中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目（二期）竣工环境保护自主验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月国务院令第682号修改）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等相关要求，2026年09月14日，中山高普拉斯特胶辊有限公司组织召开了中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目（二期）竣工环境保护验收会（验收工作组名单附后）。验收工作组现场查阅并核实了项目建设基本情况和调试期间环保工作落实情况，并听取了各相关单位有关情况汇报及查阅相关报告资料，经讨论形成验收意见如下:

一、项目基本情况

（一）项目建设地点、规模、主要建设内容

中山高普拉斯特胶辊有限公司位于中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房1区，项目设计总投资350万元、环保投资为80万元，实际一期投资为200万元，环保投资为15万元，二期投资为50万，环保投资5万元，总用地面积为1771m^2，总建筑面积为1771m^2，项目设计年产胶辊2500根/年，实际一期年产胶辊2500根/年，已进行验收，现二期验收主要验收设备，不涉及新增产品以及相关产能。项目现有20人，已在一期进行验收，本次二期验收不涉及新增员工，全年工作260天，每天1班，每班8小时，无夜间生产，均不在项目内食宿。

1、项目主要产品产量情况

表1 项目主要产品产量情况表

验收工作组签名：

序号	产品	项目环评审批年产量	项目二期实际验收年产量
1	胶辊	2500 根	2500 根
备注：产品产量已于一期进行验收，现二期验收主要验收新增设备，不涉及新增产品以及相关产能，因此产品产能无变动。			

2、项目主要生产设备

表2 项目主要生产设备一览表

序号	生产设备	设备型号	项目环评报批数量	项目一期实际验收数量	本次二期实际验收数量	待验收数量	使用工序	备注
1	开炼机	XK-450；长×宽=4.3m×2.4m	2 台	0 台	0 台	2 台	混炼	电能 55kw
2	冷却塔	10kw，循环水池容积 300L	1 台	0 台	0 台	1 台	设备冷却	电能 10kw
3	冷水机	UXF-20AD；长×宽=1.96m×0.96m；水箱容积 300L	1 台	0 台	0 台	1 台	设备冷却	电能 10kw
4	平板硫化机	XLB-D350*350*1	1 台	0 台	0 台	1 台	硫化测试	电能 2kw
5	压延机	XY-2I;长×宽=6.6m×4.4m	1 台	0 台	0 台	1 台	压延出卷	电能 55kw
6	模温机	VCU200;长 600mm 宽 320mm	1 台	0 台	0 台	1 台	模具加热	电能 3kw
7	拉毛机	CWA6185 卧式车床长 7.2 米 1.3 米	1 台	1 台	0 台	0 台	铁芯拉毛	电能 18.5kw
8	缠绕包胶机	车床定制，长×宽=7.2m×1.3m	1 台	1 台	0 台	0 台	包胶	电能 18.5kw
9	挤出包胶机	PTM-1080/04S 或 8060/05B 长×宽=14m×4m；挤出能力每小时 100-120 公斤	1 台	1 台	0 台	0 台	挤出包胶	电能 55kw
10	切胶机	长×宽×高=1.8m×1.5m×2.5m	1 台	0 台	0 台	0 台	切条	电能 13kw
11	硫化罐	DN2000，长 6m，一次硫化 9-12 根胶辊	**2 台**	**1 台**	**1 台**	**0 台**	硫化	电能、蒸汽锅炉供热
12	蒸汽锅炉	0.5t/h	1 台	0 台	0 台	1 台	硫化供热	天然气
13	车磨床	CWA6185；长×宽=7.2m×1.3m	3 台	2 台	0 台	1 台	车磨	电能 18.5kw
14	行车	5T	2 台	2 台	0 台	0 台	全过程	电能 5kw
15	空压机	UP5-22-8；1321×914×1080mm	1 台	1 台	0 台	0 台	全过程	电能 22kw
16	焊接机	1×1×1 米	1 台	0 台	0 台	1 台	铁芯焊接	电能
17	高频加热机	65 型 2×1×1 米	1 台	0 台	0 台	1 台	铁芯加	电能

验收工作组签名：

							热	
18	纯水机	砂滤+碳滤+RO 膜处理	1 台	0 台	0 台	1 台	纯水制备	电能
备注：①以上生产设备及产品均不在《市场准入负面清单(2020 年版)》、《产业发展与转移指导目录(2018 年本)》、《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的鼓励类、限制类和禁止 (淘汰)类项目，符合国家产业政策的相关要求。 ②现场主要增设 1 台硫化罐（位于上表中序号 11），二期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。								

3、项目主要原辅材料使用情况

表3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称		环评审批年用量	项目一期实际验收年用量	本次二期实际验收年用量	待验收年用量	使用工序	储存方式
1	母炼胶	NBR 橡胶	51 吨	0 吨	0	51	混炼、压延、切条、包胶、硫化	26kg/袋装
2		CSM 橡胶	20 吨	0 吨	0	20	包胶、硫化	26kg/袋装
3		EPDM 橡胶	13 吨	0 吨	0	13	包胶、硫化	26kg/袋装
4		NR 橡胶	16 吨	0 吨	0	16	混炼	26kg/袋装
5	NBR 成品橡胶		75 吨	75 吨	0	0	混炼	26kg/袋装
6	CSM 成品橡胶		17 吨	17 吨	0	0	混炼	26kg/袋装
7	碳黑		11 吨	0 吨	0	11	混炼	25kg/袋装
8	白碳黑		11 吨	0 吨	0	11	混炼	25kg/袋装
9	氧化锌		21 吨	0 吨	0	21	混炼	25kg/袋装
10	增塑剂		3.84 吨	0 吨	0	3.84	铁芯制作、刷胶、包胶	240kg/桶装
11	陶土		11 吨	0 吨	0	11	铁芯制作、车磨等	25kg/袋装
12	硫磺		7.1 吨	0 吨	0	7.1	焊接	25kg/袋装
13	无缝钢管		1900 吨	1900 吨	0	0	刷胶	条状堆栈
14	钢材		354 吨	354 吨	0	0	刷胶	堆栈
15	无铅焊料		1 吨	0 吨	0	1	刷胶	捆扎
16	溶剂型胶黏剂(P-6-EF)		0.8 吨	0.8 吨	0	0	混炼、压延、切条、包胶、硫化	4kg/桶装
17	溶剂型胶黏剂(511EF)		0.9 吨	0.9 吨	0	0	包胶、硫化	4kg/桶装
18	三氯乙烯		0.263 吨	0.263 吨	0	0	包胶、硫化	290kg/桶装

验收工作组签名：

19	外购成品橡胶	0	165 吨	0	0	缠绕包胶	捆扎
备注：NBR 成品橡胶、CSM 成品橡胶用于缠绕包胶工序； 一期验收在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、挤出包胶、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收，因此自炼橡胶原辅材料（NBR 橡胶、CSM 橡胶、EPDM 橡胶、NR 橡胶、碳黑、白碳黑、氧化锌、增塑剂、陶土、硫磺）实际验收年用量为 0，项目约补充外购成品橡胶 165 吨。							

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 11 月，中山高普拉斯特胶辊有限公司委托中山市科思环境科技有限公司编制了《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目环境影响报告表》，并于 2021 年 12 月 09 日取得了《中山市生态环境局关于<中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目环境影响报告表>的批复》【中(南府)环建表〔2021〕0047 号】，并于 2022 年 9 月 9 日取得固定污染源排污登记回执，编号登记为 91442000MA54833X0N001X。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录等。

（三）投资情况

项目设计总投资 350 万元、环保投资为 80 万元，实际一期投资为 200 万元，环保投资为 15 万元，二期投资为 50 万，环保投资 5 万元。

（四）验收范围

本次为二期验收，主要验收 1 台硫化罐。其他产品、原辅材料、产污情况及其处理设备情况保持不变。

（五）变动情况

本建设项目的性质、建设地点及污染防治措施与环评报告表及审批意见要求一致，二期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅

炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收，符合分期验收要求。

二、环境保护设施建设情况

该项目执行了配备了废气、噪声、固体废物等污染防治设施，基本落实了环评审批文件的要求。

（一）废气

①项目橡胶加工废气（挤出、包胶、硫化工序）废气经集气罩收集后的，通过“水喷淋+干燥过滤棉+UV 光解+活性炭吸附”处理后，由风机引入 15m 高排气筒高空排放；

（三）噪声

通过选用低噪声设备、合理车间布局、加强设备维护等降噪声措施。

（四）固体废物

该项目营运期产生沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废UV灯管、喷淋塔捞渣等危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；废滤芯布袋、废包装材料、橡胶碎屑及废橡胶等一般工业固体废物，交由有一般工业固废处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运。

（五）其他环境保护措施

项目配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保审批手续齐全。

建设单位已制定了《中山高普拉斯特胶辊有限公司环保管理制度》等各项环保管理制度。建设单位按各规章制度要求管理执行，并为了切实抓

验收工作组签名：

好环保治理设施的运行管理工作，保证各处理系统的正常运行，成立专项管理小组，对废气处理设施进行管理与维护，确保环保设施的正常运行。

（六）总量控制要求

环评报告表及{中（南府）环建表【2021】0047 号}批复挥发性有机物控制要求：你司全厂营运期生产过程挥发性有机化合物排放总量不得大于 0.369 吨/年。

三、环境保护设施建设情况

该项目执行了配备了废气、噪声、固体废物等污染防治设施，基本落实了环评审批文件的要求。根据《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表》，表明验收监测期间各项环境保护设施符合环评报告和批复中的要求，具体如下：

（一）

验收监测结果显示，验收监测期间：

橡胶加工废气经集气罩收集后通过“水喷淋+干燥过滤棉+UV 光解+活性炭吸附”后由 1 根 15 米高排气筒高空排放，颗粒物、非甲烷总烃的排放达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置限值，二硫化碳、硫化氢、臭气浓度的排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值；

项目二期厂界外无组织废气中，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物的无组织排放达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值，二硫化碳、硫化氢、臭气浓度的无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂

界标准值二级新扩改建标准限值。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃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。

（二）噪声

项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值。

（三）固体废物

该项目营运期产生沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废 UV 灯管、喷淋塔捞渣等危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；废滤芯布袋、废包装材料、橡胶碎屑及废橡胶等一般工业固体废物，交由有一般工业固废处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运。

项目设置了一般固废暂存点与危险废物暂存间，危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023）及原环境保护部《关于发布(一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准）(GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020）中相关规定。

（五）总量控制要求

验收监测结果显示，验收监测期间：

项目竣工验收时，非甲烷总烃的排放量满足环评报告表及{中（南府）

验收工作组签名：

环建表【2021】0047 号}所提出的挥发性有机物控制要求：你司全厂营运期生产过程挥发性有机化合物排放总量不得大于 0.369 吨/年。

四、验收结论及建议

验收工作组认为项目执行了“环境影响评价”和环保“三同时”管理制度，落实了环境影响评价文件和批复要求，各项污染物均能稳定达标排放，经验收工作组商议，一致同意《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（二期）》通过竣工环境保护自主验收。并建议该项目在日后的生产运行中，注意做好以下工作：

1、加强厂区环境及环保设施的管理，确保污染物稳定达标排放或按要求转移处理。

2、做好该项目环境风险事故防范工作，加强日常巡检和生产设备、治污设施以及应急设施的维护，开展应急演练，提高环境风险事故防范水平。

中山高普拉斯特胶辊有限公司

2026 年 9 月 14 日

验收工作组成员：

姓名	单位	职务	联系方式	签名
伍平	中山高普拉斯特胶辊有限公司	经理	[illegible]	伍平
王忠金	电子科技大学中山学院	副教授	15244996206	王忠金
张伟	中科高普华环境研究中心	高工	18933662509	张伟

验收工作组签名：王忠金 张伟

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中山高普拉斯特胶辊有限公司

编制单位：中山高普拉斯特胶辊有限公司

2026 年 9 月

仅仅公示

目录

表一、基本信息 1
表二、工程建设情况 7
表三、主要污染源、污染物治理措施及排放去向 19
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 25
表五、验收监测质量保证及质量控制 33
表六、验收监测内容 36
表七、验收监测结果 39
表八、环保检查结果 48
表九、验收监测结论 51
附件 1 环评批复 55
附件 2 建设项目环境影响登记表 61
附件 3 项目一期验收情况说明 62
附件 4 项目一期验收意见 66
附件 5 固体废物污染防治设施技术方案与管理制度 74
附件 6 环保管理制度与应急预案 79
附件 7 工况证明 81
附件 8 排放口文件 82
附件 9 国家排污许可证 90
附件 10 检测报告 96
附表 11 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 112

仅仅公示

表一、基本信息

建设项目名称	中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目（二期）				
建设单位名称	中山高普拉斯特胶辊有限公司				
建设项目性质	新建√　扩建　技改　迁建				
建设地点	中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房1区				
主要产品名称	胶辊				
设计生产能力	年产胶辊2500根/年				
实际生产能力	年产胶辊2500根/年				
建设项目环评时间	2021年11月	开工建设时间	2021年12月13日		
调试时间	2026年3月08日~2026年3月07日	验收现场监测时间	2026年04月9日-04月10日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	中山市科思环境有限公司		
环保设施设计单位	中山高普拉斯特胶辊有限公司	环保设施施工单位	中山高普拉斯特胶辊有限公司		
投资总概算	350万元	环保投资总概算	80万元	比例	22.86%
实际总概算	100万元	环保投资	10万元	比例	10%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国生态环境法典》（2026年8月15日施行）； （2）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）； （3）中华人民共和国国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（第682号），2017.10.1施行； （4）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号），2017.11.20； （5）生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（2018年第9号），2018.5.15； （6）中山市科思环境有限公司《中山高普拉斯特胶辊有限				

<table>
<tr><td></td><td>公司年产胶辊2500根新建项目环境影响报告表》，2021年11月；
（7）中山市生态环境局关于《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目环境影响报告表》的批复，中（南府）环建表【2021】0047号，2021年12月09日；
（8）中山高普拉斯特胶辊有限公司提供的其他资料。</td></tr>
<tr><td>验收监测评价标准、标号、级别、限值</td><td>根据中山市生态环境局关于《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目环境影响报告表》的批复，中（南府）环建表【2021】0047号，本次（二期）验收监测执行标准如下：
1废水评价标准
1.1生活污水
项目二期生活污水的排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表4第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准，具体见表1-1。
表1-1　生活污水排放限值
<table>
<tr><th>污染工序</th><th>污染物</th><th>排放浓度限值</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="4">生活污水</td><td>化学需氧量</td><td>500mg/L</td><td rowspan="4">《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td></tr>
<tr><td>五日生化需氧量</td><td>300mg/L</td></tr>
<tr><td>悬浮物</td><td>400mg/L</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>——</td></tr>
</table>
2废气评价标准
2.1有组织废气
项目二期调胶、刷胶浆及晾干工序废气(收集处理后有组织排放部分)的非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计的排放执行《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轮胎企业及其他制品企业胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂装装置限值，三氯乙烯的排放</td></tr>
</table>

执行《石油化学工业污染物 排放标准》(GB31571-2015)表6废气中有机特征污染物及排放限值，臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值。

项目二期挤出、硫化工序废气(收集处理后有组织排放部分)的颗粒物、非甲烷总烃的排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置限值，二硫化 碳、硫化氢、臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2 恶臭污染物排放标准值。具体见表1-2。

表1-2 有组织废气排放执行标准

污染物	排放浓度限值	排放速率限值	标准依据
非甲烷总烃	100 mg/m³ (h=15m)	--	《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轮胎企业及其他制品企业胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂装装置限值
甲苯与二甲苯合计	15 mg/m³ (h=15m)	--	
三氯乙烯	1 mg/m³ (h=15m)	--	《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015) 表6废气中有机特征污染物及排放限值
臭气浓度	--	2000无量纲 (h=15m)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值
二硫化碳	--	1.5 kg/h (h=15m)	
硫化氢	--	0.33kg/h (h=15m)	
颗粒物	12 mg/m³ (h=15m)	--	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置限值
非甲烷总烃	10 mg/m³ (h=15m)	--	
备注：h表示排气筒高度。			

2.2无组织废气【调胶、刷胶浆及晾干工序废气，挤出、硫化工序废气(未被收集部分)、车磨、拉毛工序废气、橡胶打磨工序废气】

项目二期厂区内无组织废气中，非甲烷总烃的无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值 NMHC特别排放限值，具体限值见表1-3。

表1-3厂区内无组织废气排放执行标准

废气种类		最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	6	/
		20	/

项目二期厂界外无组织废气中，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物的无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表6现有和新建企业厂界无组织排放限值，三氯乙烯的无组织排放执行江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB 32/3151-2016)表2厂界挥发性有机物监控点浓度限值，二硫化碳、硫化氢、臭气浓度的无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值，具体限值见表1-4。

表1-4边界无组织废气排放执行标准

污染物	排放浓度限值	标准依据
非甲烷总烃	4.0mg/m³	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表6现有和新建企业厂界无组织排放限值
甲苯	2.4mg/m³	
二甲苯	1.2mg/m³	
颗粒物	1.0mg/m³	
三氯乙	0.6mg/m³	江苏省地方标准《化学工业挥发性有

烯		机物排放标准》(DB32/3151-2016)表2厂界挥发性有机物监控点浓度限值
二硫化碳	3.0mg/m³	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值
硫化氢	0.06mg/m³	
臭气浓度	20无量纲	

3环境空气评价标准

项目（二期）周边环境敏感点的环境空气中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放 标准详解》二级标准，甲苯、二甲苯、二硫化碳、硫化氢执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018)表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值1小时均值限值，TSP执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表2环境空气污染物其他项目浓度限值24小时平均浓度限值二级标准，三氯乙烯执行《前苏联居民区大气中有害物质的最大浓度》(GB 245-71)中的最大一次值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值，具体见表1-5。

表1-5环境空气执行标准

污染物	排放浓度限值	标准依据
非甲烷总烃	2.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准详解》二级标准
甲苯	0.2mg/m³	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值1小时均值限值
二甲苯	0.2mg/m³	
二硫化碳	0.04mg/m³	
硫化氢	0.01mg/m³	
颗粒物	0.3mg/m³	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表2环境空气污染物其他项目浓度限值24小时平均浓度限值

		二级标准
三氯乙烯	4mg/m³	《前苏联居民区大气中有害物质的最大浓度》(GB 245-71)中的最大一次值
臭气浓度	20无量纲	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值

4噪声评价标准

项目二期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外3类声环境功能区标准。具体限值见表1-6。

表1-6 噪声排放限值一览表

类别	昼间	执行标准
厂界噪声	65dB（A）	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排放限值

5声环境质量评价标准

项目（二期）周边环境敏感点的声环境质量现状执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1环境噪声限值3类声环境功能区标准，具体限值见表1-7。

表1-7 声环境质量标准一览表

类别	昼间	执行标准
敏感点声环境质量	65dB（A）	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 环境噪声限值 3 类声环境功能区标准

6总量要求

根据中（南府）环建表【2021】0047号，对本项目下达总量控制指标为：该项目挥发性有机物排放总量不得大于0.369吨/年；二氧化硫排放总量不得大于0.019吨/年；氮氧化物排放总量不得大于0.029吨/年。

表二、工程建设情况

1、工程建设内容：

地理位置和平面布置：中山高普拉斯特胶辊有限公司位于中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房 1 区，中心位置：（北纬 22 度 29 分 6.700 秒，东经 113 度 33 分 5.156 秒）。项目设计总投资 350 万元、环保投资为 80 万元，实际一期投资为 200 万元，环保投资为 15 万元，二期投资为 100 万，环保投资 10 万元。总用地面积为 1771m^2，总建筑面积为 1771m^2。项目选址的东面为空地；南面紧邻为一层工业厂房，主要为钢管等金属制品加工工厂；西面为艾诺基热能设备制造有限公司；北面为空地，北面与富比电子技术有限公司相距 27m。本项目具体地理位置详见图 2-1，四至图详见图 2-2，平面布置图详见图 2-3。

2021年11月，中山高普拉斯特胶辊有限公司委托中山市科思环境科技有限公司编制了《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目环境影响报告表》，并于2021年12月09日取得了《中山市生态环境局关于<中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目环境影响报告表>的批复》【中(南府)环建表〔2021〕0047号】。

