

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(承诺制报批本)

项目名称: 乐至县青杨鞋业皮鞋生产项目

建设单位(盖章): 乐至县青杨鞋业有限公司

编制日期: 2023年03月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ctdyue		
建设项目名称	乐至县青杨鞋业皮鞋生产项目		
建设项目类别	16—032制鞋业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	乐至县青杨鞋业有限公司		
统一社会信用代码	91512022MA64Y08060		
法定代表人 (签章)	高海峰		
主要负责人 (签字)	高青杨		
直接负责的主管人员 (签字)	高青杨		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	四川中蓝字拓环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91510106MA65WD3608		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李燕红	2017035510350000003511510057	BH000253	李燕红
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
尹颖	建设项目基本情况; 建设项目工程分析; 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 主要环境影响和保护措施; 环境保护措施监督检查清单; 结论; 建设项目污染物排放量汇总表; 附图附件	BH034190	尹颖



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名：李燕红
 证件号码：500109198403158329
 性别：女
 出生年月：1984年03月
 批准日期：2017年05月21日
 管理号：2017035510350000003511510057



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国环境保护部

四川省社会保险个人参保证明

参保人姓名：李燕红

性别：女

社会保障号码：500109198403158329

(一) 历年参保基本情况

险种	当前缴费状态	累计月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	150
失业保险	参保缴费	149
工伤保险	参保缴费	149
工伤保险	暂停缴费(中断)	149



(二) 最近两年的参保缴费明细

缴费月份	参保单位编码	二级单位编码	养老保险				失业保险			工伤保险		缴费地
			养老类型	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	
202103	10010322577		企业养老	3175	508	254	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市成华区
202104	10010322577		企业养老	3175	508	254	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市成华区
202105	10010404400		企业养老	3175	508	254	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市龙泉驿区
202106	10010404400		企业养老	3175	508	254	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市龙泉驿区
202107	10010909769		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	22.51	成都市金牛区
202108	10010909769		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	22.51	成都市金牛区
202109	10010909769		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	22.51	成都市金牛区
202110	10010909769		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	22.51	成都市金牛区
202111	10010909769		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	22.51	成都市金牛区
202112	10010909769		企业养老	3416	546.56	273.28	3726	22.36	14.9	3726	24.22	成都市金牛区
202201	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	24.22	成都市金牛区
202202	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	24.22	成都市金牛区
202203	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	24.22	成都市金牛区
202204	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	12.11	成都市金牛区
202205	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	12.11	成都市金牛区
202206	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	12.11	成都市金牛区
202207	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202208	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202209	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202210	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202211	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202212	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202301	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202302	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区

验证说明：1、表中“单位编号”对应的单位名称为：10010322577:成都宁沅环保技术有限公司, 10010404400:四川巴斯德环境保护科技有限责任公司, 10010909769:四川中蓝宇拓环保工程有限公司。

2、本证明采用电子验证方式,不再加盖红色公章。

3、如需验证真伪,请登陆<http://www.sc.hrss.gov.cn/gjbcms/zmyz/index.jhtml>,可凭验证码20230224170603660806验证,验证码的有效期至2023年05月24日(有效期三个月),并由个人妥善保管,慎防泄露。

打印时间：2023年02月24日

四川省社会保险个人参保证明

参保人姓名：尹颖

性别：女

社会保障号码：511622199503242523

(一) 历年参保基本情况

险种	当前缴费状态	累计月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	33
失业保险	参保缴费	33
工伤保险	参保缴费	33
工伤保险	暂停缴费(中断)	33



(二) 最近两年的参保缴费明细

缴费月份	参保单位编码	二级单位编码	养老保险				失业保险			工伤保险		缴费地
			养老类型	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	
202104	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	6.06	成都市武侯区
202105	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	6.06	成都市武侯区
202106	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	6.06	成都市武侯区
202107	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	6.06	成都市武侯区
202108	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	6.06	成都市武侯区
202109	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	6.06	成都市武侯区
202110	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	6.06	成都市武侯区
202111	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	6.06	成都市武侯区
202112	10101141586		企业养老	3416	546.56	273.28	3726	22.36	14.9	3726	6.52	成都市武侯区
202201	10101141586		企业养老	3726	596.16	298.08	3726	22.36	14.9	3726	6.52	成都市武侯区
202202	10101141586		企业养老	3726	596.16	298.08	3726	22.36	14.9	3726	6.52	成都市武侯区
202203	10101141586		企业养老	3726	596.16	298.08	3726	22.36	14.9	3726	6.52	成都市武侯区
202204	10101141586		企业养老	3726	596.16	298.08	3726	22.36	14.9	3726	6.52	成都市武侯区
202205	10101141586		企业养老	3726	596.16	298.08	3726	22.36	14.9	3726	6.52	成都市武侯区
202206	10101141586		企业养老	3726	596.16	298.08	3726	22.36	14.9	3726	6.52	成都市武侯区
202207	10010409839		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市成华区
202208	10010409839		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市成华区
202209	10010409839		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市成华区
202210	10010409839		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市成华区
202211	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202212	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202301	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202302	10010909769		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	13.23	成都市金牛区
202303												

验证说明：1、表中“单位编号”对应的单位名称为：10010409839: 成都睿泰环保科技有限公司, 10010909769: 四川中蓝宇拓环保工程有限公司, 10101141586: 四川锦绣绿地环保有限公司。

2、本证明采用电子验证方式，不再加盖红色公章。

3、如需验证真伪，请登陆<http://www.sc.hrss.gov.cn/gjbcms/zmyz/index.jhtml>，可凭验证码20230309104306012177验证，验证码的有效期至2023年06月09日（有效期三个月），并由个人妥善保管，慎防泄露。

4、缓缴情况：

单位：10101141586 下列时间段已申请缓交：企业职工基本养老保险：202208-202212；，失业保险：202208-202212；，工伤保险：202208-202212；按照缓缴相关政策规定，个人缴费部分到账即视为正常缴

打印时间：2023年03月09日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	乐至县青杨鞋业皮鞋生产项目			
项目代码	2301-512022-04-01-410127			
建设单位联系人	高海峰	联系方式	18846418501	
建设地点	四川省（自治区） <u>资阳市乐至县（区）童家镇乡（街道）外贸鞋业产业园7号厂房</u> （具体地址）			
地理坐标	（ <u>105度1分17.200秒</u> ， <u>30度18分9.941秒</u> ）			
国民经济行业类别	1952 皮鞋制造	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19-32 制鞋业 195*	
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）	乐至县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备[2301-512022-04-01-410127]FGQB-0197号	
总投资（万元）	900	环保投资（万元）	21	
环保投资占比	2.3%	施工工期（月）	3	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2922	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况分析表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	经分析，本项目废气主要为VOCs、TSP，不涉排放有毒有害的废气污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水进入乐至县经济开发区污水处理厂	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经分析，本项目危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程	本项目不涉及	否	

	建设项目	
	<p>经上表分析，本项目不涉及大气专项评价。</p>	
<p>规划情况</p>	<p>2010年4月乐至县人民政府以《关于设立乐至县童家发展区的通知》（乐府发[2010]17号），批准设立了乐至县童家发展区，下辖西郊园区（乐至县农副产品加工园区）、文峰园区（童家第一发展区域）、中天园区（乐至县中天农副产品产业园区）三个园区。2016年5月乐至县人民政府以《关于乐至县童家发展区西郊园区扩区后四至范围及产业定位的批复》（乐府发[2016]21号），明确了乐至县童家发展区西郊园区扩区后的四至范围及产业定位。</p>	
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>（1）规划环境影响评价文件：《乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书》；</p> <p>（2）召集审查机关：乐至县环境保护局；</p> <p>（3）审查文件名称及文号：乐至县环境保护局关于乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书的批复（乐环审批（2018）27号）。</p>	
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目选址位于乐至县童家发展区西郊园区内，乐至县童家发展区西郊园区前身为乐至县农副产品加工园区。</p> <p>2005年9月20日，乐至县人民政府以《乐至县人民政府关于设立乐至县农副产品加工园区的批复》（乐府发[2005]55号）批准设立乐至县农副产品加工园区，园区级别为省级工业园，园区规划总面积为5.07平方千米（但在后期园区在建设过程中，园区实际实施的面积为4.03平方千米），园区主要引进食品加工、新型建材、轻纺服装、机械加工、电子信息、生物制药等高技术含量轻污染或无污染的一、二类工业。2007年11月乐至县经济局委托西南交通大学编制完成了《乐至县农副产品加工园区规划环境影响报告书》，并于2008年7月2日取得了乐至县环境保护局下发的《关于乐至县农副产品加工园区环境影响报告书的批复》（乐环建函[2008]30号）。同时园区在建设发展过程中园区名称由“乐至县农副产品加工园区”变更为“乐至县童家发展区西郊园区”。</p> <p>2016年5月乐至县人民政府以《关于乐至县童家发展区西郊园区扩区后四至范围及产业定位的批复》（乐府发[2016]21号），明确了乐至县童家发展区西郊园区扩区后的四至范围及产业定位为：东至绕城路，西至天池大道二期，南至明都路，</p>	

北至遂资眉高速,规划总面积为 8.6km², 产业以鞋业、纺织、机电、汽车及食品医药等为主, 园区级别为省级工业园。其园区跟踪规划环评已于 2018 年 4 月 6 日取得了资阳市乐至生态环境局(原乐至县环境保护局)下发的《关于乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书的批复》(乐环审批〔2018〕27 号)。

根据《关于乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书的批复》, 本项目与园区规划环评符合性分析要求见下表。

表 1-2 本项目与园区规划环评及审查意见符合性分析一览表

园区	鼓励类	严格控制类	允许类
乐至县童家发展区西郊园区	符合国家现行产业政策, 满足清洁生产要求的“纺织、机械制造、药业机械、汽车配件”企业	(1) 食品行业中的屠宰和白酒酿造; 医药行业的化学合成制药、抗生素类发酵制药、生物制药以及存在明显异味且与周边环境不相容的制药企业; 机械加工和汽车配件行业禁止电镀, 涉重磷化、钝化等表面处理工艺; 纺织行业禁止引入印染工艺 (2) 《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目。 (3) 列入《环境保护综合名录》中高污染、高环境风险产品及生产工艺的项目。 (4) 清洁生产水平不能达到清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。 (5) 不符合园区能源结构及国家/省/市污染防治要求的项目。 (6) 排放异味或高浓度有机废气且不能有效处置实现达标排放的项目。 (7) 与园区生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容或存在重大环境风险隐患且无法消除的项目。 (8) 超过园区重点污染物总量控制指标, 新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制要求的项目。 (9) 其他不符合环保法律法规和产业政策、准入条件等要求的项目	(1) 符合国家现行产业政策, 满足清洁生产要求、选址经论证与周边环境及企业不相禁忌、与主导行业配套的 I、II 类工业企业; (2) 符合国家现行产业政策、满足清洁生产要求、选址经论证与周边环境及企业不相禁忌、遵循循环经济的 I、II 类工业企业。

