不变	7750	
	7.7	Nutratan DSL	袋装	22080	0	22080	不变	3675	
	7.8	Tergotan ESN	胶桶装	477501	0	477501	不变	39750	
	7.9	Granofin TAp	胶桶装	1237966	0	1237966	不变	103150	
	7.10	Tanicor APF	袋装	583612	0	583612	不变	48650	
	7.11	Tanigan 3LN	胶桶装	212223	0	212223	不变	15150	
	7.12	Tanigan OS	胶桶装	636668	0	636668	不变	45450	
复鞣助剂									
8	8.1	Vitasol DO powder	袋装	1104	0	1104	不变	175	一期厂房内部化工仓库
	8.2	Feliderm MPP p	袋装	5306	0	5306	不变	2850	
	8.3	Baykanol S	胶桶装	21222	0	21222	不变	3500	
	8.4	Sincal MS	胶桶装	26528	0	26528	不变	4400	
9	颜料	胶桶装、25kg/桶	25779	0	25779	不变	1550	甲类仓库	
涂饰助剂									
10	10.1	BU AB	铁桶装	4800	0	4800	不变	800	一期厂房内部化工仓库
	10.2	BR 127	铁桶装	8640	0	8640	不变	1450	
	10.3	BA 5324	铁桶装	1920	0	1920	不变	300	
	10.4	Roda Link A60	铁桶装、200升/桶	1920	0	1920	不变	300	甲类仓库
	10.5	BR ATT	铁桶装	5760	0	5760	不变	950	一期厂房内部化工仓库
	10.6	Coating auxiliaries 涂饰助剂	25kg/桶	184715	0	184715	不变	10550	
11	涂饰油	25kg/桶	244200	0	244200	不变	20350	一期厂房内部化工仓库	
12	涂饰蜡	25kg/桶	105478	0	105478	不变	8750	一期厂房内部化工仓库	
固定剂									
13	13.1	85%甲酸	胶桶装、35kg/桶	269845	0	269845	不变	19275	甲类仓库
污水处理化工									
14	14.1	氢氧化钙	袋装	190000	0	190000	不变	15750	一期厂房内

		(熟石灰)							部化工仓库
	14.2	铁盐或铝盐	袋装	85000	0	85000	不变	14150	
	14.3	聚合物	袋装	2350	0	2350	不变	400	
	14.4	磷酸盐	袋装	1200	0	120	不变	200	
	14.5	脱色剂	袋装	60000	0	60000	不变	10000	
	15	乙醇	铁桶装、200升/桶	330	0	330	不变	150	甲类仓库
	16	丙二醇甲醚	胶桶装、190kg/桶	20000	0	20000	不变	1325	
	17	氢氧化钠液体30%	地上罐装	160000	0	160000	不变	15000	污水处理站
	18	98%硫酸	地埋式储罐	210000	0	210000	不变	20000	硫酸罐(下埋式)
	19	30%双氧水	地埋式储罐	230000	0	2300000	不变	30000	双氧水罐(下埋式)
	20	牛面革成品皮	捆绑	2460000尺	0	0	减少	0	1C 厂房二层仓库
	21	水性油墨	桶装	3000	0	0	减少	0	
	22	水性硬化剂	桶装	80	0	0	减少	0	
	23	水性消光剂	桶装	150	0	0	减少	0	
	24	感光胶	桶装	30	0	0	减少	0	1C 厂房二层丝印车间
	25	粘网胶	桶装	30	0	0	减少	0	
	26	水性台板胶	桶装	400	0	0	减少	0	
	27	边油	桶装	700	0	0	减少	0	
	28	KP/07	桶装	320	0	0	减少	0	
	29	2780-FI	桶装	1500	0	0	减少	0	1C 厂房二层鞋带车间
	30	BF- 19	桶装	2500	0	0	减少	0	
	31	BR- 127	桶装	480	0	0	减少	0	
	32	Surface filler 填充剂	25kg/桶	56163	0	56163	不变	2100	一期厂房内部化工仓库
	33	削匀皮屑	袋装	0	100000	100000	/	100000	
	34	皮革碎料	袋装	0	250000	250000	/	500000	危废仓库
	35	磨革革屑	袋装	0	100000	100000	/	100000	
	36	橡胶	桶装	0	220000	220000	增加	10000	
	37	硫化促进剂 S-80	袋装	0	4700	4700	增加	300	
	38	促进剂 TS-80(一硫化四甲基秋兰姆之胶结)	袋装	0	1000	1000	增加	30	一期厂房内部化工仓库
	39	综合促进剂 2#	袋装	0	6000	6000	增加	400	
	40	硫化促进剂 NS-80	袋装	0	1300	1300	增加	100	
	41	橡胶色膏	桶装	0	8497.7	8497.7	增加	500	

**本次扩建项目原辅材料理化性质：**

①**削匀皮屑、皮革碎料、磨革革屑**：本项目所使用的削匀皮屑、皮革碎料、磨革革屑主要来源于本厂区生产过程产生所产生的皮屑及碎料，含水率约 10%，根据《国家危险废物名录》（2021 版），均属于含铬废物 HW21（毛皮鞣制及制品加工 193-002-21：皮革、毛皮鞣制及切削过程产生的含铬废碎料），其主要成分为油脂、无机物、水分和蛋白质，原材料不含废塑料、废轮胎、废橡胶等其他废毒材料。

②**天然橡胶**：一般为片状固体，相对密度 0.94，折射率 1.522，弹性膜量 2~4MPa，130~140℃时软化，150~160℃粘软，200℃时开始降解。常温下有较高弹性，略有塑性，低温时结晶硬化。有较好的耐碱性，但不耐强酸。不溶于水、低级酮和醇类，在非极性溶剂如三氯甲烷、四氯化碳等中能溶胀。

③**硫化促进剂 S-80**：主要由聚合硫 65%、硫磺 15%、丁苯橡胶 15%、白油 5%构成，一般为浅黄色颗粒，有特有的微弱气味，熔点为 200-382℃，闪点为 257℃。相对密度为 1.2g/cm<sup>3</sup>，不溶于水，部分溶于有机物。

④**促进剂 TS-80**：主要由一硫化四甲基秋兰母 79-81%、白油 10-15%、EPR 试粘胶 10-15%组成，黄色颗粒、比重 1.12，溶解于苯、丙酮、二氯乙烷、二硫化碳、甲苯。微溶于乙醇和乙醚，不溶于汽油和水。用作天然橡胶与合成橡胶的硫化促进剂。

⑤**综合促进剂 2#**：主要由二硫化二苯并噻唑 85%、丁苯胶 15%、白油 5%组成，形状为灰白色至淡黄色粉末或粒状，熔点 164-199℃，沸点 340℃，溶解性 0.27-0.37mg/L（25℃），非易燃固体。

⑥**硫化促进剂 NS-80**：主要由 N-叔丁基-2-苯并噻唑次磺酰胺 85%，丁苯胶 15%，白油 5%组成，白色或淡黄色粉末或颗粒，有芳香气味，相对密度为 1.28g/cm<sup>3</sup>，分解温度为 207℃，非易燃固体，正常情况下物料稳定。不溶于强氧化剂，酸和，亚硝基化剂。

⑦**橡胶色膏**：主要由 50%色粉组成，用途着色，外观与性状：橡胶片，燃点 150℃、沸点 314℃，不溶于水，溶于甲醇、乙醇、苯、石油、醚等。

表 2-6 项目再生革物料平衡表

物料名称		投入 (t/a)	物料名称		产出 (t/a)
原材料	削匀皮屑	100	产品	再生革	690
	磨革革屑	100	有机废气		0.719
	皮革碎料	250	颗粒物		0.0887
	天然橡胶	220	边角料、次品		0.69
	硫化促进剂 S-80	4.7	合计		691.4977
	促进剂 TS-80 (一硫化四甲基秋兰姆之胶结)	1			
	综合促进剂 2#	6			
	硫化促进剂 NS-80	1.3			
	色膏	8.4977			
	合计	690.4977			

(4) 项目主要设备清单

根据建设单位提供的资料，本扩建项目全厂的设备变化情况见下表。

表 2-7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)			变动情况	备注
		扩建前	本次扩建项目	扩建后全厂		
1	回水转鼓	6	0	6	不变	
2	挂晾式自动送皮装置	2	0	2	不变	
3	榨水机	2	0	2	不变	
4	片皮机	1	0	1	不变	
5	削匀机	4	0	4	不变	
6	削匀皮粉压缩机	1	0	1	不变	
7	复鞣转鼓	18	0	18	不变	
8	复鞣自动配/加料系统	1	0	1	不变	
9	复鞣自动加水系统	1	0	1	不变	
10	挤水机	5	0	5	不变	
11	真空干燥机	4	0	4	不变	
12	干燥烘道机	4	0	4	不变	
13	绷板机	4	0	4	不变	
14	震软机	4	0	4	不变	
15	搓纹机	1	0	1	不变	
16	摔软鼓	10	0	10	不变	

17	磨革机	4	0	4	不变	
18	粉尘压缩机	4	0	4	不变	
19	填充输送装置	2	0	2	不变	
20	量革机	4	0	4	不变	
21	空压机/空气干燥机/空气冷却机	2	0	2	不变	
22	热水供应太阳能	1	0	1	不变	
23	全自动燃油系统	1	0	1	不变	
24	液化气干燥系统	1	0	1	不变	
25	叉车	4	0	4	不变	
26	仓储货架	1	0	1	不变	
27	开发样板转鼓	10	0	10	不变	
28	数据中心监控系统	1	0	1	不变	
29	发电机	2	0	2	不变	
30	削均机换刀装置	1	0	1	不变	
31	其他保养设备	1	0	1	不变	
32	喷涂机	2	0	2	不变	
33	滚涂机	3	0	3	不变	
34	搓纹机	1	0	1	不变	
35	震软机	1	0	1	不变	
36	液压压花机	2	0	2	不变	
37	滚光机	1	0	1	不变	
38	抛光机	1	0	1	不变	
39	高效油压烫印机	10	-10	0	减少	
40	片皮机	2	-2	0	减少	
41	裁断机	12	-12	0	减少	
42	双头变速抛光机	1	-1	0	减少	
43	裁条机	1	-1	0	减少	
44	单头鞋用砂轮机	1	-1	0	减少	
45	单针平车	1	-1	0	减少	
46	高周波机	4	-4	0	减少	
47	涂边机	1	-1	0	减少	



48	晒版机	1	-1	0	减少	
49	半自动拉网机	1	-1	0	减少	
50	高频塑料热合机	1	-1	0	减少	
51	裁断印花机	1	-1	0	减少	
52	全自动全不锈钢工业洗脱机	3	-3	0	减少	
53	圆裁分条机	1	-1	0	减少	
54	自动油边机	1	-1	0	减少	
55	单针罗拉车（台湾）	1	-1	0	减少	
56	高压精密烙印烫金机	2	-2	0	减少	
57	皮带测量分割机/电脑切带机	1	-1	0	减少	
58	小型压皮唛机	1	-1	0	减少	
59	皮革裁条机	2	-2	0	减少	
60	半自动打包机	8	-8	0	减少	
61	圆裁分条机	1	-1	0	减少	
62	喷气式收缩包装机	3	-3	0	减少	
63	抽圆机	2	-2	0	减少	
64	圆裁机	1	-1	0	减少	
65	喷气式浓缩包装机	1	-1	0	减少	
66	小定型热压机	1	-1	0	减少	
67	吸尘机	1	-1	0	减少	
68	卷扬机	3	-3	0	减少	
69	分条机	8	-8	0	减少	
70	打包机	4	-4	0	减少	
71	小定型热压机	1	-1	0	减少	
72	磨刀机	1	-1	0	减少	
73	砂轮机	2	-2	0	减少	
74	万能磨刀机	2	-2	0	减少	
75	精雕机	2	-2	0	减少	
76	手动冲孔机	2	-2	0	减少	
77	新裁断机	1	-1	0	减少	

78	半自动扣眼机	1	-1	0	减少	
79	液压升降平台	1	-1	0	减少	
80	自动丝印机+烘干机	1	-1	0	减少	
81	手动丝印台	2	-2	0	减少	
82	鞋带压边机	1	-1	0	减少	
83	自动扫描机	1	-1	0	减少	
84	手工油边台	2	-2	0	减少	
85	环保型喷涂机	1	0	1	不变	
86	手动喷漆柜	8	0	8	不变	
87	辊印机	2	0	2	不变	
88	淋涂机	1	0	1	不变	
89	LH-08B 粉碎机	0	3	+3	新增	用于粉碎工序
90	PE-200×300 破碎机	0	3	+3	新增	用于破碎工序
91	开练挤出机	0	1	+1	新增	橡胶开练挤出
92	BD-8850-B8 六棍延压机	0	1	+1	新增	用于贴片工序
93	LN-75 110L 利拿机	0	1	+1	新增	用于密炼工序
94	BD-18-1 18 寸轮机	0	2	+2	新增	用于开练工序
95	BD-18-3 16 寸轮机	0	2	+2	新增	用于开练工序
96	WXR-500 自动切片机	0	1	+1	新增	用于切片工序
97	BS-40AF 冷冻机	0	1	+1	新增	冷却
98	TW101 水槽	0	2	+2	新增	产品直接冷却用
99	FG10 空压机 30KV	0	1	+1	新增	辅助设施
100	DBNL3-400 冷却水塔	0	1	+1	新增	设备间接冷却用
101	CYL-100 切胶机	0	1	+1	新增	用于切胶工序
102	鼓式硫化机	0	2	+2	新增	用于硫化工序

表 2-8 项目主要生产设备产能匹配性分析一览表

序号	对应工序	设备名称	设备数量	产品名称	设计生产能力	生产频率	合计工作时长	设计产能 t/a	处理/产能需求 t/a	是否匹配
1	初次密炼	利拿机	1 台	再生革	75kg/批次	10 批次/天	30min/批 (5h/天)	225	220	是
	二次密炼				75kg/批次	8 批次/天	30min/批 (5h/天)	720	690	是
2	初次开练	寸轮机	4 台		75kg/批次	4 批次/天	5min/批 (1.33h/天)	360	220	是
	二次开练				75kg/批次	8 批次/天	10min/批 (5.33h/天)	720	690	是
3	硫化	鼓式硫化机	2 台		75kg/批次	16 批次/天	5min/批 (2.67h/天)	720	690	是

### 三、工作制度及劳动定员

建设单位现状员工有 530 人，年工作 300 天，每天两班制，每班 8 小时，每天工作 16 小时，均在厂内食宿。原年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目内员工已全部优化，现扩建项目拟新增员工 30 人，均不安排在厂区内食宿，不改变工作制度。

### 四、公用工程

#### (1) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂区内设置原材料堆放区域、成品堆放区域及临时堆放区域，分区分类别存放。

#### (2) 给水系统

本项目用水由市政管网提供，主要用于生活用水与冷却用水。

##### ①生活用水

原年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目内员工已全部优化，现扩建项目拟新增员工 30 人。

本扩建项目拟新增员工 30 人，均不在厂内食宿，参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1-国家行政机构-办公楼-

无食堂和浴室-员工用水量取  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本扩建项目员工生活用水量为  $300\text{m}^3/\text{a}$ ， $1\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ②设备间接冷却用水

项目扩建项目拟设置 1 台冷却塔、1 台冷冻机用于为设备提供间接冷却用水，本扩建项目拟新增 1 套间接冷却塔（设计循环水量为  $20\text{m}^3/\text{h}$ ）、1 台冷冻机（设计循环水量为  $10\text{m}^3/\text{h}$ ），平均每天运行 16 小时，日常工作时因水分蒸发，需定期补充用水，项目设备间接冷却水总补充量  $2016\text{m}^3/\text{h}$ （ $6.72\text{m}^3/\text{h}$ ）（计算过程如下所示）。因项目冷却水不添加除垢剂，随着冷却水蒸发不断进行，冷却水浓缩倍数增高，需定期排放一定量冷却水以达到节水、节能、保障设备长周期安全运行目的，实际生产时每 1 个月更换一次，每次更换量约  $1.12\text{m}^3$ （所有水箱容积），则排水量为  $13.44\text{m}^3/\text{a}$ 。

据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损失量按下式计算：

$$Q_b = \frac{Q_e - (n - 1)Q_w}{n - 1}$$

式中： $Q_b$ —循环冷却水系统损失量， $\text{m}^3/\text{h}$ ；

$Q_e$ —蒸发损失， $\text{m}^3/\text{h}$ ；

$Q_w$ —风吹损失， $\text{m}^3/\text{h}$ ，风吹损失水率（%）按表下表取值，冷却塔的取值 0.05%，冷却塔的循环水量为  $20\text{m}^3/\text{h}$ ，则冷却塔的风吹损失为  $0.01\text{m}^3/\text{h}$ ；冷冻机的取值 0.05%，冷却塔的循环水量为  $10\text{m}^3/\text{h}$ ，则冷却塔的风吹损失为  $0.005\text{m}^3/\text{h}$ ；

$n$ —循环水设计浓缩倍率。循环水中的盐类浓度和补充水的盐类浓度之比称为浓缩倍率。一般来说，如果补充水  $\text{Cl}^- < 1000\text{mg/L}$  的话，控制在 2.0 以下；如果  $\text{Cl}^- < 500\text{mg/L}$  的话，可控制在 3.0 以下。项目补充水为自来水， $\text{Cl}^- < 500\text{mg/L}$ ，循环浓缩倍率取 3.0。

$$Q_e = K_{ZF} \times \Delta t \times 100\% \times Q$$

式中： $K_{ZF}$ —系数（ $1/^\circ\text{C}$ ），项目环境温度取  $25^\circ\text{C}$ ，采用内插法计算，取数值为 0.00145；

$\Delta t$ —进出水温差，其中冷却塔的温度差取  $\Delta t = 20^\circ\text{C}$ ； $Q$ —循环水量， $\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目的间接冷却补充用水量汇总情况如下表所示。

表 2-9 设备间接冷却补充用水量汇总

项目	循环水量 Q (m <sup>3</sup> /h)	K <sub>ZF</sub>	Δt (°C)	Q <sub>e</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Q <sub>w</sub> (m <sup>3</sup> /h)	n	Q <sub>b</sub> (m <sup>3</sup> /h)	补充 水量 m <sup>3</sup> /d	更换 水量 m <sup>3</sup> /a
冷却 水塔	20	0.001 45	20	0.58	0.01	3.0	0.28	4.48	8.4
冷冻 机	10	0.001 45	20	0.29	0.005	3.0	0.14	2.24	5.04
小计								6.72	13.44

备注：①冷却塔配套的储水槽尺寸为 1×1×0.8m（有效水深为 0.7m），储水量最大为 700L，冷却塔中的冷却水更换频次为 1 月/次。

②冷冻机配套的储水槽尺寸为 1×1×0.5m（有效水深为 0.42m），储水量最大为 420L，冷冻机中的冷却水更换频次为 1 月/次。

则项目设备间接冷却水总用水量 2029.44m<sup>3</sup>/h（6.7648m<sup>3</sup>/h）。

### ③产品直接冷却用水

项目扩建项目拟设置 2 个冷却水槽用于对产品进行直接冷却用（设计循环水量为 10m<sup>3</sup>/h），根据建设单位提供的资料，项目冷却水槽平均每天运行 16 小时，则平均日循环水量 320m<sup>3</sup>，约合计 96000m<sup>3</sup>/a。循环过程中会有部分水以水蒸气的形式损耗，另外产品也会带走少量水，需要定期补充，产品带走的水约为循环水水量的 0.2%。冷却水槽中的冷却水循环使用，不外排。

据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损失量按下式计算：

$$Q_b = \frac{Q_e - (n - 1)Q_w}{n - 1}$$

式中：Q<sub>b</sub>—循环冷却水系统损失量，m<sup>3</sup>/h；

Q<sub>e</sub>—蒸发损失，m<sup>3</sup>/h；

Q<sub>w</sub>—风吹损失，m<sup>3</sup>/h，风吹损失水率（%）按表下表取值，冷却塔的取值 0.05%，项目冷却水槽的合计循环水量为 20m<sup>3</sup>/h，则冷却塔的风吹损失为 0.01m<sup>3</sup>/h；

n—循环水设计浓缩倍率。循环水中的盐类浓度和补充水的盐类浓度之比称为浓缩倍率。一般来说，如果补充水 Cl<sup>-</sup><1000mg/L 的话，控制在 2.0 以下；如果 Cl<sup>-</sup><500mg/L 的话，可控制在 3.0 以下。项目补充水为自来水，CL-<500mg/L，循环浓缩倍率取 3.0。

$$Q_e = K_{ZF} \times \Delta t \times 100\% \times Q$$

式中：K<sub>ZF</sub>—系数（1/℃），项目环境温度取 25℃，采用内插法计算，取数值为 0.00145；

Δt—进出水温差，其中冷却塔的温差取Δt=20℃；

Q—循环水量，m<sup>3</sup>/h。

本项目的产品直接冷却用水量汇总情况如下表所示。

**表 2-10 产品直接冷却冷却补充用水量汇总**

项目	循环水量 Q (m <sup>3</sup> /h)	K <sub>ZF</sub>	Δt (°C)	Q <sub>e</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Q <sub>w</sub> (m <sup>3</sup> /h)	n	Q <sub>b</sub> (m <sup>3</sup> /h)	补充水量	产品带走水量 m <sup>3</sup> /a
冷却水槽	10	0.00145	20	0.58	0.005	3	0.28	4.48m <sup>3</sup> /d, 1344m <sup>3</sup> /a	192

备注：①冷却水槽尺寸为 3×1×1m（有效水深为 0.8m），储水量最大为 2400L。

则产品直接冷却水总用水量 1536m<sup>3</sup>/h（5.12m<sup>3</sup>/h）。

### （3）排水系统

本项目排水采用雨污分流制。

#### ①生活污水

本扩建项目生活用水总量为 1m<sup>3</sup>/d，300m<sup>3</sup>/a。排污系数取 0.9，则项目生活污水产生量为 270m<sup>3</sup>/a（即 0.9m<sup>3</sup>/d）。

本扩建项目新增的生活污水经原三级化粪池和生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）预处理后，与经综合处理系统（“物化+生化+芬顿氧化”处理系统）处理后的生产废水，一起混合排入到人工湿地处理后，总排放口达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）》第一类污染物及第二时段一级标准和《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准（GB 30486-2013）》表 2 制革企业直接排放限值的两者较严者，全部回用到生产工序和生产地面、设备设施清洗。

#### ②设备间接冷却水：

因冷却塔循环水不断循环使用，废水中的盐分浓度累积，或因为保证水质洁净，需定期排放，实际生产时每 1 个月更换一次，每次更换量约 1.12m<sup>3</sup>（所有水箱容积），则排水量为 13.44m<sup>3</sup>/a。

#### ③产品直接冷却水

产品直接冷却水，循环使用，不外排，定期加入新鲜水。

表 2-11 本扩建项目给排水情况表

序号	项目	新鲜水用量 m <sup>3</sup> /a(m <sup>3</sup> /d)	损耗量 m <sup>3</sup> /a (m <sup>3</sup> /d)	排水量 m <sup>3</sup> /a(m <sup>3</sup> /d)
1	生活用水	300 (1)	30 (0.01)	270 (0.09)
2	设备间接冷却用水	2029.44 (6.7648)	2016 (6.72)	13.44 (0.0448)
3	产品直接冷却用水	1536 (5.12)	1536 (5.12)	0

本扩建项目水平衡图：

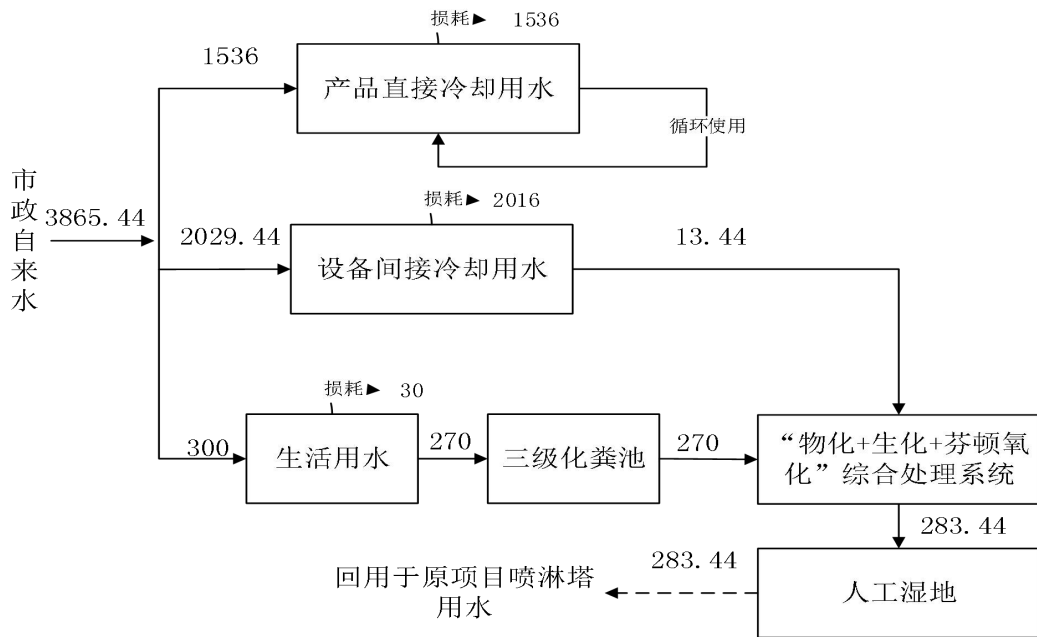


图 2-1 本扩建项目水平衡图（单位：t/a）

(4) 现有项目的用排水情况

A、生活用水

原环评计算项目生活用水量为 90.4t/d，27120t/a，排水量为 81.36t/d，244080t/a。

现取消年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目，因此已对该项目员工进行优化，该皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目原生活用水产生量为 10.4t/d，3120t/a，生活污水排水量为 9.36t/d，2808t/a。现已减少，即现有项目生活用水量为 80t/d，24000t/a，排水量为 72t/d，21600t/a

B、水帘柜用水：

现有项目的水帘机用水补充新鲜水量为  $144\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.48\text{m}^3/\text{d}$ )；定期更换，更换出的水帘机废水量为  $57.6\text{m}^3/\text{a}$ ；合计得水帘机用水量为  $201.6\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.672\text{m}^3/\text{d}$ )。

### **C、喷淋塔用水**

现有项目的喷淋塔用水补充新鲜水量为  $29400\text{m}^3/\text{a}$  ( $98\text{m}^3/\text{d}$ )；定期更换，更换出的喷淋塔废水量为  $1800\text{m}^3/\text{a}$  ( $6\text{m}^3/\text{d}$ )；其中  $1932.6\text{m}^3/\text{a}$  ( $6.442\text{m}^3/\text{d}$ ) 由废水处理设施出水回用提供，实际新鲜水量用量为  $27467.4\text{m}^3/\text{a}$ ，( $91.558\text{m}^3/\text{d}$ )。

### **D、涂饰设备清洁用水**

现有项目的涂饰设备清洁用水量为  $90\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.3\text{m}^3/\text{d}$ )；定期更换，更换出的涂饰设备清洁废水量为  $75\text{m}^3/\text{a}$ ；

### **E、涂料稀释配制用水**

项目样品开发（手动喷涂）、喷涂和滚印均需要用水稀释配制，配制用水量为  $218.76\text{m}^3/\text{a}$ ，该用水于烘干和晾干工序蒸发消耗，不会产生废水。

### **F、洗版用水**

原环评计算项目的洗版用水废水量为  $300\text{m}^3/\text{a}$  ( $10\text{m}^3/\text{d}$ )。

现取消年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目，因此，项目无洗版用水。

### **G、回水用水**

现有项目的回水用水补充新鲜水量为  $66600\text{m}^3/\text{a}$  ( $222\text{m}^3/\text{d}$ )；该工序蒸发损耗量为  $29.85\text{m}^3/\text{d}$ ，更换的回水废水量为  $192.15\text{m}^3/\text{d}$ ，经“隔油+微滤+纳滤处理”处理后尾水全部回用于回水工序，不得外排。因此，该工序实际新鲜水量用量为  $9000\text{m}^3/\text{a}$ ，( $30\text{m}^3/\text{d}$ )。

### **H、复鞣鼓第一道水洗用水**

现有项目的复鞣鼓第一道水洗用水补充新鲜水量为  $17550\text{m}^3/\text{a}$  ( $58.5\text{m}^3/\text{d}$ )；该工序蒸发损耗量为  $10.45\text{m}^3/\text{d}$ ，更换的复鞣鼓第一道水洗废水量为  $48.05\text{m}^3/\text{d}$ ，经“隔油+微滤+纳滤处理”处理后尾水全部回用于复鞣鼓第一道水洗工序，不得外排。因此，该工序实际新鲜水量用量为  $3300\text{m}^3/\text{a}$ ，( $11\text{m}^3/\text{d}$ )。



#### **I、中和、复鞣和染色用水：**

现有项目的中和、复鞣和染色用水补充新鲜水量为  $59700\text{m}^3/\text{a}$  ( $199\text{m}^3/\text{d}$ )，该工序蒸发损耗量为  $6000\text{m}^3/\text{a}$  ( $20\text{m}^3/\text{d}$ )，即该工序废水产生量为  $53700\text{m}^3/\text{a}$  ( $179\text{m}^3/\text{d}$ )。

#### **J、开发复鞣用水**

现有项目的开发复鞣用水补充新鲜水量为  $1500\text{m}^3/\text{a}$  ( $5\text{m}^3/\text{d}$ )，该工序蒸发损耗量为  $300\text{m}^3/\text{a}$  ( $1\text{m}^3/\text{d}$ )，即该工序废水产生量为  $1200\text{m}^3/\text{a}$  ( $4\text{m}^3/\text{d}$ )。

#### **K、捡皮用水**

现有项目的捡皮用水补充新鲜水量为  $13500\text{m}^3/\text{a}$  ( $45\text{m}^3/\text{d}$ )；该工序蒸发损耗量为  $4\text{m}^3/\text{d}$ ，更换的捡皮废水量为  $41\text{m}^3/\text{d}$ ，经“过滤”处理后，约  $10\text{m}^3/\text{d}$  回用于捡皮工序，剩余  $31\text{m}^3/\text{d}$  的捡皮废水排入项目自建工业废水处理系统处理。因此，该工序实际新鲜水量用量为  $10500\text{m}^3/\text{a}$ ，( $35\text{m}^3/\text{d}$ )。

#### **L、水洗用水**

现有项目的水洗用水补充新鲜水量为  $110400\text{m}^3/\text{a}$  ( $368\text{m}^3/\text{d}$ )；该工序蒸发损耗量为  $23\text{m}^3/\text{d}$ ，更换的水洗废水量为  $345\text{m}^3/\text{d}$ ，经“机械过滤+微滤”处理后，约  $141\text{m}^3/\text{d}$  回用于水洗工序，剩余  $204\text{m}^3/\text{d}$  的水洗废水排入项目自建工业废水处理系统处理。因此，该工序实际新鲜水量用量为  $68100\text{m}^3/\text{a}$ ，( $227\text{m}^3/\text{d}$ )。

#### **M、挤水干燥、地面机台清洗用水**

现有项目的挤水干燥用水补充新鲜水量为  $16500\text{m}^3/\text{a}$  ( $55\text{m}^3/\text{d}$ )；该工序蒸发损耗量为  $5\text{m}^3/\text{d}$ ，其中部分约  $40\text{m}^3/\text{d}$  的挤水干燥废水排入项目自建工业废水处理系统处理，约  $10\text{m}^3/\text{d}$  的挤水干燥废水用于地面机台清洁，用于地面机台清洗时，蒸发损耗量为  $3\text{m}^3/\text{d}$ ，地面机台清洁清洗后，该废水全部排入项目自建工业废水处理系统处理。

#### **N、绿化用水**

现有项目绿化用水量为  $7500\text{m}^3/\text{a}$  ( $25\text{m}^3/\text{d}$ )，该用水会蒸发消耗，不会产生废水。

表 2-12 现有项目给排水情况表

序号	项目	新鲜水用量		损耗量		排水量	
		m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d
1	生活用水	27120	90.4	2712	9.04	24408	81.36
2	水帘柜用水	201.6	0.672	144	0.48	57.6	0.192
3	喷淋塔用水	27467.4	91.558	27600	92	1800	6
4	涂饰设备清洁用水	90	0.3	15	0.05	75	0.25
5	涂料稀释配制用水	218.76	0.7292	218.76	0.7292	0	0
6	回水用水	9000	30	8955	29.85	0	0
7	复鞣鼓第一道水洗用水	3300	11	3135	10.45	0	0
8	中和、复鞣和染色用水	59700	199	6000	20	53700	179
9	开发复鞣用水	1500	5	300	1	1200	4
10	捡皮用水	10500	35	1200	4	9300	31
11	水洗用水	68100	227	6900	23	61200	204
12	挤水干燥、地面机台清洗用水	16500	55	2400	8	14100	47
13	喷涂用水	3770.1	12.567	3278.1	10.927	3600	12
14	洗版用水	330	1.1	30	0.1	300	1
15	绿化用水	7500	25	7500	25	0	0
16	污水处理设施药剂调配	9000	30	9000	30	0	0

表 2-13 改扩建项目完成后全厂给排水情况表

序号	项目	新鲜水用量		损耗量		排水量	
		m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d
1	生活用水	24300	81	2430	8.1	21870	72.9
2	水帘柜用水	201.6	0.672	144	0.48	57.6	0.192
3	喷淋塔用水	27183.9 6	90.613 2	27600	92	1800	6
4	涂饰设备清洁用水	90	0.3	15	0.05	75	0.25
5	涂料稀释配制用水	218.76	0.7292	218.76	0.7292	0	0
6	回水用水	9000	30	8955	29.85	0	0
7	复鞣鼓第一道水洗用水	3300	11	3135	10.45	0	0
8	中和、复鞣和染色用水	59700	199	6000	20	53700	179
9	开发复鞣用水	1500	5	300	1	1200	4
10	捡皮用水	10500	35	1200	4	9300	31
11	水洗用水	68100	227	6900	23	61200	204
12	挤水干燥、地面机台清洗用水	16500	55	2400	8	14100	47
13	喷涂用水	3900	13	300	1	3600	12
14	产品直接冷却用水	1536	5.12	1536	5.12	0	0
15	设备间接冷却用水	2029.44	6.7648	2016	6.72	13.44	0.0448
16	绿化用水	7500	25	7500	25	0	0
17	污水处理设施药剂调配	9000	30	9000	30	0	0

原项目全厂的水平衡图：

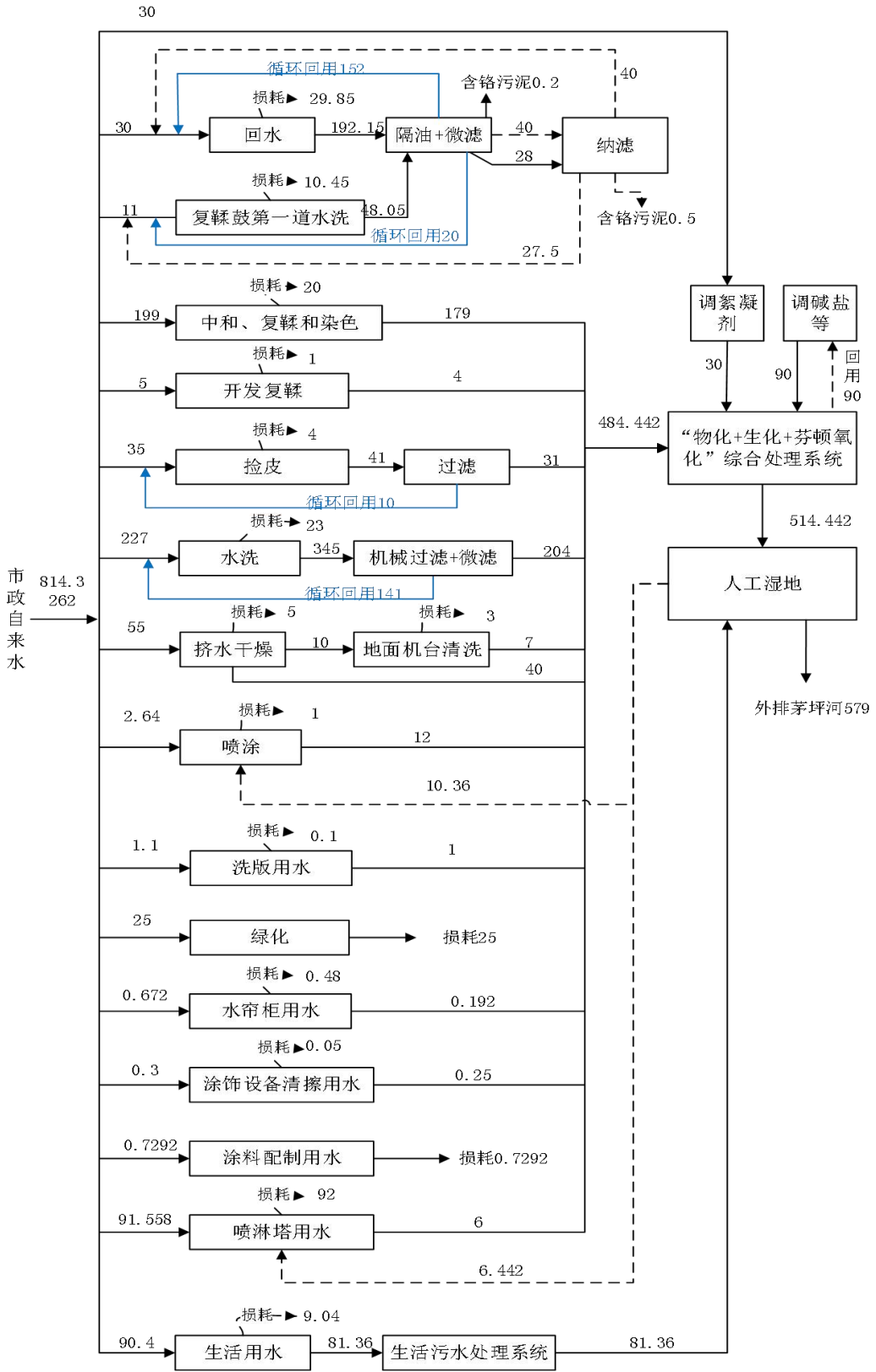


图2-2原项目全厂的水平衡图（单位：m³/d）

本扩建项目建成后全厂的水平衡图：

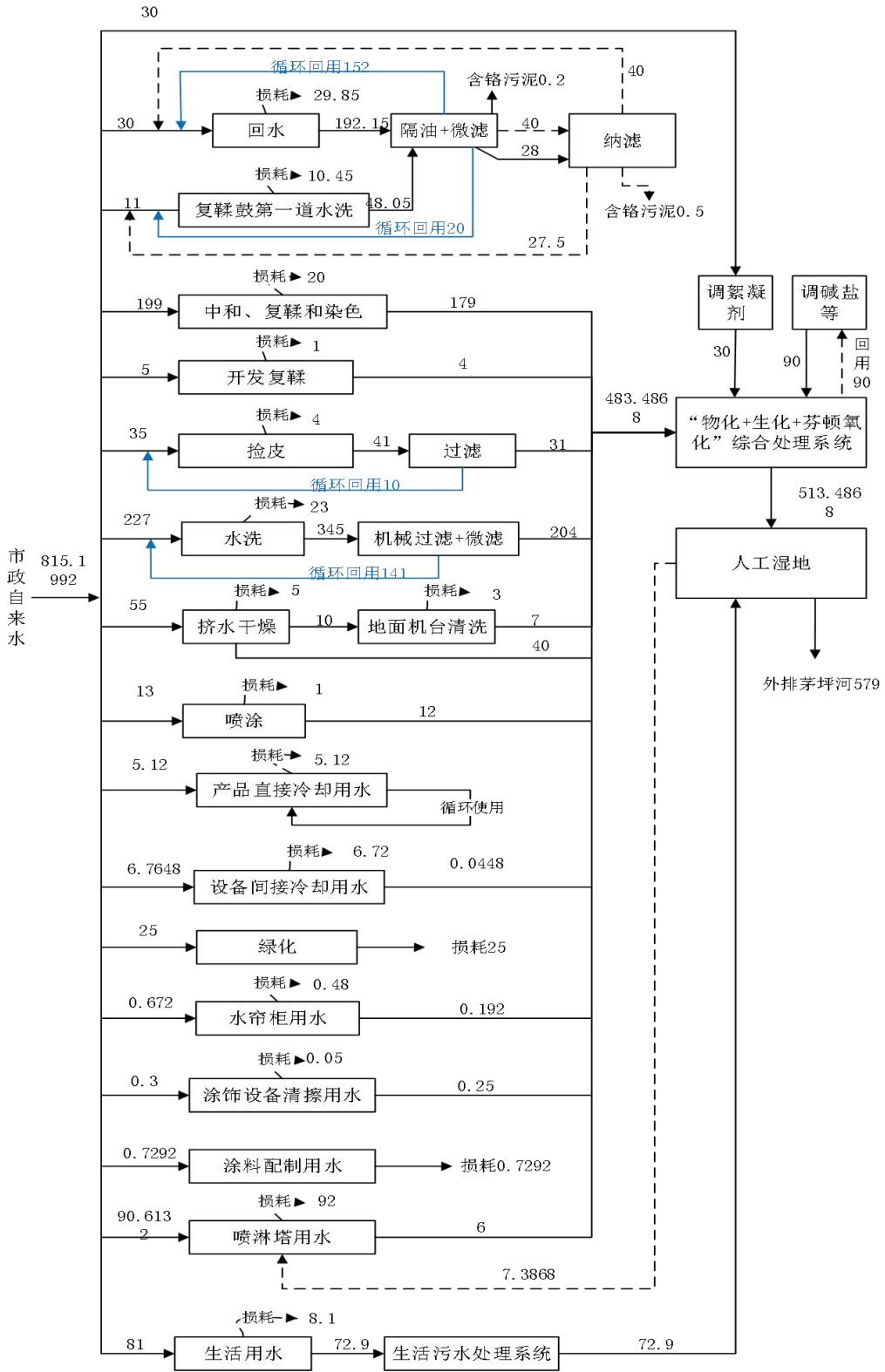


图2-3本扩建项目建成后全厂的水平衡图（单位：m³/d）

#### (4) 供电系统

本扩建项目新增用电量为 10 万度/年，由市政供电管网供给，依托原有配电房供电。

建设项目能源消耗情况见表见下表：

表 2-14 项目主要能源消耗情况

序号	项目	单位	用量			来源	变动情况
			扩建前	本次扩建项目	扩建后全厂		
1	用水	t/a	244297.76	3865.44	244559.76	市政给水管网	-262
2	用电	万度/年	849.2	15	844.2	市政电网	-5
3	天然气	万 m <sup>3</sup> /a	154.9266	/	154.9266	市政天然气管道	0

#### 五、项目选址于平面布置合理性

本项目位于广东省鹤山市鹤城镇兴利路 1 号。原年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目现已取消生产。本次扩建项目主要使用该项目位置。

建设单位的其他平面布局维持现状不变。

**项目工艺流程概述（图示）**

**一、施工期**

本次扩建项目利用已建生产车间（一期）内进行，生产设备搬放于厂房内进行安装调试后即可用于生产。施工期产生的污染物主要来源于设备安装，会产生一定量的包装垃圾和噪声等。

