

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 乐昌市乐源皮革有限公司建设项目

建设单位(盖章): 乐昌市乐源皮革有限公司

编制日期: 2021年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	乐昌市乐源皮革有限公司建设项目		
项目代码	2108-440281-04-01-878868		
建设单位联系人	廖森	联系方式	13450452846
建设地点	韶关市乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村 6 号		
地理坐标	(<u>113</u> 度 <u>23</u> 分 <u>25.62</u> 秒, <u>25</u> 度 <u>7</u> 分 <u>57.37</u> 秒)		
国民经济行业类别	C1929 其他皮革制造	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业—30 皮革鞣制加工；皮革制品制造；毛皮鞣制及制品加工—其他（无鞣制、染色工艺的毛皮加工除外；无鞣制、染色工艺的皮革制品制造除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1500.00	环保投资（万元）	80.00
环保投资占比（%）	5.3	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4080
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>1)与广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府(2020] 71号)的相符性分析</p> <p>根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府(2020] 71号),从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求,建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求,“3”为“一核一带一区”区域管控要求,“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目与“三线一单”相符性分析如下:</p> <p>①与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析</p> <p>本项目位于“一核一带一区”中的一区“北部生态发展区”,本项目为皮革制造项目,本项目明确重金属污染物总量来源,符合区域布局管控要求;设备生产均使用电能作为能源,符合能源资源利用要求;项目重金属污染物减量替代,符合污染物排放管控要求;项目将采取一系列风险防范措施,制定并落实企业突发环境事件应急预案,建立体系完备的风险管控体系,符合环境风险防控要求。综上所述项目符合“一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>②环境管控单元总体管控要求</p> <p>本项目位于重点管控单元内,重点管控单元区域内以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点,加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。本项目不涉及优先保护单元,周边1公里范围内无涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等的生态环境敏感区域。本项目为皮革制造项目,大气污染物为有机废气,污染物产生量不大;生产废水经絮凝沉淀处理后回用,生活污水经三级化粪池处理后用于周边绿化,喷涂产生的废气经水喷淋+活性炭吸附设施处理后,通过15m排气筒外排,项目对周边生态环境影响在可接受范围之内,因此符合环境管控单元总体管控要求。</p> <p>③环境质量底线要求相符性</p> <p>项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单二级标准,各类废气经相应措施处理后达标排放,经过预测,运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单二级标准或参考评价标准要求,项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。</p> <p>本项目纳污水体武水“乐昌城~犁市”评价河段近三年水质保持达到或优于</p>
---------	---

水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。项目生产废水经絮凝沉淀处理后回用，不外排，不会造成武水水环境恶化。

项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，项目的东、西、北侧仍可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区标准，南侧可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。

④环境准入负面清单相符性

本项目不属于《市场准入负面清单》（2020年版）中的禁止准入和许可准入类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划[2017]331号）中的限制类和禁止类。本项目满足国家和地方相关产业政策，因此符合环境准入负面清单。

因此本项目符合广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的要求。

2) 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）的相符性分析

①环境管控单元总管控要求相符性分析

根据韶关市人民政府《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），项目厂址位于“66乐昌市乐城街道、长来、北乡镇重点管控单元(ZH44028120001)”。本区域具体管控要求如下：

<p>区域布局管控</p>	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】聚焦电子信息、装备制造、先进材料、现代轻工等积极承接珠三角地区产业疏解和优质企业功能性转移，立足现有产业基础打造一批锻铸件、基础零部件、电子零配件等领域专精特新中小企业，紧盯生物医药产业集群培育发展，打造连地药材和岭南特色中药材原料产业基地。</p> <p>1-2.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（平板玻璃）、焦化、有色、石化等高污染行业项目。</p> <p>1-3.【大气/禁止类】集中供热管网范围内禁止新建、扩建燃煤煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。县级以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。</p> <p>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建产生和排放有毒有害气体、挥发性有机物的建设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。</p> <p>1-5.【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，引导区内的建材企业不断提高清洁生产水平，减少污染物排放。</p> <p>1-6.【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。</p> <p>1-7.【岸线/限制类】岸线优先保护区内，严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域（国家和省的重点项目除外）。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁围垦湖泊、非法采砂等。</p> <p>1-8.【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。</p> <p>1-9.【土壤/禁止类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的建设项目，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。</p>
<p>能源资源利用</p>	<p>1-10.【矿/限制类】严格控制矿产资源开采及冶炼过程中产生环境污染和生态破坏。严禁在基本农田保护区、居民集中区等环境敏感地区审批新增有镉、汞、砷、铅、铬5种重金属排放的矿产资源开发利用项目。</p> <p>2-1.【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、锅炉污染防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。</p> <p>2-2.【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。</p> <p>2-3.【土地资源/综合类】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。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】严格落实英江控制断面生态流量保障目标。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>3-1.【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。铅锌工业废水中总锌、总铅、总镉、总汞、总砷、总镍、总铬执行《铅、锌工业污染物排放标准》（GB 25466-2010）特别排放限值。</p> <p>3-2.【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。</p> <p>3-3.【水/限制类】加强矿山采选企业废水治理设施的建设，强化选矿废水治理设施的升级改造，实现选矿废水回用不外排。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>4-1.【风险/综合类】推进单元内矿山采选企业尾矿砂的综合利用，加强矿区和尾矿库生态修复，降低重金属污染环境风险。</p> <p>4-2.【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预案，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。</p>

本项目属于皮革制品加工项目，不属于专业电镀、化学制浆、鞣革等水污染物排放量大或排放第一类污染物的项目。厂址位于乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村6号，与居民区、学校等环境敏感点保持合理距离，符合区域布局管控要求。项目用能采用清洁能源电，符合区域能源资源利用总体要求。项目生产、生活废水经处理后均不外排，项目不产生重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬）；项目属于新建项目，主要废气污染物为颗粒物、VOCs，不涉及氮氧化物，颗粒物采用布袋除尘器处理，VOCs产生量较小，采用“水喷淋+活性炭吸附”装置处理，均可达标排放，不会对大气环境造成大的影响。项目建设符合污染物排放管控要求。项目将采取一系列风险防范措施，制定并落实企业突发环境事件应急预案，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。

②环境治理底线要求相符性

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，各类废气经相应措施处理后达标排放，经过预测，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。

本项目纳污水体武水“乐昌城~犁市”评价河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。项目生产废水经絮凝沉淀处理后回用，不外排，不会造成武水水环境恶化。

项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，项目的东、西、北侧仍可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区标准，南侧可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。

③环境准入负面清单相符性

本项目不属于《市场准入负面清单》（2020年版）中的禁止准入和许可准入类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划[2017]331号）中的限制类和禁止类，本项目主要为皮革制品加工项目，不属于电镀、鞣革、印染、制浆造纸、重化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。

因此本项目符合韶关市人民政府《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）的要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”环境管控要求。

2、与《产业结构调整指导目录（2019年本）》相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中的限制、

淘汰或禁止类别，因此本项目建设符合国家产业政策。

3、与《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改[2020]1880号）相符性分析

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目属于皮革制品加工项目。根据国家发改委和商务部联合印发的《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改[2020]1880号），本项目不属于禁止准入类项目，是国家产业政策所允许的，因此项目的建设符合国家产业政策要求。

4、选址合理性分析

项目位于韶关市乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村6号，项目选址不涉及环境空气质量一类区、饮用水源保护区、声功能0类和1类区、生态敏感区等敏感区域以及风景名胜区、自然保护区、文物保护单位等。项目所在地通过合理布局，各种污染源远离敏感目标，根据预测，本项目产生的废水、废气、噪声和固体废物经过治理后不会对周围环境敏感目标产生不良影响。综上所述，本项目的选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

乐昌市乐源皮革有限公司成立于 2021 年 2 月 23 日，位于乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村 6 号。现建设单位拟租用乐昌市铅锌矿业有限责任公司的部分闲置地块进行投资建设，建设单位的用地面积为 4080m²。乐昌市乐源皮革有限公司建设项目（以下称“本项目”）的占地面积约为 4080m²，建筑面积为 3400m²，主要为员工办公室、生产工作区及仓库等。本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 80 万元。项目主要从事皮革的后整理工艺，产能为年加工 100 万 m² 皮革制品。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订本（主席令第七十七号））、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令682号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等有关规定，本项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业—30皮革鞣制加工；皮革制品制造；毛皮鞣制及制品加工—其他（无鞣制、染色工艺的毛皮加工除外；无鞣制、染色工艺的皮革制品制造除外）”，应编制建设项目环境影响报告表，因此乐昌市乐源皮革有限公司委托环评单位承担该项目的的环境影响报告表编制工作。环评单位经过现场勘察，收集资料，根据环评编制指南及其他有关文件，编制完成了本项目的的环境影响报告表。