中山高普拉斯特胶辊有限公司对项目部分废气处理设施进行技改：车磨、拉毛工序废气处理设施由“布袋除尘器”技改为“水喷淋+滤芯除尘器”，橡胶打磨工序废气处理设施由“布袋除尘器”技改为“滤芯除尘器”，并已于2022年10月13日填报了《中山高普拉斯特胶辊有限公司打磨废气工程技改项目环境影响登记表》(备案号：202244200100000679)。

因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。一期验收不涉及环评审批的2台开炼机、1台冷却塔、1台冷水机、1台平板硫化机、1台压延机、1台模温机、1台切胶机、1个硫化罐、1个蒸汽锅炉、1台车磨床、1台焊接机、1台高频加热机、1台纯水机及其污染物。在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。

现项目进行二期验收，现场主要增设 1 台硫化罐（位于设备表 2-3 中序号 11），二期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。在工艺中，混炼、压延出卷、

切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。

中山高普拉斯特胶辊有限公司于2022年10月在全国排污许可证管理信息平台公开端完成了登记，有效时间为2022-09-09至2027-09-08（现仍在有效期内），登记编号为91442000MA54833X0N001X。

中山高普拉斯特胶辊有限公司委托广东三正检测技术有限公司对项目（二期）进行竣工环境保护验收监测，公司于 2026 年 4 月 9 日~10 日对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目(二期)进行了验收监测。根据验收监测结果及现场环境管理检查情况，项目编制完成了项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表。

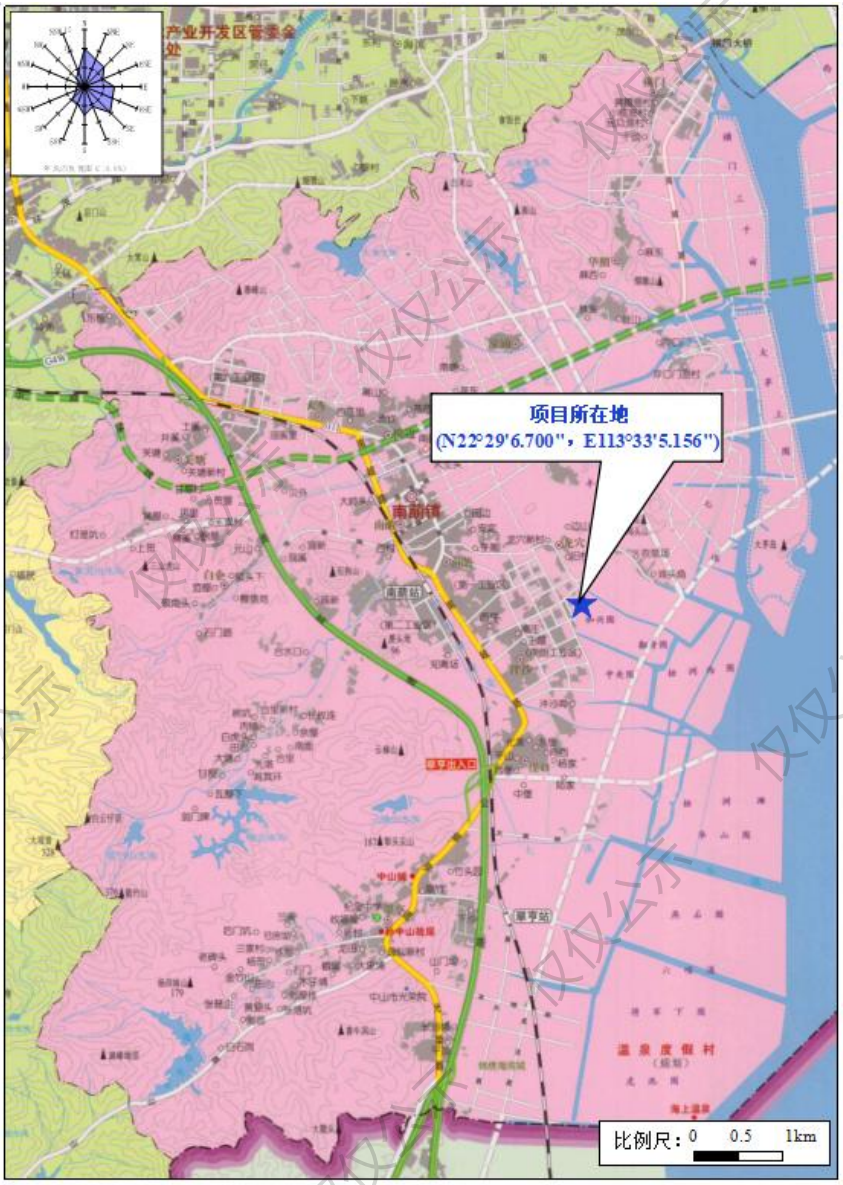


图 2-1 地理位置图



图2-2四至图

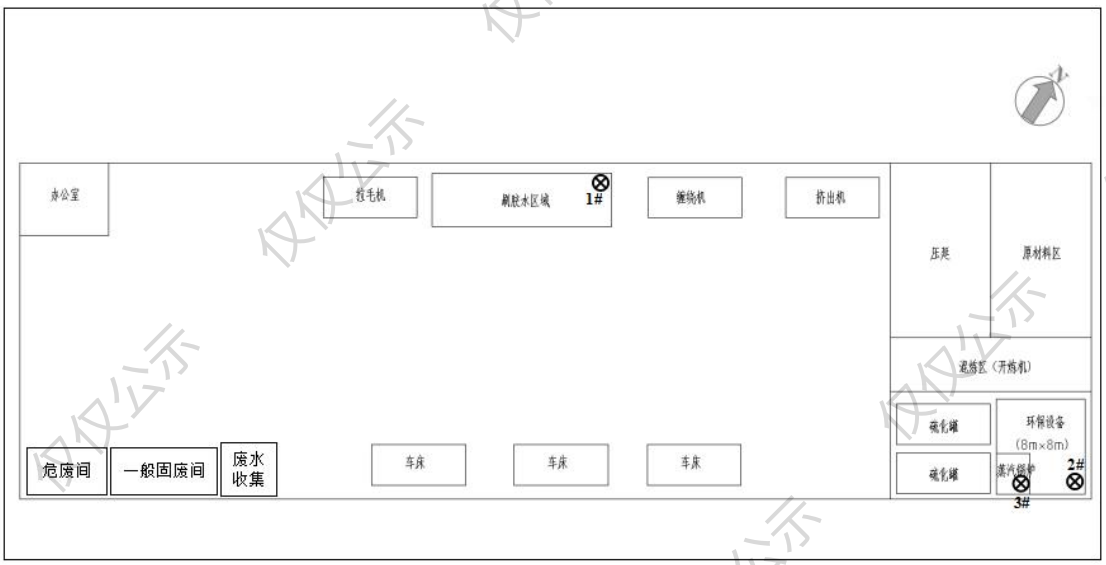


图 2-3 项目厂房平面布置图

2、建设内容及规模：

项目设计总投资 350 万元、环保投资为 80 万元，实际一期投资为 200 万元，环保投资为15万元，二期投资为100万，环保投资 10万元，总用地面积为1771m^2，

总建筑面积为1771m²，项目设计年产胶辊2500根/年，实际一期年产胶辊2500根/年，已进行验收，现二期验收主要验收设备，不涉及新增产品以及相关产能。项目现有20人，已在一期进行验收，本次二期验收不涉及新增员工，全年工作260天，每天1班，每班8小时，无夜间生产，均不在项目内食宿。

表2-1 项目公用工程和环保工程组成表

工程组成	工程内容	主要建设内容
主体工程	生产车间	用地面积1771m²，建筑面积1771m²，高5m。 主要进行胶辊的生产，设置有混炼区、压延区、硫化区、机加工区、拉毛区、缠绕区、刷胶间、原料及产品存放区、办公设施等。
储运工程	原材料仓库	位于生产车间内的东北角落、压延区东侧
	成品仓库	位于生产车间西侧位置
	固废仓库	设有1个危废仓、1个一般工业固废暂存点，位于车间西南侧
辅助工程	办公室	位于车间西北侧位置。
公用工程	供电系统	用电由市政电网供给。年用电量约150万kwh/年。
	能源系统	本项目设有1台0.5t/h蒸汽锅炉，使用管道天然气为燃料，年用天然气9.5万m³/a。
	供水系统	项目用水由市政自来水管网供给。总用水量约958.4m³/a。
	排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政管网，汇入南朗镇污水处理厂集中处理达标后，排放至涌口门上涌。
环保工程	废水处理措施	生活污水：三级化粪池处理后，排入市政管网，汇入南朗镇污水处理厂集中处理； 喷淋塔废水：委托有相应废水处理能力的废水处理机构外运处理。
	废气处理措施	**①刷胶间废气：**刷胶间密闭微负压整体收集后，引入1套设计风量为12000m³/h的“UV光解除臭+二级活性炭吸附”装置处理后，由1根15m排气筒(自编号1#)排放。 **②橡胶加工废气：**集气罩收集混炼、压延、挤出、硫化及硫化测试废气，混炼废气经收集并引入2台3200m³/h布袋除尘器处理，硫化罐废气经收集并引入1套6000m³/h“水喷淋塔+干燥过滤棉”工艺处理，上述经预处理的混炼废气、硫化废气再与其他废气一同引入同一套设计处理能力为22000m³/h的“UV光解+活性炭吸附”工艺装置处理后，由1根15m排气筒(自编号2#)排放。 **③天然气锅炉烟气：**低氮燃烧，燃烧废气经管道收集并采用高温布袋除尘器处理后，由15m排气筒排放（3#）。

		④拉毛及车磨废气：布袋除尘器处理后，无组织排放。 **⑤焊接烟尘：**无组织排放。
	噪声处理措施	对噪声源采取适当隔音、减振、降噪措施
	固废处理措施	生活垃圾：交环卫部门统一清运
		一般工业固废：交有一般工业固废处理能力的单位处理
		危险废物：收集后暂存于项目西南面的危废暂存间，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

项目产品产量见下表。

表2-2 产品产量情况

序号	产品	项目环评审批年产量	项目二期实际验收年产量
1	胶辊	2500 根	2500 根
备注：产品产量已于一期进行验收，现二期验收主要验收新增设备，不涉及新增产品以及相关产能，因此产品产能无变动。			

表 2-3 主要设备一览表

序号	生产设备	设备型号	项目环评报批数量	项目**一期**实际验收数量	**本次二期**实际验收数量	待验收数量	使用工序	备注
1	开炼机	XK-450；长×宽=4.3m×2.4m	2 台	0 台	0 台	2 台	混炼	电能 55kw
2	冷却塔	10kw，循环水池容积 300L	1 台	0 台	0 台	1 台	设备冷却	电能 10kw
3	冷水机	UXF-20AD；长×宽=1.96m×0.96m；水箱容积 300L	1 台	0 台	0 台	1 台	设备冷却	电能 10kw
4	平板硫化机	XLB-D350*350*1	1 台	0 台	0 台	1 台	硫化测试	电能 2kw
5	压延机	XY-2I;长×宽=6.6m×4.4m	1 台	0 台	0 台	1 台	压延出卷	电能 55kw
6	模温机	VCU200;长 600mm 宽 320mm	1 台	0 台	0 台	1 台	模具加热	电能 3kw
7	拉毛机	CWA6185 卧式车床长 7.2 米 1.3 米	1 台	1 台	0 台	0 台	铁芯拉毛	电能 18.5kw
8	缠绕包胶机	车床定制，长×宽=7.2m×1.3m	1 台	1 台	0 台	0 台	包胶	电能 18.5kw
9	挤出包胶机	PTM-1080/04S 或 8060/05B 长×宽=14m×4m；挤出能力每小时 100-120 公斤	1 台	1 台	0 台	0 台	挤出包胶	电能 55kw
10	切胶机	长×宽×高=1.8m×1.5m	1 台	0 台	0 台	0 台	切条	电能

		×2.5m						13kw
11	硫化罐	DN2000，长 6m，一次硫化 9-12 根胶辊	**2 台**	**1 台**	**1 台**	**0 台**	硫化	电能、蒸汽锅炉供热
12	蒸汽锅炉	0.5t/h	1 台	0 台	0 台	1 台	硫化供热	天然气
13	车磨床	CWA6185；长×宽=7.2m×1.3m	3 台	2 台	0 台	1 台	车磨	电能 18.5kw
14	行车	5T	2 台	2 台	0 台	0 台	全过程	电能 5kw
15	空压机	UP5-22-8；1321×914×1080mm	1 台	1 台	0 台	0 台	全过程	电能 22kw
16	焊接机	1×1×1 米	1 台	0 台	0 台	1 台	铁芯焊接	电能
17	高频加热机	65 型 2×1×1 米	1 台	0 台	0 台	1 台	铁芯加热	电能
18	纯水机	砂滤+碳滤+RO 膜处理	1 台	0 台	0 台	1 台	纯水制备	电能

备注：①以上生产设备及产品均不在《市场准入负面清单(2020 年版)》、《产业发展与转移指导目录(2018 年本)》、《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的鼓励类、限制类和禁止 (淘汰)类项目，符合国家产业政策的相关要求。

②现场主要增设 1 台硫化罐（位于上表中序号 11），二期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。

3、主要原辅材料及资源消耗

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称		环评审批年用量	项目一期实际验收年用量	**本次二期**实际验收年用量	待验收年用量	使用工序	储存方式
1	母炼胶	NBR 橡胶	51 吨	0 吨	0	51	混炼、压延、切条、包胶、硫化	26kg/袋装
2		CSM 橡胶	2 0 吨	0 吨	0	20	包胶、硫化	26kg/袋装
3		EPDM 橡胶	13 吨	0 吨	0	13	包胶、硫化	26kg/袋装
4		NR 橡胶	16 吨	0 吨	0	16	混炼	26kg/袋装
5	NBR 成品橡胶		75 吨	75 吨	0	0	混炼	26kg/袋装

6	CSM 成品橡胶	17 吨	17 吨	0	0	混炼	26kg/袋装
7	碳黑	11 吨	0 吨	0	11	混炼	25kg/袋装
8	白碳黑	11 吨	0 吨	0	11	混炼	25kg/袋装
9	氧化锌	21 吨	0 吨	0	21	混炼	25kg/袋装
10	增塑剂	3.84 吨	0 吨	0	3.84	铁芯制作、刷胶、包胶	240kg/桶装
11	陶土	11 吨	0 吨	0	11	铁芯制作、车磨等	25kg/袋装
12	硫磺	7.1 吨	0 吨	0	7.1	焊接	25kg/袋装
13	无缝钢管	1900 吨	1900 吨	0	0	刷胶	条状堆栈
14	钢材	354 吨	354 吨	0	0	刷胶	堆栈
15	无铅焊料	1 吨	0 吨	0	1	刷胶	捆扎
16	溶剂型胶黏剂(P-6-EF)	0.8 吨	0.8 吨	0	0	混炼、压延、切条、包胶、硫化	4kg/桶装
17	溶剂型胶黏剂(511EF)	0.9 吨	0.9 吨	0	0	包胶、硫化	4kg/桶装
18	三氯乙烯	0.263 吨	0.263 吨	0	0	包胶、硫化	290kg/桶装
19	外购成品橡胶	0	165 吨	0	0	缠绕包胶	捆扎
备注：NBR 成品橡胶、CSM 成品橡胶用于缠绕包胶工序； 本次一期验收在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、挤出包胶、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收，因此自炼橡胶原辅材料（NBR 橡胶、CSM 橡胶、EPDM 橡胶、NR 橡胶、碳黑、白碳黑、氧化锌、增塑剂、陶土、硫磺）实际验收年用量为 0，项目约补充外购成品橡胶 165 吨。							

4、水平衡

项目一期、二期现有员工 20 人，均不在厂区内食宿，项目一期、二期运营期间用水主要为生活用水和生产用水，其中：

总生活用水量为 2.15t/d（560t/a），产生 1.94t/d（504t/a）的生活污水。生活污水经“三级化粪池”预处理后，通过市政管网排入中山市南朗镇污水处理厂集中处理，最终汇入涌口门上涌。

生产用水主要为喷淋塔用水（硫化工序废气处理喷淋塔用水、车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔用水），项目设有 2 套喷淋装置，喷淋塔用水总量为 78t/a，其中：

①硫化工序废气处理喷淋塔用水量为 76t/a，蒸发损耗量为 52 t/a，硫化工序废气处理喷淋塔废水每月更换一次，产生硫化工序废气处理喷淋塔废水量为

24t/a。硫化工序废气处理喷淋塔废水收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构处理，暂时交由中山市中丽环境服务有限公司转移处理。

②车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔用水量为 2t/a，车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔废水每月更换一次，产生车磨、拉毛废气处理喷淋塔废水量为 2t/a。车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔废水收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构处理，暂时交由中山市中丽环境服务有限公司转移处理。

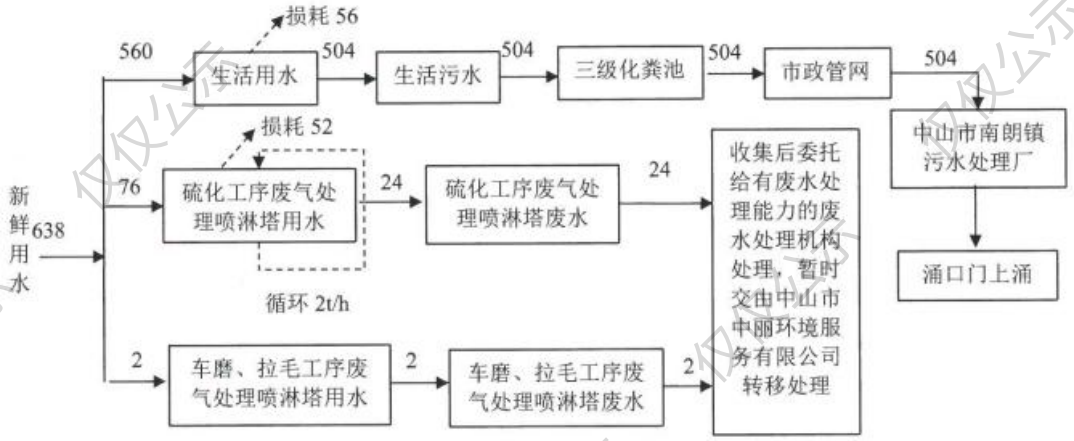


图2-4 项目二期水平衡图（t/a）

项目现有 20 人，已在一期进行验收，本次二期验收不涉及新增员工，且新增设备不涉及废气处理喷淋塔用，因此项目一期与二期用水情况未发生变化。

4、能耗

项目二期主要能源及资源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 主要能源及资源消耗一览表

序号	名称	环评审批年耗量	项目一期实际验收年耗量	本次二期实际验收年耗量	来源
1	电	150 万 kW·h	100 万 kW·h	110 万 kW·h	市政供电
2	新鲜水	958.4t	664t	664t	市政给水管网