**二、本扩建项目运营期工艺流程及产排污环节简述：**

1、根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程及产污环节见图所示。

(1) 项目再生革总生产工艺流程图

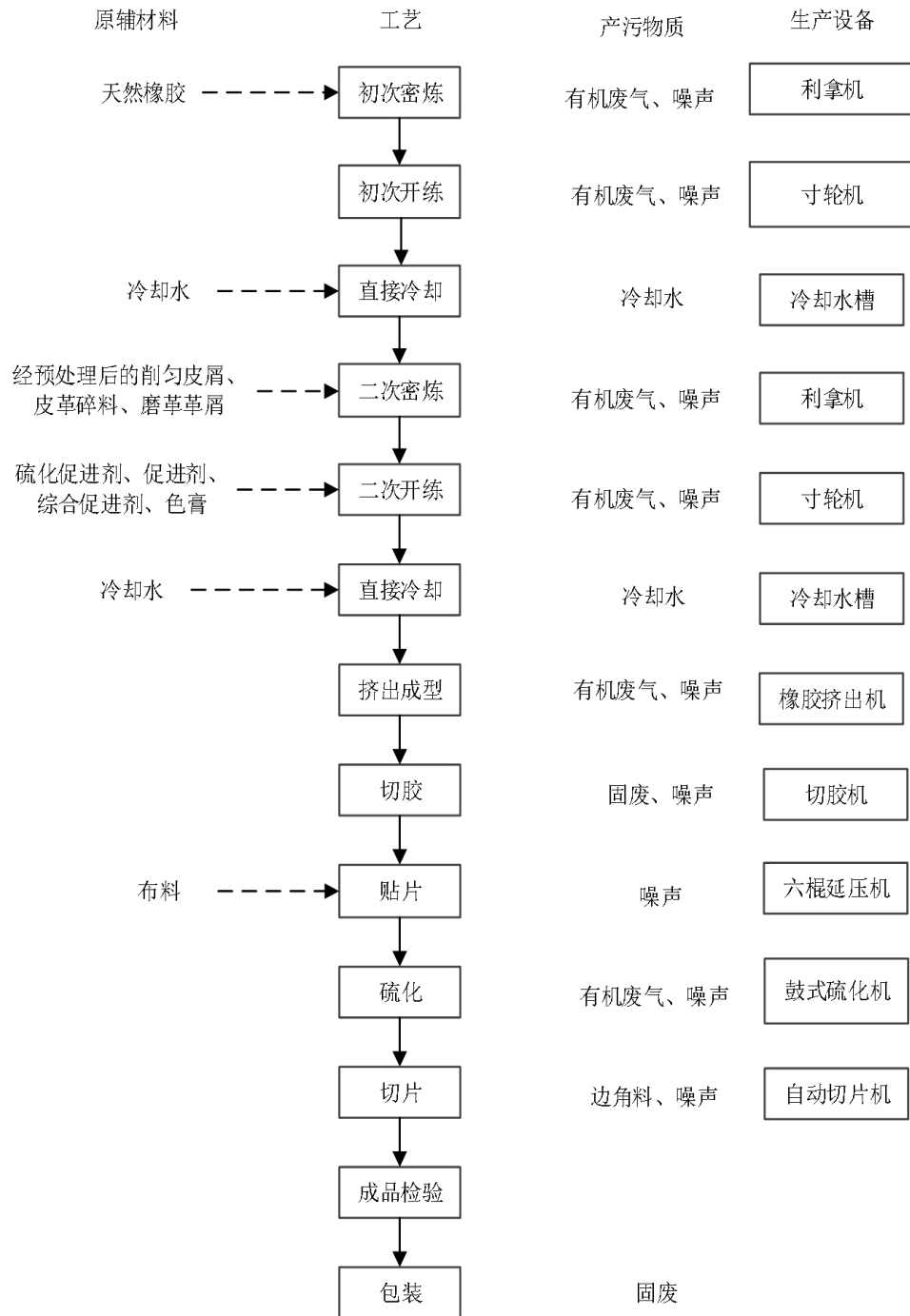


图 2-4 再生革工艺流程及产污环节图

(2) 削匀皮屑、皮革碎料、磨革革屑预处理工序流程图

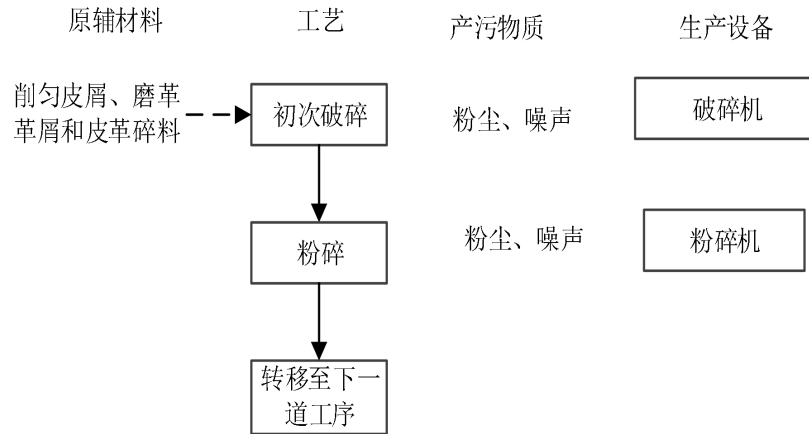


图 2-5 削匀皮屑、皮革碎料、磨革革屑预处理工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

项目天然乳胶需先经过初次密炼及初次开练，主要用途为将外购的大块胶料进行初步打散，方便与已经经过预处理后的削匀皮屑、皮革碎料、磨革革屑进行充分混合。混合后物料一同进行二次密炼、二次开练、贴片、硫化、切片等工序，包装后即得成品。

**初次密炼:** 投入天然橡胶 75kg，在密炼机内快速运转作业时，密炼机内的物料因快速挤压、摩擦及机械运动而产生热量，温度由室温上升达到 120 摄氏度时结束，密炼时间约 30 分钟。出料时，密炼后的胶料从出料口卸到车斗中。用车斗转移到开炼机。橡胶在初次密炼，即通过密炼机进行塑炼的过程中，主要目的是通过机械、热、化学等作用切断大分子链。这一过程使得橡胶暂时失去弹性，从而增大其可塑性。这样的处理对于橡胶的后续加工过程至关重要，因为它能确保橡胶在制造过程中能够满足各种工艺要求，如配合药剂混合、压延机压出、成型、胶料流动性等。

**初次开练:** 开炼机主要工作部件是两异向内旋转的中空辊筒或钻孔辊筒，装置在操作者一面的称作前辊，可通过手动或电动作水平前后移动，借以调节辊距，适应操作要求；后辊则是固定的，不能作前后移动。两辊筒大小一般相同，各以不同速度相对回转，胶料随着辊筒的转动被卷入两辊间隙，受强烈剪切作用而达



到混炼的目的。开炼温度由室温上升到 80℃左右结束，时间为 5 分钟左右。开炼是使用经初次密炼的天然橡胶进行开炼的。不需要加其他东西，开炼首先是将橡胶的形状由块状变成片状，以便后面更好地以其他物质结合。

**初次破碎：**将 30kg 的削匀皮屑、磨革屑、皮革碎料陆续投入破碎机中进行初次破碎，破碎后的粒径为 1mm。破碎时间约 1 小时，破碎后用布袋在出料口装料，然后转移至粉碎机中进行粉碎。

**粉碎：**将初次破碎后的原材料再次经过粉碎机进行粉碎，经粉碎后原来的粒径为 0.06mm。粉碎时间约 30min，粉碎后物料使用布袋在出料口装料，然后人工转移至下一步工序。

**二次密炼：**将经过初次密炼、开炼后的天然橡胶与经破碎、粉碎后的粉料同时投入密炼机内进行二次密炼，二次密炼意义主要是让橡胶和粉料相结合。密炼机快速运转作业时，密炼机内的物料因快速挤压、摩擦及机械运动而产生热量，工作过程由物料工作温度由室温上升到 120℃左右即可结束。物料从投入到混合均匀出料的一个批次工作时间约 30 分钟。出料时，密炼后的胶料从出料口卸到车斗中，转移至下一道工序。

**二次开炼：**开炼机主要工作部件是两异向内旋转的中空辊筒或钻孔辊筒，装置在操作者一面的称作前辊，可通过手动或电动作水平前后移动，借以调节辊距，适应操作要求；后辊则是固定的，不能作前后移动。两辊筒大小一般相同，各以不同速度相对回转，胶料随着辊筒的转动被卷入两辊间隙，受强烈剪切作用而达到混炼的目的。工作过程由物料工作温度从室温上升到 80℃左右结束，时间为 10 分钟左右。二次开炼是让结合了皮革碎屑的橡胶与药剂进行结合，提高橡胶的性能，方便后面的硫化。

**直接冷却：**将开炼后的半成品放入冷却水槽中进行直接冷却降温，降温后进行下一步工序，冷却水槽中的冷却水，循环使用，定期加入新鲜水，不外排。

**橡胶挤出：**经冷却后的天然橡胶及碎料混合的半成品，人工投入到橡胶挤出机中，材料经螺杆挤出成客户所需要的形状、规格，挤出的工作温度为 60℃左右，工作时间 5~10min，该工序会有少量废气产生。

**切胶：**将经过橡胶挤出机挤出后的半成品由切胶机切除四周不规则区域，由

切胶机按后续工序的规格尺寸要求切条。

**贴片：**将切胶后的材料放入贴片机，使其上下表面均匀放置布料，使其经过热压贴合。

**硫化：**将贴片好的材料放进鼓式硫化机、硫化成型机的模具中，使材料与布料相融合。采用电加热方式，作业温度温度 155℃，压力为 100T，根据不同产品的要求，一个批次的作业时间控制约在 300 秒左右。

**切片：**将硫化完成后的半成品移至切片机，根据产品要求，切成一定规格的片状或条状。

**成品检验：**对完工后的产品进行全面的检查与试验。试验为内部物理测试，主要为外观颜色厚度检查，耐曲折次数测试。

**包装：**将成品进行包装。该过程会产生废包装材料。

项目主要的产污情况见下表：

**表 2-15 本次扩建项目产污环节及主要污染物一览表**

序号	污染物类别	污染物类型	产污环节	主要污染因子
1	废水	生活污水	员工办公生活	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
		生产废水	设备间接冷却用水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
			产品直接冷却用水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
2	废气	破碎、粉碎工序	粉尘	颗粒物
		密炼、开练、挤出、硫化工序	密炼、开练、挤出、硫化工序	非甲烷总烃、臭气浓度
3	固废	生活垃圾	员工办公生活	/
		废边角料、废次品	项目生产	/
		废包装桶		
		废包装材料		
		废润滑油	项目生产	油类
		废矿物油桶		油类
		含油废抹布、手套		油类
		废饱和活性炭	废气治理设施	有机物
4	噪声	噪声	生产设施运行	/

与项目有关的原有环境污染问题

(一) 原有项目情况

1、原有项目生产工艺流程

原有项目生产工艺流程如下：

①汽车革、鞋业品牌革生产工艺

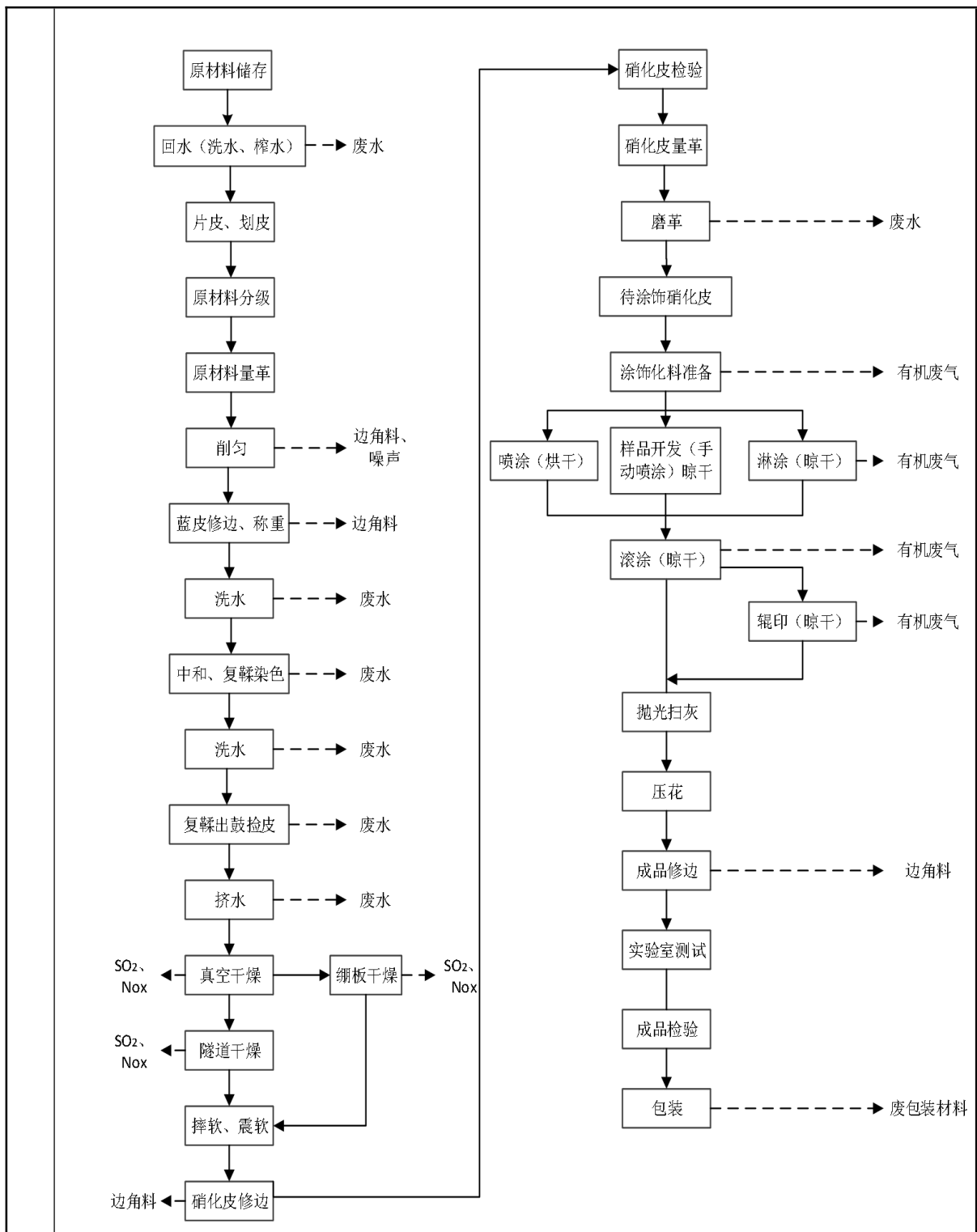


图 2-6 原有项目汽车革、鞋业品牌革生产工艺流程及产污环节图  
 生产工艺流程简述：

回水：包括洗水和榨水工段。洗水是在指定的转鼓回湿皮料，使皮料湿度均，

最终确保皮料在通过榨水和削匀后的厚度均匀。榨水是通过机械作用使皮料达到一定的湿度，挤去多余的水分。该过程会产生废水。

**片皮和划皮：**两个步骤都属于机器化操作，其中片皮是指将原材料剖分为粒面层和二层，也是为后工序的削匀厚度准备，一般比削匀厚度高 0.2 毫米。划皮是指为了方便操作，有时会将皮料从背部划开，一分为二作业。该过程会产生噪声。

**原材料分级：**根据不同的生产需求，将原材料进行不同的级别划分。

**原材料量革：**在量革机上测量皮料规格。

**削匀：**削去皮背面多余的部分，精细地确定皮革厚度，属于机械操作。该过程会产生噪声、边角料。

**蓝皮修边、称重：**将蓝皮进行修边和称重。该过程会产生边角料。

**复鞣前第一道洗水：**原材料蓝湿皮/白湿皮经回水使皮革恢复原来状态后，加水洗涤后准备进入下一个过程，即复鞣染色工段。该过程会产生废水。

**中和、复鞣染色：**通过在转鼓内对蓝湿皮、白湿皮进行复鞣，填充，染色，加脂等一系列的加工，使皮革获得所需的丰满柔软度,粒面紧实度，表面色泽以及使得产品符合在使用条件相适应的物理性能及化学特性要求。该过程会产生废水。

**复鞣后洗水：**原材料蓝湿皮/白湿皮经复鞣后，加水洗涤。该过程会产生废水。

**挤水：**在挤水机中将皮料的水挤出。该过程会产生废水。

**真空干燥：**在真空干燥机中将皮料进行干燥。该过程会产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

**绷板干燥：**是一种革在伸展状态下的干燥方式，干燥后的革革身平整，伸长率小，面积产率大，丰满性较差。通过干燥过程中的拉伸还能消除或减轻革面的皱纹。该过程会产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

**隧道烘干：**在干燥烘道机中将皮料进行干燥，使其干燥完全。该过程会产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

**摔软、震软：**利用不锈钢鼓，控制皮革湿度，温度，使皮革具有适度的柔软性和延伸性，恢复因干燥而收缩的面积，提高强度，减小延伸性，并使皮革光滑

丰满。

**磨革：**改善坯革粒面，提高成革的利用率；坯革磨起绒，制作绒面革；磨里，使坯革厚度均匀并改善肉面外观。

**涂饰化料准备：**根据后续样品开发（手动喷涂）、喷涂、滚印、淋涂等工序的涂料需要，提前在配料房内进行涂料调配（滚涂不需要配料），调配好的涂料密封转移对应放置在相应设备旁，然后通过管道输送到相应设备中进行涂饰。该过程会产生有机废气和恶臭。

**样品开发（手动喷涂）：**样品开发（手动喷涂）数量约占皮革总数量的 3.4%，预计样品开发（手动喷涂）约需 5.5 万张皮革。样品开发在手动喷漆柜中进行，采用手动喷涂的方式进行开发试验，将配料房调配好的涂料通过泵的传送与压缩空气在高压喷枪中混合，靠压缩空气，从喷嘴喷出时所产生的气流扩散力，将涂料液雾化并喷于革面上，细小的液珠在革面流平并形成一层均匀的液膜。喷涂完的皮革直接在车间内顶部悬挂晾干形成涂膜。该过程会产生有机废气、颗粒物、恶臭。

**喷涂：**将配料房调配好的涂料通过泵的传送与压缩空气在高压喷枪中混合，靠压缩空气，从喷嘴喷出时所产生的气流扩散力，将涂料液雾化并喷于革面上，细小的液珠在革面流平合并形，成一层均匀的液膜，然后经过干燥形成涂膜。环保型喷涂机包括喷涂部分和烘干部分，喷涂和烘干均在密闭空间内进行。烘干由配套的燃烧机进行供热，其燃烧废气与收集的有机废气一同引至废气处理设施进行处理。该过程会产生颗粒物、有机废气、恶臭、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

**滚涂：**滚涂在滚涂机中进行，利用辊筒机械涂漆，滚涂涂料直接将涂饰油、涂饰蜡输送至设备进行滚涂，滚涂后车间内顶部悬挂晾干。该过程会产生有机废气、恶臭。

**滚印：**根据客户对图案的要求需要滚印，滚印涂料使用涂饰助剂、颜料、涂饰油、涂饰蜡和水配制而成，预先在配料房完成调配，然后输送至设备滚印后进行晾干，晾干方式为车间内顶部悬挂晾干，该过程会产生有机废气、恶臭。

**淋涂：**淋涂使用填充剂即可，在皮革表面淋上一层填充剂，改善皮革表面手感，配料房配置好的涂料经泵输送至高位槽中，通过喷嘴或窄缝从上方淋下，呈

帘幕状淋在由传送装置带动的皮革上，形成均匀涂膜，多余的涂料流入下方容器中泵回高位槽循环使用。淋涂完的皮革直接在车间内顶部悬挂晾干。该过程会产生有机废气、恶臭。

**抛光扫灰：**通过抛光辊对皮革的挤压、伸展和摩擦作用产生的热效应，使皮革的粒面或涂层变得光亮、细致、平滑、紧实，并能减轻革粒面上的细微伤残，提高皮革的等级。

**压花：**在一定的温度和压力作用下，利用机械（如平板式熨平机或通过式辊筒压花机）及模具使皮革表面形成特定的均匀一致的花纹，以遮盖天然皮革粒面原有的一些伤残和缺陷，提高成革的利用率及残次皮的档次，是最常用也是最为重要的美化皮革的手段之一。压花还能使革身变紧实，提高皮革的机械性能。

**成品修边：**切掉成品中多余的边角。该过程会产生边角料。

**实验室测试：**将成品拿到实验室测试其性能。

**成品检验：**对完工后的产品进行全面的检查与试验。

**包装：**将成品进行包装。该过程会产生废包装材料。

## ②鞋裁片生产工艺流程

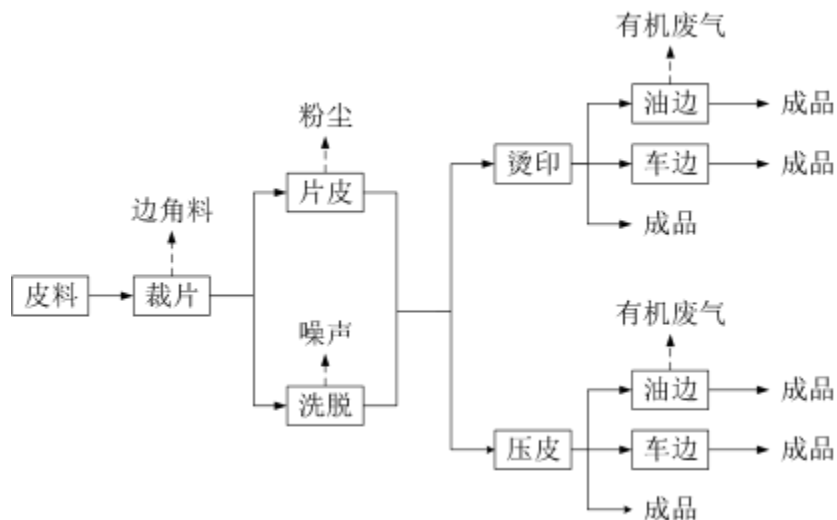


图 2-7 原有项目鞋裁片生产工艺流程及产污环节图

### 生产工艺流程简述：

将外购皮料经裁料机裁剪成产品所需的规格，部分皮料根据所需厚度经片皮机片薄，部分产品皮料经洗脱机打弯边角，再使用压皮机和烫印机使皮料压出花

纹，部分直接为成品，一部分经车机车边后即为成品，剩下部分经边油油在皮标四边上，自然晾干即为成品。

### ③原有项目皮标生产工艺流程



图 2-8 原有项目皮标生产工艺流程及产污环节图

#### 生产工艺流程简述：

将外购皮料经裁料机裁剪成产品所需的规格，皮料根据所需厚度经片皮机片薄后，项目皮标产品主要分 4 大类。

a.正常皮标：经高周波机通过高频将皮革片表面印出凹凸的花纹，使用热烘机将皮革片边上的毛边卷缩，部分产品需要需要冲孔扣眼后，再进行品检，即为成品。

b.洗水皮标：经洗脱机打弯边角，再经高周波机通过高频将皮革片表面印出凹凸的花纹，使用热烘机将皮革片边上的毛边卷缩，经品检后，即为成品。

c. 电修皮标：经高周波机通过高频将皮革片表面印出凹凸的花纹，外发加工

电修花纹后，使用热烘机将皮革片边上的毛边卷缩，经品检后，即为成品。

d.丝印皮标：在皮料表面印刷所需图案后，再经烘干机烘干后，再经高周波机通过高频将皮革片表面印出凹凸的花纹，使用热烘机将皮革片边上的毛边卷缩，经品检后，即为成品。



#### ④原有项目鞋带生产工艺流程

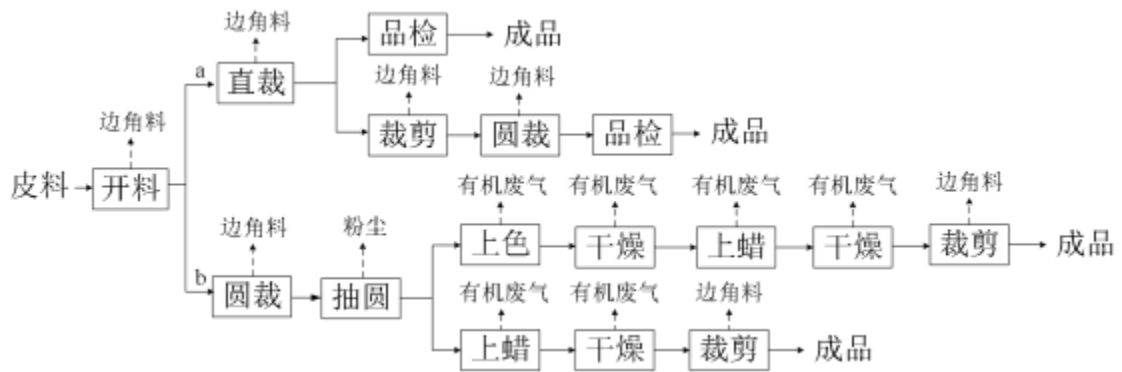


图 2-9 原有项目鞋带生产工艺流程及产污环节图

#### 生产工艺流程简述:

根据项目鞋带产品种类，可分为方形鞋带和圆形鞋带，工艺说明如下：

a. 方形鞋带：将外购皮料经裁料机裁剪成产品所需的规格，然后经直裁机裁成条形鞋带，鞋带两头经抛光后，即为成品；条形鞋带经圆裁机裁成圆条后，再经手工裁剪，即为成品。

b. 圆形鞋带：将外购皮料经裁料机裁剪成产品所需的规格，皮料先经圆裁机裁成圆条后，再经抽圆机打磨圆滑，接着在皮料表面上一层颜色，加温干燥后，再上一层蜡，加温干燥后，经手工裁断，即为成品。

#### 2、原有项目污染物排放情况分析

扩建前项目主要污染物有：员工生活污水、生产废水、磨革废气 DA001、喷涂和烘干废气 DA002、滚涂废气 DA003、天然气热水锅炉废气 1 DA004、油边、晾干、印刷、烘干、上色、上蜡、干燥工序废气 DA005（现已取消）、绷板机废气 DA006、滚涂和淋涂工序废气 DA007、天然气热水锅炉废气 2 DA008、天然气燃烧器废气 DA009-DA012、样品开发（手动喷涂）废气 DA013、涂料配料废气 DA014，机械设备噪声、员工生活垃圾、一般工业固废、危险废物等。

##### (1) 废水

原有项目废水主要包括：生活污水、生产废水。生活污水经生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 4 第二时段一级标准限值后进入人工湿地，排放至茅坪河；

回水废水和复鞣前第一道洗水工序的生产废水经含铬废水处理系统处理后

达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 1 第一类污染物最高允许排放浓度后循环使用，不外排；洗版废水和其他综合废水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 1 第一类污染物最高允许排放浓度及表 4 第二时段一级标准限值后进入人工湿地，排放至茅坪河（排放量小于等于 507m<sup>3</sup>/d，超过部分回用于喷淋用水）。

根据建设单位提供的废水委托检测报告（报告编号：BS20221026-003 号），检测结果如下表。

**表 2-16 原有项目废水结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：25℃				
采样位置：WS-11027 废水排放口				
采样日期：2022 年 10 月 13-14 日				
序号	检测项目	检测结果（单位：mg/L，注明者除外）		标准限值（单位：mg/L，注明者除外）
		2022 年 10 月 13 日	2022 年 10 月 14 日	
1	pH 值	7.2	7.25	6-9
2	五日生化需氧量	17.8	17	20
3	化学需氧量	73.75	1.767	90
4	氨氮	1.772	30.75	10
5	悬浮物	30	26.85	50
6	动植物油	8.21	8.28	10
7	总氮	6.437	6.53	50
8	硫化物	0.02	ND	0.5
9	色度	10	10	30
10	总磷	0.345	0.3375	0.5
11	氯化物	0.0011	0.0011	--

由上述检测结果可知，项目综合废水总排放口的水质能达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 1 第一类污染物最高允许排放浓度及表 4 第二时段一级标准限值、《制革和毛皮加工工业水污染物排放标准》

（GB30486-2013）表 2 制革企业直接排放限值的最严值。

### （2）废气

根据原有项目环境影响报告表和实测数据分析，扩建前项目 VOCs 排放量为 3.08t/a、颗粒物排放量为 5.323t/a、二氧化硫排放量为 0.0033t/a、氮氧化物排放量为 1.55t/a。

**表 2-17 原有项目废气治理一览表**

污染项目	来源	污染物种类	排放方式	治理设施工艺	排气筒高度	排气筒编号
------	----	-------	------	--------	-------	-------

磨革粉尘	磨革工序	颗粒物	有组织排放	布袋除尘装置	18m	DA001
喷涂、烘干和天然气燃烧废气	喷涂工序、烘干工序、天然气燃烧工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、臭气浓度	有组织排放	二级水喷淋+活性炭吸附装置	15m	DA002
滚涂废气	滚涂工序	VOCs	有组织排放	活性炭吸附装置	15m	DA003
天然气热水锅炉废气1	天然气热水锅炉燃烧工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	--	15m	DA004
丝印车间废气	油边、晾干、印刷、烘干、上色、上蜡、干燥工序	VOCs	有组织排放	二级活性炭	15m	DA005 (现已取消)
绷板机废气	绷板机配套燃烧工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	--	15m	DA006
滚印和淋涂废气	滚印工序、淋涂工序	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织排放	二级活性炭吸附装置	15m	DA007
天然气热水锅炉废气2	天然气热水锅炉燃烧工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	--	15m	DA008
天然气燃烧器废气	天然气燃烧器燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	--	15m	DA009-DA012
样品开发(手动喷涂)废气	样品开发(手动喷涂)工序	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	有组织排放	水喷淋+活性炭吸附装置	15m	DA013
涂料配料废气	涂料配料工序	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织排放	活性炭吸附装置	15m	DA014

### 1、磨革粉尘 DA001

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：HC[2021-09] 127H-2号），磨革粉尘检测结果如下表。

**表 2-18 扩建前项目磨革粉尘检测结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa						
采样日期：2021.09.27						
采样位置	检测项目	检测结果			标准限值	
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
磨革机废气排气筒采样口（处理后）	颗粒物	19.7	4.1×10 <sup>-2</sup>	2065	120	4.8

项目磨革粉尘收集后经 1 套布袋除尘器处理后，通过 18m 高 DA001 排

气筒 排放。由上述检测结果可知，排放的颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。

### 2、喷涂、烘干以及天然气燃烧废气 DA002

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20221026-003），喷涂、烘干以及天然气燃烧废气检测结果如下表。

**表 2-19 扩建前项目喷涂、烘干以及天然气燃烧废气检测结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa									
采样日期：2022 年 10 月 11-12 日									
采样位置	检测项目	2022 年 10 月 11 日检测结果			2022 年 10 月 12 日检测结果			标准限值	
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	平均标况 流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
喷涂、烘干以及天然气燃烧废气采样口（处理后）	颗粒物	<20	0.002		<20	0.003		30	--
	二氧化硫	ND	ND		--	--		100	2.1
	氮氧化物	48	48		1.39	1.41		120	0.64
	臭气浓度	352	/		289	--		2000 (无量纲)	--
	非甲烷总烃	1.14	0.033		1.14	0.033		80	--

项目喷涂、烘干以及天然气燃烧废气收集后经 1 套“二级水喷淋+活性炭”处理后，通过 15m 高 DA002 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的非甲烷总烃可达到《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；臭气浓度可达《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求；喷涂工序的供热系统产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准和《关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（江环函〔2020〕22 号）的较严者。

### 3、滚涂废气 DA003

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：HC[2021-09] 127H-2 号），滚涂废气检测结果如下表。

**表 2-20 扩建前项目滚涂废气检测结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：30-32℃ 气压：100.6~100.8kPa									
采样日期：2021.09.25									

采样位置	检测项目	检测结果			标准限值	
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
滚涂机废气 排气筒采样 口(处理后)	VOCs	5.26	2.3×10 <sup>-2</sup>	4342	--	--
	非甲烷 总烃	2.34	1.0×10 <sup>-2</sup>		120	8.4

项目滚涂废气收集后经 1 套“活性炭”吸附装置处理后，通过 15m 高 DA003 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的非甲烷总烃广东省地方标准《大气污染物排放限值（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。

#### 4、天然气热水锅炉废气 1 DA004

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20220707-001-01 号），天然气热水锅炉废气 1 检测结果如下表。

表 2-21 扩建前项目天然气热水锅炉废气 1 检测结果一览表

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa						
采样日期：2022-06-21						
采样位置	检测项目	检测结果				标准限值
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
天然气热水 锅炉废气 1 排放口	二氧化硫	ND	--	--	1241	50
	氮氧化物	37	26	0.046		50
	颗粒物	ND	--	--		20

项目天然气热水锅炉废气 1 的燃烧废气收集后通过 15m 高 DA006 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的颗粒物和二氧化硫达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 中新建燃气锅炉大气污染物排放限值，氮氧化物达到《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）和《关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（江环办函〔2021〕106 号），燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物不高于 50 毫克/立方米。

#### 5、丝印车间废气（油边、晾干、印刷、烘干、上色、上蜡、干燥工序产生的废气）DA005（现已取消）

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：HC[2021-09]127H-6 号），丝印车间废气检测结果如下表。

表 2-22 扩建前项目丝印车间废气检测结果一览表

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa						
采样日期：2021.09.25						

采样位置	检测项目	检测结果			标准限值	
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
丝印车间废气采样口(处理后)	VOCs	2.55	3.9×10 <sup>-2</sup>	15324	120	5.1

项目丝印车间废气收集后，经 1 套“二级活性炭”处理后，通过 15m 高 DA005 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的 VOCs 达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 815-2010）表 2 丝网印刷 II 时段标准限值。

### 6、绷板机废气 DA006

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：HC[2021-09] 127H- 11 号）， 绷板机废气检测结果如下表。

**表 2-23 扩建前项目绷板机废气检测结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa						
采样日期：2021.09.27						
采样位置	检测项目	检测结果				标准限值
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
绷板机废气排气筒采样口(处理后)	二氧化硫	ND	ND	5.5×10 <sup>-3</sup>	3646	200
	氮氧化物	3	9	1.1×10 <sup>-2</sup>		300
	颗粒物	5.2	14.9	1.9×10 <sup>-2</sup>		30

项目绷板机配套燃烧器的燃烧废气收集后通过 15m 高 DA006 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物达到《关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（江环函〔2022〕22 号）附件 1 中“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 毫克/立方米、200 毫克/立方米、300 毫克/立方米”和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级排放限值的较严者。

### 7、滚印和淋涂废气 DA007

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20221026-003），滚印和淋涂废气检测结果如下表。

**表 2-24 扩建前项目滚印和淋涂废气检测结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa			
采样日期：2022 年 10 月 13-14 日			
	2022 年 10 月 13 日检测	2022 年 10 月 14 日检测	标准限值

采样位置	检测项目	结果			结果			浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 速率 kg/h
		实测 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 速率 kg/h	平均 标况 流量 m <sup>3</sup> /h	实测 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 速率 kg/h	标杆 流量 m <sup>3</sup> /h		
滚印和淋涂废气采样口（处理后）	非甲烷总烃	0.89	0.012	13573	0.89	0.012	13675	80	--
	臭气浓度	265	--		290	--		2000 （无量纲）	--

项目滚印和淋涂废气收集后经 1 套“二级活性炭”处理后，通过 15m 高 DA007 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的非甲烷总烃可达到《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；臭气浓度可达《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

### 8、天然气热水锅炉废气 2 DA008

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20220707-001-01 号），天然气热水锅炉废气 2 检测结果如下表。

表 2-25 扩建前项目天然气热水锅炉废气 2 检测结果一览表

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa						
采样日期：2022-06-22						
采样位置	检测项目	检测结果				标准限值
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
天然气热水锅炉废气 2 排放口	二氧化硫	ND	--	--	808	50
	氮氧化物	19	13	0.015		50
	颗粒物	ND	--	--		20

项目天然气热水锅炉废气 2 的燃烧废气收集后通过 15m 高 DA008 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的颗粒物和二氧化硫达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 中新建燃气锅炉大气污染物排放限值，氮氧化物达到《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）和《关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（江环办函〔2021〕106 号），燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物不高于 50 毫克/立方米。

### 9、天然气燃烧器燃烧废气 1 DA009

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20220707-001-01

号)，天然气燃烧器燃烧废气 1 检测结果如下表。

**表 2-26 扩建前项目天然气燃烧器燃烧废气 1 检测结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa						
采样日期：2022-06-22						
采样位置	检测项目	检测结果				标准限值
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
天然气燃烧 器燃烧废气 排放口 1	二氧化硫	ND	--	--	400	200
	氮氧化物	19	13	0.0079		300
	颗粒物	ND	--	--		30

项目天然气燃烧器燃烧废气 1 收集后通过 15m 高 DA009 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物达到《关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（江环函〔2022〕22 号）附件 1 中“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 毫克/立方米、200 毫克/立方米、300 毫克/立方米”和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级排放限值的较严者。

### 10、天然气燃烧器燃烧废气 3 DA011

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20220707-001-01 号），天然气燃烧器燃烧废气 3 检测结果如下表。

**表 2-27 扩建前项目天然气燃烧器燃烧废气 3 检测结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa						
采样日期：2022-06-22						
采样位置	检测项目	检测结果				标准限值
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
天然气燃烧 器燃烧废气 排放口 3	二氧化硫	ND	--	--	478	200
	氮氧化物	17	13	0.0079		300
	颗粒物	ND	--	--		30

项目天然气燃烧器燃烧废气 3 收集后通过 15m 高 DA009 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物达到《关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（江环函〔2022〕22 号）附件 1 中“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 毫克/立方米、200 毫克/立方米、300 毫克/立方米”和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级排放限值的较严者。



### 11、天然气燃烧器燃烧废气 4 DA012

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20220707-001-01号），天然气燃烧器燃烧废气 4 检测结果如下表。

表 2-28 扩建前项目天然气燃烧器燃烧废气 4 检测结果一览表

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa						
采样日期：2022-06-22						
采样位置	检测项目	检测结果				标准限值
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
天然气燃烧 器燃烧废气 排放口 4	二氧化硫	ND	--	--	690	200
	氮氧化物	11	9	0.0078		300
	颗粒物	ND	--	--		30

项目天然气燃烧器燃烧废气 4 收集后通过 15m 高 DA009 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物达到《关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（江环函〔2022〕22 号）附件 1 中“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 毫克/立方米、200 毫克/立方米、300 毫克/立方米”和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级排放限值的较严者。

### 12、样品开发（手动喷涂）废气 DA013

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20221026-003），样品开发（手动喷涂）废气检测结果如下表。

表 2-29 扩建前项目样品开发（手动喷涂）废气检测结果一览表

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa									
采样日期：2022 年 10 月 13-14 日									
采样位置	检测项目	2022 年 10 月 13 日检测结果			2022 年 10 月 14 日检测结果			标准限值	
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	平均 标况 流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
样品开发 （手动喷 涂）废气排 放口（处理 后）	非甲烷 总烃	1.18	0.061	51109	1.2	0.060	50406	80	--
	颗粒物	<20	0.006		<20	0.006		120	2.9
	臭气浓 度	389	--		352	--		2000 （无 量纲）	--

项目样品开发（手动喷涂）废气收集后经 1 套“水喷淋+活性炭”处理后，通

过 15m 高 DA013 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的非甲烷总烃可达到《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；臭气浓度可达《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求；颗粒物可达到广东省地方标准《大气 污染物排放限值》（DB44/27-2001 表 2 第二时段二级标准）。

### 13、涂料配料废气 DA014

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20221026-003），涂料配料废气检测结果如下表。

**表 2-30 扩建前项目涂料配料废气检测结果一览表**

环境监测条件：天气：晴 气温：27℃ 气压：100.8kPa									
采样日期：2022 年 10 月 11-12 日									
采样位置	检测项目	2022 年 10 月 11 日检测结果			2022 年 10 月 12 日检测结果			标准限值	
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	平均标况流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标杆流量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
涂料配料废气排放口（处理后）	非甲烷总烃	1.74	0.031	1777 8	1.75	0.032	18453	80	--
	臭气浓度	290	--		265	--		2000 (无量纲)	--

项目涂料配料废气收集后经 1 套“活性炭”处理后，通过 15m 高 DA014 排气筒排放。由上述检测结果可知，排放的非甲烷总烃可达到《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；臭气浓度可达《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

### 14、无组织废气

根据建设单位提供的废气委托检测报告（报告编号：BS20221026-003），无组织废气检测结果如下表。

**表 2-31 原有项目无组织废气检测结果一览表**

检测项目	检测点位	2022 年 10 月 13 日检测结果			2022 年 10 月 14 日检测结果			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
非甲烷	厂区内	1.15	1.52	1.52	1.45	1.47	1.44	6.0

总烃									
非甲烷总烃	厂界上风向	0.78	0.81	0.78	0.76	0.77	0.78	4.0	
	厂界下风向 1	1.17	1.18	1.17	1.17	1.16	1.17		
	厂界下风向 2	1.22	1.24	1.24	1.22	1.23	1.25		
	厂界下风向 3	1.29	1.34	1.32	1.31	1.29	1.30		
颗粒物	厂界上风向	0.090	0.094	0.097	0.095	0.094	0.092	1.0	
	厂界下风向 1	0.116	0.114	0.117	0.111	0.116	0.114		
	厂界下风向 2	0.149	0.146	0.147	0.146	0.144	0.147		
	厂界下风向 3	0.121	0.124	0.127	0.127	0.122	0.121		
氨	厂界上风向	0.06	0.07	0.05	0.07	0.07	0.06	1.5	
	厂界下风向 1	0.11	0.12	0.11	0.13	0.11	0.13		
	厂界下风向 2	0.13	0.14	0.14	0.15	0.13	0.14		
	厂界下风向 3	0.12	0.13	0.12	0.14	0.12	0.13		
硫化氢	厂界上风向	0.014	0.013	0.013	0.012	0.013	0.012	0.06	
	厂界下风向 1	0.023	0.023	0.024	0.021	0.022	0.023		
	厂界下风向 2	0.022	0.022	0.023	0.021	0.021	0.022		
	厂界下风向 3	0.018	0.018	0.018	0.016	0.017	0.018		
臭气浓度	厂界上风向	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)	
	厂界下风向 1	<10	<10	<10	<10	<10	<10		
	厂界下风向 2	<10	<10	<10	<10	<10	<10		
	厂界下风向 3	<10	<10	<10	<10	<10	<10		

由上述检测结果可知，项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）无组织排放监控浓度限值的要求。臭气浓度、氨、硫化氢达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级新扩改建标准；厂区内非甲烷总烃达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值。

### （3）噪声

建设单位选用低噪设备，加装消声器、设置隔音罩等措施，经采取噪声防治措施，根据建设单位提供的噪声委托检测报告（报告编号 BS20221026-003 号），项目厂界噪声检测结果如下表。

表 2-32 扩建前项目噪声检测结果一览表

采样日期	检测位置	主要声源		检测结果 dB (A)			参考限值 dB (A)		
		昼间	夜间	昼间	夜间		昼间	夜间	
				Leq	Leq	Lmax	Leq	Leq	Lmax
2022-10-13	项目西南侧边界外 1 米	生产设施		62	42	66	65	55	70
	项目西北侧边界外 1 米	生产设施		61	43	62			
2022-10-14	项目西南侧边界外 1 米	生产设施		59	46	62			
	项目西北侧边界外 1 米	生产设施		60	43	62			

