

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：中震华创（韶关）公司减隔震制品
装备智能制造新建项目

建设单位（盖章）：中震华创（韶关）技术有限公司

编制日期：二〇二一年十一月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中震华创（韶关）公司减隔震制品装备智能制造新建项目		
项目代码	2108-440205-04-01-815551		
建设单位联系人	肖华宁	联系方式	18823457238
建设地点	韶关市曲江区韶钢建设路工程公司机电安装基地		
地理坐标	（ <u>113</u> 度 <u>40</u> 分 <u>20.640</u> 秒， <u>25</u> 度 <u>05</u> 分 <u>36.600</u> 秒）		
国民经济行业类别	3359 其他建筑、安全用金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业——66 建筑、安全用金属制品制造中的其他和 67 金属表面处理及热处理加工中的其他；二十九、橡胶和塑料制品业——52 橡胶制品业中的其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1%	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	23044
专项评价设置情况	无		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		

规划及规划环境影响评价符合性分析	/
其他符合性分析	1、选址合理性分析 本项目位于韶关市曲江区马坝镇广东韶钢松山厂区范围内，不在生态红线范围内，且项目选址既不属于饮用水源保护区，也不属于环境空气功能一类区、自然保护区等，因此本项目的选址合理。 2、与《产业结构调整指导目录》相符性 根据《产业结构调整指导目录》（2019 年），本项目属于“二十一：建筑中 1、建筑隔震减震结构体系产品研发与推广”，属于鼓励建设类项目。因此本项目符合国家产业政策。 3、与《韶关市人民政府<关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（韶府[2021]10 号）相符性分析 根据《韶关市生态环境准入负面清单》曲江区重点管控单元（ZH44020520002）管控要求如下： ①区域布局管控 【产业/鼓励引导类】落实韶钢“厂区变园区、产区变城区”的举措，培育壮大环保产业，推进重点行业和领域绿色化改造，引导企业清洁生产。积极发展风电、光伏发电、天然气发电、氢能等清洁能源，加快充电桩建设。特钢材料：引导韶钢积极调整、优化钢铁产品结构，大力发展特殊钢、优质钢，配套珠三角和本地汽车零配件、精密模具、机械制造等装备制造产业需求。 【产业/限制类】引导工业项目科学布局，持续推动区域涉重金属产业结构和布局优化调整，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中入园。 【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外未达到超洁净排放的高能耗煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。 【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 【生态/限制类】单元内一般生态空间，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。原则上禁

	止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。 【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆等产生烟尘污染物质以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶臭气体物质的行为。 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化等项目，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；鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。大气环境高排放重点管控区内，强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。 【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。 【水/限制类】梅花河流域新建、改建、扩建项目氟化物和氨氮实施区域减量替代。单元内排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。 【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 本项目属于减震、隔震制品制造，项目位于韶关市曲江区马坝镇广东韶钢松山厂区范围内，本项目不在大气环境受体敏感重点管控区内，不属于曲江区重点管控单元区域布局管控中的限制类、禁止类，符合曲江区重点管控单元区域布局管控要求。 ②能源资源利用
--	--

	【能源/禁止类】城市建成区内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。在禁燃区，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等燃烧设施；禁止以任何方式燃烧生活垃圾、废旧建筑模板、废旧家具、工业固体废弃物等各类可燃废物；使用非高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用；使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排放标准的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。 【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。 【土地资源/综合类】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。 【土地资源/综合类】严格按照《韶关市土壤污染综合防治管理暂行办法》，对区内土壤实施分类别、分用途、分阶段治理，管控区域土壤环境风险、严控新增污染、逐步减少存量。 本项目属于减震、隔震制品制造，无锅炉、炉窑或导热油炉等各类燃烧设施，用地为租用原有厂房，无新增用地，符合曲江区重点管控单元能源资源利用要求。 ③污染物排放管控 【水/限制类】新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。铜镍钴工业废水中总锌、总镍、总砷、总汞、总钴执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）特别排放限值，铁矿采选工业废水中总锰、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、总镍执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB 28661-2012）特别排放限值。 【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。 【其它/鼓励引导类】鼓励韶关钢铁厂根据需要自行配套建设高标准危险废物利用处置设施。 本项目属于减震、隔震制品制造，无重金属污染物排放，符合曲江区重点管控单元污染物排放管控要求。 ④环境风险防控 【风险/综合类】切实做好区域尾矿库“控源截污”工程，强化尾矿库污水处理厂运行日常监管，防范环境风险，保护横石水流域生态功能。
--	---

	【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。 本项目投产前建设单位会制定应对环境污染风险的应急预案，会采取相应措施防范环境风险，符合曲江区重点管控单元环境风险防控要求。 综上所述，本项目建设与《韶关市人民政府<关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（韶府[2021]10号）相符。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目组成与平面布置

本项目位于韶关市曲江区韶钢建设路工程公司机电安装基地，租赁广东宝地南华产城发展有限公司厂房。项目占地面积 23044 平方米，主要建设内容为三个厂房及两栋办公楼等辅助工程。具体项目组成见表 2-1，项目平面布置见附图 3。

表 2-1 建设项目工程内容一览表

工程类别		组成内容	
主体工程	厂房一	占地面积 1188m ² ，建筑面积 1188m ² ，1 层（矫平工序、涂刷工序、喷涂工序）	
	厂房二	占地面积 864m ² ，建筑面积 864m ² ，1 层（焊接工序）	
	厂房三	占地面积 4284m ² ，建筑面积 4284m ² ，1 层（炼胶工序、硫化工序）	
	空闲厂房	占地面积 600m ² ，建筑面积 600m ² ，1 层（空闲）	
辅助工程	办公楼	占地面积 230m ² ，建筑面积 460m ² ，2 层	
	办公楼	占地面积 368m ² ，建筑面积 368m ² ，1 层	
	仓库	占地面积 600m ² ，建筑面积 600m ² ，1 层（危废间 8m ² ）	
公用工程	供电	市政供电	
	供水	市政供水	
环保工程	废气	炼胶废气	采用喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放
		涂胶废气	采用喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 2#排气筒排放
		硫化废气	采用喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 3#排气筒排放
		喷涂废气	采用喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 4#排气筒排放
		焊接烟尘	经移动式烟尘净化器处理后无组织排放
	废水	生活污水	采用三级化粪池（6m ³ ）处理后，用抽粪车运至韶钢污水处理厂
		喷淋废水	经沉淀池（6m ³ ）后用罐车运至韶钢污水处理厂
		清洗废水	经清洗池（12m ³ ）循环使用，不外排
		冷却废水	循环使用，不外排
	噪声	设备噪声	选用低噪声设备、隔声、减振，生产设备合理布局。
	固体废物	边角料	外售给资源回收利用单位
		废胶粘剂包装桶	暂存于危废间，交由厂家回收利用
		废防锈漆包装桶	暂存于危废间，交由厂家回收利用
		生活垃圾	定期由环卫部门清运
		沉淀渣	暂存于危废间，交由厂家回收利用
		废 UV 灯管	暂存于危废间，交由厂家回收利用
废活性炭及其吸附物		暂存于危废间，交由厂家回收利用	

		不合格品	交由厂家回收利用				
2、产品方案							
表 2-2 项目产品方案							
序号	名称	规格		产量件/年			
1	天然橡胶支座	Φ 400~Φ 1500×300~600		10000			
2	铅芯橡胶支座	Φ 400~Φ 1500×300~600		10000			
3	阻尼器	/		10000			
4	合计			30000			
3、主要原辅材料							
表 2-3 主要原辅材料一览表							
原/辅料名称	使用量 (t/a)	来源	包装方式	最大存储量 (t)	备注	形态	使用工序
钢件	10000	外购	/	20	/	金属	/
橡胶材料	800	外购	编织袋	100	/	固态	炼胶工序
铅芯	312	外购	/	2	/	固态圆柱体	组装工序
炭黑	300	外购	编织袋	30	/	粉状	炼胶工序
氧化锌	80	外购	编织袋	5	/	固态粉状	炼胶工序
硬脂酸	15	外购	编织袋	2	/	固态颗粒	炼胶工序
增塑剂	20	外购	编织袋	2	/	固态颗粒	炼胶工序
6PPD（防老剂 4020）	20	外购	编织袋	2	/	固态颗粒	炼胶工序
TMQ（防老剂 RD）	20	外购	编织袋	2	/	固态颗粒	炼胶工序
硫磺	10	外购	编织袋	0.3	不溶性	固态粉状	炼胶工序
促进剂 CZ	10	外购	编织袋	1	/	固态颗粒	炼胶工序
T01（加工助剂）	10	外购	编织袋	1	/	固态粉状	炼胶工序
碳酸钙	50	外购	编织袋	2	/	固态颗粒	炼胶工序
芳烃油	50	外购	编织袋	2	/	液态	炼胶工序
环烷油	50	外购	编织袋	2	/	液态	炼胶工序
CH6108 胶粘剂	2.12	外购	18kg/桶	1	涂胶材料	液态	涂刷工序
CH205 胶粘底涂剂	6.35	外购	18kg/桶	1	涂胶材料	液态	涂刷工序
脱模剂	0.5	外购	25kg/桶	0.2	生产辅料	液态	硫化工序
防锈油漆	0.47	外购	20kg/桶	0.5	油漆防护材料	液态	喷漆工序
稀释剂	0.23	外购	20kg/桶	0.23	油漆防护材料	液态	喷漆工序
实芯焊条	10	外购	/	10	/	固态	焊接工序
30%盐酸	5	外购	/	1	钢板清洗	液态	清洗工序