2、本项目建设内容组成情况

本项目总投资 1500 万元，地理位置坐标为东经 113° 23′ 25.62″，北纬 25° 7′ 57.37″，位于乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村 6 号，租用乐昌市铅锌矿业有限责任公司部分闲置地块进行生产建设。本项目占地面积 4080m²，建筑面积为 3400m²。项目的西侧、东侧为乐昌市铅锌矿业有限责任公司其余用地，北侧为空地、南侧为空地及道路。项目由主体工程、环保工程及公用工程组成，详细工程内容见表 1。

表 1 建设内容组成一览表

序号	类别	名称	建筑面积 (m ²)
1	主体工程及辅助工程	喷涂车间	360
2		滚涂车间	750
3		烫平压花车间	240

4		真空、震动、填充车间		684	
5		磨皮车间		240	
6		调漆房		210	
7		样板房		105	
8		原料仓库		110	
9		成品仓库（杂物间）		240	
10		办公室		120	
11		饭堂		341	
12		公共工程	水、电		市政供给
13		环保工程	废水处理措施	生产废水	经絮凝+沉淀处理后回用于设备清洗和地面冲洗
14				生活污水	经隔油+三级化粪池处理后回用于厂区绿化
15	废气治理设施		水喷淋+活性炭吸附		
16	噪声治理措施		基础减震、消声		
17	固体废物		一般工业固废	设置一般工业固废仓库	
18			危险废物	设置危险废物暂存仓，危险废物交由第三方有资质单位处理	

3、主要原辅材料及产品

根据建设单位提供的资料，本项目主要产品如表 2 所示；主要消耗的原材料种类及用量如表 3 所示。

表 2 主要产品年产量表

序号	产品名称	年产量	运输方式
1	成品革	100 万 m ²	汽车运输

表 3 项目原辅材料一览表

序号	名称	年耗量	包装方式	最大储存量	储藏位置
1	皮革	100 万 m ²	袋装	1 万 m ²	仓库
2	水性聚氨酯树脂	3t	桶装	1.5t	仓库
3	水性聚氨酯消光油	0.6t	桶装	0.5t	仓库
4	水性丙烯酸聚合物乳液	1t	桶装	0.5t	仓库
5	聚氨酯涂料	0.5t	桶装	0.5t	仓库
6	醋酸丁酯	0.3t	桶装	0.2t	仓库
7	粘合剂	0.8t	桶装	0.5t	仓库

根据表 3 原辅材料使用情况，建设单位使用的原辅材料理化物化性质见表 4。

表 4 原辅材料理化物化性质一览表

名称	物化性质	危害辨识
聚氨酯树脂 (水性)	状态: 液体, 外观: 白色, pH: 7-8.5, 溶解性: 可混溶于水, 相对密度 (水 =1): 1.01~1.05, 沸点: 100°C。	吸入可能引起呼吸困难。 食入高剂量可能 引起反胃、呕吐。眼睛及皮肤接触可能会对 眼睛造成干涩不适。长期皮肤接触, 个别人 体皮肤偶出现局部皮疹、过敏; 大量释放会 导致环境污染。
聚氨酯消光 光油 (水性)	状态: 液体, 外观: 不透明状, pH: 7-8.5, 溶解性: 可混溶于水, 密度: 1.03 (20°C), 沸点: 100°C。	吸入可能导致健康危险, 眼睛接触可能会对 眼睛造成干涩不适、疼痛;
丙烯酸聚合 物乳液 (水 性)	状态: 乳状液体, 外观: 颜色为乳白 色, pH: 8-9, 溶解性: 可混溶于水, 粘度<100cps	可能通过吸入或皮肤吸收或与眼睛接触对 敏感人群有轻微的健康影响。
粘合剂	状态: 乳状液体, 主要成分有 1,2-苯 并异噻唑-3-酮 CAS 号 2634-33-5、2- 甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 CAS 号 2682-20-4, 。	可能会导致皮肤过敏性反应, 摄入对敏感人 群有轻微的健康影响
醋酸正丁酯	又名乙酸丁酯, 状态: 液体, 外观: 无色透明, 溶解性: 微溶于水, 溶于 乙醇、乙醚、烃类等多数有机溶剂, 密度: 0.8825g/cm ³ , 沸点: 126.6°C, 闪点: 22.2°C, CAS 号: 123-86-4。	健康危害效应: 刺激眼睛、皮肤、呼吸道。 轻微中枢神经抑制剂、高浓度可能造成头 痛、恶心、头晕、动作不协调、意识丧失等。 环境影响: 对水中生物具中度毒性。主要症 状: 刺激感、头痛、晕眩、恶心、呕吐、动 作不协调、丧失意识、眼睛充血、流泪。
聚氨酯涂料 (PU)	主要为乙酸丁酯和甲苯二异氰酸酯 均聚物的混合物, 状态: 糊状液体, 外观: 无色至微黄色, 溶解性: 与水 或湿气接触会起反应而硬化, 密度: 1.1739g/cm ³ , 沸点: 77°C, 闪点: 16°C。	会刺激眼睛, 高浓度蒸汽可能造成头痛、困 倦、酩酊感、皮肤干燥等症状。

4、主要设备

本项目主要设备见表 5:

表 5 本项目主要设备一览表

序号	主要设备名称	数量（台）	用途
1	磨革机	1	磨皮
2	甩鼓机	1	打软
3	打软机	1	
4	烫光机	1	烫平
5	喷涂机	1	喷涂
6	滚涂机	2	
7	烘箱	3	烘干
8	压花机	1	压花
9	量皮机	1	量皮
10	挂凉机	1	挂凉
11	固化机	1	固化
12	填充机	1	填充
13	真空机	1	辅助

5、工作制度和劳动定员

本项目设员工 30 人，工作制度为每日 8 小时，年工作 300 天，员工在项目内食宿。

6、公用、配套工程

（1）给水

项目用水全部采用市政直供。本项目运营期间用水主要为生活用水和清洗用水、喷淋用水。本项目用水情况如下表所示。

表 6 本项目用水情况

序号	项目	用量	备注
1	设备清洗用水	300m ³ /a; 1m ³ /d	含回用水
2	地面冲洗用水	150m ³ /a	含回用水
3	喷淋用水	12m ³ /a	/
4	办公、生活用水	450m ³ /a	/