界外 1 米  
 噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值的要求。

**（4）固体废物**

原项目生产过程产生的固体废物见下表。

**表 2-33 扩建前项目固体废物产生情况一览表**

序号	废物名称	生产量 (t/a)	处理方式
1	生活垃圾	80	交由环卫部门定期清运
2	边角料和次品	5	鹤山市桃源镇梁明记废品回收站处置
3	废包装材料	0.5	
4	生产废水处理设施干污泥	1900	
5	生活污水处理设施干污泥	1.8	交由广州中滔绿由环保科技有限公司处置
6	皮革碎料	250	交由中机科技发展(茂名)有限公司处置
7	削匀皮屑	2000	
8	磨革革屑	150	
9	废原料桶	1.8	交由广州中滔绿由环保科技有限公司处置
10	废润滑油	5.2	交由江门市崖门新财富环保工业有限公司处置
11	含油抹布	0.02	
12	废活性炭	3.2371	
13	废油墨	0.46	
14	废像纸	0.01	
15	含铬废水处理污泥	210	
16	废化料	10	

厂区内设置有一般固废房和危废仓库，其中一般固废房占地面积 46.8m<sup>2</sup>，位于生产车间（一期）东南侧，地面采用混凝土硬底化设计，房间围蔽防风防雨，门口设置有漫坡等，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求；危废仓库设置有两个，分别位于生产车间（一期）东南侧（占地面积为 37.33m<sup>2</sup>）和西南侧（占地面积为 480m<sup>2</sup>），危废仓库地面硬底化并铺设防渗透层，房间围蔽防风防雨，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2022）的要求。

**3、原有项目污染物排放情况、治理措施汇总**

现有已批已验收项目产生的各污染物的污染防治措施汇总见下表。

**表 2-34 现有项目污染物产生和排放情况一览表**

类别	名称	排放量 t/a	许可排放量 t/a	处理设施	执行标准	
					标准限值	标准名称

废水	综合废水	废水量	173700	173700	生活污水经生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）处理后进入人工湿地，排放至茅坪河（排放量小于 72m <sup>3</sup> /d）；回水废水和复鞣前第一道洗水工序的生产废水经含铬废水处理系统处理后循环使用，不外排；洗版废水和其他综合废水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地，排放至茅坪河（排放量小于等于 507m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋用水）	/	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 1 第一类污染物最高允许排放浓度及表 4 第二时段一级标准限值、《制革和毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）表 2 制革企业直接排放限值的最严值
		CODcr	15.64	15.64		90mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	3.47	3.47		20mg/L	
		SS	10.43	10.43		50mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	1.74	1.74		10mg/L	
		动植物油	1.737	1.737		10mg/L	
		石油类	0.869	0.869		5mg/L	
		硫化物	0.087	0.087		0.5mg/L	
		总氮	8.685	8.685		50mg/L	
			总磷	0.087		0.087	
废气	磨革粉尘 DA001	颗粒物	0.196	1.728	布袋除尘器+15m 排气筒排放	120 mg/m <sup>3</sup>	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	喷涂、烘干和天然气燃烧废气 DA002	非甲烷总烃	0.158	1.028	二级水喷淋+活性炭+16m 排气筒排放	/	《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
		颗粒物	0.0096	2.686		30 mg/m <sup>3</sup>	参照《关于印发〈江门市工业
		SO <sub>2</sub>	0.005	0.005		200	

						mg/m <sup>3</sup>	炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22号）附件1中“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30毫克/立方米、200毫克/立方米、300毫克/立方米”和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2干燥炉、窑二级排放限值的较严者
		NOx	0.224	0.224		300 mg/m <sup>3</sup>	
	滚涂废气 DA003	VOCs	0.158	1.34	活性炭+15m 排气筒排放	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	天然气热水锅炉废气 1DA004	颗粒物	0.2038	0.2038	15m 排气筒 排放	20 mg/m <sup>3</sup>	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2中新建燃气锅炉大气污染物排放限值
		二氧化硫	0.9613	0.9613		50 mg/m <sup>3</sup>	
		氮氧化物	0.22	1.1524		50 mg/m <sup>3</sup>	参照《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）和《关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（江环办函〔2021〕106号），燃气锅炉要采取低

							氮燃烧技术,氮氧化物不高于50毫克/立方米
	丝印车间废气 DA005	VOCs	0.187	0.215	二级活性炭处理+15m高排气筒排放	120 mg/m <sup>3</sup>	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44815-2010)表2丝网印刷II时段标准限值
	绷板机废气 DA006	颗粒物	0.0071	0.0071	15m 排气筒排放	30 mg/m <sup>3</sup>	参照《关于印发〈江门市工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(江环函〔2020〕22号)附件1中“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30毫克/立方米、200毫克/立方米、300毫克/立方米”和《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2干燥炉、窑二级排放限值的较严者
		二氧化硫	0.00005	0.0343		200 mg/m <sup>3</sup>	
		氮氧化物	0.0233	0.0403		300 mg/m <sup>3</sup>	
	滚印和淋涂废气 DA007	非甲烷总烃	0.057	0.554	二级活性炭	80 mg/m <sup>3</sup>	《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
		臭气浓度	/	/		2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求
	天然气热	颗粒物	0.0071	0.0071	15m 排气筒	20 mg/m <sup>3</sup>	广东省《锅炉大

	水锅炉废气 2DA008	二氧化硫	0.00005	0.034 3	排放	50 mg/m <sup>3</sup>	气污染物排放标准 (DB44/765-2019)表2中新 建燃气锅炉大气 污染物排放 限值
		氮氧化物	0.0233	0.040 3		50 mg/m <sup>3</sup>	参照《广东省生 态环境厅关于 2021年工业炉 窑、锅炉综合整 治重点工作的 通知》 (粤环函 (2021)461) 和《关于2021 年工业炉窑、锅 炉综合整治重 点工作的通知》 (江环办函 (2021)106 号),燃气锅 炉要采取低氮 燃烧技术,氮氧 化物不高于50 毫克/立方米
	天然气燃 烧器废气 DA009~D A0112	颗粒物	0.1701	0.170 1	15m 排气筒 排放	30 mg/m <sup>3</sup>	参照《关于印发 《江门市工业 炉窑大气污染 综合治理方案》 的通知》(粤环 函(2021)461) 附件1中“照 颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物排 放限值分别不 高于30毫克/ 立方米、200毫 克/立方米、300 毫克/立方米” 和《工业炉窑大 气污染物排放 标准》 (GB9078- 1996)表2干 燥炉、窑二级排 放限值的较严 者
		二氧化硫	0.0012	0.824 0		200 mg/m <sup>3</sup>	
		氮氧化物	0.5564	0.961 4		300 mg/m <sup>3</sup>	
	样品开发	非甲烷总	0.292	0.898	水喷淋+二	80	《固定污染源



	(手动喷涂) 废气 DA013	烃			级活性炭	mg/m <sup>3</sup>	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
		颗粒物	0.028	1.851		120 mg/m <sup>3</sup>	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2002) 第二时段二级标准
		臭气浓度	/	/		2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值要求
	涂料配料 废气 DA014	非甲烷总烃	0.005	0.005	二级活性炭	80 mg/m <sup>3</sup>	《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
		臭气浓度	/	/		2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值要求
	固体废物	生活垃圾	80	80	交由环卫部门定期清运	/	应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求, 固体废物暂存于一般固体废物仓库, 仓库 应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求
		边角料和次品	5	5	鹤山市桃源镇梁明记废品回收站处置	/	
		废包装材料	0.5	0.5		/	
		生产废水处理设施干污泥	1900	1900	广州中滔绿由环保科技有限公司处置	/	
		生活污水处理设施干污泥	1.8	1.8		/	
皮革碎料		250	250	中机科技发展(茂名)有限公司处置	/		
削匀皮屑		2000	2000		/		
磨革革屑		150	150		/		
废原料桶	1.92	1.92	广州中滔绿由环保科技有限公司处	/			

				置		
	漆渣	27.34	27.34	交由江门市崖门新财富环保工业有限公司处置	/	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的相关规定
	废润滑油	5.2	5.2		/	
	废抹布	0.1	0.1		/	
	含油抹布	0.02	0.02		/	
	废活性炭	44.6	44.6		/	
	废油墨	0.46	0.46		/	
	废像纸	0.01	0.01		/	
	含铬废水处理污泥	210	210		/	
	废化料	10	10		/	
噪声	设备运行噪声	70~85dB(A)	厂界昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	墙体隔声、基础减振、距离衰减、绿化带吸声等措施	厂界：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值要求

#### 4、原有项目总量指标排放情况

原有项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，产生的废水、废气、噪声和固废通过相应的处理措施处理后，满足相关环境排放标准要求，相关排放总量指标如下表。

表 2-35 原有项目总量指标排放情况表

总量指标因子	许可排放量 (粤环审〔2010〕395号)	许可排放量 (江鹤环审〔2020〕42号)	许可排放量 (江鹤环审〔2021〕95号)	许可排放量 (江鹤环审〔2022〕89号)	合计许可排放量
生产废水	507m <sup>3</sup> /d	0	0	0	507m <sup>3</sup> /d
生活污水	72m <sup>3</sup> /d	0	0	0	72m <sup>3</sup> /d
CODcr	1564t/a	0	0	0	1564t/a
NH <sub>3</sub> -N	174t/a	0	0	0	174t/a
VOCs	2.04t/a	0.215t/a	0	0.825t/a	3.08t/a
氮氧化物	1.97t/a	0	0.4388t/a	0	2.4088t/a

#### 5、原有项目环保投诉情况

鹤山市柏威皮革制品有限公司投建以来无发生环保投诉。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 区域环境质量现状

##### 一、环境空气现状调查与评价

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

##### （1）鹤山市空气质量现状

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

本报告引用2024年1月09日在鹤山市人民政府网上，网址为

（[http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post\\_3012863.html](http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_3012863.html)），发布的《鹤山市2023年环境空气质量年报》的环境空气质量监测数据对评价区域内环境空气质量现状进行评价，详见下表。

表 3-1 大气环境质量监测结果

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

备注：CO浓度单位为毫克/立方米。

根据2024年1月09日在鹤山市人民政府网上发布的《2023年鹤山市环境质量年报》的监测数据可知，项目所在区域城市（鹤山市）测点主要污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>、臭氧等六项污染物监测数据均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，表明项目所在区域鹤山市为

环境空气质量达标区。

为改善环境质量，江门市发布《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47 号），通过开展减污降碳行动，推动三大结构优化调整；开展治污控源行动，狠抓 VOCs 和 NOx 协同减排；开展减油控车行动，全力做好移动源管控；开展能力提升行动，协同推进应急减排与长效减排。推动全市环境空气质量持续改善。

## 2、其他污染物

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

项目引用《广东华鳌合金新材料有限公司航天航空材料及制品 18500 吨项目补充现状监测》（报告编号：TCWY 检字（2022）第 0114027 号）上鹿子坑的 TSP 的大气监测数据，监测时间为 2022 年 1 月 14 日~20 日，监测单位为同创伟业（广东）检测技术股份有限公司。

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

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 km
	经度	纬度				
鹿子坑	112°51'12.379"	22°37'36.124"	TSP	24 小时平均	西南	4.4

表 3-3 其他污染物监测数据情况

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 μm/m <sup>3</sup>	监控浓度范围 μm/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	经度	纬度							
鹿	112°51'12	22°37'36.1	TSP	24 小	300	111~118	39	0	达

子坑	.379"	24"		时					标
----	-------	-----	--	---	--	--	--	--	---

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

### （2）地表水环境质量现状

根据《关于确定茅坪河、莱苏河水环境功能区划的批复》（粤府函〔2009〕148 号）的要求，茅坪河的水质功能为Ⅲ类，水环境质量评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。

根据《2024 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》（网址：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post\\_3131434.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3131434.html)）

田金河为茅坪河的上游支干，因此本项目引用田金河的地表水监测断面数据各监测断面水质主要指标状况如下表：

表 3-4 江河水质监测信息摘取

行政区	河流名称	考核断面	水质目标	水质现状	主要超标项目（超标倍数）
鹤山	田金河干流	潮透水闸	Ⅲ	Ⅳ	氨氮（0.18）、总磷（0.45）

从监测结果可看出，田金河干流水质并未达到水质目标，水质状况一般。

### （3）声环境质量现状

项目位于鹤山市鹤城镇兴利路 1 号，根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）的相关规定，本项目为 2 类声功能区，因所在区域为工业区范围，参照项目所在区域附近工业园区，项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。经调查，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

### （4）生态环境

本项目选址位于广东省鹤山市鹤城镇兴利路 1 号，项目所在地为工业用地，用地范围内不涉及生态保护目标，区域周边以城市生态为主，人类活动频繁区，无原生和次生植被，无野生珍稀、濒危动植物活动区，故不需进行生态现状调查。

### （5）地下水、土壤

本项目建设期间和正常营运期间通过加强对危险物质的管理，对可能发生泄

	<p>漏事故的风险源铺设防渗层并配套相应的风险防控措施，可认为基本不存在土壤、地下水环境污染入途径，故不需进行地下水、土壤环境质量现状评价。</p> <p><b>(6) 电磁辐射</b></p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环 境 保 护 目 标</p>	<p><b>一、大气环境</b></p> <p>经实地走访，本项目厂界外 500 米范围无大气环境保护目标。</p> <p><b>二、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>三、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>四、地表水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标。</p> <p><b>五、生态环境</b></p> <p>项目仅租用已建成厂房进行生产，土地已平整，项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p><b>1、水污染物排放标准：</b></p> <p>新增的生活污水经原三级化粪池和生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）预处理后，与经综合处理系统（“物化+生化+芬顿氧化”处理系统）处理后的冷却废水，一起混合排入到人工湿地处理后，总排放口达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）》第一类污染物及第二时段一级标准和《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准（GB 30486—2013）》表 2 制革企业直接排放限值的两者较严者，回用于原项目漆雾处理喷淋塔用水，不新增废水排放。项目废水污染物执行标准见下表。</p>

表 3-5 项目废水执行标准（单位：mg/L，pH 除外）

序号	污染物	标准限值		本项目废水限值要求
		DB44/26-2001	GB30486-2013	
1	pH（无量纲）	6-9	6-9	6-9
2	悬浮物	60	50	50
3	化学需氧量	90	100	90
4	氨氮	10	25	10
5	色度（倍）	40	30	30
6	五日生化需氧量	20	30	20
7	石油类	5.0	--	5.0
8	动植物油类	10	10	10
9	硫化物	0.5	0.5	0.5
10	总氮	--	50	50
11	总磷	0.5	1	0.5
12	氯离子	--	3000	3000

**2、大气污染物排放标准：**

**①非甲烷总烃**

密炼、开练、挤出和硫化等生产工序有组织排放的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值。无组织排放执行表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值。

厂区内执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

**②臭气浓度**

臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求，无组织排放执行表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求。

**③颗粒物**

颗粒物有组织执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段三级标准；无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 3-6 本扩建项目废气排放标准

工序	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速度		无组织排放监控浓度		基准排气量	执行标准	对应排气筒编号
			排气筒	kg/h	监控点	mg/m <sup>3</sup>			
硫化、开练、密炼、挤出	NMHC	60	15m	--	周界外浓度最高点	4.0	2000m <sup>3</sup> /t 胶	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)	DA015: 15m
投料、破碎	颗粒物	120	15m	2.9	周界外浓度最高点	1.0	/	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)	DA016: 15m
厂区内	NMHC	--	--	--	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值: 6	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)	/
		--	--	--		监控点处 任意一次浓度值: 20	/		
项目生产	臭气浓度	2000 (无量纲)	15m	--	周界外浓度最高点	20 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	DA0015: 15m

### 3、噪声排放标准:

本次扩建项目在现有厂址范围内进行,不新增占地,根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)和《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》(江环〔2019〕378号),本项目所在地为2类声环境功能区,因所在区域为工业区范围,参照项目所在区域附近工业园区,项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类声环境功能区标准,厂界环境噪声排放标准见下表。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)(摘录)

类别	昼间	夜间	单位
3	65	55	dB(A)



#### 4、固体废物排放标准：

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物参照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），以及在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

#### （1）水污染物排放总量控制指标

本次扩建项目生活污水依托原有“改良型的 SBR 系统”、设备间接冷却水依托原有“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理达标后进入人工湿地处理，回用于漆雾喷淋塔喷淋用水，不排放，项目无需另申请总量指标。

#### （2）废气总量控制指标

项目生产过程中的废气主要为非甲烷总烃。

建议分配总量控制指标详见下表：

表 3-8 总量控制指标一览表

总量指标	原项目许可总量 (t/a)	原项目削减量 (t/a)	本扩建项目排放总量 (t/a)	扩建后总量 (t/a)	变化情况 (t/a)
挥发性有机物	3.08	0.215	0.2014	3.0664	-0.0136

注：现企业已取消年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目建设，并使用该项目位置建设本项目，原年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目环评审批总量为 0.215t/a，现用于本扩建项目中。

最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

#### （3）固体废弃物排放总量控制指标：

本项目固废均得到妥善处置，外排量为零，不另设固废排放总量控制指标。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本次扩建项目布局于原有厂房内，施工期内主要是设备搬运进场及调试产生的噪声以及废包装材料，因设备安装均在室内进行，通过厂房隔声，对周围环境影响较小。施工期产生的废包装材料等由废品回收公司处理。</p>								
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p style="text-align: center;"><b>一、废水环境影响分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1废水产污节点分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">产污节点</th> <th style="width: 50%;">污染物种类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活污水</td> <td>CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮</td> </tr> <tr> <td>产品直接冷却用水</td> <td>CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮</td> </tr> <tr> <td>设备间接冷却用水</td> <td>CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1、产污环节</b></p> <p><b>(1) 生活污水</b></p> <p>本扩建项目新增劳动定员 30 人，年工作天数为 300 天，项目生活污水产生量为 270m<sup>3</sup>/a（即 0.9m<sup>3</sup>/d）。经生活污水处理系统（改良型的SBR系统）处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等于 72m<sup>3</sup>/d，超过部分回用于喷淋塔用水），不新增排水量。</p> <p>本项目生活污水污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）计算参数详见下表。</p>	产污节点	污染物种类	生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	产品直接冷却用水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	设备间接冷却用水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
产污节点	污染物种类								
生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮								
产品直接冷却用水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮								
设备间接冷却用水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮								

表 4-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h
		核算方法	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工生活	CODcr	类比法	270	250	0.067	SBR+人工湿地	99	物料衡算法	270	2.5	0.0007	2400
	BOD <sub>5</sub>			150	0.041		99.4			0.9	0.0003	
	氨氮			20	0.005		89.4			2.12	0.0006	
	SS			150	0.041		99.4			0.9	0.0003	

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

②生活污水处理效率根据《鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车皮革、鞋业品牌皮革 160 万张项目竣工环境保护验收监测报告》生产废水综合处理系统处理前后水质监测结果、《鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革、鞋业品牌皮革 160 万张项目环境影响报告书》中生产废水源强分析结果和废水委托检测报告（报告编号：HC[2021-10]070B 号）监测结果，原项目生活污水处理设施处理 CODcr、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 的处理效率分别为 99%、99.4%、89.6%、99.4%。

### ②设备间接冷却水

因冷却塔及冷冻机中的循环水不断循环使用，废水中的盐分浓度累积，需定期排放，实际生产时每 1 个月更换一次，每次更换量约 1.12m<sup>3</sup>（所有水箱容积），则排水量为 13.44m<sup>3</sup>/a；

### ③产品直接冷却水

因项目直接冷却用水存在于配套的冷却水槽内，由于出料的橡胶干净、清洁，直接接触冷却水对水质影响不大，因此该冷却水循环使用，不外排，定期加入新鲜水即可。

## 2、项目废水处理设施可行性分析

### （1）生活污水处理设施可行性分析

#### ①水量处理可行性分析

现取消年产皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带 4000 万条扩建项目，因此已对该项目员工进行优化，该皮标 3950 万片、鞋裁片 50 万片和鞋带

4000 万条扩建项目原生活用水产生量为 10.4t/d，3120t/a，生活污水排水量为 9.36t/d，2808t/a。现已减少，即现有项目生活用水量为 80t/d，24000t/a，排水量为 72t/d，21600t/a。本扩建项目新增 30 人，即扩建后全厂的生活污水排放量为 72.9t/d，21870t/a。

### ②原有生活污水处理设施处理工艺分析

目前厂区生活污水经生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）处理，根据建设单位提供的废水处理设计方案，生活污水处理设施的集水池体积为 4m<sup>3</sup>，生化处理池为 130m<sup>3</sup>（大于扩建后项目生活污水产生量 72.9t/d），有足够的容积收集处理扩建后项目的生活污水。

生活污水处理工艺流程图如下：

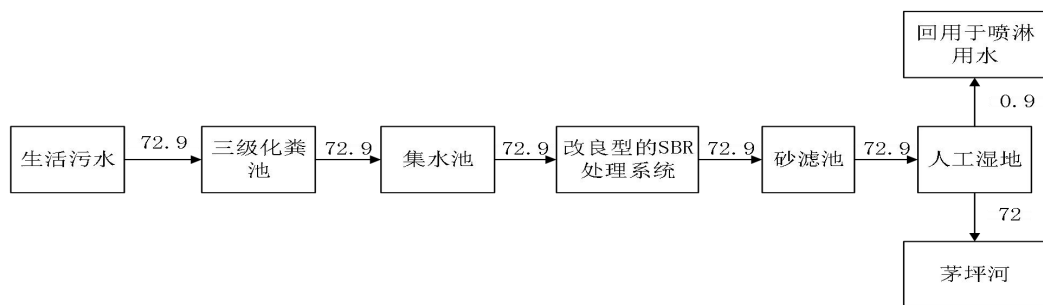


图 4-1 项目生活污水处理工艺流程图

#### 工艺说明：

改良型的 SBR 技术采用时间分割的操作方式替代空间分割的操作方式，集均化、初沉、生物降解、二沉等功能于一池，无污泥回流系统，处理设备少，构造简单，便于操作和维护管理。该工艺不需设置初沉池和二沉池，系统连续出水，两个序批池交替充当沉淀池使用，周期运行。污水首先进入厌氧池，与沉淀池回流的高浓度污泥混合，聚磷菌进行磷的释放，吸收低分子脂肪酸以 PHB 等形式贮存在体内。接着混合液进入好氧池，聚磷菌分解体内的 PHB，获得能量，过量吸收周围环境中的正磷酸盐，并积累在细胞体内，同时碳化菌完成有机碳的降解，硝化菌完成氨氮的硝化。剩余污泥的排放在沉淀后期直接从序批池中底部排放。缺氧池和厌氧池分别设置有搅拌装置。

从净化角度的最佳效果及经济指标来看，采用改良型序批式活性污泥法将

是可行的。MSBR 主要具有以下特点：采用连续进、出水；采用恒水位运行；提供传统连续流、恒水位活性污泥工艺对生物脱氮除磷所具有的专用缺氧、厌氧和好氧反应区，提高了工艺运行的可靠性和灵活性；改善了出水的水质；提高了系统对生物脱氮除磷及有机物的去除效率。

### ③生活污水处理设施处理效果

本项目新增的生活污水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。根据表 4-2，本扩建项目新增的生活污水通过原有污水处理设施处理，处理后浓度仍能满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第一类污染物及第二时段一级标准和《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）表 2 制革企业直接排放限值的两者较严者。

### ④生活污水回用可行性分析

根据前文给排水分析，本扩建项目新增生活污水量为 0.9m<sup>3</sup>/d，经污水处理设施处理后，回用与喷淋用水，喷淋用水主要用于降温和处理漆雾，对水质要求低，本扩建项目新增的 0.9m<sup>3</sup>/d 生活污水依托原有废水处理设施处理后回用，能满足回用要求。

## （2）生产废水处理设施可行性分析

### ①废水量处理可行性分析

原有废水处理设施设计处理能力 597m<sup>3</sup>/d，根据验收资料和建设单位提供的实际运行数据，目前项目处理水量为 585.442m<sup>3</sup>/d，还有 11.558m<sup>3</sup>/d 的剩余容量，本扩建项目新增生产废水（冷却水）为 0.0448m<sup>3</sup>/d，占原有项目生产废水处理设施剩余容量的 0.38%，原有废水处理设施处理负荷能满足本次改造新增废水处理要求。

### ②原有废水处理设施水处理工艺分析

综合处理系统的具体工艺如下图所示：

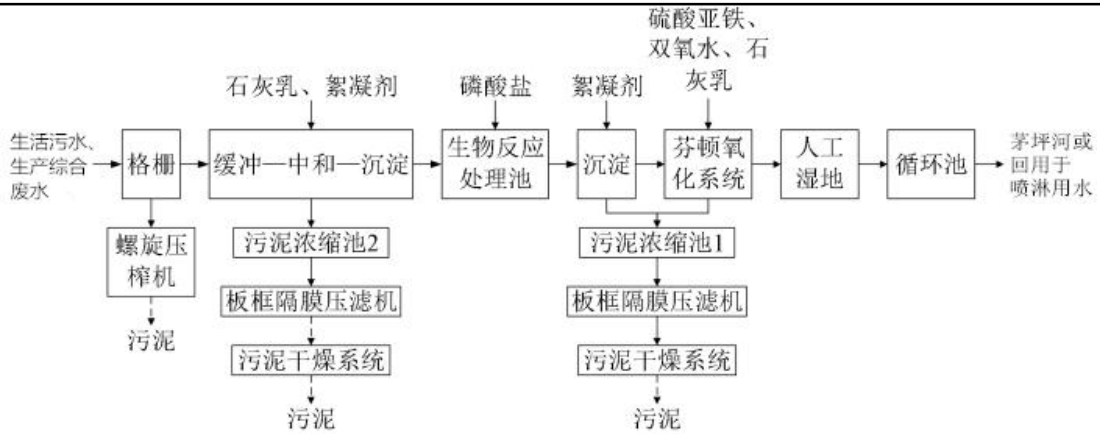


图 4-2 项目生活污水处理工艺流程图

本次扩建项目新增废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS，原有废水处理工艺中“缓冲—中和—沉淀池”，通过絮凝处理，能有效去除 SS 等物质。生物反应池采用厌氧—好氧—好氧处理工艺，能有效去除水中的 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮等物质。后续的混凝沉淀池、芬顿氧化系统均能有效进一步去除水中的 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类等污染物，最终通过人工湿地处理进一步处理，最后排放至茅坪河或回用于厂内喷淋用水。综上，本次改造项目新增废水不涉及重金属等难降解因子，不会对原有废水处理设施造成冲击和不良影响，原有废水处理设施处理工艺能有效处理本项目新增的废水。

### ③污水处理站处理效果

本项目新增生产废水主要为产品直接冷却用水和设备间接冷却用水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类。

根据《鹤山柏威皮革制品有限公司皮革涂饰工序改造项目竣工环境保护验收监测报告表》生产废水综合处理系统处理前后水质监测结果、《鹤山柏威皮革制品有限公司皮革涂饰工序改造项目环境影响报告书》中生产废水源强分析结果和废水委托检测报告（报告编号：BS20221026-003 号）监测结果，给出原有废水处理设施综合处理效率，原有项目废水增加本项目废水后处理情况见下表。

表 4-3 项目废水水污染物去除效率统计一览表

项目	指标	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
本扩建项目产生	污染物浓度	20	4.5	4	0.109

的生产废水	(mg/L)				
综合去除效率%		99	99.7	97.1	94.7
处理后排放浓度 mg/L		2	0.0135	0.116	0.006
排放标准限值 mg/L		90	20	50	10

综上，本扩建项目新增的废水依托通过原有废水处理设施处理，处理后浓度仍能满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 1 第一类污染物最高允许排放浓度及表 4 第二时段一级标准限值、《制革和毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB 30486-2013）表 2 制革企业直接排放限值的最严值要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》（HJ859.1-2017）中表 6 制革工业排污单位废水污染防治可行技术参照表，项目废水类别为全厂废水，其 pH 值、色度、五日生化需氧量、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油、硫化物、氯离子等推荐可行技术为：

排至污水处理站经一级物化、二级生化、深度处理或全生化工艺后回用或经总排放口达标外排。一级物化：隔油、气浮、混凝、沉淀等；二级生化：A/O、变形 A/O、氧化沟、A/B、SBR、生物接触氧化、BAF、MBR、厌氧等，以及响应组合工艺；深度处理：氧化塘、芬顿氧化/臭氧氧化、生物滤池、膜技术（微滤/超滤/反渗透）、吸附等。

项目生活污水经三级化粪池预处理后，经过改良型的 SBR 处理工艺系统后，进入人工湿地进一步处理；生产废水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地进一步处理。该项目废水处理工艺为《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》（HJ859.1-2017）中推荐可行技术。

#### ④废水回用可行性分析

根据前文给排水分析，本扩建项目新增生活污水及设备直接冷却水量为 0.9448m<sup>3</sup>/d，喷淋用水主要用于降温和处理漆雾，对水质要求低，原项目喷淋塔用水量 98m<sup>3</sup>/d，远大于本扩建项目产生的废水量回用量，因此，本扩建项目新增的废水依托原有废水处理设施处理后回用，能满足回用要求。

### 3、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）和《排污单位自行监测技术指南 制革及毛皮加工工业》（HJ946-2018），本次扩建项目水监测计划见下表。

**表 4-4 本次扩建项目水监测计划**

排放口编号	排放口名称	废水类型	排放口类型	经度	纬度	监测因子	监测频次	排放标准
DW001	综合废水排放口	综合废水	总-排放口	112.879651949	22.660530295	流量、pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、色度、五日生化需氧量、动植物油类、硫化物、总氮、总磷、氯离子	每季度1次	广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）》第一类污染物及第二时段一级标准和《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准（GB30486—2013）》表2制革企业直接排放限值的两者较严者

#### 4、废水排放口基本情况

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

**表 4-5 废水排放口基本情况表**

排放口编号	排放口名称	废水类型	排放口类型	经度	纬度	排放去向	排放标准
DW001	综合废水排放口	综合废水	总-排放口	112.879651949	22.660530295	经生活污水处理系统(改良型的SBR系统)处理;其他综合废水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）》第一类污染物及第二时段一级标准和《制革及毛皮



						系统处理后进入人工湿地后,排放至茅坪河(排放量小于等于 72m <sup>3</sup> /d,超过部分回用于喷淋塔用水)	加工工业水污染物排放标准 (GB30486—2013)》表 2 制革企业直接排放限值的两者较严者
<p><b>5、评价结论</b></p> <p>本项目所在的水环境功能区属于达标区,所属的水环境控制单元水质已达标,本次扩建项目生活污水可依托项目原有的生活污水处理系统(改良型的 SBR 系统)处理,设备间接冷却水可依托原有“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理,后一同汇入项目内人工湿地处理,尾水可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/27-2001)第一类污染物及第二时段一级标准和《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)表 2 制革企业直接排放限值的两者较严者。尾水排放至茅坪河(排放量小于等于 72m<sup>3</sup>/d,超过部分回用于漆雾喷淋塔喷淋用水),不额外新增外排水量,因此,对茅坪河水环境质量影响不大。</p>							

表 4-6 水污染物产排情况汇总表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施					排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量	项目污染物排放情况		污染物排放标准值	达标情况	排放时间/h
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺名称	处理工艺	处理能力	治理效率 %	是否为可行技术					排放浓度 mg/L	排放量 t/a			
员工办公	生活污水	CODcr	270	250	0.067	生活污水 处理系统	改良型 的SBR 系统+ 人工湿 地	59 7 t/d	99	是	直接排 放	排 放 至 茅 坪 河 ( 排 放 量 小 于 579m <sup>3</sup> /d , 超过部 分 喷 淋 塔 用 水 )	定 期 排 放	270	2.5	0.0007	≤90	达 标	480 0
		BOD <sub>5</sub>		150	0.041				99.4						0.9	0.0003	≤20		
		氨氮		20	0.005				89.4						2.12	0.0006	≤10		
		悬浮物		150	0.041				99.4						0.9	0.0003	≤50		
设备间接冷却水		CODcr	13.44	20	0.0003	综合 处理 系统	物化+ 生化+ 芬顿氧 化+人 工湿地	59 7 t/d	99	是	直接排 放	排 放 至 茅 坪 河 ( 排 放 量 小 于 579m <sup>3</sup> /d , 超过部 分 喷 淋 塔 用 水 )	定 期 排 放	13.4 4	2	0.0001	≤90	达 标	48 00
		BOD <sub>5</sub>		4.5	0.0001				99.7						0.0135	0.0001	≤20		
		氨氮		4	0.0001				97.1						0.116	0.0001	≤10		
		悬浮物		0.109	0.0001				94.7						0.006	0.0001	≤50		

二、废气环境影响分析

表4-7废气产污节点分析

产污节点	污染物种类
投料、破碎、粉碎工序	颗粒物
橡胶密炼、开练、挤出、硫化工序	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度

## 1、大气污染源

根据因暂未出台本项目对应行业的源强核算技术指南,其污染物源强按照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ 884-2018)中的方法进行核算,采用产污系数法和物料衡算法。

表 4-8 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生						治理设施			污染物排放				排放 时间 /h	是否 达标	
				核算方 法	收集 效率 %	产生废 气量 m <sup>3</sup> /h	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产生速 率 kg/h	产生量 t/a	工艺	治理 效率 %	是否 为可 行技 术	核算 方法	排放 废气 量 m <sup>3</sup> /h	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h			排放 量 t/a
破碎、 粉碎 粉尘	破碎机、 粉碎机	DA01 6	颗粒物	产污系 数法	50	20000	0.88	0.0176	0.0845	脉冲布袋 除尘	95	是	产污 系数 法	20000	0.045	0.0009	0.0042	4800	是
		无组 织	颗粒物	产污系 数法	/	/	/	0.0176	0.0845	加强车间 通风	/	/	产污 系数 法	/	/	0.0176	0.0845	4800	是
橡胶 密炼、 开练、 挤出、 硫化 废气	棍延压 机、硫化 成型机、 利拿机、 寸轮机、 橡胶挤 出机	DA01 5	非甲烷 总烃	产污系 数法	90	16000	8.44	0.135	0.647	二级活性 炭	80	是	产污 系数 法	16000	1.69	0.027	0.1294	4800	是
		无组 织	非甲烷 总烃	产污系 数法	/	/	/	0.015	0.072	加强车间 通风	/	/	产污 系数 法	/	/	0.015	0.072	4800	是

**污染源强核算过程如下：**

**(1) 破碎及粉碎粉尘**

本项目破碎及粉碎削匀皮屑、皮革碎料和磨革革屑时会有极少量的粉尘，主要污染物为颗粒物。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月9日）中42 废弃资源综合利用行业系数手册，废布/废纺织品-碎布料-破碎颗粒物产污系数为375克/吨-原料。根据建设单位提供的资料，削匀皮屑、皮革碎料和磨革革屑的原料用量为450t/a，项目破碎粉尘的产生量约为0.169t/a。

项目计划在破碎机、粉碎机以及搅拌机上方设置顶吸式集气罩对废气进行收集，并在集气罩四周设置垂帘，经收集废气经布袋除尘装置处理，处理后废气引至高空排气筒（DA016）排放。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023年修订版）表3.3-2 废气收集集气效率参考值，包围型集气设备-通过软质瑞联四周围挡（偶有部分常开）-敞开面控制风速不小于0.3m/s-集气效率为50%，因此本项目收集效率取50%；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》--废弃资源综合利用行业系数手册中4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-碎布料破碎工序中颗粒物的末端治理技术采用袋式除尘的去除效率为95%，则粉尘的收集量为0.0803t/a，无组织排放量为0.0845t/a。

建设单位通过在破碎、搅拌以及粉碎工序所对应的生产设施上方各设置一个顶吸式集气罩对破碎粉尘进行收集。收集后废气经“布袋除尘装置”处理，处理后废气引至高空排气筒（DA016）排放。

**集气罩风量计算过程：**

根据建设单位提供资料，项目计划在破碎机、粉碎机上方设置集气罩，计划共设置6个顶吸式集气罩，集气罩口面积设计为1.2m<sup>2</sup>（1.5m×0.8m），为提高废气收集效率，集气罩余废气产生源距离取0.3m，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量L。

$$L=2500 \text{ 吨} (5X^2+F) \times V_x$$

其中：X-集气罩至污染源的距离取0.3m；F-集气罩口面积（取1.2m<sup>2</sup>）；V<sub>x</sub>-

控制风速（取 0.55m/s），经计算，每个集气罩设计引风机风量为 3267m<sup>3</sup>/h，保证处理效果，实际单个集气罩收集风量取 3300m<sup>3</sup>/h。项目共设置 6 个顶吸式集气罩，则总收集风量为 20000m<sup>3</sup>/h。

## （2）投料粉尘

本扩建项目在投料阶段，投加的物料大多为粒状物料或块状，粒径较大，因此仅有极少量粉尘产生，本次评价仅作定性分析。

## （3）橡胶密炼、开炼、挤出、硫化废气

### ①废气源强核算

根据本项目所使用的橡胶特性可知，因冷却水冷却辊筒，密炼、开炼、挤出及硫化温度不会达到其分解温度（250℃以上），不发生分解现象，因此以上工序不会产生其裂解产物，但在熔融状态下有少量单体挥发，污染物以非甲烷总烃表征。项目在密炼、开炼、挤出、硫化等生产工序生产过程中会挥发少量的有机废气。

本项目使用的原材料橡胶、硫化促进剂、综合促进剂、色膏等均为橡胶行业所使用的原料，且工艺较为相似，故本项目产生的有机废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中291橡胶制品行业系数手册，其他橡胶制品的挥发性有机物产污系数为3.27千克/吨三胶-原料。本项目橡胶制品生产使用的原料量为220t/a，则非甲烷总烃产生量约为0.719t/a。根据建设单位提供的资料，生产工作时间为每天16小时，则橡胶密炼、开炼、挤出、硫化废气产生速率为0.15kg/h。

针对以上废气，项目对密炼、开炼、挤出及硫化等生产区域设置为密闭状态，密闭车间内排风口带走的挥发性有机废气通过废气收集管道进入废气处理设施处理后排气筒高空排放，因此排风口形成废气收集口，废气收集口在吹塑车间内均匀布置收集风量大于自然进风量，使车间自然进风口出入口均处于负压状态，因此项目废气收集形成密闭负压收集。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》表3.3-2 废气收集集气效率参考值的集气效率，“单层密闭负压-VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出

口处呈负压”的捕集效率为90%。只有10%有机废气在工作人员进出车间时逸散车间外，“二级活性炭吸附装置”对有机废气的处理效率取80%。

**表 4-9 本项目密炼、开炼、挤出及硫化工序相关参数设施如下表所示**

设施	密炼、开炼、挤出及硫化区
工作时间	年工作 300 天，每天工作 16 小时
配套设备	密闭车间：27.15 米（长）×15.8 米（宽）×6 米（高），该密闭车间区域为 2573.82m <sup>3</sup>
技术参数	密炼、开炼、挤出及硫化区工序所产生的有机废气经负压收集后通过管道引至“活性炭吸附”装置进行处理，处理达标后通过 25m 高排气筒（DA015）排放。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》中的表 17-1，工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次来计算车间所需理论风量。本项目密炼、开炼、及硫化区所需理论风量为 15442.92m<sup>3</sup>/h，为保证收集和效率，本项目密炼、开炼、及硫化工序实际风量取 16000m<sup>3</sup>/h。

### ②达标排放情况

项目橡胶制品生产时天然橡胶原料用量为 220 t/a，年工作 300 天，每天 16h，则每天的橡胶原料用量为 0.733 t/d。参考《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函（2014）244 号），“考虑企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算”。项目橡胶制品密炼、开炼需反复炼胶，炼胶次数达 40 次以上，按 40 次计算，故橡胶制品生产时，每天的三胶原料投入量合计为 0.733\*40=29.32t/d。

项目污染物基准排气量排放浓度计算公式如下：

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

$\rho_{\text{基}}$ ——大气污染物基准气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；

$Q_{\text{总}}$ ——实际排气总量，m<sup>3</sup>；

$Y_i$ ——第 i 种产品胶料消耗量，t；

$Q_i$  基——第  $i$  种产品的单位胶料基准排气量,  $m^3/t$ ; 本项目为  $2000 m^3/t$ -胶料;

$\rho$  实——实测大气污染物排放浓度,  $mg/m^3$ 。

根据上述公式计算得本项目大气污染物基准排气量排放浓度见下表:

**表 4-10 项目大气污染物基准排气量排放浓度核算一览表**

排气筒编号	三胶原料投入量 t/d	基准排气量 $m^3/t$ -胶料	污染物	实际排气量 $m^3/h$	实际排放浓度 $mg/m^3$	每天工作时间 h/d	基准排气量排放浓度 $mg/m^3$	标准限值 $mg/m^3$
DA015	29.32	2000	非甲烷总烃	16000	1.69	16	7.38	10

#### (4) 恶臭

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

##### ①生产臭气

本项目生产臭气主要为密炼、开炼和硫化生产过程中产生的有机物, 其散发的气味具有刺激性, 如果废气不及时处理, 将会产生刺激性臭味而引起人们感官不适。有机废气产生的异味以臭气浓度表征, 随有机废气进入“二级活性炭吸附”装置进行处理, 处理达标废气经 15m 高排气筒 (DA015) 高空排放, 未被收集的臭气于车间无组织排放。

##### ②污水处理系统臭气

本项目生活污水、冷却废水需要经污水处理设施处理, 污水处理设施运行过程中由于污水中厌氧发酵过程形成的恶臭分解物, 或曝气充氧和搅拌设备各种因素使得臭气的发生具有良好的条件, 恶臭气体从液体转移到气体散发到空气中产生的臭味。本项目污水处理设施基本密闭, 项目污水处理系统产生的臭气浓度极

低，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准的要求，因此，不会对周边环境及敏感点产生不良影响。

## 2、废气治理设施可行性分析

### ①破碎粉尘、投料粉尘

破碎粉尘通过“布袋除尘器”处理。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）附录 A 中表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废弃污染防治可行技术参考表，其他废弃资源加工产生的颗粒物处理可行技术有布袋除尘，因此，本项目破碎、投料粉尘颗粒物的处理设施是可行的。

### ②密炼、开炼、挤出及硫化废气

密炼、开炼、挤出及硫化工序产生的有机废气由废气收集系统收集后，经“二级活性炭吸附装置”处理后由同一根排气筒达标外排（DA015）。

#### 活性炭设施可行性分析：

**活性炭吸附原理：**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。

**活性炭吸附特点：**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。

根据活性炭的吸附原理和特点可以看出，活性炭吸附较适合处理有机废气，对有机废气净化效率较高，而且初期投资较低，占地面积小，较适合作为一般建设项目有机废气处理措施。

#### B、处理效率

参照《环境工程技术手册 2013：废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速可设计为 1m/s，停留时间设



计为 0.6 s。根据《简明通风设计手册》P511 页填料密度  $r=0.40\sim 0.50\text{g/cm}^3$ （本项目取  $0.45\text{g/cm}^3$ ）