	环保清洗剂	10	外购	/	5	钢板清洗材料	液态	清洗工序
理化性质: 天然橡胶:天然橡胶(NR)是一种以顺-1, 4-聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物, 分子式 $(C_5H_8)_n$, 其成分中 91%~94%是橡胶烃(顺-1, 4-聚异戊二烯), 其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等非橡胶物质。天然橡胶是应用最广的通用橡胶。一般为片状固体, 相对密度 0.94, 折射率 1.522, 弹性模量 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。本项目所使用的天然橡胶为主要橡胶生产原料。 铅芯: 本项目铅芯仅用于组装在减震支座中, 铅芯橡胶支座隔震的基本原理就是利用橡胶的弹性以及铅芯的可塑性有效的吸收地震能量, 利用橡胶支座的水平柔性形成一道柔性的隔震层, 可以最终达到减轻上部破坏的目的。铅芯橡胶支座具有较强的承载能力, 是在普通板式支座的基础之上插入铅芯改善橡胶支座阻尼性能的一种新型支座。产生的滞后阻尼塑性可以有效的吸收地震能量, 也能提供一定的水平力协助支座的恢复。 炭黑: 又名碳黑, 是一种无定形碳, 化学式 C。轻、松而极细的黑色粉末, 比表面积非常大, 范围从 10~3000m²/g, 是有机物(天然气、重油、燃料油等)在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。本项目所使用的炭黑为橡胶生产补强、填充剂, 补强作用主要增强橡胶的耐磨性和使用寿命, 填充剂可减少天然橡胶使用量, 节约成本。 氧化锌: 化学式 ZnO, 分子量 81.38, 熔点 1975℃, 密度 5.606g·cm⁻³, 闪点 1436℃, 沸点 2360℃, 氧化锌是锌的一种氧化物。白色固体, 难溶于水, 可溶于酸和强碱。氧化锌是一种常用的化学添加剂, 广泛地应用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、润滑油、油漆涂料、药膏、粘合剂、食品、电池、阻燃剂等产品的制作中。氧化锌的能带隙和激子束缚能较大, 透明度高, 有优异的常温发光性能, 在半导体领域的液晶显示器、薄膜晶体管、发光二极管等产品中均有应用。此外, 微颗粒的氧化锌作为一种纳米材料也开始在相关领域发挥作用。本项目所使用的氧化锌为橡胶生产补强剂, 以使橡胶具有良好的耐腐蚀性, 抗撕裂性和弹性。 硬脂酸: 十八烷酸, 分子式 C₁₈H₃₆O₂, 由油脂水解生产, 主要用于生产硬脂酸盐。纯品为白色略带光泽的蜡状小片结晶体, 分子量 284.48, 密度 0.847g·cm⁻³, 熔点 56℃~69.6℃, 沸点 232℃ (2.0kPa), 闪点 220.6℃。微溶于冷水, 溶于酒精、丙酮, 易溶于苯、氯仿、乙醚、四氯化碳、二硫化碳、醋酸戊酯和甲苯等。无毒。溶解情况: 不溶于水(20℃时, 100 毫升水中只溶解 0.00029g)。稍溶于冷乙醇。溶于丙酮、苯、乙醚、氯仿、四氯化碳、二氧化硫、三氯甲烷、热乙醇、甲苯、醋酸戊酯等。其它: 在 90-100℃下慢慢挥发。具有一般有机羧酸的化学通性。本项目所使用的硬脂酸为橡胶生产增塑剂。 TMQ(防老剂 RD): 又称抗氧剂 RD, 防老剂 224, 分子式是 C₁₂H₁₇N, 分子量 175.2701, 催化剂及助剂一种, 主要用作橡胶防老剂, 适用于天然胶及丁腈、丁苯、乙丙及氯丁等合成胶。 6PPD(防老剂 4020): 分子式: C₁₈H₂₄N₂, 中文名: (N-(1,3-二甲基丁基)-N'-苯基对苯二胺) 橡胶防老剂, 适用于天然橡胶和合成胶。应用范围包括充气轮胎部件、实心轮胎、输送带、胶管、胶带、电缆、汽车缓冲支架、橡胶活节及通用橡胶工业制品, 这些产品都处于持续或间歇性的动态工作状态, 需要对臭氧防护。本项目所使用的 6PPD、TMQ 为主要橡胶生产防老剂。 硫磺: 硫磺化学式 S, 分子量 32.06, 淡黄色脆性结晶或粉末, 易燃易爆品, 其粒子平均直径 15~20um, 熔点 114~118℃, 沸点 444.6℃, 相对密度 1.96~2.07, 有特殊臭味。蒸汽压是 0.13kPa, 熔点为 119℃, 相对密度为 2.0。硫磺不溶于水, 微溶于乙醇、醚, 易溶于二硫化碳, 是电和热的良好绝缘体。蒸气密度(空气=1): 8.9。本项目所使用的硫磺粉为橡胶生产硫化剂。								

	促进剂 CZ: 分子式 $C_{13}H_{16}N_2S_2$, 化学名称 N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺, 外观灰白色或淡黄色, 稍有气味, 无毒。比重 1.31~1.34, 熔点 98℃以上, 易溶于苯、甲苯、氯仿、二硫化碳、二氯甲烷、丙酮、乙酸乙酯, 不易溶于乙醇, 不溶于水和稀酸、稀碱和汽油。CZ 是一种高度活泼的后效促进剂, 抗焦烧性能优良, 加工安全, 硫化时间短。在硫化温度 138℃ 以上时促进作用很强。 本项目所使用的促进剂 CZ 为橡胶生产硫化促进剂。 碳酸钙: 分子式 $CaCO_3$, 分子量 100.09, 是一种无机化合物, 俗称灰石、石灰石、石粉、大理石等。碳酸钙呈中性, 基本上不溶于水, 溶于盐酸。它是地球上常见物质之一, 存在于霏石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内, 亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙也是重要的建筑材料, 工业上用途甚广。白色固体状, 无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系, 呈柱状或菱形。相对密度 2.71。825~896.6℃分解, 在约 825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃, 10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于水和醇。与稀酸反应, 同时放出二氧化碳, 呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水。 本项目所使用的碳酸钙为橡胶的补强、填充剂, 可使橡胶色泽光艳、伸长率大、抗张强度高、耐磨性能良好。 环烷油: 环烷油具有饱和环状碳链结构, 具有低倾点, 高密度、高粘度、无毒副作用等特点, 而且在它的环上通常还会连接着饱和支链。因为这种结构, 使环烷油既具有芳香烃类的部分性质, 又具有直链烃的部分性质, 又由于环烷油来自天然石油, 有价格低廉、来源可靠等优点, 酸值<0.15mgKOH/g。流动点-40~-12℃。饱和烃含量 87.55%~93.86%, 芳烃含量 6.14%~11.96%, 沥青质含量 0~0.49%。 本项目所使用的环烷油为橡胶专用填充油; 提高橡胶的抗氧化降解性能、低挥发性有助于防止老化收缩, 并且有利于改善制品的不良外观(如粗糙、有气泡), 这两种特性有利于延长橡胶制品的使用寿命。 芳烃油: 芳烃油又称芳香烃油深色黏稠液体。黏度(60℃)12--15°E。闪点(开杯)170~200℃。苯胺点约 36℃。芳香烃含量 70%~87%, 饱和烃含量 20%~35%, 极性物含量<25%, 沥青烯含量<0.5%。具有良好的橡胶相容性, 耐高温、低挥发等特点, 能显著改善橡胶的加工性能, 可以增强橡胶产品的抗风化、氧化、磨擦、衰老程度, 同时能帮助胶料中填充剂的混合和分散, 被广泛应用于再生胶及多种橡胶制品等行业。适用范围广, 价格便宜, 被广泛应用。 本项目所使用的芳烃油为橡胶增塑剂, 芳香烃能增大胶料的粘合性, 且能提高硫化胶的拉伸强度、拉伸伸长率, 是本项目备选增塑剂之一。 CH6108 胶粘剂: 可用于多种未硫化弹性体与金属粘接的单涂热硫化型胶粘剂。有优异的耐热、耐油、耐盐雾性能, 不含铅类重金属及氯化溶剂。为有机聚合物和分散填料, 溶解在有机溶剂体系中, 是一种黑色液体, 固含量为 22-26% (重量份), 比重: 0.946-0.994, 闪电为 27℃, 其 MSDS 见附件 5。 CH205 胶粘底涂剂: 一种橡胶与金属胶粘剂, 颜色为灰色, 不透明, 具有良好的耐腐蚀性和耐环境性等特性, 可作为单涂层胶粘剂粘合部分丁腈橡胶和金属, 可作为各种金属、塑料盒橡胶胶粘接的底涂胶粘剂。固含量为 22-26% (重量份), 比重 0.91-0.97, 闪电 18℃, 其 MSDS 见附件 5。 防锈油漆: 主要成分为醋酸树脂、甲基硅油、有机膨润土、二氧化硅、钛白粉、200#溶剂。醋酸树脂(粘稠性液体状, 有较强烈气味, 由多元醇、邻苯二甲酸酐和脂肪酸或油缩合而成的油改性聚酯树脂, 能溶于酮类、酯类、苯类、醚类等有机溶剂, 不溶于水, 相对密度(水=1) 0.88mg/L, 沸点 144.4℃, 熔点: -25.5℃, 闪点: 30℃, 急性毒性); 甲基硅油(乳白色粘稠液体, 不挥发, 无臭, 可与苯、汽油等氯代烃、脂肪烃和芳香溶剂互溶, 不溶于甲醇、乙醇和水, 但可分散于水中。熔点-59℃, 自燃点 450℃, 蒸汽压: 3.1kpa/, 相对密度(水=1) 0.963 g/ml, 闪点 300℃)、有机膨润土(是一种无机矿物/有机铵复合物, 以膨润土为原料, 利用膨润土中蒙脱石的层片状结构及其能在水或有机溶剂中溶胀分散成胶体级粘粒特性, 通过离子交换技术插入有机覆盖剂而制成的。有机膨润土在各类有机溶
--	---

剂、油类、液体树脂中能形成凝胶，具有良好的增稠性、触变性、悬浮稳定性、高温稳定性、润滑性、成膜性，耐水性及化学稳定性，在涂料工业中有重要的应用价值）、二氧化硅、钛白粉、200#溶剂（是涂料用的一种溶剂油。微黄色液体。101.325kPa 下初馏点 $\geq 135^{\circ}\text{C}$ 。干点 $\leq 230^{\circ}\text{C}$ 。闪点（闭口杯） $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 。由石油经预处理和常压蒸馏而制得。它能溶解酚醛树脂漆料、酯胶漆料、醇酸调合树脂及长油度醇酸树脂等。广泛用于在油性漆、酯胶漆、酚醛漆和醇酸漆中作溶剂，以降低油漆黏度而便于施工）。

稀释剂：稀释剂主要成分为二甲苯、1-甲氧基-2-丙醇、乙酸丁酯、醋酸乙酯、S100 溶剂、丙二醇甲醚醋酸酯。其中二甲苯含量 60%。二甲苯（无色透明易挥发液体，能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶，几乎不溶于水。相对密度（水=1）：0.867g/ml；饱和蒸气压（kpa）：1.33（ 30°C ）；沸点： $137\sim 140^{\circ}\text{C}$ ；闪点： 17.4°C 。）、1-甲氧基-2-丙醇（无色透明液体，密度为 0.922，熔点为 -97°C ，沸点为 118°C ，闪点为 39°C ，属微毒类，大鼠经口 LD50 为 6.6g/kg。对皮肤刺激不明显，但中毒剂量可通过皮肤吸收。动物中毒后主要表现为抑制和不完全麻醉）、乙酸丁酯（无色澄清液体，有强烈的醚似的气味，清灵、微带果香的酒香，易扩散，不持久，闪点为 -4°C ，引燃温度 426，沸点为 77.2°C ，熔点为 -83.6°C ，微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂）、醋酸乙酯（无色澄清液体，有芳香气味，易挥发，微溶于水，易溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂，相对密度（水=1）0.9，低毒类 LDLD505620mg/kg（大鼠经口），4940mg/kg（兔经口））、丙二醇甲醚醋酸酯（无色透明液体，有特殊气味，溶于水，它是涂料行业中一种为了提高涂膜强度而不可缺少的辅助溶剂，沸点： 146°C ，闪点： 42°C ，熔点 -87°C ）。