园区优先发展行业清单见下表。

表 1-3 园区优先发展行业清单

主导产业	发展方向		适宜引入性评价	限制条件
机电产业	家用电器产业	发展家用制冷电器、空气调节电器、通风电器、厨房电器、清洁卫生电器、数字多媒体等电子信息配套产品制造	限制性引入	禁止引入涉及重金属、化工工艺的企业
	照明器具产业	发展电光源、照明灯具等电子信息配套产品制造	限制性引入	禁止引入涉及重金属、化工工艺的企业

		电气机械及器材产业	发展电气信号设备装备等	限制性引入	禁止引入涉及重金属、化工工艺的企业
		计算机、通信和企业电子设备产业	发展计算机零部件、计算机外围设备、通信系统设备、通信终端设备、广播电视设备、电子器件等设备制造	限制性引入	禁止引入涉及重金属、化工工艺的企业
		机械产业	重点发展通用设备、专用设备、交通运输设备、电器机械及器材、仪器仪表灯制造	限制性引入	禁止引入涉及电镀、涉及重金属的磷化、钝化等表面处理工艺的企业
汽车产业		汽车产业	重点发展汽车零部件及配件制造	限制性引入	禁止引入涉及电镀、涉及重金属的磷化、钝化等表面处理工艺的企业
纺织产业		纺织产业	重点发展纺纱、针织、织布、服装服饰等	限制性引入	禁止引入涉及水洗、染整、染色、湿法印花、脱胶工序的企业
鞋业产业		鞋业产业	发展制鞋及其配套项目	限制性引入	禁止引入制革、印染、涉及重金属的企业
	药品产业	中药产业	重点发展中药饮片生产、中药制剂生产（含片剂、胶囊剂、颗粒剂、水针剂、口服液等）	适宜引入	/
			中药提取（含水提、有机溶剂提取）生产	限制性引入	禁止引入耗水量大和排水量大的企业
		其他药品产业	片剂、胶囊剂、颗粒剂、水针剂的生产	限制性引入	禁止引入涉及化学合成（含中间体）、化学原料药、抗生素发酵制药、生物制药的生产企业
食品医药产业	食品产业	农副产品加工产业	重点发展谷物磨制、淀粉及淀粉制品、豆制品、食用植物油加工	适宜引入	/
		屠宰及肉类制品产业	发展肉制品及副产品加工生产	限制性引入	禁止引入涉及屠宰的企业
		蔬菜水果坚果加工	包括蔬菜包装分选、水果和坚果加工	限制性引入	禁止引入涉及酿造、发酵的企业
		液体乳及乳制品制造	包括牛乳制品、羊乳制品加工等	适宜引入	/
		罐头制造	包括水果类罐头、肉类罐头、蔬菜类罐头等	适宜引入	/
		软饮料制造	重点发展碳酸饮料、果汁及其饮料、蔬菜汁及其饮料、植物蛋白质饮料、植物抽提液饮料、乳酸饮料、矿泉水和固体饮料	限制性引入	禁止引入耗水量大和排水量大的企业
		焙烤食品制造	发展糕点、面包、饼干等焙烤	适宜引入	/

		食品制造		
	糖果、巧克力及蜜饯制造	发展糖果、巧克力及蜜饯制造	适宜引入	/
	方便食品制造	发展米、面、速冻食品等制造	适宜引入	/
	其他农副食品、食品制造	/	限制性引入	禁止引入耗水量大、排水量大、酿造、发酵的企业

本项目属于皮鞋制造项目，且不属于制革、印染、涉及重金属的企业，属于园区优先发展的行业。本项目符合国家现行产业政策，满足清洁生产要求、选址论证与周围环境及企业不相禁忌、与主导行业配套的I、II类工业企业，属于童家发展区西郊园区中的允许类。

综上，本项目符合园区产业定位，满足乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书的批复中准入要求。本项目符合童家发展区西郊园区规划要求。

其他
符合
性分
析

1、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019年修订版）可知本项目属于C1952皮鞋制造、C1959其他制鞋业，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号），本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，根据《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》（国发[2005]40号）第十三条的规定：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目为允许类项目。

2023年01月05日，乐至县发展和改革局以川投资备【2301-512022-04-01-410127】FGQB-0197号准予项目备案，符合国家产业政策。

因此，本项目符合国家产业政策要求，符合地方产业政策要求。

2、项目用地规划的符合性分析

本项目位于四川省资阳市乐至县外贸鞋业产业园7号标准厂房，占地面积2922m²。该厂房位于外贸鞋业产业园16号地块，根据乐至县城镇规划管理办公室关于[2018]16号地块规划设计条件的通知书，本项目总用地面积约2922m²，约4.38亩，用地性质为工业用地。根据园区出具的情况说明（见附件4），项目厂房不动产权证正在按程序办理中。

同时根据乐至县童家发展区西郊园区规划图（附图 6）可知，项目用地属于工业用地。

因此，项目选址符合土地证的用地性质，和规划用地性质一致。

3、与审批承诺制符合性分析

（1）先行试点范围

根据资阳市生态环境局关于印发《关于探索逐步推进建设项目环境影响评价文件审批承诺制试点的方案》的通知（资环发〔2019〕109号），实行审批承诺制的项目实施范围包括：1）年出栏 5000 头及以上的生猪养殖项目，2）临空经济区完成规划环评后；资阳市高新区完成跟踪环评的区域在完成城市控制性详规调整后；雁江、安岳、乐至县域范围内已完成规划环评或跟踪环评的园区。本项目与审批承诺制实施范围符合性如下表：

表 1-4 审批承诺制实施范围与本项目符合性

先行试点范围	本项目	符合性
1）年出栏 5000 头及以上的生猪养殖项目，2）临空经济区完成规划环评后；资阳市高新区完成跟踪环评的区域在完成城市控制性详规调整后；雁江、安岳、乐至县域范围内已完成规划环评或跟踪环评的园区	本项目位于资阳市乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园，园区已完成了扩区及跟踪规划环评（乐环审批〔2018〕27号）	符合

（2）实施对象

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“十六 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制造业 19”中的“32、制鞋业 195*”中“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的”，因此确定本项目环评类别为环境影响报告表。本项目与审批承诺制实施对象符合性如下表：

表 1-5 审批承诺制实施对象与本项目符合性

实施对象	本项目	符合性
按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定应当编制环境影响报告表的所有项目	“十六 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制造业 19”中的“32、制鞋业 195*”中“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的”，应编制环境影响报告表	符合

（3）实施条件

本项目与审批承诺制实施条件符合性如下表：

表 1-6 审批承诺制实施条件与本项目符合性

实施条件	本项目	符合性
建设单位完成工商注册	乐至县青杨鞋业有限公司已完成工商注册，并取得营业执照（统一社会信用代码：91512022MA64Y0B660）	符合
项目建设地位于上述实施范围内	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区	符合
不包括生态环境部、省生态环境厅审批的项目和关系国家安全、涉及重大公共利益的项目	本项目为不属于生态环境部、省生态环境厅审批的项目和不包括关系国家安全、涉及重大公共利益的项目	符合

因此，本项目满足资阳市生态环境局关于印发《关于探索逐步推进建设项目环境影响评价文件审批承诺制试点的方案》的通知（资环发〔2019〕109号）的规定，本项目可实施审批承诺制。

4、“三线一单”符合性分析

2021年12月27日，四川省生态环境厅办公室出具了《关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要求（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知》（川环办函〔2021〕469号）（以下简称“通知”），根据该《通知》的对于建设项目与“三线一单”相关要求的符合性分析要求，则本项目具体分析如下所示。

（1）环境管控单元

2021年6月30日，资阳市人民政府出具了关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知（资府发〔2021〕13号），将全市国土空间划分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类环境管控单元。根据资阳市环境管控单元图，本项目属于工业重点管控单元，具体如见下图。

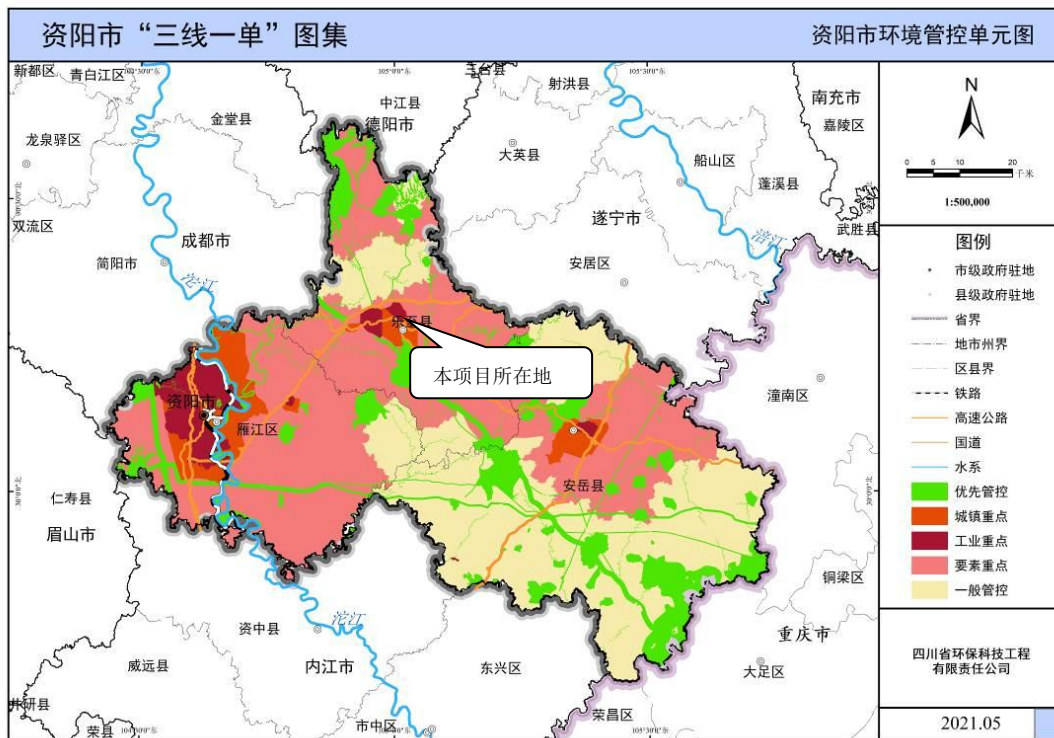


图 1-1 项目环境管控单元图

(2) 生态环境准入清单符合性分析

① 资阳市生态环境管控总体要求

根据《资阳市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（资府发[2021]13号）本项目与该通知生态环境管控要求符合性如下表所示。