吸附装置截面积：

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

式中：Q：处理风量， $\text{m}^3/\text{h}$ ，取  $16000\text{m}^3/\text{h}$ ；

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

据此计算得到项目吸附装置截面积应设计为  $4.44\text{m}^2$ ，活性炭吸附装置中活性炭填充量按以下公式得出：单个活性炭箱填充量=空塔风速（ $1\text{m/s}$ ） $\times$ 停留时间（ $0.6\text{s}$ ） $\times$ 吸附装置截面积（ $1.7\text{m}^2$ ） $\times$ 活性炭堆积密度（ $0.45\text{g/cm}^3$ ），则活性炭填充量约为  $1\text{m/s}\times 0.6\text{s}\times 4.44\text{m}^2\times 450\text{kg/m}^3\div 1000=1.199\text{t}$ 。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量 $\times$ 活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。根据企业运行管理要求，一级活性炭和二级活性炭更换次数均为 1 年 2 次，则 TVOC 理论吸附量为  $4\times 1.199\times 15\%=0.7194\text{t/a}$ ，则挥发性有机物理论吸附效率为  $0.7194/(0.719\times 0.9)\times 100\%=111.19\%$ ，保守估计本项目“二级活性炭吸附”装置对有机废气的治理效率取 80%。活性炭层装填厚度不低于 600mm，蜂窝活性炭碘值不低于  $800\text{mg/g}$ 。

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

### 3、废气排放影响分析

#### ①破碎、粉碎粉尘

粉尘经收集引至“布袋除尘器”处理；各工序产生的颗粒物经处理后有组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准排放限值。

#### ②硫化、开练、挤出及密炼废气

硫化、开练、挤出及密炼工序产生的有机废气、臭气浓度由废气收集系统收

集后，经“二级活性炭吸附装置”处理。项目产生的非甲烷总烃经处理后有组织排放可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

项目生产使用的原材料是采用密闭包装桶包装，所有原辅材料、废包装容器均放置于室内，日常储运及转移过程包装桶保持密闭，符合物料储存及转移要求；项目使用的含 VOCs 物料属于低 VOCs 含量产品，VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品使用过程在密闭空间内操作并采取了废气收集措施，产生的有机废气经收集后采用有效治理措施，经处理后高空达标排放，因此，厂区内无组织排放的有机废气（非甲烷总烃）可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；

因此，本扩建项目应加强运营管理，切实落实废气相关环保措施，定期巡查和维修风机、风管处理装置，避免出现漏风现象和故障情况，定期更换活性炭，避免出现活性炭吸附饱和后造成处理效率下降的情况，定期从而避免非正常工况本项目废气对东坑尾产生影响。

#### 4、非正常工况排放核算

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

项目非正常工况排放情况见下表。

表 4-11 项目非正常工况情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
橡胶密炼、开练、挤	废气处理设施失效	非甲烷总烃	8.44	0.135	≤4	≤1	暂停生产，及时维修废气设备

出、硫化 工序							
破碎、粉 碎工序	废气处理 设施失效	颗粒物	0.88	0.0176	≤4	≤1	暂停生产， 及时维修废 气设备

### 7、项目大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）和《排污单位自行监测技术指南 制革及毛皮加工工业》（HJ946-2018）中监测要求，制定本项目废气监测计划，本项目废气例行监测计划要求汇总见下表。

表 4-12 自行监测计划一览表

项目	排放口基本情况									排放标准	监测要求		
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度/m	内径/m	温度/℃	废气量/m <sup>3</sup> /h	烟气流速/m <sup>3</sup> /s		监测点位	监测因子	监测频次
经度		纬度											
有组织废气	DA015 开练、密炼、挤出、硫化废气排放口	112.879287168	22.661678281	一般排放口	15	1.2	25	16000	15	非甲烷总烃：《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值； 臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求；	排气筒出口	非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年
	DA016 破碎、粉碎粉尘废气排放口	112.879346177	22.661774840	一般排放口	15	1.5	25	20000	10	颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准；	排气筒出口	颗粒物	1次/年
无组织废气	/									颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段第二时段无组织排放监控浓度限值； 非甲烷总烃：《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值。 臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的	厂界（上风向 1 个、下风向 3 个监测点）	颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃	1次/年

		二级标准:			
厂区内	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值。	厂区内,在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m,距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。	非甲烷总烃	1次/年

### 三、噪声环境影响分析

#### 1、噪声源强

本扩建项目生产过程中主要噪声为生产设备的运行噪声，其产生的噪声声级为60~80dB（A），本项目各设备噪声声级详见下表。

表 4-13 项目噪声源源强一览表

序号	噪声源	数量（台）	距声源 1m 处声级范围 dB（A）	持续时间
1	粉碎机	3	70~80	4800
2	破碎机	3	70~80	4800
3	六棍延压机	1	60~70	4800
4	橡胶挤出机	1	65~75	4800
5	利拿机	1	60~70	4800
6	寸轮机	4	60~70	4800
7	自动切片机	1	60~70	4800
8	冷冻机	1	65~75	4800
9	空压机	1	65~75	4800
10	水塔	1	65~75	4800
11	鼓式硫化机	2	60~70	4800

#### 2、敏感目标分布

根据调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

#### 3、声环境影响预测与评价

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

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

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

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

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

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

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

式中：

$L_w$ ——倍频带声功率级，dB；

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

$A$ ——倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

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

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

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

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

式中：

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

$\Delta Li$ ——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

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

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

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

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

### ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

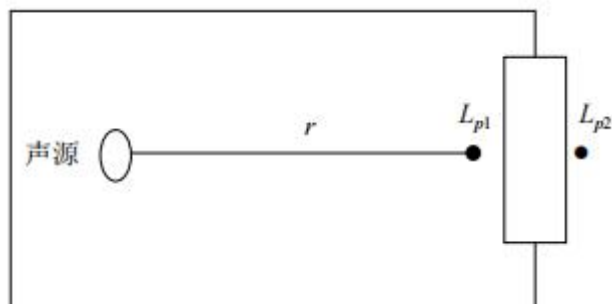


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围栏结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

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



时,  $Q=8$ ;

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离,  $m$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

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

式中:

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

$L_{pij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级,  $dB$ ;

$N$  ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

式中:

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

$TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量,  $dB$ 。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的  $A$  声级。

### ③噪声贡献值计算

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

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

式中：

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

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

**表 4-14 主要设备源强及其与边界最近距离**

项目	东南	西南	西北	东北
合成等效源强	88.71dB（A）			
设备距离边界的最近距离（m）	111	112	120	14
距离削减值，[dB（A）]	40.91	41.01	41.61	23.01
墙体削减值，[dB（A）]	25.0	25.0	25.0	25.0
基础减震削减值，[dB（A）]	10.0	10.0	10.0	10.0
边界贡献值，[dB（A）]	12.8	12.7	12.1	30.7
现有项目背景值，[dB（A）]	58	57	57	56
叠加后预测值	58	57	57	56.1

注：①本项目每天工作 16 小时；项目 50 米内无敏感点，故不进行声现状监测。②现有项目背景值参照建设单位提供的噪声委托检测报告（报告编号：HC[2021-11]077H-4 号）

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

#### 4、声污染防治措施

为减少噪声对周围环境的影响，建议采取以下降噪措施：

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

尽量保持关闭。

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

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

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

⑤车间内员工应合理使用耳塞。防声耳塞、耳罩具有一定的防声效果。根据耳道大小选择合适的耳塞，对高频噪声的阻隔效果更好。合理安排劳动制度。工作日宽余抽时间休息，休息时间离开噪声环境，限制噪声作业的工作时间，可减轻噪声对人体的危害。项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，可使项目边界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

经过周边建筑物阻挡和距离的衰减，对环境保护目标的影响不大。

### 5、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）和《排污单位自行监测技术指南 制革及毛皮加工工业》（HJ946-2018）中监测要求，制定本项目废气监测计划，本项目噪声自行监测计划见下表。

表4-15噪声自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外1m处 (四周边界)	等效A声级	每季度1次,昼 间监测	执行《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 3类标准

注：本项目只涉及昼间工作，只监测昼间即可。

## 2、噪声源强汇总一览表

表 4-16 项目主要生产设备噪声源强 单位 dB (A)

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强			降噪措施		噪声排放值		持续时间 (h)
				核算方法	单台设 噪声值	设备数 量(台)	工艺	降噪效果	核算方 法	噪声 值	
破碎、粉碎	粉碎机	厂房	频发	类比法	70~80	2	墙体隔声, 选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	类比法	45~55	4800
	粉碎机	厂房	频发	类比法	70~80	2			类比法	45~55	4800
贴片	六棍延压机	厂房	频发	类比法	60~70	1			类比法	35~45	4800
挤出	橡胶挤出机	厂房	频发	类比法	65~75	2			类比法	40~50	4800
密炼	利拿机	厂房	频发	类比法	60~70	1			类比法	35~45	4800
开练	寸轮机	厂房	频发	类比法	60~70	4			类比法	35~45	4800
切片	自动切片机	厂房	频发	类比法	60~70	1			类比法	35~45	4800
辅助	冷冻机	厂房	频发	类比法	65~75	1			类比法	35~50	4800
	空压机	厂房	频发	类比法	65~75	1			类比法	35~50	4800
	水塔	厂房	频发	类比法	65~75	1			类比法	35~50	4800
硫化	鼓式硫化机	厂房	频发	类比法	60~70	2	类比法	35~45	4800		

#### 四、固体废物环境影响分析

本扩建项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

##### (1) 生活垃圾

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

##### (2) 一般固体废物

###### ①边角料、废次品

根据建设单位提供的资料，项目在切胶、切片生产过程中会产生少量边角料及废次品，产生量约占产品的 0.1%，即约 0.69t/a，收集后回用到破碎工序，经破碎后回用于生产。

###### ②废原料包装桶

储存橡胶的塑料桶以 10kg/个计，色膏的塑料桶以 2kg/个计，则废原料桶量约为 11.7t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地区制定或行业同行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，交由供应商回收重新利用。

###### ③废包装袋

储存硫化促进剂、进剂、综合促进剂的包装袋以 0.5kg/个计，则废包装袋产生量为 0.126t/a，废包装袋经收集后交固废公司处置。

###### ④废气治理设施收集粉尘

根据建设单位资料，破碎、粉碎生产过程中布袋除尘器收集的粉尘量约为 0.0803t/a，收集后回用到搅拌工序，作为原材料循环使用，不外排。

##### (3) 危险废物

###### ①废润滑油

根据建设单位资料，生产设备一定时间需要维修和保养，本项目检修和保养

会产生废润滑油，项目产生的废润滑油约0.5t/a，暂存在桶内，该废物属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的 HW08（900-214-08车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动润滑油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

### ②废矿物油桶

本项目产生的废矿物油桶约0.005t/a（其中项目使用润滑油（15Kg/桶）0.5t/a，产生废润滑油桶约34个/a；每个润滑油包装桶约0.15kg，即本项目产生废润滑油桶约0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），包装桶内含残留矿物油，属于 HW08（900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

### ③含油含漆废抹布、手套

本项目各类设备日常维护和检修时会产生一定量的含油抹布和废手套，以及项目喷涂设备使用抹布进行清洁，清洁过程会产生废含漆抹布和废手套，产生量约为0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）中HW49（900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

### ④废活性炭

本项目设1套“二级活性炭吸附”装置对脱模、注塑工序产生的有机废气进行吸附净化，因此会产生吸附饱和的废活性炭。

表 4-17 废活性炭产生量一览表

工序	活性炭填充量	一级活性炭更换次数/次/年	二级活性炭更换次数/次年	VOCs 收集量 t/a	处理效率/%	活性炭吸附有机废气量 t/a	废活性炭量 t/a
密炼、开炼、硫化	1.199	2	2	0.647	80	0.5176	5.314

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021年版）中HW49其他废物——烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、

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

#### ⑤地面收集粉尘

根据建设单位资料，破碎、粉碎生产过程中会有粉尘产生，其中并未被收集处理，并沉降到地面的粉尘量约为 0.0887t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）中 HW21 含铬废物（193-002-21 皮革、毛皮鞣制及切削过程产生的含铬废碎料），应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

### （4）固体废物环境管理要求

#### ①生活垃圾暂存管理要求

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

#### ②一般工业固体废物暂存管理要求

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

#### ③危险废物暂存管理要求

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

#### ④危险废物转移管理要求

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

本项目危险废物贮存场所设置情况见下表。

**表 4-18 危险废物贮存场所基本情况表**

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	废润滑油	HW08	900-214-08	生产车间（一期）东南侧	37.33 m <sup>2</sup>	专用容器	0.5t	1 年
2		废矿物油桶	HW08	900-249-08			袋装	0.1t	
3		含油废抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装	0.1t	
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	10t	
5		地面收集粉尘	HW21	193-002-21			袋装	0.1t	

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

**（5）固体废物影响评价结论**

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



表 4-19 本扩建项目固体废物产排情况汇总表

序号	名称	属性	废物类别及代码	产生量 (t/a)	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存方式	利用或处置量 (t/a)	利用处置方式和去向
1	生活垃圾	/	/	9	/	固态	/	/	9	交由环卫部门收集处置
2	边角料、废次品	一般工业固体废物	192-003-99	0.69	/	固态	/	/	0.69	收集后回用于生产
3	废原料包装桶		192-003-99	11.7	/	固态	/	/	11.7	交由供应商回收利用
4	废包装袋		192-003-99	0.126		固态	/	/	0.126	交由资源回收单位回收利用
5	废气治理设施收集粉尘		192-003-99	0.0803	/	固态	/	袋装	0.0803	收集后回用于生产
6	废润滑油		危险废物	HW08 (900-214-08)	0.5	油类物质、矿物油	液态	T/I	桶装	0.5
7	废矿物油桶	HW08 (900-249-08)		0.005	油类物质、矿物油	固态	T/I	袋装	0.005	
8	含油废抹布、手套	HW49 (900-041-49)		0.05	油类物质、矿物油、染料涂料	固态	T	袋装	0.05	
9	废活性炭	HW49 (900-039-49)		5.314	有机物	固态	T	袋装	5.314	
10	地面收集粉尘	HW21 (900-002-21)		0.0887	含铬废物	固态	T	袋装	0.0887	

## 五、地下水、土壤影响分析和保护措施

### 1、污染源及污染途径分析

#### (1) 地面漫流

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

项目生活污水经三级化粪池预处理后，经生活污水处理系统（改良型的 SBR 系统）处理；冷却废水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等于 72m<sup>3</sup>/d，超过部分回用于喷淋塔用水），项目地面已做好硬底化，且相关池体做好防腐措施，且定期检查，在做好相关防渗措施的情况下污染土壤和地下水的可能性也很小。

#### (2) 垂直入渗

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

本次扩建项目并不涉及化学表面处理，只设置了项目废水处理设施，在做好防渗措施的情况下污染土壤和地下水的可能性较小。危险废物需集中并分类存储，危废暂存间在做好硬化等防渗措施的情况下污染土壤和地下水的可能性也很小。

#### ③大气沉降

大气沉降主要指由于生产活动产生气体排放间接造成土壤环境污染的影响途径。本项目大气污染物主要为有机废气非甲烷总烃、臭气浓度和颗粒物，不属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物，而且其排放浓度和排放速率均没有超标，经扩散、降解等作用后，沉降到周边土壤环境的污染物较少。

## 2、防控措施

### (1) 源头控制措施

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

②工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。污水输送管道尽可能架空敷设，同时施工过程中保证高质量安装，运营过程中要加强管理，杜绝废水跑、冒、滴、漏现象。

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

### (2) 过程防控措施

为减轻本项目土壤、地下水环境的影响，评价建议本项目采取以下防治措施：

#### ①厂区绿化

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

#### ②厂区防渗

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

表 4-20 分区防渗措施一览表

区域		防渗技术要求
一般防渗区	生产废水处理设施、一般固废仓库、危废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
简单防渗区	生产车间、厂区道路	一般地面硬化

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

## 六、环境风险影响分析和保护措施

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

### 1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

本项目对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值，本项目风险物质数量与临界量的比值见下表：

表 4-21 风险物质数量与临界量的比值（Q）计算一览表

序号	物质名称	风险物质成分	最大存在总量/t	临界量/t	比值 Q
1	润滑油	矿物油	0.02	2500	0.000008
2	废润滑油	矿物油	0.5	2500	0.0002
3	硫化促进剂 S-80	15%硫磺	0.705	50	0.0141
Q 值合计					0.016108

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

### 2、风险源识别

本项目风险源分布及环境风险识别具体见下表：

表4-22生产过程风险源识别

危险目标/单元	事故类型	事故引发可能原因及后果	可能影响途径
生产车间	泄漏、火灾	生产车间原料储存桶破损导致泄漏造成液体化学品泄漏，电线短路发生火灾。	可能污染大气环境、水体、土壤
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，会导致废气未经有效收集处理后直接排放，影响周边大气环境。	可能污染大气环境
生产废水暂存池、管道、废水	废水事故排放	生产废水管道损坏、生产废水暂存池破裂导致生产废水泄漏，影响周边水	可能污染水体、土壤

处理系统		环境、土壤。	
危废房	泄漏	装卸或存储过程中危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	可能污染水体、土壤

### 3、风险防范措施

①企业应当对废气、废水处理系统定期进行检修维护，定期采样监测，以确保废气、废水处理设施处于正常工作状态。

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

③编制环境风险应急预案，定期演练。

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

⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

⑥定期对废水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

⑦厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。

### 4、评价小结

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

### **七、生态影响分析和保护措施**

本项目属于工业园区内建设项目，未新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需要开展生态环境分析且无需采取生态保护措施。

### **八、电磁辐射分析和保护措施**

本项目无电磁辐射源。

### **九、评价小结**

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

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA015 橡胶开炼、密炼、挤出、硫化工序废气排放口	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值
		臭气浓度		执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求
	DA016 破碎、粉碎粉尘排放口	颗粒物	布袋除尘器	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段三级标准排放限值
	厂界	颗粒物	无组织排放,厂区内加强通风	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段排放限值
		非甲烷总烃		执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6现有和新建企业厂界无组织排放限值
		臭气浓度		执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值的二级标准
	厂区内	NMHC	《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	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、	生活污水经三级化粪池、生活污水处理系	广东省《水污染物排放限

境		SS、氨氮	统（改良型的 SBR 系统）处理后进入人工湿地处理，尾水排放至茅坪河（排放量小于等于 72m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋塔用水）	值》（DB 44/26-2001）表 1 第一类污染物最高允许排放浓度及表 4 第二时段一级标准限值、《制革和毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）表 2 制革企业直接排放限值的最严值
	设备间接冷却水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮	设备间接冷却水经“物化+生化+芬顿氧化”综合处理系统处理后进入人工湿地后，排放至茅坪河（排放量小于等于 507m <sup>3</sup> /d，超过部分回用于喷淋塔用水）	
	产品直接冷却水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮	循环使用，不外排，定期加入新鲜水	
声环境	生产车间	dB（A）	墙体隔声，选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>边角料、废次品、废气治理设施收集粉尘回用于生产，不外排；废原料包装桶交由供应商回收利用；废包装材料交由资源单位回收处理；生产过程产生的废润滑油、废矿物油桶、含油废抹布、手套、地面收集粉尘和废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。</p> <p>一般工业固体废物厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。</p>			



土壤及地下水污染防治措施	<p>根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将全厂划分为一般防渗区和简单防渗区。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①企业应当对废气、废水处理系统定期进行检修维护，定期采样监测，以确保废气、废水处理设施处于正常工作状态。</p> <p>②储存液体原材料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，应配备沙包、木糠等堵漏和吸附的应急物资，派专人巡查。</p> <p>③编制环境风险应急预案，定期演练。</p> <p>④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，储存原料及危废的区域修建水泥地面，周边设围堰，防止化学品泄漏、渗滤；使用润滑油等原料按照生产需求，逐月购买，运输过程中采用桶装或者罐装，减少发生风险事故可能造成的泄漏。同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。</p> <p>⑥定期对废水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。</p> <p>⑦厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

## 六、结论

### 六、结论

综上所述，鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革 690 吨扩建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运行期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

(以下无正文内容)

评价单位:

项目负责人:

审核日期:



附表:

建设项目污染物排放量汇总表

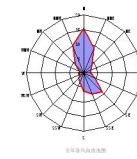
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	5.323t/a	5.323t/a	0	0.0887t/a	0	5.4117t/a	+0.0887t/a
	挥发性有机物	2.865t/a	3.080t/a	0	0.2014t/a	0.215t/a	2.8514t/a	-0.0316t/a
	二氧化硫	0.003t/a	0.003t/a	0	0	0	0.003t/a	0
	氮氧化物	1.394t/a	2.4088t/a	0	0	0	1.394t/a	0
废水	废水量	173700t/a	173700t/a	0	0	0	173700t/a	0
	CODcr	15.64t/a	15.64t/a	0	0	0	15.64t/a	0
	氨氮	1.74t/a	1.74t/a	0	0	0	1.74t/a	0
一般工业 固体废物	边角料、废次品	5t/a	5t/a	0	0.69t/a	0	5.69t/a	+0.69t/a
	废原料包装桶	1.8t/a	1.8t/a	0	11.7t/a	0	13.5t/a	+11.7t/a
	废包装袋	0.5t/a	0.5t/a	0	0.126t/a	0	0.626t/a	+0.126t/a
	废气治理设施收集粉尘	5t/a	5t/a	0	0.0803t/a	0	5.0803t/a	+0.0803t/a
危险废物	废润滑油	0.2t/a	0.2t/a	0	0.5t/a	0	0.7t/a	+0.5t/a
	废矿物油桶	0.02t/a	0.02t/a	0	0.005t/a	0	0.025t/a	+0.005t/a
	含油废抹布、手套	0.1t/a	0.1t/a	0	0.05t/a	0	0.15	+0.05t/a
	地面收集粉尘	0	0	0	0.0887t/a	0	0.0887t/a	+0.0887t/a
	废活性炭	41.364t/a	41.364t/a	0	5.314t/a	0	46.678t/a	+5.314t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

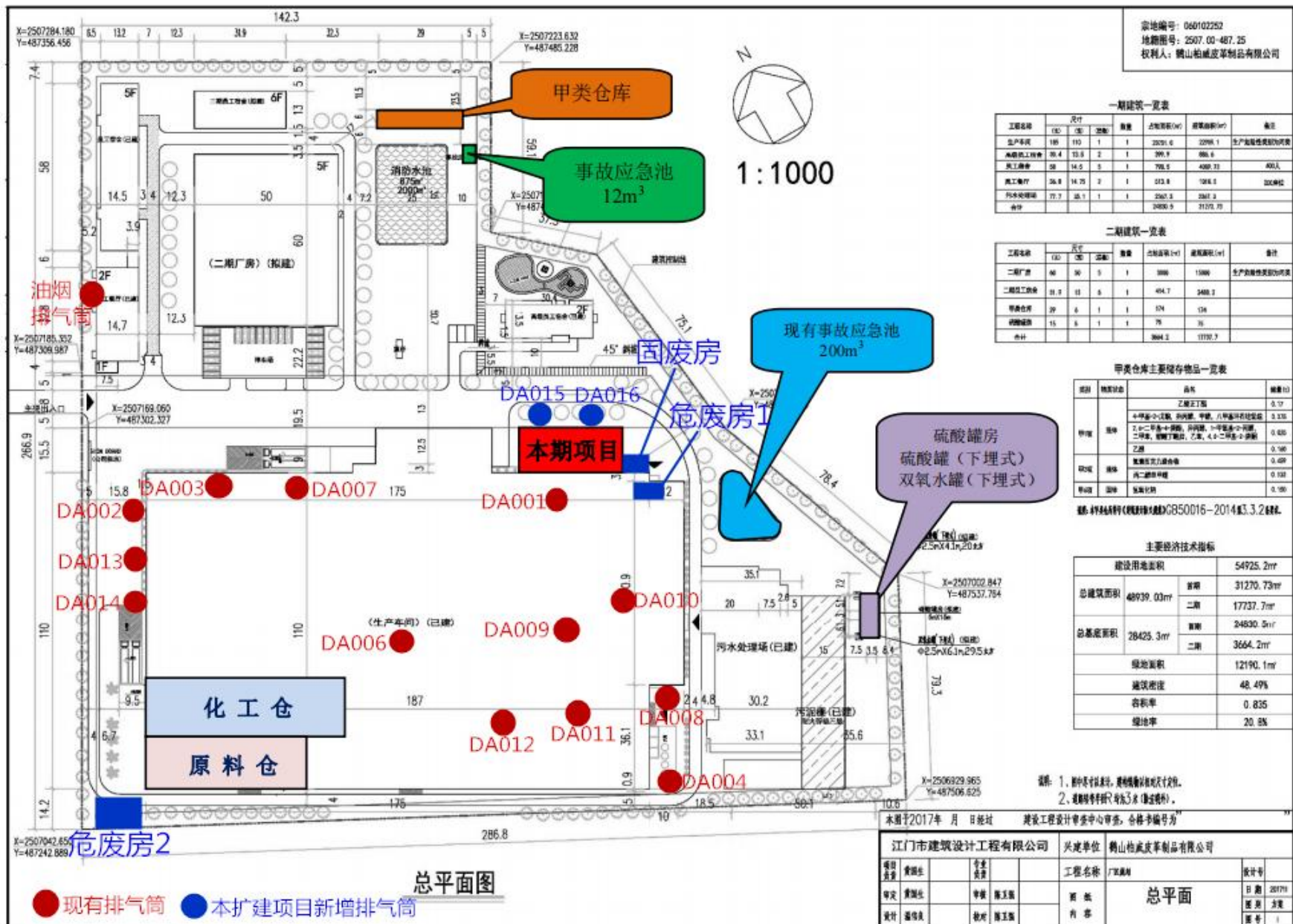
### 编制单位和编制人员情况表

项目编号	Std019		
建设项目名称	鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革 690 吨扩建项目		
建设项目类别	16-030 皮革鞣制加工；皮革制品制造；毛皮鞣制及制品加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	鹤山柏威皮革制品有限公司		
统一社会信用代码	9144070055732757XQ		
法定代表人（签章）	KLAUS THOMAS SCHNIDER		
主要负责人（签字）	邓黎明		
直接负责的主管人员（签字）	赵岚		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	广东绿家园环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440784577944911M		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
程驭宇		BH017098	程驭宇
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈奕霖	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH059998	陈奕霖
程驭宇	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH017098	程驭宇
彭婷婷	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH059366	彭婷婷

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目总平面图



宗地编号: 060102252  
 地籍册号: 2507.00-487.25  
 权利人: 鹤山柏威皮革制品有限公司

一期建筑一览表

工程名称	层数	层数	层数	数量	占地面积(m²)	建筑面积(m²)	备注
生产车间	1F	1F	1F	1	2021.6	2098.1	生产类建筑类公共房
高纯化工用房	5F	13F	2F	1	299.7	585.6	
员工宿舍	5F	14.5F	5F	1	788.5	4381.31	400人
员工餐厅	5F	14.5F	2F	1	213.8	108.2	200座位
污水处理站	1F	1F	1F	1	2362.3	2362.3	
合计					24800.9	31275.73	

二期建筑一览表

工程名称	层数	层数	层数	数量	占地面积(m²)	建筑面积(m²)	备注
二期厂房	4F	5F	5F	1	3888	15888	生产类建筑类公共房
二期员工宿舍	11F	11F	5F	1	454.7	2488.2	
甲类仓库	2F	6F	1F	1	124	124	
初期建设	1F	5F	1F	1	75	35	
合计					3844.2	17107.7	

甲类仓库主要储存物品一览表

类别	物质名称	数量	备注
甲类	乙醇正丙醇	0.77	
	4-甲氧基-1,2-二氧杂环戊烷	0.232	
	1,4-二氧杂环戊烷	0.435	
甲类	乙醇	0.180	
	双氧水(下埋式)	0.459	
甲类	硫酸(下埋式)	0.132	
	双氧水(下埋式)	0.180	

备注: 4-甲氧基-1,2-二氧杂环戊烷(XB50016-2014)3.3.2条款。

主要经济技术指标

建设用地位积		54925.2m²
总建筑面积	首期	31270.73m²
	二期	17737.7m²
总基底面积	首期	24830.5m²
	二期	3664.2m²
绿地面积		12190.1m²
建筑密度		48.49%
容积率		0.835
绿地率		20.8%

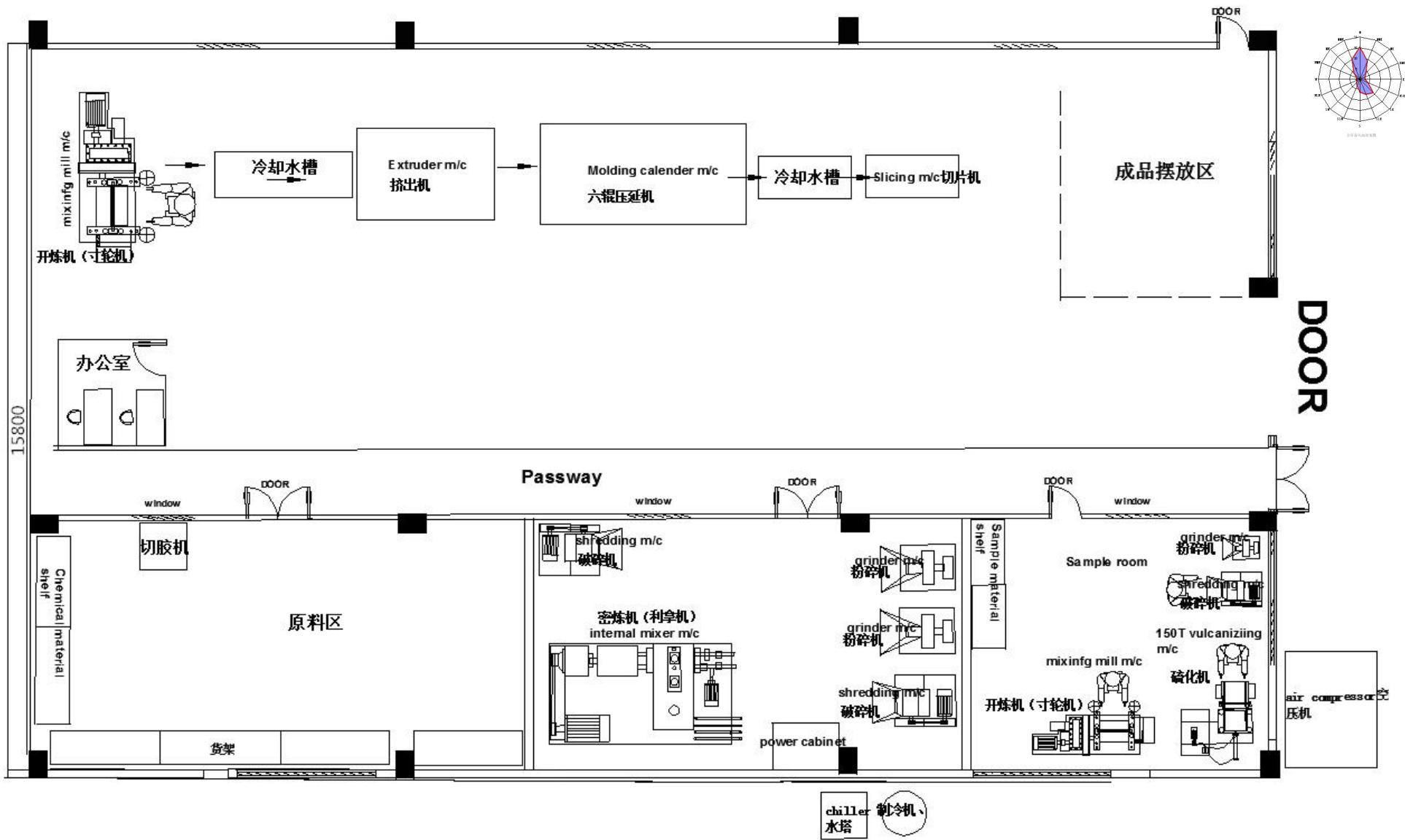
说明: 1. 图中尺寸以米计, 建筑物尺寸以米计。  
 2. 道路宽度以米计(指道路红线)。

本图于2017年 月 日按址 建设工程设计审查中心审查, 合格编号为

江门市建筑设计工程有限公司		建设单位: 鹤山柏威皮革制品有限公司	
项目负责人	李美英	工程名称	厂址规划
审定	李美英	审核	陈玉强
设计	李美英	校核	陈玉强
总平面		设计号	日期: 2017年
		图号	日期: 2017年
		图号	日期: 2017年