5、主要工艺流程及产污环节

（1）胶辊生产工艺

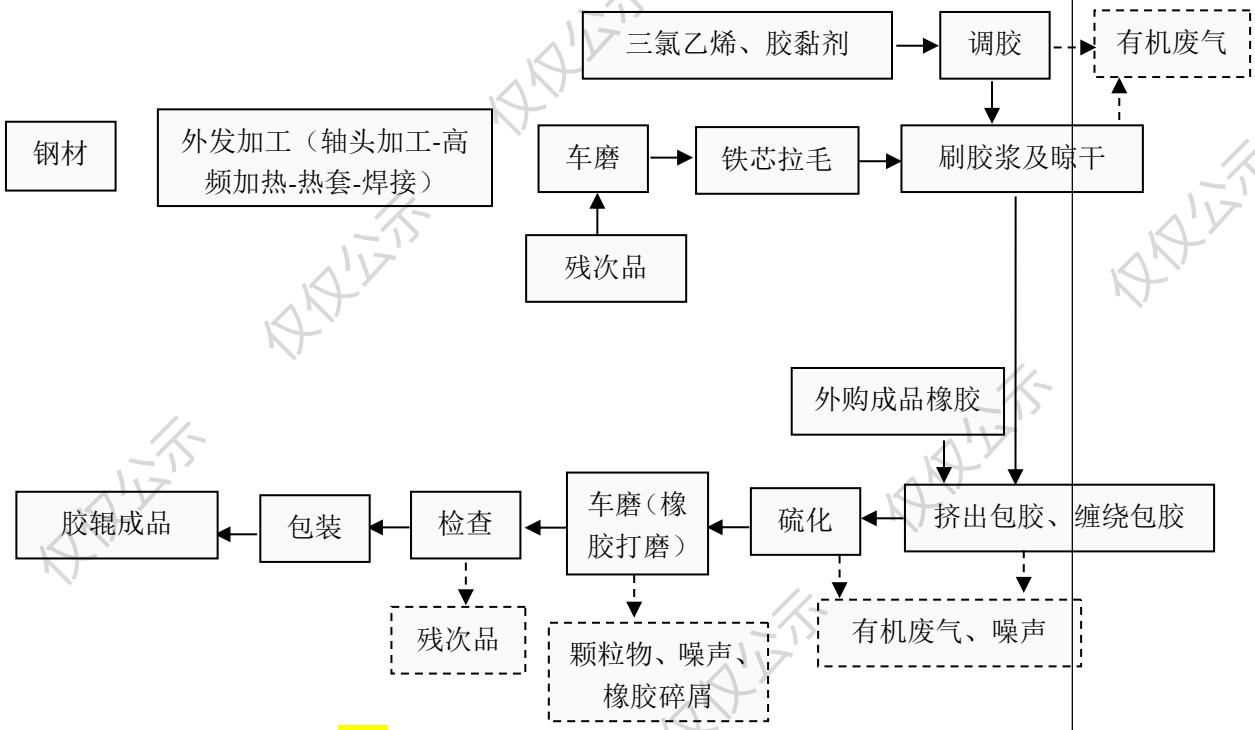


图 2　项目生产工艺流程图

工艺说明：

因项目一期、二期验收均不涉及高频加热机及焊接机，因此轴头加工、高频加热、热套、焊接工序均外发加工。

①铁芯生产：外发加工后的铁芯还需进行车磨和拉磨等机加工。

车磨：对轴头、钢管表面进行进一步车削、磨削以确保达到要求的尺寸，同时返修不合格残次品收集后通过该车磨工序去除表面的橡胶，再进行其他加工。车磨过程会产生少量金属粉尘废气、碎屑等。

拉毛：铁芯安装在拉毛机配套的车床上，通过拉毛机的砂带高强度打磨铁芯表面，使其形成一个粗糙表面、造成拉毛效果，提供后续粘合过程更大的表面摩擦力是的与橡胶更好地贴合。拉毛过程会产生少量金属粉尘废气、碎屑等。

②刷胶浆：为了使胶辊的橡胶层与金属铁芯在硫化后高强度粘接，辊芯包胶前，须进行刷胶。本项目每个胶辊需涂 2 层胶，其中一层采用外购的溶剂型胶粘剂（P-6-EF、511EF），使用前不需再用稀释剂稀释，直接使用；另一层则根据产品要求选择采用自制胶黏剂、外购溶剂型胶粘剂（P-6-EF、511EF）。其中自制胶是由橡胶：三氯乙烯按 12.5:87.5 比例调配而成，总橡胶用量为 0.037t/a、三氯乙烯用量 0.263t/a，自制胶黏剂所用的橡胶根据产品橡胶层进行选取、与胶辊

橡胶层选用的橡胶类别一致；调胶在刷胶间内完成，不另设置独立的调胶间。项目刷胶方式均为人工刷涂，为防止拉毛后的铁芯出现氧化生锈，刷胶须在拉毛后90分钟内完成，刷胶后的胶辊放置于密闭刷胶间进行晾干。因此，项目刷胶工序、自制胶黏剂的调配工序、胶黏剂晾干均在密闭负压的刷胶间内进行，该过程会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯及二甲苯、三氯乙烯、臭气浓度等。

③挤出包胶：将片状胶料（包括自制成品橡胶、外购成品橡胶）投入到挤出包胶机，通过旋转螺杆的推挤作用，将胶料挤成一定宽度、厚度的片状料，然后缠绕在刷胶后架好的铁芯上面。该工序温度控制在65℃左右，电能加热，该过程会产生少量的挤出废气。

④硫化：铁芯包胶后的胶辊放入硫化罐进行硫化处理，每批次硫化量为9-12根/罐。硫化罐为密封罐体，采用电能形式，硫化温度控制在95-145℃、压力0.4Mpa,硫化时间4-8h,此过程无须添加其他任何物料。硫化结束后，停止加热，硫化罐密闭放置过夜以自然冷却至室温，次日开启硫化罐顶部排气阀缓慢排放硫化废气，直至罐内气压与大气压平衡，采用集气罩收集硫化废气，硫化废气主要污染因子为非甲烷总烃、二硫化碳、油烟(以颗粒物表征)、硫化氢、臭气浓度等。

⑤车磨（橡胶打磨）：通过车磨床加工，打磨去除胶辊两侧多余胶层，并将边缘及表面修磨平整，该过程会产生少量粉尘废气及橡胶碎屑。项目经检测的不合格品需打磨去掉橡胶层后重新进行拉毛、包胶等加工，该工序亦会产生少量橡胶粉尘废气及橡胶碎屑。

⑥检测：人工检测过程会产生不合格品，不合格品返回铁芯生产的车磨工序进行再加工。

5、项目二期产生的污染源及主要的污染工序

（1）废水

项目二期不新增员工，因此生活废水排放量保持不变（504t/a），项目一期、二期营运期间产生的废水主要为员工生活污水和生产废水，其中：生活污水主要污染物为氨氮、CODcr、BODs、SS，生产废水为喷淋塔废水，主要污染物为CODcr、石油类、氨氮、SS。

（2）废气

项目二期主要新增挤出、硫化废气，项目一期、二期营运期间整体产生的废气主要为：

调胶、刷胶浆及晾干工序产生有机废气和恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、二甲 苯、三氯乙烯、臭气浓度；

挤出、硫化工序产生少量的粉尘废气、有机废气和恶臭气体，主要污染物为颗粒物、非甲烷 总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度；

车磨、拉毛工序产生少量的粉尘废气，主要污染物为颗粒物；

橡胶打磨工序产生少量的粉尘废气，主要污染物为颗粒物。

（3）噪声

项目二期主要新增一台硫化罐设备，项目一期、二期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为硫化机及硫化罐、拉毛机、行车、 车磨床、空压机等设备运行时产生的机械噪声，原材料、成品和半成品的搬运以及产品的运输过程中产生一定的交通噪声。

（4）固（液）体废物

项目二期不新增固废，项目一期、二期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中 ：

生活垃圾主要由员工的日常生活、办公所产生。

一般固体废物主要为废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶等。

危险废物主要为沾染化学品的废包装、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、 含油抹布及手套、废 UV 灯管、喷淋塔捞渣等。

6、项目变动情况

（1）废气处理设施

①项目环评中车磨、拉毛工序废气处理设施为“布袋除尘器”，实际技改为“水喷淋+滤芯除尘器”；项目环评中橡胶打磨工序废气处理设施为“布袋除尘器”，实际技改为“滤芯除尘器”。

滤芯除尘器采用圆柱体状的除尘滤芯作为过滤基材，结构紧凑，占地面积小，且维护成本相对较低。其过滤机制包括拦截、惯性碰撞和重力沉降等，特别适用于处理小颗粒粉尘，过滤效率对 0.5μm 以上的粉尘可达 99.9%以上。此外，滤芯除尘器的压力损失小，运行稳定，适合在空间受限的场所使用。对比审批文件中布袋除尘器处理效率 95%，此变动属于优化废气治理设施，车磨、拉毛工序废气处理设施调整为“水喷淋+滤芯除尘器”后，会产生喷淋废水，委托有处理能力的废水单位进行处理，此变动不属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中的情形，不属于重大变动。建设单位就该变动情况于 2022 年 10 月 13 日填报了《中山高普拉斯特胶辊有限公司打磨废气工程技改项目环境影响登记表》（备案号：202244200100000679）。

该部分变动已在项目一期验收进行说明，本次二期验收无变化。

（2）分期验收

根据现场建设情况，项目分期验收，项目（一期）混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备等工序不验收，原用于以上工序所使用的 NBR 橡胶、CSM 橡胶、EPDM 橡胶、NR 橡胶、碳黑、白碳黑、氧化锌、增塑剂、陶土、硫磺、无铅焊料等原辅料使用量为 0，由于项目（一期）部分工序不验收，无法自炼橡胶，故需外购成品橡胶 165 吨，作为项目（一期）原料使用；项目一期实际硫化工序的加热形式为电能加热，则项目一期蒸汽锅炉不建设，故不消耗天然气。此变动不属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中的情形，不属于重大变动。

现项目进行二期验收，现场主要增设 1 台硫化罐（位于设备表 2-3 中序号 11），二期验收仍不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。原材料变动已在一期验收中说明，本次二期验收保持不动，二期验收后硫化工序的加热形式仍为电能加热且不涉及蒸汽锅炉建设，耗能不涉及天然气。

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（二期）基本按照环评及批复的要求落实环境保护设施，项目性质、规模、地点、生产工艺、防治设施等未有重大变动。

表三、主要污染源、污染物治理措施及排放去向

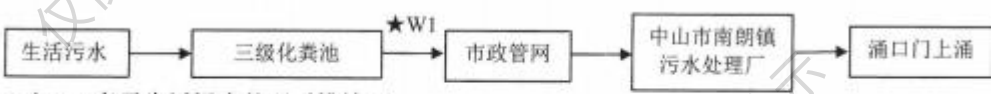
主要污染源、污染物处理和排放

项目一期、二期主要污染源及污染物处理情况如下：

废水

（1）生活污水

项目一期、二期营运期间，总生活用水量为 560t/a，项目生活污水产生量为 504t/a，主要污染物为 CODcr、BODs、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政管网，进入中山市南朗镇污水处理厂处理，最后汇入涌口门上涌。详见图 3-1。



注：★W1 表示生活污水处理后排放口

图 3-1 生活污水处理工艺流程图

（2）生产废水

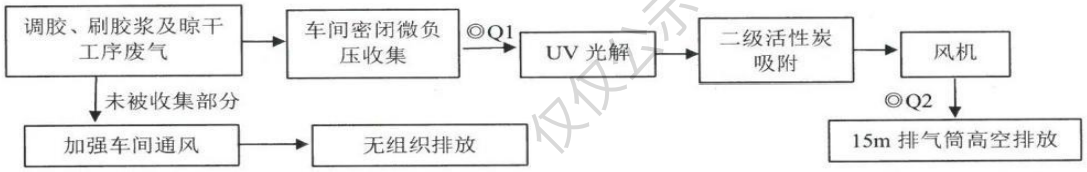
项目一期、二期营运期间，总生产用水量为 78 t/a,生产废水主要为喷淋塔废水 26t/a（其中：硫化工序废气处理喷淋塔废水 24t/a、车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔废水 2t/a）。喷淋塔废水（硫化工序废气处理喷淋塔废水、车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔废水）收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构处理，暂时交由中山市中丽环境服务有限公司转移处理。

2 废气

（1）调胶、刷胶浆及晾干工序废气

项目营运期间，调胶、刷胶浆及晾干工序废气（主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、臭气浓度）经车间密闭微负压收集后，通过“UV 光解+二级活性炭吸附”处理后，由风机引入 15m 高排气筒高空排放，风机风量 12000 m^3 /h；未被收集的调胶、刷胶浆及晾干工序废气（主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、臭气浓度）经加强车间通风处理后，无组织排放。本次二期验收调胶、刷胶浆及晾干工序废气及其排气筒不发生变动。

详见图 3-2。



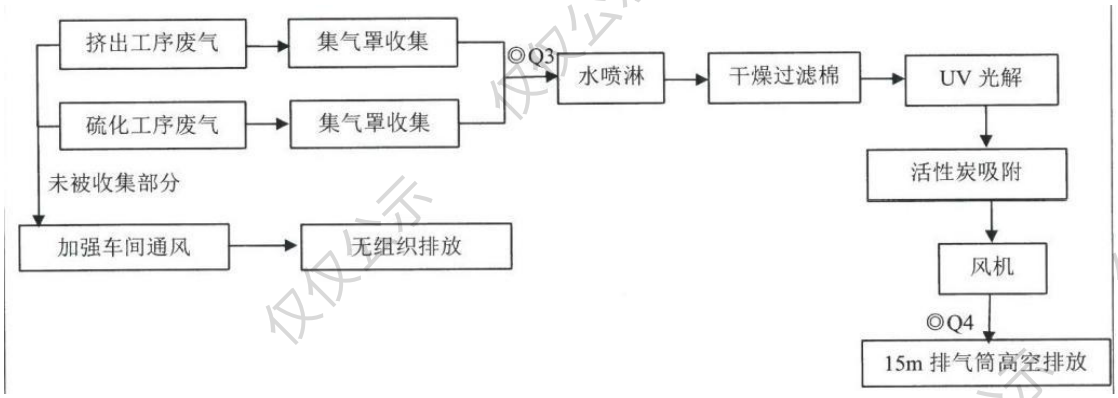
注：◎Q1 表示调胶、刷胶浆及晾干工序废气处理前检测口

◎Q2 表示调胶、刷胶浆及晾干工序废气处理后检测口(FQ-006224)

图 3-2 调胶、刷胶浆及晾干工序废气处理工艺流程图

（2）挤出、包胶、硫化工序废气

项目一期、二期营运期间，挤出、包胶、硫化工序废气（主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度）分别经集气罩收集后的，通过“水喷淋+干燥过滤棉+UV 光解+活性炭吸附”处理后，由风机引入 15m 高排气筒高空排放，总风机风量 22000m³ /h；未被收集的挤出、包胶、硫化工序废气(主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度)经加强车间通风处理后，无组织排放。详见图 3-3。本次二期验收涉及挤出、包胶、硫化工序废气。



注：◎Q3 表示挤出、包胶、硫化工序废气处理前检测口

◎Q4 表示挤出、硫化工序废气处理后检测口(FQ-006225)

图 3-3 挤出、硫化工序废气处理工艺流程图

（3）车磨、拉毛工序废气

项目一期、二期营运期间，车磨、拉毛工序废气(主要污染物为颗粒物)有效收集后，经“水喷淋+ 滤芯除尘器”处理后，无组织排放。详见图 3-4。

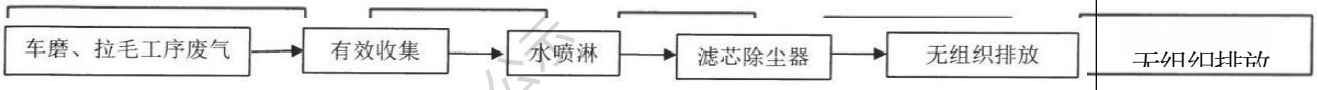


图 3-4 车磨、拉毛工序废气处理工艺流程图

（4）橡胶打磨工序废气

项目一期、二期营运期间，橡胶打磨工序废气有效收集后，经“滤芯除尘器”处理后，无组织排放。详见图 3-5。

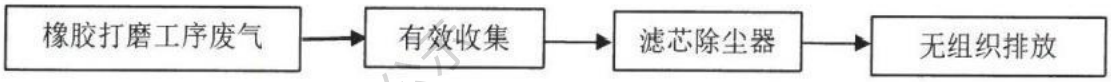


图 3-5 橡胶打磨废气处理工艺流程图

3 噪声

项目一期、二期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为部分生产设备运行时产生的机械噪声，原材料、成品和半成品的搬运以及产品的运输过程中产生一定的交通噪声。

为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为

①对于各种生产设备，选用噪声低的设备外，合理的安装、布局。加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；

②通风设备采取隔音、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫，风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响；

③在原材料的搬运过程中，轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

4 固（液）体废物

项目一期、二期运营期间产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾等按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

废滤芯布袋、废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶等按指定地点堆放，收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理。

沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、废 UV 灯管、喷淋塔捞渣等危险废物，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，暂时交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

本项目的各固（液）体废物产生量及去向、处置措施如下：

表 3-1 项目各固（液）体废物产生量及去向、处置措施

固废名	环评审批产生量(t/a)	一期验收实际产生量(t/a)	本次二期验收实际产生量(t/a)	待验收数量(t/a)	固废性质	处置措施
生活垃圾	2.6	2.6	2.6	0	生活垃圾	按指定地点堆放，并每日由卫部门清运处理
废包装材料	0.5	0.5	0.5	0	一般固体废物	收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理
金属碎屑及金属粉尘	11.9	1	1	10.9		
橡胶碎屑及橡胶废物	1.15	0.5	0.5	0.65		
废滤芯	0.1	0	0	0.1		
废 RO 膜	0.02	0	0	0.02		
废布袋	0.1	0	0	0.1		
沾染化学品的废包装物	0.994	0.66	0.66	0.334	危险废物	收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，暂时交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理
废饱和活性炭	9.623	1	1	8.623		
废干燥过滤棉	0.1	0.1	0.1	0		
废机油及其包装桶	0.6	0.3	0.3	0.3		
含油抹布及手套	0.05	0.05	0.05	0		
废 UV 灯管	0.03	0.03	0.03	0		
喷淋塔捞渣	0.2	0.2	0.2	0		

备注：废机油包装桶涵括在危废合同“废包装物”中。

项目一般工业固体废物贮存过程中执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及国家环保部 2013 年第 36 号关于该标准的修改单的要求。对于固体废物的管理和贮存应做好以下工作：

（1）一般固体废物设立专用一般固废堆放场地，且设置防泄漏、防洒落措施，做好防雨、防风、防渗漏措施，防止二次污染污染。

（2）危险废物暂存点设置及管理：

①项目危险废物均暂存于项目选址西南侧的危废间内，危废间面积约 10 ㎡，

由专人负责收集、贮存及委外运输。

②危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。

③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同意容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。装载危险废物的容器必须完好无损）。

④危险废物的转移必须符合《危险废物转移联单管理办法》中的规定。

本项目产生的固废按照固废处置有关环保标准进行妥善处置，并按照不同类别固体废弃物暂存点设计规范和环保要求进行建设，同时确保固体废物不直接丢弃进入环境，则项目产生的各类固体废弃物经妥善处理后，对周围环境影响不大。

5 地下水和土壤

项目采取的防治污染地下水和土壤的措施包括：

①本项目的主要构筑物经硬底化等防渗处理本项目，厂区按照规范和要求对原料仓库、危险废物暂存间、一般固废暂存间、废水暂存池等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对原料运输和固体废物储存的管理。

②采取源头控制和“分区防治”措施。

③项目已根据《关于印发<地下水污染源防渗技术指南(试行)>和<废弃井封井回填技术指南(试行)>的通知(环办土壤函[2020]72 号)》对进行分区防控，将整项目划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区；并按照技术指南提出防渗技术要求。

④制定严格的工艺操作规程，加强监督和管理，提高职工安全意识和环保意识。对废气处理设施、管道、阀门、界面处都定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象发生。

⑤针对废气处理设施等制定相应的维护和检修操作规程，定期组织员工培训学习，加强日常值守和监控，一旦发现异常及时检修。

⑥环保设施配备备用设施，事故时及时切换。

⑦配备应急电源，作为突然停电时车间通风用电供应。

⑧在生产过程中需要作业人员严格按照操作规程进行作业，加强各类控制仪表和报警系统的维护。

综上，项目采取有效措施对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制项目内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

（1）环评主要结论和建议

结论：

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目拟选址于中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房1区（中心地理坐标为：N22°29'6.700"、E113°33'5.156"），总投资350万元，预计劳动定员20人，每日一班制，全年工作260天。项目主要以母炼胶、成品橡胶、橡胶添加剂、无缝钢管、钢材、焊料、外购溶剂型胶黏剂、自制胶黏剂等为原料，经过混炼、压延出卷、切条、铁芯制造、刷胶、挤出包胶、硫化、车磨等工序制成胶辊成品，预计年产胶辊2500根/年，所产胶辊为胶印机关键胶辊零部件，主要用于纺织印染、印刷、薄膜等行业。

总体而言，建设项目建设址所在区域环境空气质量现状良好。

本项目在正常工况下厂界外各网格点处的各污染物落地浓度预测结果均符合环境质量短期浓度（即1小时平均浓度、24小时平均浓度）要求，因此，本项目无需设置大气环境防护距离。

（2）审批部门审批意见

（一）严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生生产废水128吨/年（其中，纯水制备的浓水104吨/年，废气治理设施水喷淋废水24吨/年）。

纯水制备的浓水作为冲厕用水回用，废气治理设施水喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，及时转运。上述废水应以明管方式排入废水贮存设施，落实防渗漏措施，禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