表 1-7 生态环境管控要求一览表

项目	管控要求	项目情况	符合性
总体生态环境管控要求	第一条：严格执行生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单，将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内。加强生态安全屏障建设，打造城镇生态隔离区，营造绿色生态格局。优化完善生态保护框架体系，加强市域核心生态资源保护，维护生态安全格局。落实长江十年禁渔计划，实施沱江流域全面禁捕，严厉打击非法捕捞。	本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单。	符合
	第二条：强化区域联防联控。协同构建生态空间和安全格局，引导城市空间和公园形态有机融合，共同推进沱江流域生态保护修复；强化山水林田湖草联合治理，共建沱江绿色发展经济带，打造同城化绿色发展示范区。协同推进深化环境污染联防联控，共建共享都市圈内大气污染院士工作站等平台和毗邻地区固体废弃物、污水处理设施，协同开展土壤污染防控和大气污染联防联控，推进流域协同治理，持续改善生态环境质量。	本项目废气、固废、废水和噪声均采取了有效的防止措施，均能满足排放要求，不会改变区域生态环境质量。	符合
	第三条：加快推进农业绿色发展。鼓励和支持节水、节肥、节药、	本项目不属于农业项	符

	节能等先进的种养殖技术，大力推广化肥农药减量增效和绿色防控技术，提高利用效率。以环境承载力为依据，确定水产养殖规模、品种和密度，预防、控制和减少水产养殖造成的水环境污染。推进农作物秸秆资源化利用，严防因秸秆焚烧造成区域性大气污染。	目。	合
	第四条：深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。加强工业园区风险应对能力建设，鼓励各行业结合区域水环境容量，实施差异化污染物排放标准管理。	本项目主要为办公生活废水和食堂废水，经隔油池+预处理池处理后可实现达标排放。	符合
	第五条：以沱江流域干流为骨架，其他重要支流、湖库为支撑打造绿色生态廊道防护林体系，增加城镇生态连通性，提高绿色廊道的生态稳定性、景观特色性和功能完善性。沱江干流第一层山脊内除基本农田、村庄和其他建设用地外的全部宜林宜绿土地全部纳入防护林用地范围，构建结构合理、功能稳定的沿江、沿河生态系统。构建滨江开敞空间。以多级尺度、多种形态的城镇及郊野绿地为基础，打造城市滨水公园、郊野游憩公园、湿地生态公园、农业观光公园四类公园。	本项目位于童家发展区西郊工业园内，项目建设不会对生态环境产生影响。	符合
	第六条：加强农用地风险防控。严格保护优先保护类耕地，在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目。加强建设用地风险防控。土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。依法严查向滩涂、河道、湿地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法犯罪行为。	本项目为工业用地，不涉及耕地和基本农田，在落实了相关措施后，不会对土壤造成污染。	符合
	第七条：严格国家产业准入要求，严格按照《中华人民共和国长江保护法》《四川省沱江流域水环境保护条例》的要求布局化工园区、化工项目及尾矿库。	本项目不涉及化工项目及尾矿库。	符合
乐至县 差异化 生态环境 管控 要求	1、推进集中式饮用水水源地规范化建设，禁止在饮用水水源地保护区内设置排污口。	本项目不在饮用水水源地保护区。	符合
	2、推进畜禽粪污资源化利用，形成以畜禽粪污就地就近循环利用、二次转运异地利用和专业化商品加工等相结合的多元化利用体系，建立种养结合循环发展机制，加快推进乐至县国家级畜牧业绿色发展示范县创建。	本项目不涉及。	符合
	3、建设完善城镇污水收集处理系统，加快实施雨污分流改造，重点推进污水处理设施配套管网建设和城镇污水管网改造。加强农村生活污水和农业面源污染防治。推进化肥减量增效示范建设。	本项目主要为办公生活废水和食堂废水，经隔油池+预处理池处理后可实现达标排放。	符合
<p>②单元管控符合性分析</p> <p>根据“四川省生态环境厅电子政务综合管理平台”及“四川政务网”中三线一单符合性分析，本项目涉及7个管控单元，主要为环境综合管控单元工业重点管控单元、水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、土地资源重点管控区、自然资源重点管控区、水资源重点管控区、建设用地污染风险重点管控区。具体如下图所示。</p>			



图 1-2 三线一单符合性分析结果

本项目与管控单元管控要求符合性分析见下表。

表 1-8 生态环境准入清单符合性分析

环境管控单元编码/名称	管控要求	本项目	符合性
ZH5120222000（四川乐至经济开发区-西郊园区）	<p>空间布局约束（禁止开发建设活动）</p> <p>资阳市工业重点管控单元总体准入要求：</p> <p>（1）禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>（2）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p> <p>（3）沱江流域实行总磷污染防治特别措施：①禁止新建、改建、扩建增加含磷污染物排放的建设项目；②禁止在工业循环冷却水除垢、杀菌过程中加入含磷药剂。</p> <p>（4）禁止新建水泥、平板玻璃、焦化、冶炼等重污染项目。</p> <p>（5）禁止新建 20 蒸吨及以下燃煤及生物质锅炉。</p> <p>（6）禁燃区内任何单位和个人不得新建、扩建高污染燃料使用设施和使用高污染燃料。</p> <p>四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求：</p> <p>（1）禁止引入药品产业的化学合成（含中间体）、化学原料药、抗生素发酵制药项目；纺织产业涉及水洗、染整、染色、湿法印花、脱胶工序的项目；鞋业产业涉及制革、印染的项目。</p>	<p>本项目位于童家发展区西郊工业园内，不属于化工项目以及禁止建设类项目。本项目属于皮鞋制造业，不涉及制革、印染工序，项目运营期无生产性废水排放。</p>	符合

	<p>(2) 禁止引入高盐废水或高浓度有机废水排放，废水排放量大的项目。</p> <p>(3) 禁止引入排放异味或高浓度有机废气且不能有效处置实现达标排放的等大气污染严重的项目。</p> <p>(4) 其他执行工业重点单元总体准入要求</p>		
	<p>空间布局约束（限制开发建设活动的要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： /</p> <p>四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： /</p>	/	符合
	<p>空间布局约束（不符合空间布局要求活动的退出要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： (1) 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁。 (2) 淘汰一批热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低、无组织排放突出等严重污染环境的工业炉窑。 四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 不符合园区主导产业的企业禁止技改扩能，远期逐步退出。</p>	本项目为新建项目，不涉及。	符合
ZH5120222000（四川乐至经济开发区-西郊园区）	<p>污染物排放管控（现有源提标升级改造） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： (1) 工业污水收集处理率达 100%。 (2) 区域生产废水、生活污水纳入污水处理厂处理，污水处理厂出水水质执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。在园区污水处理厂及配套管网建成并合法投入使用前，新（改、扩）建项目废水优先考虑中水回用，其余废水自行处理达行业标准或《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排放，但不得新增排污口。 (3) 针对现有化工等水污染排放量大的行业，平板玻璃等大气污染排放量大的行业执行最严格排放标准和总量控制要求。 (4) 35 蒸吨小时以上燃煤锅炉完成超低排放改造，燃气锅炉全部实施低氮燃烧改造。 (5) 推进工业污染源全面达标排放。 (6) 鼓励实施锅炉清洁能源替代。 (7) 加强省级及以上工业集中区污水集中处理设施稳定运行维护，确保污水达标排放。市级及以下工业园区根据园区发展趋势和产业布局，统筹完善工业废水集中处理设施建设，按时完成重点行业工业企业污水处理设施提标改造。 (8) 制浆造纸、白酒、啤酒等企业加快清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 2311-2016）。 (9) 工业集聚区要严格实行雨污分流的排水体制。 四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 完善园区污水管网建设，清理整顿园区郪家河现状排污口，禁止污水不经处理直接排放。</p>	本项目为新建项目，项目废水经预处理后排入污水管网由乐至县经济开发区污水处理厂处理后达标排放。	符合
	<p>污染物排放管控（新增源等量或倍量替代）： 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： (1) 上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。 (2) 上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。 (3) 提高涉及 VOCs 排放行业环保准入门槛，新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园；实施 VOCs 综合治理“一厂一策”，实行涉 VOCs 的建设项目按照新增排放量进行 2 倍量替代。</p>	本项目所在地环境空气为达标区，本项目位于园区内，项目 VOCs 由相关管理部门实施倍量替代。	

	<p>四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 执行工业重点单元总体准入要求。</p> <p>污染物排放管控（污染物排放绩效水平准入要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： （1）2025 年底前，工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%。 （2）汽车零部件行业项目新建应参考本报告对该行业资源环境绩效准入门槛。 四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 同资阳市工业重点管控单元总体准入要求</p>	在落实本环评提出的措施后，项目固废均得到有效处置。	符合
ZH5120222000（四川乐至经济开发区-西郊园区）	<p>环境风险防控（企业环境风险防控要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： 涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求。 四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 同资阳市工业重点管控单元总体准入要求</p>	本项目不涉及涉及有毒有害、易燃易爆物质	符合
	<p>环境风险防控（园区环境风险防控要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： 构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控；针对化工园区进一步强化风险防控。 四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 同资阳市工业重点管控单元总体准入要求</p>	本项目厂区进行分区防渗，环境风险可控	符合
	<p>环境风险防控（用地环境风险管控要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： （1）化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。 （2）建立区域土壤及地下水监测监控体系；污染地块在未经评估修复前，不得用于其他用途。 四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 同资阳市工业重点管控单元总体准入要求</p>	本项目不涉及	符合
ZH5120222000（四川乐至经济开发区-西郊园区）	<p>资源开发利用效率要求（水资源利用总量要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： （1）到 2022 年，万元工业增加值用水量较 2015 年分别降低 26%。 （2）到 2030 年，万元工业增加值用水量分别降低到 25m³，工业用水重复利用率达 91%。（3）新、改扩建项目污染水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求或更高要求。 四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 入园企业水耗应达到相应行业的清洁生产水平或国内先进水平。</p>	本项目用水主要为员工生活用水以及食堂用水，项目用水量相对区域用水量较小	符合
	<p>资源开发利用效率要求（地下水开采要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： / 四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 同资阳市工业重点管控单元总体准入要求。</p>	本项不涉及地下水开采	符合
	<p>资源开发利用效率要求（能源利用效率要求） 资阳市工业重点管控单元总体准入要求： （1）规模以上企业单位工业增加值能耗下降比例达到省上下达目标要求。 （2）工业企业单位工业增加值能耗达到国内先进水平及以上。 （3）实施能源消耗总量和强度“双控”、控制煤炭消费总量；</p>	本项目使用能源主要为电能，属于清洁能源	符合