总用水量	912m ³ /a	/
------	----------------------	---

生活污水经处理后可回用于厂区绿化灌溉，设备清洗用水和地面冲洗用水经处理后回用于设备清洗和地面冲洗，水平衡图如下：

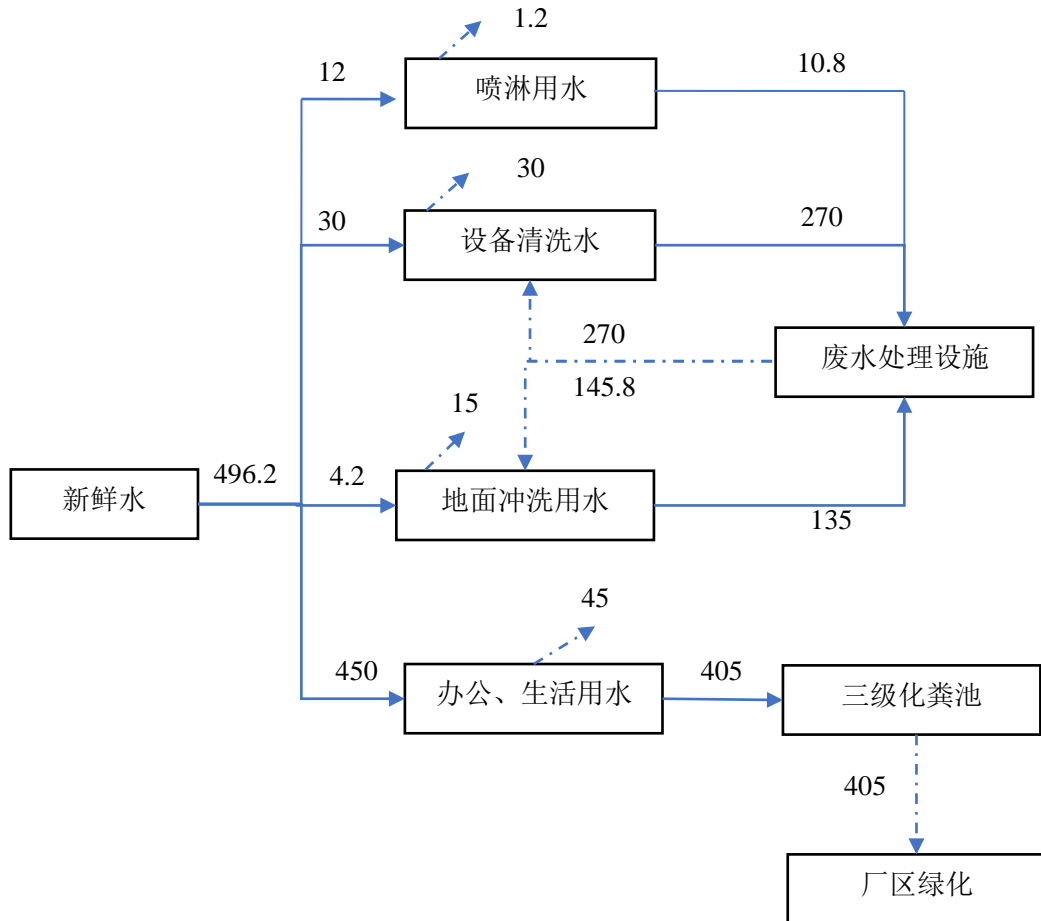


图 1 水平衡图（单位：t/a）

（2）排水

排水：项目过程中产生的生产废水经“絮凝沉淀”处理后回用于设备清洗和地面冲洗，不外排。员工生活污水经三级化粪池处理后回用于项目厂区绿化灌溉，不外排。

（3）供电

项目供电由市政电网统一供给，本项目年用电量约 300 万 kW·h。

7、总图布置

本项目总占地面积 4080m²，主要为喷涂车间、烫平压花车间、磨皮车间、后整理车间等。项目厂房呈长方形，喷涂车间、烫平压花车间位于项目的西部，滚

涂车间位于中部，调漆房位于南部，真空、震动、填充车间、磨皮车间位于东部。总体来说，项目的平面布置基本合理。

项目的西侧、东侧为乐昌市铅锌矿业有限责任公司其余用地，北侧为空地、南侧为空地及道路。本项目的四至图详见附图 2，厂区平面布置图详见附图 4。

1、工艺流程及产污环节

本项目的生产工艺流程详见下图。

```

    graph LR
      A[半成品皮革] --> B[量皮]
      B --> C[震软]
      C --> D[磨革]
      D --> E[烫平]
      E --> F[压花]
      F --> G[喷涂、滚涂]
      G --> H[烘烤]
      H --> I[包装]
      I --> J[成品]
      
      B -.-> B1[S1, N]
      C -.-> C1[N]
      D -.-> D1[N, G1]
      E -.-> E1[N]
      F -.-> F1[N]
      G -.-> G1[N, G2, S2]
      H -.-> H1[N, G2]
      I -.-> I1[S3]
  
```

图2 生产工艺流程图

生产工艺流程简述如下：

量皮：用量皮机量取一定尺寸的皮革，并对其进行切割。该工序产生皮革边角料、噪声

震软：用八角鼓、震软机等设备对皮革进行震软、甩软，使皮革变软，便于后续加工。该工序产生噪声。

磨革：用磨革机、抛光机对部分皮革的边沿或表面粗糙处进行磨革，使其平整光滑。该工序产生少量粉尘、噪声。

烫平：用烫光机对部分表面不平整皮革进行烫平（约 60℃）。该工序产生噪声。

压花：用压花机在皮革表面进行加热压花，印上需要的花纹，加热温度约为 120℃。该工序产生噪声。

喷涂、滚涂：先在调漆房内将水性丙烯酸酯、醋酸丁酯、涂料等按照一定比例进行调漆，用喷涂机、滚涂机将调好的涂料喷在压花后的皮革表面，形成需要的图案或颜色。该工序产生 VOCs、危险废物、噪声。

烘烤：用烘箱对喷涂后的皮革进行烘烤（约 70~80℃）。该工序产生 VOCs、

工艺流程和产排污环节

	<p>噪声。</p> <p>包装：最终对成品革进行包装。该工序产生废包装材料、噪声。</p> <p>2、项目主要产污环节</p> <p>①废水：主要为设备清洗废水、地面冲洗水。</p> <p>②废气：调漆喷涂工序、烘烤工序会产生 VOCs 废气，磨革会产生少量粉尘。</p> <p>③噪声：主要生产设备运行时产生的噪声。</p> <p>④固废：本项目产生的固废主要为边角料 S1、废包装罐 S2、废弃包装材料 S3 等。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于韶关市乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村 6 号，地理坐标为东经 113° 23' 25.62"，北纬 25° 7' 57.37"，位于乐昌市铅锌矿业有限责任公司的闲置用地，本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染情况。本项目周边主要环境问题为乐昌市铅锌矿业有限责任公司带来的三废影响。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状							
	(1) 项目所在区域达标区判定							
	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，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，项目所在区域环境空气质量达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。							
	根据生态环境主管部门发布的数据与补充监测数据，本项目所在区域的环境空气质量情况如下：							
	1) 常规因子：根据《韶关市生态环境状况公报》（2019 年），乐昌市评价时段SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年均浓度，SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、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》（GB3095-2012）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，本项目所在区域环境空气质量属于达标区，详见表7。							
	表7 常规监测数据							
	评价时段	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃	PM _{2.5}
	年均浓度	2019年均值	10	9	34	--	--	21
		标准值	60	40	70	--	--	35
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
日均（或8h）浓度	评价百分位数（%）	98	98	95	95	90	95	
	百分位数对应浓度值标准值	17	11	39	1	95	21	
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
区域类别		达标区						
2) 特征污染物环境质量现状								
本项目特征污染物 TVOC、TSP 监测数据委托广东迅捷技术服务有限公司于2021 年 8 月 3 日~2021 年 8 月 9 日对 G1（和村）点位进行监测，监测数据（报								

告编号：XTS210803006) 如下表。

表8 特征污染物监测数据

监测点位	监测时间及结果							标准 限值
	08.03	08.04	08.05	08.06	08.07	08.08	08.09	
G1和村	0.092	0.089	0.097	0.106	0.091	0.086	0.102	6.0
TVOC	0.084	0.068	0.079	0.088	0.081	0.075	0.078	1.0
达标								

监测结果表明，和村监测点TVOC均可满足《环境影响评价技术导则-大气导则》（HJ2.2-2018）中的附录D的要求，TSP可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。因此，项目所在区域为达标区域，环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为武水（乐昌被-犁市），根据《广东省水环境功能区划》（关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知，粤环[2011]14号），纳污水体水质目标为III类，属于III类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。为了解区域水体环境质量现状，本项目委托广东迅捷技术服务有限公司2021年8月4日-6日对本项目西侧武水的上下游处进行水环境现状的监测。监测断面详见表9，监测数据详见表10。

表9 地表水现状监测断面布设说明

编号	河流	断面位置	执行标准
1	武水	W1 项目排污口上游 500m	GB3838-2002 III类标准
2		W2 乐昌城市污水处理厂排污口上游 500m	
3		W3 乐昌城市污水处理厂排污口下游 1000m	
4		W4 昌山水电站下游 50m	
5		W5 武江与廊田水交汇处上游 500m	

表 10 水质监测结果

单位	采样日期	W1 项目 排污 口上 游 500m	W2 乐昌 城市污 水处理 厂排污 口上游 500m	W3 乐昌 城市污 水处理 厂排污 口下游 1000m	W4 昌 山水电 站下游 50m	W5 武江 与廊田 水交汇 处上游 500m	单位	GB3838-2002 III类标准
pH 值	2021.08.04	6.93	7.16	6.83	6.87	6.90	无量 纲	6-9
	2021.08.05	6.84	7.11	6.78	6.85	6.81		
	2021.08.06	6.96	7.15	6.89	6.81	6.75		
溶 解 氧	2021.08.04	6.89	6.23	5.81	5.64	5.52	mg/L	≥5
	2021.08.05	7.10	5.89	5.66	6.03	5.28		
	2021.08.06	6.34	6.07	5.41	5.93	5.65		
悬 浮 物	2021.08.04	10	14	13	8	6	mg/L	≤30
	2021.08.05	13	12	10	8	12		
	2021.08.06	13	14	8	7	10		
化 学 需 氧 量	2021.08.04	10	13	10	12	16	mg/L	≤20
	2021.08.05	8	14	10	12	13	mg/L	
	2021.08.06	10	16	12	15	14	mg/L	
五 日 生 化 需 氧 量	2021.08.04	2.1	2.4	2.5	2.5	2.7	mg/L	≤4
	2021.08.05	2.6	2.2	2.7	2.4	2.9	mg/L	
	2021.08.06	2.2	2.3	2.7	2.5	2.7	mg/L	
氨 氮	2021.08.04	0.370	0.413	0.479	0.408	0.456	mg/L	≤1.0
	2021.08.05	0.375	0.434	0.459	0.327	0.394	mg/L	
	2021.08.06	0.394	0.376	0.472	0.362	0.421	mg/L	
石 油 类	2021.08.04	< 0.01	<0.01	0.01	0.01	0.02	mg/L	≤0.05
	2021.08.05	< 0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.03	mg/L	
	2021.08.06	< 0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	mg/L	
总 氮	2021.08.04	0.714	0.659	0.869	0.734	0.768	mg/L	≤1.0
	2021.08.05	0.725	0.743	0.924	0.861	0.793	mg/L	
	2021.08.06	0.695	0.705	0.866	0.722	0.739	mg/L	