（二）严格落实大气污染防治措施。该项目营运期产生调胶、刷胶浆及晾干工序废气（非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、臭气浓度），混炼、压延、挤出、硫化及硫化测试工序废气（颗粒物、碳黑尘、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度），天然气燃烧废气（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度），车磨、拉毛工序废气（颗粒物），橡胶打磨工序废气（颗粒物），焊接工序废气（颗粒物）。

大气污染防治措施须符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气

污染治理工程技术导则》(HJ2000-2001)等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。

调胶、刷胶浆及晾干工序废气经涂胶间密闭收集进入废气治理设施（UV光解除臭+二级活性炭吸附）处理达标后有组织排放。其中，非甲烷总烃及其基准排气量、甲苯、二甲苯排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂装装置限值；三氯乙烯排放执行参照执行的《石油化学工业污染物排放标准》表6废气中有机特征污染物及排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

混炼工序废气先经“布袋除尘器”预处理，硫化工序废气先经“水喷淋塔+干燥过滤棉”预处理，上述经预处理的混炼、硫化工序废气再与压延、挤出、硫化测试工序废气一起进入废气治理设施（UV光解除臭+活性炭吸附）处理达标后有组织排放。其中，非甲烷总烃及其基准排气量、颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值，碳黑尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，硫化氢、二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

天然气燃烧废气收集后经高温布袋除尘器处理有组织排放。其中，烟尘、二氧化硫、林格曼黑度排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值(燃气锅炉标准),氮氧化物排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值。

车磨、拉毛工序废气有效收集经废气治理设施（布袋除尘）处理后无组织排放。

橡胶打磨工序废气有效收集经废气治理设施（布袋除尘）处理后无组织排放。

焊接工序废气无组织排放。

厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯执行《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，

碳黑尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放限值，三氯乙烯参照执行江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表2厂界挥发性有机物监控点浓度限值和臭气浓度限值，硫化氢、二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值。

（三）严格落实噪声污染防治措施。该项目需采用有效的隔音消声措施，合理安排生产作业时间。营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目营运期产生沾染化学品的废包装（增塑剂、胶黏剂、硫磺、三氯乙烯）、饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、水喷淋塔沉渣、废UV灯管等危险废物；产生一般废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、打磨橡胶碎屑及废橡胶、废RO膜及废滤芯、废布袋等一般固体废物。

对固体废物的管理须符合《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》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准)（GB 18599-2020）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉（GB 18599-2020）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

(五)该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目挥发性有机物排放总量不得大于0.369吨/年；二氧化硫排放总量不得大于0.019吨/年；氮氧化物排放总量不得大于0.029吨/年。

项目环评及批复要求的环保设施和措施的落实情况见表4-1。

表4-1环评报告表及批复要求的环保设施和措施落实情况

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况

1	严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生生产废水 128 吨/年(其中，纯水制备的浓水 104 吨/年，废气治理设施水喷淋废水 24 吨/年)。 纯水制备的浓水作为冲厕用水回用，废气治理设施水喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，及时转运。上述废水应以明管方式排入废水贮存设施，落实防渗漏措施，禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	已落实。 因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目进行分期验收，本次为二期验收，本期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。项目一期存在非重大变动情况，详见项目变动情况说明。 项目一期、二期营运期间产生的废水主要为员工生活污水（504t/a）和生产废水（喷淋塔废水，包括：硫化工序废气处理喷淋塔废水(24t/a)、车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔废水(2t/a)），其中：生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政管网，进入中山市南朗镇污水处理厂，最终汇入涌口门上涌。 喷淋塔废水(硫化工序废气处理喷淋塔废水、车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔废水)收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构处理，暂时交由中山市中丽环境服务有限公司转移处理。 项目基本落实相关污染防治措施，清洗废水的贮存设施落实防渗漏措施。暂未发现项目有私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物的情形。 根据二期验收监测结果显示：验收监测期间，项目生活污水处理后排放口★W1 所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)三级标准的要求。
2	严格落实大气污染防治措施。该项目营运期产生调胶、刷胶浆及晾干工序废气(非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、臭气浓度),混炼、压延、挤出、硫化及硫化测试工序废气(颗粒物、碳黑尘、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度)，天然气燃烧废气(二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度),车磨、拉毛工序废气(颗粒物),橡胶打磨工序废气(颗粒物),焊接工序废气(颗粒物)。 大气污染防治措施须符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。大气污染治理工程的设计、施	已落实。 因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目进行分期验收，本次为二期验收，本期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。 在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。项目二期存在非重大变动情况，详见项目变动情况说明。 项目一期、二期营运期间： ①调胶、刷胶浆及晾干工序废气经车间密闭微负压收集后，通过“UV 光解+二级活性炭吸附”处理后，由风机引入 15m 高排气筒高空排放；

	工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2001)等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。 调胶、刷胶浆及晾干工序废气经涂胶间密闭收集进入废气治理设施(UV 光解除臭+二级活性炭吸附)处理达标后有组织排放。其中，非甲烷总烃及其基准排气量、甲苯、二甲苯排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂装装置限值；三氯乙烯排放执行参照执行的《石油化学工业污染物排放标准》表 6 废气中有机特征污染物及排放限值；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。 混炼工序废气先经“布袋除尘器”预处理，硫化工序废气先经“水喷淋塔+干燥过滤棉”预处理，上述经预处理的混炼、硫化工序废气再与压延、挤出、硫化测试工序废气一起进入废气治理设施(UV 光解除臭+活性炭吸附)处理达标后有组织排放。其中，非甲烷总烃及其基准排气量、颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值，碳黑尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准，硫化氢、二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。 天然气燃烧废气收集后经高温布袋除尘器处理有组织排放。其中，烟尘、二氧化硫、林格曼黑度排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 新建锅炉大气	未被收集的调胶、刷胶浆及晾干工序废气经加强车间通风处理后，无组织排放；②挤出、包胶、硫化工序废气分别经集气罩收集后的，通过“水喷淋+干燥过滤棉+UV 光解+活性炭吸附”处理后，由风机引入 15m 高排气筒高空排放；未被收集的挤出、硫化工序废气经加强车间通风处理后，无组织排放；③车磨、拉毛工序废气有效收集后，经“水喷淋+滤芯除尘器”处理后，无组织排放；④橡胶打磨工序废气有效收集后，经“滤芯除尘器”处理后，无组织排放。 根据一期、二期验收监测结果显示，验收监测期间： 1.有组织废气： ①调胶、刷胶浆及晾于工序废气处理后检测口(FQ-006224)◎Q2 的非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计的排放浓度均达到《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轮胎企业及其他制品企业胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂装装置限值的要求；三氯乙烯的排放浓度均达到《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 6 废气中有机特征污染物及排放限值的要求；臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。 ②挤出、包胶、硫化工序废气处理后检测口(FQ-006225)◎Q4 的颗粒物、非甲烷总烃的基准排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置限值的要求；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。 2.无组织废气【调胶、刷胶浆、晾干、包胶、硫化工序废气(未被收集部分)，车磨、拉毛工序废气，橡胶打磨工序废气】： ①厂区内无组织废气中，非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值的要求。 ②厂界外无组织废气中，非甲烷总烃、甲苯、颗粒物的无组织排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的要求；三氯乙烯的无组织排放浓度均达到江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 2 厂界挥发性有机物监控点浓度限值的要求；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度的无组织排放浓度均达到《恶臭污染物排

	污染物排放浓度限值(燃气锅炉标准)，氮氧化物排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放限值。 车磨、拉毛工序废气有效收集经废气治理设施(布袋除尘)处理后无组织排放。 橡胶打磨工序废气有效收集经废气治理设施(布袋除尘)处理后无组织排放。 焊接工序废气无组织排放。 厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯执行《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，碳黑尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值，三氯乙烯参照执行江苏省地方标准 《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB 32/3151-2016) 表 2 厂界挥发性有机物监控点浓度限值和臭气浓度限值，硫化氢、二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值。	放标准》(GB 14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值的要求。 大气污染防治措施基本符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等基本符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2001)等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等基本符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。
3	严格落实噪声污染防治措施。该项目需采用有效的隔音消声措施，合理安排生产作业时间。营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。	已落实。 因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目进行分期验收，本次为二期验收，本期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。 在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。项目一期、二期存在非重大变动情况，详见项目变动情况说明。 项目一期、二期营运期间，生产过程中产生一定的噪声。 为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为： ①对于各种生产设备，选用噪声低的设备外，合理的安装、布局。加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减； ②通风设备采取隔音、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫，风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响；

		③在原材料的搬运过程中，轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。 根据二期验收监测结果显示：验收监测期间，项目边界噪声测点的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。
4	严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目营运期产生沾染化学品的废包装(增塑剂、胶黏剂、硫磺、三氯乙烯)、饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、水喷淋塔沉渣、废 UV 灯管等危险废物；产生一般废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、打磨橡胶碎屑及废橡胶、废 RO 膜及废滤芯、废布袋等一般固体废物。 对固体废物的管理须符合《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》 相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。 危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准)(GB 18599-2020)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准>(GB 18599-2020)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。	已落实。 因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目进行分期验收，本次为二期验收，本期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。 在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。项目一期、二期存在非重大变动情况，详见项目变动情况说明。 项目一期、二期运营期间产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中： 生活垃圾等按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。 废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶等按指定地点堆放，收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理。 沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、废 UV 灯管、喷淋塔捞渣等危险废物，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，暂时交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。 项目对固体废物的管理基本符合《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》相关规定，其中对危险废物的管理基本符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。 项目对危险废物贮存设施的建设和运行管理基本符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准)(GB 18599-2020)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 项目对一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉(GB18599-2020)等 3 项国家污

		染物控制标准修改单的公告》中相关规定。
5	该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目挥发性有机物排放总量不得大于 0.369 吨/年；二氧化硫排放总量不得大于 0.019 吨/年；氮氧化物排放总量不得大于 0.029 吨/年。	已落实。 因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目进行分期验收，本次为二期验收，本期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。项目一期、二期存在非重大变动情况，详见项目变动情况说明。 项目一期、二期营运期间不涉及含二氧化硫和氮氧化物的废气的产生。 项目一期外排的废气中挥发性有机物排放总量为 0.2111 吨/年，满足环评批复规定的生产过程大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.3535908 吨/年(项目一期验收部分的核计排放量)的要求。

表五、验收监测质量保证及质量控制

质量保证与质量控制：

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行。

（1）验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

（3）采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（4）噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

（5）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表 5-1 废气质控结果统计一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果(mg/m^3)	结果判定	相对误差(%)	结果判定	穿透率（%）	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2026.04.09	颗粒物（有组织）	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	颗粒物（无组织）	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	-2.5	合格	/	/	/	/
	硫化氢	ND	合格	4.8	合格	/	/	/	/
	二硫化碳	ND	合格	3.6	合格	/	/	/	/
2026.04.10	颗粒物（有组织）	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	颗粒物（无组织）	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	1.9	合格	/	/	/	/
	硫化氢	ND	合格	-3.1	合格	/	/	/	/
	二硫化碳	ND	合格	2.3	合格	/	/	/	/
备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。									

表 5-2 采样仪器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量(mL/min)	测量值(mL/min)	示值偏差(%)	允许示值偏差（%）	合格与否
2026.04.09	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-212	15.0	14.6	-2.7	±5	合格
			25.0	24.9	-0.4	±5	合格
			35.0	35.1	0.3	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-213	15.0	14.9	-0.7	±5	合格
			25.0	25.3	1.2	±5	合格
			35.0	35.3	0.9	±5	合格
	环境空气综合采样器DL-6200	SZT-XC-249	100	100.5	0.5	±2	合格
	环境空气综合采样器DL-6200	SZT-XC-250	100	101.3	1.3	±2	合格
	环境空气综合采样器DL-6200	SZT-XC-251	100	100.7	0.7	±2	合格
	环境空气综合采样器DL-6200	SZT-XC-252	100	101.2	1.2	±2	合格
2026.04.10	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-212	15.0	15.2	1.3	±5	合格
			25.0	24.8	-0.8	±5	合格
			35.0	34.7	-0.9	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-213	15.0	15.3	2	±5	合格
			25.0	25.3	1.2	±5	合格
			35.0	34.9	-0.3	±5	合格
	环境空气综合采样器DL-6200	SZT-XC-249	100	100.7	0.7	±2	合格
	环境空气综合采样器DL-6200	SZT-XC-250	100	100.8	0.8	±2	合格
	环境空气综合采样器DL-6200	SZT-XC-251	100	101.3	1.3	±2	合格
	环境空气综合采样器DL-6200	SZT-XC-252	100	100.9	0.9	±2	合格
流量校准仪器名称及型号：智能高精度综合校准仪器　　编号：SZT-XC-129							

表 5-3 声级计检测前后校准结果

日期	声级计型号及编号	校准器编号及标准值	检测前校准值	校准示值偏差	是否合格	检测后校准值
2026.04.09	多功能声级计/AWA5688（SZT-XC-141）	声校准器/AWA6022A（SZT-XC-228）/94.0	93.8	-0.2	合格	93.8

2026.04.10	多功能声级计/AWA5688（SZT-XC-141）	声校准器/AWA6022A（SZT-XC-228）/94.0	93.8	-0.2	合格	93.8

表六、验收监测内容

1.检测内容

1.1 废气检测内容

表 6-1 二期验收废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
橡胶加工废气处理前采样口	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
橡胶加工废气处理后排放口 2#	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂界无组织废气上风向参照点 A1	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A2	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A3	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A4	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃（小时值、任意值）	3 次/天，2 天

1.2 噪声检测内容

表 6-2 二期验收噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
东北边界外 1 米 N1	噪声（昼间）	1 次/天，2 天
西北边界外 1 米 N2		
西南边界外 1 米 N3		

1.3 检测时间及工况

表 6-3 二期验收检测时间以及工况内容

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2026 年 04 月 09 日	胶辊	9.62 根	8.85 根	0.92%
2026 年 04 月 10 日	胶辊	9.62 根	8.75 根	0.91%

备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常；
2.运行负荷数据由企业提供；
3.年工作时间 260 天，每天工作 8 小时。

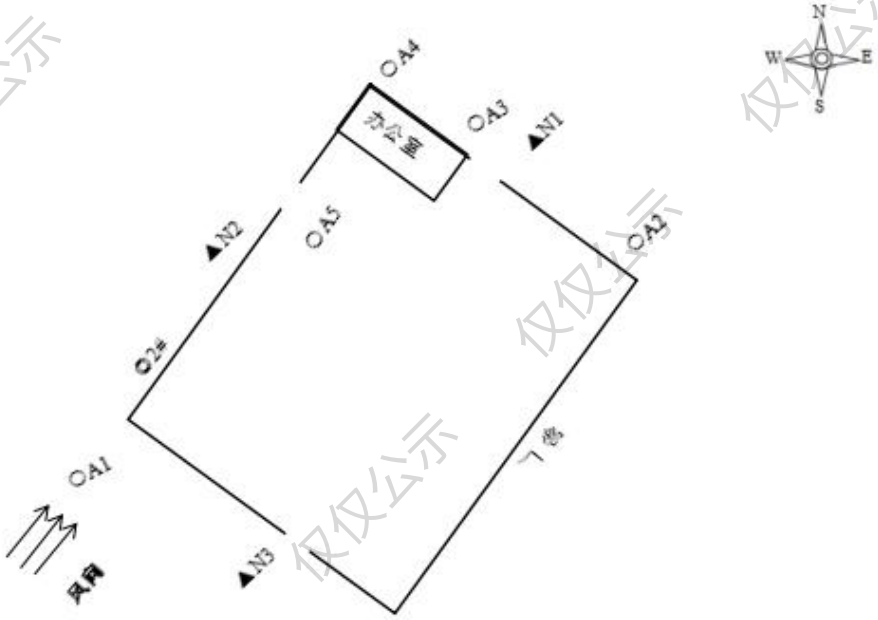
1.4 采样依据

样品类型	采样依据
有组织废气	《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
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

1.5 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m^3（以碳计）
	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	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/m^3
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
	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）5.4.10.3	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.01mg/m^3
	二硫化碳	《空气质量 二硫化碳 的测定 二乙胺分光光度法》 GB/T 14680-1993	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.03mg/m^3
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 JY5002	0.007mg/m^3
	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）	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.001mg/m^3
	二硫化碳	《空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法》 GB/T 14680-1993	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.03mg/m^3
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定	/	10（无量纲）

		三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022		
	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	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m^3（以碳计）
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688	—
			声校准器/AWA6022A	—



标识符号：“◎”表示有组织废气检测点位
“○”表示无组织废气检测点位
“▲”表示噪声检测点位

图 6-1 监测点位图

表七、验收监测结果

一、检测结果及评价

1.1 有组织废气检测结果及评价

1.1.1 有组织废气

表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	结果评价
			采样日期：2026.04.09			采样日期：2026.04.10				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
橡胶加工废气处理前采样口	标干流量（m^3/h）		20684	20798	20835	20573	20614	20581	——	——
	非甲烷总烃	基准排气量(m^3/t胶)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	——	——
		实测排放浓度(mg/m^3)	0.66	0.61	0.63	0.62	0.59	0.67	——	——
		基准排放浓度(mg/m^3)	84.3	78.3	81.0	78.7	75.1	85.1	——	——
		排放速率(kg/h)	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.014	——	——
	颗粒物	基准排气量(m^3/t胶)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	——	——
		实测排放浓度(mg/m^3)	2.5	2.2	2.3	2.1	1.9	2.4	——	——
		基准排放浓度(mg/m^3)	631	558	584	540	490	617	——	——
		排放速率(kg/h)	0.052	0.046	0.048	0.043	0.039	0.049	——	——
橡胶加工废气	标干流量（m3/h）		20137	20245	20302	20015	20053	20026	——	——

	非甲烷总烃	基准排气量(m³/t胶)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	——	——
		实测排放浓度(mg/m³)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	——	——
		基准排放浓度(mg/m³)	8.70	8.75	8.77	8.70	8.72	8.65	10	达标
		排放速率(kg/h)	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	——	——
	颗粒物	基准排气量(m³/t胶)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	——	——
		实测排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		基准排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12	达标
		排放速率(kg/h)	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	——	——
排气筒高度			15m							

备注：

1、处理设施及运行状况：布袋除尘(混炼)+水喷淋(硫化)+UV 光解+活性炭，运行正常；

2、标准限值执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 新建企业大气污染物排放限值；

3、项目二期设计橡胶加工工序每日用胶量(含重复用胶量)0.71t/d，产生非甲烷总烃的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.088 t/h，产生颗粒物的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.044t/h；2026 年 04 月 09 日用胶量为 0.651 t/d，产生非甲烷总烃的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.081t/h, 产生颗粒物的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.041t/h；2026 年 04 月 10 日用胶量为 0.644t/d，产生非甲烷总烃的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.081t/h, 产生颗粒物的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.04t/h；

4、ND 为未检出或低于方法检出限，排放速率按二分之一检出限来计算。

1.1.1 有组织废气（续）

表 7-2 有组织废气检测结果 2

检测点位	检测项目		检测结果								标准限值	结果评价
			采样日期：2026.04.09				采样日期：2026.04.10					
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
橡胶加工废气处理前采样口	标干流量（m^3/h）		20684	20798	20835	20759	20573	20614	20581	20610	——	——
	硫化氢	排放浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率（kg/h）	1.03×10^{-4}	1.04×10^{-4}	1.04×10^{-4}	1.04×10^{-4}	1.03×10^{-4}	1.03×10^{-4}	1.03×10^{-4}	1.03×10^{-4}	——	——
	二硫化碳	排放浓度（mg/m^3）	0.43	0.37	0.40	0.46	0.30	0.41	0.33	0.31	——	——
		排放速率（kg/h）	0.0089	0.0077	0.0083	0.095	0.0062	0.0085	0.0068	0.0064	——	——
	臭气浓度（无量纲）		2290	3548	3090	2691	3090	2691	2290	2290	——	——
橡胶加工废气处理后排放口2#	标干流量（m^3/h）		20137	20245	20302	20218	20015	20053	20026	20048	——	——
	硫化氢	排放浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率（kg/h）	1.0×10^{-4}	1.01×10^{-4}	1.02×10^{-4}	1.01×10^{-4}	1.0×10^{-4}	1.0×10^{-4}	1.0×10^{-4}	1.0×10^{-4}	0.33	达标
	二硫化碳	排放浓度（mg/m^3）	0.13	0.11	0.12	0.14	0.09	0.12	0.10	0.09	——	——
		排放速率（kg/h）	0.0026	0.0022	0.0024	0.0028	0.0018	0.0024	0.0020	0.0018	1.5	达标