30%盐酸：是氯化氢（HCl）的水溶液，属于一元无机强酸，工业用途广泛。盐酸的性状为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。盐酸是胃酸的主要成分，它能够促进食物消化、抵御微生物感染。

环保清洗剂：无色至淡黄色透明液体，可完全溶于水稳定性强，不易发生分解，具有轻微毒性（类似洗衣液），无迁移性、生物累计性、生态毒性。其 MSDS 见附件 5。

4、设备清单

表 2-4 设备清单一览表

序号	设备设施名称	规格（型号）	数量/ 台	在本项目生产中的作用	所在车间名称
1	密炼机	110L 430kw	1	密炼	炼胶区
2	密炼机	55L 85KW	1	密炼	炼胶区
3	冷却塔	10KW	1	冷却	冷却塔
4	开炼机	K550 165kw	1	密炼	炼胶区
5	开炼机	K450 58kw	1	密炼	炼胶区
6	压延机	3r- 450 130kw	1	密炼	炼胶区
7	冷却线	30kw	1	密炼	炼胶区
8	切胶机	功率 7kw	1	切胶	炼胶区
9	空压机	功率 55kw	1	涂刷	涂胶区
10	校平机	功率 43kw	1	喷胶	涂胶区
11	清洗机	功率 230kw	1	喷胶	涂胶区
12	涂胶线	功率 388kw	1	喷胶	涂胶区
13	平板硫化机	500T，功率 61kw	8	硫化	硫化区
14	平板硫化机	1000T，功率 112kw	8	硫化	硫化区
15	平板硫化机	2000T，功率 270kw	2	硫化	硫化区

16	平板硫化机	3000T, 功率 340kw	2	硫化	硫化区
17	试验机	3000T 380KW	1	产品试验	检验区
18	电子万能试验机	功率 1kw	1	物理实验室	检测中心
19	可塑度测试仪	功率 0.5kw	1	物理实验室	检测中心
20	门尼粘度机	MV-3000, 功率 2kw	1	物理实验室	检测中心
21	硫变仪	M-3000FA, 功率 2kw	1	物理实验室	检测中心
22	热空气老化箱	功率 4kw	1	物理实验室	检测中心
24	高低温湿热试验箱	DWDS70408, 功率 11kw	1	物理实验室	检测中心
25	实验密炼机	75kw	1	物理实验室	研发中心
26	开炼机	XK-160 功率 9kw	1	物理实验室	研发中心
27	硫化机	50T 功率 13kw	1	物理实验室	研发中心
28	环保设施	功率 95kw	1	废气治理	/
29	闭式冷却塔	功率 50kw	1	冷却水制备	冷却用房
30	半自动小料	功率 20kw	1	物理实验室	研发中心
31	上辅机	功率 65kw	1	物理实验室	研发中心
32	110 提升机	功率 3kw	1	物理实验室	研发中心
33	55 提升机	功率 1.5kw	1	物理实验室	研发中心
34	焊机	/	2	焊接	阻尼器生产区

5、劳动定员和工作制度

项目职工 50 人，在厂区食宿，年工作 300 天，每天三班制，每班 8 小时。

6、公用工程

(1) 供电

市政供电，年耗电 3026.17 万 kw·h。

(2) 给水

本项目用水主要为生活用水、喷淋用水、清洗用水和冷却用水，项目用水由市政供水管网提供，水源充足稳定，可以满足本项目用水需求。

1) 生活用水

本项目劳动定员 50 人，在厂区内食宿，年工作 300 天，参照《广东省用水定额》(DB44/T1461.3-2021) 国家行政机构办公楼中有食堂和浴室的用水定额值 38m³/人·a 计算。经计算项目生活用水量为 1900m³/a，即 6.33m³/d。

2) 喷淋用水

根据建设单位提供经验数据，项目喷淋塔总新鲜用水量为 360m³/a，总循环用水量为 4800m³/a，总蒸发损失量为 300m³/a (1m³/d)。

3) 清洗用水

本项目钢板与橡胶需经清洗才可进行粘接，根据建设单位提供资料，项目清洗用新鲜水量为 360m³/a，清洗用水循环使用，循环用水量约 3000m³/a，清洗水定期更换。清洗用水损耗率约 60m³/a，定期更换量约 300m³/a。

4) 冷却用水

本项目部分设备在运行过程中需要冷却，项目冷却用水量为 67200m³/a，蒸发损耗率约 10%，项目需补充新鲜冷却用水量为 6720m³/a，冷却水循环使用，不外排。

(2) 排水

项目主要废水为生活污水、清洗废水、喷淋废水和冷却废水，生活污水经三级化粪池后通过抽粪池运送至韶钢污水处理厂处理，喷淋废水、清洗废水经隔油沉淀后通过罐车运送至韶钢污水处理厂处理，冷却废水循环使用，不外排。

1) 生活污水

生活用水量为 1900m³/a，生活污水排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 1520m³/a (5.07m³/d)，经三级化粪池预处理达到韶钢污水处理厂进水水质标准后，通过抽粪池运送至韶钢污水处理厂处理，最后排入梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））。

2) 喷淋废水

根据建设单位提供资料，喷淋废水一个月更换一次，喷淋废水一个月更换 5m³，每年更换 60m³。

3) 清洗废水

根据建设单位提供资料，清洗废水每年更换 300m³。

4) 冷却废水

项目冷却用水量为 67200m³/a，蒸发损耗率约 10%，项目需补充新鲜冷却用水量为 6720m³/a，冷却水循环使用，不外排。

(4) 项目水平衡

表2-5 项目水平衡表（单位：m³/a）

用水名称	新鲜水	循环用水	损失量	排放量
生活用水	1900	0	380	1520
喷淋用水	360	4800	300	60
清洗用水	360	3000	60	300
冷却用水	6720	60480	6720	0
合计	9340	68280	7460	1880

项目水平衡图见下图：

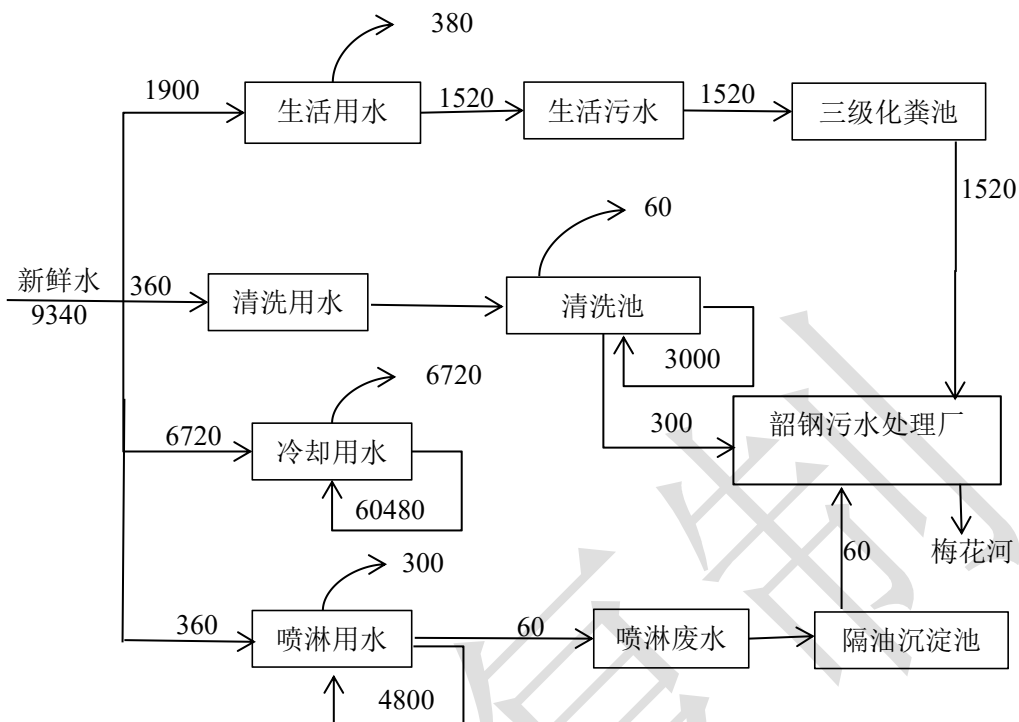


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

（5）项目工艺流程

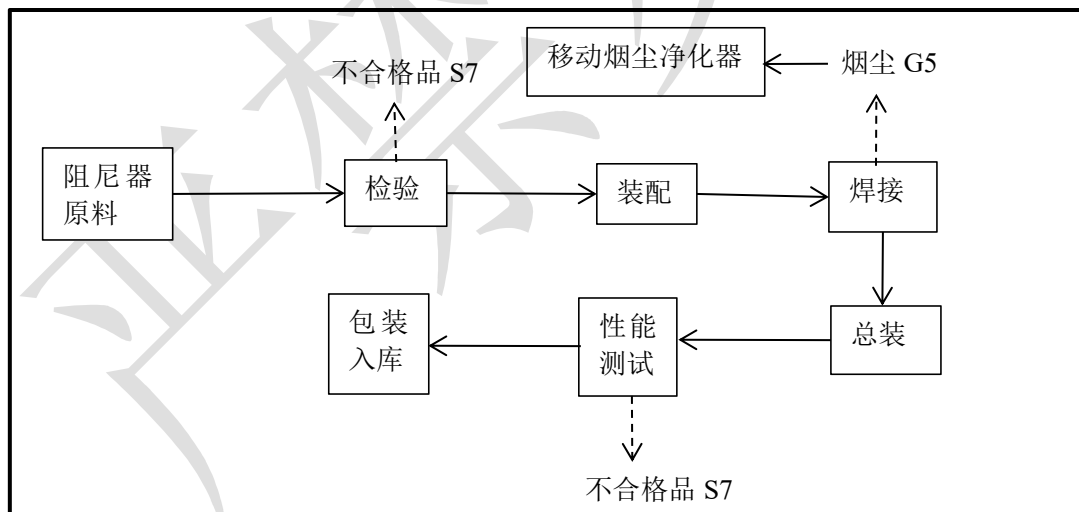


图 2-2 阻尼器工艺流程及产污环节图（单位：m³/a）

阻尼器生产工作流程：

阻尼器原材料、标准件采购后先外协加工后运至厂区，经检验后进行下一步装配，检验不合格的根据程度决定返厂、返修、报废或者退货；装配包括活塞杆组件装配、油缸与活塞杆组件装配、衬套密封件装配、销头壳体组件装配，装配好后根据订单部分需焊接，焊接之后进行总装，再进行性能测试和检验，不合格的返厂返修，合格品包装入库。