	<p>加快企业清洁能源改造，推动煤电高效清洁改造，进一步优化能源消费结构，突出提升电力、天然气利用比重，实现清洁转型。到 2025 年，电能占终端能源消费比重达到 30%。</p> <p>四川乐至经济开发区-西郊园区（ZH5120222000）管控要求： 入园企业能耗应达到相应行业的清洁生产水平。</p>		
<p>YS512022 2210001 （小阳化 河乐至县 万安桥控 制单元）</p>	<p>空间布局约束： /</p> <p>污染物排放管控： 工业废水污染控制措施要求：健全园区污水收集管网，原则上企业污水均应接入园区污水处理厂；制定并执行接管标准，强化污水处理厂运行监管，确保出水稳定达标。</p> <p>环境风险防控： 强化企业液体物料及废弃液体存储、转运等环节的管控，避免泄露风险；区内企业均应建立应急收集处理设施，且加强维护，保证事故状态下能正常运行，避免泄露风险；强化园区污水处理厂运行监管。</p> <p>资源开发利用效率要求： /</p>	<p>本项目废水经预处理池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经市政污水管网排入乐至县经济开发区污水处理厂处理后满足《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 中工业园区集中式污水处理厂排放限值后排入鄢家河。</p> <p>本项目设置危废间，并采取重点防渗措施，危险废物定期交由资质单位处置，环境风险可控。</p>	符合
<p>YS512022 2310002 （四川乐 至经济开 发区-西郊 园区）</p>	<p>空间布局约束： /</p> <p>污染物排放管控： （1）大气环境质量执行标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级。 （2）区域大气污染物削减/替代要求： 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 （3）工业废气污染控制要求 ①推进工业污染源全面达标排放。全面实行工业污染源清单制管理，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，对未达标排放的企业一律依法停产整治，对问题严重、经整治仍无法达标的企业依法责令关闭。公布未达标工业污染源名单，对重大问题实施挂牌督办，跟踪整改销号。 ②雁江区执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、玻璃、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放；落实覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度。对未依法取得排污许可证或未持证排污的企业，依法依规进行处罚。 （4）扬尘污染控制要求 加强工业企业无组织排放管理。组织开展建材、铸造等重点行业和燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施分类治理。 （5）其他大气污染物排放管控要求 对开发区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标排放改造，减少工业集聚区污染。有条件的园区完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂。强化挥发性有机物综合治理。严格涉及 VOCs 排放的建设项目环境准入，加强源头控制。提高涉及 VOCs 排放行业环保准入门槛，新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新增 VOCs 排放的建设项目，实行 2 倍削减量替代。扎实推进重点领域 VOCs 治理。加强 VOCs 的收集和治理，严格控制生产、储存、装卸等环节的排放。推进石化、医药、农药等化工类，汽车制</p>	<p>本项目大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级。项目运营期废气主要为颗粒物、VOCs，项目产生的 VOCs 经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后由排气筒排放，项目项目 VOCs 由相关管理部门实施倍量替代。</p>	符合

	造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类，包装印刷、广告装修等行业 VOCs 综合治理。进一步加强化工等重点行业泄漏检测与修复工作。 环境风险防控： / 资源开发利用效率要求： /		
YS512022 2530003 (四川乐至经济开发区-西郊园区)	空间布局约束： 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地污染地块未经治理与修复，不得用于其他用途 污染物排放管控： / 环境风险防控： / 资源开发利用效率要求： 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。污染地块未经治理与修复，不得用于其他用途。	本项目地块为工业用地，不是土壤污染风险管控和修复名录的地块。	符合
YS512022 2550001 (乐至县自然资源重点管控区)	空间布局约束： 合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系。 污染物排放管控： / 环境风险防控： / 资源开发利用效率要求： /	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园 7 号厂房，属于乐至县童家发展区西郊园区，用地性质为工业用地，水由自来水厂统一供应，天然气由天然气公司统一供应；项目建设符合园区规划要求。	符合
YS512022 2510003 (乐至县水资源重点管控区)	空间布局约束： / 污染物排放管控： / 环境风险防控： / 资源开发利用效率要求： /	/	符合
YS512022 2420006 (乐至县建设用地污染风险重点管控区 1)	空间布局约束： / 污染物排放管控： / 环境风险防控： / 资源开发利用效率要求： /	/	符合

综上，本项目建设符合“三线一单”相关要求，符合《资阳市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》的相关要求。

6、与相关生态环境保护法律法规政策及规划的符合性分析

本项目与相关法规、规范符合性分析见下表。

表 1-9 本项目与相关法规、规范符合性分析

法规、规范名称	相关要求	本项目情况	符合
---------	------	-------	----

			性	
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	“新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施”、“新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园”	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，项目车间密闭，产生的挥发性有机物集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后 15m 高排气筒排放，符合要求。	符合	
《四川省挥发性有机物污染治理实施方案（2018-2020 年）》	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园；新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施；产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治措施。		符合	
《中华人民共和国大气污染防治法》	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。		符合	
《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》	石化、有机化工、电子、装备制造、工业涂装、包装丝印、家具制造等产生含有挥发性有机物废气的企业，应当使用低挥发性有机物含量的原辅材料，并建立台账，记录生产原辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。		环评要求建设单位应建立台账，记录收集处理系统运行、维护信息，台账保存期不少于 5 年。	符合
《资阳市打赢蓝天保卫战实施方案》	强化挥发性有机物综合治理。严格涉及 VOCs 排放的建设项目环境准入，加强源头控制。提高涉及 VOCs 排放行业环保准入门槛，新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园；新、改、扩建涉及 VOCs 排放项目，从原辅材料和工艺过程大力推广使用低（无）VOCs 含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料，配套改进生产工艺。		本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，项目有机废气主要源自于刷胶、定型、注塑等生产工序，项目车间密闭，有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放	符合
<p>7、选址合理性分析</p> <p>（1）项目外环境关系</p> <p>本项目周边主要为生产性企业，项目用地性质为工业用地。根据现场勘查，本项目外环境关系如下：</p> <p>东侧：项目东侧紧邻资阳海越服装制造有限公司；东侧 179m 处有居民 10 户（约 30 人）。</p>				

东南侧：项目东南侧为园区待建空地，269m 处有居民 5 户（约 15 人）。

南侧：项目南侧为外贸鞋业产业园待建空地。

西南侧：项目西南侧 326m 处为金科集美东方小区；407m 处为四川糕亿食品有限公司；187m 处为四川省奇特数控设备制造有限公司；392m 处为乐至县秉胜塑胶建材有限公司；

西侧：项目西侧 10m 处为五康(资阳)生物科技有限公司，57m 处为四川绫晟服饰制造合伙企业；103m 处为至美鞋业有限公司；223m 处为四川科达康动物药业有限公司；284m 处为乐至县斯科通机动车检测有限公司。

西北侧：项目西北侧 393m 处为四川联友纺织工业有限公司；287m 为金子堰村安置小区（60 户，约 180 人）。

北侧：项目北侧为外贸鞋业产业园待建空地。

表 1-10 项目外环境关系一览表

序号	名称	相对位置关系		性质
		方位	距离 (m)	
1	资阳海越服装制造有限公司	东	紧邻	服装制造
2	居民		179	居民 10 户，约 30 人
3	待建空地	东南	0-200	/
4	居民		269	居民 5 户，约 15 人
5	待建空地	南侧	0-180	/
6	金科集美东方小区	西南	326	居民 200 户，约 600 人
7	四川糕亿食品有限公司		407	食品制造
8	四川省奇特数控设备制造有限公司		187	机械、设备制造
9	乐至县秉胜塑胶建材有限公司		392	塑料制品制造
10	五康(资阳)生物科技有限公司	西	10	饲料添加剂生产
11	四川绫晟服饰制造合伙企业		57	服装制造
12	至美鞋业有限公司		103	鞋材制造
13	四川科达康动物药业有限公司		223	兽用药品制造、销售
14	乐至县斯科通机动车检测有限公司	西北	284	机动车安全技术检验
15	金子堰村安置小区		287	居民 60 户，约 180 人
16	四川联友纺织工业有限公司		393	纺织品制造
17	待建空地	北侧	/	/

由上表可知，项目厂界四周主要为生产企业和居民，外环境关系较为简单。

(2) 本项目对外环境的影响

本项目最大限度地利用厂房隔声，同时安装减震装置，降低噪声影响；项目食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活污水经园区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入污水管网，最终进入乐至县经济开发区污水处理厂处理达标后排放；本项目生产在封闭车间内进行，项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理后经排气筒达标排放；粉尘经设备自带集气罩和布袋除尘器处理后在车间无组织排放。通过采取以上治理措施后，项目营运期产生的污染物均能得到有效治理，对周围环境影响较小。

从外环境看，本项目主要可能会对项目西侧的五康(资阳)生物科技有限公司、四川科达康动物药业有限公司、项目东侧、东南侧的居民以及西南侧金科集美东方小区、西北侧金子堰村安置小区造成影响。

①对五康（资阳）生物科技有限公司的影响

本项目西侧 10m 为五康（资阳）生物科技有限公司，根据《五康（资阳）生物科技有限公司益生菌饲料添加剂生产线项目环境影响报告书（公示本）》，主要生产益生菌饲料添加剂，工艺主要为投料、搅拌、发酵和装配，生产厂房内接种间、发酵罐等区域采用新风过滤系统进行通风，车间洁净度达到 10 万级。该项目主要产生的污染为 NH₃、H₂S、VOCs、颗粒物，该项目以生产车间边界向外延伸 50m 的距离划为卫生防护距离，要求其卫生防护距离内禁止新建住宅、学校、医院等环境敏感点或对环境空气质量较敏感的设施及项目，建议以发展与该项目相容的工业为主。五康（资阳）生物科技有限公司已知悉本项目位于该公司东侧 10m，位于其卫生防护距离内，本项目不属于其卫生防护距离内禁止建设的项目类型，五康公司已出具了同意本项目选址说明（见附件 9）。本项目已对车间 1F、2F 平面布置均进行了优化，将污染较大的鞋底、鞋跟和皮鞋成型生产线设置在远离五康（资阳）生物科技有限公司的一侧，同时，优化后排气筒均布置于厂房东侧中部，距离五康（资阳）生物科技有限公司生产车间约 30m，排口朝东，尽量远离五康厂界，减少对其的影响；本项目颗粒物经布袋除尘器处理，有机废气经活性炭吸附装置处理后，废气能够做到达标排放。综上，通过采取以上措施减轻了对五康的影响，本项目对其造成的影响可以接受。

②对四川科达康动物药业有限公司的影响分析

本项目西侧 223m 为四川科达康动物药业有限公司，根据《乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书》中对园区规划布局的合理性分析，四川科达康动物药业有限公司属于园区发展的产业，布设不符合相应功能分区，布设不合理，要求其在现址禁止扩建，如需技改，禁止新增污染物排放量，后期逐步搬迁至相应功能分区。根据《科达康动物药业迁建项目环境影响报告表》，该项目为 GMP 生产体系，主要为兽药 GMP 生产项目。本项目以生产车间向外延伸 50m 为卫生防护距离，四川科达康动物药业有限公司距离本项目生产车间约为 223m，不在本项目卫生防护距离内。本项目废气经处理后，能够做到达标排放，对其造成的影响较小。