注：1、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；

2、悬浮物质量标准参考《地表水环境质量标准》（SL63-94）中的悬浮物标准中的三级标准。

从监测结果可见，评价水体监测断面的水质监测因子的水质监测结果符合《地

	<p>表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准的要求; 悬浮物符合《地表水环境质量标准》(SL63-94) 中的悬浮物标准中三级标准的要求, 水环境质量良好。</p> <p>3、声环境现状</p> <p>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)》区域环境质量现状中的声环境“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目, 应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。根据现场勘察, 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。故本项目不对环境保护目标的声环境质量现状进行监测并评价达标情况。</p> <p>4、生态环境</p> <p>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)》, “产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时, 应进行生态现状调查”, 项目位于产业园区外进行建设, 但用地范围内不含有生态环境保护目标, 故不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 故不开展电磁辐射现状调查。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>项目场地均采取地面硬底化措施, 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)》, 原则上不开展环境质量现状调查。并且本项目不存在地下水、土壤的污染途径, 因此不需开展地下水、土壤环境质量现状调查以留作背景值。</p>
<p>环境 保 护 目 标</p>	<p>项目位于韶关市乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村 6 号, 周边主要为工业区和空地。</p> <p>1、环境空气保护目标</p> <p>保护厂界外 500 米范围内保护目标的环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。</p> <p>2、声环境保护目标</p>

保护厂界外 50 米范围内的保护目标达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准。

3、项目环境保护目标见表 11 及附图 3。

表 11 项目环境保护目标

序号	类别	环境保护目标名称	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	大气	西瓜新村	人群	约 100 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求	西南	417
2	声环境	本项目厂界 50 米范围内无居民点			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准	/	/
3	地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					
4	生态环境	项目位于韶关市乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村 6 号, 不属于产业园区, 但不含生态环境保护目标					

污染物排放控制标准

一、施工期

1、废水

本项目施工期的施工废水集中收集后经简单沉淀处理后回用于施工过程, 不外排。生活污水采取临时卫生间的处理措施后回用于绿化, 不外排,

2、废气

①施工扬尘: 施工扬尘中的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值(周围浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

②施工机械废气与运输车辆尾气: 施工机械在工作时产生的 SO_2 、 NO_x 、烟尘等执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶)》的第三阶段要求。

3、噪声

本项目施工期设备噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 具体见下表。

表 12 建筑施工现场界环境噪声排放限值(单位: dB(A))

阶段	昼间	夜间
施工期	70	55

二、营运期

1、生活污水

员工生活污水经三级化粪池治理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)“旱作”标准用水标准后回用于厂区绿化灌溉使用,全部蒸发损耗,不外排。执行标准见下表。

表 13 《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)“旱作”用水水质标准

污染物	pH	悬浮物	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油
标准值	5.5~8.5	≤100mg/L	≤200mg/L	≤100mg/L	--	--

2、废气

项目营运期,喷涂过程会产生涂饰有机废气,其排放执行《合成革和人造革工业污染物排放标准》(GB 21902-2008)表 5 后整理工艺排放限值。排放标准见表 14。

表 14 《合成革和人造革工业污染物排放标准》(GB 21902-2008)有组织废气排放限值摘录

污染物	后整理工艺排放浓度限值 (mg/m ³)
VOCs	200

项目磨革过程产生的粉尘执行《合成革和人造革工业污染物排放标准》(GB 21902-2008)的无组织排放限值要求。(即≤1.0mg/m³)。

表 15 《合成革和人造革工业污染物排放标准》(GB 21902-2008)无组织废气排放限值摘录

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	0.5
VOCs	10

3、噪声

营运期东、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准[3类:昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)],南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准[4类:昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)]。

表 16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

位置	厂界外声环境功能区类别	时段	
		昼间	夜间
东、西、北侧	3类区	65dB(A)	55dB(A)

	南侧	4类区	70dB(A)	55dB(A)
	<p>4、固体废物</p> <p>项目一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修改单)。</p>			
总量控制指标	<p>本项目的废水均经处理后回用，不外排。因此，不需设置废水总量。本项目大气污染物有组织排放量为 VOCs: 0.1974t/a; 无组织排放量为颗粒物: 2.175t/a, VOCs: 0.2468t/a; 合计颗粒物: 2.175t/a, VOCs: 0.4442t/a。因此，本报告建议以本项目新增排放量为总量控制指标，即为颗粒物: 2.175t/a, VOCs: 0.4442t/a。其中新增总量指标由建设单位向韶关市生态环境局乐昌分局申请分配。</p>			

四、主要环境影响和保护措施

本项目租用韶关市乐昌市乐城街道莲塘村委会西瓜地村 6 号的闲置地块进行建设，本项目的施工主要是土建施工。

1、大气环境影响分析

施工期不设置施工营地，就餐由员工自行解决，施工期主要废气为施工扬尘、车辆尾气、机械动力设备燃烧废气。

①施工扬尘

施工扬尘来源：场地平整、开挖、回填、钻孔产生的扬尘，土方和建筑材料的装卸、运输、堆砌等过程产生的扬尘，干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶产生的扬尘等。治理措施如下。

- (1) 在施工期应对道路进行硬化，运输的道路及时清扫和定期洒水抑尘。
- (2) 建筑物拆除过程要加强洒水，并做好围护工作，减轻扬尘对周围环境的影响。
- (3) 土方应集中堆放，施工现场的材料和大模板等存放场地必须平整坚实。
- (4) 水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料应采取表层覆盖措施或库内堆放等，并加强施工管理。
- (5) 施工场地进行围护施工，配置工地细目滞尘防护网。
- (6) 运输车辆按要求实现遮盖或密闭运输。
- (7) 施工单位落实施工现场封闭围挡，做到施工现场围蔽、工地砂土不用时进行覆盖、工地路面硬地化、拆除工程进行洒水压尘、进出工地运输车辆需冲净车身车轮且密闭无洒漏、施工现场长期裸土需进行覆盖或绿化。要对施工工地内堆积工程材料、砂石、土方、建筑垃圾等易产生扬尘污染场所采用封闭、喷淋及表面凝结等防尘措施；要落实地面保洁、洒水防尘制度，减少道路扬尘污染。

②车辆尾气

施工期运送施工器材的车辆，会排放一定量的 CO、NO_x、CH 等污染物，其产生量较少。车辆使用的汽油标准较高，且污染物扩散较快，能够很快的被大气扩散稀释，对周围环境的影响不大。

施工期环境保护措施

③机械动力设备燃烧废气

施工机械动力设备运行时产生的燃烧废气，主要污染物为 NO_x 和 CO 等。此类废气的产生量一般来说不是很大，在环境空气中经一定距离的自然扩散稀释后，对项目地区的环境空气质量不会产生明显的不良影响。

2、水环境影响分析

施工期废水主要是施工废水和施工人员的生活污水。

①施工废水

本项目使用商品混凝土，不产生混凝土搅拌废水。本项目施工废水主要有：开挖和钻孔产生的泥浆水、施工设备冲洗用水和建筑物、道路等养护冲洗水等。施工废水主要污染物为泥沙类悬浮物，如不加处理直接排放将会对附近环境和雨水管网产生影响。

(1) 施工场地应设置临时沉砂池，将施工场地产生的生产废水进行拦截沉淀，上清液回用于施工区内的施工抑尘和道路洒水抑尘、混凝土养护用水等，不外排。

(2) 施工期优先采用环保型设备，在施工过程中还应加强对机械设备的检修和维护，以防止设备漏油现象的发生。

(3) 在施工场地建设临时导流沟，导流沟上设置临时沉砂池，将暴雨径流经沉砂处理后引至雨水管网排放，避免雨水横流现象。项目施工废水不外排。

②生活污水

本项目设置临时施工场地，项目施工人员的生活污水经临时卫生间进行收集后，回用于厂区内绿化，不外排。施工人员高峰期约有 10 人，每人每天生活污水按照 40L 计算，预计施工期约 3 个月，则项目员工用水量约 36t，产污系数取 0.8，生活污水产生量为 28.8t。

表 17 项目施工期生活污水产排污情况表

项目	污水量 (t)	指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水	28.8	产生浓度 (mg/L)	250	100	200	30
		产生量 (t)	0.0072	0.00288	0.00576	0.00086
		排放浓度 (mg/L)	200	80	180	25
		削减量 (t)	0.00576	0.0023	0.00518	0.00072
		排放量 (t)	0	0	0	0

(3) 噪声

施工噪声主要有推土机、装载机等设备的发动机噪声、机械挖掘土石噪声、装卸材料的碰击声、拆除模板及清除模板上附着物的敲击声等。这些噪声源的声级值最高可达 95dB(A)。

常用施工机械设备在作业期间所产生的噪声值见表 18。

表 18 各种施工机械设备的噪声级 单位: dB(A)

序号	机械设备名称	测点距施工设备距离(m)	最高噪声级
1	装载机	5	90
2	推土机	5	90
3	挖掘机	5	95
4	卡车	5	85
5	吊车、升降机	5	80