	臭气浓度（无量纲）	549	851	724	630	724	630	549	478	2000	达标
排气筒高度	15m										
备注：1、处理设施及运行状况：布袋除尘(混炼)+水喷淋(硫化)+UV 光解+活性炭，运行正常； 2、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值； 3、ND 为未检出或低于方法检出限，排放速率按二分之一检出限来计算。											

1.3 无组织废气检测结果及评价

1.3.1 无组织废气

表 7-3 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	结果评价
		采样日期：2026.04.09			采样日期：2026.04.10				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界无组织废气上风向参照点 A1	颗粒物（mg/m³）	0.113	0.107	0.101	0.095	0.103	0.116	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2		0.209	0.245	0.263	0.247	0.222	0.251	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A3		0.251	0.228	0.231	0.219	0.258	0.232	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A4		0.226	0.212	0.205	0.226	0.234	0.249	——	——
周界外浓度最大值		0.251	0.245	0.263	0.247	0.258	0.251	1.0	达标
厂界无组织废气上风向参照点 A1	非甲烷总烃（mg/m³）	0.29	0.21	0.28	0.25	0.30	0.27	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2		0.56	0.58	0.59	0.53	0.62	0.64	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A3		0.62	0.51	0.66	0.57	0.55	0.61	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A4		0.54	0.63	0.64	0.60	0.58	0.53	——	——
周界外浓度最大值		0.62	0.63	0.66	0.60	0.62	0.64	4.0	达标

厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃（mg/m³）	小时值	0.89	0.93	0.85	0.87	0.96	0.91	6	达标
		任意值	1.02	1.07	0.99	1.01	1.12	1.04	20	达标
备注：1、颗粒物、厂界非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011） 表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的特别排放限值； 2、检测点位见检测点位图。										

1.3.2 无组织废气

表 7-4 无组织废气检测结果 2

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	结果评价
		采样日期：2026.04.09				采样日期：2026.04.10					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向参照点 A1	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	＜10	<10	<10	<10	＜10	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2		<10	<10	<10	＜10	<10	<10	<10	＜10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3		<10	<10	<10	＜10	<10	<10	<10	＜10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4		<10	<10	<10	＜10	<10	<10	<10	＜10	20	达标
厂界无组织废气上风向参照点 A1	硫化氢（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标

厂界无组织废气上风向参照点 A1	二硫化碳（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	达标
备注：1、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值； 2、ND 为未检出或低于方法检出限； 3、检测点位见检测点位图。											

1.4 噪声检测结果及评价

表 7-5 噪声监测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L_{eq}[dB（A）]		标准限值 L_{eq}[dB（A）]	结果评价
			检测日期：2026.04.09	检测日期：2026.04.10		
东北边界外 1 米 N1	昼间	工业	59	58	65	达标
西北边界外 1 米 N2	昼间	工业	60	61	65	达标
西南边界外 1 米 N3	昼间	工业	59	59	65	达标
备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准； 2、东南面与邻厂共墙，不具备监测条件，故不设监测布点； 3、检测布点见检测点位图。						

1.5 气象参数一览表

表 7-6 气象参数一览表

样品类别	日期	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	天气状况
有组织废气	2026.04.0	第一次	24.1	100.66	/	/	/	晴

	9	第二次	24.8	100.67	/	/	/	晴
		第三次	24.9	100.65	/	/	/	晴
		第四次	23.8	100.64	/	/	/	晴
	2026.04.10	第一次	25.5	100.75	/	/	/	晴
		第二次	26.4	100.74	/	/	/	晴
		第三次	26.3	100.73	/	/	/	晴
		第四次	25.8	100.75	/	/	/	晴
无组织废气	2026.04.09	第一次	23.1	100.64	72	西南	3.1	晴
		第二次	24.8	100.62	73	西南	3.2	晴
		第三次	24.7	100.63	71	西南	3.1	晴
		第四次	23.7	100.62	70	西南	3.3	晴
	2026.04.10	第一次	25.8	100.74	69	西南	2.5	晴
		第二次	26.1	100.73	68	西南	2.6	晴
		第三次	25.7	100.73	67	西南	2.4	晴
		第四次	26.8	100.76	68	西南	2.5	晴
噪声	2026.04.09	昼间	24.5	/	/	西南	3.1	晴
	2026.04.10	昼间	26.4	/	/	西南	2.5	晴

1.6总量计算

根据企业提供资料和验收期间监测结果核算，年工作时间为2080小时（260天），其中调胶、刷胶浆及晾干工序年作业时间按2080小时（260天）计；挤出、包胶、硫化工序年作业时间按520小时计。

项目外排废气的非甲烷总烃的核算结果见表 7-8~表 7-10。

表 7-8 废气污染物排放总量

因子		两日平均排放速率(kg/h)	年排放总量(t/a)	环评中有组织废气核计排放总量(t/a)	是否符合要求	出处
调胶、刷胶浆及晾干工序废气处理后检测口(FQ-006224)◎Q2	非甲烷总烃	0.040	0.0832	0.150	符合	一期验收

挤出、硫化工序废气处理后检测口(FQ-006225)◎Q4	非甲烷总烃	0.0014	0.0007	0.012（其中挤出、硫化工序0.003756）	符合	二期验收
备注：1、年排放总量=两日平均排放量×年作业时间×10^3，其中调胶、刷胶浆及晾干工序的年作业时间为2080小时，挤出、硫化工序的年作业时间为520小时。 2、根据环评中工程分析的数据，硫化工序废气中非甲烷总烃的产生量为橡胶加工废气产生的非甲烷总烃的31.3%，因橡胶加工废气非甲烷总烃有组织废气核计排放总量为0.012t/a，则挤出、硫化工序废气中非甲烷总烃有组织废气核计排放总量为0.003756t/a。 3、项目二期验收仅新增1台硫化罐， 不涉及产品、原材料等新增，因此调胶、刷胶浆及晾干工序废气无变化，FQ-006224排气筒情况参考一期验收报告。						

由表7-9可知，项目二期外排的有组织废气中非甲烷总烃有组织排放总量为0.0839吨/年，满足环评中有组织废气核计排放总量中非甲烷总烃不大于0.162吨/年的要求。

表7-9 无组织废气污染物排放总量

因子		两日平均收集速率(kg/h)	废气年收集总量(t/a)	废气收集效率(%)	未被收集部分废气无组织排放总量(t/a)	出处
调胶、刷胶浆及晾干工序废气处理后检测口(FQ-006224)◎Q2	非甲烷总烃	0.44	0.9152	90	0.01017	一期验收
挤出、硫化工序废气处理后检测口(FQ-006225)◎Q4	非甲烷总烃	0.007	0.014	50	0.08	二期验收
备注：1、废气年收集总量=两日平均收集速率×年作业时间×10-³,其中调胶、刷胶浆及晾干工序的年作业时间为2080小时，硫化工序的年作业时间为520小时；未被收集部分废气无组织排放总量=废气年收集总量÷废气收集效率×(1-废气收集效率)。 3、项目二期验收仅新增1台硫化罐，不涉及产品、原材料等新增，因此调胶、刷胶浆及晾干工序废气无变化，调胶、刷胶浆及晾干工序无组织排放情况参考一期验收报告。						

由表7-10可知，项目一期外排的无组织废气中非甲烷总烃无组织排放总量为0.09017吨/年。

表7-10 废气污染物排放总量

因子		有组织废气年排放量(t/a)	无组织废气年排放总量(t/a)	合计年排放总量 (t/a)	中(南府)环建表(2021)0047 号(t/a)	是否合要求
调胶、刷胶浆及晾干、挤出、硫化工序废气合计	挥发性有机物	0.0839	0.09017	0.1741	0.333276	符合
备注：1、挥发性有机物为非甲烷总烃。 2、根据环评中工程分析的数据，挤出、硫化工序废气中非甲烷总烃的产生量为橡胶加工废气产生的非甲烷总烃的 31.3%，因橡胶加工废气非甲烷总烃核计排放总量为 0.052t/a，则挤出、硫化工序废气中非甲烷总烃核计排放总量为 0.016276 t/a;调胶、刷胶浆及晾干废气中非甲烷总烃核计排放总量为 0.317 t/a；则验收的调胶、刷胶浆及晾干、挤出、硫化工序废气核计排放总量为 0.333276 t/a。						

由上表可知，项目二期外排的废气中挥发性有机物排放总量为 0.1741 吨/年，满足环评批复规定的生产过程大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.333276 吨/年（项目二期验收部分的核计排放量）的要求。

表八、环保检查结果

1.环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规的要求，进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案资料齐全。工程建设中执行了环境保护“三同时”制度，做到环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

本项目于 2021 年 11 月由中山市科思环境科技有限公司完成了《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目环境影响报告表》的编制工作，中山市生态环境局以【中(南府)环建表〔2021〕0047 号】文给予审批意见。

项目环评中车磨、拉毛工序废气处理设施为“布袋除尘器”，实际技改为“水喷淋+滤芯除尘器”；项目环评中橡胶打磨工序废气处理设施为“布袋除尘器”，实际技改为“滤芯除尘器”。滤芯除尘器采用圆柱体状的除尘滤芯作为过滤基材，结构紧凑，占地面积小，且维护成本相对较低。其过滤机制包括拦截、惯性碰撞和重力沉降等，特别适用于处理小颗粒粉尘，过滤效率对 0.5μm 以上的粉尘可达 99.9%以上。此外，滤芯除尘器的压力损失小，运行稳定，适合在空间受限的场所使用。对比审批文件中布袋除尘器处理效率 95%，此变动属于优化废气治理设施，不属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中的情形，不属于重大变动。建设单位就该变动情况于 2022 年 10 月 13 日填报了《中山高普拉斯特胶辊有限公司打磨废气工程技改项目环境影响登记表》(备案号：202244200100000679)。

项目配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保审批手续齐全。项目建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境均未造成不良影响。

2.环保设施投资、建设、运行及维护情况

项目设计总投资 350 万元、环保投资为 80 万元，实际一期投资为 200 万元，环保投资为 15 万元，二期投资为 100 万，环保投资 10 万元,对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物进行治理。

3.环境保护管理规章制度的建立及执行情况

该项目制定了《中山高普拉斯特胶辊有限公司环境管理制度》，并按各规章制度要求管理执行。中山高普拉斯特胶辊有限公司重视档案管理工作，设有专人管理，对环保相关文件资料进行归档，档案资料齐全。

4.环境风险防范、突发环境事故应急措施

为有效防范环境风险事故发生，迅速、有效的处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全，项目制定了《中山高普拉斯特胶辊有限公司环保应急计划》，该应急计划落实了应急机构职责、预测与预警、报告方式、响应程序与协调内容。

5.工业固体废物处置和回收利用情况

项目二期运营期间产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾等按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶等按指定地点堆放，收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理。

沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、废 UV 灯管、喷淋塔捞渣等危险废物，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，暂时交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

6.生态恢复、绿化建设落实情况及排污口规范化

项目在非生产区域及项目边界进行了植树、种草绿化，达到美化、防污、降噪的效果；对各排污口及固体废物贮存、堆放场地进行规划化管理，并设置了相应的标志牌。

7.其他需要说明的事项

（1）因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目进行分期验收，本次为二

期验收，本期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。

（2）项目存在非重大变动情况，详见项目变化情况说明。

表九、验收监测结论

验收监测结论：

1、验收监测期间工况

2026年4月9日-10日验收监测期间，该项目正常生产，生产设备和环保设施均运转正常，验收期间企业生产工况达到90%以上，符合验收监测要求。

2、废水

因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目进行分期验收，本次为二期验收，本期验收不涉及环评审批的2台开炼机、1台冷却塔、1台冷水机、1台平板硫化机、1台压延机、1台模温机、1台切胶机、1个蒸汽锅炉、1台车磨床、1台焊接机、1台高频加热机、1台纯水机及其污染物。

验收监测期间，项目二期不涉及废水。

3、废气

因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目进行分期验收，本次为二期验收，本期验收不涉及环评审批的2台开炼机、1台冷却塔、1台冷水机、1台平板硫化机、1台压延机、1台模温机、1台切胶机、1个蒸汽锅炉、1台车磨床、1台焊接机、1台高频加热机、1台纯水机及其污染物。在工艺中，混炼、压延出卷、切条、硫化测试、模具加热、切条、硫化供热、铁芯焊接、铁芯加热、纯水制备不验收。

验收监测期间，项目二期：

（1）有组织废气：

①橡胶加工废气（挤出、包胶、硫化工序废气）处理后检测口（FQ-006225）◎Q4的颗粒物、非甲烷总烃的基准排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置限值的要求；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值的要求。

（2）无组织废气【调胶、刷胶浆、晾干、挤出、包胶、硫化工序废气(未被收集部分，车磨、拉毛工序废气，橡胶打磨工序废气】：

①厂界外无组织废气中，非甲烷总烃、颗粒物的无组织排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的要求；二硫化碳、臭气浓度的无组织排放浓度均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值的要求。

②厂区内无组织废气中，非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值的要求。

4、噪声

验收监测期间：

项目一期边界噪声测点的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。

5、固（液）体废物

因公司生产实际情况中，部分设备未投产，项目分期验收。本次对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目进行分期验收，本次为二期验收，本期验收不涉及环评审批的 2 台开炼机、1 台冷却塔、1 台冷水机、1 台平板硫化机、1 台压延机、1 台模温机、1 台切胶机、1 个蒸汽锅炉、1 台车磨床、1 台焊接机、1 台高频加热机、1 台纯水机及其污染物。

项目一期运营期间产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：生活垃圾等按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶等按指定地点堆放，收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理。

沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、废 UV 灯管、喷淋塔捞渣等危险废物，收集暂存后交由具有相

关危险废物经营许可证的单位处理，暂时交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

6、总量管控

①有组织废气管控要求

根据表7-8和7-10得知，2026年04月9日、10号平均VOC_S排放速率为0.007kg/h，年工作时间为520h，项目二期外排的废气中挥发性有机物排放总量为0.1741吨/年，满足环评批复规定的生产过程大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于0.333276吨/年（项目二期验收部分的核计排放量）的要求。

②无组织废气管控要求

项目调胶、刷胶浆及晾干工序废气经车间密闭微负压收集后，通过“UV光解+二级活性炭吸附”处理，未被收集的调胶、刷胶浆及晾干工序废气（主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、臭气浓度）经加强车间通风处理后，无组织排放；项目挤出、包胶、硫化工序废气分别经集气罩收集后的，通过“水喷淋+干燥过滤棉+UV光解+活性炭吸附”处理，未被收集的挤出、包胶、硫化工序废气(主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度)经加强车间通风处理后，无组织排放；大气污染防治措施符合环评设计的废气收集措施，项目无组织排放部分总量符合《报告表》中描述情况。

综上所述，项目经落实环评报告表所提及的废气治理设施和对无组织废气加强管理的相关要求，验收监测期间，项目有组织和无组织的总量合计排放，均小于《报告表》和中（南府）环建表【2021】0047号所提出的总量控制要求。

6、环境管理检查结论

项目基本按照环评及批复的要求落实环境保护设施，项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治设施等未有重大变动，建设过程中未出现重大污染。

项目执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，项目已按照排污许可制度要求进行固定污染源排污登记并取得回执，并根据建设情况分期展开竣工环境保护验收。

项目按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作。

9.地下水和土壤

项目在做好相应防控措施的情况下，可有效对地下水和土壤污染途径进行阻隔，避免项目对地下水和土壤环境产生影响。项目在正常生产运营的情况下对地下水和土壤环境的影响很小。

10.建议

1、切实做好环保治理设施的日常维护和定期检查工作，维持设施的稳定运行，确保治理效果：

2、该单位必须自觉接受环保部门的监督管理和监测，完善和规范现场监测条件：

3、建议企业加强环境管理，加强工人岗位技术培训和管理，提高环保意识，完善污染治理设施，保证污染物处理效率，确保各项污染物达标排放。

附件 1 环评批复

中 山 市 生 态 环 境 局

中山市生态环境局关于《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目环境影响报告表》的批复

中（南府）环建表（2021）0047 号

中山高普拉斯特胶辊有限公司：

报来的《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及中山市人民政府办公室文件（中府办处[2020]393 号）收悉。经审核，批复如下：

一、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》评价结论及技术评估意见，同意《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点（中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房 1 区，选址中心位于东经 113° 33'5.156"，北纬 22° 29'6.700"）和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设。

二、该项目用地面积 1771 平方米，主要从事胶辊生产，年产胶辊 2500 根。

该项目生产原材料、生产设备及生产工艺按《报告表》中所列。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生生产废水

128吨/年（其中，纯水制备的浓水104吨/年，废气治理设施水喷淋废水24吨/年）。

纯水制备的浓水作为冲厕用水回用，废气治理设施水喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，及时转运。上述废水应以明管方式排入废水贮存设施，落实防渗漏措施，禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

四、严格落实大气污染防治措施。该项目营运期产生调胶、刷胶浆及晾干工序废气（非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、臭气浓度），混炼、压延、挤出、硫化及硫化测试工序废气（颗粒物、碳黑尘、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度），天然气燃烧废气（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度），车磨、拉毛工序废气（颗粒物），橡胶打磨工序废气（颗粒物），焊接工序废气（颗粒物）。

大气污染防治措施须符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2001）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。

调胶、刷胶浆及晾干工序废气经涂胶间密闭收集进入废气治理设施（UV光解除臭+二级活性炭吸附）处理达标后有组织排放。其中，非甲烷总烃及其基准排气量、甲苯、二甲苯排放执行《橡胶

制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 中胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂装装置限值；三氯乙烯排放执行参照执行的《石油化学工业污染物排放标准》表 6 废气中有机特征污染物及排放限值；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。

混炼工序废气先经“布袋除尘器”预处理，硫化工序废气先经“水喷淋塔+干燥过滤棉”预处理，上述经预处理的混炼、硫化工序废气再与压延、挤出、硫化测试工序废气一起进入废气治理设施（UV 光解除臭+活性炭吸附）处理达标后有组织排放。其中，非甲烷总烃及其基准排气量、颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值，碳黑尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，硫化氢、二硫化碳、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。

天然气燃烧废气收集后经高温布袋除尘器处理有组织排放。其中，烟尘、二氧化硫、林格曼黑度排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃气锅炉标准），氮氧化物排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放限值。

车磨、拉毛工序废气有效收集经废气治理设施（布袋除尘）处理后无组织排放。

橡胶打磨工序废气有效收集经废气治理设施（布袋除尘）处理

后无组织排放。

焊接工序废气无组织排放。

厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值，碳黑尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值，三氯乙烯参照执行江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 厂界挥发性有机物监控点浓度限值和臭气浓度限值，硫化氢、二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

五、严格落实噪声污染防治措施。该项目需采用有效的隔音消声措施，合理安排生产作业时间。营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

六、严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目营运期产生沾染化学品的废包装（增塑剂、胶黏剂、硫磺、三氯乙烯）、饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、水喷淋塔沉渣、废 UV 灯管等危险废物；产生一般废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、打磨橡胶碎屑及废橡胶、废 RO 膜及废滤芯、废布袋等一般固体废物。

对固体废物的管理须符合《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》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉（GB 18599-2020）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉（GB18599-2020）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

七、该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目挥发性有机物排放总量不得大于0.369吨/年；二氧化硫排放总量不得大于0.019吨/年；氮氧化物排放总量不得大于0.029吨/年。

八、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

九、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十一、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，并按有关规定纳入排污许可管理。