● 现有排气筒 ● 本扩建项目新增排气筒

总平面图



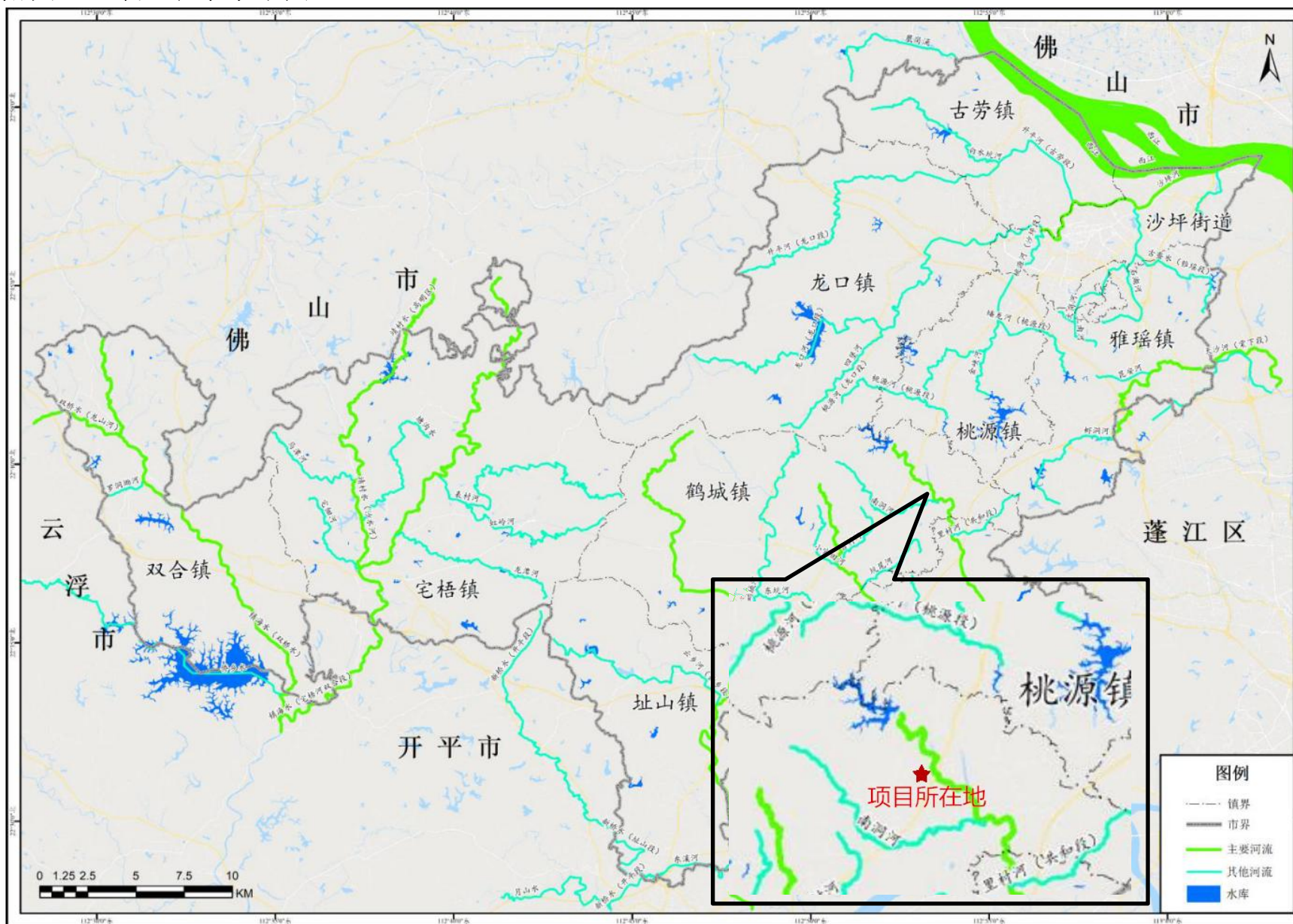
本扩建项目内部平面图

附图 3 项目周边环境敏感目标分布图

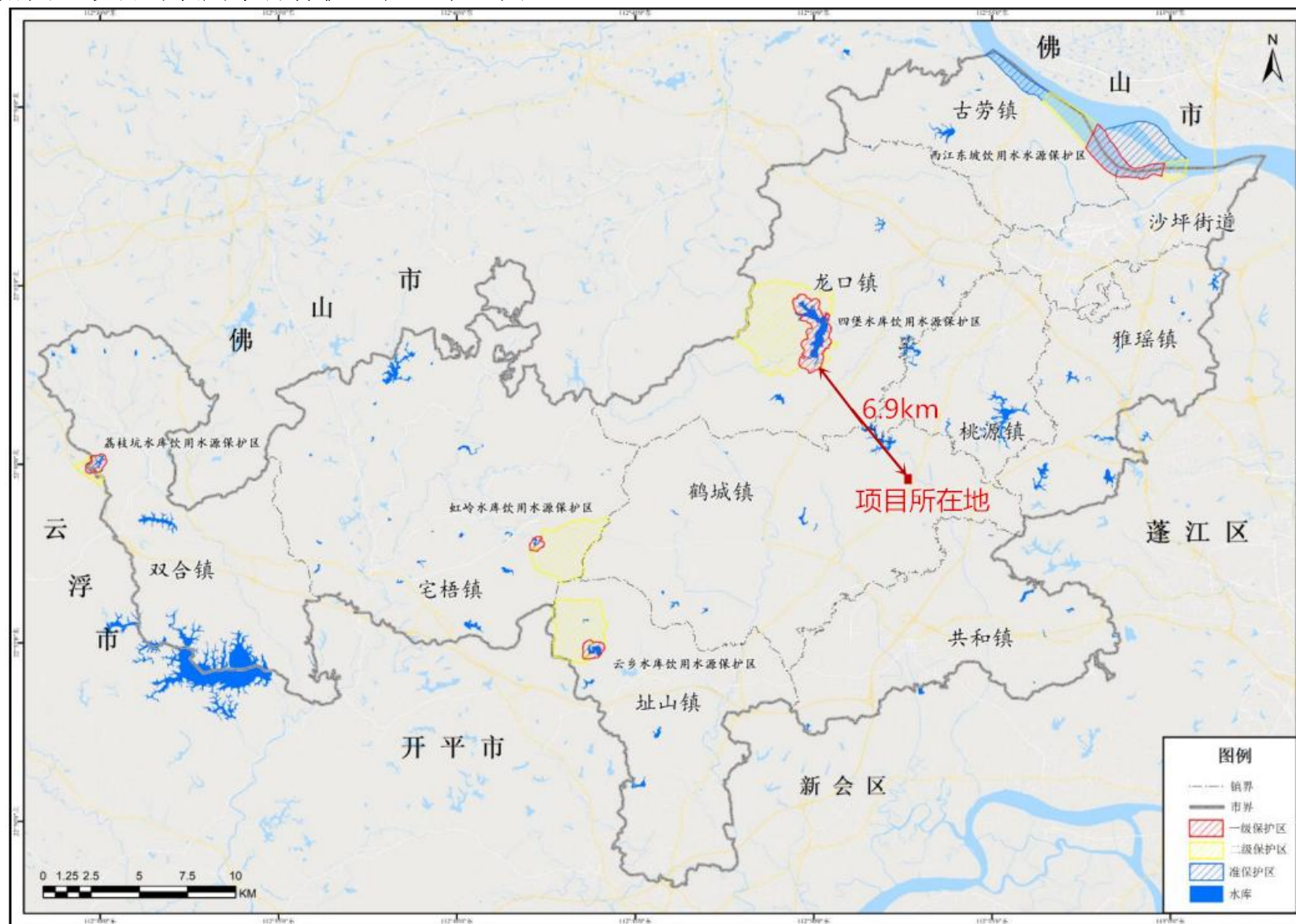




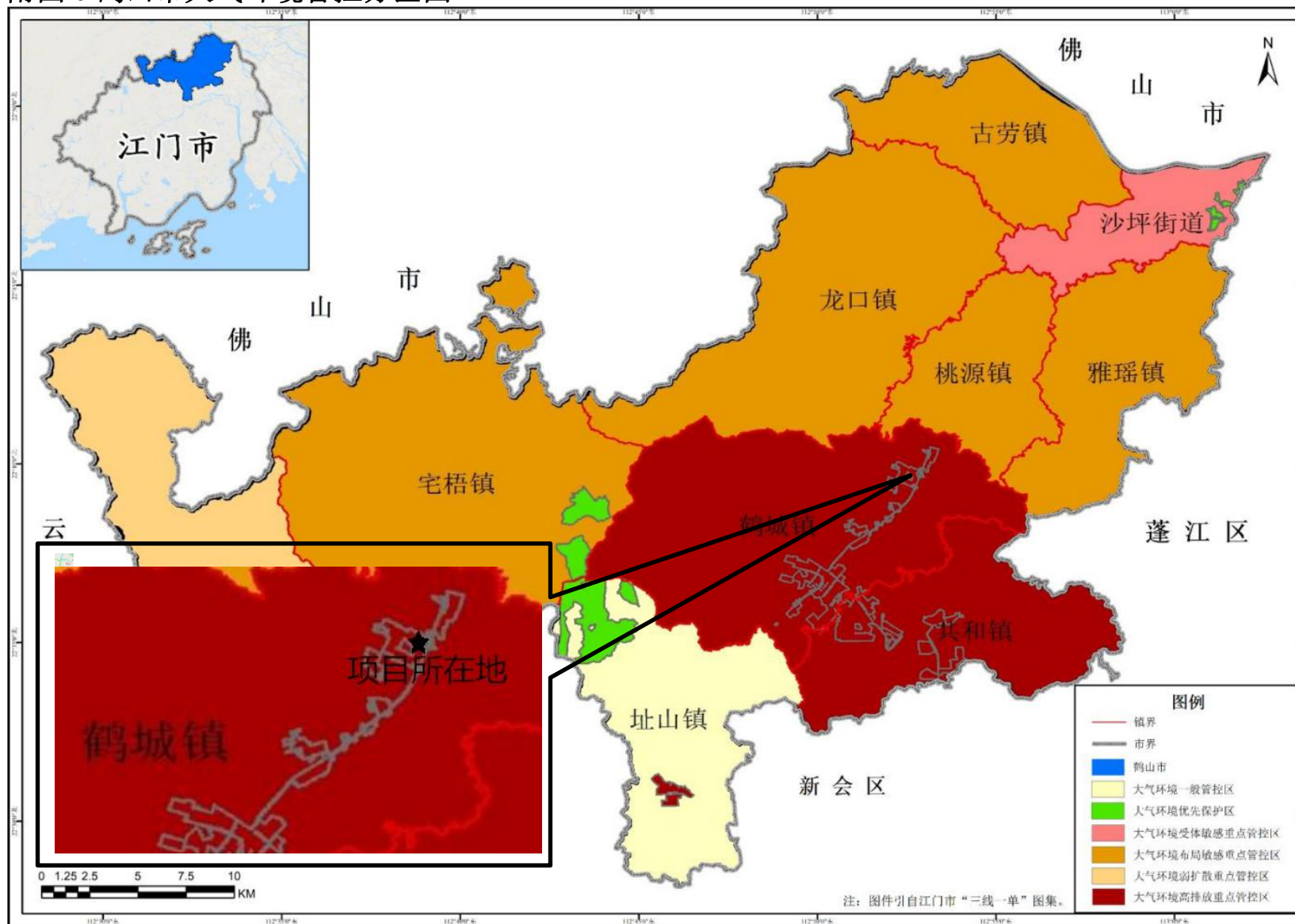
附图 4 区域地表水水系图



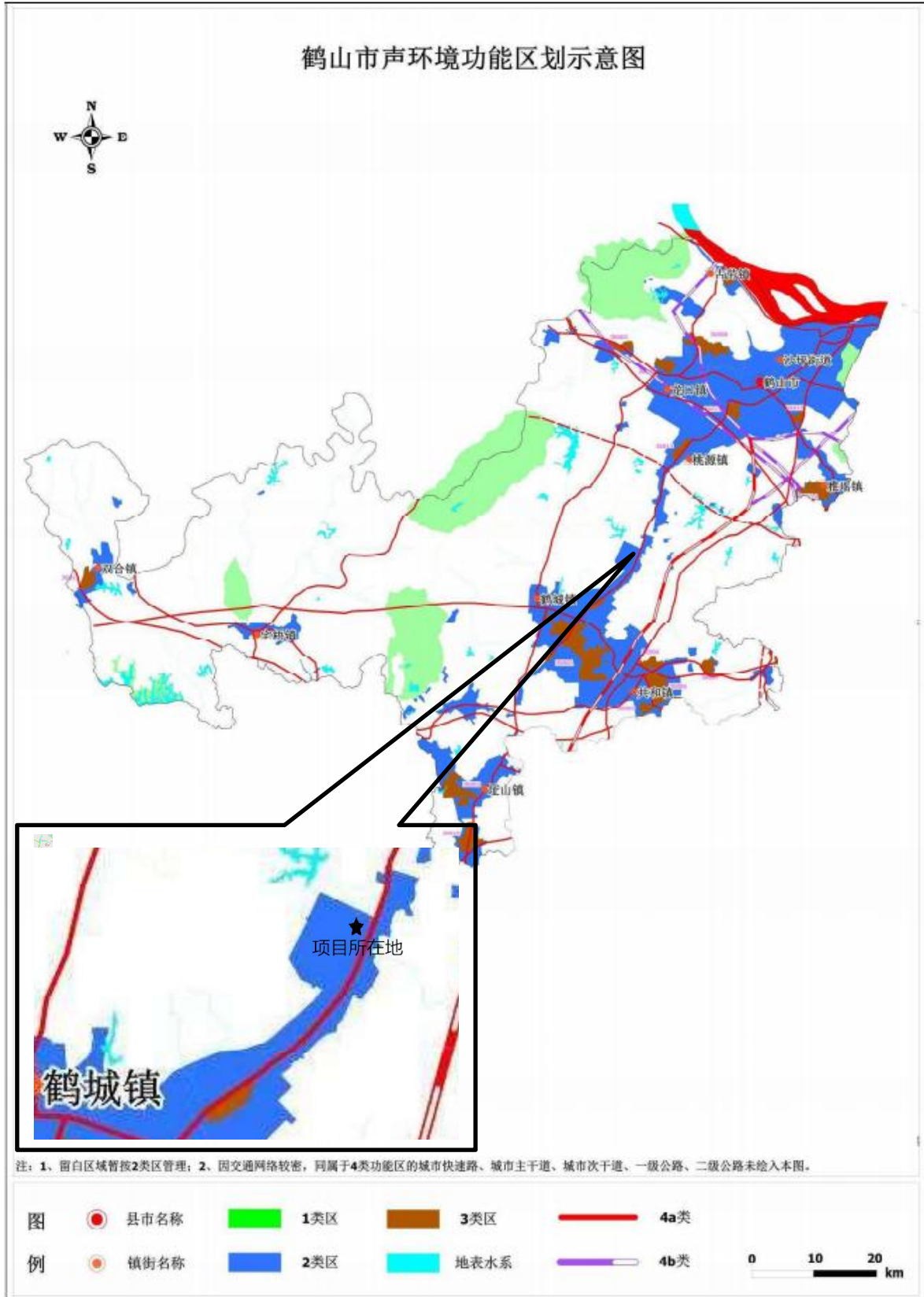
附图 5 项目与饮用水源保护区位置示意图



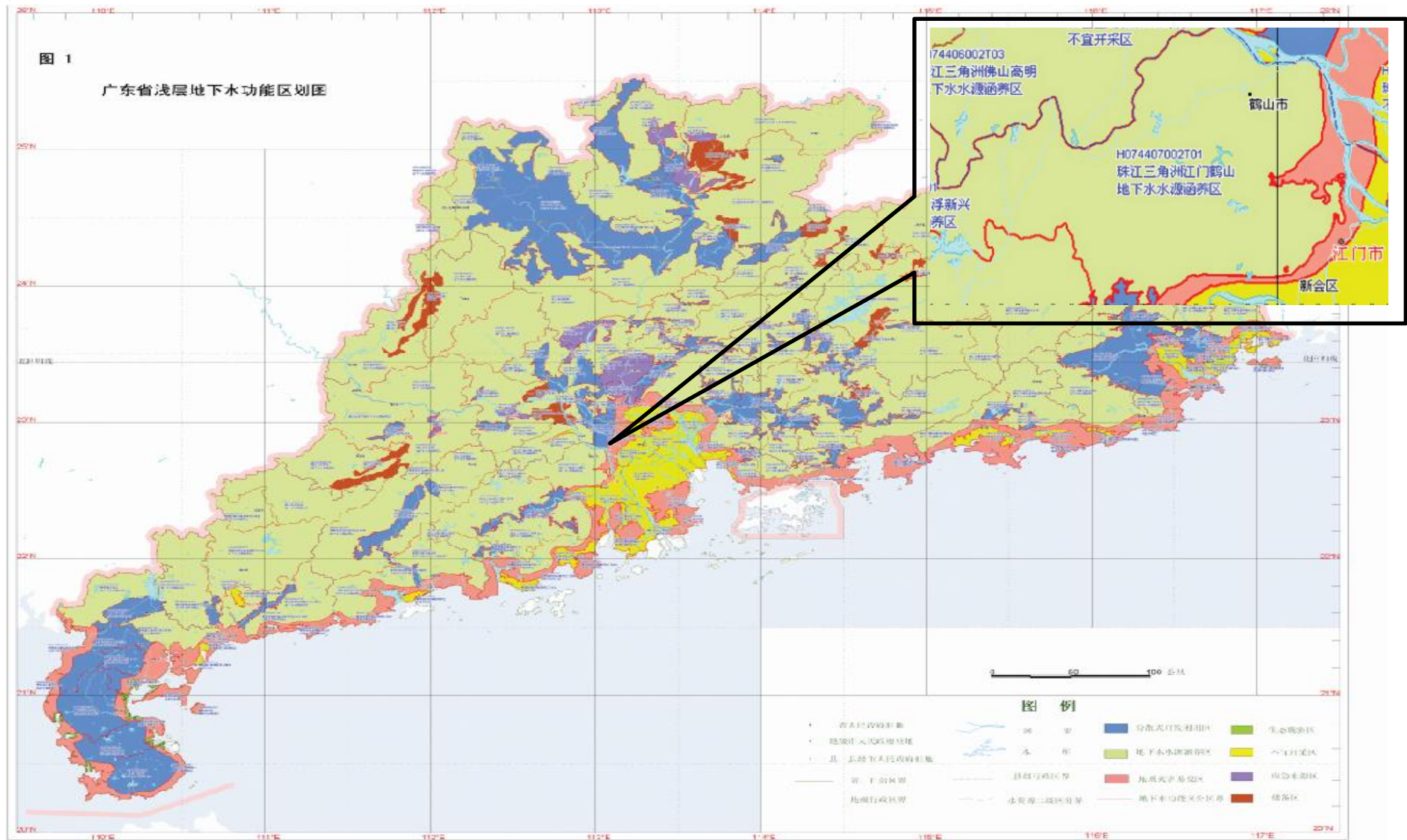
附图 6 鹤山市大气环境管控分区图



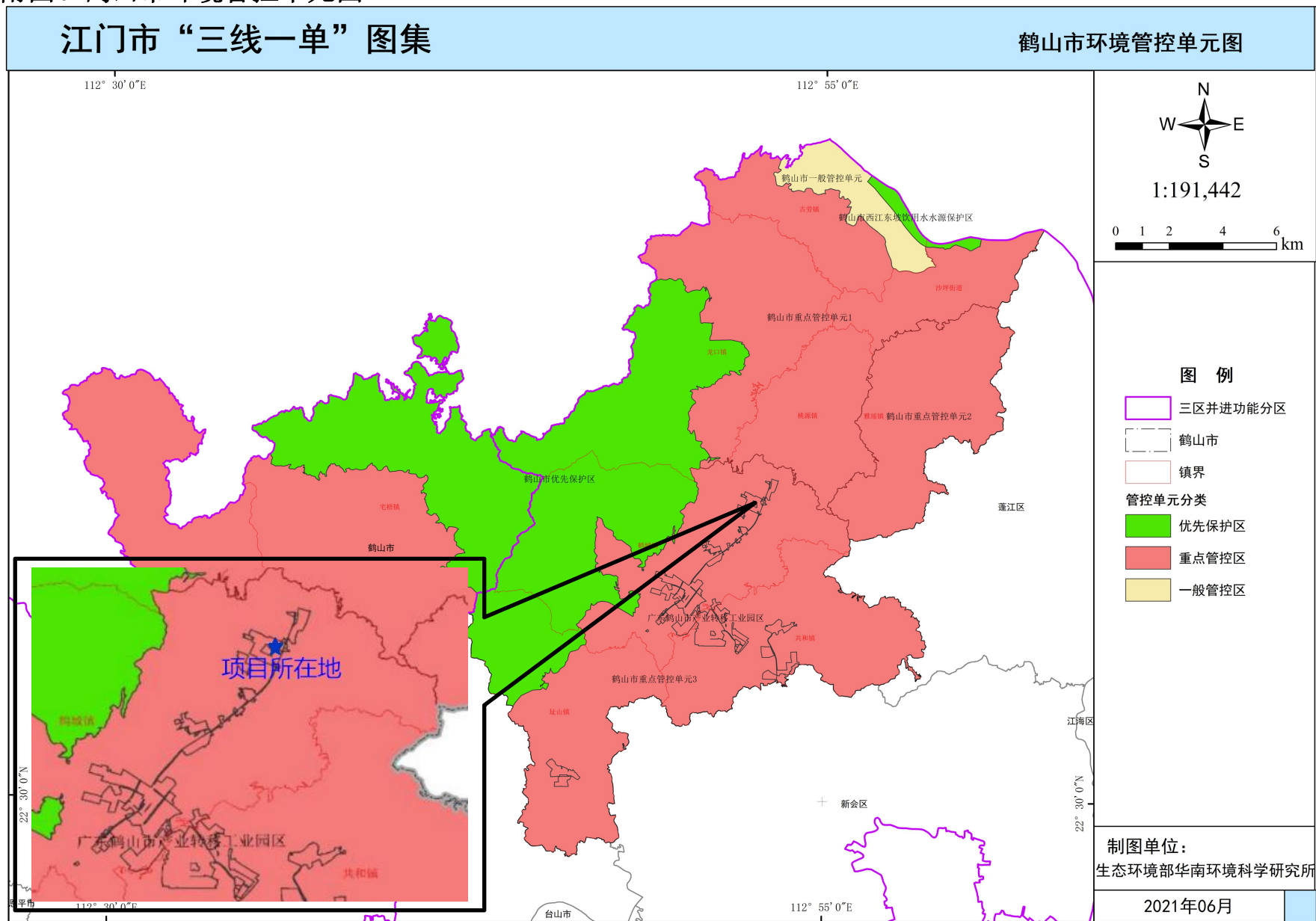
附图 7 项目所在地声环境功能区图



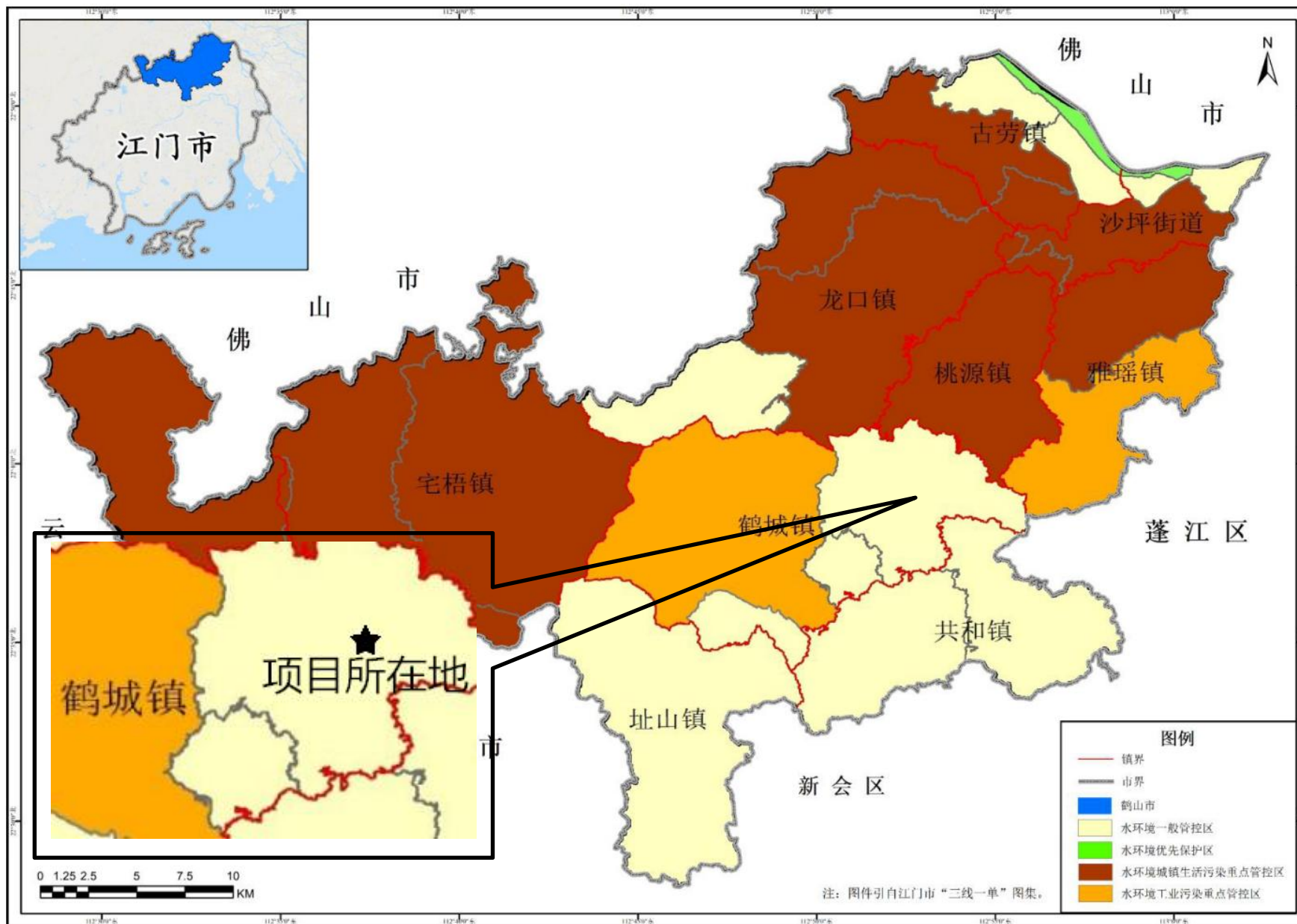
附图8项目所在地地下水功能区划图



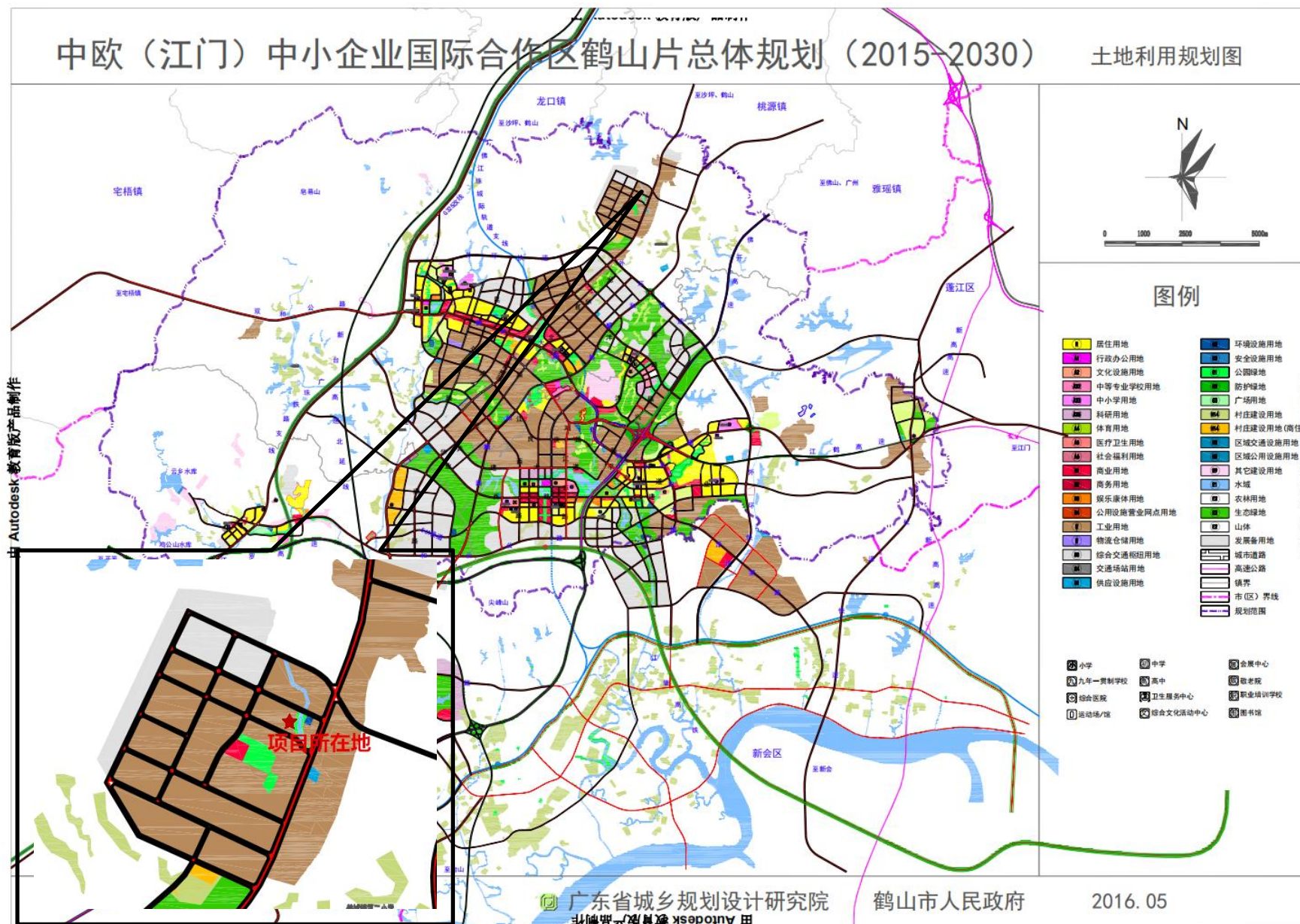
附图9 鹤山市环境管控单元图



附图 10 鹤山市水环境管控分区图



附图 11 中欧（江门）中小企业国际合作区鹤山片总体规划





附件 1 营业执照



统一社会信用代码  
9144070055732757XQ

# 营业执照



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 鹤山柏威皮革制品有限公司

注册资本 柒佰贰拾伍万美元

类型 有限责任公司(港澳台法人独资)

成立日期 2010年07月06日

法定代表人 Klaus Thomas Schneider

住所 鹤山市鹤城镇兴利路1号

经营范围

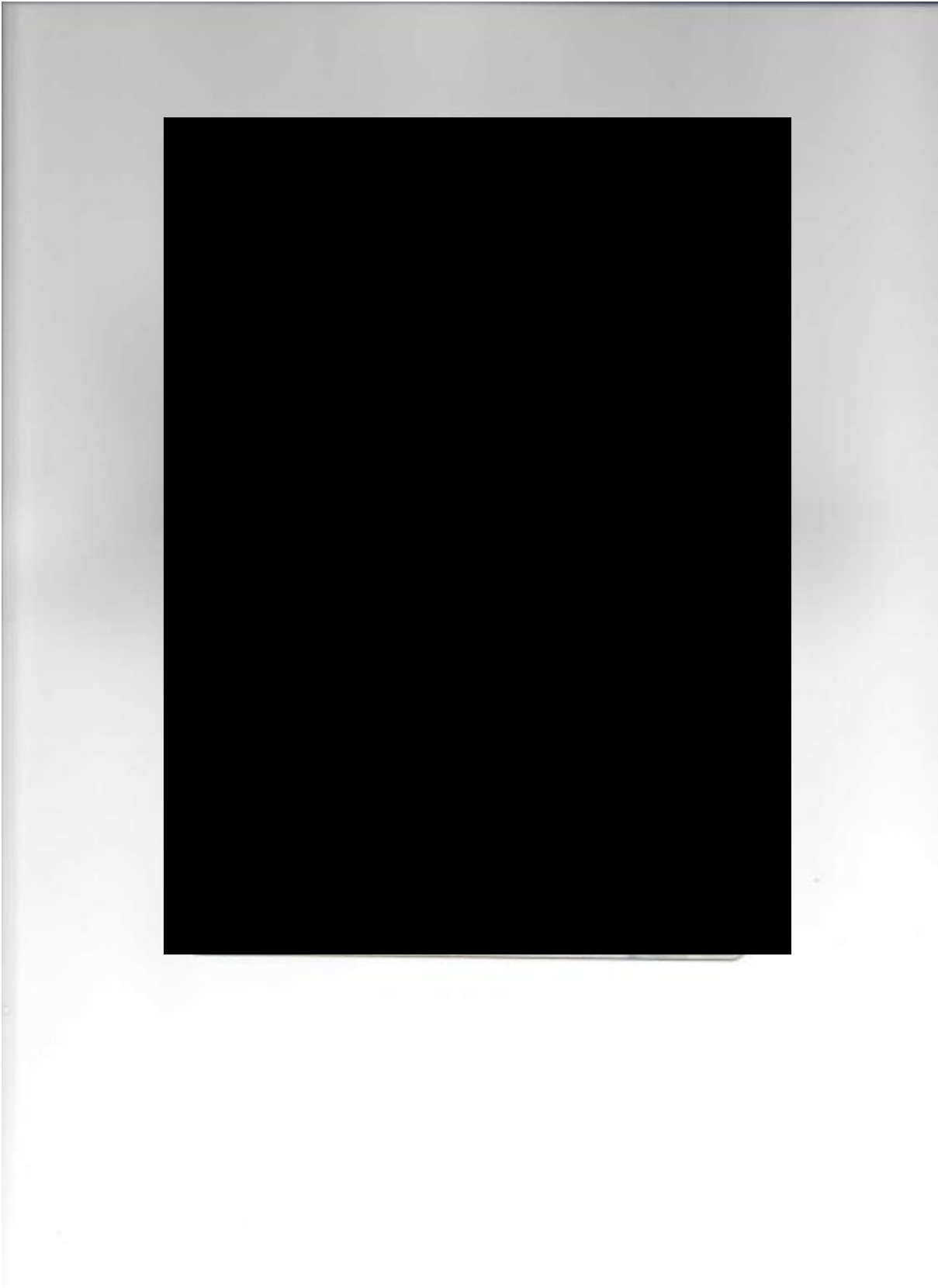


登记机关





2024年03月29日

附件 2 法人身份证



### 附件3 广东省企业投资项目备案证

项目代码: 2403-440784-04-01-142742	
<b>广东省企业投资项目备案证</b>	
	
申报企业名称: 鹤山柏威皮革制品有限公司	经济类型: 港澳台商独资
项目名称: 鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革690吨扩建项目	建设地点: 江门市鹤山工业城鹤城镇兴利路1号
建设类别: <input type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	建设性质: <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其他
建设规模及内容: <div style="background-color: black; height: 40px; width: 100%;"></div>	
项目总投资: 83.37 万美元 (折合 600.00 万元) 项目资本金: 83.37 万美元	
其中: 土建投资: 0.00 万美元	
设备及技术投资: 83.37 万美元; 进口设备用汇: 0.00 万美元	
计划开工时间: 2024年04月	计划竣工时间: 2024年08月
备案机关: 鹤山市工业城市管理委员会	
备案日期: 2024年03月26日	
	
备注: 项目不得违反《国家发展改革委 商务部关于印发〈市场准入负面清单(2022年版)〉的通知》有关规定; 请在开工前完成节能评审工作。	

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

查询网址: <https://gd.tzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

附件 4 原项目排污许可证



# 排污许可证

证书编号：9144070055732757XQ001P

单位名称：鹤山柏威皮革制品有限公司  
注册地址：鹤山市鹤城镇兴利路 1 号  
法定代表人：Klaus Thomas Schneider  
生产经营场所地址：鹤山市鹤城镇兴利路 1 号  
行业类别：皮革鞣制加工，其他皮革制品制造，锅炉，工业炉窑

统一社会信用代码：9144070055732757XQ  
有效期限：自 2023 年 11 月 01 日至 2028 年 10 月 31 日止

发证机关：（盖章）江门市生态环境局  
发证日期：2023 年 11 月 01 日

中华人民共和国生态环境部监制 江门市生态环境局印制

附件 5 项目不动产权证书及宗地图





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



中华人民共和国自然资源部监制



粤 ( 2020 )



权利人	鹤山柏威皮革制品有限公司 (9144070065732757X0)	
共有情况	单独所有	
坐落	鹤山市鹤城镇兴利路1号之一等	
不动产单元号		
权利类型		
权利性质		
用途		
面积		
使用期限		月1
权利其他状况		



附 记

单元号	建筑结构	户号	建筑面积	房屋用途	竣工时间
F00010001	钢和钢筋混凝土	1号之一	23849.17	工业	2012年
F00020001	钢筋混凝土	1号之二	3947.52	宿舍	2012年
F00030001	钢筋混凝土	1号之四	847.9	宿舍	2012年
F00040001	钢筋混凝土	1号之三	1013.9	其它	2012年
F00050001	钢筋混凝土	1号之五	174	仓库	2019年





2020年3月1日 专用章 802

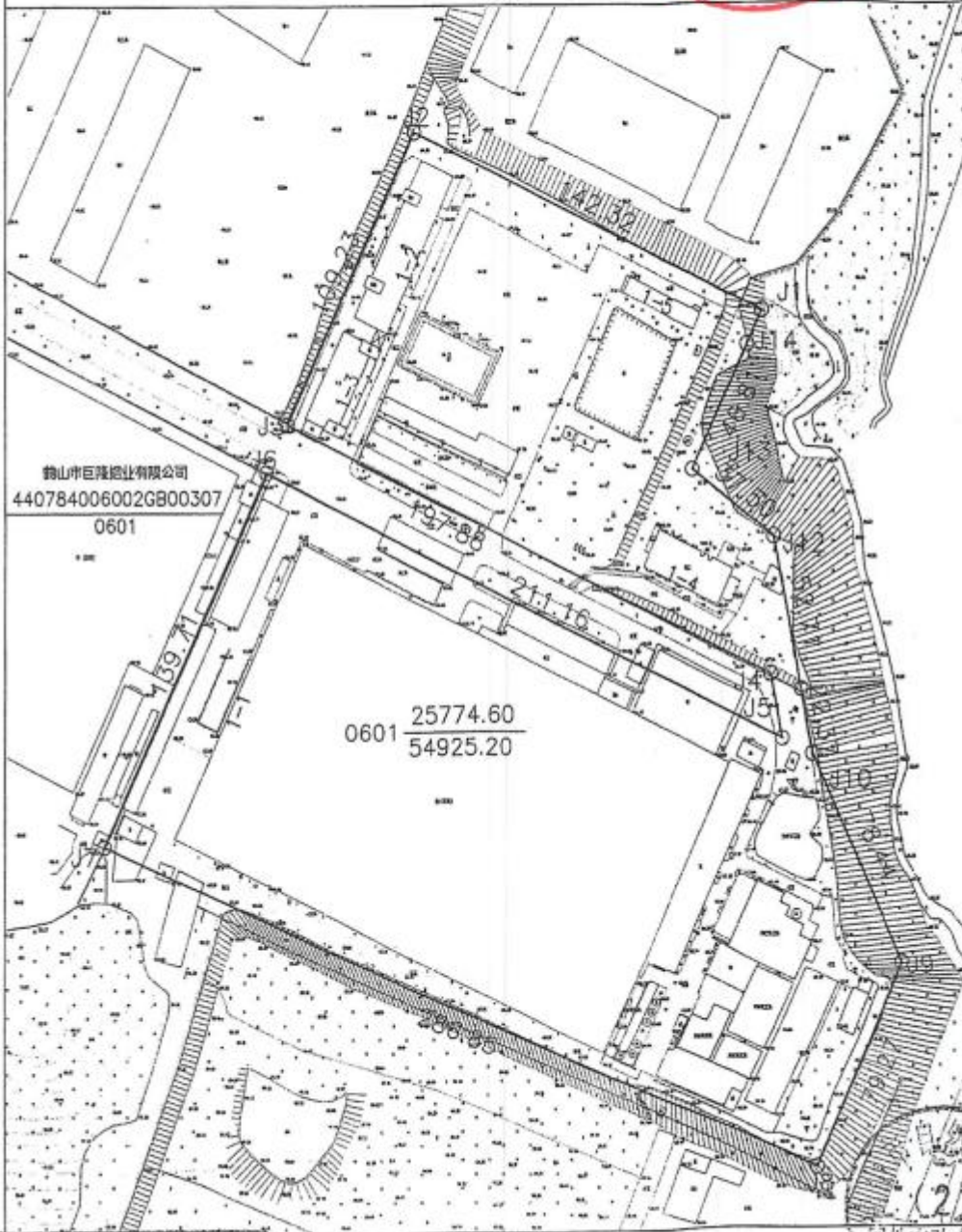
# 宗地图

单位: m.m

宗地编号: [REDACTED]

权利人: 鹤山柏威皮革制品有限公司

地籍编号: 2507.50-38384.50



绘图日期: 2020年03月09日  
 审核日期: 2020年03月09日  
 证书编号: 丁发安字 1430313

1:1800

20  
 制图: 刘峰  
 审核: 吕国

图例说明:

宗地内注记

0601— 地类号

25774.60— 建筑占地面积

54925.20— 宗地面积

砼5 — 砼结构5层

1-1 — 门牌号码

本宗地界址线,界址点及界址

点号用红色表示.

HS2020011

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2507651.091	38384821.755	142.32
J2	2507712.514	38384693.372	109.23
J3	2507613.985	38384646.232	197.88
J4	2507528.578	38384824.736	22.37
J5	2507506.607	38384828.945	211.16
J6	2507597.742	38384638.461	139.71
J7	2507471.714	38384578.164	286.85
J8	2507357.239	38384841.180	79.27
J9	2507429.922	38384872.813	78.44
J10	2507501.244	38384840.156	22.37
J11	2507523.215	38384835.947	52.71
J12	2507574.986	38384826.030	37.50
J13	2507597.749	38384796.235	46.81
J14	2507639.972	38384816.436	12.33
J1	2507651.091	38384821.755	

S=54925.20平方米 @82.3879m

2000国家大地坐标系,中央子午线114度。

本宗地(宗地号: [REDACTED] 坐落: 鹤山市鹤城镇兴利路1号)的

界址线(见宗地图红线所示)经实地指界核对,确认无误。

宗地及邻宗地使用者(盖章)

指界人(签字)

确认日期

宗地:

宗地:

附件 6 关于鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革、鞋业品牌皮革 160 万张项目环境影响报告书的批复（粤环审〔2010〕395 号）

## 广东省环境保护厅文件

粤环审〔2010〕395 号

### 关于鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革 鞋业品牌皮革 160 万张项目环境影响报告书的批复

冠皇集团有限公司：

你公司报批的《鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革、鞋业品牌皮革 160 万张项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）、省环境技术中心对报告书的评估意见和江门市环保局对报告书的初审意见等收悉。经研究，提出批复意见如下：

一、原则同意江门市环保局的初审意见。

二、鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革、鞋业品牌皮革 160 万张项目拟选址于江门鹤山市鹤城镇，占地面积 58606.3 平方米。项目以半成品蓝（白）牛皮为原料，经回水、复鞣染色、涂饰等工序，生产汽车革、鞋面革，年加工能力 160 万

张，其中汽车革 1352261 张、鞋面革 247739 张，鞋面革加工过程中另生产副产品二层革 1808 吨/年。

该项目建设符合国家、省产业政策，符合《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004-2020年）》。根据报告书的评价结论和省环境技术中心的评估意见，在落实各项污染防治措施、风险防范措施的前提下，项目建设从环境保护角度可行，我厅同意你公司按照报告书中所列项目的性质、规模、地点及采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

### 三、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高清洁生产水平，并采用环保型复鞣剂、染色固定剂等原料，确保项目达到《清洁生产标准制革工业（牛轻革）》（HJ448-2008）中“一级”清洁生产水平相应要求。

（二）对本项目产生的各类废气进行收集、处理。磨革工序、涂饰工序喷涂工艺产生的含粉尘、有机物废气经收集、处理后，分别由15米高排气筒排放，颗粒物、非甲烷总烃等污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；配套的90万大卡常压热水锅炉，应以0#柴油为燃料，废气经15米高排气筒排放，烟尘、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中

A区新建锅炉相应最高允许排放浓度限值和烟气黑度限值；涂饰工序绷板机、滚涂机自带燃烧器，采用液化石油气为燃料，废气各经1根不低于9米的排气筒排放；配套的2台660KVA备用发电机，应以0#柴油为燃料，废气经18米高排气筒排放，二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。食堂油烟经净化处理后由专用管道高空排放，污染物排放参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

采用先进的生产、物料储存、污水处理设备，并尽可能密闭，减轻废气无组织排放。车间非甲烷总烃无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；车间及污水处理场氨、硫化氢、臭气浓度等污染物无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

按照《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，对挥发性有机物、可吸入颗粒物等污染物排放进行有效控制，减少其排放量。

（三）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置项目给、排水系统。项目回水工序、复鞣前第一道洗水工序产生的生产废水经处理后回用，不得外排；复鞣染色等工序、地面及设备清洗、废气处理产生的生产废水及生活污水应分别经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后进入自建人工湿地进一步处理后排放。全厂

外排生产废水、生活污水应分别控制在 507 吨/日、72 吨/日内。  
全厂水重复利用率应达到 40.9%以上。

做好生产区、物料存放场所、危险废物临时堆放场所、废水处理系统等的地面防渗措施和初期雨水收集、处理措施，防止污染土壤、地下水。初期雨水经处理后，回用于绿化、景观用水等环节。

(四) 选用低噪音生产设备、风机、空压机、干燥机等，并采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(五) 项目回水工序、复鞣前第一道洗水工序生产废水处理产生的污泥、染料涂料废物、废矿物油、废化学品容器等列入《国家危险废物名录》，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。皮革碎料等一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。生活垃圾送环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 的要求。

(六) 据报告书，综合考虑大气环境保护距离和卫生防护距离的范围，本项目应在生产车间和污水处理站以外设置不少于 600 米的卫生防护距离，应协助当地规划部门做好该范围内用地的规划工作，严禁建设学校、居民住宅等环境敏感建筑。

(七) 针对本项目所用原料及生产过程排放的污染物多为有毒有害或危险性物质的特点，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，设置足够容积的废水事故应急池，杜绝非正常工况下污染物超标排放造成大气、水环境污染事故，确保环境安全。

(八) 对各类大气、废水排污口按规定进行规范化设置。

(九) 做好施工期环境保护工作。加强水土保持和生态保护，落实施工过程中产生的施工废水、生活污水、废气、噪声及固体废物的处理、处置措施。

四、本项目二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放量分别为 2.06 吨/年、1.97 吨/年、15.64 吨/年、1.74 吨/年，具体总量控制指标由江门市环保局在省下达的指标内核拨。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批项目环境影响报告书。

七、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，环保设施须经我厅检查同意，主体工程方可投入试生产，并在规定期限内向我厅申请项目竣工环境保护验收。

建设项目环保“三同时”监督管理由江门市环保局和省环监局负责。



二〇一〇年十一月四日

**主题词：环保 建设项目 报告书 批复**

抄送：省发展改革委、经济和信息化委、国土资源厅、住房城乡建设厅、统计局，江门市环保局，省环境技术中心，省环境科学研究院。

广东省环境保护厅办公室

2010年11月4日印发



附件 7 关于鹤山柏威皮革制品有限公司年加工牛皮 160 万张项目主要污染物总量指标的补充审核报告（江环〔2012〕145 号）

# 江门市环境保护局文件

江环〔2012〕145 号

## 关于鹤山市柏威皮革制品有限公司年加工牛皮 160 万张项目主要污染物总量指标的补充审核报告

省环保厅：

按照《关于实行建设项目环保管理主要污染物排放总量前置审核制度的通知》（粤环〔2008〕69 号）要求，现将我局对鹤山市柏威皮革制品有限公司年加工牛皮 160 万张项目主要污染物总量指标的补充审核情况报告如下：

### 一、项目污染物排放总量指标

鹤山市柏威皮革制品有限公司年加工牛皮 160 万张项目位于鹤山市鹤城镇，占地面积 58606.3 平方米，年加工牛皮 160 万张，其中汽车皮 1352261 张、鞋面皮 247739 张。

该项目于 2010 年 11 月 4 日通过省环保厅的环评审批。根据省环保厅《关于鹤山柏威皮革制品有限公司新建年加工汽车革鞋业品牌皮革 160 万张项目环境影响评价报告书的批复》（粤环审〔2010〕395 号），该项目化学需氧量排放量为 15.64 吨/年，氨氮排放量为 1.74 吨/年，二氧化硫排放量为 2.06 吨/年，氮氧化物排放量为 1.97 吨/年。

我局已于2010年9月25日向省环保厅上报《关于鹤山市柏威皮革制品有限公司年加工牛皮160万张项目主要污染物总量指标的审核报告》（江环[2010]148号），明确该项目化学需氧量和二氧化硫总量指标的来源。

## 二、总量指标审核意见

根据鹤山市环保局今年7月19日提交的《关于确认鹤山市柏威皮革制品有限公司年加工牛皮160万张项目主要污染物总量指标的补充报告》再次确认，该项目所需总量指标化学需氧量排放量15.64吨/年，二氧化硫排放量2.06吨/年，分别从鹤山市第二污水处理厂减排项目和鹤山市佳宝建材有限公司关停项目中获得；氨氮排放量1.74吨/年，氮氧化物排放量1.97吨/年，从鹤山市华峰高级墙地砖厂关停项目（2012年3月已关停）中获得。我局经研究，同意将鹤山市环保局总量确认补充报告上报。

附件：鹤山市环保局《关于确认鹤山市柏威皮革制品有限公司年加工牛皮160万张项目主要污染物总量指标的补充报告》

江门市环境保护局  
二〇一二年八月七日

公开方式：依申请公开

主题词：环保 建设项目 总量指标 报告

附件 8 关于鹤山柏威皮革制品有限公司供热系统改造项目环境影响报告表的批复（江鹤环审〔2021〕95 号）

# 江门市生态环境局文件

江鹤环审〔2021〕95 号

---

## 关于鹤山柏威皮革制品有限公司供热系统 改扩建项目环境影响报告表的批复

鹤山柏威皮革制品有限公司：

报来《鹤山柏威皮革制品有限公司供热系统改扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）悉。经研究，批复如下：

一、鹤山柏威皮革制品有限公司位于鹤山市鹤城镇兴利路 1 号，占地面积 54925.2 平方米，主要从事汽车革、鞋业品牌皮革的生产，现对（一期）生产车间供热系统进行改扩建。原审批热水房中的全自动燃油系统（原有 2 台 1.75MW 的燃油热水炉 1 用 1 备），改为 2 台 1.75MW 的燃天然气热水锅炉（1 用 1 备），并新增 1 台 400KW 的燃天然气热水锅炉。真空干燥机和干燥烘道在原审批的太阳能系统（供热水）基础上，新增 4 台天然气热水炉配

套原审批的 4 台真空干燥机和 4 台干燥烘道（分别为 1 台 400KW 的真空干燥热水炉，1 台 320KW 的烘干机热水炉，2 台 400KW 的悬挂式隧道烘干机热水炉）为生产供热，原有太阳能热水器留作备用。原审批干燥工序绷板机的燃烧器和涂饰工序喷涂机、滚涂机烘干系统的燃烧器，统称为干燥系统，原以石油液化气为燃料，改成燃用天然气。本次供热系统改扩建后的供热量约 1327913.3982 万 kcal/a，其余生产车间及办公生活供热情况保持不变，全厂生产设备的规格、数量，以及生产能力保持不变。

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

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

(二)按照《报告表》要求加强各类废气的收集，并且达标排放。项目热水锅炉采用低氮燃烧技术，排放的颗粒物和二氧化硫执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 中新建燃气锅炉大气污染物排放限值，氮氧化物根据《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函[2021]461 号)和《关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治

重点工作的通知》（江环办函[2021]106号）文件的要求，氮氧化物不高于50毫克/立方米；工业炉窑排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（江环函[2020]22号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2干燥炉、窑二级排放限值的较严者。

（三）采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声排放源强，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放限值要求。

（四）项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

三、项目建成后，全厂主要污染物排放总量控制指标： $\text{NO}_x \leq 2.4088\text{t/a}$ ，较改扩建前增加0.4388t/a。

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

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

(此页无正文内容)

江门市生态环境局

2021年12月24日

公开方式：主动公开

---

抄送：江门市泰邦环保有限公司

---

江门市生态环境局办公室

2021年12月24日印发

附件 9 关于鹤山柏威皮革制品有限公司皮革涂饰工序改造项目环境影响  
报告表的批复

# 江门市生态环境局文件

江鹤环审〔2022〕89号

## 关于鹤山柏威皮革制品有限公司皮革涂饰工序 改造项目环境影响报告表的批复

鹤山柏威皮革制品有限公司：

报来《鹤山柏威皮革制品有限公司皮革涂饰工序改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）悉。经研究，批复如下：

一、鹤山柏威皮革制品有限公司位于鹤山市鹤城镇兴利路1号，占地面积为54925.2平方米，现有项目年产汽车革和鞋业品牌革160万张、皮标3950万片、鞋裁片50万片、鞋带4000万条，先后四次经批复同意建设（粤环审〔2010〕395号、鹤环审〔2018〕49号、江鹤环审〔2020〕42号、江鹤环审〔2021〕95号）。现对汽车革、鞋业品牌革的喷涂工序进行技术改造，将原滚涂、喷涂+滚涂两种工艺调整为喷涂+滚涂、样品开发（手动

喷涂)+滚涂、滚涂+滚印+淋涂、滚涂等四种工艺组合，对应新增设备和原料。本次改造项目仅涉及汽车革、鞋业品牌革涂饰工段的工艺变更，建设项目的其他建设内容均不发生变化。改造项目主要原辅料包括颜料、涂饰助剂、涂饰油、涂饰蜡和填充剂。

二、根据《报告表》的评价结论和广东环境保护工程职业学院出具的技术评估意见，项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、生产工艺和平面布局进行建设，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目运营中还应重点做好以下工作：

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

(二)本次改造项目不新增生活污水。生产废水依托原有自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 1 第一类污染物最高允许排放浓度及表 4 第二时段一级标准限值、《制革和毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB 30486-2013)表 2 制革企业直接排放限值的最严值后回用于喷淋塔用水，不新增废水排放。

(三)按照《报告表》要求加强各类废气的收集和处理，并且达标排放。项目涂饰工段产生的废气经有效处理后，有组织排放的非甲烷总烃达到《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;颗粒物排放达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值;臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。供热系统燃烧废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准和《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函〔2020〕22号)的较严值。