(4) 固废

施工期固体废物主要为建筑垃圾（包括建筑物拆迁产生的固废、场地平整和开挖产生的土石方、各种包装废物、施工垃圾等）、施工人员生活垃圾。

1、建筑垃圾

建筑垃圾主要为沉淀池挖方产生的泥沙土及建筑垃圾。

①泥沙土

本项目拟设置一个沉淀池，因此挖方产生一定量的淤泥量，该部分淤泥运至当地管理部门指定的弃渣场，不能随意倾倒堆放。

②建筑垃圾

经与同类项目建设期固体排放情况类比，每 1m² 建筑面积产生建筑垃圾约 4.4kg，本项目建筑面积 3400m²，则建筑垃圾产生量约为 14.96t。该部分建筑垃圾为一般固废，建设单位拟对建筑垃圾进行分类存放，可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的部分按照当地住房和城乡建设局要求进行清运至指定地点进行处置。

2、施工人员生活垃圾

项目施工人员约 10 人，垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 1.5t，施工人员生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。

施工固体废物污染防治措施

①建设单位应完善施工管理，做到文明施工。施工期产生的淤泥运至当地管理部门指定的弃渣场，不随意倾倒堆放。建筑垃圾进行分类存放，可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的部分按照当地住房和城乡建设局要求进行清运至指定地点进行处置。

②施工人员生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。

采取相应的建筑固体废物防治措施后，施工期产生的固体废物对周围环境影响不大。

1、大气环境影响分析

本项目在生产过程中主要大气污染源为调漆、喷涂及烘烤过程中产生的涂饰有机废气、磨革工序产生的粉尘。

大气污染物产排情况分析

① 粉尘

磨革工序：项目磨革工序会产生少量的粉尘废气，主要污染物为颗粒物。该废气产生量较少，类比同类型项目，磨革粉尘产生量约为原料的 1%，原料皮革用量为 100 万平方米，约 1500 吨，即磨革粉尘产生量为 15t/a，本项目磨革粉尘将通过设备自带的袋式除尘器处理后无组织排放，该自带的袋式除尘器除尘效率可达 95%，由于设备内部连接着管道收集磨革工序中的粉尘，收集效率可达 90%，因此，磨革粉尘的排放量为 2.175t/a。

表 19 项目磨革废气产排情况

污染源	污染因子	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	收集效率%	排气量 m ³ /h	处理效率%	处理量 t/a	无组织排放量 t/a
磨革	粉尘	15	/	90	/	95	12.825	2.175

② 涂饰废气

喷涂、滚涂、烘烤、调浆工序：项目在喷涂、滚涂、烘烤、调浆工序中使用水性丙烯酸树脂、聚氨酯涂料、醋酸丁酯等物料过程会产生少量 VOCs。参考《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243 号）中的广东省表面涂装行业 VOCs 含量参考值，水性涂料 VOCs 产污系数为 14%，项目水性涂料用量为 4.6t/a，则 VOCs 产生量为 0.644t/a；聚氨酯涂料（PU 漆）VOCs

运营期环境影响和保护措施

产污系数为 50%，项目聚氨酯涂料（PU 漆）用量为 0.5t/a，则 VOCs 产生量为 0.25t/a；稀释剂 VOCs 产污系数为 100%，项目醋酸丁酯用量为 0.3t/a，则 VOCs 产生量为 0.3t/a。粘合剂参考白乳胶的 VOCs 含量值，产污系数为 5%，粘合剂用量为 0.8t/a，VOCs 产生量为 0.04t/a。

由上可知，项目喷涂、烘烤、调浆工序产生 VOCs 总量约为 1.234t/a。

在每个会产生 VOCs 的工序上方均设置方形的集气罩收集，其中调漆房设置为密闭空间并设置集气管收集，收集效率为 80%以上，收集后统一引至一套“水喷淋+活性炭吸附”废气治理设施，处理效率可达 80%以上，按 80%计，处理后通过 15m 排气筒排放，有组织排放量约为 0.1974t/a，无组织排放量为 0.2468t/a，总排放量为 0.4442t/a。

本项目涂饰废气产排情况如表 20 所示。

表 20 项目废气产排情况

污染源	污染因子	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	收集效率%	排气量 m ³ /h	处理效率%	处理量 t/a	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	无组织排放量 t/a	总排放量 t/a
调漆、喷涂、滚涂、烘烤	VOCs	1.234	25.7083	80	20000	80	0.7898	0.1974	4.1125	0.2468	0.4442

达标排放情况分析

磨革产生的粉尘经布袋除尘处理，大部分粉尘经布袋阻隔留在布袋内部，少量通过布袋的粉尘经沉降作用后沉降与厂区地面，属于无组织排放粉尘。根据类比同类企业，其操作区附近区域无组织粉尘浓度约为 0.5-1mg/m³ 之间，经过厂区沉降及绿化的作用，项目无组织粉尘排放可以满足《合成革和人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）无组织排放限值要求。喷涂、滚涂、烘烤等工序产生的 VOCs 经“水喷淋+活性炭吸附”处理后排放浓度可满足《合成革和人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）后整理工艺的排放浓度限值要求。

非正常排放情况分析

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气污染源为有机废气排气筒和磨革工序。本项目非正常工况排放主要为有机废气和粉尘废气处理设施故障，处理效率为0%的状态。废气非正常工况源强情况见下表。

表 21 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	磨革粉尘	设施故障	颗粒物	0.91	考虑最不利情况，按1h计	1	停止生产，检修设施，直至环保设施正常运作。
2	表面涂饰	设施故障	VOCs	0.41		1	

环境影响分析

项目所在区域环境空气评价因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单(2018 第 29 号公告) 二级标准，故项目所在地属于达标区。根据特征污染物补充监测可知，TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准值，TVOC 满足《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 相应标准。

项目周边 500m 范围内的环境保护目标主要是西南面 417m 的西瓜新村，项目磨革烟尘经处理措施处理后，在车间内无组织排放；项目调漆房作业期间为密闭设计，产生的有机废气通过管道进入“水喷淋+活性炭吸附”治理设施，喷涂、滚涂、烘烤区域设备较少，对应工位设置集气罩收集，废气产生的 VOCs 部分收集后进入“水喷淋塔+活性炭吸附装置”系统处理后高空达标排放。

综上，采取上述措施后项目废气对周围空气环境不会产生明显的影响。

废气处理措施的可行性分析

①磨革粉尘

磨革粉尘采用布袋除尘处理后无组织排放，布袋除尘技术运用普遍，技术成熟。其工作原理为当含尘气体通过滤料时，粉尘被阻留在其表面上，干净空气则透过滤料

的缝隙排出，空气过滤技术是布袋除尘器的基本原理。

②涂饰废气

涂饰废气采用“水喷淋+活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒排放，其工作原理为吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大，容易吸附和脱附再生，来源容易，价格较低。涂饰废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m²。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。

③可行性分析

本项目属于皮革制品加工项目，不涉及鞣制工序。因为根据《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》（HJ 859.1-2017）中表7 制革工业排污单位废气污染防治可行技术参照表，袋式除尘技术与喷淋、吸附技术属于可行性技术。因此本项目的布袋除尘技术与“水喷淋+活性炭吸附”技术符合《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》（HJ 859.1-2017），为可行性技术。

排放口情况

表 22 本项目排放口基本情况

废气类别	排放口基本情况						地理坐标	排放标准		
	编号	名称	类型	高度 m	内径 m	温度℃		名称	标准值	标准来源
涂饰废气	DA001	排气筒 1#	点源	15	0.8	25	113.3902°， 25.1324°	VOCs	200	GB 21902-2008

表 23 废气污染物排放源强情况表

生产线	工艺	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施		是否为可行技术	污染物排放		排放标准 mg/m ³
				产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	工艺	效率 %		排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	
坯	磨革	颗粒	无	15	/	布袋	95	是	2.175	/	0.5

革-成品革		物	组			除尘					
	表面涂饰	VOCs	有	0.9872	20.57	水喷淋+活性炭吸附	80	是	0.1974	4.11	200
	表面涂饰	VOCs	无	0.2468	/	/	/	/	0.2468	/	10

表 24 项目大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	2.175
2	VOCs	0.4442

由上表 24 可知，粉尘与 VOCs 经采取有效措施处理后，排放量较小，排放浓度可达到《合成革和人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）排放限值。

监测要求

本项目属于皮革制品加工项目，不涉及鞣制工序，根据《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》（HJ 859.1-2017）的相关要求，本项目应设立环境监测计划，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测。依据项目的污染源分布、污染物性质与排放规律，以及厂区周边环境特征，项目运营期的噪声监测计划见下表。

监测点布设：排放筒 1#，厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点；

有组织排放废气监测指标为 VOCs；

无组织排放废气监测指标包括：颗粒物、VOCs；

监测时间及频率如下表。

表 25 废气监测计划

废气形式	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	排气筒 1#DA001	VOCs	半年一次	《合成革和人造革工业污染物排放标准》（GB

				21902-2008)后整理工艺 VOCs 排放限值
无组织废气	一个上风向参照 点、三个下风监 控点	颗粒物、 VOCs	每年一次	《合成革和人造革工业污染 物排放标准》(GB 21902-2008)颗粒物、VOCs 无组织排放限值