③对周围居民的影响分析

本项目东侧 179m 处有居民 10 户（约 30 人）、东南侧 269m 处有居民 5 户（约 15 人）、西南侧 326m 处为金科集美东方小区（200 户，约 600 人）、西北侧 287m 处为金子堰安置小区（60 户，约 180 人），项目周边居民分布在项目 200m 外，距离本项目较远，项目在严格执行本次环评提出的废水、废气、固废以及噪声采取治理措施后实现达标排放，本项目生产对周围居民造成的影响较小。

（4）公辅设施

根据规划环评内容，园区供水、排水、供电条件已很成熟，同时，园区已建园区道路，满足原辅材料、成品车辆出行。园区公辅设施基本满足要求。

综上所述，本项目选址符合规划，虽然本项目外环境存在一定的制约因素，通过采取严格的环保措施、合理布置总平面等工作，本项目选址与外环境不相冲突，且项目所在地不涉及生态保护区、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区，在采取了相关的措施后，对外环境影响小，**本项目从环保角度选址可行。**

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>乐至县青杨鞋业有限公司成立于 2017 年 12 月 07 日,注册地位于四川省资阳市乐至县童家发展区西郊工业园,经营范围包括制造、加工、销售:皮鞋、鞋材、皮革制品、纸制品、非家用纺织制成品;经营本企业自产产品相关进出口业务(国家禁止或限制经营的除外)等。为满足市场需要,乐至县青杨鞋业有限公司拟投资 900 万元在资阳市乐至县童家发展区西郊工业园外贸鞋业产业园新建“乐至县青杨鞋业皮鞋生产项目”(以下简称:本项目)。</p> <p>2、建设内容</p> <p>(1) 项目基本情况</p> <p>项目名称: 乐至县青杨鞋业皮鞋生产项目</p> <p>建设单位: 乐至县青杨鞋业有限公司</p> <p>建设地点: 资阳市乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园 7 号厂房</p> <p>建设性质: 新建</p> <p>项目投资: 项目总投资 900 万元,资金来源:全部为企业自筹</p> <p>建设内容: 本项目建设地点位于资阳市乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园 7 号已建厂房内,项目占地面积 2922m²,总建筑面积约 3695m²,包括 1 栋 2F 标准厂房并配套 3F 办公楼。</p> <p>本项目拟对已建厂房进行内部适应性改造分区:其中 1F 主要设置鞋跟生产区、鞋底生产区、面部前段生产区及库房;厂房 2F 布置面部生产区及皮鞋生产区。项目建成后,达到年产鞋底 20 万双(生产自用)、鞋跟 20 万双(生产自用),年产皮鞋 20 万双(外售)的生产规模。</p> <p>厂区北侧为厂区配套的 3 层综合楼,设置办公、展厅、食堂和宿舍等。</p> <p>劳动定员及工作制度: 本项目劳动定员 100 人,一班制,每班工作 10 小时,年生产 300 天,提供住宿和午餐。</p> <p>(2) 产品方案</p> <p>本项目主要为皮鞋生产项目,本项目产品方案见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目产品方案一览表</p>
------	--

产品名称	规格	年产量	备注
皮鞋	35-42 码	20 万双	外售
鞋底	35-42 码	20 万双	全部自用
鞋跟	/	20 万双	全部自用

部分产品照片如下：



(3) 项目组成及主要环境问题

本项目主要工程内容、规模及主要环境问题见下表。

表 2-2 本项目组成及主要环境问题一览表

类别	项目名称	项目内容	可能产生的环境问题		备注
			施工期	运营期	
主体工程	1F, H=6.5 m	鞋跟生产区	施工废水、废气、 噪声、固废	噪声、废 气、固废	适应性改 造
		鞋底生产区			
		面部生产 线前段			
	2F, H=5.5 m	面部生 产区			
成型生 产区					
仓储工程	原料库房	1 个，位于厂房内 1F 西侧，面积约 300m ² ，设置底料仓和面料仓，用于储存皮鞋生产鞋底和面部原料	/	适应性改	

	成品鞋面仓	1 个, 位于厂房内 2F 西南侧, 面积约 50m ² , 用于储存鞋面加工成品		/	造
	成品库房	1 个, 位于厂房内 1F 东侧, 面积 300m ² , 用于储存生产的成品皮鞋		/	
	供电	由市政电网供电	/	/	依托
	供水	由市政自来水管网供水		/	依托
	供气	由市政管网供气		/	依托
	排水	雨污分流, 雨水外排至厂外雨水管道; 污水处理后进入污水管网		/	依托
办公生活设施	综合楼	1 栋, 共 3F, 砖混结构, 总建筑面积 935m ² , 位于厂区北侧, 其中 1F 为食堂和大厅, 2F 为办公室和展厅, 3F 为员工宿舍			废水、固废、食堂油烟
环保工程	废水	食堂废水: 通过新建油水分离器 (位于厨房洗碗池, 容积为 2m ³) 处理后同办公生活废水一起进入预处理池 (50m ³) 处理达到《污水排放综合标准》(89789-1996) 三级标准后排入园区管网	施工废水、废气、噪声、固废	食堂废水	新建
		生活污水: 经园区预处理池 (50m ³) 处理达到《污水排放综合标准》(89789-1996) 三级标准后排入园区管网		生活污水	依托
	噪声	选用低噪声设备、合理进行平面布置, 距离衰减、半封闭式车间隔声; 设置隔声门窗		噪声	新建
	废气	鞋底、皮鞋加工、鞋跟破碎粉尘: 拟在破碎机 (1 台)、砂轮机 (共 4 台)、削皮机 (6 台)、抛光机 (1 台) 上方设置集气罩 (共 12 个, 收集效率按 90% 计), 粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器 (风机风量 15000m ³ /h, 处理效率按 95% 计) 处理后由排气筒 (DA001) 排放。		粉尘、固废	新建
		有机废气: 在过胶机出口、成型机出口、注塑机出口、烤箱以及人工刷胶区上方分别设置集气罩 (共计 18 个, 每个吸风面积 0.36m ² , 集气效率 90%), 有机废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置 (处理效率按 70% 计, 风机风量 20000m ³ /h) 处理后由 15m 高排气筒 (DA002) 排放		有机废气、废活性炭	新建
		食堂油烟: 经油烟净化器 (收集率 90%, 去除率 80%, 风机风量为 5000m ³ /h 处理后, 经专用管道引至综		油烟	新建

		合楼顶由排气筒 (DA003) 排放			
固废		生活垃圾: 环卫部门及时统一清运处理;	施工废水、废气、噪声、固废	生活垃圾	新建
		餐厨垃圾 (包括油水分离器废油和含油污泥): 定期交给餐厨垃圾处置单位回收处置		餐厨垃圾	新建
		废边角料及不合格品、废包装材料: 设置一般固废暂存区暂存 (10m ²), 集中收集后外售至废品回收站; 布袋除尘器收尘: 定期清理, 交由环卫部门统一清运处理		一般固废	新建
		废活性炭、含油废抹布手套、废机油和废机油桶、废胶桶: 分类暂存于危险废物暂存间内 (10m ²), 定期交由有危废处理资质单位处理		危险废物	新建
土壤及地下水防治			/	新建	
		重点防渗区: 油类、胶类物质储存区、危废暂存间地面在现有防渗混凝土地面+环氧树脂漆, 液态化学品包装桶下方设置不锈钢托盘, 使等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0m, 渗透系数 K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s, 危废暂存间渗透系数 K ≤ 1 × 10 ⁻¹⁰ cm/s; 一般防渗区: 生产车间 (除涉及重点防渗区域的其他区域) 采取防渗混凝土, 等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5m, 渗透系数 K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s。			

(4) 主要原辅材料及主要设备

项目主要设备清单见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

设备名称		单位	数量
鞋底生产线 (1 条)	裁断机	台	5
	压底机	台	2
	过胶机	台	2
	成型机	台	4
	压码机	台	1
	砂轮机	台	2
	钢条机	台	2
鞋跟生产线 (1 条)	注塑机	台	4
	破碎机	台	1
面部生产线 (6 条)	裁断机	台	6
	削皮机	台	6
	压机	台	2

成型生产线（1条）	折边机	台	3
	针车	台	90
	吹线机	台	6
	压跟机	台	6
	打扣机	台	2
	砂轮机	台	2
	压钉机	台	1
	烤箱	台	7
	后帮机	台	1
	前帮机	台	2
	砂轮机	台	2
	气囊机	台	2
	冷冻机	台	1
	拔植机	台	1
	打跟机	台	1
	锤平机	台	1
	抛光机	台	1
	打包机	台	1
	空压机	台	1

项目主要原辅材料及能耗情况见下表。

表 2-4 项目运营期主要原辅材料及能源消耗情况表

类别	名称	年耗量	主要成分	最大储存量	储存位置	来源	
主 (辅) 料	皮鞋	超纤皮革	30 t	牛皮	2t	原料库房	外购
		PU 革	30 t	聚氨酯	2t	原料库房	外购
		棉布	20 t	/	1t	原料库房	外购
		珠光线	0.3t	/	0.05t	原料库房	外购
		PU 胶	1.5t	聚氨酯树脂	0.2t	原料库房	外购
		黄胶	0.15t	/	0.1t	原料库房	外购
	鞋底	塑料底	10 万双	塑料, 半成品	2 万双	原料库房	外购
		橡胶底	10 万双	橡胶, 半成品	2 万双	原料库房	外购
		PU 胶	0.2t	聚氨酯树脂	0.1t	原料库房	外购
		鞋条	500kg	/	20kg	原料库房	外购
		中底纸板	12000 张	纸板	1000 张	原料库房	外购
		钢条	20 万对	/	2 万对	原料库房	外购
	鞋	TPR 颗粒	20t	热塑性丁苯	2 万吨	原料库房	外购

	跟			橡胶(新料)			
其他		机油	0.05t	/	0.05t	/	外购
能源		电	200万 kWh/a	/	/	/	园区电网
		水	4200m ³ /a	/	/	/	园区管网
		天然气	500m ³ /a	/	/	/	外购

原辅材料理化性质:

①PU 胶

项目所用 PU 胶为外购成品，不需要添加任何稀释剂，根据建设单位提供的 PU 胶的安全技术说明书和检测报告，项目所用 PU 胶成分和检测结果见下表。

表 2-5 PU 胶成分一览表

序号	项目	浓度或浓度范围(%)	CAS.NO
1	丁酮	15-23	78-93-3
2	丙酮	10-15	67-64-1
3	乙酸乙酯	45-55	141-78-6
4	聚氨酯树脂	10-15	9009-54-5

表 2-6 PU 胶检测结果表

序号	项目	标准要求	检测结果	单项结论
1	挥发性有机物含量 (g/L)	≤400	306	符合

执行标准：《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）溶剂型-聚氨酯类

根据业主提供的 PU 胶检测报告以及安全资料表，PU 胶总挥发性有机物为 306g/L，PU 胶密度为 0.85kg/L，则 PU 胶总挥发性有机物含量百分比为 $0.306\text{kg/L} \div 0.85\text{kg/L} = 36\%$ 。