采用先进的生产工艺和设备,并尽可能密闭,减少厂界废气无组织排放。厂区无组织排放的非甲烷总烃达到《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;无组织排放的颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值的要求;无组织排放的臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级新扩改建标准要求。

(四)采取有效的消声降噪措施,合理布置设备位置,削减噪声排放源强,确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区排放限值要求。

(五)工业固体废物应分类进行收集,加强综合利用,防止造成二次污染。一般工业固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定,交给有危废处理资质的单位处理处置。危险废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污

染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求,并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

(六)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口,并定期开展环境监测。

(七)项目须按《报告表》要求编制应急预案,并落实有效的环境风险防范措施,建立健全的环境事故应急体系,防止环境污染事故,确保环境安全。

三、项目建成后,全厂主要污染物排放总量控制指标:VOCs $\leq$ 3.080t/a,较改造前增加VOCs 0.825t/a。

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

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



(本页无正文内容)

公开方式：主动公开

---

抄送：广东向日葵生态环境科技有限公司

---

江门市生态环境局办公室

2022年9月6日印发

附件 10 项目验收监测报告



# 检测报告

委托单位：鹤山柏威皮革制品有限公司  
受测单位：鹤山柏威皮革制品有限公司  
受测单位地址：鹤山市鹤城镇兴利路1号  
检测类别：验收检测  
检测项目：废气  
报告编制日期：2022年10月26日

编制人：李雯静 李雯静

签发人：李俊文 李俊文


审核人：廖贤胜 廖贤胜

签发日期：2022年10月28日

广东搏胜环境检测咨询有限公司



## 报告编制说明

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

本公司通讯资料：

联系地址：广东省鹤山市沙坪人民西路建材市场侧（友和建筑三层 3-5 号）

邮政编码：529700

联系电话：0750-8994733

## 一、检测目的

受鹤山柏威皮革制品有限公司的委托，对其有组织废气、无组织废气、生活污水和噪声进行验收检测。

## 二、检测概况

委托单位名称	鹤山柏威皮革制品有限公司		
委托单位地址	鹤山市鹤城镇兴利路1号		
受测单位名称	鹤山柏威皮革制品有限公司		
受测单位地址	鹤山市鹤城镇兴利路1号		
联系人	刘克忠	联系电话	18202014158
项目类型	废气、废水、噪声	检测类别	验收检测
采样人员	傅家晟、李永康、李德贤、冯浩贤、黄俊贤、冯达坚、梁俊文、李俊文		
分析人员	张詠欣、冯润卿、郭玉珍、吕毓晖、莫伟聪、文燕明、廖贤胜、李俊文、梁俊文、司徒雅咏		
采样标准	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ1077-2019 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-93 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

## 三、检测内容

表1 检测内容一览表

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
生产废水	综合处理系统 入水口 1#	pH值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、总氮(以N计)、氨氮(NH <sub>3</sub> -N)、总磷(以P计)、硫化物、动植物油	一天四次 连续两天	墨绿、少许 异味、无浮 油、无悬浮 物	2022年10月13日
				墨绿、少许 异味、无浮 油、无悬浮 物	2022年10月14日
	淡黄、无味、 无浮油、无 悬浮物			2022年10月13日	
	淡黄、无味、 无浮油、无 悬浮物			2022年10月14日	
	人工湿地出水 口 2#				

续表1

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
有组织 废气	DA002 排气筒 处理前废气采 样口	非甲烷总烃、臭气浓 度、颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	一天三次 连续两天	完好	2022年10月11日
	DA002 排气筒 处理后废气采 样口				2022年10月12日
	DA007 排气筒 处理前废气采 样口	非甲烷总烃、臭气浓 度	一天三次 连续两天	完好	2022年10月13日
	DA007 排气筒 处理后废气采 样口				2022年10月14日
	DA013 排气筒 处理前废气采 样口	非甲烷总烃、臭气浓 度、颗粒物	一天三次 连续两天	完好	2022年10月13日
	DA013 排气筒 处理后废气采 样口				2022年10月14日
	DA014 排气筒 处理前废气采 样口	非甲烷总烃、臭气浓 度	一天三次 连续两天	完好	2022年10月11日
	DA014 排气筒 处理后废气采 样口				2022年10月12日
无组织 废气	厂区内	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好	2022年10月13日 2022年10月14日
	厂界上风向	臭气浓度、氨（氨 气）、硫化物、非甲 烷总烃、颗粒物	一天三次 连续两天	完好	2022年10月11日 ~ 2022年10月12日
	厂界下风向①				
	厂界下风向②				
厂界下风向③					
噪声	项目西南侧边 界外1米	厂界噪声	昼间一次 连续两天	—	2022年10月13日
	项目西北侧边 界外1米				2022年10月14日

## 四、检测方法、主要设备仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
废水	pH 值	PHBJ-260 型 便携式 pH 计	无量纲
	悬浮物	BSA224S 电子分析天平	—

续表2

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限	
废水	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	50mL 具塞比色管	2倍
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	T6 新悦 可见分光光度计	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱、 YS1550 型溶解氧 测定仪	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	XJ-100 COD 自动消解回 流仪	4mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	OIL 480 红外分光测油仪	0.06mg/L
	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	滴定管	10mg/L
废气	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	ZR-3260D 低浓度自动烟尘 烟气综合测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	ZR-3260D 低浓度自动烟尘 烟气综合测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	——	——
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重 系统	1.0mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重 系统	0.001mg/m <sup>3</sup>



续表2

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
废气	非甲烷总烃 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氨 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	T6 新悦 可见分光光度计	0.01mg/m <sup>3</sup> (环境空气)
	硫化氢 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	T6 新悦 可见分光光度计	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计	—

## 五、检测结果

表3 生活污水 检测结果

环境检测条件：2022年10月13日，天气状况：晴； 2022年10月14日，天气状况：晴。							
处理工艺：物化+生化+芬顿氧化。							
采样时间	点位位置	检测项目	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022年10月 13日	综合 处理 系统 入水 口 1#	pH 值	8.4	8.5	8.4	8.6	—
		五日生化需氧量	1.77×10 <sup>3</sup>	1.76×10 <sup>3</sup>	1.78×10 <sup>3</sup>	1.74×10 <sup>3</sup>	—
		化学需氧量	7.49×10 <sup>3</sup>	7.55×10 <sup>3</sup>	7.46×10 <sup>3</sup>	7.43×10 <sup>3</sup>	—
		氨氮	33.5	34.2	33.9	33.1	—
		悬浮物	1.07×10 <sup>3</sup>	1.03×10 <sup>3</sup>	1.04×10 <sup>3</sup>	1.07×10 <sup>3</sup>	—
		动植物油	2.30×10 <sup>2</sup>	2.40×10 <sup>2</sup>	2.25×10 <sup>2</sup>	2.30×10 <sup>2</sup>	—
		总氮	95.2	94.7	95.8	94.9	—
		硫化物	1.14	1.15	1.12	1.13	—
		色度	200	200	200	200	—
		总磷	21.40	21.27	21.03	21.51	—
2022年10月 13日	人工 湿地 出水 口 2#	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	6-9
		五日生化需氧量	17.6	18.2	18.1	17.4	20
		化学需氧量	71	76	74	74	90
		氨氮	1.768	1.784	1.776	1.759	10
		悬浮物	31	29	31	29	50
		动植物油	8.24	8.27	8.19	8.15	10
		总氮	6.42	6.69	6.32	6.32	50
		硫化物	ND	ND	ND	0.02	0.5

续表3

采样时间	点位位置	检测项目	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022年10月13日	人工湿地出水口2#	色度	10	10	10	10	30
		总磷	0.37	0.34	0.32	0.35	0.5
		氯化物	$1.1 \times 10^3$	$1.1 \times 10^3$	$1.1 \times 10^3$	$1.1 \times 10^3$	—
2022年10月14日	综合处理系统入水口1#	pH值	8.4	8.4	8.4	8.6	—
		五日生化需氧量	$1.78 \times 10^3$	$1.76 \times 10^3$	$1.76 \times 10^3$	$1.76 \times 10^3$	—
		化学需氧量	$7.48 \times 10^3$	$7.45 \times 10^3$	$7.53 \times 10^3$	$7.50 \times 10^3$	—
		氨氮	33.7	33.6	33.4	34.0	—
		悬浮物	$1.06 \times 10^3$	$1.04 \times 10^3$	$1.05 \times 10^3$	$1.06 \times 10^3$	—
		动植物油	$2.50 \times 10^2$	$2.49 \times 10^2$	$2.52 \times 10^2$	$2.45 \times 10^2$	—
		总氮	93.9	93.2	94.1	93.0	—
		硫化物	1.14	1.16	1.14	1.13	—
		色度	200	200	200	200	—
		总磷	21.42	21.06	21.24	21.65	—
2022年10月14日	人工湿地出水口2#	氯化物	$1.9 \times 10^3$	$1.9 \times 10^3$	$2.0 \times 10^3$	$2.0 \times 10^3$	—
		pH值	7.2	7.2	7.3	7.3	6~9
		五日生化需氧量	17.1	17.6	16.7	16.6	20
		化学需氧量	76	70	72	71	90
		氨氮	1.762	1.757	1.770	1.782	10
		悬浮物	31	32	31	29	50
		动植物油	8.24	8.43	8.08	8.40	10
		总氮	6.04	6.97	6.32	6.79	50
		硫化物	ND	ND	ND	ND	0.5
		色度	10	10	10	10	30
2022年10月14日	人工湿地出水口2#	总磷	0.36	0.33	0.32	0.34	0.5
		氯化物	$1.1 \times 10^3$	$1.1 \times 10^3$	$1.1 \times 10^3$	$1.1 \times 10^3$	—

备注：  
 ①本次检测结果只对当次采集样品负责；  
 ②样品编号：WT22-1013.01.115-WT22-1013.01.123，WT22-1014.01.115-WT22-1014.01.123；  
 ③检测日期：pH值：2022年10月13日~14日，五日生化需氧量：2022年10月14日~19日、2022年10月15日~20日，化学需氧量：2022年10月15日，氨氮：2022年10月15日，悬浮物：2022年10月15日，动植物油：2022年10月15日，总氮：2022年10月15日，硫化物：2022年10月15日，色度：2022年10月14日、2022年10月15日，总磷：2022年10月14日，氯化物：2022年10月14日、2022年10月15日；  
 ④浓度单位：pH值为无量纲，其余为mg/L；  
 ⑤执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表1第一类污染物最高允许排放浓度及表4第二时段一级标准限值、《制革和毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB 30486-2013）表2制革企业直接排放限值的最严值，标准由客户提供，仅供参考；  
 ⑥“—”表示执行标准中未对该项目作限制。

表4 有组织废气 检测结果

环境检测条件：2022年10月11日，天气状况：晴，气温：28℃，大气压：100.3kPa； 2022年10月12日，天气状况：晴，气温：27℃，大气压：100.5kPa； 2022年10月13日，天气状况：晴，气温：28℃，大气压：100.5kPa； 2022年10月14日，天气状况：晴，气温：29℃，大气压：100.5kPa								
点位位置	检测项目		采样时间 频次	检测结果			参考限值	
				第一次	第二次	第三次	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)
DA002 排 气筒处理 前废气采 样口	颗粒 物	实测 浓度	2022-10-11	<20	<20	<20	—	—
			2022-10-12	<20	<20	<20	—	—
		速率	2022-10-11	0.008	0.006	0.007	—	—
			2022-10-12	0.005	0.008	0.008	—	—
	二氧 化硫	实测 浓度	2022-10-11	ND	ND	ND	—	—
			2022-10-12	ND	ND	ND	—	—
		折算 浓度	2022-10-11	ND	ND	ND	—	—
			2022-10-12	ND	ND	ND	—	—
		速率	2022-10-11	/	/	/	—	—
			2022-10-12	/	/	/	—	—
	氮氧 化物	实测 浓度	2022-10-11	2	2	2	—	—
			2022-10-12	2	3	2	—	—
		折算 浓度	2022-10-11	49	45	52	—	—
			2022-10-12	35	47	28	—	—
		速率	2022-10-11	1.30	1.24	1.40	—	—
			2022-10-12	0.95	1.29	0.78	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	2022-10-11	758	575	758	—	—	
		2022-10-12	575	575	758	—	—	
	非甲 烷总 烃	浓度	2022-10-11	2.75	2.76	2.76	—	—
			2022-10-12	2.77	2.79	2.78	—	—
		速率	2022-10-11	0.073	0.076	0.075	—	—
			2022-10-12	0.075	0.077	0.078	—	—
	含氧量 (%)	2022-10-11	20.3	20.1	20.3	—	—	
		2022-10-12	20.0	20.0	20.0	—	—	
标干风量 m <sup>3</sup> /h	2022-10-11	26624	27456	27143	—	—		
	2022-10-12	26969	27476	27993	—	—		
DA002 排 气筒处理 后废气采 样口	颗粒 物	实测 浓度	2022-10-11	<20	<20	<20	30	—
			2022-10-12	<20	<20	<20	30	—
		速率	2022-10-11	0.002	0.002	0.002	—	—
			2022-10-12	0.002	0.002	0.003	—	—
	二氧 化硫	实测 浓度	2022-10-11	ND	ND	ND	100	—
			2022-10-12	ND	ND	ND	100	—
		折算 浓度	2022-10-11	ND	ND	ND	—	—
			2022-10-12	ND	ND	ND	—	—



续表4

点位位置	检测项目		采样时间 频次	检测结果			参考限值	
				第一次	第二次	第三次	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)
	二氧化 硫	速率	2022-10-11	/	/	/	—	2.1
			2022-10-12	/	/	/	—	2.1
	氮氧 化物	实测 浓度	2022-10-11	2	3	2	—	—
			2022-10-12	2	3	1	—	—
		折算 浓度	2022-10-11	52	57	35	120	—
			2022-10-12	50	60	36	120	—
		速率	2022-10-11	1.48	1.71	0.99	—	0.64
			2022-10-12	1.44	1.77	1.04	—	
	臭气浓度 (无量纲)	2022-10-11	426	316	316	2000	—	
		2022-10-12	426	426	316	2000	—	
	非甲 烷总 烃	浓度	2022-10-11	1.14	1.14	1.14	80	—
			2022-10-12	1.14	1.14	1.14	80	—
		速率	2022-10-11	0.033	0.034	0.032	—	—
			2022-10-12	0.033	0.034	0.033	—	—
	含氧量 (%)	2022-10-11	20.2	20.2	20.1	—	—	
		2022-10-12	20.2	20.2	20.2	—	—	
	标干风量 m <sup>3</sup> /h	2022-10-11	28726	29829	28388	—	—	
		2022-10-12	28759	29551	28637	—	—	
	工况 (%)	2022-10-11	90			—	—	
		2022-10-12	90			—	—	
处理设施			二级水喷淋+活性炭					
排气筒高度 (米)			15					
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )			0.9503					
DA007 排气 筒处理前废 气采样口	非甲 烷总 烃	浓度	2022-10-13	1.90	2.00	2.01	—	—
			2022-10-14	2.00	2.00	2.02	—	—
		速率	2022-10-13	0.023	0.025	0.025	—	—
			2022-10-14	0.025	0.024	0.026	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	2022-10-13	426	316	426	—	—	
		2022-10-14	426	426	316	—	—	
	标干风量 m <sup>3</sup> /h	2022-10-13	12304	12296	12632	—	—	
		2022-10-14	12363	12019	12775	—	—	
DA007 排气 筒处理后废 气采样口	非甲烷 总烃	浓度	2022-10-13	0.85	0.89	0.90	80	—
			2022-10-14	0.89	0.88	0.90	80	—
		速率	2022-10-13	0.011	0.012	0.012	—	—
			2022-10-14	0.012	0.012	0.013	—	—

续表4

点位位置	检测项目	采样时间 频次	检测结果			参考限值		
			第一次	第二次	第三次	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)	
DA007 排气 筒处理后废 气采样口	臭气浓度 (无量纲)	2022-10-13	240	240	316	2000	—	
		2022-10-14	316	240	316	2000	—	
	标干风量 m <sup>3</sup> /h	2022-10-13	13569	13264	13886	—	—	
		2022-10-14	13618	13319	14088	—	—	
	处理设施		二级活性炭吸附					
	排气筒高度 (米)		15					
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.2827					
DA013 排气 筒处理前废 气采样口	颗粒物	浓度	2022-10-13	<20	<20	<20	—	—
			2022-10-14	<20	<20	<20	—	—
		速率	2022-10-13	0.008	0.008	0.010	—	—
			2022-10-14	0.013	0.010	0.011	—	—
	非甲烷 总烃	浓度	2022-10-13	2.97	3.00	3.00	—	—
			2022-10-14	3.01	3.00	2.99	—	—
		速率	2022-10-13	0.15	0.15	0.15	—	—
			2022-10-14	0.15	0.15	0.14	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	2022-10-13	575	758	575	—	—	
		2022-10-14	575	758	758	—	—	
	标干风量 m <sup>3</sup> /h	2022-10-13	49120	50735	50235	—	—	
2022-10-14		49502	49427	48003	—	—		
DA013 排气 筒处理后废 气采样口	颗粒物	浓度	2022-10-13	<20	<20	<20	120	—
			2022-10-14	<20	<20	<20	120	—
		速率	2022-10-13	0.004	0.007	0.006	—	2.9
			2022-10-14	0.006	0.007	0.007	—	2.9
	非甲烷 总烃	浓度	2022-10-13	1.18	1.19	1.19	80	—
			2022-10-14	1.20	1.20	1.19	80	—
		速率	2022-10-13	0.060	0.062	0.061	—	—
			2022-10-14	0.062	0.060	0.059	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	2022-10-13	316	426	426	2000	—	
		2022-10-14	316	426	316	2000	—	
	标干风量 m <sup>3</sup> /h	2022-10-13	50524	51812	50992	—	—	
		2022-10-14	51748	50296	49175	—	—	
	工况 (%)	2022-10-13	90					
		2022-10-14	90					
	处理设施		水喷淋+活性炭吸附					
排气筒高度 (米)		15						
烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		1.1310						



续表4

点位位置	检测项目		采样时间 频次	检测结果			参考限值	
				第一次	第二次	第三次	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)
DA014 排气筒处理前废气采样口	非甲烷总烃	浓度	2022-10-11	3.92	4.05	4.09	—	—
			2022-10-12	4.00	3.96	4.03	—	—
		速率	2022-10-11	0.072	0.075	0.075	—	—
			2022-10-12	0.071	0.070	0.071	—	—
	臭气浓度	浓度	2022-10-11	575	575	426	—	—
			2022-10-12	426	575	426	—	—
	标干风量m <sup>3</sup> /h	2022-10-11	18479	18598	18375	—	—	
		2022-10-12	18565	18378	18687	—	—	
DA014 排气筒处理后废气采样口	非甲烷总烃	浓度	2022-10-11	1.70	1.76	1.77	80	—
			2022-10-12	1.75	1.74	1.76	80	—
		速率	2022-10-11	0.030	0.031	0.031	—	—
			2022-10-12	0.032	0.032	0.033	—	—
	臭气浓度	浓度	2022-10-11	316	240	316	2000	—
			2022-10-12	240	240	316	2000	—
	标干风量 m <sup>3</sup> /h	2022-10-11	17770	17895	17670	—	—	
		2022-10-12	18687	18565	18378	—	—	
	处理设施			二级活性炭				
	排气筒高度 (米)			15				
	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )			0.2827				
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②样品编号：DA002排气筒处理前采样口：非甲烷总烃GT22-1011.01.136-GT22-1011.01.147和GT22-1012.01.136-GT22-1012.01.147、臭气浓度GT22-1011.01.148-GT22-1011.01.159和GT22-1012.01.148-GT22-1012.01.159、颗粒物GT22-1011.01.133-GT22-1011.01.135和GT22-1012.01.133-GT22-1012.01.135；DA002排气筒处理后采样口：非甲烷总烃GT22-1011.01.163-GT22-1011.01.174和GT22-1012.01.163-GT22-1012.01.174、臭气浓度GT22-1011.01.175-GT22-1011.01.186和GT22-1012.01.175-GT22-1012.01.186、颗粒物GT22-1011.01.160-GT22-1011.01.161和GT22-1012.01.160-GT22-1012.01.161；DA014排气筒处理前采样口：非甲烷总烃GT22-1011.01.187-GT22-1011.01.198和GT22-1012.01.187-GT22-1012.01.198、臭气浓度GT22-1011.01.199-GT22-1011.01.210和GT22-1012.01.199-GT22-1012.01.210；DA014排气筒处理后采样口：非甲烷总烃GT22-1011.01.211-GT22-1011.01.222和GT22-1012.01.211-GT22-1012.01.222、臭气浓度GT22-1011.01.223-GT22-1011.01.234和GT22-1012.01.223-GT22-1012.01.234； DA007排气筒处理前采样口：非甲烷总烃GT22-1013.01.67-GT22-1013.01.78和GT22-1014.01.67-GT22-1014.01.78、臭气浓度GT22-1013.01.79-GT22-1013.01.90和GT22-1014.01.79-GT22-1014.01.90；DA007排气筒处理后采样口：非甲烷总烃GT22-1013.01.91-GT22-1013.01.102和GT22-1014.01.136-GT22-1014.01.102、臭气浓度								



GT22-1013.01.103-GT22-1013.01.114和GT22-1014.01.103-GT22-1014.01.114; DA013排气筒处理前采样口: 颗粒物GT22-1013.01.37-GT22-1013.01.39和GT22-1014.01.37-GT22-1014.01.39、非甲烷总烃 GT22-1013.01.13-GT22-1013.01.24 和 GT22-1014.01.13-GT22-1014.01.24、臭气浓度 GT22-1013.01.25-GT22-1013.01.36和GT22-1014.01.25-GT22-1014.01.36; DA013排气筒处理后采样口: 颗粒物GT22-1013.01.64-GT22-1013.01.66和GT22-1014.01.64-GT22-1014.01.66、非甲烷总烃 GT22-1013.01.40-GT22-1013.01.51 和 GT22-1014.01.40-GT22-1014.01.51、臭气浓度 GT22-1013.01.52-GT22-1013.01.63和GT22-1014.01.52-GT22-1014.01.63;

③检测日期: 氮氧化物和二氧化硫: 2022年10月11日~2022年10月12日; 非甲烷总烃: 2022年10月12日~2022年10月15日; 颗粒物: 2022年10月12日~2022年10月15日; 臭气浓度: 2022年10月11日~2022年10月14日;

④DA002排气筒颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准和《关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(江环函[2020]22号)的较严者; 其余排气筒颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值; 非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值; 标准由客户提供, 仅供参考;

⑤“—”表示执行标准中未对该项目作限制;

⑥“ND”表示检测项目的排放浓度小于检出限;

⑦“/”表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算;

⑧浓度单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ , 速率单位:  $\text{kg}/\text{h}$ 。

\*\*\*本页以下空白\*\*\*

表 5 无组织废气 检测结果

环境检测条件：2022年10月11日，天气状况：晴，风向：西南，风速：1.4m/s，气压：100.3kPa，气温：28℃，相对湿度：66%； 2022年10月12日，天气状况：晴，风向：西南，风速：1.5m/s，气压：100.5kPa，气温：27℃，相对湿度：63%。 2022年10月13日，天气状况：晴，风向：南，风速：1.6m/s，气压：100.5kPa，气温：28℃，相对湿度：64%； 2022年10月14日，天气状况：晴，风向：南，风速：1.5m/s，气压：100.5kPa，气温：29℃，相对湿度：64%。						
检测项目	检测点位	采样日期	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			参考限值
			第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃	厂区内	2022-10-13	1.15	1.52	1.52	6.0
		2022-10-14	1.45	1.47	1.44	
非甲烷总烃	厂界上风向	2022-10-11	0.78	0.81	0.78	4.0
		2022-10-12	0.76	0.77	0.78	
	厂界下风向①	2022-10-11	1.17	1.18	1.17	
		2022-10-12	1.17	1.16	1.17	
	厂界下风向②	2022-10-11	1.22	1.24	1.24	
		2022-10-12	1.22	1.23	1.25	
厂界下风向③	2022-10-11	1.29	1.34	1.32		
	2022-10-12	1.31	1.29	1.30		
颗粒物	厂界上风向	2022-10-11	0.090	0.094	0.097	1.0
		2022-10-12	0.095	0.094	0.092	
	厂界下风向①	2022-10-11	0.116	0.114	0.117	
		2022-10-12	0.111	0.116	0.114	
	厂界下风向②	2022-10-11	0.149	0.146	0.147	
		2022-10-12	0.146	0.144	0.147	
厂界下风向③	2022-10-11	0.121	0.124	0.127		
	2022-10-12	0.127	0.122	0.121		
氨	厂界上风向	2022-10-11	0.06	0.07	0.05	1.5
		2022-10-12	0.07	0.07	0.06	
	厂界下风向①	2022-10-11	0.11	0.12	0.11	
		2022-10-12	0.13	0.11	0.13	
	厂界下风向②	2022-10-11	0.13	0.14	0.14	
		2022-10-12	0.15	0.13	0.14	
厂界下风向③	2022-10-11	0.12	0.13	0.12		
	2022-10-12	0.14	0.12	0.13		
硫化氢	厂界上风向	2022-10-11	0.014	0.013	0.013	0.06
		2022-10-12	0.012	0.013	0.012	
	厂界下风向①	2022-10-11	0.023	0.023	0.024	
		2022-10-12	0.021	0.022	0.023	



续表5

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			参考限值
			第一次	第二次	第三次	
硫化氢	厂界下风向②	2022-10-11	0.022	0.022	0.023	0.06
		2022-10-12	0.021	0.021	0.022	
	厂界下风向③	2022-10-11	0.018	0.018	0.018	
		2022-10-12	0.016	0.017	0.018	
臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向	2022-10-11	<10	<10	<10	20
		2022-10-12	<10	<10	<10	
	厂界下风向①	2022-10-11	<10	<10	<10	
		2022-10-12	<10	<10	<10	
	厂界下风向②	2022-10-11	<10	<10	<10	
		2022-10-12	<10	<10	<10	
	厂界下风向③	2022-10-11	<10	<10	<10	
		2022-10-12	<10	<10	<10	
备注:						
①本次检测结果只对当次采集样品负责;						
②样品编号:非甲烷总烃:GT22-1011.01.37-GT22-1011.01.84和GT22-1012.01.37-GT22-1012.01.84, 颗粒物:GT22-1011.01.01-GT22-1011.01.12和GT22-1012.01.01-GT22-1012.01.12, 臭气浓度:GT22-1011.01.85-GT22-1011.01.132 和 GT22-1012.01.85-GT22-1012.01.132 ; 氨:GT22-1011.01.13-GT22-1011.01.24 和 GT22-1012.01.13-GT22-1012.01.24 ; 硫化氢:GT22-1011.01.25-GT22-1011.01.36和GT22-1012.01.25-GT22-1012.01.36;						
③检测日期:臭气浓度:2022年10月11日~2022年10月12日, 颗粒物:2022年10月12日~2022年10月13日, 氨:2022年10月14日, 硫化氢:2022年10月11日~2022年10月12日, 非甲烷总烃:2022年10月12日~2022年10月15日;						
④厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的附录A厂区内VOCs无组织排放监控要求“表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值”,非甲烷总烃和颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;臭气浓度、氨(氨气)、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新改扩建二级标准值,标准由客户提供,仅供参考;						
⑤“—”表示执行标准中未对该项目作限制。						

表6 厂界噪声 检测结果

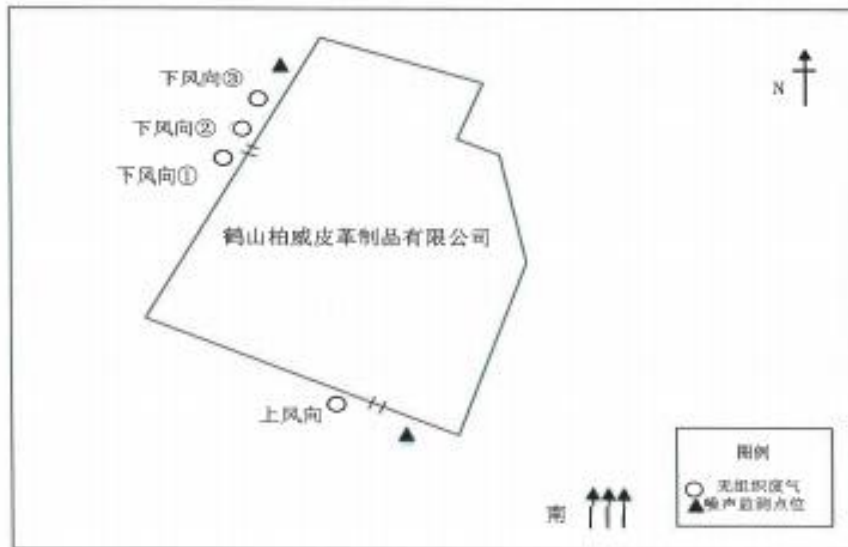
环境检测条件:2022年10月13日,昼间,天气状况:晴,气温:28°C,风速:1.6m/s,气压:100.5kPa,夜间,天气状况:晴,气温:22°C,风速:1.8m/s,气压:100.5kPa. 2022年10月14日,昼间,天气状况:晴,气温:29°C,风速:1.5m/s,气压:100.5kPa,夜间,天气状况:晴,气温:21°C,风速:1.7m/s,气压:100.4kPa.									
采样日期	检测位置	主要声源		检测结果dB(A)			参考限值dB(A)		
		昼间	夜间	昼间		夜间		昼间	夜间
				Leq	Lmax	Leq	Lmax		
2022-10-13	项目西南侧边界外1米	生产设备	生产设备	62	42	66	65	55	70

续表5

采样日期	检测位置	主要声源		检测结果dB (A)			参考限值dB (A)		
		昼间	夜间	昼间		夜间		昼间	夜间
				Leq	Leq	Lmax	Leq		
2022-10-14	项目西北侧边界外1米	生产设备	生产设备	61	43	62	65	55	70
	项目西南侧边界外1米	生产设备	生产设备	59	46	62			
	项目西北侧边界外1米	生产设备	生产设备	60	43	65			



备注：  
 ①执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类功能区排放限值要求，标准由客户提供，仅供参考；  
 ②各类声环境功能区夜间突发噪声，其最大声级超过环境噪声限值的幅度不得高于15dB（A）。

五、点位示意图



\*\*\*本页以下空白\*\*\*

七、采样照片

	
<p>综合处理系统入水口 1#</p>	<p>人工湿地出水口 2#</p>
	
<p>DA002 排气筒处理前废气采样口</p>	<p>DA002 排气筒处理后废气采样口</p>
	
<p>DA007 排气筒处理前废气采样口</p>	<p>DA007 排气筒处理后废气采样口</p>
	
<p>DA013 排气筒处理前废气采样口</p>	<p>DA013 排气筒处理后废气采样口</p>

\*\*\*本页以下空白\*\*\*



	
DA014 排气筒处理前废气采样口	DA014 排气筒处理后废气采样口
	
厂界上风向	厂界下风向①
	
厂界下风向②	厂界下风向③
	
厂区废气	

\*\*\*本页以下空白\*\*\*



	
项目西南侧边界外1米	项目西北侧边界外1米

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 附件 11 《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》（摘录）

鹤山市人民政府  
www.heshan.gov.cn

请输入关键字 搜索

首页 政务动态 政务公开 政民互动 政务服务 走进鹤山 工作机构

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

## 鹤山市2023年环境空气质量年报

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

### 一、空气质量状况

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

表1 2023年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

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

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

# 附件 12 《2024 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》（摘录）



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

## 2024年第二季度江门市全面推行河长制水质季报

发布时间: 2024-07-19 10:55:02

来源: 江门市生态环境局

2024年第二季度江门市全面推行河长制水质季报

附件下载:

2024年第二季度江门市全面推行河长制水质季报.pdf

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
七	莲塘水	开平市	莲塘水干流	急水田	II	II	—
		恩平市	莲塘水干流	浦桥	III	IV	氨氮(0.10)、总磷(0.10)
八	白沙水	开平市	白沙水干流	冲口村	III	IV	总磷(0.30)
		台山市 开平市	白沙水干流	大安里桥	III	IV	总磷(0.30)
八	白沙水	台山市	朗溪河	大潭村	III	II	—
		开平市	朗溪河	十七墩桥	III	IV	总磷(0.15)
		台山市	罗岗水	康桥温泉	III	II	—
九	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	III	—
		新会区	沙冲河干流	第六冲河口	III	IV	溶解氧
		新会区	沙冲河干流	黄鱼窖口	III	IV	溶解氧
十	江门水道	蓬江区 江海区	江门水道	江礼大桥	III	II	—
		江海区 新会区	江门水道	会乐大桥	III	II	—
		新会区	江门水道	大洞桥	III	III	—
十一	田金河	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	III	IV	氨氮(0.18)、总磷(0.45)
		新会区	田金河干流	龙舟湖公园	III	IV	氨氮(0.18)、总磷(0.15)
十二	虎爪河	开平市	虎爪河干流	高龙村	IV	IV	—
		台山市	虎爪河干流	峰四村	IV	IV	—
43		恩平市	锦江水库	码头	II	I	—

附件 13 项目引用环境监测报告

**TCW** 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司  
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD



201819122316

# 检测报告

TCWY 检字 (2022) 第 0114027 号

项目名称: 广东华鑫合金新材料有限公司航天航空材料及制品 18500  
吨项目补充现状监测

委托单位: 广东智环创新环境科技有限公司

检测类别: 环境质量现状监测

编制: \_\_\_\_\_  
校核: \_\_\_\_\_  
审核: \_\_\_\_\_  
签发: 冯志军  
签发日期: 2022 年 01 月 26 日

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司  
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线: 400-6262-735  
电话: 020-82006512 传真: 020-82006513 网址: www.gdctwy.com



## 编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起10日内向本公司提出，逾期不受理。

七、本公司检验检测地址1为：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房，检验检测地址2为：广州市黄埔区敬业三街3号G栋401房。检测方法、检出限及主要仪器表中带“①”表示该项目于检验检测地址1内完成，检测方法、检出限及主要仪器表中带“②”表示该项目于检验检测地址2内完成。

## 一、监测目的

受广东智环创新环境科技有限公司委托，同创伟业（广东）检测技术股份有限公司对广东华鑫合金新材料有限公司航天航空材料及制品 18500 吨项目补充现状监测进行了环境影响评价环境质量现状监测。

## 二、检测信息

项目名称	广东华鑫合金新材料有限公司航天航空材料及制品 18500 吨项目补充现状监测
采样地址	鹤山市鹤城镇工业二区
采样时间	2022 年 01 月 14 日~2022 年 01 月 20 日
采样人员	徐浩、刘世林
检测时间	2022 年 01 月 15 日~2022 年 01 月 25 日
检测人员	卢晓涵、陈惠敏、刘芷茵
检测类别	环境质量现状监测
报告日期	2022 年 01 月 26 日

## 三、检测方法、检出限、主要仪器及采样技术规范

表 1 检测方法、检出限、主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
环境空气	镍 <sup>②</sup>	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 657-2013 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	1ng/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体质谱仪 7700x
	铬 <sup>②</sup>		0.5ng/m <sup>3</sup>	
	总悬浮颗粒物 <sup>①</sup>	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	0.001 μg/m <sup>3</sup>	电子天平 AUW120D
	TVOC <sup>①</sup>	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录 E	0.002 μg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC2010-Pro

表 2 采样技术规范

类别	采样技术规范
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017

#### 四、检测结果

##### 环境空气（总悬浮颗粒物）监测结果

采样地点	采样时间	监测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						
		01月14日	01月15日	01月16日	01月17日	01月18日	01月19日	01月20日
鹿子坑 A1	02:00-02:00 (次日)	117	110	114	115	116	111	118

##### 环境空气（TVOC）监测结果

采样地点	采样时间	监测结果 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						
		01月14日	01月15日	01月16日	01月17日	01月18日	01月19日	01月20日
鹿子坑 A1	10:00-18:00 (次日)	399	243	456	285	306	356	285

##### 环境空气（镍）监测结果

采样地点	采样时间	监测结果 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						
		01月14日	01月15日	01月16日	01月17日	01月18日	01月19日	01月20日
鹿子坑 A1	02:00-02:00 (次日)	0.0023	0.0024	0.0023	ND	ND	ND	ND
备注	"ND"表示检测结果低于方法检出限, 其检出限见"表1 检测方法、检出限、主要仪器".							

##### 环境空气（铬）监测结果

采样地点	采样时间	监测结果 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						
		01月14日	01月15日	01月16日	01月17日	01月18日	01月19日	01月20日
鹿子坑 A1	02:00-02:00 (次日)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	"ND"表示检测结果低于方法检出限, 其检出限见"表1 检测方法、检出限、主要仪器".							

气象参数

项 目 日 期	天气状况	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)	气压 (kPa)	
01月14日	02:00-03:00	阴	东北	3.1	58	12.2	102.2
	03:00-04:00	阴	东北	3.0	59	12.4	102.2
	04:00-05:00	阴	东北	2.9	60	12.6	102.2
	05:00-06:00	阴	东	3.1	61	12.5	102.3
	06:00-07:00	阴	东	2.8	62	12.6	102.3
	07:00-08:00	阴	东北	2.6	64	12.9	102.3
	08:00-09:00	阴	东北	2.5	65	13.3	102.2
	09:00-10:00	阴	东北	2.6	63	13.8	102.2
	10:00-11:00	阴	东北	2.3	59	14.2	102.1
	11:00-12:00	阴	东北	2.4	56	14.4	102.1
	12:00-13:00	阴	东北	2.2	56	14.8	102.0
	13:00-14:00	阴	东北	2.2	57	15.3	101.9
	14:00-15:00	阴	东北	2.4	61	15.8	101.9
	15:00-16:00	阴	东北	2.6	60	16.2	101.9
	16:00-17:00	阴	东北	2.7	64	15.7	101.9
	17:00-18:00	阴	东北	3.0	67	15.2	101.9
	18:00-19:00	阴	东北	3.2	69	15.0	101.9
	19:00-20:00	阴	东北	2.9	72	14.8	101.9
	20:00-21:00	阴	东北	3.1	74	14.4	101.9
	21:00-22:00	阴	东北	3.2	77	14.2	102.0
	22:00-23:00	阴	东北	3.0	81	14.1	102.0
	23:00-次日 00:00	阴	东北	2.8	84	13.8	102.1
	00:00-次日 01:00	阴	东北	2.8	80	13.6	102.1
	01:00-次日 02:00	阴	东	2.9	82	13.5	102.1

续上表:

项 目 日 期	天气状况	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)	气压 (kPa)	
01月16日	02:00-03:00	阴	东北	2.8	83	14.8	102.1
	03:00-04:00	阴	东北	2.8	83	14.9	102.1
	04:00-05:00	阴	东北	2.6	81	14.8	102.1
	05:00-06:00	阴	东北	2.3	79	14.8	102.0
	06:00-07:00	阴	东北	2.5	85	15.0	102.0
	07:00-08:00	阴	东北	2.7	88	15.3	102.0
	08:00-09:00	阴	东	2.7	78	15.8	101.9
	09:00-10:00	阴	东北	2.4	76	16.7	101.9
	10:00-11:00	阴	东北	2.2	74	18.6	101.8
	11:00-12:00	阴	东北	2.2	77	19.1	101.8
	12:00-13:00	阴	东北	2.6	70	20.2	101.7
	13:00-14:00	阴	东北	2.5	66	21.3	101.7
	14:00-15:00	阴	东北	2.3	65	22.1	101.6
	15:00-16:00	阴	东北	2.4	61	22.9	101.6
	16:00-17:00	阴	东北	2.7	62	22.0	101.6
	17:00-18:00	阴	东北	2.6	63	20.8	101.7
	18:00-19:00	阴	东北	2.8	71	20.1	101.7
	19:00-20:00	阴	东北	2.8	78	19.2	101.7
	20:00-21:00	阴	东北	2.6	80	18.4	101.7
	21:00-22:00	阴	东北	2.8	84	17.1	101.8
	22:00-23:00	阴	东北	2.7	88	15.8	102.0
	23:00-次日 00:00	阴	东北	2.8	88	15.1	102.0
	00:00-次日 01:00	阴	东北	2.5	73	13.0	102.1
	01:00-次日 02:00	阴	东北	2.8	76	12.5	102.1

续上表:

项目日期	天气状况	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)	气压 (kPa)	
01月17日	02:00-03:00	阴	北	2.6	77	12.2	102.1
	03:00-04:00	阴	北	2.5	78	12.4	102.1
	04:00-05:00	阴	北	2.2	79	12.3	102.1
	05:00-06:00	阴	东北	2.4	82	12.3	102.1
	06:00-07:00	阴	东北	2.8	85	12.6	102.0
	07:00-08:00	阴	东北	2.7	85	12.8	102.0
	08:00-09:00	阴	东北	2.8	82	13.3	102.0
	09:00-10:00	阴	东北	2.8	77	13.7	102.0
	10:00-11:00	阴	东北	3.1	72	14.4	102.0
	11:00-12:00	阴	东北	3.2	67	15.2	101.9
	12:00-13:00	阴	东北	3.0	65	15.6	101.9
	13:00-14:00	阴	北	3.2	62	16.6	101.8
	14:00-15:00	阴	北	2.7	62	17.1	101.8
	15:00-16:00	阴	北	3.1	62	17.9	101.7
	16:00-17:00	阴	北	2.6	63	17.0	101.8
	17:00-18:00	阴	北	2.6	63	16.2	101.8
	18:00-19:00	阴	北	2.7	67	15.8	101.9
	19:00-20:00	阴	北	2.8	68	15.5	101.9
	20:00-21:00	阴	北	2.9	69	14.6	102.0
	21:00-22:00	阴	北	2.8	70	14.2	102.0
	22:00-23:00	阴	北	2.5	69	13.3	102.1
	23:00-次日 00:00	阴	北	2.6	69	12.8	102.2
	00:00-次日 01:00	阴	北	3.4	71	12.2	102.3
	01:00-次日 02:00	阴	北	2.8	73	12.2	102.3

续上表:

项目日期	天气状况	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)	气压 (kPa)	
01月18日	02:00-03:00	阴	北	2.2	75	11.8	102.4
	03:00-04:00	阴	北	2.4	76	11.9	102.4
	04:00-05:00	阴	北	2.3	76	11.8	102.4
	05:00-06:00	阴	北	2.6	76	12.0	102.3
	06:00-07:00	阴	北	2.1	76	12.2	102.3
	07:00-08:00	阴	北	2.5	78	12.4	102.3
	08:00-09:00	阴	北	2.5	79	12.3	102.3
	09:00-10:00	阴	北	2.8	78	12.5	102.2
	10:00-11:00	阴	北	2.6	75	12.6	102.2
	11:00-12:00	阴	北	2.3	72	13.0	102.2
	12:00-13:00	阴	北	2.3	68	13.7	102.1
	13:00-14:00	阴	北	2.1	66	14.6	102.1
	14:00-15:00	阴	北	2.2	64	15.5	102.0
	15:00-16:00	阴	西北	2.3	62	16.2	101.9
	16:00-17:00	阴	西北	2.1	61	15.2	102.0
	17:00-18:00	阴	西北	2.4	64	14.8	102.1
	18:00-19:00	阴	西北	2.6	69	14.7	102.1
	19:00-20:00	阴	西北	2.5	74	14.3	102.1
	20:00-21:00	阴	西北	2.5	74	13.9	102.1
	21:00-22:00	阴	西北	2.7	73	13.7	102.1
	22:00-23:00	阴	西北	2.8	73	13.2	102.1
	23:00-次日 00:00	阴	西北	2.7	74	12.6	102.2
	00:00-次日 01:00	阴	西北	2.4	78	12.3	102.2
	01:00-次日 02:00	阴	北	2.4	80	12.0	102.2

续上表:

项目 日期	天气状况	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)	气压 (kPa)	
01月19日	02:00-03:00	晴	北	2.2	82	12.0	102.2
	03:00-04:00	晴	北	2.2	83	11.8	102.3
	04:00-05:00	晴	北	2.4	84	12.0	102.3
	05:00-06:00	晴	北	2.6	84	12.1	102.3
	06:00-07:00	晴	北	2.3	84	12.1	102.3
	07:00-08:00	晴	北	2.4	88	12.3	102.3
	08:00-09:00	晴	北	2.5	86	12.6	102.2
	09:00-10:00	晴	北	2.5	85	13.1	102.2
	10:00-11:00	晴	北	2.2	73	13.8	102.1
	11:00-12:00	晴	北	2.2	64	14.5	102.0
	12:00-13:00	晴	北	2.3	57	15.8	101.9
	13:00-14:00	晴	北	2.1	53	16.6	101.9
	14:00-15:00	晴	东北	2.2	51	17.7	101.8
	15:00-16:00	晴	东北	2.3	48	18.9	101.7
	16:00-17:00	晴	东北	2.5	45	18.2	101.8
	17:00-18:00	晴	北	2.7	49	16.9	101.9
	18:00-19:00	晴	北	3.1	59	16.7	101.9
	19:00-20:00	晴	西北	2.9	70	16.3	101.9
	20:00-21:00	晴	西北	3.0	78	15.9	102.0
	21:00-22:00	晴	西北	2.8	79	15.7	102.0
22:00-23:00	晴	西北	2.7	78	15.2	102.1	
23:00-次日 00:00	晴	西北	3.1	75	15.0	102.1	
00:00-次日 01:00	晴	西北	2.6	76	14.2	102.1	
01:00-次日 02:00	晴	西北	2.6	76	14.1	102.1	



续上表:

项 目 日 期	天气状况	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)	气压 (kPa)	
01月20日	02:00-03:00	晴	北	2.6	77	13.8	102.2
	03:00-04:00	晴	北	2.6	78	13.9	102.2
	04:00-05:00	晴	北	2.4	79	14.1	102.2
	05:00-06:00	晴	北	2.5	80	14.0	102.2
	06:00-07:00	晴	北	2.8	87	14.3	102.1
	07:00-08:00	晴	北	2.9	88	14.5	102.1
	08:00-09:00	晴	东北	2.4	87	14.7	102.0
	09:00-10:00	晴	东北	2.4	83	15.0	102.0
	10:00-11:00	晴	东北	2.3	72	15.9	101.9
	11:00-12:00	晴	东北	2.2	63	16.7	101.9
	12:00-13:00	晴	东北	2.1	55	18.1	101.8
	13:00-14:00	晴	东北	2.1	51	19.2	101.8
	14:00-15:00	晴	东北	2.4	50	20.1	101.7
	15:00-16:00	晴	东北	2.5	46	20.8	101.7
	16:00-17:00	晴	东北	2.4	43	20.1	101.7
	17:00-18:00	晴	东北	2.3	46	19.3	101.8
	18:00-19:00	晴	东北	2.3	52	19.2	101.8
	19:00-20:00	晴	东北	2.7	60	19.0	101.8
	20:00-21:00	晴	东北	2.9	75	18.7	101.8
	21:00-22:00	晴	北	3.0	83	18.3	101.9
	22:00-23:00	晴	北	2.8	88	18.1	101.9
	23:00-次日 00:00	晴	北	2.6	88	17.8	101.9
	00:00-次日 01:00	晴	北	3.1	85	17.6	101.9
	01:00-次日 02:00	晴	东北	2.9	86	17.1	102.0

附：环境空气监测点位图



# 附件 14 项目原材料 msds 报告

## ①橡胶 msds

### 天然橡胶 polyisoprene MSDS

- CAS No. : 9003-31-0

- 1.1 产品标识符

- : Negative photoresist I  
化学品俗名或商品名

- 1.2 鉴别的其他方法

- 无数据资料

- 1.3 有关的确定了物质或混合物的用途和建议不适合的用途

- 仅供科研用途，不作为药物、家庭备用药或其它用途。

---

### 模块 2. 危险性概述

#### 2.1 GHS 分类

易燃液体 (类别 3)

急性毒性, 吸入 (类别 4)

Flam. Liq. 易燃液体

H226 易燃液体和蒸气

H303 吞咽可能有害。

H312 + H332 如果与皮肤接触或吸入是有害的。

H315 造成皮肤刺激。

H320 造成眼刺激。

H332 吸入有害。

H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

H401 对水生生物有毒。

Repr. 致畸性

Skin Irrit.