2、水环境影响分析

水污染物产排情况分析

(1) 生产废水

本项目生产废水为设备清洗废水和地面冲洗废水、喷淋塔用水。

①设备清洗废水

对于设备，会定期在暂时停止生产时进行清洗，用水量按 $1\text{m}^3/\text{d}$ 计算，则设备清洗用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放量按用水量的 90% 计，则设备清洗废水产生量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$)。

②地面冲洗废水

车间地面需要定期冲洗，根据企业提供资料，用水量按 $1\text{m}^3/\text{次}$ 计算，一般 2-3 天冲洗一次，则地面冲洗一年需要 100-150 次，以 150 次计算，则地面冲洗年用水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$ 。废水产生量按用水量的 90% 计，因此地面冲洗废水量为 $135\text{m}^3/\text{a}$ 。

③喷淋塔用水

处理有机废气的治理设施喷淋塔需要用水，一般 1 次使用 2m^3 ，循环使用，定期 2 个月更换一次，因此用水量为 $12\text{m}^3/\text{a}$ 。废水排放量按用水量的 90% 计，则喷淋塔废水产生量为 $10.8\text{m}^3/\text{a}$ ，喷淋塔挥发损失的水量由自来水定期补充。参考同类型项目，其主要污染物为 COD_{Cr} : $400\text{mg}/\text{L}$ ， BOD_5 : $200\text{mg}/\text{L}$ ， SS : $400\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$: $30\text{mg}/\text{L}$ 。

生产废水进入厂内的废水治理设施，治理工艺为絮凝沉淀，经治理后回用于设备清洗和地面冲洗。

表 26 生产废水污染物产排情况

污染因子	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
污水量 (t)	415.8			
产生浓度 (mg/L)	400	200	400	30
产生量 (t/a)	0.1663	0.0832	0.1663	0.0125

削减量 (t/a)	0.1663	0.0832	0.1663	0.0125
排放量	0	0	0	0

(2) 生活污水

本项目劳动定员 30 人，在厂区内住宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，本项目有食堂和住宿，参考表 A.1 服务业用水定额表中国家行政机关办公楼的“有食堂和浴室”的定额先进值 (15m³/人·a)，因此本项目的生活用水量为 450m³/a，生活污水排放系数取 0.9，则生活污水产生量约 405t/a，本项目生活污水为日常办公用水，生活污水的污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。项目生活污水经三级化粪池治理后执行《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)“旱作”标准，回用于厂区绿化，不外排。

表 27 生活污水污染物产排情况

污染因子	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
污水量	405m ³ /a			
产生浓度 (mg/L)	250	150	300	30
产生量 (t/a)	0.1013	0.0608	0.1215	0.0121
削减量 (t/a)	0.1013	0.0608	0.1215	0.0121
排放量	0	0	0	0

水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价

本项目生产废水经絮凝沉淀处理后回用于设备清洗和地面冲洗；生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)“旱作”标准后回用于厂内绿化灌溉使用；各类废水均不外排，对环境影响较小。

综上所述，本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，污水治理设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可接受的。

生产废水处理设施可行性分析

生产废水的污染物主要是 SS、COD，处理方式主要是加药絮凝沉淀处理，通过物化的方法去除 COD、SS。处理后的废水可回用于清洗。

本项目属于皮革制品加工项目，不涉及鞣制工序，仅为后整理工艺。因为根据《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》(HJ 859.1-2017)中

表6 制革工业排污单位废水污染防治可行技术参照表，絮凝沉淀为一级物化处理工序，属于可行性技术。因此本项目废水处理技术基本符合《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》（HJ 859.1-2017），为可行性技术。

设备清洗与地面冲洗所需用水为 450m³/a，即平均 1.5m³/d，而生产废水产生量总共为 415.8m³/a，设备清洗与地面冲洗用水大于废水量，因此项目生产废水处理回用于设备清洗和地面冲洗工序是可行的。

生活污水处理设施可行性分析：

本项目生活污水产生量约为 405m³/a（1.35 m³/d），主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N。故本评价建议自建污水处理规模为 1.5m³/d，采用三级化粪池处理，处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）“旱作”标准后回用于厂区绿化灌溉，不会对周围水环境产生不良影响。

水环境影响分析结论

根据广东迅捷技术服务有限公司于 2021 年 8 月检测报告对武水“乐昌被-犁市”河段的环境质量现状监测数据（报告编号：XTS210803006）。各监测断面监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。项目所在区域地表水环境质量现状良好。

本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效，废水治理设施可行，项目废水量及主要污染物最终不外排，定性分析项目对水环境影响较小，在可接受范围内。

表 28 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口设置是否符合要求
					编号	名称			
1	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生产废水经絮凝沉淀池处理后回用于设备清洗和地面冲洗	不排放	TW001	生产废水治理设施	/	/	/
2	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、	生活污水经三级化粪池处理	不排放	TW002	三级化粪池	/	/	/

	水	氨氮	后回用于 厂区绿化， 不外排。						
--	---	----	-----------------------	--	--	--	--	--	--

表 29 项目废水污染物的产排情况

污染工序	污染源	污染物	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	排放情况		
							排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
设备清洗	设备清洗废水	CODcr	270	400	0.108	絮凝沉淀	--	--	--
		BOD ₅		200	0.054		--	--	--
		SS		400	0.108		--	--	--
		NH ₃ -N		30	0.0081		--	--	--
地面冲洗	地面冲洗废水	CODcr	135	400	0.054	絮凝沉淀	--	--	--
		BOD ₅		200	0.027		--	--	--
		SS		400	0.054		--	--	--
		NH ₃ -N		30	0.0041		--	--	--
喷淋	喷淋废水	CODcr	10.8	400	0.0043	絮凝沉淀	--	--	--
		BOD ₅		200	0.0022		--	--	--
		SS		400	0.0043		--	--	--
		NH ₃ -N		30	0.0003		--	--	--
员工生活	生活污水	CODcr	405	250	0.1013	三级化粪池	--	--	--
		BOD ₅		150	0.0608		--	--	--
		SS		300	0.1215		--	--	--
		NH ₃ -N		30	0.0121		--	--	--

注：以上核算过程可见上文。项目生活污水经三级化粪池处理后达标回用厂内绿化灌溉使用，生产废水经絮凝沉淀处理后回用于设备清洗和地面冲洗，不外排。

监测计划

由于本项目的废水均不外排，因此不设置废水监测计划。

3、噪声影响分析

噪声源强分析

本项目运营期产生噪声的设备主要有磨革机、喷涂机、烫光机、喷涂机、压花机、

真空机等。这些噪声源大多数为稳态连续声源，生产期间对环境的影响表现为稳态噪声影响。项目主要设备类比噪声值统计表见表 30。

表 30 项目主要设备噪声统计表

序号	设备名称	噪声源类型	单台（条）设备等效声级（dB（A））	设备数量（台）	所在车间（工段）名称	降噪措施	排放强度（dB（A））	持续时间（h/d）
1	磨革机	室内声源	60-80	1	生产车间	合理布局+消声+减振+厂房隔声	40-60	8
2	甩鼓机		60-80	1			40-60	8
3	打软机		60-80	1			40-60	8
4	烫光机		60-80	1			40-60	8
5	喷涂机		60-80	1			40-60	8
6	滚涂机		60-80	2			40-60	8
7	烘箱		60-80	3			40-60	8
8	压花机		60-80	1			40-60	8
9	量皮机		60-80	1			40-60	8
10	挂凉机		60-80	1			40-60	8
11	固化机		60-80	1			40-60	8
12	填充机		60-80	1			40-60	8
13	真空机		60-80	1			40-60	8

噪声影响分析

项目生产设备均放置在厂房内，其运行噪声经实体墙阻隔后，能有效衰减。为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议建设单位针对不同机械噪声采取如下治理措施：

- （1）生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施。
- （2）根据实际情况，对厂区设备进行合理布局。
- （3）加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。
- （4）合理安排工作时间，夜间和午休时间不进行生产。
- （5）加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。

上述防治措施经济投资小，技术上简单可行，最终降噪效果可达 20-30dB(A)，则估算出的噪声值见表 31，

① 工业噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中对工业企业噪声预测模式进行预测，考虑遮挡物、空气吸收衰减、地面附加衰减，对某些难以定量的参数，查相关资料进行估算。对项目厂界进行噪声预测，预测范围与现状评价范围一致。对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_p = L_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

$$\Delta L = a(r - r_0)$$

式中： L_p —距离声源 r 米处的声压级；

r — 预测点与声源的距离；

r_0 —距离声源 r_0 米处的距离；

a —空气衰减系数；

ΔL —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等）。

② 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_1 = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10 \lg S$$

式中： L_n —室内靠近围护结构处产生的声压级；

L_w —室外靠近围护结构处产生的声压级；

L_e —声源的声压级；

r —声源与室内靠近围护结构处的距离；

R —房间常数；

Q —方向性因子；

TL —围护结构处的传输损失；

S —透声面积 (m^2)。

③ 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中： L_{eq} —预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i —第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)；