②黄胶（粉胶）

项目所用黄胶（粉胶）为外购成品，不需要添加任何稀释剂，根据建设单位提供的黄胶（粉胶）的安全技术说明书和检测报告，项目所用黄胶（粉胶）成分和检测结果见下表。

表 2-7 黄胶（粉胶）成分一览表

序号	检测项目	技术要求	单位	实测值	单项结论
1	苯	≤0.1	g/kg	未检出（检出限：0.02g/kg）	合格

2	甲苯+二甲苯	≤5.0	g/kg	未检出（检出限：甲苯 0.02g/kg, 二甲苯 0.02g/kg）	合格
3	正己烷	≤100	g/kg	未检出（检出限 0.1g/kg）	合格
4	总卤代烃	≤2.0	g/kg	2.0	合格
5	总挥发性有机物	≤400	g/L	390	合格

根据业主提供的黄胶检测报告，黄胶总挥发性有机物为 390g/L，黄胶密度为 1.2kg/L，则黄胶总挥发性有机物含量百分比为 $0.39\text{kg/L} \div 1.2\text{kg/L} = 32.5\%$ 。

③TPR 颗粒

TPR 材料：TPR 材料（Thermo-Plastic-Rubber material）是热塑性橡胶材料。是一类具有橡胶弹性同时无需硫化，可直接加工成型（如注塑，挤出，吹塑等）的热塑性软性胶料。广泛应用于日用制品，成人用品，五金工具，箱包轮子，运动器材，玩具制品，汽车配件，医疗制品，线材线缆，电子电器，通讯仪表以及鞋材制品等等。其中鞋材和玩具行业，主要是 SBS 基材的 TPR 的应用领域，以 SEBS 为基材的改性材料主要应用于耐老化，耐候性，材料物性拉伸强度要求高，材料硬度超低（低于邵氏硬度 5 度）的产品应用。

（5）项目用原材料限制性要求

粘胶剂限制性要求：根据业主提供的资料，本项目使用的粘胶剂已经检测，检测结果表明本项目所用粘胶剂能达到《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中溶剂型胶粘剂限量值。

结合《重点区域大气污染防治“十二五”规划》中相关内容的要求（在纺织印染、皮革加工、制鞋、人造板生产、日化等行业，积极推动使用低毒、低挥发性溶剂，食品加工行业必须使用低挥发性溶剂，制鞋行业胶粘剂应符合国家强制性标准《鞋和箱包胶粘剂》的要求），评价要求建设单位在建成投产后，应严格按照《重点区域大气污染防治“十二五”规划》中相关内容的要求，加强胶粘剂的购买和使用管理，确保项目所用的胶粘剂全部达到《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中相关技术要求。

根据环境保护部《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（2017.9），“以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NO_x 协同减排...因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治

理...制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序 VOCs 排放治理；”本项目建设将新增 1 套 VOCs 治理设施，采用“二级活性炭吸附”技术，建成以后全厂的 VOCs 排放总量将实现降低，满足环境保护部《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（2017.9）的要求。

(6) VOCs 平衡图

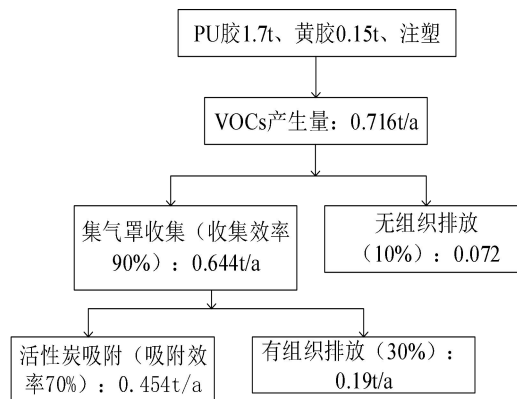


图 2-1 项目 VOCs 平衡图

3、公用工程及辅助设施

(1) 供电

本项目由市政电网供电。

(2) 给水

本项目无生产用水，项目营运期用水为办公生活用水和食堂用水，项目用水量测算见下表。

本项目用水由园区自来水管网供给，厂区设置食堂和住宿，劳动定员 100 人。

生活用水：参照《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号），结合乐至县当地实际情况，确定本项目办公生活用水定额为 120L/人·日，据此本项目办公生活用水最大日用量为 12m³/d（3600m³/a），水排放系数按照 90%计，则项目生活污水产生量为 10.8m³/d（3240m³/a）。

食堂用水：本项目为员工提供午餐，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），本项目食堂用水定额为 20L/人·日，则食堂用水最大日

用水量为 2m³/d (600m³/a)，水排放系数按照 90%计，则项目食堂废水产生量为 1.8m³/d (540m³/a)。

项目运营期用水量预测及分配情况见下表。

表 2-8 运营期用水类型及用水量一览表

序号	用水类别		用水标	用水	日用水量 (m ³ /d)	排污系 数	废水量 (m ³ /d)
				单位数			
1	生活 用水	办公生活 用水	120L/人·d	100 人	12	0.9	10.8
		食堂用水	20L/人·d	100 人	2	0.9	1.8
合计					14	/	12.6

(3) 排水

本项目排水采用雨污分流制。雨水经厂内雨水收集沟收集后排入雨水管网。

食堂废水先通过新建油水分离器（位于厨房洗碗池，容积为 2m³）处理后同办公生活废水一起经园区预处理池处理后经园区管网排入乐至县经济开发区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》中表 1 “工业园区污水处理厂”排放标准后排入鄢家河。

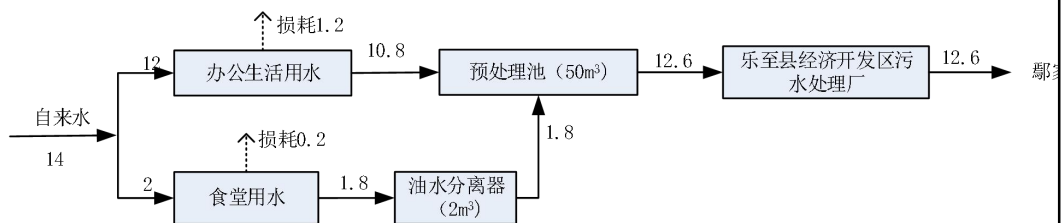


图 2-2 项目水平衡图 (t/a)

(4) 消防

消防给水与生活给水合用给水系统，采用市政管网直接供水方式。

消防系统由水泵接合器及管网组成，管网为水平及垂直布置成环，厂区内设置环形消火栓系统。

生产车间均按丙类二级厂房设计，室外消火栓系统设计流量为 20L/s，项目设置 1 个消防水池。

4、依托工程

本项目在四川省资阳市乐至县外贸鞋业产业园 7 号已建成标准厂房及附

属设施进行项目建设。其供排水、供电等公辅设施均依托外贸鞋业产业园 7 号标准厂房已建成公辅设施，其中废水依托外贸鞋业产业园厂区内已建成的 50m³ 预处理池处理后进入污水处理厂处理。本项目依托情况如下。

表 2-9 本项目依托情况一览表

类别	名称	已建厂房情况	本项目	依托可行性
主体工程	厂房	厂区总占地面积 2922m ² ，已建 7 号厂房建筑面积 2760m ² ，配套办公楼建筑面积 935m ²	自用 7 号厂房、办公楼及附属设施，占地面积 2922m ²	可行
公辅工程	给水工程	设有主水管系统	依托给水管道	可行
	排水工程	园区已建污水管网接入污水处理厂	生活废水依托园区预处理池处理后排入市政污水管网	可行
	供电系统	由市政电网接入	依托市政电网	可行
环保工程	废水	50m ³ 的预处理池	废水量为 12.6m ³ /d，预处理池现余 30m ³ ，因此预处理池有足够的纳污能力接收本项目废水	可行
	废气	无废气处理设施	新增废气处理设施	可行

5、平面布局情况

项目总平面布置遵照国家现行的《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求，综合考虑安全、环保、卫生、绿化、畅通等方面进行科学、规范、合理的布置。

本项目厂区北侧紧邻园区道路，东侧、西侧均紧邻园区厂房，北侧和南侧为园区待建空地。厂区呈规则矩形，整体布局划分为 1 个生产厂房和 1 栋办公综合楼，入厂大门于厂区北侧，紧邻厂区道路，便于车辆和行人出入。本项目在厂房 1F 北侧布置原料库房及成品库房，东南侧布置鞋底生产线、鞋跟生产线；厂房 2F 西侧布置皮鞋面部生产线及成品鞋面仓，东侧布置皮鞋成型生产线，各车间功能明确，互不干扰。各车间内分别储存部分各自生产所需原料及设备，能够满足物料流程需要，达到方便快捷输送物料的目的。办公综合楼位于厂区北侧，靠近出入口，方便人员进出。厂区生产与办公生活功能分区明确，互不干扰。

项目在厂房 2F 东侧分别设置 1 套“二级活性炭吸附”装置处理有机废气，废气收集管道均位于车间内，避免了相邻车间之间搭接管道对物流、安

全及处理效果的影响；为了减少对五康（资阳）生物科技有限公司的影响，本项目对车间 1F、2F 平面布置均进行了优化，将污染较大的鞋底、鞋跟和皮鞋成型生产线设置在远离五康（资阳）生物科技有限公司的一侧，同时，排气筒均布置于厂房东侧中部，排口朝东，尽量远离厂界，减少对其的影响；最近的居民距离本项目 237m，项目产生的废气通过废气处理设施等措施后，对项目周边环境保护目标影响较小，在可接受的范围内。总体上来说本项目布置较为合理。

1、施工期工艺流程

本项目在乐至县外贸鞋业产业园已建成标准厂房及附属设施进行建设。项目不涉及基础开挖及土建工程，仅在厂房内部进行设备安装等即可投入运营，故本次评价对施工期进行简单分析。具体工艺流程及产污环节见下图：

```

graph LR
    A[安装工程] --> B[调试验收]
    B --> C[运营期]
    B --> D[废水、废气、固废、噪声]
    
```