装条的反面。

急性毒性, 经皮 (类别 4)

皮肤刺激 (类别 2)

致畸性 (类别 1B)

急性的水体毒性 (类别 2)

#### 2.2 GHS 标记要素, 包括预防性的陈述

危害类型象形图

信号词危险

危险申明

H226 易燃液体和蒸气

H312 皮肤接触有害。

H315 造成皮肤刺激。

H332 吸入有害。

H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

H401 对水生生物有毒。

警告申明

预防

P201 在使用前获取特别指示。

P202 在读懂所有安全防范措施之前切勿操作。

P210 远离热源/火花/明火/热表面。 - 禁止吸烟。

P233 保持容器密闭。

P240 容器和接收设备接地/等势连接。

P241 使用防爆的电气/通风/照明设备。

P242 只能使用不产生火花的工具。

P243 采取防止静电放电的措施。

P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。

P264 操作后彻底清洁皮肤。

P271 只能在室外或通风良好之处使用。

P273 避免释放到环境中。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

措施

P303 + P361 + P353 如皮肤(或头发)沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

P304 + P340 如果吸入：将患者移到新鲜空气处休息，并保持呼吸舒畅的姿势。

P308 + P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊。

P322 具体措施(见本标签上提供的急救指导)。

P332 + P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊。

P362 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。

P370 + P378 火灾时：用干的砂子，干的化学品或耐醇性的泡沫来灭火。

储存

P403 + P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

P405 存放处须加锁。

处理

P501 将内容物/容器处理到得到批准的废物处理厂。

只限于专业使用者。

**2.3 其它危害物 - 无**

---

### 模块 3. 成分/组成信息

#### 3.2 混合物

成分：橡胶 (Rubber) (Trang chù)

成分分类浓度

o-Xylene

化学文摘编号(CAS No.) 95-47-6

Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; $\geq$  65 -  $\leq$  70 %

EC-编号 202-422-2Skin Irrit. 2; Aquatic Acute 2;

索引编号 601-022-00-9H226, H312 + H332, H315, H401

Methylglycol acetate

化学文摘编号(CAS No.) 110-49-6Flam. Liq. 3; Acute Tox. 5; $\geq$  1 -  $\leq$  5 %

EC-编号 203-772-9Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2B;

索引编号 607-036-00-1Repr. 1B; H226, H303, H320, H332, H360

2-Methyl-1,3-butadiene, homopolymer

化学文摘编号(CAS No.) 9003-31-0 $\geq$  25 -  $\leq$  30 %

如需在本章节中提及的 H 类告知和 R 类描述的全部文字说明,请见第 16 章节。

---

#### **模块 4. 急救措施**

##### **4.1 必要的急救措施描述**

一般的建议

请教医生。出示此安全技术说明书给到现场的医生看。

如果吸入

如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如果停止了呼吸,给予人工呼吸。请教医生。

在皮肤接触的情况下

用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。

在眼睛接触的情况下

用水冲洗眼睛作为预防措施。

如果误服

禁止催吐。切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

##### **4.2 最重要的症状和影响, 急性的和滞后的**

中枢神经系统机能降低, 皮炎, 食欲不振, 呼吸短促, 支气管炎, 发抖, 视力模糊, 不配, 头痛, 头晕, 无力

##### **4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示**

无数据资料

---

#### **模块 5. 消防措施**

##### **5.1 灭火介质**

灭火方法及灭火剂

用水雾,耐醇泡沫,干粉或二氧化碳灭火。

##### **5.2 源于此物质或混合物的特别的危害**

碳氧化物

##### **5.3 救火人员的预防**

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

#### 5.4 进一步的信息

水喷雾可用来冷却未打开的容器。

---

#### 模块 6. 泄露应急处理

##### 6.1 人员的预防,防护设备和紧急处理程序

使用个人防护设备。防止吸入蒸汽、气雾或气体。保证充分的通风。移去所有火源。将人员撤离到安全区域。防范蒸汽积累达到可爆炸的浓度,蒸汽能在低洼处积聚。

##### 6.2 环境预防措施

在确保安全的条件下,采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产物进入下水道。防止排放到周围环境中。

##### 6.3 抑制和清除溢出物的方法和材料

用防静电真空清洁器或湿的刷子将溢出物收集起来并放置到容器中去,根据当地规定处理(见第 13 部分)。

##### 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第 13 节。

---

#### 模块 7. 操作处置与储存

##### 7.1 安全操作的注意事项

避免暴露：使用前需要获得专门的指导。避免接触皮肤和眼睛。防止吸入蒸汽和烟雾。切勿靠近火源。—严禁烟火。采取防静电生成的措施。

##### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。容器保持紧闭,储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。建议的贮存温度：2 - 8 °C

热敏感。

##### 7.3 特定用途

无数据资料

---

#### 模块 8. 接触控制/个体防护

##### 8.1 控制参数

最高容许浓度

成分化学文摘编 值控制参数基准

号(CAS No.)

o-Xylene95-47-6PC-50 mg/m<sup>3</sup> 工作场所有害因素职业接触限值 -

TWA 化学有害因素

PC-100 mg/m<sup>3</sup> 工作场所有害因素职业接触限值 -

STEL 化学有害因素

PC-50 mg/m<sup>3</sup> 工作场所有害因素职业接触限值 -

TWA 化学有害因素

PC-100 mg/m<sup>3</sup> 工作场所有害因素职业接触限值 -

STEL 化学有害因素

Methylglycol acetate 110-49-6 PC-20 mg/m<sup>3</sup> 工作场所有害因素职业接触限值 -

TWA 化学有害因素

备注皮

## 8.2 暴露控制

适当的技术控制

根据工业卫生和安全使用规则来操作。休息以前和工作结束时洗手。

人身保护设备

眼/面保护

面罩与安全眼镜请使用经官方标准如 NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

皮肤保护

戴手套取 手套在使用前必须受检查。

请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品。

使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章程序谨慎处理. 请清洗并吹干双手

所选择的保护手套必须符合 EU 的 89/686/EEC 规定和从它衍生出来的 EN 376 标准。

身体保护

全套防化学试剂工作服, 阻燃防静电防护服,

防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。

呼吸系统防护

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具, 请使用全面罩式多功能防毒面具 (US) 或

ABEK 型

(EN

14387) 防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式, 则使用全面罩式送风防

毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如 NIOSH (US) 或 CEN (EU) 的呼吸器和零件。

---

## 模块 9. 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

a) 外观与性状

形状: 粘性的

颜色: 琥珀色

b) 气味

无数据资料

c) 气味临界值

无数据资料

d) pH 值

无数据资料

e) 熔点/凝固点

无数据资料

- f) 起始沸点和沸程  
122 - 142 °C - lit.
- g) 闪点  
24 °C - 闭杯
- h) 蒸发速率  
无数据资料
- i) 可燃性(固体,气体)  
无数据资料
- j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度 无数据资料
- k) 蒸气压  
< 13 hPa 在 20 °C
- l) 相对蒸气密度  
无数据资料
- m) 相对密度  
0.89 g/cm<sup>3</sup> 在 25 °C
- n) 水溶性  
不溶
- o) 辛醇/水分配系数的对数值  
无数据资料
- p) 自燃温度  
无数据资料
- q) 分解温度  
无数据资料
- r) 粘度  
无数据资料

---

## **模块 10. 稳定性和反应活性**

### **10.1 反应性**

无数据资料

### **10.2 化学稳定性**

无数据资料

### **10.3 危险反应的可能性**

无数据资料

### **10.4 避免接触的条件**

热,火焰和火花。

### **10.5 不兼容的材料**

氧化剂, 强氧化剂

### **10.6 危险的分解产物**

其它分解产物 - 无数据资料

---



## **模块 11. 毒理学资料**

### **11.1 毒理学影响的信息**

急性毒性

无数据资料

吸入: 无数据资料

经皮: 无数据资料

皮肤腐蚀/刺激

无数据资料

严重眼损伤 / 眼刺激

无数据资料

呼吸道或皮肤过敏

无数据资料

生殖细胞诱变

无数据资料

致癌性

IARC:

3 - Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans (o-Xylene)

3 - 第 3 组: 未被分类为对人类致癌 (o-Xylene)

生殖毒性

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

吸入危险

无数据资料

潜在的健康影响

吸入吸入有害。引起呼吸道刺激。

摄入如服入是有害的。

皮肤如果通过皮肤被吸收是有害的。造成皮肤刺激。

接触后的征兆和症状

中枢神经系统机能降低, 皮炎, 食欲不振, 呼吸短促, 支气管炎, 发抖, 视力模糊, 不配, 头痛, 头晕,

无力

附加说明

化学物质毒性作用登记: 无数据资料

---

## **模块 12. 生态学资料**

### **12.1 毒性**

无数据资料

### **12.2 持久存留性和降解性**

无数据资料

### 12.3 生物积累的潜在可能性

无数据资料

### 12.4 土壤中的迁移

无数据资料

### 12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价

无数据资料

### 12.6 其它不利的影响

对水生生物有毒。

---

## 模块 13. 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

产品

在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理,特别在点燃的时候要注意,因为此物质是高度易燃

性物质 将剩余的和未回收的溶液交给处理公司。

污染了的包装物

作为未用过的产品弃置。

---

## 模块 14. 运输信息

### 14.1 UN 编号

欧洲陆运危规: 1307 国际海运危规: 1307 国际空运危规: 1307

### 14.2 联合国 (UN) 规定的名称

欧洲陆运危规: XYLENES, 溶液

国际海运危规: XYLENES, 溶液

国际空运危规: Xylenes, 溶液

### 14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规: 3 国际海运危规: 3 国际空运危规: 3

### 14.4 包装组

欧洲陆运危规: III 国际海运危规: III 国际空运危规: III

### 14.5 环境危险

欧洲陆运危规: 否 国际海运危规 海运污染物: 否 国际空运危规: 否

### 14.6 对使用者的特别预防

无数据资料

---

## 模块 15 - 法规信息

N/A

---

模块 16 - 其他信息

N/A

天然橡胶安全信息



GHS02, GHS07, GHS08

信号词	Danger
危害声明	H226-H304-H312 + H332-H315-H319-H335-H360FD-H412
警示性声明	P201-P210-P261-P280-P308 + P313-P370 + P378
个人防护装备	Eyeshields;Faceshields;full-face respirator (US);Gloves;multi-purpose combination re spirator cartridge (US);type ABEK (EN14387) respirator filter
危害码 (欧洲)	T: Toxic;
风险声明 (欧洲)	R60
安全声明 (欧洲)	24/25-7/9-45-36/37-16-53
危险品运输编码	UN 1307 3
WGK 德国	3
RTECS 号	VL8020000

## ②硫化促进剂 NS-80 MSDS

# 品安全技术说明书

6483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

硫化促进剂 NS

1.0 版本

生效日期: 2023 年 01 月 18 日

修订时间: 2023 年 01 月 18 日

SDS 编号: CSSS-TCO-010-120484

## 1. 化学品及企业标识

### 1.1 产品的确认

产品名: 硫化促进剂 NS  
化学品英文名: Vulcanization accelerator TBBS  
其他名称: -  
产品代码: -  
产品的识别信息: CAS#95-31-8; EC#202-409-1

### 1.2 产品的推荐用途与限制用途

1.2.1 推荐用途: 用作硫化促进剂。  
1.2.2 限制用途: 未知。

### 1.3 供应商的具体信息

名称: 修水县远东橡塑颜料有限公司  
地址: 江西省九江市修水县何家店工业园  
联系人(电子邮箱): 61827391@qq.com  
固定电话: +86 07922261998  
传真: +86 07922261998  
1.4 应急咨询电话(24h): +86 07922261998

## 2. 危险性概述

紧急情况概述: 可能导致皮肤过敏反应。

### 2.1 物质或混合物的分类

#### 2.1.1 GHS 危险性分类:

物理危险: 未分类  
健康危险: 皮肤致敏物 类别 1  
环境危险: 未分类

### 2.2 标签要素

象形图:



警示词: 警告  
危险性说明: 可能导致皮肤过敏反应。

防范说明

预防措施: 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。  
受污染的工作服不得带出工作场地。

产品名: 硫化促进剂 NS

版本号: 1.0 生效日期: 18-01-2023 修订时间: 18-01-2023

SDS CHINA

1 / 7

事故响应:	戴防护手套。 如皮肤沾染:用大量肥皂和流水清洗。 如发生皮肤刺激或皮疹:求医/就诊。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
安全储存:	不适用。
废弃处置:	依据地方法规处置内装物/容器。
物理和化学危险:	分解产物可能包括如下物质: 碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。
健康危害:	可能导致皮肤过敏反应。
环境危害:	无

### 3. 成分/组成信息

物质或混合物:	物质	
成分:		
化学名称	CAS 号	含量 (%)
N-叔丁基-2-苯并噁唑次磺酰胺	95-31-8	≥85%
丁苯胶	9003-55-8	≤15%
白油	8042-47-5	≤5%

### 4. 急救措施

#### 4.1 措施概述

吸入:	如呼吸困难, 转移到空气新鲜处, 在利于呼吸的位置休息。保持呼吸畅通。解开过紧的衣服, 如领口, 领带, 皮带或腰带。
皮肤接触:	用大量肥皂和水清洗。脱去污染的衣服, 污染的衣服清洗后方可重新使用。如感不适, 立即呼叫解毒中心/医生。
眼睛接触:	用水冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便的取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。就医。
食入:	如果吞咽, 不要催吐。立即就医, 并出示此容器或标签。如感不适, 立即呼叫解毒中心/医生。
4.2 急性和迟发效应:	可能导致皮肤过敏反应。
4.3 急救人员的个体防护:	务必让医务人员知道所涉及物质, 并采取防护措施以保护他们自己。如接触到或有疑虑: 求医/就诊。立刻脱掉所有被污染的衣服。沾染的衣服清洗后方可重新使用。
4.4 对医生的特别提示:	医生根据患者的状况进行评估治疗。对症治疗。

### 5. 消防措施

5.1 灭火方法及灭火剂:	发生火灾时, 使用喷水(雾), 泡沫, 干粉或二氧化碳。
不合适的灭火剂:	千万不要使用水射流。
5.2 物质的特别危险性:	没有特别的燃烧或爆炸的危险。分解产物可能包括如下物质: 碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。
5.3 特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装	在适当距离灭火。消防员应穿戴全套防护服, 包括自给式呼吸器。喷水保持火场容器冷

产品名称: 硫化促进剂 NS  
版本号: 1.0 生效日期: 18-01-2023 修订时间: 18-01-2023

SDS CHINA  
2 / 7

备： 却。避免释放到环境中。

## 6. 泄漏应急处理

- 6.1 作业人员防护措施：** 涉及任何人生危害或尚未接受适当培训时不可采取任何行动。防止无关人员和无防护的人员进入。请勿触摸溢出物质或走过。提供足够的通风，穿戴合适的个人防护装备。
- 6.2 环境保护措施：** 避免释放到环境中。不得进入排水沟、下水道或水道。
- 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法：** 大量泄漏：将容器移离泄漏区域，防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。用吸尘器清理或彻底清扫污染物并将其放在贴有指定标签的废弃物容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。注：应急联系信息和废弃处置参见第 1 和第 13 部分。  
小量泄漏：将容器移离泄漏区域。用吸尘器清理或彻底清扫污染物并将其放在贴有指定标签的废弃物容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。
- 6.4 防止发生次生危害的预防措施：** 立即清理泄漏物。避免再次泄漏。

## 7. 操作处置与储存

### 7.1 操作处置

- 技术措施：** 没有具体的建议。
- 局部或全面通风：** 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。
- 预防措施：** 在通风不足的情况下，戴呼吸防护装备/防护手套/眼防护装备。使用本产品时不要饮食或吸烟。使用后洗手和裸露的皮肤。污染的衣物清洗后方可重新使用。
- 安全操作说明：** 采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。采取防止静电放电的措施。

### 7.2 安全储存

- 技术措施：** 没有具体的建议。
- 安全储存的条件：** 存放不要超过以下温度：50° C (122° F)。按照当地法规储存。保存在原来的容器中存放于干燥、阴凉、通风良好的地方。避免阳光直射，远离禁忌物（见第 10 部分），食品和饮料。使用前保持容器紧闭密封。已开封的容器必须仔细重新封口并保持直立以防止泄漏。不要存放在未加标签的容器中。采用合适的收容以防止污染环境。
- 应避免的物质：** 强氧化剂，酸和亚硝基化剂。
- 安全包装材料：** 储存于原容器中。

## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 接触控制

- 8.1.1 容许浓度：** 未知。
- 8.1.2 工程控制方法：** 无具体建议。

### 8.2 个体防护设备

- 呼吸系统防护：** 避免吸入粉尘。在通风不良的情况下，戴合适的呼吸设备。
- 手防护：** 穿戴合适的手套，以防止皮肤暴露。
- 眼睛防护：** 穿戴合适的护目镜，以防止眼睛接触。
- 皮肤和身体防护：** 穿戴合适的防护服，以防止皮肤接触。
- 卫生措施：** 远离食品，饮料和饲料。避免接触到眼睛。休息之前和操作过产品后应立即洗手。

## 9. 物理和化学特性

产品名： 硫化促进剂 NS  
版本号： 1.0 生效日期： 18-01-2023 修订时间： 18-01-2023

SDS CHINA  
3 / 7

## 9.1 常规信息

### 外观

物态:	固体
形状:	粉末或颗粒
颜色:	白色或淡黄色
气味:	芳香气味
pH 值:	未知
熔点/凝固点:	ca. 105 °C
沸点, 初沸点和沸程:	未知
闪点:	未知
自燃温度:	未知
燃烧极限-下限 (%):	未知
燃烧极限-上限 (%):	未知
爆炸极限-下限 (%):	未知
爆炸极限-上限 (%):	未知
蒸气压 (25°C):	2.1*10 <sup>-6</sup> hPa
蒸气密度:	未知
相对密度:	1.28 g/cm <sup>3</sup>
溶解性:	1.74 mg/L (20 °C, pH =7.6)
分配系数 (正辛醇/水):	LogPow: 3.36 (25 °C , pH =7)
分解温度:	207 °C

## 9.2 其他数据

溶解度 (其它):	未知
气味阈值:	未知
蒸发速率:	未知
易燃性 (固体、气体):	非易燃
爆炸性:	未知
氧化性:	未知
粘度:	未知
粒度:	过筛部分直径<100 微米: 总样本的 1.46% 过筛部分平均直径 (<100 微米): 91 微米 70%分布在 10 至 100 微米的范围内
水中的高解常数 (pKa)	未知

## 10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性:	正常条件下物料稳定。
10.2 危险反应的可能性:	正常使用的条件下未见有危险反应。
10.3 应避免的条件:	不相容物质。
10.4 不相容的物质:	强氧化剂, 酸和亚硝基化剂。
10.5 有害的分解产物:	碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。

## 11. 毒理学信息

产品名: 硝化促进剂 NS  
版本号: 1.0 生效日期: 18-01-2023 修订时间: 18-01-2023

SDS CHINA  
4 / 7

11.1 毒代动力学, 新陈代谢和分布:	未知。
<b>11.2 毒理学信息</b>	
急性毒性:	
LD50 (经口, 大鼠):	>6310 mg/kg bw
LD50 (经皮, 兔子):	> 7940 mg/kg bw
LC50 (吸入, 大鼠):	未知
皮肤刺激或腐蚀:	未分类
眼睛刺激或腐蚀:	未分类
呼吸或皮肤过敏:	可能导致皮肤过敏反应。
生殖细胞致突变性:	未分类
致癌性:	未分类
生殖毒性:	未分类
特异性靶器官系统毒性-一次性接触:	未分类
特异性靶器官系统毒性-反复接触:	未分类
吸入危害:	未分类

## 12. 生态学信息

<b>12.1 生态毒性:</b>	
鱼类	LC50 (96h): 无数据
溞类	EC50 (48h): 无数据
藻类	EC50 (72h): 无数据
<b>12.2 持久性和降解性:</b>	NS 不易生物降解, 28 天观察生物降解性 0%, NS 及其描述代谢物预计将不可生物降解的, 因此在地表水、沉积物和土壤长久。
<b>12.3 潜在的生物累积性:</b>	未知。
<b>12.4 土壤中的迁移性:</b>	未知。
<b>12.5 其它有害效应:</b>	未知。

## 13. 废弃处置

<b>13.1 残余废弃物</b>	按当地规定处理。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。
<b>13.2 受污染包装</b>	空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。
<b>13.3 当地废弃处置法规</b>	回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

## 14. 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号):	未分类
联合国运输名称:	未分类
联合国危害性分类:	未分类
包装类别:	未分类



海洋污染物（是/否）：	-
使用者特别防范措施：	参见第 2.2 节

**运输注意事项：**

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

## 15. 法规信息

**15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法**

法规名称	具体信息	
危险化学品安全管理条例	危险化学品目录	未列入
	首批重点监管的危险化学品名录	未列入
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定	中国严格限制进出口的有毒化学品目录	未列入
新化学物质环境管理办法	中国现有化学物质名录（IECSC）	列入

**15.2 下游用户注意事项：**

本品、容器的处置应符合相关法规。

## 16. 其他信息

**16.1 变化说明：**

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

**16.2 培训建议：**

不适用。

**16.3 详细信息：**

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

**16.4 读者注意事项：**

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

**16.5 缩略语：**

- ADR：《关于危险货物道路运输国际运输的欧洲协议》
- IMDG：国际海运危规则
- EINECS：欧洲现有商业化学物质名录
- IATA：国际航空运输协会
- ICAO-TI：国际民用航空组织《国际民航公约》（ICAO）

产品名称：硝化底漆剂 NS  
 版本号：1.0 生效日期：18-01-2023 修订时间：18-01-2023

SDS CHINA  
6 / 7

CAS: 化学文摘号

LC50: 半数致死浓度

EC50: 半数影响浓度

LD50: 半数致死剂量

RID: 《国际危险货物铁路运输欧洲协议》

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

制作者：杭州瑞旭产品技术有限公司 网址：[www.cirs-group.com](http://www.cirs-group.com) 联系电话：0571-87206555 邮箱：[info@cirs-group.com](mailto:info@cirs-group.com)

产品名称：碱性促进剂 NS

版本号：1.0 生效日期：18-01-2023 修订时间：18-01-2023

SDS CHINA

7 / 7

### ③硫化促进剂 S80 msds

# 品安全技术说明书

6483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

不溶性硫磺 IS-80

1.0 版本

生效日期: 2023 年 01 月 18 日

修订时间: 2023 年 01 月 18 日

SDS 编号: CSSS-TCO-010-120488

## 1. 化学品及企业标识

### 1.1 产品的确认

产品名:	不溶性硫磺 IS-80
化学品英文名:	Vulcanization accelerator MBT
其他名称:	-
产品代码:	-
产品的识别信息:	-

### 1.2 产品的推荐用途与限制用途

1.2.1 推荐用途:	用作硫化促进剂。
1.2.2 限制用途:	未知。

### 1.3 供应商的具体信息

名称:	修水县远东橡塑颜料有限公司
地址:	江西省九江市修水县何家店工业园
联系人 (电子邮箱):	61827391@qq.com
固定电话:	+86 07922261998
传真:	+86 07922261998

1.4 应急咨询电话 (24h):	+86 07922261998
-------------------	-----------------

## 2. 危险性概述

空气中可引发燃烧。硫磺燃烧可生成剧毒气体。

### 2.1 物质或混合物的分类

#### 2.1.1 GHS 危险性分类:

物理危险	未分类	
健康危险	急性经口毒性	类别 5
	皮肤致敏物	类别 1
环境危险	未分类	

### 2.2 标签要素

象形图:



警示词:

危险性说明:

警告

粉尘可刺激呼吸道, 并引起支气管炎症状。

食入: 产品在胃里可产生难闻的气味, 引发反胃或呕吐。

入眼: 物质微粒可引起炎症。

皮肤接触: 长期接触对皮肤有弱刺激性; 多次直接接触有皮炎风险

防范说明

产品名: 不溶性硫磺 IS-80

版本号: 1.0 生效日期: 18-01-2020 修订时间: 18-01-2020

SDS CHINA

1 / 6

预防措施:	避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 受污染的工作服不得带出工作场地。 戴防护手套。
事故响应:	如皮肤沾染: 用大量肥皂和流水清洗。 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
安全储存:	不适用。
废弃处置:	依据地方法规处置内装物/容器。
物理和化学危险:	分解产物可能包括如下物质: 碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。
健康危害:	吞咽可能有害。可能导致皮肤过敏反应。
环境危害:	无

### 3. 成分/组成信息

物质或混合物: 物质

成分:

化学名称	CAS 号	含量 (%)
聚合硫	9035-99-8	≥65%
硫磺	7704-34-9	≥15%
丁苯橡胶	9003-55-8	≥15%
白油	8042-47-5	≥5%

### 4. 急救措施

#### 4.1 措施概述

吸入:	如呼吸困难, 转移到空气新鲜处, 在利于呼吸的位置休息。保持呼吸畅通。解开过紧的衣服, 如领口, 领带, 皮带或腰带。
皮肤接触:	用大量肥皂和水清洗。脱去污染的衣服。污染的衣服清洗后方可重新使用。如感不适, 立即呼叫解毒中心/医生。
眼睛接触:	用水冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便的取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。就医。
食入:	如果吞咽, 不要催吐; 立即就医, 并出示此容器或标签。如感不适, 立即呼叫解毒中心/医生。
4.2 急性和迟发效应:	吞咽可能有害。可能导致皮肤过敏反应。
4.3 急救人员的个体防护:	务必让医务人员知道所涉及物质, 并采取防护措施以保护他们自己。如接触到或有疑虑: 求医/就诊。立刻脱掉所有被污染的衣服。沾染的衣服清洗后方可重新使用。
4.4 对医生的特别提示:	医生根据患者的状况进行评估治疗。对症治疗。

### 5. 消防措施

产品名称: 不溶性硫磺 IS-80  
版本号: 1.0 生效日期: 18-01-2020 修订时间: 18-01-2020

SDS CHINA  
2 / 6

5.1 灭火方法及灭火剂: 不合适的灭火剂:	大量水, 喷雾, 水雾, 泡沫, 干粉, 二氧化碳, 砂。 未知。
5.2 物质的特别危险性:	分解产物可能包括如下物质: 碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。
5.3 特殊灭火方法及 保护消防人员特殊的防护装 备:	在适当距离灭火。消防员应穿戴全套防护服, 包括自给式呼吸器。喷水保持火场容器冷却。避免释放到环境中。

## 6. 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施:	涉及任何人生危害或尚未接受适当培训时不可采取任何行动。防止无关人员和无防护的人员进入。请勿触摸溢出物质或走过。提供足够的通风。穿戴合适的个人防护装备。
6.2 环境保护措施:	避免释放到环境中。不得进入排水沟, 下水道或水道。
6.3 泄漏化学品的收容、清除方法:	不产生粉尘的拾取和处置。存放在合适的封闭的容器中处理。清理受影响的区域。
6.4 防止发生次生危害的预防措施:	立即清理泄漏物, 避免再次泄漏。

## 7. 操作处置与储存

7.1 操作处置	
技术措施:	没有具体的建议。
局部或全面通风:	操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。
预防措施:	在通风不足的情况下, 戴呼吸防护装备/防护手套/眼防护装备。使用本产品时不要饮食或吸烟。使用后洗手和裸露的皮肤。污染的衣物清洗后方可重新使用。
安全操作说明:	采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。采取防止静电放电的措施。
7.2 安全储存	
技术措施:	没有具体的建议。
安全储存的条件:	存放于阴凉, 干燥, 通风良好的地方。保持远离火源 - 禁止吸烟。
应避免的物质:	强氧化剂。
安全包装材料:	储存于原容器中。

## 8. 接触控制和个体防护

8.1 接触控制	
8.1.1 容许浓度:	未知。
8.1.2 工程控制方法:	无具体建议。
8.2 个体防护设备	
呼吸系统防护:	避免吸入粉尘。在通风不良的情况下, 戴合适的呼吸设备。
手防护:	穿戴合适的手套, 以防止皮肤暴露。
眼睛防护:	穿戴合适的护目镜, 以防止眼睛接触。
皮肤和身体防护:	穿戴合适的防护服, 以防止皮肤接触。
卫生措施:	远离食品, 饮料和饲料。避免接触到眼睛。休息之前和操作过产品后应立即洗手。

## 9. 物理和化学特性

### 9.1 常规信息

#### 外观

物态: 固体

产品名: 不溶性硫磺 IS-80

版本号: 1.0 生效日期: 18-01-2020 修订时间: 18-01-2020

SDS CHINA

3 / 8

形状:	颗粒
颜色:	浅黄色
气味:	特有微弱
pH 值:	未知
熔点/凝固点:	200-382°C
沸点, 初沸点和沸程:	未知
闪点:	约 257°C
自燃温度:	未知
燃烧极限-下限 (%):	未知
燃烧极限-上限 (%):	未知
爆炸极限-下限 (%):	未知
爆炸极限-上限 (%):	未知
蒸气压 (25°C):	未知
蒸气密度:	未知
相对密度:	1.2 g/cm <sup>3</sup> (25°C)
溶解性:	不溶于水, 部分溶于有机物。
分配系数 (正辛醇/水):	-
分解温度:	未知
<b>9.2 其他数据</b>	
溶解度 (其它):	未知
气味阈值:	未知
蒸发速率:	未知
易燃性 (固体、气体):	未知
爆炸性:	未知
氧化性:	未知
粘度:	未知
粒度:	未知
水中的溶解常数 (pKa)	未知

## 10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性:	正常条件下物料稳定。
10.2 危险反应的可能性:	正常使用的条件下未见有危险反应。
10.3 应避免的条件:	不相容物质。加热> 100° C; 可能着火。
10.4 不相容的物质:	强氧化剂。
10.5 有害的分解产物:	碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。

## 11. 毒理学信息

11.1 毒代动力学, 新陈代谢和分布:	未知。
<b>11.2 毒理学信息</b>	
急性毒性:	
LD50 (经口, 大鼠):	2800 mg/kg
LD50 (经皮, 兔子):	> 3940 mg/kg
LCS0 (吸入, 大鼠):	未知
皮肤刺激或腐蚀:	未分类

产品名: 不溶性硫磺 IS-80  
版本号: 1.0 生效日期: 18-01-2020 修订时间: 18-01-2020

SDS CHINA  
4 / 6

眼睛刺激或腐蚀:	未分类
呼吸或皮肤过敏:	可能导致皮肤过敏反应。
生殖细胞致突变性:	未分类
致敏性:	未分类
生殖毒性:	未分类
特异性靶器官系统毒性-一次性接触:	未分类
特异性靶器官系统毒性-反复接触:	未分类
吸入危害:	未分类

## 12. 生态学信息

<b>12.1 生态毒性:</b>	
鱼类	96h-LC50(斑马鱼): 866mg/L
藻类	LC50 (48h): 4.1 mg/l
藻类	48h-LC50(大型水蚤)> 10.0mg/L
<b>12.2 持久性和降解性:</b>	在蛋白质合成中同化和消耗。
<b>12.3 潜在的生物累积性:</b>	未知。
<b>12.4 土壤中的迁移性:</b>	未知。
<b>12.5 其它有害效应:</b>	未知。

## 13. 废弃处置

<b>13.1 残余废弃物</b>	按当地规定处理。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置(参见:废弃指导)。
<b>13.2 受污染包装</b>	空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。容器内可能残留产品,所以即使空容器也要注意标签警示。
<b>13.3 当地废弃处置法规</b>	回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

## 14. 运输信息

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

### 运输注意事项:

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

## 15. 法规信息

### 15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法

法规名称	具体信息	
危险化学品安全管理条例	危险化学品目录	未列入
	首批重点监管的危险化学品名录	未列入
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定	中国严格限制进出口的有毒化学品目录	未列入
新化学物质环境管理办法	中国现有化学物质名录 (IECSC)	列入

### 15.2 下游用户注意事项:

本品、容器的处置应符合相关法规。

## 16. 其他信息

### 16.1 变化说明:

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

### 16.2 培训建议:

不适用。

### 16.3 详细信息:

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

### 16.4 读者注意事项:

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

### 16.5 缩略语:

ADR: 《关于危险货物道路运输国际运输的欧洲协议》  
IMDG: 国际海运危规  
EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录  
IATA: 国际航空运输协会  
ICAO-TI: 国际民用航空组织《国际民航公约》(ICAO)  
CAS: 化学文摘号  
LC50: 半数致死浓度  
EC50: 半数影响浓度  
LD50: 半数致死剂量  
RID: 《国际危险货物铁路运输欧洲协议》

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

制作者: 杭州瑞旭产品技术有限公司 网址: [www.cirs-group.com](http://www.cirs-group.com) 联系电话: 0571-87206555 邮箱: [info@cirs-group.com](mailto:info@cirs-group.com)



## ④综合促进剂 2# MSDS



# 江西远欣科技有限公司

## 产品安全技术说明书

6483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

综合促进剂 2#

1.0 版本

生效日期: 2023 年 02 月 01 日

修订时间: 2023 年 02 月 01 日

SDS 编号: YD-01-2302010002

### 1. 化学品及企业标识

#### 1.1 产品的确认

产品名: 综合促进剂 2#  
化学品英文名: Vulcanization accelerator  
其他名称: -  
产品代码: -  
产品的识别信息: CAS#120-87-5; EC#204-424-9

#### 1.2 产品的推荐用途与限制用途

1.2.1 推荐用途: 用作硫化促进剂。  
1.2.2 限制用途: 未知。

#### 1.3 供应商的具体信息

名称: 江西远欣科技有限公司  
地址: 江西省九江市修水县何家店工业园  
联系人(电子邮箱): 61827391@qq.com  
固定电话: +86 07922261998  
传真: +86 07922261998

1.4 应急咨询电话(24h): +86 07922261998

### 2. 危险性概述

紧急情况概述: 可能导致皮肤过敏反应。

#### 2.1 物质或混合物的分类

##### 2.1.1 GHS 危险性分类:

物理危险: 未分类  
健康危险: 皮肤致敏物 类别 1  
环境危险: 未分类

#### 2.2 标签要素

象形图:



警示词: 警告  
危险性说明: 可能导致皮肤过敏反应。

防范说明

预防措施: 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。  
受沾染的工作服不得带出工作场地。

产品名: 综合促进剂 2#

版本号: 1.0 生效日期: 01-02-2023 修订时间: 01-02-2023

SDS CHINA

1 / 7

事故响应:	戴防护手套。 如皮肤沾染: 用大量肥皂和流水清洗。 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
安全储存:	不适用。
废弃处置:	依据地方法规处置内装物/容器。
物理和化学危险:	分解产物可能包括如下物质: 碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。
健康危害:	可能导致皮肤过敏反应。
环境危害:	无

### 3. 成分/组成信息

物质或混合物:

物质成分:

化学名称	CAS 号	含量 (%)
二硫化二苯腈噻唑	120-87-5	≥85%
丁苯胶	9003-55-8	≤15%
白油	8042-47-5	≤5%

### 4. 急救措施

#### 4.1 措施概述

吸入:	如呼吸困难, 转移到空气新鲜处, 在利于呼吸的位置休息。保持呼吸畅通。解开过紧的衣服, 如领口, 领带, 皮带或腰带。
皮肤接触:	用大量肥皂和水清洗。脱去污染的衣服, 污染的衣服清洗后方可重新使用。如感不适, 立即呼叫解毒中心/医生。
眼睛接触:	用水冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便的取出, 取出隐形眼镜, 继续冲洗。就医。
食入:	如果吞咽, 不要催吐。立即就医, 并出示此容器或标签。如感不适, 立即呼叫解毒中心/医生。
4.2 急性和迟发效应:	可能导致皮肤过敏反应。
4.3 急救人员的个体防护:	务必让医务人员知道所涉及物质, 并采取防护措施以保护他们自己。如接触到或有疑虑: 求医/就诊。立刻脱掉所有被污染的衣服, 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
4.4 对医生的特别提示:	医生根据患者的状况进行评估治疗。对症治疗。

### 5. 消防措施

5.1 灭火方法及灭火剂:	发生火灾时, 使用喷水(雾), 泡沫, 干粉或二氧化碳。
不合适的灭火剂:	未知。
5.2 物质的特别危险性:	没有特别的燃烧或爆炸的危险。分解产物可能包括如下物质: 碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。
5.3 特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备:	在适当距离灭火。消防员应穿戴全套防护服, 包括自给式呼吸器, 喷水保持火场容器冷却。避免释放到环境中。

产品名称: 综合促进剂 2#  
版本号: 1.0 生效日期: 01-03-2023 修订时间: 01-03-2023

SDS CHINA  
2 / 7

## 6. 泄漏应急处理

- 6.1 作业人员防护措施:** 涉及任何人生危害或尚未接受适当培训时不可采取任何行动。防止无关人员和无防护的人员进入。请勿触摸溢出物质或走过。提供足够的通风。穿戴合适的个人防护装备。
- 6.2 环境保护措施:** 避免释放到环境中。不得进入排水沟, 下水道或水道。
- 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法:** 大量泄漏: 将容器移离泄漏区域。防止进入下水道, 水道, 地下室或密闭区域。用吸尘器清理或彻底清扫污染物并将其放在贴有指定标签的废弃物容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。注: 应急联系信息和废弃处置参见第 1 和第 13 部分。  
小量泄漏: 将容器移离泄漏区域。用吸尘器清理或彻底清扫污染物并将其放在贴有指定标签的废弃物容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。
- 6.4 防止发生次生危害的预防措施:** 立即清理泄漏物。避免再次泄漏。

## 7. 操作处置与储存

### 7.1 操作处置

- 技术措施:** 没有具体的建议。
- 局部或全面通风:** 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。
- 预防措施:** 在通风不足的情况下, 戴呼吸防护装备/防护手套/眼防护装备。使用本产品时不要饮食或吸烟。使用后洗手和裸露的皮肤。污染的衣物清洗后方可重新使用。
- 安全操作说明:** 采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。采取防止静电放电的措施。

### 7.2 安全储存

- 技术措施:** 没有具体的建议。
- 安全储存的条件:** 按照当地法规储存。保存在原来的容器中存放于干燥, 阴凉, 通风良好的地方, 避免阳光直射, 远离禁忌物(见第 10 部分)。食品和饮料。使用前保持容器紧闭密封。已开封的容器必须仔细重新封口并保持直立以防止泄漏。不要存放在未加标签的容器中。采用合适的收容以防止污染环境。
- 应避免的物质:** 酸。
- 安全包装材料:** 储存于原容器中。

## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 接触控制

- 8.1.1 容许浓度:** 未知。
- 8.1.2 工程控制方法:** 无具体建议。

### 8.2 个体防护设备

- 呼吸系统防护:** 避免吸入粉尘。在通风不良的情况下, 戴合适的呼吸设备。
- 手防护:** 穿戴合适的手套, 以防止皮肤暴露。
- 眼睛防护:** 穿戴合适的护目镜, 以防止眼睛接触。
- 皮肤和身体防护:** 穿戴合适的防护服, 以防止皮肤接触。
- 卫生措施:** 远离食品, 饮料和饲料。避免接触到眼睛。休息之前和操作过产品后应立即洗手。