本项目噪声环境影响分析利用上述噪声预测公式，预测点的昼间噪声的预测结果见表 31。

表 31 厂界昼间噪声影响预测结果 单位：dB(A)

设备名称	数量	源强	贡献值			
			厂界北	厂界东	厂界南	厂界西
磨革机	1 台	65.0	40.4	55.5	31.9	37.4
甩鼓机	1 台	65.0	41.5	40.4	31.6	45.0
打软机	1 台	65.0	40.9	40.4	31.7	45.0
烫光机	1 台	60.0	27.3	54.0	34.4	29.4
喷涂机	1 台	70.0	35.8	39.6	50.9	56.0
滚涂机	2 台	70.0	38.9	40.8	41.7	51.9
烘箱	3 台	70.0	38.2	43.6	41.4	39.4
压花机	1 台	65.0	32.3	55.5	39.4	34.6
量皮机	1 台	60.0	35.4	35.4	27.3	40.0
挂凉机	1 台	60.0	34.9	34.4	27.3	40.9
固化机	1 台	60.0	35.9	34.9	27.1	40.0
填充机	1 台	60.0	36.5	34.9	26.9	40.0

真空机	1台	70.0	46.5	44.4	36.9	50.9
叠加值		77.6	50.7	60.2	52.4	59.0
标准值	昼间	/	65	65	70	65
	达标分析	/	达标	达标	达标	达标

由表36可知，本项目在昼间生产（06：00-22：00），正常条件下，生产设备等采用低噪声设备，采用隔声、吸声、减震等措施等防噪降噪措施后，通过优化厂区平面布局，噪声经厂房和围墙屏蔽以及距离衰减作用，有明显降低，东、西、北侧厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，南侧厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准，对环境影响不大。

监测要求

本项目属于皮革制品加工项目，不涉及鞣制，仅为后整理工艺，根据《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》及《排污单位自行监测指南总则》(HJ819-2017)的相关要求，本项目应设立环境监测计划，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测。依据项目的污染源分布、污染物性质与排放规律，以及厂区周边环境特征，项目运营期的噪声监测计划见下表。

监测点布设：项目东面、南面、西面、北面各设一个监测点，共4个监测点；

测量指标：等效连续A声级；

监测时间和频次：每季度一次，每次在昼间进行；

监测采样及分析方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

4、固体废物

固体废物产生及处置情况

根据建设单位提供的资料，项目运营期产生的固废主要为一般工业固体废物和员工生活垃圾、危险废物。

①、一般工业固体废物

一般工业废物包括废边角料、布袋收集的粉尘。

废边角料：在量皮的过程中会产生废皮革边角料，产生量约0.5t/a，交由回收公司进行处理。

布袋收集的粉尘：根据前文粉尘产生排情况的分析，本项目经布袋去除的粉尘量为

12.825t/a，交由回收公司处理。

废包装材料：在包装工序会产生少量的废包装材料，产生量约为 0.5t/a，交由回收公司进行处理。

废沉渣：项目废水治理工艺为絮凝沉淀，在池底会有沉渣，产生量约 2t/a。交由回收公司进行处理。

②、生活垃圾

项目员工 30 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，故员工生活垃圾产生量为 4.5t/a，委托环卫部门统一收集处理。

③危险废物

废包装罐：项目生产过程中产生的废水性丙烯酸树脂罐等废包装罐，产生量约 2t/a。属于危险废物，类别为 HW49，代码为 900-041-49，暂存于危险废物仓库，经收集后交由危险废物处理资质单位处置。

废活性炭：根据前文计算分析，进入废气处理设施的 VOCs 总量为 0.9872t/a，项目水喷淋对水性涂料产生的 VOCs 的处理效率可达 60%，活性炭对 VOCs 的吸附效率可达 70%，项目 VOCs 先经水喷淋处理后再经活性炭吸附处理，活性炭吸附的 VOCs 总量为 0.2764t/a，活性炭吸附比一般为 0.25g/g，因此根据计算，废气处理预计产生的废饱和活性炭为 0.2764+1.1056=1.382t/a，属于危险废物，类别为 HW49，代码为 900-039-49，暂存于危险废物仓库，经收集后交由危险废物处理资质单位处置。

综上所述，本项目固体废物产生及处置情况如下表。

表 32 项目固废产生及处置情况一览表

污染源	污染物名称	废物类别	产生量 (t/a)	处置方式	排放量(t/a)
员工	生活垃圾	生活垃圾	4.5	环卫部门处理	0
量皮	废边角料	一般工业 废物	0.5	交由资源回收单位	0
包装	废包装材料		0.5		0
布袋除尘	布袋收集的粉尘		12.825		0
废水治理	废沉渣		2		0
原料	废包装罐	危险废物	2	交由有危废处置资质	0

废气治理	废活性炭		1.382	的单位处置	0
------	------	--	-------	-------	---

项目危险废物产生及处置情况详见下表。

表 33 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装罐	HW49	900-041-49	2t/a	原料使用后产生的	固态	涂料残留物	涂料	每月	T	交由有危废处置资质的单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.382t/a	废气处理	固态	VOCs	VOCs	每月	T	

生活垃圾的环境管理要求

本项目的生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理。对于生活垃圾，建设单位应当对生活垃圾应该进行分类收集、分类投放，应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾，禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

一般工业固体废物的环境管理要求

对于一般工业废物，储存于一般固体废物暂存间，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，定期交由回收公司回收利用。提出如下环保措施：

①为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

②贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

③企业应设置专门的一般固废贮存仓对一般固体废物进行分类收集和贮存。

危险废物的环境管理要求

(1) 收集、贮存

建设单位根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设

置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。项目区域平坦，地质结构稳定，不会受潮汐、滑坡、泥石流等影响。因此，项目危险废物仓库的选址和设计符合要求，不会对周边环境敏感目标造成影响。

表 34 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废包装罐	HW49	900-041-49	厂区内	5m ²	胶桶密封	2t	1 年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			胶桶密封	1.5t	

(2) 运输与处置

严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。产生的危险废物分类收集后置于贮存设施内，并且定期交由有危险废物经营许可证的单位进行处置。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

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

综上所述，本项目固体废物经处理后不会对周围环境产生明显的影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目的原辅材料均堆存在厂区内的固定场所（地面硬底化）；本项目产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边绿化；本项目各项固体废物经得到合理有效的收集、储存和处置。沉淀池也按照设计要求进行防渗处理，避免水池水渗入地下；同时，项目建成运营期间不涉及污染地下水外排，项目用水不取用地下水。因此，本项目运营

期间对地下水环境影响轻微。

在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤、地下水的影响较小。

6、生态环境

无。项目用地范围内不含生态环境保护目标。

7、环境风险分析

根据国家环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)中的要求和本项目的具体特点，本评价通过对发生事故后果的风险分析，识别其潜在的环境风险，加强环境保护管理，将危险性事故对环境的影响减少到最低限度，以达到降低风险至可接受的级别、减轻危害程度和保护环境的目。

(1) 评价等级划分

① 环境风险潜势初判

本项目产品为皮革，不具有危险性，原料为水性聚氨酯树脂、水性聚氨酯消光油、聚氨酯涂料等，生产过程中不会产生离子态。根据风险识别范围要求，对项目中物质风险、生产设施风险和生产工艺风险进行识别。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B.1、B.2，项目主要危险物质为聚氨酯树脂(PU漆)、水性聚氨酯树脂、水性聚氨酯消光油等，存放在仓库内。各类危险物质在厂区的最大储存量见下表。

表 35 Q 值计算表

物质名称	储存方式	类别	最大储存量 (t)	临界量 (t)	比值
水性聚氨酯树脂	罐装	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	1.5	50	0.03
水性聚氨酯消光油	罐装	健康危险急性毒性物质 (类别 1)	0.5	5	0.1
聚氨酯涂料 (含乙算丁酯 40%, 甲苯二异氰酸酯)	罐装	异氰酸酯	0.5, 折算异氰酸酯最大储存量为 0.3t	1	0.3

均聚物 60%)					
粘合剂	罐装	参照健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)	0.5	50	0.01
危险废物	/	健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)	1	50	0.02
项目总体 Q					0.46

经计算, 项目的环境风险物质数量与其临界量比值 $Q < 1$ 。项目环境风险潜势均为 I。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)》中“表 1 专项评价设置原则表”的要求, 本项目无需设置环境风险专项评价。

② 评价等级的判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势, 按表 36 确定评价工作等级。本项目环境风险潜势划分为 I, 因此本次风险评价工作评价等级为“简单分析”。

表 36 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV, IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

环境风险识别

主要风险物质为水性聚氨酯树脂、水性聚氨酯消光油、聚氨酯涂料等, 危险特性为易燃, 环境风险类型、分布及危害途径见下表。

表 37 本项目环境风险类型和危害途径

危险单元	风险源分布	主要危险物质	风险类型	可能影响的途径	危害受体
储运工程	原料仓库	水性聚氨酯树脂、水性聚氨酯消光油、聚氨酯涂料、	泄漏	盛装的容器由于破损而泄漏; 使用或存放过程操作导致泄漏	大气、水环境