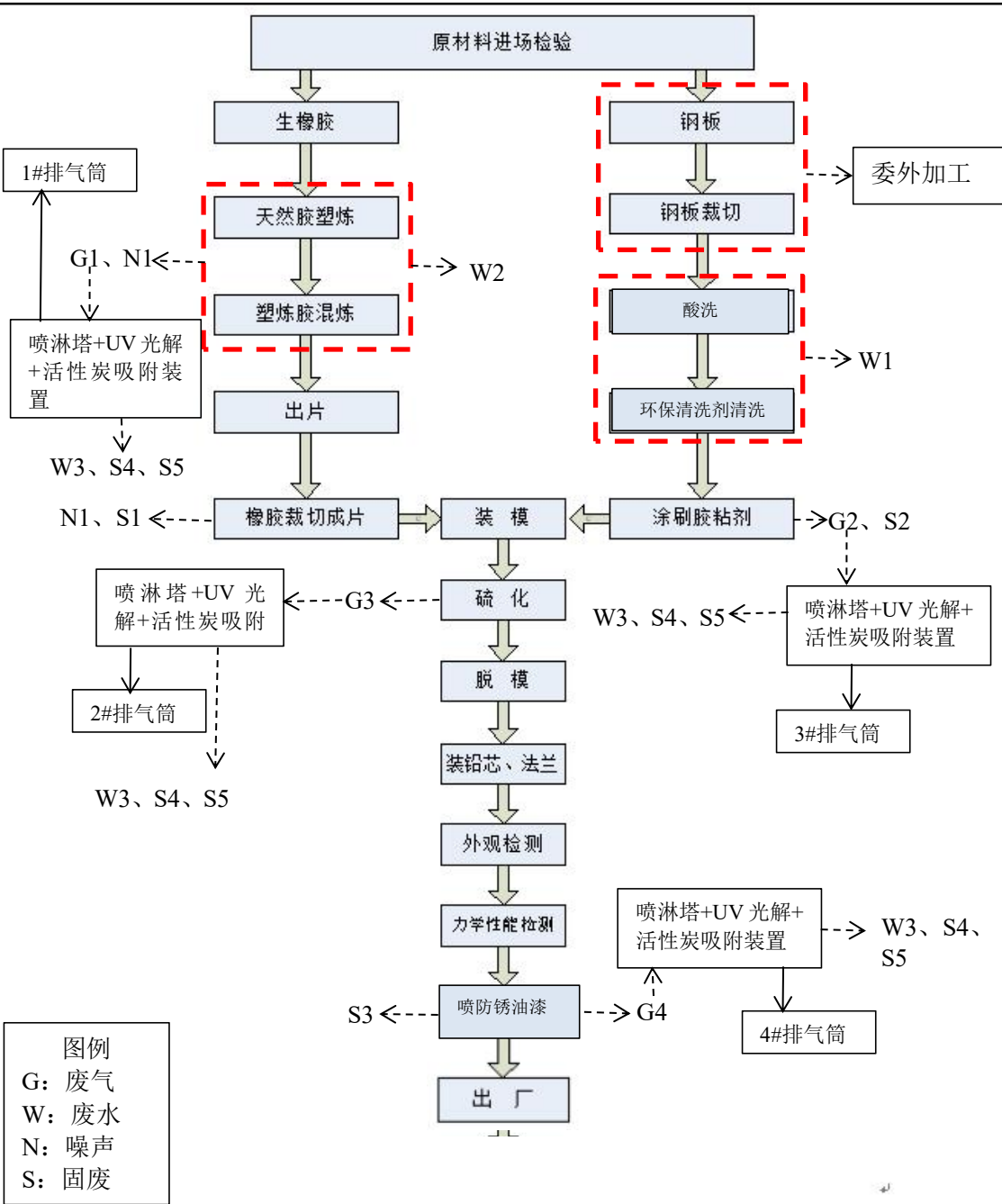


图 2-3 橡胶支座工艺流程及产污环节图

橡胶支座生产工艺流程:

①橡胶处理

塑炼: 在密炼机内加入化学药剂使生橡胶由强韧及高弹性的状态转变为柔软而富有弹性可塑性的状态, 以满足后续工序的需要。

混炼: 将塑炼好的生胶依次加入促进剂、炭黑等辅料, 控制好胶量、温度等参数进行包辊翻炼等混炼工序, 经混炼好后的橡胶出片。

橡胶裁切: 橡胶经塑炼混炼好后出片, 企业自行裁切成型。

②钢板处理

酸洗：钢件先经过妥协裁切成型后运至厂区，再通过酸洗工艺处理。

环保清洗剂清洗：经酸洗工艺处理后的钢板再经环保清洗剂（MSDS 见附件五）再一次对钢板进行清洗。

本项目产品为天然橡胶减震支座和铅芯橡胶减震支座，由橡胶片和钢片加工粘合而成。橡胶片为外购生橡胶经过塑炼、混炼和裁切成型；外购钢件先经过裁切成型，再通过酸洗和环保清洗剂清洗后，在加工完成的钢板一侧涂胶，使橡胶片与钢片粘合装模成型，经硫化后脱模，部分装铅芯，再经过外观检测和力学性能检测无误后涂上防锈漆后即得成品。

产污分析说明：

①废气：主要废气为塑炼混炼时产生的炼胶废气 G1，涂刷胶粘剂产生的涂刷废气 G2，硫化过程产生的硫化废气 G3，喷防锈漆产生的喷涂废气 G4，焊接烟尘 G5；

②废水：本项目废水主要为钢板处理过程产生的清洗废水 W1；部分设备冷却水 W2；喷淋废水 W3；员工办公产生的生活污水 W4；

③噪声：本项目噪声主要为设备运行所产生的噪声 N1；

④固废：本项目固废主要为橡胶裁切产生的边角料 S1；废胶粘剂包装桶 S2；废防锈漆包装桶 S3；废 UV 灯管 S4、废活性炭及其吸附物 S5；员工办公生活产生的生活垃圾 S6；不合格品 S7。

排污节点：

本项目运行期主要排污节点、污染物、排污方式详见下表。

表 2-6 项目运行期产污节点一览表

分类	代号	工序/设备	主要污染物
废水	W1	清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类
	W2	冷却废水	/
	W3	喷淋废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类
	W4	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
废气	G1	炼胶废气	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度
	G2	涂刷废气	VOCs、二甲苯
	G3	硫化废气	非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度
	G4	喷涂废气	VOCs、二甲苯
	G5	焊接烟尘	颗粒物
噪声	N1	设备噪声	噪声
固体废物	S1	边角料	废橡胶
	S2	废胶粘剂包装桶	废胶粘剂
	S3	废防锈漆包装桶	废防锈漆
	S4	废 UV 灯管	废 UV 灯管
	S5	废活性炭及其吸附物	废活性炭及其吸附物

		S6	生活垃圾	生活垃圾
		S7	不合格品	废阻尼器
与项目有关的原有环境污染问题				
	1、与本项目有关的原有污染问题 本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染问题。 2、周边现状污染情况 主要污染为项目周边企业在生产经营过程中产生的废水、废气、噪声和固体废物，附近企业均采取相应的环保措施进行了处理，污染可达标排放。 3、主要环境问题 根据生态环境主管部门发布的数据与环境质量现状监测数据显示，项目拟建地所在区域大气、水、声环境质量均能符合相应功能区划的要求，无突出环境问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据生态环境主管部门发布的数据，本项目所在区域的环境空气质量情况如下：						
	根据《2020 年韶关市生态环境状况公报》，韶关市区环境空气在评价时段 2020 年内，监测因子 SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年均浓度，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO 和 O ₃ 相应评价百分位数日均值（或 8 小时平均浓度）均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准要求，详见表 3-1。						
	表 3-1 2020 年韶关市空气质量						
	监测因子	污染物浓度					
		PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃ （8h）
		浓度/ （μg/m ³ ）	浓度/ （μg/m ³ ）	浓度/ （μg/m ³ ）	浓度/ （μg/m ³ ）	浓度/ （mg/m ³ ）	浓度/ （μg/m ³ ）
	均值	24	37	10	21	1.1	132
	年平均	35	70	60	40	/	/
	24 小时平均	/	/	/	/	4	/
	8 小时平均	/	/	/	/	/	160
	2、地表水环境						
	本项目生活污水通过抽粪车运至韶钢污水处理厂处理，喷淋废水、清洗废水经隔油沉淀后通过罐车运至韶钢污水处理厂处理，该污水处理厂的接纳水体为梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口）），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文），梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））的地表水环境功能区划为Ⅳ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。						
	根据《2020 年韶关市生态环境状况公报》内容，“全市河流水质监测在北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、渝江、新丰江、横石水共设 28 个市控以上常规监测断面，其中省考以上断面 13 个（国考断面 3 个，分别为武江十里亭、浈江长坝、北江高桥），跨省界断面 2 个，分别为三溪桥(与湖南交界)、孔江水库上游(与江西交界)。2020 年，韶关市 28 个监测断面水质均达水质目标要求，优良率为 100%，与 2019 年持平，达标率为 100%”。可知马坝水（韶关龙岗~韶关白土）河段、梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。						
	3、声环境						
	本项目位于韶关市曲江区马坝镇广东韶钢松山厂区范围内，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。						

厂界外周边 50m 范围内环境保护目标为渔民村，根据监测报告（见附件四），渔民村声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）要求。渔民村声环境现状监测结果如下表。

表 3-2 渔民村声环境现状监测结果（单位：dB(A)）

4、生态环境现状

本项目位于韶关市曲江区马坝镇广东韶钢松山厂区范围内，人为活动较频繁，根据现场踏勘得知，项目范围内的植被均是当地常见类型以及人工种植类型，评价区域未发现国家和省级重点保护的珍稀和濒危植物，无国家和省级重点保护的野生动物，生态环境质量一般。

5、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建的输变电工程、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。

6、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境现状调查。

本项目厂区均采用了水泥硬化，原料储存、生产车间和固废储存设施均采取了防扬撒、防流失、防渗漏措施；本项目正常情况下不存在土壤、地下水环境污染途径，因此本报告不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境 保护 目 标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围大气环境保护目标为渔民村、聚贤苑、南华·馨苑等居住区，保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标为渔民村。 3、地下水环境 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等地下水环境保护目标。 4、生态保护目标 本项目位于韶关市曲江区马坝镇广东韶钢松山厂区范围内，周边无生态环境保护目标。					
	表 3-3 本项目主要环境敏感点					
	环境要素	名称	方位	距离/m	人口/人	环境功能
	大气环境	渔民村	西	30	200	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的 二级标准
		聚贤苑	东	100	3000	
南华·馨苑		南	250	1000		
韶钢第一小学		东北	220	/		
声环境	渔民村	西	30	200	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准	
地表水	梅花河(韶钢排污口-韶关龙岗(河口))河段	西北	700	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的IV类标准	
地下水	/				/	
生态	/				/	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 本项目厂房已建成，无施工期环境污染。 本项目炼胶工序排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 大气污染物排放限值及表 6 厂界无组织排放限值；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1、表 2 标准要求。 硫化工序排放的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 大气污染物排放限值及表 6 厂界无组织排放限值；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1、表 2 标准要求。 涂刷工序、喷漆工序排放的 VOCs、二甲苯参照执行《家具制造行业挥发性有机化					