## 9. 物理和化学特性

### 9.1 常规信息

产品名称: 综合促进剂 2#  
版本号: 1.0 生效日期: 01-02-2023 修订时间: 01-02-2023

SDS CHINA  
3 / 7

## 外观

物态:	固体
形状:	粉末或粒状
颜色:	灰白色至淡黄色
气味:	未知
pH 值:	未知
熔点/凝固点:	164 - 199°C
沸点, 初沸点和沸程:	340 °C
闪点:	未知
自燃温度:	未知
燃烧极限-下限 (%):	未知
燃烧极限-上限 (%):	未知
爆炸极限-下限 (%):	未知
爆炸极限-上限 (%):	未知
蒸气压 (25°C):	1.35*10 <sup>-9</sup> hPa
蒸气密度:	未知
相对密度:	1.5 (19°C)
溶解性:	0.27 - 0.37 mg/L (25°C)
分配系数 (正辛醇/水):	未知
分解温度:	未知

## 9.2 其他数据

溶解度 (其它):	未知
气味阈值:	未知
蒸发速率:	未知
易燃性 (固体、气体):	非易燃固体
爆炸性:	未知
氧化性:	未知
粘度:	未知
粒度:	-
水中的离解常数 (pKa)	pKa(HL/H+L): ca. -0.59/25 °C pKa(H2L/H+HL): ca. 0.9 / 25 °C

## 10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性:	正常条件下物料稳定。
10.2 危险反应的可能性:	正常使用的条件下未见有危险反应。条件包括: 与酸接触。反应可能包括以下内容: 有毒气体的释放。
10.3 应避免的条件:	不相容物质。采取防止静电放电的措施。在粉尘的有机产品的情况下, 应始终考虑粉尘爆炸的可能性。
10.4 不相容的物质:	酸。
10.5 有害的分解产物:	碳氧化物, 氮氧化物和硫氧化物。

## 11. 毒理学信息

11.1 毒代动力学, 新陈代谢和分布:	未知。
----------------------	-----

产品名: 综合促进剂 2#

版本号: 1.0 生效日期: 01-02-2023 修订时间: 01-02-2023

SDS CHINA

4 / 7

## 11.2 毒理学信息

急性毒性:	
LD50 (经口, 大鼠):	> 7940 mg/kg bw
LD50 (经皮, 兔子):	> 7940 mg/kg bw
LC50 (吸入, 大鼠):	未知
皮肤刺激或腐蚀:	未分类
眼睛刺激或腐蚀:	未分类
呼吸或皮肤过敏:	可能导致皮肤过敏反应。
生殖细胞致突变性:	未分类
致癌性:	未分类
生殖毒性:	未分类
特异性靶器官系统毒性-一次性接触:	未分类
特异性靶器官系统毒性-反复接触:	未分类
吸入危害:	未分类

## 12. 生态学信息

12.1 生态毒性:	
鱼类	未知
溞类	未知
藻类	未知
12.2 持久性和降解性:	未知。
12.3 潜在的生物累积性:	未知。
12.4 土壤中的迁移性:	未知。
12.5 其它有害效应:	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

## 13. 废弃处置

13.1 残余废弃物	按当地规定处理。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。
13.2 受污染包装	空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。
13.3 当地废弃处置法规	回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

## 14. 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号):	未分类
联合国运输名称:	未分类
联合国危害性分类:	未分类
包装类别:	未分类
海洋污染物 (是/否):	-

使用者特别防范措施:	参见第 2.2 节
------------	-----------

**运输注意事项:**

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

## 15. 法规信息

**15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法**

法规名称	具体信息	
危险化学品安全管理条例	危险化学品目录	未列入
	首批重点监管的危险化学品名录	未列入
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定	中国严格限制进出口的有毒化学品目录	未列入
新化学物质环境管理办法	中国现有化学物质名录 (IECSC)	列入

**15.2 下游用户注意事项:**

本品、容器的处置应符合相关法规。

## 16. 其他信息

**16.1 变化说明:**

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

**16.2 培训建议:**

不适用。

**16.3 详细信息:**

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

**16.4 读者注意事项:**

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

**16.5 缩略语:**

- ADR: 《关于危险货物道路运输国际运输的欧洲协议》
- IMDG: 国际海运危规
- EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录
- IATA: 国际航空运输协会
- ICAO-TI: 国际民用航空组织《国际民航公约》(ICAO)
- CAS: 化学文摘号

LC50: 半数致死浓度

EC50: 半数影响浓度

LD50: 半数致死剂量

RID: 《国际危险货物铁路运输欧洲协议》

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

制作者：冷洪斌 邮箱：61827391@qq.com

⑤促进剂 TS-80 MSDS



东莞市福斯特橡塑科技有限公司  
南京福斯特科技有限公司

物质安全资料表

一. 产品名称与厂商资料

物品名称	促进剂 TS-80
物品编号	TMTM-80GE /TS-80
供应商	东莞市福斯特橡塑科技有限公司/南京福斯特科技有限公司
地址	东莞市中堂镇郭洲工业园/南京市溧水区和凤镇凤翔路 28#
紧急联络电话	电话: 0769-88119070/025-56228306
传真电话	传真: 0769-88119080/025-56228376
邮箱	first@rubberaccelerator.net
公司网址	www.rubberaccelerator.net

二. 成分/组成资料

纯物质:

中英文名称	一硫化四甲基秋兰姆 TetraMethylthiuraM Monosulfide
同意名称	橡胶促进剂 TMTM
CAS No.	97-74-5
EINECS 号	202-605-7
分子式	$C_4H_{12}N_2S_2$
分子结构	$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C} \\   \\ \text{H}_3\text{C} \end{array} > \text{N} - \overset{\text{S}}{\parallel} \text{C} - \text{S} - \overset{\text{S}}{\parallel} \text{C} - \text{N} < \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$
分子量	208.4
主要物质成份	>99.5%

混合物:

化学性质:	
主要物质成分之中文名称	主要物质成分比(成分百分比)
一硫化四甲基秋兰姆	79-81%
白油	10-15%
EPR 试粘胶	10-15%

三. 危险性概述资料

如果食入会有伤害。对眼睛有刺激。
------------------

四. 急救措施

不同暴露途径之急救方法:	
吸 入	将患者移到新鲜空气处, 假如无法呼吸, 给予人工呼吸, 假如呼吸有困难立即寻求医疗诊察。
皮肤接触	脱去被污染的衣服, 用水或肥皂冲洗。污染的衣服必需经水冲洗后才能穿用。如果皮肤长时间过敏, 必需寻求医疗诊察。
眼睛接触	如果泛入眼内, 立即用清水冲洗至少 15 分钟, 如果长时间过敏, 得寻求医疗诊察。
食 入	立刻送医, 在医生的指导下使其呕吐, 不要给无知觉的人食用任何食物。
对医师之提示	观察症状, 食入、吸入和皮肤接触可能引起对酒精的不耐症。

五. 灭火措施





东莞市福斯特橡塑科技有限公司  
南京福斯特科技有限公司

闪点 (OF/C)	318F / > 150°C
闪点测定方法	开口瓶法
自燃温度 (OF/C)	> 200°C
空气中最低爆炸极限 (TEL)	未测
空气中最大爆炸极限 (UEL)	未测
适用灭火剂	水, 二氧化碳、乾、湿式灭火器。
灭火时可能遭遇之特殊危害	灭火时站在安全之处, 用水灭火。本品在火中分解可能放出有毒的气体。不要让灭火之水流入地沟。
特殊灭火程式	灭火时穿连体防护服, 配带呼吸氧气瓶。
异常火焰与爆炸危害	产品燃烧将放出二氧化硫有毒气体。

六. 泄漏应急处理

倾倒程式	穿特别防护服, 避免灰尘的产生。尽可能以干净容器收集, 以供再利用或丢弃, 切不可直接排入水沟。
清理和收集方法	围堵外泄物, 防止摩擦、撞击、受热、低压电流、电磁波产生。用不产生火星的工具打扫干净并移走, 不要让原料和水一起流走。
CERCLA 报告数量 (RQ)	没有适用的数据

七. 安全操作与储存方法

操作	避免接触眼睛、皮肤和衣服。避免产生吸入粉尘。工作完后应用水和肥皂彻底清洗。在饮食, 喝水等要先洗手。没用的产品应重新缝好包装。不要重复使用包装。
储存	需储存于干燥、通风、阴凉、无阳光直接照射处, 避免潮湿, 远离氧化剂。

八. 接触控制和个体防护预防

个人防护设备	
呼吸防护	戴防毒面具
手部防护	戴橡胶手套
眼睛防护	戴防目镜
皮肤及身体防护	穿连体式工作服, 在使用工作服前必需先清洗。
通风	在产品使用期间局部的通风可控制空气中的污染物在产品暴露极限之内。

九. 物理及化学性质

物质状态: 黄色颗粒	门尼粘度, ML (1+4) at 50°C: 48
比重: 1.12	灰份(%): 未测
熔点 (F/C): 不适用	沸点 (F/C): 不适用
蒸汽压: 可忽略	挥发物(%): ≤0.5%
PH 值: N/A	溶解性: 溶于苯、丙酮、二氯乙烷、二硫化碳、甲苯, 微溶于乙醇和乙醚, 不溶于汽油和水
用途: 用作天然橡胶与合成橡胶的硫化促进剂	

十. 稳定性及反应性

安定性	常温下是稳定的, 在高温下溶解在磷酸或碱性溶液中
聚合反应	不会发生
应避免之状况	无
应避免之物质	无



东莞市福斯特橡塑科技有限公司  
南京福斯特科技有限公司

危害分解物	无
附加说明	无

十一. 毒性资料

口服效应 LD50(mg/Kg)	1320 mg/Kg
表皮效应 LD50(mg/Kg)	> 2000 mg/Kg
吸入效应 LC50(mg/l)	1270mg/Kg
主要暴露途径	皮肤表层, 吸入。
使恶化条件	酒精消耗问题
致癌评述	本产品或它的某一成份的 0.1%或更多没有被 TNP, IARC, OSHA 列为致癌或可能致癌的物质之中。等级: 3
其他致病因素	食入本品可能会呕吐。
致癌性	使用细菌与酵母细胞的标准测试是无。
遗传影响	在鼠类上试验未导致畸形儿产生。

十二. 生态资料

可能之环境影响/环境流传	
生态素食性	无资料
分解信息	未测
其他信息	没有实用的资料

十三. 废弃处置方法

废弃处置信息:	
废弃物处置方法	本产品若按标准的方法处置是没有危害的。埋藏在指定的垃圾埋藏处或按照有关的法规在焚化炉中焚烧。联邦、州和地方法律和法规将决定废物正确的处置、重复利用和回收方式。处置废物方式就根据废物的分类、位置的变更和典型的处置方法而决定。
污染包装处置	如果包装袋里有剩余物, 必需贴上标签以示警示, 并远离火源。处理或是再利用必需按照有关法规进行。

十四. 运输资料

陆地运输(ADR/RID)	
ADR 等级	无管制
RID 等级	无管制
UN 编码	无
适当的海运名称	该产品没有危险。运输时请遵守国家和国际运输规则。
海路运输(IMDG-code/IMO)	
等级	没受限制
UN 编码	无

十五. 法规资料

世界国产物品清单状况
TSCA (USA): 列出
加拿大 DSL: 列出



东莞市福斯特橡塑科技有限公司  
南京福斯特科技有限公司

加拿大 NDSL: N/A
EINECS/ELINCS (Europe): 列出
日本产品清单状况 (ENCS): 列出
韩国化学产品清单状 (ECL): 列出
美国化学产品清单状 (AICS): 列出
新西兰 (NZ): 列出
Phillipines(PICCS)Inventory: Listed
中国 (CLECS): 列出
US 调整规则
SARA 302 章: 没有可适用的资料
SARA 311/312 危害范围: 直接
SARA 313 化学名称: N/A
RCRA 情形:没有列在 RCRA 管制的费品内
其他规则
California proposition65:无
New jersey Right-to-Know List : 该产品的一个组份或是更多在新泽西州 Right-to-Know 列出
Pennsylvania Right to know list :N/A
Florida Right to know :N/A
Minnesota Right to know :N/A
MA Right to know Law :N/A
FDA Status 21 CFR : FDA Status 21 CFR
加拿大规则
WHMIS 危险等级 :没有受管制
NPRI :N/A

十六.其他资料

参考文献	无				
制表单位	东莞/南京福斯特(橡塑)科技有限公司				
制表人	龙华				
制表日期	2021-7-2				
文件编号	FST-QI-PG-M033	文件版次	A/1	文件类别	MSDS

## ⑥橡胶色膏 MSDS

### 物质安全资料表

#### 一. 产品名称与厂商资料

产品名称:	橡胶色母
产品编号:	802/104/704/420/504/555/1655/313/508/1372
供应商名称:	修水县远东橡塑颜料有限公司
地址:	江西省九江市修水县何家店工业园
紧急联络电话/传真电话:	07922261998
邮箱:	61827391@QQ.com
公司网址:	http://www.ydpi.gment.com/

#### 二. 成分/组成资料

中英文名称:	丁苯胶 色粉 助剂
化学文摘社登记号:	丁苯胶9003-55-8
分子式:	CH <sub>2</sub> =CH-CH=CH <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -CH=CH <sub>2</sub>
分子量:	

#### 危害成分:

主要有害组分	CAS	含量%
色粉		50
主要用途: 着色。		

#### 三. 危险性概述资料

##### 危害成分:

危险性分类:	本品可燃, 无刺激性。
接触途径:	吸入、皮肤、眼、误服。
靶器官:	消化系统。
急性健康影响:	
皮肤接触:	可引起皮肤刺激, 可通过皮肤吸收。
眼接触:	可引起眼刺激。
误服:	可引起恶心、呕吐、疼痛、胃不适。
吸入:	对呼吸道有刺激作用。

#### 四. 急救措施

##### 不同暴露途径之急救方法:

吸入:	将患者移至空气新鲜处。如呼吸困难, 给予吸氧; 如无呼吸, 施行人工呼吸, 立即就医。
皮肤接触:	脱去被污染的衣着, 用肥皂和大量清水冲洗至少 15 分钟。被污染的衣服洗干净后再穿, 就医。
眼睛接触:	立即翻开上下眼睑, 用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟。就医。
误服:	昏迷者不要口服任何东西, 催吐、就医。

#### 五. 灭火措施

适用灭火剂:	干粉、二氧化碳、泡沫、雾状水、砂土。
灭火时可能遭遇之特殊危害:	二氧化碳、一氧化碳。
危险特性:	遇明火、高热或与氧化剂接触能燃烧, 并散发出有毒气体。
灭火方法:	消防人员须佩戴防毒面具, 穿连体防护服, 在上风向灭火。

#### 六. 泄漏应急处理

个人应注意事项:	无
应急措施:	

#### 七. 安全操作与储存方法

操作处置:	注意通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及
储存:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、碱类等分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。

#### 八. 接触控制和个体防护预防

工作场所职业接触限值:	
中国:	无规定。
呼吸系统防护:	使用合适的防尘呼吸器。
眼睛防护:	戴合适的化学防护镜。
手防护:	戴合适的橡胶手套。
皮肤及身体防护:	穿合适的防护服。
工程控制:	有效通风。
其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。

#### 九. 物理及化学性质

外观与性状: 橡胶片	闪点 (°C): 230
相对密度(水=1): 1.2	相对密度(空气=1): 695
饱和蒸汽压(KPA): 0.0013(20°C)	引燃温度 (°C): 350
熔点 (°C): 150	沸点 (°C): 314
溶解性: 不溶于水, 溶于甲醇、乙醇、苯、石油、醚等。	

#### 十. 安定性及反应性

安定性	稳定
应避免条件	禁配物、火种、热源
有害分解产物	一氧化碳、二氧化碳
禁配物	氧化剂、碱类
危害分解物	一氧化碳、二氧化碳
有害聚合反应	不发生

#### 十一. 毒性资料

急性毒性	大鼠经口 LD50: 1500mg/kg
------	----------------------

#### 十二. 生态资料

生态毒性: 无资料
-----------

#### 十三. 废弃处置方法

废弃物处置方法: 向当地环保部门咨询
--------------------

#### 十四. 运输资料

中国 (GB12268-90): 无规定
----------------------

#### 十五. 法规资料

有关法规	组分
------	----

国家环保总局：中国现有化学品名录	已列入
国家安监局等：剧毒物品名录（2002版）	无
国家安监局：危险化学品名录（2002版）	无
重大危险源辨识（GB18218-2000）	无
国家环保总局等：国家危险废物名录（1998）	无
卫生部：高毒物品目录（2003年版）	无

十六.其他资料

参考文献					
制表单位	修水县远东橡塑颜料有限公司				
制表人	冷洪斌				
制表日期	2022.2.24				
文件编号	FST-QI-PG-M081	文件版次	A/0	文件类别	MSDS

## 附件 15 项目环评委托书

### 委 托 书

广东绿家园环保科技工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修正）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起实施）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，现委托贵公司编制《鹤山柏威皮革制品有限公司年产再生革 690 吨扩建项目环境影响报告表》。

我公司负责提供基础资料，并对资料的真实性负责。

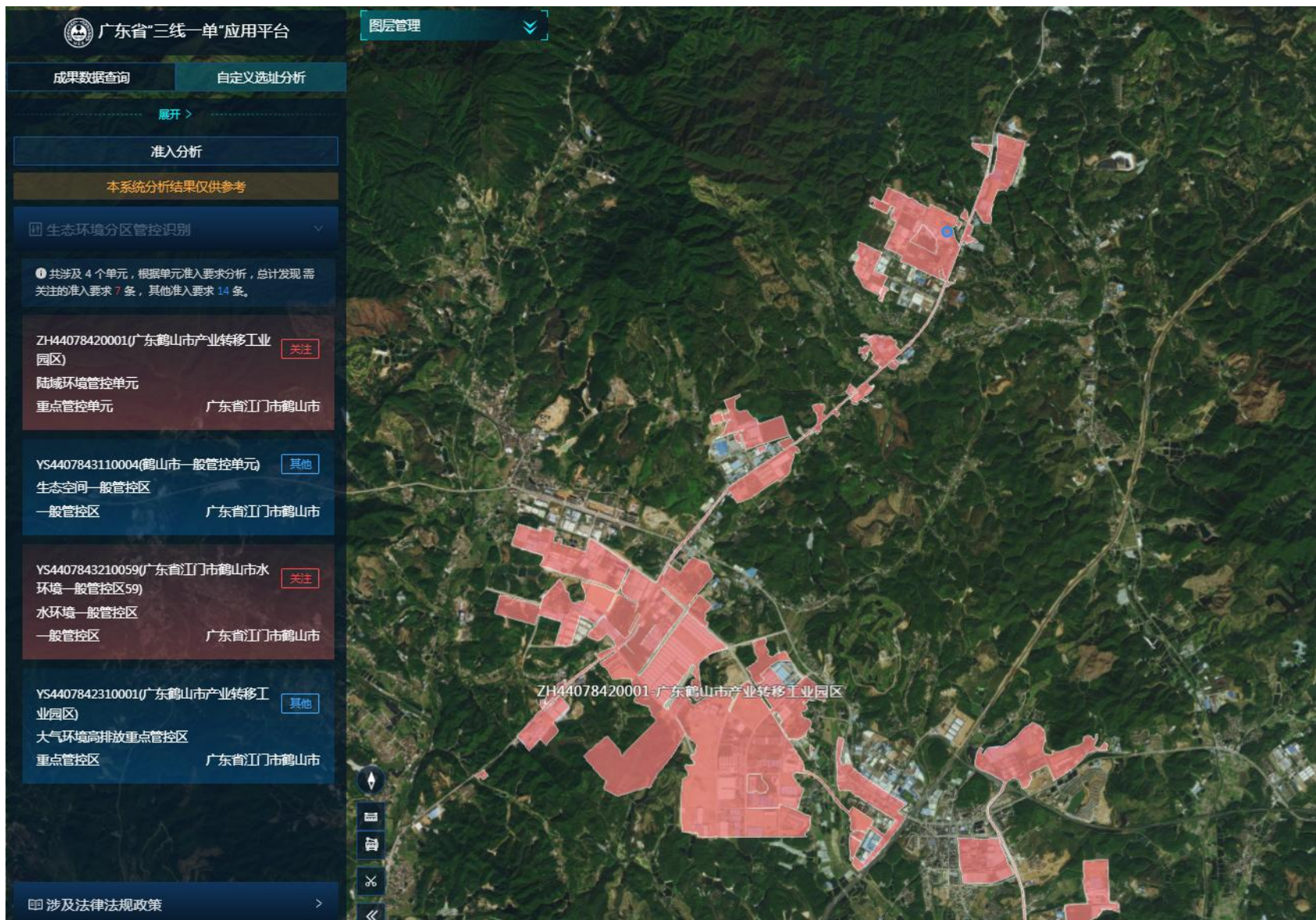
特此委托。

委托单位：鹤山柏威皮革制品有限公司

委托时间：2023 年 6 月



附件 16 广东省“三线一单”应用平台截图





成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

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

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

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

YS4407843210059(广东省江门市鹤山市水环境一般管控区59)  
水环境一般管控区  
一般管控区  
广东省江门市鹤山市

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

涉及法律法规政策

图层管理

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

YS4407843110004-鹤山市一般管控单元



成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

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

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

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

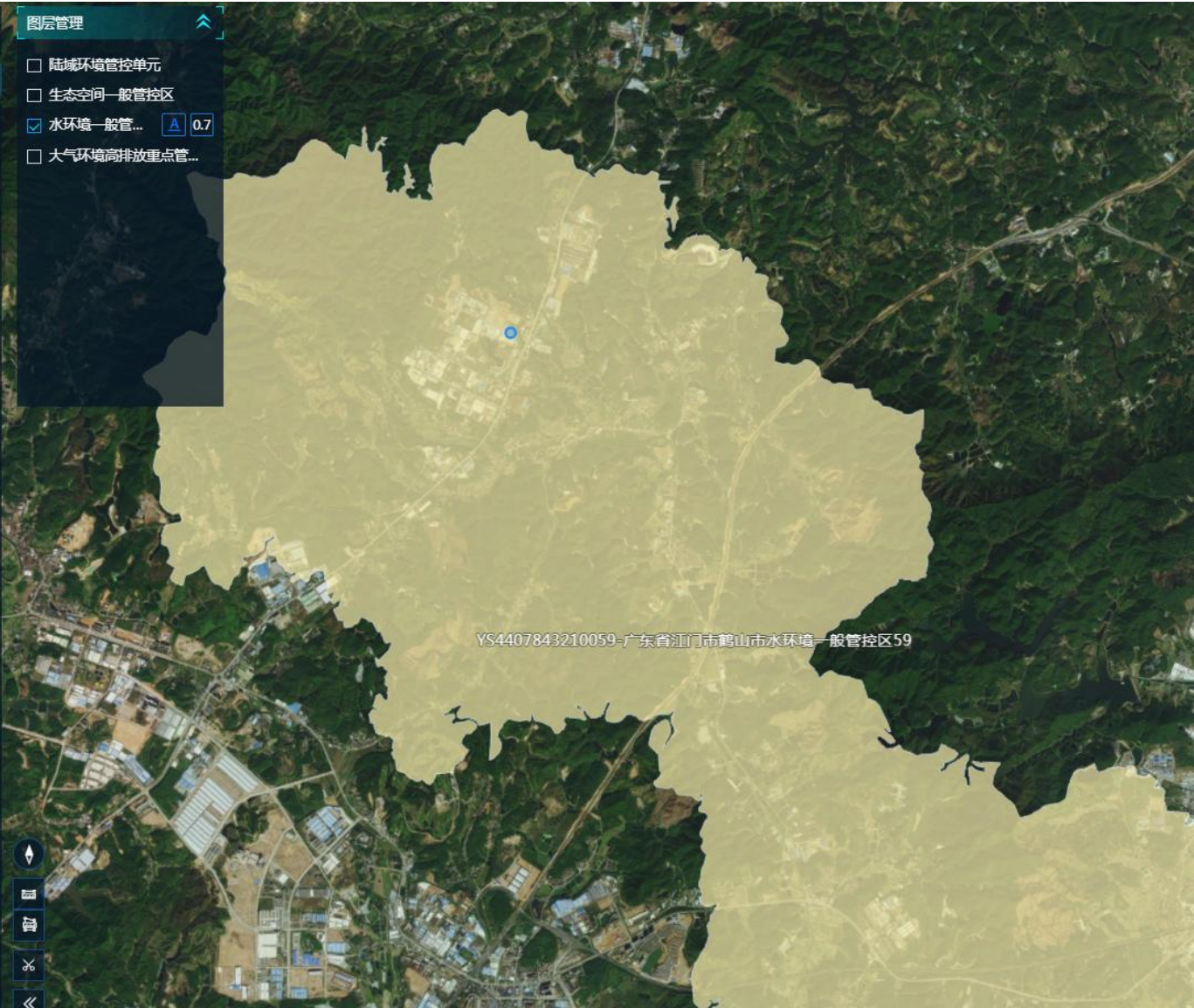
YS4407843210059(广东省江门市鹤山市水环境一般管控区59) 关注  
水环境一般管控区  
一般管控区 广东省江门市鹤山市

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

涉及法律法规政策

图层管理

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



YS4407843210059-广东省江门市鹤山市水环境一般管控区59

成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

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

ZH44078420001(广东鹤山市产业转移工业园区) 关注

陆域环境管控单元

重点管控单元

广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) 其他

生态空间一般管控区

一般管控区

广东省江门市鹤山市

YS4407843210059(广东省江门市鹤山市水环境一般管控区59) 关注

水环境一般管控区

一般管控区

广东省江门市鹤山市

YS4407842310001(广东鹤山市产业转移工业园区) 其他

大气环境高排放重点管控区

重点管控区

广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策 >

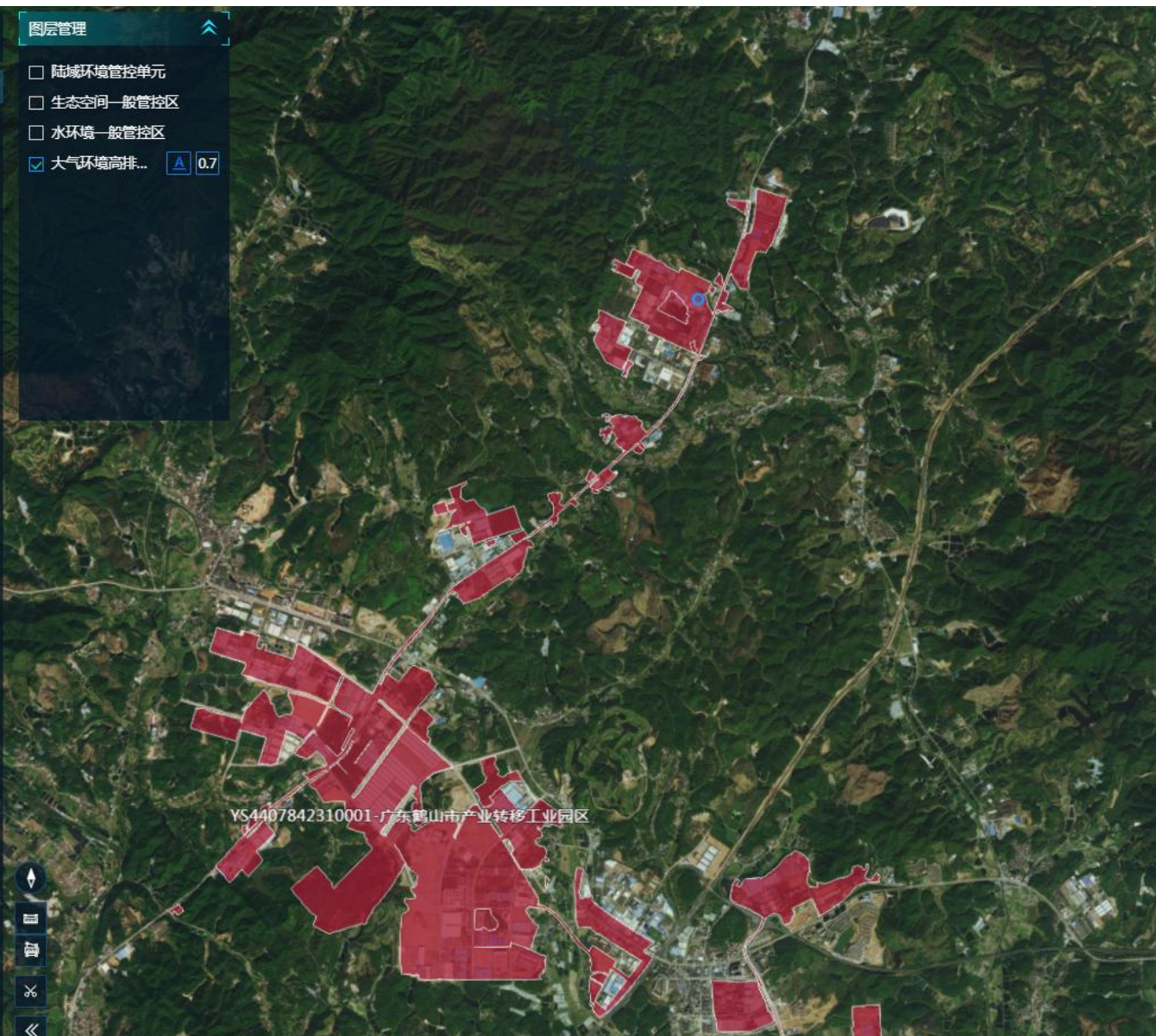
图层管理

陆域环境管控单元

生态空间一般管控区

水环境一般管控区

大气环境高排... A 0.7



# 附件 17 产品检测报告

## ①产品中六价铬检测报告



检测报告 SL92309276025901FW 日期:2023年04月13日 第1页共4页

委托单位	鹤山柏威皮革制品有限公司
委托单位地址	中国广东省鹤山市鹤城镇兴利路1号
客供样品描述	再生革:含铬皮革废料通过天然橡胶和其它化学结合的产品, SUN MEADOW/BLACK/SM-N0006
颜色/色号	(A)黑色
样品数量	(A)1
检验类别/样品来源	委托送样检验
以上客户信息及样品信息由委托方提供并确认。	
样品送达日期	2023-04-11
检测周期	2023-04-11 - 2023-04-13
检测依据	根据申请者要求
判定依据	根据申请者要求
检测结论	本报告仅提供实测数据和单项判定, 详见检测结果/汇总表, 检测结果仅适用于收到的样品。

通标准技术服务有限公司广州分公司  
批准人签署

章公羽 (授权签字人)



除非另有书面协议, 本报告由本公司依据《服务通用条款》出具。  
(服务通用条款) 印刷在正本报告背面, 或通过 <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions> 查询。请特别关注其中涉及责任限定, 赔偿以及可适用法律的条款。任何报告的特有方知悉, 此报告内容仅反映SGS受限于客户展示下, 且在当时所得结论。SGS仅对其客户负责, 并且此报告不能解除交易各方根据交易文件所享有的权利和应履行的义务。未获得本公司书面批准, 本文件不得进行复制, 全文除外。任何未经授权对报告内容及形式进行的修改、伪造或删减都是违法行为, 违者将承担法律责任。除非另有声明, 否则本报告全部内容均涉及检测样品。此样品只保留10天。  
注意: 检测/检验结果仅证明其真实性, 请通过电话 (86-755) 83271443 或邮箱 CN.Doccheck@sgs.com 查询。  
地址: North Road, Science City, Economic Technology Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 | (86-20) 82155255 | (86-20) 82151199 | www.sgs.com.cn  
中国 - 广东 - 广州高新技术产业开发区科学城钟林路150号 邮编: 510663 | (86-20) 82155255 | (86-20) 82151199 | sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

# SGS



201719121786

检测报告

SL92309276025901FW

日期:2023年04月13日

第 2 页 共 4 页

### 检验检测结论

序号	检验检测项目	单项结论
1	六价格	不评判



除非另有书面协议,本报告由本公司按照《服务通用条款》出具。  
《服务通用条款》可在本公司网站,地址为 <https://www.sgs.com/zh/zh/terms-and-conditions> 查询。请特别关注其中涉及责任限定、赔偿以及可适用法律的条款。在行报告的所有方面知悉,此报告内容仅反映SGS受制于客户指示下,且在当时所得结论,SGS不对客户负责,并且此报告不能免除交易各方根据交易文件所享有的权利和所履行的义务。未取得本公司书面批准,本文件不得进行复制、全文除外。任何未经授权对报告内容进行形式或实质的修改、伪造或传播都是违法行为,违法者将会承担法律责任。除另有声明,本报告所示结果仅供参考及受测试样品,此样品只保留50天。  
注意:特别/检验报告或证书的购买性,请通过电话(86-755)83371443或邮箱 CN\_Goodcheck@sgs.com 咨询。

地址:中国广东省广州市天河区科学城科城路178号  
邮编:510663

No. 178, Kexue Road, Science City, Tiansheng & Technopolis Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 | 86-20-82152225 | 86-20-82071108 | [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科城路178号 邮编:510663 | 86-20-82152225 | 86-20-82071108 | [sgs-china@sgs.com](mailto:sgs-china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

SL92309276025901FW

日期:2023年04月13日

第3页共4页

测点列表/材质列表

样品号	测点号	描述	材质	颜色	备注
A	1	皮革连底	皮革/橡胶	黑色	

检测结果

项目序号	测试项目	测试部位/实测结果 (单位:毫克/千克)	标准要求 (单位:毫克/千克)	单项结论
		1		
1	六价铬 (GB/T 38402-2019)	未检出	/	不评判

备注:

1. 六价铬报告检出限: 3 mg/kg;



除非另有说明,本报告由本公司按照《服务通用条款》出具。

《服务通用条款》可在以下网址查看,或访问 <https://www.sgs.com/zh/Service-and-Conditions> 查看。请仔细阅读其中涉及责任限定、赔偿以及司法管辖的相关条款。任何报告的持有方须知悉,本报告内容仅反映SGS检测于客户指示下,且在当时所得结果,SGS不对客户负责。并且此报告不能免除交易各方相关交易文件所享有的权利和应承担的义务。未取得本公司书面同意,本文件不得进行复制、全文除外。任何未经授权对报告内容进行形式或内容的修改、伪造或捏造均属违法行为,修改者将会承担法律责任。除非另有声明,本报告数据并非经系统分析及检测样品。此样品仅代表SGS。

注意:如欲/如欲验证或证书的准确性,请通过电话:(86-755) 83371443或邮箱:CN.Doccheck@sgs.com 联系。

地址:中国广东省广州市天河区科学城科城路196号 邮编:510663

中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科城路196号 邮编:510663 | 86-20 82155555 | 86-20 82075158 | www.sgs.com.cn

Member of the SGS Group (SGS SA)

样品照片



此符合性声明仅基于本次实验室活动的实际值，未将本次实验室活动的结果不确定度影响计入

\*\*\*报告结束\*\*\*



除非另有书面协议，本报告由本公司按照《服务通用条款》出具。

《服务通用条款》和测试方法提供详细，请通过 <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions> 查看。请特别关注其中排及责任限定、赔偿以及可适用法律的条款，任何报告的所有方须知悉。本报告内容仅反映测试时处于客户控制下，且在当时所获结论。SGS不对客户负责，并且此报告不能免除客户为管理其文件所享有的权利和履行的义务。未经本公司同意，本报告不得进行复制、全文除外。任何未经授权对报告内容进行任何形式的修改、传播或披露都是违法行为，违反者将承担法律责任。除非另有声明，本报告数据仅供参考及决策证据。此样品只测一次。

注意：验证/验证报告或证书的真实性，请通过电话 (86-755) 8371443 或邮箱 CH.Doccheck@sgs.com 查询。

地址: Kofu Road, Shenzhen City, Special & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 519063 | (86-20) 82150000 | (86-20) 82075158 | www.sgs.com.cn  
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路119号 邮编: 510663 | (86-20) 82150000 | (86-20) 82075158 | sgs.china@sgs.com

## ②产品中生物基含量检测报告



Beta Analytic, Inc.  
6985 SW 7th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: 305-667-5167  
Fax: 305-663-0966  
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

2024.6.24

Weihao Liu

Heshan Bestway Leather Product Ltd.

No. 1 Xingli Road, Hecheng Town

Heshan

Guangdong, 529727

China

您好！

请查收您最近提交样品的放射性碳 (C14) 测试报告。结果报告为“生物基碳百分比”。这表示“天然”(植物或动物衍生)来源与“合成”(石油化工)来源碳的百分含量。例如,100%生物基碳表示材料中的碳全部来源于植物或动物衍生,0%生物基碳表示材料不会有任何来自于植物或动物衍生的碳。0%-100%中间的值表示材料为天然和石化混合来源。

测试结果表示为“现代碳百分比 (pMC)”。这是相对于现代参考标准 (NIST 4990C) 测试材料中含有的碳14的百分含量。生物基碳百分比含量是由pMC根据大气二氧化碳中的碳14含量的校正因子调整得到的。需要注意的是,所有使用碳14的国际公认标准都假定任何植物或者生物质都是从自然环境中获取原料。

报告结果通过ISO/IEC 17025:2017测试认证标准PJLA#59423。所有实验都在佛罗里达州迈阿密实验室内完成,并且使用实验室内自有的加速器质谱仪进行测试。

该测试所引用的国际标准方法注明在测试结果的解释。所使用的标准版本是截止报告日期的最新版本(除非另有说明)。报告还表明测试结果是相对于总碳(TC)还是相对于总有机碳(TOC)。当参阅测试结果时,请您结合考虑测试过程中与我们的相关测试沟通。如果您有任何问题请与我们联系。欢迎您随时联系咨询。

祝好！

Digital Signature on File

John Enriquez Laboratory Management Group







检测结果 - % 生物基碳含量

证书编号: 58945089754151049

ASTM D6866-22 方法B (AMS) TOC

签名: 

送样人 Weihao Liu  
送样公司 Heshan Bestway Leather Product Ltd.  
收样日期 2024.6.17  
报告日期 2024.6.24  
样品编号 SunMeadow 1100-1

测试结果: 68 % 生物基碳含量(占总有机碳含量百分比)

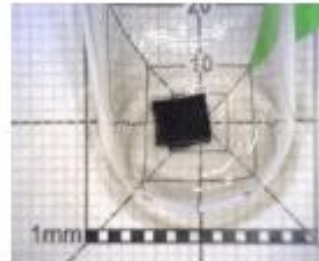
实验室编号 Beta-699754  
现代碳含量百分比 (pMC) 67.78 +/- 0.16 pMC  
大气校正因子(REF) 99.7; = pMC/0.997



包裹收到 - 标签COC



样品概况 (1mm x 1mm)



18.9mg 受测样品 (1mm x 1mm)

友情提示: 所有的测试均在BETA实验室内部的化学实验室并使用自有的AMS仪器完成, 无其他分包商。BETA实验室不接受人工添加碳14的生物医药或环境AMS研究样品。BETA实验室为无示踪剂实验室。此外, 您可以在后台下载此份报告的PDF格式质量认证报告。

报告结果精度为+/- 3% (绝对误差)。测试数据(pMC)精度为1 sigma (1标准误差)。报告结果仅针对此测试材料。测试结果数据的准确度取决于测试材料中的碳是来源于现代大气平衡循环中的CO2和/或化石来源碳(距今超过40,000年, 如石油或煤)。测试结果仅与碳含量有关, 与重量无关。报告结果由pMC经过“大气校正因子(REF)”计算校正得到。

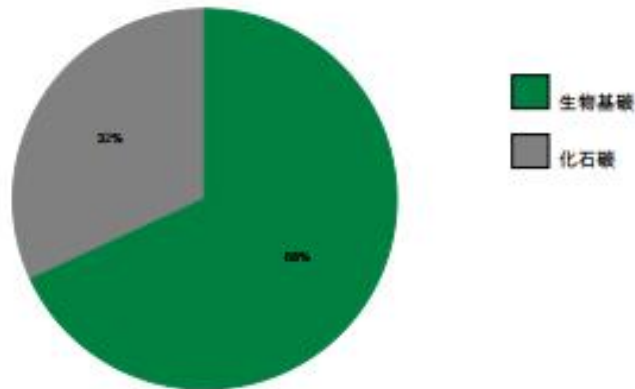
检测结果 - % 生物基碳含量  
ASTM D6866-22 方法B (AMS) TOC

证书编号: 589460699754 151049

签名: 

送样人 Weihao Liu  
送样公司 Heshan Bestway Leather Product Ltd.  
收样日期 2024.8.17  
报告日期 2024.8.24  
样品编号 SunMeadow 1100-1  
测试结果: 68 % 生物基碳含量(占总有机碳含量百分比)

实验室编号 Beta-699754  
现代碳含量百分比 (pMC) 87.76 +/- 0.16 pMC  
大气校正因子(REF) 99.7; = pMC/0.997



报告结果精度为+/- 3% (绝对误差)。测试数据(pMC)精度为1 sigma (1标准误差)。报告结果仅针对此测试材料。测试结果数据的准确度取决于测试材料中的碳是来源于现代大气平衡循环中的CO2和/或化石来源碳(距今超过40,000年,如石油或煤)。测试结果仅与碳含量有关,与重量无关。报告结果由pMC经过“大气校正因子(REF)”计算校正得到。

## **% 生物基碳含量 ASTM D6866-22 方法B (AMS) TOC**

### **结果解释**

测试是通过测量放射性碳同位素 (C-14, C 14或14C) 得到结果, 这是一种天然存在的同位素, 具有放射性并在动植物死亡后逐渐衰减至消失, 时间约为45,000年。放射性碳测年最常被考古学家使用。随后该方法发展为工业运用, 可检测消费品和排放的CO<sub>2</sub>来自于植物/生物质或来自于石油、煤衍生品 (化石原料)。从2003年开始, 对于在监管环境中标准化使用C14测试的需求日益增加。而后的标准中, 第一个标准是ASTM D6866-04, 这是BETA实验室共同参与起草完成。由于ASTM越来越被看成一个美国的标准, 欧洲的相关组织很快就开始需要同样的CEN标准化以及全球组织开始呼吁ISO标准化。

虽然使用的标准不同, 但在分析测试放射性碳含量的方法是一样, 它们之间唯一的区别是报告格式不同。测试结果一般使用标准术语“%生物基碳”。仅ASTM D6866使用术语“%生物源碳”来表示测试结果为总碳而非有机碳 (总有机碳)。现在“%生物基碳”和“%生物源碳”已经是监管和工业运用的标准单位, 取代了过去碳测年实验室报告的模糊单位如衰变率 (dpm/g) 或放射性碳年龄。

测试结果表示样品中的放射性碳含量, 参考标准为国家标准与技术研究所 (NIST) 的现代参考标准 (SRM 4990c) 样品中的放射性碳含量。结果表示为百分比, 单位为“pMC”。此结果是使用公元1950年的国家标准与技术局(NIST)所使用的现代参考标准, 因此还需要用现在的碳调节系数进行校正。该系数在报告中被称为“大气校正因子 (REF)”。

结果与解释非常直接清楚。一个100%生物基碳或生物源碳含量的测试结果表明100%的碳来自于自然环境中生活的植物或动物; 而0%则说明所有的碳均来自于石油化学品、煤或其他化石来源。若测试结果再0-100%之间则表示为一个混合物。测出的数值越高, 则产品中天然来源成分的比例越大。