中山市生态环境局

中山市生态环境局
2021年12月9日

附件 2 建设项目环境影响登记表

建设项目环境影响登记表

单报日期：2022-10-13

项目名称	中山高普拉斯特胶辊有限公司打磨废气工程技改项目		
建设地点	广东省中山市中山市南朗镇南朗工业区广洋科技园的第二厂房1区	占地面积(㎡)	1771
建设单位	中山高普拉斯特胶辊有限公司	法定代表人或者主要负责人	丁菁菁
联系人	彭振东	联系电话	0760-89967835
项目投资(万元)	10	环保投资(万元)	10
拟投入生产运营日期	2022-09-28		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程项中全部。		
建设内容及规模	车磨、拉毛工序废气有效收集经废气治理设施（水喷淋+滤芯除尘器）处理后无组织排放；橡胶打磨工序废气有效收集经废气治理设施（滤芯除尘器）处理后无组织排放。		
主要环境影响	废水 生产废水	采取的环保措施及排放去向	生产废水 无环保措施： 水喷淋废水2t/a直接通过委托有相应废水处理能力的废水处理机构外运处理，达标后排放至外环境水体
承诺：中山高普拉斯特胶辊有限公司丁菁菁承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定，不存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由中山高普拉斯特胶辊有限公司丁菁菁承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字：彭振东			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202244200100000679。			

第 1 页

附件 3 项目一期验收情况说明

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（一期）验收情况说明

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目立项于 2021 年 12 月 9 日，其立项文号为中（南府）环建表（2021）0047 号，本次验收为一期验收。

1、本次验收主要生产设备情况见下表：

设备名称	规格型号	环评审批数量（台）	所在工序	本期验收数量（台）
开炼机	XK-450；长×宽=4.3m×2.4m	2	混炼	0
冷却塔	10kw，循环水池容积 300L	1	设备冷却	0
冷水机	UXF-20AD；长×宽=1.96m×0.96m；水箱容积 300L	1	设备冷却	0
平板硫化机	XLB-D350*350*1	1	硫化测试	0
压延机	XY-2I；长×宽=6.6m×4.4m	1	压延出卷	0
模温机	VCU200；长 600mm 宽 320mm	1	模具加热	0
拉毛机	CWA6185 卧式车床长 7.2 米 1.3 米	1	铁芯拉毛	1
缠绕包胶机	车床定制，长×宽=7.2m×1.3m	1	包胶	1
挤出包胶机	PTM-1080/04S 或 8060/05B 长×宽=14m×4m 挤出能力每小时 100-120 公斤	1	挤出包胶	1
切胶机	长×宽×高=1.8m×1.5m×2.5m	1	切条	0
硫化罐	DN2000，长 6m 一次硫化 9-12 根胶辊	2	硫化	1
蒸汽锅炉	0.5t/h	1	硫化供热	0
车磨床	CWA6185；长×宽=7.2m×1.3m	3	车磨	2
行车	5T	2	全过程	2
空压机	UP5-22-8;1321×914×1080mm	1	全过程	1
焊接机	1×1×1 米	1	铁芯焊接	0
高频加热机	65 型 2×1×1 米	1	铁芯加热	0
纯水机	砂滤+碳滤+RO 膜处理	1	纯水制备	0

2、本次验收产能情况见下表：

序号	项目名称	设计能力	本次验收能力
1	胶辊	2500 根/年	2500 根/年

2、本次验收原辅材料情况见下表：

原辅材料		单位	环评年用量	最大储存量	储存方式	所在工序	本期验收年用量
母炼胶	NBR 橡胶	吨/年	51	2t	26kg 袋装	混炼、压延、切条、包胶、硫化	0
	CSM 橡胶	吨/年	20	1t	26kg 袋装		0
	EPDM 橡胶	吨/年	13	1t	26kg 袋装		0
	NR 橡胶	吨/年	16	1t	26kg 袋装		0
NBR 成品橡胶		吨/年	75	4t	26kg 袋装	包胶、硫化	75
CSM 成品橡胶		吨/年	17	1t	26kg 袋装	包胶、硫化	17
碳黑		吨/年	11	1t	25kg 袋装	混炼	0
白碳黑		吨/年	11	1t	25kg 袋装	混炼	0
氧化锌		吨/年	21	2t	25kg 袋装	混炼	0
增塑剂		吨/年	3.84	1t	240kg 桶装	混炼	0
陶土		吨/年	11	1t	25kg 袋装	混炼	0
硫磺		吨/年	7.1	0.5t	25kg 袋装	混炼	0
无缝钢管		吨/年	1900	50t	条状堆栈	拉毛、刷胶、包胶	1900
钢材		吨/年	354	20t	堆栈	铁芯制作、车磨等	354
无铅焊料		吨/年	1	0.25t	捆扎	焊接	0
溶剂型胶黏剂（P-6-EF）		吨/年	0.8	0.1t	4kg 桶装	刷胶	0.8
溶剂型胶黏剂（511EF）		吨/年	0.9	0.1t	4kg 桶装	刷胶	0.9
三氯乙烯		吨/年	0.263	0.29t	290kg 桶装	刷胶	0.263

4、本次验收环保投资情况：总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元，其中废水治理 1 万元，废气治理 11.5 万元，噪声治理 0.5 万元，固废治理 2 万元。

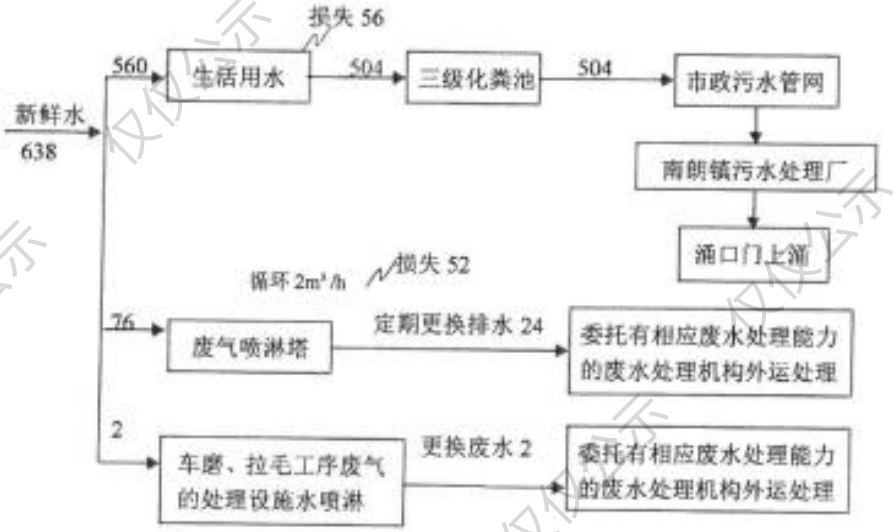
5、本次验收固废部分

序号	固体废物	产生量(吨/年)	类别	处置措施
1	废包装材料	0.5	一般工业固废	交给有一般工业固废处理能力的单位处理
2	金属碎屑及金属粉尘	1	一般工业固废	

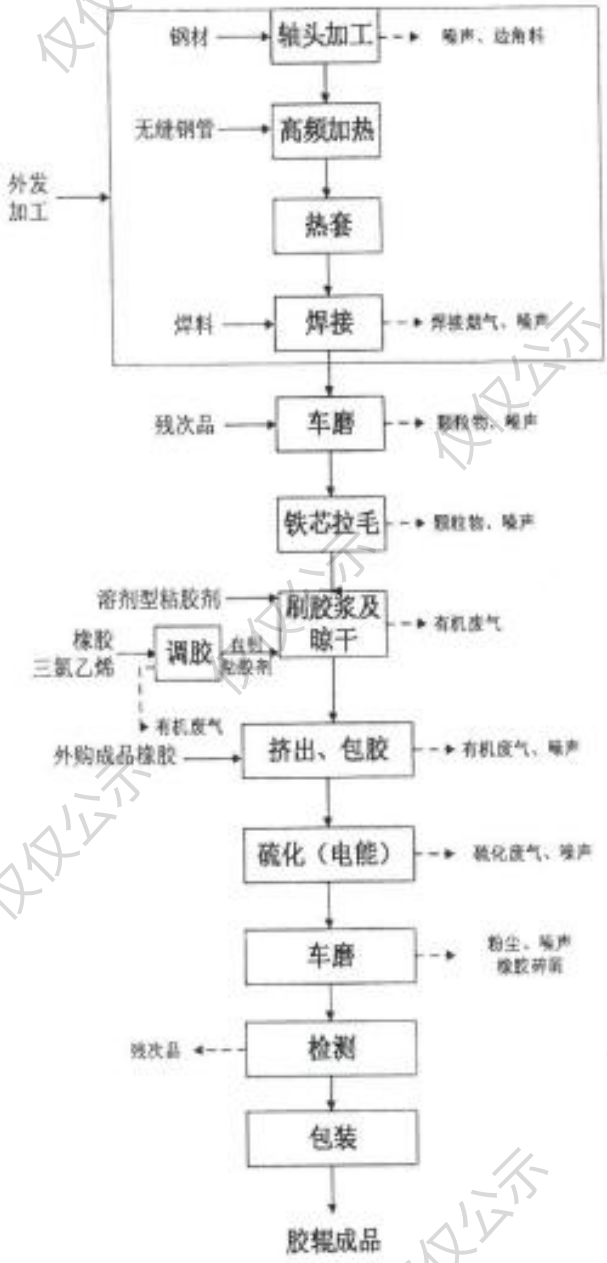
3	橡胶碎屑及废橡胶	0.5	一般工业固废	
4	废RO膜	0	一般工业固废	
5	废滤芯	0	一般工业固废	
6	废布袋	0	一般工业固废	
7	废饱和活性炭	1	危险废物HW49(900-039-49)	分类收集，交具有相关危险废物经营许可证的单位处置
8	废过滤棉	0.1	危险废物HW49(900-041-49)	
9	废机油及其包装桶	0.3	危险废物HW08(900-249-08)	
10	废含油抹布及手套	0.05	危险废物HW49(900-041-49)	
11	沾染化学品的废包装物	0.66	危险废物HW49(900-041-49)	
12	喷淋塔捞渣	0.2	危险废物HW49(900-041-49)	
13	废UV灯管	0.03	危险废物HW29(900-023-29)	
14	生活垃圾	2.6	生活垃圾	环卫部门统一清运

6、本期验收能耗：

（1）供电系统：本项目用电由市政电网供给，总用电量约 100 万 kwh/年；（2）能源系统：天然气为 0；（3）给排水系统：技改后车磨、拉毛工序废气的处理设施水喷淋用水量为 2t/a，产生废水量 2t/a。



7、本次验收工艺流程：


钢材
辐头加工
噪声、边角料
无缝钢管
高频加热
外发加工
热套
焊料
焊接
焊接烟气、噪声
残次品
车磨
颗粒物、噪声
铁芯拉毛
颗粒物、噪声
溶剂型粘胶剂
刷胶浆及晾干
有机废气
橡胶
三氯乙烯
调胶
有机废气
外购成品橡胶
挤出、包胶
有机废气、噪声
硫化（电能）
硫化废气、噪声
车磨
粉尘、噪声
橡胶碎屑
残次品
检测
包装
胶辊成品

附件 4 项目一期验收意见

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（一期）竣工环境保护验收意见

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：HS20221013018-验收），并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和环评批复要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（一期）位于中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房 1 区（所在地中心位置坐标为：东经 113°33′5.156″，北纬 22°29′6.700″）。项目用地面积 1771 平方米，建筑面积 1771 平方米。项目设计总投资 350 万元，其中环保投资 80 万元；项目一期实际总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元。项目主要从事胶辊生产，项目环评设计年产胶辊 2500 根，项目一期实际年产胶辊 2500 根。

本期验收项目建设的主要生产设备和工艺流程，基本为《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目环境影响报告表》及中山市生态环境局批复中（南府）环建表〔2021〕0047 号所确定的内容。竣工日期 2022 年 9 月 28 日。

（二）建设过程及环保审批情况

中山高普拉斯特胶辊有限公司于 2021 年 11 月委托中山市科思环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作，于 2021 年 12 月 9 日取得中山市生态环境局批复：【中（南府）环建表〔2021〕0047 号】

专家签名：　　日期：2023.2.1

（三）投资情况

项目总投资 350 万元，环保投资 80 万元，其中一期实际投资 200 万元，环保投资 15 万元。

（四）验收范围

本次验收为分期验收，申请的验收范围包括项目一期的废水、废气、噪声、固废排放及相应环保设施落实情况。调试时间为 2022 年 9 月 29 日-2023 年 9 月 28 日。环评允许的设备数量及项目实际数量，详见下表：

序号	生产设备	设备型号	项目环评报批数量	项目一期实际验收数量	使用工序
1	开炼机	XK-450；长×宽=4.3m×2.4m	2 台	0 台	混炼
2	冷却塔	10kw，循环水池容积 300L	1 台	0 台	设备冷却
3	冷水机	UXF-20AD；长×宽=1.96m×0.96m；水箱容积 300L	1 台	0 台	设备冷却
4	平板硫化机	XLB-D350*350*1	1 台	0 台	硫化测试
5	压延机	XY-2I；长×宽=6.6m×4.4m	1 台	0 台	压延出卷
6	模温机	VCU200；长 600mm 宽 320mm	1 台	0 台	模具加热
7	拉毛机	CWA6185 卧式车床长 7.2 米 1.3 米	1 台	1 台	铁芯拉毛
8	缠绕包胶机	车床定制，长×宽=7.2m×1.3m	1 台	1 台	包胶
9	挤出包胶机	PTM-1080/04S 或 8060/05B 长×宽=14m×4m 挤出能力每小时 100-120 公斤	1 台	1 台	挤出包胶
10	切胶机	长×宽×高=1.8m×1.5m×2.5m	1 台	0 台	切条
11	硫化罐	DN2000，长 6m 一次硫化 9-12 根胶辊	2 台	1 台	硫化
12	蒸汽锅炉	0.5t/h	1 台	0 台	硫化供热
13	车磨床	CWA6185；长×宽	3 台	2 台	车磨

专家签名：　　日期：2023.2.1

第 2 页

		=7.2m×1.3m			
14	行车	5T	2 台	2 台	全过程
15	空压机	UP5-22-8;1321×914×1080mm	1 台	1 台	全过程
16	焊接机	1×1×1 米	1 台	0 台	铁芯焊接
17	高频加热机	65 型 2×1×1 米	1 台	0 台	铁芯加热
18	纯水机	砂滤+碳滤+RO 膜处理	1 台	0 台	纯水制备

二、工程变动情况

①项目环评中车磨、拉毛工序废气处理设施为“布袋除尘器”，实际技改为“水喷淋+滤芯除尘器”；项目环评中橡胶打磨工序废气处理设施为“布袋除尘器”，实际技改为“滤芯除尘器”。建设单位就该变动情况于 2022 年 10 月 13 日填报了《中山高普拉斯特胶辊有限公司打磨废气工程技改项目环境影响登记表》（备案号：202244200100000679）。对环境影响不大。

②项目环评中挤出工序废气经集气罩收集后的，与经集气罩收集并预先经“水喷淋+干燥过滤棉”处理后的硫化工序废气汇合，再通过“UV 光解+活性炭吸附”处理后，由风机引入 15m 高排气筒高空排放；项目实际建设为挤出、硫化工序废气分别经集气罩收集后的，通过“水喷淋+干燥过滤棉+UV 光解+活性炭吸附”处理后，由风机引入 15m 高排气筒高空排放。此变动不属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中的情形，不属于重大变动。对环境影响不大。

③项目一期实际建设中，车间设备平面布局发生了变动，设备车床原位于厂区东南面变动为西北面，刷胶水区域、缠绕机、挤出机原位于厂区西北面变动为东南面，硫化区原位于厂区东面变动为西面，此变动对周围居民未造成重大影响，属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中的情形，不属于重大变动。对环境影响不大。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

专家签名：　　日期：2023.2.1

1、项目在营运过程中，生活污水设计产生量为1.94t/d（504t/a），本期验收实际产生量为1.94t/d（504t/a），生活污水经三级化粪池预处理后，由独立排污口排入市政污水管网，汇入南朗镇污水处理厂处理达标后排至涌口门上涌。

2、项目在运营过程中，硫化工序废气处理喷淋塔用水量为76t/a，蒸发损耗量为52 t/a，硫化工序废气处理喷淋塔废水每月更换一次，产生硫化工序废气处理喷淋塔废水量为24t/a。硫化工序废气处理喷淋塔废水收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构处理。

3、车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔用水量为2t/a，车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔废水每月更换一次，产生车磨、拉毛废气处理喷淋塔废水量为2t/a。车磨、拉毛工序废气处理喷淋塔废水收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构处理。

（二）废气

1、调胶、刷胶浆及晾干工序产生有机废气和恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、臭气浓度，经工作区域密闭微负压收集后，通过“UV光解+二级活性炭吸附”处理后，由风机引入15m高排气筒高空排放；

2、挤出、硫化工序产生少量的粉尘废气、有机废气和恶臭气体，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度，挤出、硫化工序废气分别经集气罩收集后的，通过“水喷淋+干燥过滤棉+UV光解+活性炭吸附”处理后，由风机引入15m高排气筒高空排放；

3、车磨、拉毛工序产生少量的粉尘废气，主要污染物为颗粒物，经“水喷淋+滤芯除尘器”处理后以无组织形式排放；

4、橡胶打磨工序产生少量的粉尘废气，主要污染物为颗粒物，经“滤芯除尘器”处理后以无组织形式排放；

（三）噪声

专家签名：　　日期：2023.2.1

项目机修设备在运行过程中产生的机械噪声。通过选用低噪声环保型设备，并维持设备处于良好的运转状态，从声源上进行噪声控制；高噪声设备均安置在厂房内，通过设备间和厂房建筑进行隔声降噪；合理安排作业时间等等措施降低噪声。

（四）固体废物

1、生活垃圾

项目生活垃圾设计产生量为2.6t/a，本期验收实际产生量为2.6t/a，收集后交由环卫部分清运处理。

2、一般工业固废

项目在生产过程中废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶等的设计产生量共计为13.77t/a，本期验收实际产生量为2t/a，收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

3、危险废物

沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、废UV灯管、喷淋塔捞渣等危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位转移处理。

本项目的危险固废暂存所位于厂区内，专门设立危废房，为独立封闭区，设置雨棚、围堰以及地面做好环氧树脂地坪漆等防雨淋、防渗漏、防流失措施，分类存放并在容器粘贴相应危险废物标签，已做好危险废物贮存处置管理规定以及危险废物管理台帐。

一般固废暂存于防扬散、防流失、防渗漏的一般固体废物贮存、堆放场地。

（五）其他环境保护设施

无。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

专家签名：　　日期：2023.2.1

由广东华硕环境监测有限公司2022年10月24日~25日检测并出具的《中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：HS20221013018 ）结果显示如下：

1、废水

生活污水经处理后达到广东省《水污染物排放限值》（ DB44/26-2001）第二时段三级标准，而后排入市政污水管网。

2、废气

项目调胶、刷胶浆及晾干工序废气（有组织）污染物非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5中胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂装装置限值；三氯乙烯排放执行参照执行的《石油化学工业污染物排放标准》表6 废气中有机特征污染物及排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值；

项目挤出、硫化工序废气（有组织）污染物颗粒物、非甲烷总烃的基准排放浓度均达到《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；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2 恶臭污染物排放标准值的要求。

调胶、刷胶浆、晾干、挤出、硫化工序废气（未被收集部分无组织），车磨、拉毛工序废气，橡胶打磨工序废气（无组织）会产生少量非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物的无组织排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的要求；三氯乙烯的无组织排放浓度均达到江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表2厂界挥发性有机物监控点浓度限值的要求；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度的无组织排放浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建标准限值。厂区内无组织废气中，非

专家签名：　　日期：2023.2.1

甲烷总烃的无组织排放浓度均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值的要求。

3、噪声

项目噪声源采取适当隔音、降噪措施后，昼间噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

4、固体废物

（1）生活垃圾

主要为员工在日常生活中产生的生活垃圾，收集后交由环卫部分清运处理。

（2）一般工业固体废物

生产过程中产生的废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶等，收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

（3）危险废物

主要为沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、废 UV 灯管、喷淋塔捞渣等危险废物，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位转移处理。

5、污染物排放总量

根据验收监测报告（报告编号：HS20221013018），项目营运期间满足环评及批复【中（南府）环建表〔2021〕0047 号】的总量要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目已按环评报告及环评批复要求落实废水、废气、噪声、固废等环保措施，在该项目工况稳定，主要生产设备正常运行条件下，处理设施运行正常，污染物排放达到环评报告及环评批复的验收执行标准。

六、验收结论

该项目不存在验收不合格情形，能够按照国家有关法律、法规进行了环境影响评价，履行建设项目环境影响审批手续和执行环境保护“三同时”制度。落实

专家签名：　　日期：2023.2.1

环评报告表及其批复文件的要求，验收组同意中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊2500根新建项目（一期）通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强污染治理设施的日常运行管理工作，确保各类污染物长期稳定达标排放。