合物排放标准》(DB44/814-2010)中表 1 和表 2 标准;

焊接工序排放的焊接烟尘执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值。

厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 特别排放限值要求。

表 3-4 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)

污染物	大气污染物排放限值	厂界大气污染物浓度限值
非甲烷总烃	10mg/m ³	4.0mg/m ³
颗粒物	12mg/m ³	1.0mg/m ³

表 3-5 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	厂界大气污染物浓度限值
二甲苯	20mg/m ³	1.0kg/h	0.2mg/m ³
甲苯			0.6mg/m ³
VOCs	30mg/m ³	2.9kg/h	2.0mg/m ³

表 3-6 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)

污染物	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	1.0mg/m ³

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	有组织	无组织
二硫化碳	1.5kg/h (15m)	3.0mg/m ³
硫化氢	0.33kg/h (15m)	0.06mg/m ³
臭气浓度	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物	监控点处 1h 平均浓度值	监控点处任意一次浓度值
非甲烷总烃	6.0mg/m ³	20mg/m ³

2、废水排放标准

本项目废水主要为员工生活污水、喷淋废水、清洗废水和冷却废水。

冷却废水循环使用,不外排。

生活污水经化粪池预处理达到韶钢污水处理厂进水水质要求后,经抽粪车运至韶钢污水处理厂处理,清洗废水、喷淋废水经隔油沉淀后达到韶钢污水处理厂进水标准后,定期通过罐车运送至韶钢污水处理厂处理,处理达到《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值后,排入梅花河,其中五日生化需氧量排放标准参照执行广东省《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段一级标准执行。

表 3-9 出水水质要求 (单位: mg/L)

评价因子	出水水质要求
pH (无量纲)	6-9
BOD ₅	20

	COD _{cr}	50
	SS	30
	NH ₃ -N	5
	石油类	3
	3、噪声排放标准	
本项目位于韶关市曲江区马坝镇广东韶钢松山厂区范围内，项目所在地为 3 类声环境区，故运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，标准值如下表：		
表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 （Leq[dB(A)]）		
标准	昼间	夜间
3 类	65	55
4、固体废物存储、处置标准		
一般工业固废贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）。		
总量控制指标	①本项目喷淋废水、清洗废水经隔油沉淀达到韶钢污水处理厂进水标准后，定期通过罐车运送至韶钢污水处理厂处理；生活污水经化粪池预处理达到韶钢污水处理厂进水水质要求后，经抽粪车运至韶钢污水处理厂处理，冷却废水循环使用，不外排。	
	废水总量指标纳入韶钢污水处理厂总量控制指标之内，无需申请废水总量指标。	
	②根据《韶关市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施办法（试行）》（韶环〔2016〕16 号）和《韶关市环境保护局关于市辖三区范围内新增大气污染物的新建工业项目严格执行污染物总量减量替代措施的通知》（韶环〔2018〕65 号）的规定，因市辖三区的环境空气中细颗粒物（PM _{2.5} ）超标，市辖三区范围内所有新增二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物的工业项目，在项目环境影响评价文件中，均须提出 2 倍减量替代措施，明确各项污染物的减量来源。目前曲江区属于细颗粒物（PM _{2.5} ）达标区，空气质量恢复正常状态，新增污染物不需要 2 倍削减替代，按照 1 倍削减替代即可。	
	本项目颗粒物排放量为 2.459t/a（有组织 0.403t/a，无组织 2.056t/a），非甲烷总烃排放量为 2.092t/a（有组织 1.046t/a，无组织 1.046t/a），VOCs 排放量为 0.623t/a（有组织 0.467t/a，无组织 0.156t/a）。	
	建设单位已向韶关市生态环境局曲江分局申请大气总量替代指标：“颗粒物：2.459t/a”，“挥发性有机物（非甲烷总烃与 VOCs 合计）：2.715t/a”。（见附件六）	

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目厂房已建成，无施工期环境污染。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 废气源强估算 本项目主要的废气为焊接烟尘、炼胶废气、硫化废气、涂刷废气和喷涂废气。 (1) 焊接烟尘 本项目焊接工序在厂房 2 进行，焊接工序会产生焊接烟尘，根据 2021 年生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的机械行业系数手册内容，使用实芯焊的焊接工艺，颗粒物产生系数为 9.19kg/t-原料。 本项目实芯焊条用量为 10t/a，则颗粒物产生量为 0.092t/a，焊接废气经移动式烟尘净化器收集处理后排放，每年工作 300 天，每天工作 24h，移动式烟尘净化器收集效率约 60%，处理效率 95%，则焊接烟尘排放量为 0.04t/a，排放速率为 0.0056kg/h。 (2) 炼胶废气 本项目生橡胶炼胶工序在厂房 3 进行，炼胶工序会产生颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢。根据 2021 年生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的橡胶制品行业系数手册内容，使用天然橡胶、合成橡胶、再生橡胶的混炼、硫化工艺，颗粒物产生系数为 12.60kg/t-原料，非甲烷总烃产生系数为 3.27kg/t-原料；本项目二硫化碳和硫化氢排放系数参照《橡胶制品工业含硫恶臭气体分析与评价》（环境科学导刊 CN53-1205/X ISSN1673-9655，丁学锋、杨书梅、张慧君、曹睿）中炼胶工序实际二硫化碳和硫化氢排放系数，二硫化碳排放系数为 3.5×10^{-6}t/t 胶、硫化氢排放系数为 3.2×10^{-8}t/t 胶。 本项目橡胶用量为 800t/a，则颗粒物产生量为 10.08t/a，非甲烷总烃产生量为 2.616t/a，二硫化碳产生量为 2.8kg/a，硫化氢产生量为 0.0256kg/a，炼胶废气经集气罩收集，收集效率为 80%，经喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放，每年工作 300 天，每天工作 24h。 喷淋塔处理颗粒物效率可达 95%，UV 光解+活性炭吸附装置处理非甲烷总烃效率为 75%，设计风量 15000m³/h，则炼胶废气颗粒物有组织排放量为 0.403t/a，排放速率为 0.056kg/h，排放浓度为 3.73mg/m³，无组织排放量为 2.016t/a，排放速率为 0.28kg/h；非甲烷总烃有组织排放量为 0.523t/a，排放速率为 0.073kg/h，排放浓度为 4.84mg/m³，无组织排放量为 0.523t/a，排放速率为 0.073kg/h。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	二硫化碳和硫化氢产生量极小，分别为 2.8kg/a、0.0256kg/a，经喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后，其排放量可忽略不计，不进行下一步预测与分析。 (3) 硫化废气 本项目硫化工序在厂房 3 进行，硫化工序会产生非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢，根据 2021 年生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的橡胶制品行业系数手册内容，橡胶硫化非甲烷总烃的产生系数为 3.27kg/t-原料；二硫化碳和硫化氢排放系数参照《橡胶制品工业含硫恶臭气体分析与评价》(环境科学导刊 CN53-1205/X ISSN1673-9655, 丁学锋、杨书梅、张慧君、曹睿) 中硫化工序实际二硫化碳和硫化氢排放系数，二硫化碳排放系数为 5.87×10^{-6}t/t 胶、硫化氢排放系数为 1.36×10^{-7}t/t 胶。 本项目橡胶用量为 800t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.616t/a，二硫化碳产生量为 4.7kg/a，硫化氢产生量为 0.11kg/a，硫化废气经集气罩收集，收集效率为 80%，经喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置（处理效率为 75%）处理后通过 15m 高 2#排气筒排放，每年工作 300 天，每天工作 24h。 UV 光解+活性炭吸附装置处理非甲烷总烃效率为 75%，设计风量 20000m³/h，则硫化废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.523t/a，排放速率为 0.073kg/h，排放浓度为 3.63mg/m³，无组织排放量为 0.523t/a，排放速率为 0.073kg/h。 二硫化碳和硫化氢产生量极小，分别为 4.7kg/a、0.11kg/a，经喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后，其排放量可忽略不计，不进行下一步预测与分析。 (4) 涂刷废气 本项目钢板与橡胶粘合采用 CH6108 胶粘剂（胶 A）和 CH205 胶粘底涂剂（胶 B），化学品安全技术说明书见附件五，涂刷工序在厂房 1 进行，涂刷工序会产生的废气特征污染物是 VOCs、二甲苯。 根据 2021 年生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的机械行业系数手册内容，使用粘结剂粘结工件的工艺，涂刷产生的 VOCs 产生系数为 60.0kg/t-原料。 本项目胶 A 用量 2.12t/a，则胶 A 中 VOCs 产生量为 0.13t/a，胶 B 用量为 6.35t/a，胶 B 中 VOCs 产生量为 0.38t/a，故涂刷废气 VOCs 产生量为 0.51t/a。 二甲苯属于 VOCs 中的一种，有单独的排放标准，故列为特征污染因子，根据胶粘剂中二甲苯的含量占比推导 VOCs 中二甲苯源强。胶 A 二甲苯含量 65%，则二甲苯产生量：$0.13\text{t/a} \times 65\% = 0.084\text{t/a}$；胶 B 二甲苯含量 10%，则二甲苯产生量：$0.38\text{t/a} \times 10\% = 0.038\text{t/a}$；故涂刷废气二甲苯产生量为 0.121t/a。 涂刷废气经集气罩收集，集气罩收集效率为 80%，通过喷淋塔+UV 光解和活性炭吸附装置处理后经 15m 高 3#排气筒排放，因为涂刷废气产生量小，废气处理效率较低，取 25%（《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中不同行业即便使用同样的处理方
----------------------------------	---

法，处理效率亦会有不同），设计风量 20000m³/h，每年工作 300 天，每天工作 24h，则涂刷废气 VOCs 有组织排放量为 0.306t/a，排放速率为 0.043kg/h，排放浓度为 2.125mg/m³，无组织排放量为 0.102t/a，排放速率为 0.014kg/h；二甲苯有组织排放量为 0.073t/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 0.51mg/m³，无组织排放量为 0.024t/a，排放速率为 0.0034kg/h。

（5）喷涂废气

本项目产品大体成型且经一系列物理性能检测合格之后，需对产品喷涂面漆防锈，喷漆工序在厂房 1 进行，根据 2021 年生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的机械行业系数手册内容，喷面漆罩光漆等工艺的 VOCs 产生系数为 230kg/t-原料。

项目防锈油漆的用量为 0.94t/a，稀释剂用量为 0.23t/a（其中二甲苯含量 60%），则项目喷漆过程中 VOCs 的产生量为 0.269t/a，二甲苯产生量为 0.031t/a。喷涂废气经集气罩收集，收集效率取 80%，经喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后经 15m 高 4#排气筒排放。因为喷涂废气产生量小，废气处理效率较低，取 25%，设计风量 15000m³/h，每年工作 300 天，每天工作 24h。