图 2-3 厂房施工期工艺流程及产污位置示意图

2、运营期工艺流程

本项目主要为皮鞋及鞋材鞋盒生产项目，本项目产品方案见下表。

表 2-10 本项目产品方案一览表

产品名称	规格	年产量	备注
皮鞋	35-42 码	20 万双	/
鞋底	35-42 码	20 万双	全部自用，不外售
鞋跟	/	20 万双	全部自用，不外售

本项目产品关联图如下：

工艺流程和产排污环节

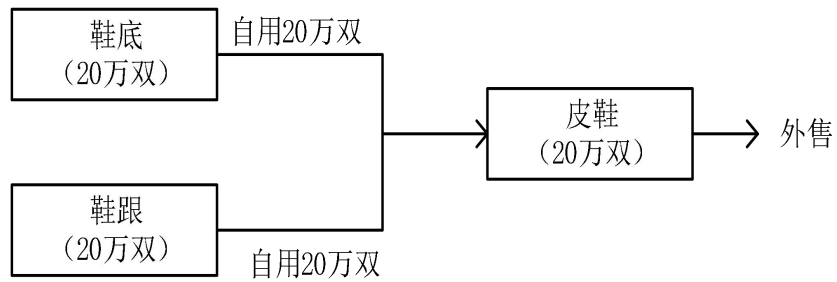


图 2-4 本项目产品关联图

本项目营运期生产工艺分为 4 个工段，即鞋底生产、鞋跟生产、面部加工、成型加工。其中鞋底生产为：外购半成品塑料底和橡胶底进行加工为大底，外购中底纸板进行加工为中底，然后粘合为成品鞋底；鞋跟生产为：外购 TPR 新料进行注塑；面部加工为：对鞋面各部分进行加工和组合，使其形成一个完整的鞋面；成型加工为：将鞋面定型为所需鞋型后，与鞋底粘合在一起，形成最终的皮鞋成品。

项目皮鞋生产采用胶粘鞋工艺，也称冷粘工艺，是利用粘合剂将鞋面、鞋底等连接在一起的工艺方法。项目以皮革为原料生产皮鞋，生产原料如皮革（PU 料）、港宝、鞋带及鞋扣等均购买成品，厂内无皮革加工和金属（鞋扣等）加工等工序；本项目外购处理好的热熔港宝，使用时直接粘贴，无需港宝水或其他溶剂进行处理，所产皮鞋均不涉及喷漆工序，使用的胶水均市购成品胶，生产时直接使用，无需调配。

本项目鞋底生产外购成品塑料鞋底和橡胶鞋底进行加工，厂内不涉及橡胶制造、硫化等工序。鞋跟的原料为外购 TPR 新料。

项目各工段关联如下图所示：

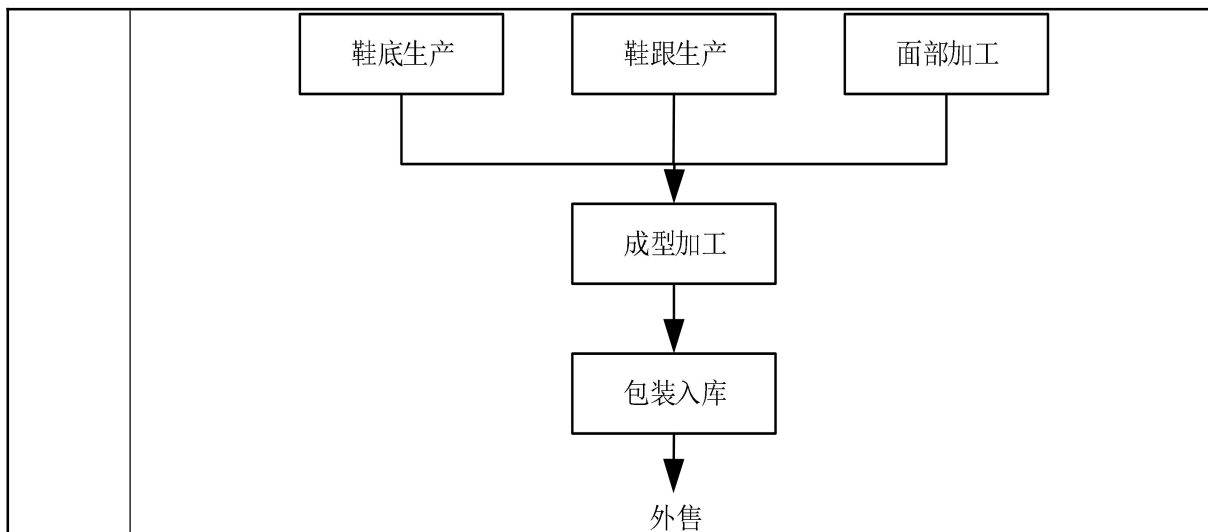


图 2-4 生产工艺各工段关联图

以下分工段分别阐述其具体加工工艺及产污环节。

1、鞋底生产工艺流程及产污情况

本项目鞋底生产工艺为外购半成品橡胶片和塑料片生产大底和中底，然后进行粘合形成鞋底，具体流程图所示如下。

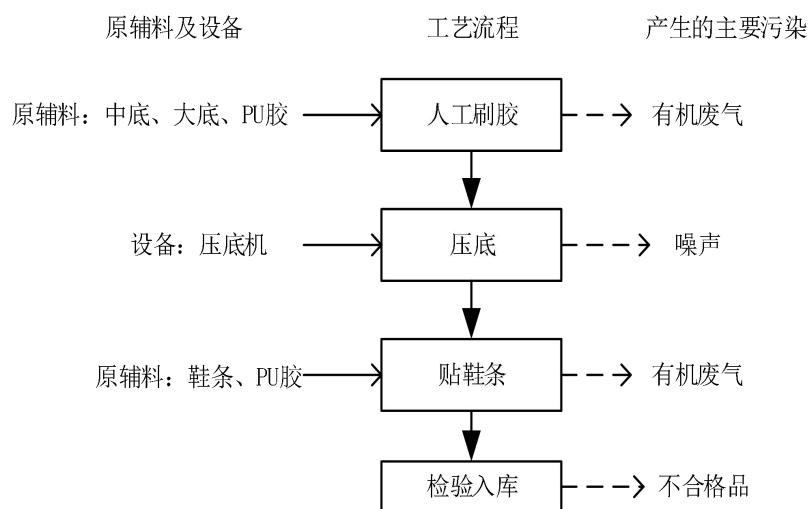


图 2-5 鞋底生产工艺流程及产污环节图

(1) 刷胶

人工在中底刷上一层 PU 胶，均匀到位。该工艺产生的污染物主要是有机废气。

(2) 压底

对应鞋码的大底和中底进行粘结，粘结好后的鞋放在压底机上挤压，挤

压姿势持续 40s，使中底和大底粘合牢固。该工艺主要产生设备噪声。

(3) 贴鞋条

根据鞋底款式不同，人工在鞋底边缘刷上一层 PU 胶，然后按照样式要求贴上鞋条，贴鞋条是在常温下进行，不需加热。该工序主要产生的污染物为有机废气。

(4) 检验入库

将粘合后的鞋底根据规格型号进行整理检验，合格鞋底放入库房待用。该工序产生的污染物主要为不合格品。

①大底生产工艺流程

大底一般是指鞋子与地面接触的地方，本项目大底主要生产工艺为裁剪→打码→磨边、抛光→检验入库，本项目工艺流程及产物环节图如下图所示：

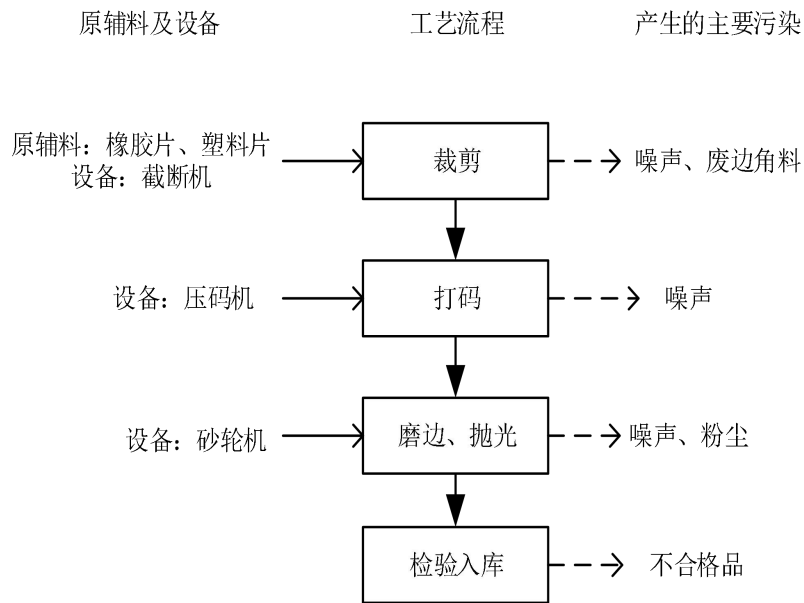


图 2-6 大底生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述：

(1) 裁剪

外购橡胶片根据制鞋规格要求使用截断机进行裁切，将需要的橡胶片形状裁剪出来。该工艺产生的污染物主要是废边角料。

(2) 打码

裁料后的鞋底根据尺码，使用压码机在鞋底打上对应的尺码，以免混淆。

该工艺主要产生设备噪声。

(3) 磨边、抛光

将鞋底边缘毛糙、不平整的地方使用砂轮机打磨平整。该工序主要产生的污染物主要为粉尘和噪声。

(4) 检验入库

将完成打磨抛光处理后的产品根据规格型号进行整理检验，包装后放入库房待用。该工序产生的污染物主要为不合格品。

②中底生产工艺流程

中底位于大底和内底之间，主要作用是减震，本项目中底主要生产工艺为裁剪→打码→打钢条→过胶、贴合→成型→砂边→检验入库，本项目工艺流程及产物环节图如下图所示：

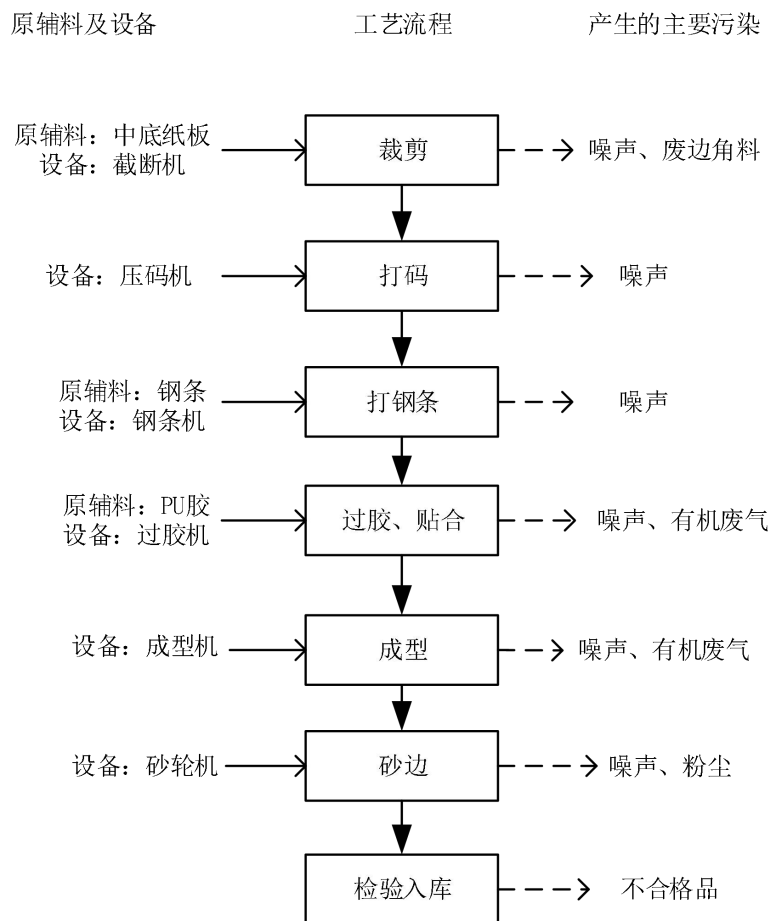


图 2-7 中底生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述：

(1) 裁剪

外购中底纸板根据制鞋规格要求使用裁断机进行裁切，将需要的中底纸板形状裁剪出来。该工艺产生的污染物主要是噪声、废边角料。

(2) 打码

裁料后的鞋底根据尺码，使用压码机在鞋底打上对应的尺码，以免混淆。该工艺主要产生设备噪声。

(3) 打钢条

将底板在钢条机上锁上钢条，钢条起固定作用。钢条留存于鞋底中，起到防止鞋子过度弯曲易折断或穿着时变形的情况，同时起到承受人体重量的作用，并固定中底与鞋跟。该工序产生的污染物主要为噪声。