八、验收人员信息

序号	姓名	工作单位	职称/职位	签名
1	彭振东	中山高普拉斯特胶辊有限公司	主管	彭振东
2	李国彬	中山市生活垃圾处理管理中心	高工	李国彬
3	李争义	中山市环境保护科学研究院有限公司	高工	李争义
4				
5				
6				

2023年 2月1日

专家签名：李国彬 李争义 日期：2023.2.1

第8页

附件 5 固体废物污染防治设施技术方案与管理制度

中山高普拉斯特胶辊有限公司
固体废物管理制度



1 目的

为对固体废物进行科学地分类、收集、贮存、处理，从而达到合理利用废物，减少废物的排放对环境造成的影响，特制定本标准。

2 范围

本标准适用于各部门固体废物收集、贮存和处理全过程的控制与管理。

3 职责与权限

3.1 安环部是固体废物的归口管理部门。

3.1.1 负责组织编制修订本标准，并下达各部门，负责环保指标的考核。

3.1.2 负责查找厂内环保隐患，并组织相关单位提出技术改进方案，上报上级主管部门。

3.1.3 负责危险废物的委托处理。

3.2 各单位负责本单位在生产、办公过程中产生的固体废物的分类、收集等工作。

3.3 办公室负责一般固体废物的收集、处理。

4 管理流程与要求

4.1 固体废物分类

4.1.1 危险固体废物：指列入《国家危险废物名录》，在生产和生活活动中所产生的危险固体废物，主要有沾染化学品的废包装物、废饱和活性炭、废干燥过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹布及手套、废UV灯管、喷淋塔捞渣。

4.1.2 一般固体废物：指《国家危险废物名录》之外的固体废物。

4.1.2.1 不可回收利用的一般固体废物：指在生产、生活中产生的不

可回收的固体废物，主要有废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶等。

4.1.2.2 可回收利用的一般固体废物：指在生产、办公活动中产生的可回收的固体废物，主要有普通包装废料等。

4.2 固体废物的收集和存放

4.2.1 各单位应按照废物分类，设置临时放置点、废物箱，并分别设置明显标识。

4.2.2 废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所或固废场。临时的存放场所，应有明确标识并具备防泄漏、防飞扬等设施或措施。

4.2.3 危险固体废物的收集及存放

4.2.3.1 各车间产生的危废按规定标准包装收集。

4.2.3.2 各车间将产生的危废分类收集后，向安环部申请危废转移。

4.2.3.3 安环部根据危废类型指定转移地点，在生产区转移需填写《危险废物产生源登记台账》，需按安环部要求存放在危废房。

4.2.3.4 未经审批，各部门位不得私自将危废进行转移。

4.2.3.5 接收单位未见转移单应拒绝转移作业，在未经批准而执行转移作业后，将对转移单位进行考核。

4.2.3.6 建立固废转移档案，对转移数量、类型、时间进行统计。

4.2.4 一般固体废物的收集和存放

4.2.4.1 公司产生的不可回用废物等放入一般可回收废物指定区域或存放箱。

4.2.4.2 已经报废不能使用的设备入库后由仓库统一处理。

4.2.4.3 不可回收的废物放入垃圾区域或垃圾桶内。

4.3 固体废物的处理

4.3.1 危险废物的委托处理

4.3.1.1危废暂存点达到一定量后由单位安环部上报公司副总申请固废转移，移交由资质单位处理，转移联单、过榜单等备档。

4.3.1.2安环部应与被委托单位签订委托处理固体废物协议，明确双方职责和在运输、利用及处置过程中的要求和注意事项。

4.3.1.3危废委托处理时应按程序向环保部门提出申请，办理固废转移五联单，同时还需在危废管理台账中标注。

4.3.1.4危废暂存点的日常管理由安全部负责。

废综合利用项目。

4.3.2一般固体废物的处理

一般固体废物的处理应优先考虑资源的再利用，减少对环境的污染。可回收的废物由各部门安排人员整理，再统一回收至仓库；不可回收的废物与生活垃圾等，由办公室统一委托当地环卫部门处理。

4.4安环部和办公室应每个月检查一次各单位固体废物的存放和处置情况，并记录检查结果。

4.5公司应通过更改工艺、制定管理办法，尽量减少各类固体废物的产生量，特别是危险废物的产生量。安环部每年制定管理目标，明确各单位产废数量，各车间应严格按照该产生量组织生产，超标将按照考核细则进行考核。

5 相关文件

5.1《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

5.2《国家危险废物名录》

6 相关记录

6.1《厂内固废转移申请单》

6.2《厂外固废转移申请单》

附件 1：《厂内固废转移申请单》

厂内固废转移申请单

固废名称			
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
产废单位签字		接收单位签字	
安环部签字		值班调度签字	

第一联：产废单位

厂内固废转移申请单

固废名称			
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
产废单位签字		接收单位签字	
安环部签字		值班调度签字	

第二联：安环部

厂内固废转移申请单

固废名称			
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
产废单位签字		接收单位签字	
安环部签字		值班调度签字	

第三联：接收单位

附件 2：《厂外固废转移申请单》

厂外固废转移申请单

编号：

固废名称		车牌号	
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
装车人员签字		车间管理人员	
安环部签字		值班调度签字	
保卫进（出）厂门时确认签字			

第一联：产废单位

厂外固废转移申请单

编号：

固废名称		车牌号	
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
装车人员签字		车间管理人员	
安环部签字		值班调度签字	
保卫进（出）厂门时确认签字			

第二联：安环部

厂外固废转移申请单

编号：

固废名称		车牌号	
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
装车人员签字		车间管理人员	
安环部签字		值班调度签字	
保卫进（出）厂门时确认签字			

第三联：门岗保卫

附件 6 环保管理制度与应急预案

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（二期）

环保管理制度及应急预案

本公司环境保护管理的主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染。促进本公司健康有序发展，创造良好的学习生活环境，使公司的经营活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

（一）环境管理职责

1、负责制定并监督实施公司的环保工作计划和规章制度；

2、负责检查公司产生污染的生产设施、污染防治设施及存在环境安全隐患设施的运转情况，监督各车间环境岗位的工作；

3、负责检查并掌握公司污染物的排放情况；

4、负责向环保部门报告污染物排放情况，污染防治设施运行情况，接受环保部门的指导和监督，并配合环保部门监督检查；

5、组织编写公司环境应急预案，对我司特发性环境污染事件及时向环保部门汇报，并进行处理。

（二）应急救援组织机构和组成人员

1、应急救援指挥部组织架构

本公司针对可能发生的突发环境事件，成立事故应急救援指挥部。指挥部设总指挥 2 人，由总经理担任，负责对突发环境事件应急处置的统一领导和指挥工作；设副总指挥 1 人，由副总经理担任，协助总指挥负责应急处置指挥工作；应急指挥部成员包括各车间主管及员工等。应急指挥部下设综合协调组、现场处置组、应急监测组、后勤保障组 4 个专业组组成，其应急救援组织机构图如下：

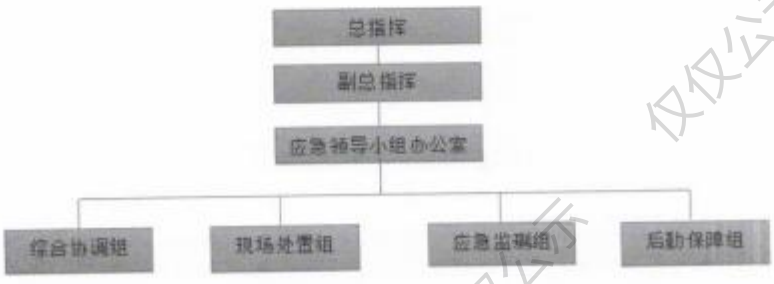


图 1-1　应急组织架构图

2、指挥机构

指挥机构主要职责是负责突发环境事故的应急领导和决策工作。负责本公司“应急预案”的制定、修改；确定环境事故应急处置的指导方案，统一协调应急状态下的各种资源，带领或指派现场应急救援指挥部人员，赶赴现场处置突发环境事故。

3、应急指挥办公室

应急指挥办公室是应急指挥部的日常办事机构，负责应急准备，事故发生时接受报告、信息报送、组织联络应急状态下各职能部门的沟通协调，向上级汇报，必要时向有关单位发出救援请求，协助事故调查，总结应急救援经验教训。

中山高普拉斯胶辊有限公司

2026 年 4 月

附件 7 工况证明

中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（二期）
验收监测期间生产负荷统计表

检测日期	产品	设计产量	实际产量	生产负荷
2026.4.9	胶辊	9.62 根/日	8.85 根/日	92%
2026.4.10	胶辊	9.62 根/日	8.75 根/日	91%
注：以下数据均由企业提供，年工作时间为 260 天。				

中山高普拉斯特胶辊有限公司

2026 年 4 月 11 日

附件 8 排放口文件

设置规范化排放口要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（0）个

排放口名称	年排放水量	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	

废气排放口（3）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
天然气燃烧废气排放口		/	平面固定式	FQ-006226	1	0	按附件
调胶、刷胶浆及晾干工序废气排放口		/	平面固定式	FQ-006224	1	0	按附件
混炼、压延、挤出、硫化及硫化测试工序废气排放口		/	平面固定式	FQ-006225	1	0	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废物贮存、堆放场地	废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶、废 RO 膜、废滤芯、废布袋等	平面固定式	GF-005965	1	0	按附件
危险废物贮存、堆放场地	废饱和活性炭、废过滤棉、废机油及其包装桶、含油抹	平面固定式	GF-005966	1	1	按附件

	布及手套、沾染化学品的废包装桶、废 UV 灯管、水喷淋塔沉渣					

噪声排放源（0）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	

仅仅公示

污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置规范

一、关于污水排放口的设置规范说明

1、根据《污染物排放口规范化整治的通知》的要求，确定污水排放口的位置：

经水污染物处理设施处理的污水排放口设在处理设施出口后，其它污水排放口设置在厂内，距厂围墙（界）10 米内。

2、在污水排放口处，设置测流段及采样池：

测流段及采样池要求为明渠，测流段渠道为规则的矩形直渠，使其水深不低于 0.1 米，流速不小于 0.05 米/秒，测流段长度为其水面宽度的 6 倍以上，最短不小于 1.5 米。按规定需安装超声波流量计的需在测流段安装超声波流量计，需安装超声波流量计的测流段的技术参数则按照超声波流量计安装要求来确定。采样池设置在测流段末端，采样池的水深不少于 0.4 米，长度和宽度不少于 0.4 米。

3、在采样池侧按规范安装环境保护标志牌。

二、关于固定污染源排气的采样口设置规范

为了有效地开展固定污染源排气的监测，采集到具有代表性的排气样品。特对固定污染源排气的采样口设置有关事宜做如下说明。

1. 适用范围

本说明适用于各种锅炉、工业炉窑的烟道、烟囱，各种工艺废气的排气筒，及其它固定污染源排气筒。

2. 采样口位置

采样口位置应优先选择在垂直管段。应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样口位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处(见图 1)。对矩形烟道，其当量直径 D=2AB/（A+B）(A、B 为边长)。

注：1.） 若只需采集气态污染物，其采样位置可不受上述规定限制，但应避开涡流区。

2.） 采样位置应避开对监测人员有危险的场所。

3. 采样口

在选定测定位置开设采样口，采样口内径不小于 90mm，采样孔的管长应不小于 50 mm。不使用时应用盖板封闭。

距采样口 300mm 处，焊一 V 字型支架，以托举采样枪。

4. 采样平台

采样平台为监测人员采样设置，平台面积不小于 2.0㎡，并设有约 1m 高的护栏，采样孔距平台面约 1.2-1.3m。

5. 图示



图 1 烟道开口示意图



图 2 整体示意图

三、固体废物贮存、堆放场地的设置规范

1、一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。易造成二次扬尘的贮存、堆放场地，应采取有效的防治措施。

2、有毒有害等固体危险废物，必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏、防雨等防治措施。

3、固体废物贮存、堆放场地必须设有污水收集系统，所收集的污水必须经过处理后才能排放。

4、在固体废物贮存、堆放场地设立环境保护图形标志牌。

四、噪声排放源设置规范

凡厂界噪声超出功能区环境噪声标准的，其噪声源均应进行整治。根据不同噪声源情况，可采取减振降噪，吸声处理降噪、隔声处理降噪等措施，使其达到功能区标准要求，并厂界噪声敏感、且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。

五、环境保护图形标志牌设置规范

1、 污水标志牌设置在污水排放口采样池侧；

2、 废气标志牌安装在排气筒（烟囱）监测采样口侧；

3、 固体废物贮存、堆放场的标志牌设置在场地的醒目处；

4、 噪声标志牌应设置在厂界噪声敏感且对外界影响最大处；

5、 环境保护图形标志牌设置高度一般为：标志牌上缘距离地面 2 米。

六、环境保护图形标志牌制作要求

根据原国家环保总局《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95 号）的规定，原国家环境保护总局对全国环境保护图

形标志牌的设计、定型、和使用实行统一监督管理，建设单位可根据国家标准的要求自行订制标志牌。

环境保护图形标志牌制作规格：

1、参考中华人民共和国国家标准－环境保护图形标志－排放口（源）（GB1556.1－1995）及环境保护图形标志－固体废物贮存（处置）场（GB15562.2－1995）。

2、牌底用 1.5mmL2Y2 铝板或 1.5—2mm 冷轧钢板。

3、字体及颜色用透明金属漆丝网印刷。

4、牌面反光搪瓷工艺制作。

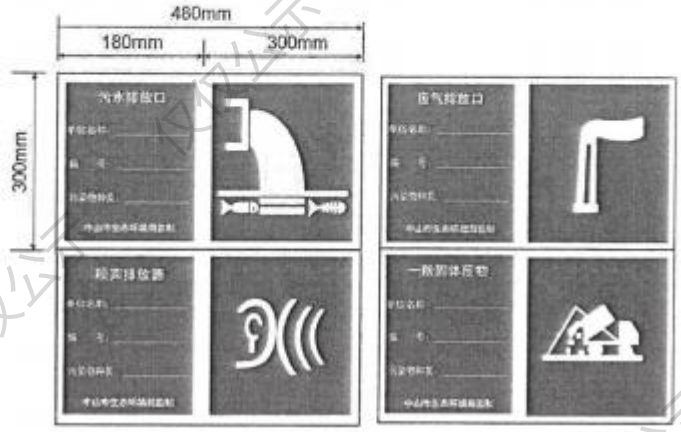
5、颜色、防腐性能及反光度保持十年。

6、具体的规格颜色如下：

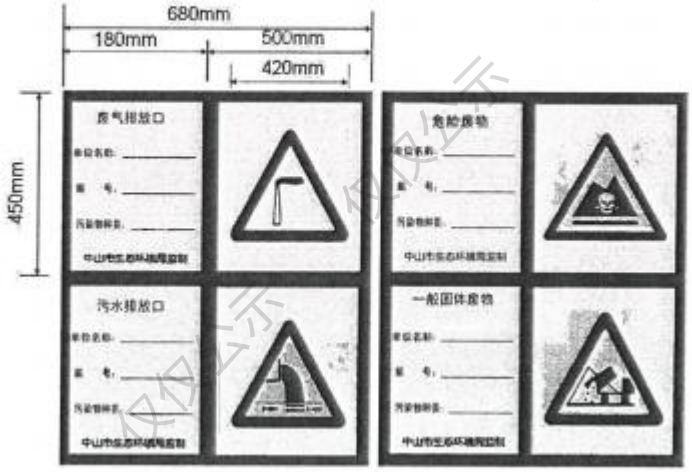
名称		规格	背景颜色	图形颜色
平面固定式	提示牌	□300×480mm	绿色	白色
	警告牌	△420mm □450×680mm	黄色	黑色
立式（竖式）	提示牌	□420×420mm	绿色	白色
	警告牌	△560mm	黄色	黑色

7、标志牌样式：

提示标志



警告标志





仅仅公示

附件 9 国家排污许可证


全国排污许可证管理信息平台-企业端
首页 > 业务办理 > 排污登记 > 登记申请
登记状态： 全部 未提交 已提交 已登记
查 询
序号
单位名称
登记状态
提交时间
操作
1
中山高普拉斯特酸瑞有限公司
已登记
2022-09-09 10:43:30
查看 登记回执
共1页/共1条 跳到第 1 页 GO

固定污染源排污登记表

（□首次登记　□延续登记　☑变更登记）

单位名称（1）	中山高普拉斯特胶辊有限公司			
省份（2） 广东省	地市（3） 中山市		区县（4）	南朗镇
注册地址（5）	中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房1区			
生产经营场所地址（6）	中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房1区			
行业类别（7）	橡胶零件制造			
其他行业类别				
生产经营场所中心经度（8）	113°33'5.16"		中心纬度（9）	22°29'6.70"
统一社会信用代码(10)	91442000MA54833X0N		组织机构代码/其他注册号(11)	
法定代表人/实际负责人(12)	丁菁菁		联系方式	18051207760
生产工艺名称（13）	主要产品（14）		主要产品产能	计量单位
混炼、压延出卷、切条、铁芯制造、刷胶、挤出包胶、硫化、车磨	胶辊		2500	根/年
燃料使用信息　☑有　□无				
燃料类别	燃料名称		使用量	单位
□固体燃料 □液体燃料 ☑气体燃料 □其他	天然气		95000	□吨/年 ☑立方米/年
涉VOCs辅料使用信息（使用涉VOCs辅料1吨/年以上填写）(15)　☑有　□无				
辅料类别	辅料名称		使用量	单位
□涂料、漆 ☑胶 □有机溶剂 □油墨 □其他	NBR橡胶		51	☑吨/年
□涂料、漆 ☑胶 □有机溶剂 □油墨 □其他	CSM橡胶		20	☑吨/年
□涂料、漆 ☑胶 □有机溶剂 □油墨 □其他	EPDM橡胶		13	☑吨/年
□涂料、漆 ☑胶 □有机溶剂 □油墨 □其他	NR橡胶		16	☑吨/年
□涂料、漆 ☑胶 □有机溶剂 □油墨 □其他	NBR成品橡胶		75	☑吨/年
□涂料、漆 ☑胶 □有机溶剂 □油墨 □其他	CSM成品橡胶		17	☑吨/年
□涂料、漆 ☑胶 □有机溶剂	溶剂型胶黏剂（P-6-		0.8	☑吨/年

1

□油墨 □其他	EF）		
□涂料、漆 ☑胶 □有机溶剂 □油墨 □其他	溶剂型胶黏剂（511EF）	0.9	☑吨/年
□涂料、漆 □胶 ☑有机溶剂 □油墨 □其他	三氯乙烯	0.263	☑吨/年
废气 ☑有组织排放 ☑无组织排放 □无			
废气污染治理设施（16）	治理工艺		数量
刷胶废气 （1#排放口）	UV光解+二级活性炭吸附		1
橡胶加工废气 （2#排放口）	混炼废气经布袋除尘器、硫化废气经喷淋塔+过滤棉预处理后与其他橡胶加工废气经UV光解+活性炭吸附处理		1
锅炉燃烧废气 （3#排气筒）	采用低氮燃烧技术，燃烧烟气经收集并采用高温布袋除尘器处理		1
金属打磨、橡胶打磨滤芯除尘器	/		2
排放口名称（17）	执行标准名称		数量
刷胶废气 （1#排放口）	橡胶制品工业污染物排放标准 GB 27632-2011		1
橡胶加工废气 （2#排放口）	橡胶制品工业污染物排放标准 GB 27632-2011		1
锅炉燃烧废气 （3#排气筒）	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019		1
废水 ☑有 □无			
废水污染治理设施（18）	治理工艺		数量
生活污水处理系统	三级化粪池		1
喷淋塔废水	/		1
排放口名称	执行标准名称	排放去向（19）	
生活污水排放口	广东省水污染物排放限值标准 DB44/26-2001	□不外排 ☑间接排放，排入中山市南朗镇污水处理厂 □直接排放，排入	
喷淋塔废水排放口	/	□不外排 ☑间接排放，排入有废水处理能力的处理机构处理 □直接排放，排入	
工业固体废物 ☑有 □无			
工业固体废物名称	是否属于危险废物（20）	去向	
废包装材料、金属碎屑及金属粉尘、橡胶碎屑及废橡胶、废RO膜、废滤芯、废布袋	□是☑否	□贮存：□本单位/□送 ☑处置：□本单位/☑送交给有一般工业固废处理能力的单位处理 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置：处理 □利用：□本单位/□送	
废饱和活性炭、废过滤棉、废机油及其包装桶、废含油	☑是□否	□贮存：□本单位/□送 ☑处置：□本单位/☑送交具有相关危险废	