则喷涂废气 VOCs 有组织排放量为 0.161t/a，排放速率为 0.022kg/h，排放浓度为 1.49mg/m³，无组织排放量为 0.054t/a，排放速率为 0.0075kg/h；二甲苯有组织排放量为 0.019t/a，排放速率为 0.0026kg/h，排放浓度为 0.172mg/m³，无组织排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.0009kg/h。

（6）项目废气产排情况汇总

表 4-1 本项目运营期废气产排情况

污染源		污染物	产生情况		排放情况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³
有组织	1#排气筒	颗粒物	8.064	1.12	0.403	0.056	3.43
		非甲烷总烃	2.093	0.29	0.523	0.073	4.84
		二硫化碳	2.8kg/a	0.0004	极少量	/	/
		硫化氢	0.0256kg/a	0.000004	极少量	/	/
		臭气浓度*	/		< 2000（无量纲）		
	2#排气筒	非甲烷总烃	2.093	0.29	0.523	0.073	3.63
		二硫化碳	4.7kg/a	0.00065	极少量	/	/
		硫化氢	0.11kg/a	0.000015	极少量	/	/
		臭气浓度*	/		< 2000（无量纲）		
	3#排气筒	VOCs	0.408	0.057	0.306	0.043	2.125
		二甲苯	0.097	0.0135	0.073	0.01	0.51
	4#排气筒	VOCs	0.215	0.03	0.161	0.022	1.49
		二甲苯	0.025	0.0034	0.019	0.0026	0.172
无组织	厂房1	VOCs	0.156	0.022	0.156	0.022	/
		二甲苯	0.006	0.0009	0.006	0.0009	/
	厂房2	颗粒物	0.092	0.013	0.04	0.0056	/

	厂房 3	颗粒物	2.016	0.28	2.016	0.28	/
		非甲烷总烃	1.046	0.1453	1.046	0.1453	/
		二硫化碳	极少量	/	极少量	/	/
		硫化氢	极少量	/	极少量	/	/
		臭气浓度*	极少量	/	< 20	/	/
	合计	颗粒物	10.172	/	2.459	/	/
		非甲烷总烃	5.232	/	2.092	/	/
		VOCs	0.779	/	0.623	/	/
		二甲苯	0.031	/	0.025	/	/
		二硫化碳 kg/a	7.5	/	极少量	/	/
		硫化氢 kg/a	0.1356	/	极少量	/	/
		臭气浓度*	极少量	/	极少量	/	/
	注*：臭气浓度难以定量分析，产生量较小，采用“水喷淋+UV 光解+活性炭”处理，水喷淋、UV 光解、活性炭吸附装置均有除臭作用，其排放是可以达标的。						
1.2 废气排放口基本信息							
表 4-2 废气排放口基本信息表							
编号	名称	主要污染因子	高度	内径	排放温度	地理坐标	
1#排气筒	炼胶废气	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	15m	0.6m	45℃	E113° .37' 16.67" N24° .41' 54.88"	
2#排气筒	硫化废气	非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	15m	0.8m	45℃	E113° .37' 15.20" N24° .41' 54.84"	
3#排气筒	涂刷废气	VOCs、二甲苯	15m	0.8m	45℃	E113° .37' 18.91" N24° .41' 55.97"	
4#排气筒	喷涂废气	VOCs、二甲苯	15m	0.6m	25℃	E113° .37' 14.85" N24° .41' 52.37"	
1.3 废气监测管理							
表 4-3 废气监测计划表							
监测内容	监测点	项目	频次	监测方式	执行标准		
废气	1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/季度	手工监测	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）		
		二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	1 次/季度	手工监测	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
	2#排气筒	非甲烷总烃	1 次/季度	手工监测	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）		
		二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	1 次/季度	手工监测	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
	3#排气筒	VOCs、二甲苯	1 次/季度	手工监测	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）		
	4#排气筒	VOCs、二甲苯	1 次/季度	手工监测			
	厂内任取一点	非甲烷总烃	1 次/季度	手工监测	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 特别排放限值要求		

	厂界上、下风向	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/季度	手工监测	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）
		二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	1 次/季度	手工监测	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		VOCs、二甲苯	1 次/季度	手工监测	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）

1.4 废气污染防治措施可行性分析

本项目采用“移动式烟尘净化器”处理焊接工序产生的颗粒物，根据 2021 年生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的机械行业系数手册内容，移动式烟尘净化器为处理焊接颗粒物的可行污染防治设备。

本项目采用“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”工艺处理炼胶工序、硫化工序产生的非甲烷总烃、颗粒物、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度，该工艺是《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中的“炼胶”、“硫化”工艺废气处理的可行污染防治技术。

本项目采用“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”工艺处理涂刷工序和喷漆工序中产生的 VOCs 和二甲苯和甲苯，该工艺是《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中公用单元的“喷涂工序”工艺废气处理的可行污染防治技术。

综合上述，本项目的废气治理措施是可行的。

1.5 大气环境影响分析

（1）正常工况下

①有组织废气

本项目炼胶废气中的颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢和臭气浓度经“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理后，通过 15m 高 1#排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度为 4.84mg/m³，颗粒物排放浓度为 3.73mg/m³。

本项目硫化废气中的非甲烷总烃经“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理后，通过 15m 高 2#排气筒排放，排放浓度为 3.63mg/m³；

本项目涂刷废气中的 VOCs、二甲苯经“UV 光解+活性炭吸附”处理后，通过 15m 高 3#排气筒排放，其中 VOCs 排放浓度为 2.125mg/m³，二甲苯排放浓度为 0.51mg/m³；

本项目喷涂废气中的 VOCs、二甲苯、甲苯经“水帘机+UV 光解+活性炭吸附”处理后，通过 15m 高 4#排气筒排放，其中 VOCs 排放浓度为 1.49mg/m³，二甲苯排放浓度为 0.172mg/m³。

炼胶工序和硫化工序产生的二硫化碳和硫化氢极小，经喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后，其排放量可忽略不计，不进行预测与分析。

故本项目炼胶工序排放的非甲烷总烃、颗粒物满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 大气污染物排放限值；硫化工序排放的非甲烷总烃满足《橡胶制

品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 大气污染物排放限值;涂刷工序、喷涂工序排放的 VOCs、二甲苯满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中表 1 标准。

②无组织废气

根据《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2018),采用相应的公式对其最大地面质量浓度进行计算,结果如下:

厂房 1 的 VOCs、二甲苯的最大地面浓度分别为 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$,厂房 2 的颗粒物的最大地面浓度分别为 $0.026\text{mg}/\text{m}^3$,厂房 3 的非甲烷总烃、颗粒物的最大地面浓度分别为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.54\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目无组织排放的 VOCs、二甲苯满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中表 2 标准;无组织非甲烷总烃、颗粒物满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 6 厂界无组织排放限值;焊接无组织颗粒物满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值;厂内无组织挥发性有机物满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 特别排放限值要求。

综合上述,正常工况下,本项目废气的排放均能达到相关标准要求,对周边环境大气影响在可接受范围之内。

(2) 非正常工况下

项目非正常工况主要为废气处理设备发生故障,处理效果降低或完全失效。非正常工况下污染源排放如下表所示:

表 4-4 项目非正常工况下污染源排放

污染源		污染物	产生情况			排放情况			达标情况
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	
有组织	1#排气筒	颗粒物	8.064	1.12	74.67	8.064	1.12	74.67	超标
		非甲烷总烃	2.093	0.29	19.38	2.093	0.29	19.38	超标
		二硫化碳 kg/a	2.8	0.0004	/	/	/	/	达标
		硫化氢 kg/a	0.0256	0.000004	/	/	/	/	达标
	2#排气筒	非甲烷总烃	2.093	0.872	34.88	2.093	0.872	34.88	超标
		二硫化碳 kg/a	4.7	0.00065	/	/	/	/	达标
		硫化氢 kg/a	0.11	0.000015	/	/	/	/	达标
	3#排气筒	VOCs	0.408	0.057	2.8	0.408	0.057	2.8	达标
		二甲苯	0.097	0.0135	0.67	0.097	0.0135	0.67	达标

4#排气筒	VOCs	0.215	0.03	1.49	0.215	0.03	1.49	达标
	二甲苯	0.025	0.0034	0.23	0.025	0.0034	0.23	达标

如上表所示，在环保设备完全失效时，部分废气排放超出相关标准限值。因此，建设单位在运营过程中需对各环保设施进行定期检查，并及时更换耗材以维持处理效率，使环保设备正常运行。

2、废水

2.1 废水源强核算

本项目产生的废水主要包括生活污水、喷淋废水、清洗废水和冷却废水。

①生活污水

生活用水量为 1900m³/a，生活污水排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 1520m³/a，经三级化粪池预处理达到韶钢污水处理厂进水水质标准后，通过抽粪池运送至韶钢污水处理厂处理，最后排入梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））。

②喷淋废水

喷淋废水产生量为 60m³/a，经隔油沉淀池处理达到韶钢污水处理厂进水水质标准后，经罐车运至韶钢污水处理厂处理，最后排入梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））。

③清洗废水

清洗废水产生量为 300m³/a，经清洗池处理达到韶钢污水处理厂进水水质标准后，经罐车运至韶钢污水处理厂处理，最后排入梅花河（韶钢排污口-韶关龙岗（河口））。

④冷却废水

项目冷却用水 67200m³/a，蒸发损耗率约 10%计算，项目需补充新鲜冷却水 6720m³/a，冷却水循环使用，不外排。

表 4-5 生活污水和生产废水主要污染物产排情况

废水量	污染物	产生情况		三级化粪池出口	
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度mg/L	排放量t/a
1520m ³ /a (生活污水)	COD _{cr}	300	0.456	260	0.395
	BOD ₅	200	0.304	180	0.374
	SS	150	0.228	100	0.152
	氨氮	40	0.061	38	0.058
废水量	污染物	产生情况		沉淀池出口	
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度mg/L	排放量t/a
60m ³ /a (喷淋废水)	pH	6-9	/	6-9	/
	COD _{cr}	200	0.012	160	0.0096
	BOD ₅	160	0.0096	140	0.0084
	SS	500	0.03	200	0.012

	石油类	20	0.0012	20	0.0012
废水量	污染物	产生情况		沉淀池出口	
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度mg/L	排放量t/a
300m ³ /a (清洗废水)	pH	6-9	/	6-9	/
	COD _{cr}	200	0.06	160	0.048
	BOD ₅	160	0.048	140	0.042
	SS	500	0.15	200	0.06
	石油类	20	0.006	20	0.006
废水量	污染物	经厂区处理后		污水处理厂处理后	
		产生量t/a		排放浓度 mg/L	排放量t/a
1880m ³ /a	pH	/		6-9	/
	COD _{cr}	0.4526		≤50	≤0.094
	BOD ₅	0.4244		≤20	≤0.0376
	SS	0.332		≤30	≤0.00564
	氨氮	0.058		≤5	≤0.0094
	石油类	0.0072		≤3	≤0.00564