生产车间	生产设备	有机物、有机废气、粉尘	泄漏	使用过程中操作导致泄漏	大气、水环境
			火灾爆炸	消防废水未能及时收集而导致消防废水直接排放	水环境
				遇明火发生火灾或爆炸，产生大量燃烧废气	大气环境
废气治理设施	废气处理	粉尘、有机废气	事故排放	废气治理设施发生故障导致事故性排放	大气环境
危险废物暂存间	危险废物贮存	有机物等	泄漏	存放过程操作导致泄漏	大气、水环境

环境风险分析

1) 对地表水环境产生影响的风险分析

根据环境风险识别可知，本项目对地表水产生的影响事故包括原料储存发生泄漏事故，废水输送管道破损发生泄漏事故火灾产生的大量消防废水以及生产废水的事故性排放。

2) 对地下水环境产生影响的风险分析

根据分析,本项目对地下水环境产生影响的风险事故情形为：①污水池体破损渗漏等状况导致的污染物渗入地下水的情形。②液体物料储存容器发生破损，或危险废物暂存间发生有毒有害物质泄漏，且同时防渗层出现破损，导致有毒有害物质等进入到地下水，对地下水产生不良影响。

3) 对大气环境产生影响的风险分析

根据分析，本项目对大气环境产生影响的风险事故情形设定为：①液体物料储罐发生物料泄漏，挥发的有机废气进入大气；②火灾、爆炸事故中燃烧过程中产生的伴生/次生污染物进入大气；③废气治理措施事故，造成工艺废气未经有效处理从烟囱直接排放。

综上所述，建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好事故防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止环境污染事故进一步扩散。由于本项目所使用的原料不构成重大危险源，在采取以上措施

的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

环境风险防治措施

1) 火灾爆炸风险防治措施

为防止火灾爆炸产生的风险，建议建设单位采取如下措施：

A、厂房保持通风良好，规划平面布局并设置消防通道。

B、定期检测生产设备、照明等电路，做好电气安全措施，设置防静电措施。

C、建设单位应按照消防部门的相关要求设置灭火器、消防栓等，消防措施须经相关部门验收合格。并定期检查消防器材的性能及使用期限。

D、配备必要的火灾应急救援器材、设备，对消防措施定期检查。若发生火灾，迅速转移人员，并用一切可能的消防器材全力灭火，及时拨打火灾报警电话。

2) 危险化学品贮运风险防范措施

A、加强对厂区原料储存过程的管理,规范操作和使用规范，降低事故发生概率；

B、设置管理台账，入库时应检验物品质量、数量、包装等情况;入库后采取适当的防护措施，定期检查，并建立严格的入库管理制度；

C、设置原料的购置要求,采购的原辅材料品质必须符合技术安全和材质证明所规定的各项要求;要求供应商提供危险化学品安全技术说明书；

D、厂区储存间应做好防渗漏措施，并设置围堰，则发生泄漏时可以收集在围堰内并收集处理。

3) 危险废物暂存间风险防范措施

本项目运营过程会产生危险废物。企业制定严格的管理制度，对危险固废在产生、分类、储存等进行管理。危险废物暂存间地面应做好防渗漏措施；危险废物分类妥善收集后，按照相关操作规范储存、处理。所有危险固废均委托给具有处理资质的单位进行处置。项目处置危险固废的措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，并严格执行了《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。

4) 废气事故风险防范措施

如项目有机废气的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的有机废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果有机废气处理设施发生故障的，会造成工艺废气直排入环境中,造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间

的工人、周围居民、其他厂工人、大气环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

A、生产车间应做到相对密闭状态，加强对各生产设备的维修及保养，设置设备管理人员，提高管理人员素质，并设置生产车间事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态。日常环保工作中加大废气处理的力度和加强环保设施管理工作，按时对废气处理装置进行维护保养，定期更换吸附材料，保证废气处理设施能有效运转。严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。加强有机废气处理装置的运行管理，一旦出现事故性排放应及时停止生产操作，待修复后再进行生产；

B、现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止生产，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。

环境风险分析结论

建设单位应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立以建设单位为环境风险责任主体的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取有效措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环境监测计划

本项目属于皮革制品加工项目，根据《排污许可证申请与核发技术规范 制革及毛皮加工工业-制革工业》（HJ 859.1-2017），本项目提出运营期污染源监测计划，详见下表：

表 38 建设项目运营期污染源监测计划

序号	项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	废气	排气筒 1# DA001	VOCs	1 次/半年	GB 21902-2008 表 5
2		厂区内	VOCs	1 次/年	GB 37822-2019 附录 A

	3		厂界	VOCs	1次/年	GB 21902-2008 表 6
	4			颗粒物	1次/年	GB 21902-2008 表 6
	5	噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季	GB12348-2008 中 3 类

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	磨革粉尘 (无组织排放)	颗粒物	设置布袋除尘器处理	合成革与人造革工业污染物排放标准 (GB 21902-2008) 表 6
	有机废气	VOCs	设置“水喷淋+活性炭吸附”设施处理	合成革与人造革工业污染物排放标准 (GB 21902-2008) 表 5、6
地表水环境	设备清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	通过絮凝沉淀池处理,经沉淀澄清后回用,适时补充消耗水量,定期清理沉淀池沉渣	回用于设备清洗和地面冲洗,不外排
	地面冲洗废水			
	喷淋废水			
	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经三级化粪池处理后回用于厂区绿化灌溉	《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)“旱作”标准
声环境	生产设备	设备运行噪声	选用低噪设备,对高噪声设备采取隔振减振措施;合理布局;车间墙体隔声、车间隔声;加强生产管理,合理安排经营时间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类区限值(东、西、北侧)及 4 类标准(南侧)。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门集中清运;除尘器收集的粉尘、废边角料、废包装材料、废沉渣交由回收公司回收;废包装罐、废活性炭交由有危险废物资质的处置单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内应进行硬底化处理,生产车间、废水沉淀池等区域按一般防渗区要求采取防渗措施。			

生态保护措施	<p>项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响</p>
环境风险防范措施	<p>1) 火灾爆炸风险防治措施 为防止火灾爆炸产生的风险，建议建设单位采取如下措施： A、厂房保持通风良好，规划平面布局并设置消防通道。 B、定期检测生产设备、照明等电路，做好电气安全措施，设置防静电措施。 C、建设单位应按照消防部门的相关要求设置灭火器、消防栓等，消防措施须经相关部门验收合格。并定期检查消防器材的性能及使用期限。 D、配备必要的火灾应急救援器材、设备，对消防措施定期检查。若发生火灾，迅速转移人员，并用一切可能的消防器材全力灭火，及时拨打火灾报警电话。</p> <p>2) 危险化学品贮运风险防范措施 A、加强对厂区原料储存过程的管理,规范操作和使用规范，降低事故发生概率； B、设置管理台账，入库时应检验物品质量、数量、包装等情况;入库后采取适当的防护措施，定期检查，并建立严格的入库管理制度； C、设置原料的购置要求,采购的原辅材料品质必须符合技术安全和材质证明所规定的各项要求;要求供应商提供危险化学品安全技术说明书； D、厂区储存间应做好防渗漏措施，并设置围堰，则发生泄漏时可以收集在围堰内并收集处理。</p> <p>3) 危险废物暂存间风险防范措施 本项目运营过程会产生危险废物。企业制定严格的管理制度，对危险固废在产生、分类、储存等进行管理。危险废物暂存间地面应做好防渗漏措施；危险废物分类妥善收集后，按照相关操作规范储存、处理。所有危险固废均委托给具有处理资质的单位进行处置。项目处置危险固废的措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，并严格执行了《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。</p> <p>4) 废气事故风险防范措施 如项目有机废气的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的有机废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果有机废气处理设施发生故障的，会造成工艺废气直排入环境中,造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人、周围居民、其他厂工人、大气环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放的事故发生。建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施。</p>
其他环境管理要求	<p>建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。</p>

六、结论

根据上述分析，按现有报建功能和规模，该项目的建设有较好的社会效益和经济效益。本项目建成后对周围环境造成废水、废气、噪声污染较小，建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，本项目的选址和建设从环境保护角度而言，是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物（吨/年）	0	0	0	2.175	0	2.175	+2.175
		VOCs（吨/年）	0	0	0	0.4442	0	0.4442	+0.4442
一般工业 固体废物		废沉渣（吨/年）	0	0	0	2	0	2	+2
		废边角料（吨/年）	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废包装材料（吨/年）	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		除尘器收集的粉尘（吨/年）	0	0	0	12.825	0	12.825	+12.825
		生活垃圾（吨/年）	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
危险废物		废包装罐（吨/年）	0	0	0	2	0	2	+2
		废活性炭（吨/年）	0	0	0	1.382	0	1.382	+1.382

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①