2

抹布及手套		物经营许可证的单位处置 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置：处理 □利用：□本单位/□送
沾染化学品的废包装物、喷淋塔捞渣、废UV灯管	☑是□否	□贮存：□本单位/□送 ☑处置：□本单位/☑送交具有相关危险废物经营许可证的单位处置 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置：处理 □利用：□本单位/□送
是否应当申领排污许可证，但长期停产	□是 ☑否	
其他需要说明的信息	/	

注：

（1）按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写。填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

（2）、（3）、（4）指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

（5）经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

（6）排污单位实际生产经营场所所在地址。

（7）企业主营业务行业类别，按照2017年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报，尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

（8）、（9）指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。

（10）有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为18位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）》编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

（11）无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由8位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15位代码）等。

（12）分公司可填写实际负责人。

（13）指与产品，产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

（14）填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

（15）涉VOCs辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

（16）污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、

脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

（17）指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

（18）指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

（19）指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用。全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

（20）根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MA54833X0N001X

排污单位名称：中山高普拉斯特胶辊有限公司

生产经营场所地址：中山市南朗镇南朗工业区广洋科技园的第二厂房1区

统一社会信用代码：91442000MA54833X0N

登记类型：☐首次 ☐延续 ☑变更

登记日期：2022年10月13日

有 效 期：2022年09月09日至2027年09月08日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件10 检测报告



CMA
202119125977

检 测 报 告

报告编号: GDSZ[2026.04]第 1661 号

样品类型: 有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 中山高普拉斯特胶辊有限公司

受检单位: 中山高普拉斯特胶辊有限公司

检测类别: 验收监测

报告日期: 2026 年 04 月 14 日

广东三正检测技术有限公司

（检验检测专用章）

报告编号：GDSZ[2026.04]第 1661 号

编制人：欧丽君

审核人：谢会兰

签发人：黄丽娟　　签发日期：2026 年 04 月 15 日

签发人：☑授权签字人

报告编制说明

1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性，对检验检测数据及结论负责，并对委托（受检）单位所提供的样品和技术资料保密。

2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。

3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目；对于委托送检样品，检测结果及结论仅适用于收到的样品。

4、 本报告涂改、增删无效，无报告编制人、审核人、签发人签字无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证CMA章无效。

5、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。

6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期将默认本报告有效。

7、 如客户没有特别要求，本报告不提供检测结果不确定度。

8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料：
联系地址：惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层
邮政编码：516123　　联系电话：0752-6688554

一、检测目的

受中山高普拉斯特胶辊有限公司委托，我司对中山高普拉斯特胶辊有限公司年产胶辊 2500 根新建项目（二期）的废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	中山高普拉斯特胶辊有限公司
受检单位地址	中山市南朗镇南朗工业区广沣科技园的第二厂房 1 区
采样人员	伍章权、陈卫龍、谭秦国、陈家熙
采样日期	2026 年 04 月 09 日~2026 年 04 月 10 日
分析人员	陈咏琪、陈颖娴、谢芳、温世坤、彭美燕、谭燚、陈玉婷、梁瑞娟
检测日期	2026 年 04 月 09 日~2026 年 04 月 13 日

2.2 检测内容

2.2.1 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
橡胶加工废气处理前采样口	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
橡胶加工废气处理后排放口 2#	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂界无组织废气上风向参照点 A1	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A2	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A3	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A4	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，2 天
	臭气浓度、硫化氢、二硫化碳	4 次/天，2 天
厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃（小时值、任意值）	3 次/天，2 天

2.2.2 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
东北边界外 1 米 N1	噪声（昼间）	1 次/天，2 天
西北边界外 1 米 N2		
西南边界外 1 米 N3		

2.3 检测时间及工况

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2026 年 04 月 09 日	胶辊	9.62 根	8.85 根	0.92%
2026 年 04 月 10 日	胶辊	9.62 根	8.75 根	0.91%
备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常； 2.运行负荷数据由企业提供； 3.年工作时间 260 天，每天工作 8 小时。				

2.4 采样依据

样品类型	采样依据
有组织废气	《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
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m³（以碳计）
	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	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/m³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
	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）5.4.10.3	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.01mg/m³
	二硫化碳	《空气质量 二硫化碳 的测定 二乙胺分光光度法》 GB/T 14680-1993	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.03mg/m³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	电子天平 JY5002	0.007mg/m³
	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）	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.001mg/m³
	二硫化碳	《空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法》GB/T 14680-1993	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.03mg/m³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
	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	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m³（以碳计）
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688	—
			声校准器/AWA6022A	—

三、检测结果及评价

3.1 有组织废气检测结果及评价

3.1.1 有组织废气

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	结果评价
			采样日期：2026.04.09			采样日期：2026.04.10				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
橡胶加工废气处理前采样口	标干流量（m^3/h）		20684	20798	20835	20573	20614	20581	——	——
	非甲烷总烃	基准排气量(m^3/t 胶)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	——	——
		实测排放浓度(mg/m^3)	0.66	0.61	0.63	0.62	0.59	0.67	——	——
		基准排放浓度(mg/m^3)	84.3	78.3	81.0	78.7	75.1	85.1	——	——
		排放速率(kg/h)	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.014	——	——
	颗粒物	基准排气量(m^3/t 胶)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	——	——
		实测排放浓度(mg/m^3)	2.5	2.2	2.3	2.1	1.9	2.4	——	——
		基准排放浓度(mg/m^3)	631	558	584	540	490	617	——	——
		排放速率(kg/h)	0.052	0.046	0.048	0.043	0.039	0.049	——	——
橡胶加工废气处理后排放口 2#	标干流量（m^3/h）		20137	20245	20302	20015	20053	20026	——	——
	非甲烷总烃	基准排气量(m^3/t 胶)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	——	——
		实测排放浓度(mg/m^3)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	——	——
		基准排放浓度(mg/m^3)	8.70	8.75	8.77	8.70	8.72	8.65	10	达标
		排放速率(kg/h)	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	——	——
	颗粒物	基准排气量(m^3/t 胶)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	——	——
		实测排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		基准排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12	达标
		排放速率(kg/h)	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	——	——
排气筒高度			15m							

备注：1、处理设施及运行状况：布袋除尘(混炼)+水喷淋(硫化)+UV 光解+活性炭，运行正常；

2、标准限值执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 新建企业大气污染物排放限值；

3、项目二期设计橡胶加工工序每日用胶量(含重复用胶量)0.71t/d，产生非甲烷总烃的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.088 t/h，产生颗粒物的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.044t/h；2026 年 04 月 09 日用胶量为 0.651 t/d，产生非甲烷总烃的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.081t/h，产生颗粒物的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.041t/h；2026 年 04 月 10 日用胶量为 0.644t/d，产生非甲烷总烃的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.081t/h，产生颗粒物的橡胶加工工序所消耗用胶量为 0.04t/h；

4、ND 为未检出或低于方法检出限，排放速率按二分之一检出限来计算。

3.1.1 有组织废气（续）

检测点位	检测项目		检测结果								标准限值	结果评价
			采样日期：2026.04.09				采样日期：2026.04.10					
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
橡胶加工废气处理前采样口	标干流量（m^3/h）		20684	20798	20835	20759	20573	20614	20581	20610	——	——
	硫化氢	排放浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率（kg/h）	1.03×10^{-4}	1.04×10^{-4}	1.04×10^{-4}	1.04×10^{-4}	1.03×10^{-4}	1.03×10^{-4}	1.03×10^{-4}	1.03×10^{-4}	——	——
	二硫化碳	排放浓度（mg/m^3）	0.43	0.37	0.40	0.46	0.30	0.41	0.33	0.31	——	——
		排放速率（kg/h）	0.0089	0.0077	0.0083	0.095	0.0062	0.0085	0.0068	0.0064	——	——
	臭气浓度（无量纲）		2290	3548	3090	2691	3090	2691	2290	2290	——	——
橡胶加工废气处理后排放口2#	标干流量（m^3/h）		20137	20245	20302	20218	20015	20053	20026	20048	——	——
	硫化氢	排放浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率（kg/h）	1.0×10^{-4}	1.01×10^{-4}	1.02×10^{-4}	1.01×10^{-4}	1.0×10^{-4}	1.0×10^{-4}	1.0×10^{-4}	1.0×10^{-4}	0.33	达标
	二硫化碳	排放浓度（mg/m^3）	0.13	0.11	0.12	0.14	0.09	0.12	0.10	0.09	——	——
		排放速率（kg/h）	0.0026	0.0022	0.0024	0.0028	0.0018	0.0024	0.0020	0.0018	1.5	达标
	臭气浓度（无量纲）		549	851	724	630	724	630	549	478	2000	达标
排气筒高度			15m									

备注：1、处理设施及运行状况：布袋除尘(混炼)+水喷淋(硫化)+UV 光解+活性炭，运行正常；
2、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；
3、ND 为未检出或低于方法检出限，排放速率按二分之一检出限来计算。

3.3 无组织废气检测结果及评价

3.3.1 无组织废气

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	结果评价
			采样日期：2026.04.09			采样日期：2026.04.10				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界无组织废气上风向参照点 A1	颗粒物（mg/m³）		0.113	0.107	0.101	0.095	0.103	0.116	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2			0.209	0.245	0.263	0.247	0.222	0.251	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A3			0.251	0.228	0.231	0.219	0.258	0.232	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A4			0.226	0.212	0.205	0.226	0.234	0.249	——	——
周界外浓度最大值			0.251	0.245	0.263	0.247	0.258	0.251	1.0	达标
厂界无组织废气上风向参照点 A1	非甲烷总烃（mg/m³）		0.29	0.21	0.28	0.25	0.30	0.27	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2			0.56	0.58	0.59	0.53	0.62	0.64	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A3			0.62	0.51	0.66	0.57	0.55	0.61	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A4			0.54	0.63	0.64	0.60	0.58	0.53	——	——
周界外浓度最大值			0.62	0.63	0.66	0.60	0.62	0.64	4.0	达标
厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃（mg/m³）	小时值	0.89	0.93	0.85	0.87	0.96	0.91	6	达标
		任意值	1.02	1.07	0.99	1.01	1.12	1.04	20	达标

备注：1、颗粒物、厂界非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011） 表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的特别排放限值；
2、检测点位见检测点位图。

3.3.2 无组织废气

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	结果评价
		采样日期：2026.04.09				采样日期：2026.04.10					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向参照点 A1	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界无组织废气上风向参照点 A1	硫化氢（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界无组织废气上风向参照点 A1	二硫化碳（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	达标

备注：1、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值；
2、ND 为未检出或低于方法检出限；
3、检测点位见检测点位图。

3.4 噪声检测结果及评价

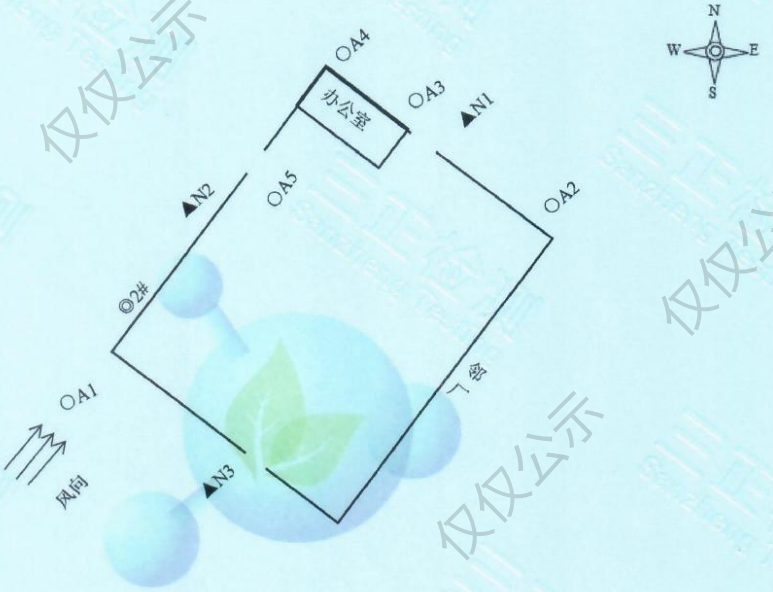
检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L_{eq}[dB（A）]		标准限值 L_{eq}[dB（A）	结果评价
			检测日期：2026.04.09	检测日期：2026.04.10		
东北边界外 1 米 N1	昼间	工业	59	58	65	达标
西北边界外 1 米 N2	昼间	工业	60	61	65	达标
西南边界外 1 米 N3	昼间	工业	59	59	65	达标

备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准；
2、东南面与邻厂共墙，不具备监测条件，故不设监测布点；
3、检测布点见检测点位图。

3.5 气象参数一览表

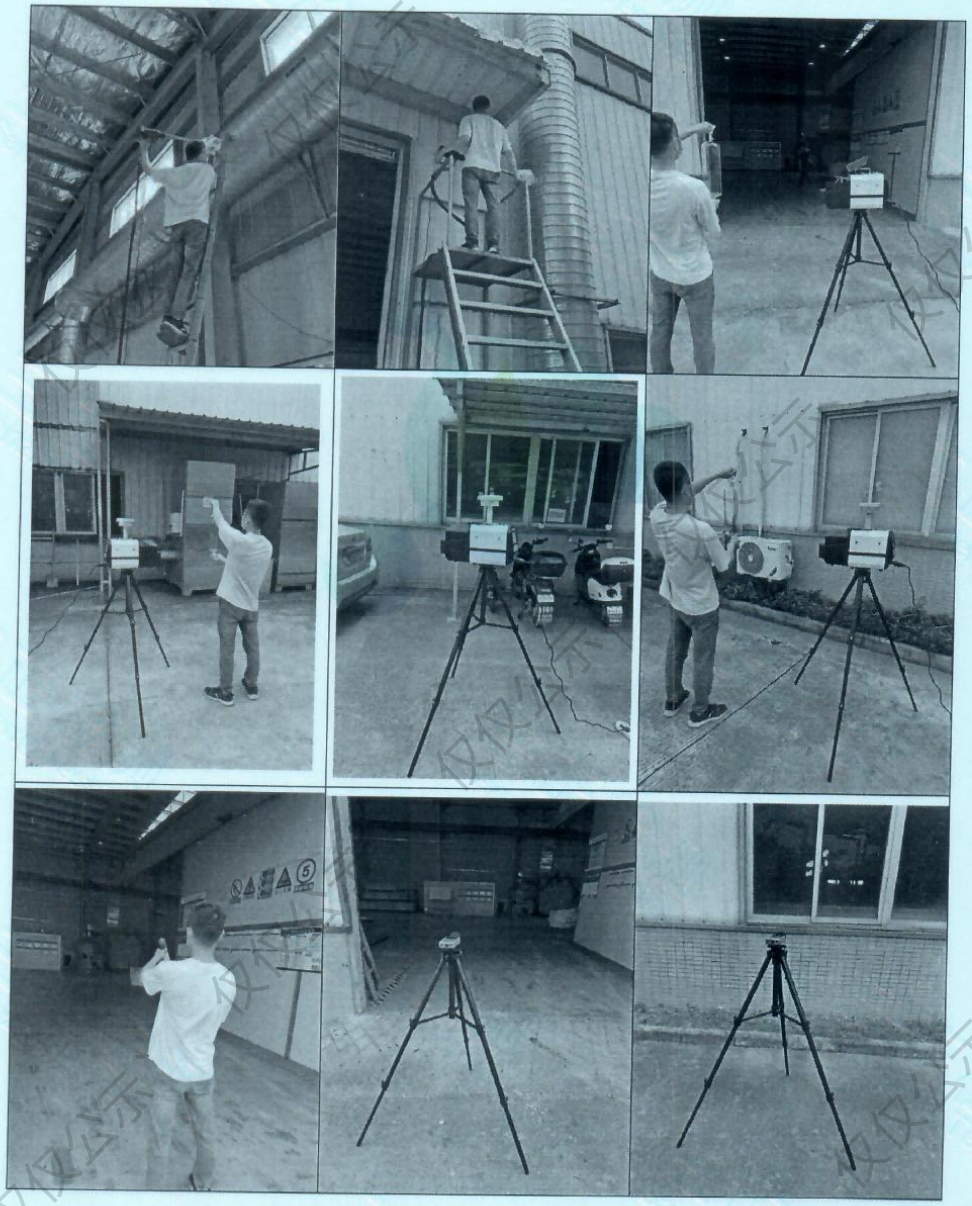
样品类别	日期	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	天气状况
有组织废气	2026.04.09	第一次	24.1	100.66	/	/	/	晴
		第二次	24.8	100.67	/	/	/	晴
		第三次	24.9	100.65	/	/	/	晴
		第四次	23.8	100.64	/	/	/	晴
	2026.04.10	第一次	25.5	100.75	/	/	/	晴
		第二次	26.4	100.74	/	/	/	晴
		第三次	26.3	100.73	/	/	/	晴
		第四次	25.8	100.75	/	/	/	晴
无组织废气	2026.04.09	第一次	23.1	100.64	72	西南	3.1	晴
		第二次	24.8	100.62	73	西南	3.2	晴
		第三次	24.7	100.63	71	西南	3.1	晴
		第四次	23.7	100.62	70	西南	3.3	晴
	2026.04.10	第一次	25.8	100.74	69	西南	2.5	晴
		第二次	26.1	100.73	68	西南	2.6	晴
		第三次	25.7	100.73	67	西南	2.4	晴
		第四次	26.8	100.76	68	西南	2.5	晴
噪声	2026.04.09	昼间	24.5	/	/	西南	3.1	晴
	2026.04.10	昼间	26.4	/	/	西南	2.5	晴

四、检测点位示意图



标识符号：“◎”表示有组织废气检测点位
“○”表示无组织废气检测点位
“▲”表示噪声检测点位

五、采样照片



	/	/

六、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行。

（1）验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

（3）采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（4）噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

（5）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

废气质控结果统计一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果（mg/m³）	结果判定	相对误差(%)	结果判定	穿透率（%）	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2026.04.09	颗粒物（有组织）	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	颗粒物（无组织）	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	-2.5	合格	/	/	/	/
	硫化氢	ND	合格	4.8	合格	/	/	/	/
	二硫化碳	ND	合格	3.6	合格	/	/	/	/
2026.04.10	颗粒物（有组织）	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	颗粒物（无组织）	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	1.9	合格	/	/	/	/
	硫化氢	ND	合格	-3.1	合格	/	/	/	/
	二硫化碳	ND	合格	2.3	合格	/	/	/	/
备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。									

采样仪器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
2026.04.09	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-212	15.0	14.6	-2.7	±5	合格
			25.0	24.9	-0.4	±5	合格
			35.0	35.1	0.3	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-213	15.0	14.9	-0.7	±5	合格
			25.0	25.3	1.2	±5	合格
			35.0	35.3	0.9	±5	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-249	100	100.5	0.5	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-250	100	101.3	1.3	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-251	100	100.7	0.7	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-252	100	101.2	1.2	±2	合格
2026.04.10	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-212	15.0	15.2	1.3	±5	合格
			25.0	24.8	-0.8	±5	合格
			35.0	34.7	-0.9	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	SZT-XC-213	15.0	15.3	2	±5	合格
			25.0	25.3	1.2	±5	合格
			35.0	34.9	-0.3	±5	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-249	100	100.7	0.7	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-250	100	100.8	0.8	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-251	100	101.3	1.3	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-252	100	100.9	0.9	±2	合格
流量校准仪器名称及型号：智能高精度综合校准仪器　　编号：SZT-XC-129							

声级计检测前后校准结果

日期	声级计型号及编号	校准器编号及标准值	检测前校准值	校准示值偏差	是否合格	检测后校准值	校准示值偏差	是否合格
2026.04.09	多功能声级计/AWA5688（SZT-XC-141）	声校准器/AWA6022A（SZT-XC-228）/94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
2026.04.10	多功能声级计/AWA5688（SZT-XC-141）	声校准器/AWA6022A（SZT-XC-228）/94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格

报告结束