2.2 废水污染防治措施合理性及可行性分析

(1) 废水污染防治措施合理性

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到韶钢污水处理厂进水水质标准后，通过抽粪池运送至韶钢污水处理厂处理；项目喷淋废水经隔油沉淀池处理后定期通过罐车运至韶钢污水处理厂处理；清洗废水经清洗池沉淀后定期通过罐车运至韶钢污水处理厂处理；冷却废水循环使用，不外排。

综合上述，本项目采用的废水处理措施是合理的。

(2) 废水污染防治措施可行性

项目外排废水主要为生活污水(5.07m³/d)、清洗废水(300m³/a)和喷淋废水(60m³/a)，冷却废水循环使用，不外排。

生活污水经三级化粪池预处理达到韶钢污水处理厂进水水质标准后，通过抽粪池运送至韶钢污水处理厂处理，喷淋废水通过罐车运至韶钢污水处理厂处理。

1) 生活污水

①三级化粪池：本项目产生的生活污水量为 5.07m³/d，进入三级化粪池处理，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015—2019)，化粪池污水在池中停留时间宜采用 12~24h，按24h 计，则化粪池有效容积至少为 5.07m³。本项目设有效容积为 6m³ 的三级化粪池，满足要求。

	②韶钢污水处理厂设计处理能力为日处理污水量 10 万立方米，本项目排入韶钢污水处理厂的喷淋废水和清洗废水占韶钢污水处理厂日处理量的 0.0051%，故韶钢污水处理厂能容纳本项目排放的生活污水。 ③项目生活污水的污染因子主要为 COD、BOD₅、氨氮、SS 等，厂区排放口的废水排放浓度能够满足韶钢污水处理厂的进水标准，不会对韶钢污水处理厂处理设施和水质造成冲击。且废水经过韶钢污水处理厂处理后，各污染浓度均能达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值后，排入梅花河。 2) 喷淋废水 ①沉淀池：本项目产生喷淋废水共 0.2m³/d，项目喷淋废水内污染物成分主要为悬浮物和石油类，经隔油沉淀池沉淀后可沉淀绝大部分杂质，根据企业提供资料，大概 1 个月使用罐车运输一次喷淋废水至韶钢污水处理厂处理，故沉淀池有效容积至少需 5m³，本项目设有效容积为 6m³ 的沉淀池，满足要求。 ②韶钢污水处理厂设计处理能力为日处理污水量 10 万立方米，本项目排入韶钢污水处理厂的喷淋废水占韶钢污水处理厂日处理量的 0.0002%，故韶钢污水处理厂能容纳本项目排放的喷淋废水。 ③项目喷淋废水的污染因子主要为 SS、石油类等，喷淋废水排放浓度能够满足韶钢污水处理厂的进水标准，不会对韶钢污水处理厂处理设施和水质造成冲击。且废水经过韶钢污水处理厂处理后，各污染浓度均能达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值后，排入梅花河。 3) 清洗废水 ①清洗池：本项目钢板与橡胶需经清洗才可进行粘接，根据建设单位提供资料，清洗池容积约 12m³，清洗池内废水循环使用，定期更换，清洗废水每年定期更换 300m³（1m³/d），清洗池内沉淀渣定期打捞，故本项目清洗池满足要求。 ②韶钢污水处理厂设计处理能力为日处理污水量 10 万立方米，本项目排入韶钢污水处理厂的清洗废水占韶钢污水处理厂日处理量的 0.001%，故韶钢污水处理厂能容纳本项目排放的清洗废水。 ③项目清洗废水的污染因子主要为 SS、石油类等，清洗废水排放浓度能够满足韶钢污水处理厂的进水标准，不会对韶钢污水处理厂处理设施和水质造成冲击。且废水经过韶钢污水处理厂处理后，各污染浓度均能达到《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值后，排入梅花河。 (3) 小结 综上所述，项目冷却废水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达到韶钢污水处理厂进水水质标准后，通过抽粪池运送至韶钢污水处理厂处理；喷淋废水经沉淀池处理后定期通过罐车运至韶钢污水处理厂处理后达标排放；清洗废水经清洗池沉淀后定期
--	--

通过罐车运至韶钢污水处理厂处理后达标排放，项目废水依托处理是可行的。

综上所述，本项目的生活污水和生产废水治理措施是可行的。

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标 ^(a)		废水排 放量/ (m ³ /a)	排 放 去 向	排 放 规 律	间 歇 排 放 时 段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^(b)	污染 物种 类	国家或地 方污染物 排放标准 浓度限值 (mg/L)
1	DW001(生活污水)	113°37'17.026"	24°41'56.720"	1520	抽粪车运送	间断	夜间	韶钢污水处理厂	COD	40
									BOD ₅	20
									氨氮	5
									SS	30
2	DW002(生产废水)	113°37'15.510"	24°41'55.342"	360	罐车运送	间断	夜间	韶钢污水处理厂	pH	6-9
									SS	30
									石油类	3

^a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

^b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称。

表 4-7 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		其他信息
			经度	纬度				名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	DW001	韶钢污水处理厂	113°37'	24°42'	直接进入江河、湖库等水环境	连续排放，流量稳定	/	梅花河	IV类	113°34'	24°43'	/

表 4-8 废水监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	监测方式
三级化粪池出口	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	1 次/季度	手工监测
沉淀池、清洗池出口	pH、SS、石油类		

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为各设备噪声，类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中相关设备噪声源源强及设备厂家提供的数据，设备产生的噪声值约为70~85dB(A)。经消声减振、围挡阻隔和距离衰减，削减量可达10dB(A)以上。将本项目设备噪声等效成一个点声源，等效声源位于厂区中心位置，噪声源强详情下表。

表 4-9 噪声污染情况一览表（单位：dB（A））

等效声源	主要噪声源	数量	噪声值	削减后噪声源强	等效源强
厂区中心	密炼机	2	75	65	87.3
	冷却塔	1	75	65	
	开炼机	2	80	70	
	压延机	1	85	75	
	冷却线	1	75	65	
	切胶机	1	85	75	
	空压机	1	85	75	
	校平机	1	85	75	
	清洗机	1	80	70	
	涂胶线	1	75	65	
	平板硫化机	20	80	70	
	试验机	1	80	70	
	电子万能试验机	1	80	70	
	可塑度测试仪	1	85	75	
	门尼粘度机	1	75	65	
	硫变仪	1	80	70	
	热空气老化箱	1	75	65	
	高低温湿热试验箱	1	75	65	
	实验密炼机	1	75	65	
	开炼机	1	80	70	
	硫化机	1	80	70	
	环保设施	1	75	65	
	闭式冷却塔	1	80	70	
	半自动小料	1	70	60	
	上辅机	1	70	60	
	110 提升机	1	80	70	
	55 提升机	1	80	70	
	焊机	2	85	75	

表 4-10 各厂界及敏感点距等效声源距离（单位：m）

厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	渔民村
与等效源强的距离	70	80	70	80	100

3.2 预测方法

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2009）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，过程如下：

①几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)+8 \quad (\text{本项目噪声源处于半自由声场})$$

式中 r_0 ：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

r ：预测点与噪声源距离，取值见上表。

②多噪声源叠加公式：

$$L_A=10\lg(\sum_{i=1}^n 10^{L_{Ai}/10})$$

式中： L_A —叠加后噪声强度（dB(A)）；

L_{Ai} —各噪声源对预测点贡献噪声强度（dB(A)）；

n —噪声源的数量

$i=1,2,\dots,n$

3.3 预测结果与达标分析

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，计算结果如下：

①几何发散衰减量 A_{div}

几何发散造成的衰减量如下表所示：

表 4-11 几何发散衰减量一览表 （单位：dB（A））

厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	渔民村
衰减量	44.9	46.1	44.9	46.1	48

②预测结果

根据上述公式①、公式②计算，本项目噪声源传递到各预测点后，预测点处噪声排放值如下表所示。

表 4-12 项目各预测点声压级预测值一览表 （单位：dB（A））

预测点	预测值		执行标准	达标分析
	昼间	夜间		
东厂界	42.4	42.4	昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$	达标
南厂界	41.2	41.2		达标
西厂界	42.4	42.4		达标
北厂界	41.2	41.2		达标
渔民村	53.7	44.2	昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$	达标

注：渔民村噪声现状监测值：昼间 53.5dB(A)；夜间 42.5dB(A)，监测报告见附件四。

项目建设投产后，由上表显示，厂界噪声贡献值在 41.2-42.4dB（A）之间，满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

3.4 噪声监测管理

本项目环境监测点为厂界四周外1m处，本报告建议制定如下监测计划：

表4-13 噪声监测计划

序号	监测内容	监测点	监测因子	频次	监测方式
1	噪声	厂界四周外1m	Leq dB (A)	1次/季度	手工监测
2	噪声	渔民村	Leq dB (A)	1次/季度	手工监测

4、固体废物

4.1 固体废物分析

本项目主要固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物（边角料、不合格品、沉淀渣）、危险废物（废胶粘剂包装桶、废防锈漆包装桶、废UV灯管、废活性炭及其吸附物）。

（1）生活垃圾

本项目职工50人，年工作时间300天，生活垃圾产生量按每人0.51kg/d计，则年产生量为7.65t/a，定期由环卫部门清运处理。

（2）一般固体废物

①橡胶边角料

本项目橡胶裁片会产生边角料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的橡胶制品行业系数手册内容，其他橡胶制品制造行业中一般固体废物产生系数为5千克/吨-原料，本项目橡胶使用量为800t/a，则项目边角料产生量为4t/a，外售给资源回收利用单位。

②不合格品

本项目阻尼器产品经各种性能测试后会有部分产品不合格，根据建设单位提供资料，不合格阻尼器约产生量20t/a，交由厂家回收利用。

（3）危险废物

①废胶粘剂包装桶

本项目胶粘剂的用量为8.47t/a，均采用18kg/桶容积的容器桶盛放，故总共需油桶471个，单个空桶质量约为2kg，故项目废胶粘剂包装桶产生量为0.942t/a，均交由厂家回收利用。

②废防锈漆包装桶

本项目环氧树脂的用量为1.17t/a，均采用20kg/桶的容器桶盛放，故总共需油桶59个，单个空桶质量约为2kg，故项目废防锈漆包装桶产生量为0.118t/a，均交由厂家回收利用。

③沉淀渣

本项目清洗废水经沉淀后循环使用，沉淀会产生沉淀渣，产生量约清洗循环用水的 0.1%，清洗循环用水量为 240³m/a，故沉淀渣产生量约 0.24t/a。

④废 UV 灯管

项目 UV 光解净化器中 UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目废 UV 灯管的产生量预计为 0.05t/a。废 UV 灯管暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

⑤废活性炭及其吸附物

本项目采用“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”的工艺处理非甲烷总烃，非甲烷总烃产生量 5.232t/a，排放量 2.092t/a，非甲烷总烃先经喷淋塔，喷淋塔对有机废气基本无去除效果，再经 UV 光解装置处理，去除效率约为 50%，再经活性炭过滤装置处理，去除率约 50%，则活性炭吸附非甲烷总烃的量为 0.785t/a；

本项目采用“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”的工艺处理 VOCs，VOCs 产生量 0.779t/a，排放量 0.623t/a，VOCs 先经喷淋塔，喷淋塔对有机废气基本无去除效果，再经 UV 光解装置处理，去除效率约为 9%，再经活性炭过滤装置处理，去除率 18%，则活性炭吸附 VOCs 的量为 0.026t/a；

活性炭吸附比按 0.45g/g 计，则需活性炭 1.8t/a，废活性炭及其吸附物产生量为 2.611t/a，废活性炭及其吸附物暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。废活性炭及其吸附物暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

表 4-14 固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性	危险特性	固废代码	预估产生量 (t/a)	估算依据
1	生活垃圾	生活垃圾	/	900-999-999	7.65	0.51kg/人·d 计
2	橡胶边角料	一般工业固体废物	/	335-01-05	4	物料衡算
3	不合格品	一般工业固体废物	/	335-02-11	20	建设单位提供数据
4	沉淀渣	危险废物	T（毒性） In（感染性）	900-210-08	0.24	物料衡算
5	废胶粘剂包装桶	危险废物	T（毒性） In（感染性）	900-041-49	0.942	物料衡算
6	废胶粘剂包装桶	危险废物	T（毒性） In（感染性）	900-041-49	0.118	物料衡算
7	废 UV 灯管	危险废物	T（毒性） In（感染性）	900-023-29	0.05	建设单位提供数据
8	废活性炭及其吸附物	危险废物	T（毒性）	900-039-49	2.611	物料衡算

4.2 固体废物利用处置方式评价

项目固体废物处置情况见下表。

表4-15 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	暂存方式	处置方式	环保要求
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	7.65	垃圾桶	定期交由环卫部门清运处理	符合
2	橡胶边角料	剪切工艺	一般工业固体废物	4	固废堆放区	外售给资源回收利用单位	符合
3	不合格品	性能检测		20	固废堆放区	厂家回收利用	符合
4	沉淀渣	废水处理	危险废物	0.24	分类暂存于危废间	交由厂家回收利用	符合
5	废胶粘剂包装桶	原料储存		0.942			符合
6	废胶粘剂包装桶	原料储存		0.118			符合
7	废 UV 灯管	废气处理		0.05		交由有资质单位处置	符合
8	废活性炭及其吸附物	废气处理		2.611			符合

在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

4.3 危废间贮存要求

危险固废临时贮存场应该按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）。针对本项目的危险废物种类，提出以下贮存、运输、送处等方面的要求：

1)收集方面

危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，做好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容量的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器（如镀锌桶）收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

贮存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。

建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

2)储存方面

在厂区设专门的危险废物暂存间，暂存间设施应满足：

①地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②用以存放装载固体危险废物容量的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

④场所应保持阴凉、通风，严禁火种。

⑤贮存场地周边设置导流渠，防治雨水径流进入贮存、处置场内。

⑥每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放。

⑦对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

⑧仓库设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

3)运输方面

执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在项目投入运营前与危废处理单位签订合同。

危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

本项目危险废物拟集中收集，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，暂存于危废暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理，不对外排放，对环境的影响较小。

5、地下水及土壤环境

本项目产生的生活污水经三级化粪池处理后，通过抽粪车运至韶钢污水处理厂处理，喷淋废水经隔油沉淀池处理后通过罐车运至韶钢污水处理厂处理；清洗废水经清洗池沉淀后定期通过罐车运至韶钢污水处理厂处理；本项目各项固体废物均合理有效的收集、储存和处置；本项目厂区均采用了水泥硬化，原料储存、生产车间和固废储存设施均采取了防扬撒、防流失、防渗漏措施；故本项目无污染地下水及土壤环境的途径，不会对地下水及土壤产生影响。

6、生态环境

本项目位于韶关市曲江区马坝镇广东韶钢松山厂区范围内，所在地无特殊保护动植物，在运行时对产生的水、大气、噪声、固体废物采取相应的治理措施治理，不会对附近环境等产生明显影响，对周围生态系统影响不大。

7、环境风险

环境风险是项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒

有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响及损害。

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 及《国家危险废物管理名录》，本项目危险物质主要为防锈油漆、稀释剂、硫磺、CH6108 胶粘剂及 CH205 胶粘底涂剂。

(2) 环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+...+q_n/Q_n$$

式中：q₁、q₂...、q_n—每种危险物质实际存在量 (t)；

Q₁、Q₂、...、Q_n—与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量 (t)

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

从表中可以看出，项目危险化学品经加权计算后 Q=0.0332。

本项目涉及的危险原料储存及临界量统计见下表。

表 4-16 项目危险化学品一览表

序号	名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q
1	防锈油漆	0.5	50*	0.01
2	稀释剂	0.23	50*	0.004
3	硫磺	0.3	50*	0.006
4	CH6108 胶粘剂	1	50*	0.02
5	CH205 胶粘底涂剂	1	50*	0.02
判别		Q=0.0606		

注：*的临界量参考《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)表 B.2 中的其他危险物质质量推荐。

根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.0606<1，则该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

(3) 环境风险识别

根据《危险化学品重大危险源识别》(GB18218-2018)，本项目使用原料均未超过其规定的临界量，且危险化学品数量与临界量比值之和 Q<1，故不构成重大危险源。

本项目主要可能发生的事故为原辅材料泄露，以下评价仅进行可能产生的环境风险分析。

(4) 环境风险防范措施

①防锈油漆、稀释剂、硫磺、CH6108 胶粘剂和 CH205 胶粘底涂剂购买后放于指定

	区域，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的。 ②防锈油漆、稀释剂、硫磺、CH6108 胶粘剂和 CH205 胶粘底涂剂应做到随用随购，不储存多余原料，对于易燃易爆的物质存放、贮存均做降温处理，并与其他物料隔离，保证防火距离。 ③在存放硫磺等易燃物质配备干粉灭火器，发生火宅之后使用干粉灭火器进行扑救，火宅产生的废液收集后作为危险废物处理。 ④少量的防锈油漆、稀释剂、CH6108 胶粘剂和 CH205 胶粘底涂剂发生泄漏时，采用吸附材料（吸附毡、吸附棉条。砂土等）吸附处理，废吸附材料送有资质单位处置。 ⑤管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。 ⑥生产过程火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 （5）环境风险评价结论 建设单位只要按照设计要求严格施工，并在切实落实评价中所提出的各项综合风险防范、事故处置、应急措施的基础上，可将风险事故降至最低。本项目风险防范措施可行有效，风险事故的环境影响控制在可接受范围。 7、电磁辐射 本项目不涉及。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	1#排气筒(有组织)	颗粒物、非甲烷总烃	喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）
		二硫化碳、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	2#排气筒(有组织)	非甲烷总烃	喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）
		二硫化碳、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	3#排气筒(有组织)	VOCs、二甲苯	喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）
	4#排气筒(有组织)	VOCs、二甲苯	喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置	
	厂房 1（无组织）	VOCs、二甲苯、	加强收集、厂房阻隔、	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）
	厂房 2（无组织）	颗粒物	移动式烟尘净化器	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	三级化粪池预处理	韶钢污水处理厂进水水质要求
	喷淋废水	pH、SS、石油类	隔油沉淀池预处理	韶钢污水处理厂进水水质要求
	冷却废水	/	冷却塔	循环利用，不外排
	清洗废水	pH、SS、石油类	清洗池	循环利用，不外排
声环境	设备噪声	等效 A 声级	消声减振、构筑物阻隔、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；橡胶边角料外售给资源回收利用单位；不合格品、废胶粘剂包装桶、废防锈漆包装桶均交由厂家回收利用；废 UV 灯管、沉淀渣、废活性炭及其吸附物均交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目无污染地下水及土壤环境的途径。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①防锈油漆、稀释剂、硫磺、CH6108 胶粘剂和 CH205 胶粘底涂剂购买后放于指定区域，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的。 ②防锈油漆、稀释剂、硫磺、CH6108 胶粘剂和 CH205 胶粘底涂剂应做到随用随购，不储存多余原料，对于易燃易爆的物质存放、贮存均做降温处理，并与其他物料隔离，保证防火距离。 ③在存放硫磺等易燃物质配备干粉灭火器，发生火灾之后使用干粉灭火器进行扑救，火灾产生的废液收集后作为危险废物处理。 ④少量的防锈油漆、稀释剂、CH6108 胶粘剂和 CH205 胶粘底涂剂发生泄漏时，采用吸附材料（吸附毡、吸附棉条、砂土等）吸附处理，废吸附材料送有资质单位处置。 ⑤管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。 ⑥生产过程火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。			
其他环境管理要求	①建立完善的环境管理制度，建立完善的环境监测制度，台账管理制度； ②按照环境监测计划对项目废气、废水、厂界噪声定期进行监测。			

六、结论

中震华创（韶关）技术有限公司拟投资 10000 万元，选址于韶关市曲江区韶钢建设路工程公司机电安装基地，建设《中震华创（韶关）公司减隔震制品装备智能制造新建项目》，该项目符合国家的有关产业政策，选址和布局基本合理，项目周边大气环境、水环境、噪声及生态环境状况良好。项目所产生的废气、废水、噪声及固体废物等污染物经相应措施处理后能做到达标排放，产生的污染物对当地的环境影响在可接受范围内，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护的角度分析，本项目是可行的。

附表 1

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	0	0	0	2.459		2.459	0
	非甲烷总烃	0	0	0	2.092		2.092	0
	VOCs	0	0	0	0.623		0.623	0
	二甲苯	0	0	0	0.025		0.025	0
	二硫化碳	0	0	0	极少量		极少量	0
	硫化氢	0	0	0	极少量		极少量	0
	臭气浓度	0	0	0	极少量		极少量	0
废水	CODcr	0	0	0	0.094		0.094	0
	BOD ₅	0	0	0	0.0376		0.0376	0
	SS	0	0	0	0.0564		0.0564	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0094		0.0094	0
	石油类	0	0	0	0.00564		0.00564	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	7.65		7.65	0
	橡胶边角料	0	0	0	4		4	0
	不合格品	0	0	0	20		20	0
	沉淀渣				0.24		0.24	0
危险废物	废胶粘剂包装桶	0	0	0	0.942		0.942	0
	废防锈漆包装桶	0	0	0	0.118		0.118	0
	废 UV 光解	0	0	0	0.05		0.05	0
	废活性炭及其吸附物	0	0	0	2.611		2.611	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a；臭气浓度：（无量纲）