(4) 过胶、贴合

在材料后的塑料板表面刷一层 PU 胶，然后按要求进行贴合。该工序主要产生的污染物主要为有机废气。

(5) 成型

将鞋底放入定型机中定型（温度：100℃，时间：2min），起到定型作用。该工序产生的污染物主要为有机废气、设备噪声。

(6) 砂边

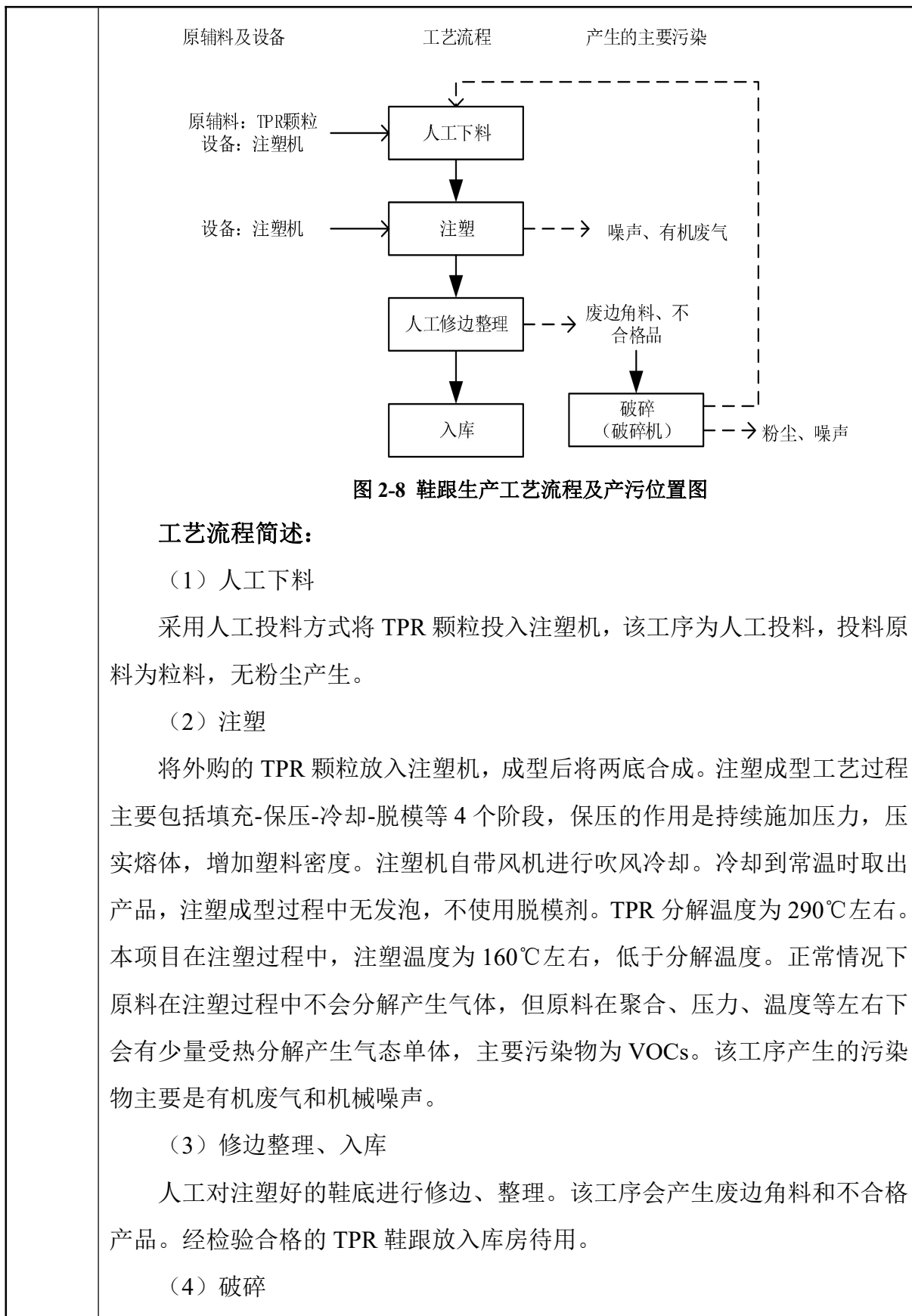
将鞋底边缘毛糙、不平整的地方使用砂轮机打磨平整。该工序产生的污染物主要为粉尘和噪声。

(7) 检验入库

将完成打磨抛光处理后的产品根据规格型号进行整理检验，包装后放入库房待用。该工序产生的污染物主要为不合格品。

2、鞋跟生产工艺流程及产污情况

本项目鞋跟主要生产工艺为下料→注塑→冷却成型，本项目工艺流程及产物环节图如下图所示：



破碎和修边过程产生的不合格品和边角料经破碎机破碎后重复利用。该工序会产生设备噪声和粉尘。

3、鞋面加工工艺流程及产污情况

本项目皮鞋面部加工主要生产工艺为裁料→削皮、片帮→划线、定型→折边、合缝→压跟→折边、组合→贴胶、贴港宝、内里→挂里子、修边→冲孔、打扣→修线→品检、入库，本项目工艺流程及产物环节图如下图所示：

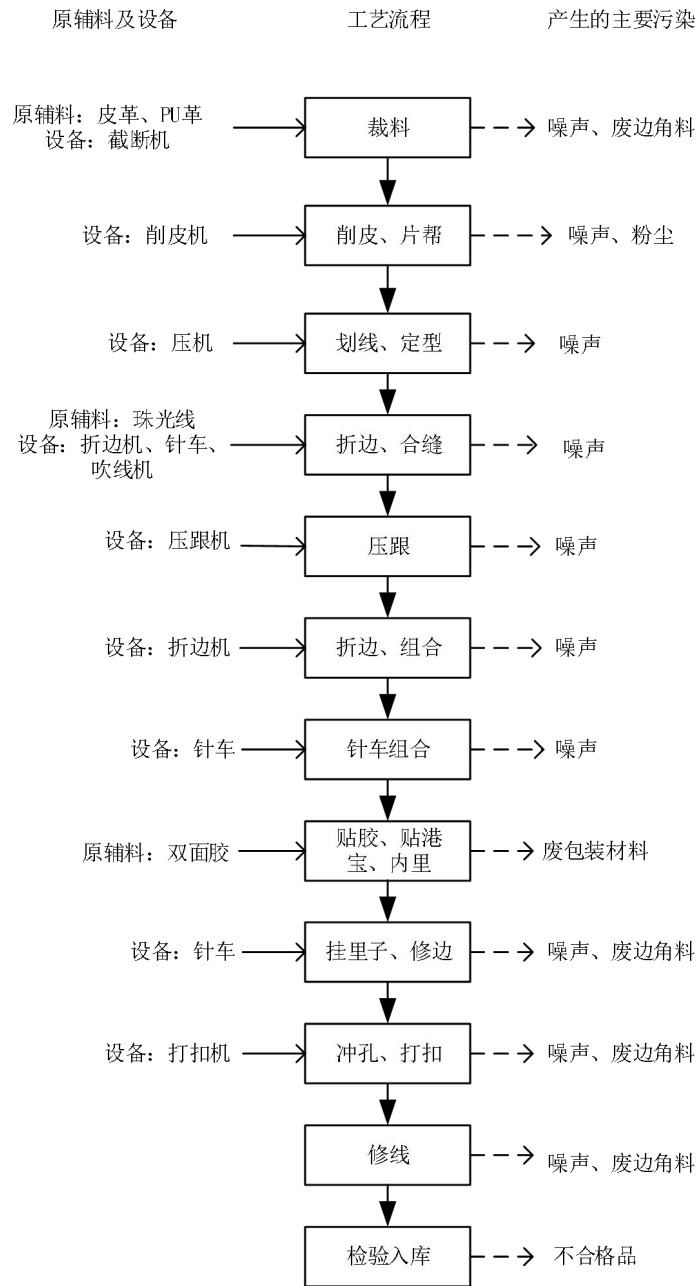


图 2-9 皮鞋鞋面生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述:

(1) 裁料

根据制鞋款式及大小将外购的各色皮料按工艺要求的形状进行裁剪并按照鞋面结构要求将鞋面部件边缘折叠。该工序为人工裁料，产生的污染物主要是噪声、废边角料。

(2) 削皮、片帮

裁料后帮料部件厚度与规定的厚度要求不符时，利用削皮机对部分面料合缝处进行片薄处理，使其更易合缝。该工序主要产生设备噪声和粉尘。

(3) 划线、定型

用水印笔在皮料面上根据款式要求画线条，便于车缝，即按线车缝。并用压机对部分面料进行压制，起到定型作用。该工序产生的污染物主要为设备噪声。

(4) 折边、合缝

根据鞋面结构要求用折边机将鞋面部件边缘折叠，同时采用针车进行缝线组合形成整个鞋面外形。

(5) 压跟

使用压跟机压鞋面，使其形成鞋面的形状，便于与鞋跟粘合。该工序产生的污染物主要为噪声。

(6) 折边、组合

根据鞋面结构要求将鞋面部件边缘折叠，按顺序将内里、鞋面部件、港宝等部位排好，并用针车进行固定。该工序会产生设备噪声。

(7) 贴胶、贴港宝、内里

沿着鞋面贴上双面胶将前港宝固定在鞋面，而后人工将后港宝和内里粘贴在鞋面相应位置，并使用针车固定，该工序使用双面胶，不会产生有机废气。产生的污染物主要为废包装材料等。

(8) 挂里子、修边

使用针车将处理好的鞋面封上里子，并对不规则的边角进行修理。该工序产生的污染物主要为设备噪声和修边产生的废边角料。

(9) 冲孔、打扣

将处理好的鞋面用打扣机进行冲孔、打扣、方便穿戴。该工序产生的主要污染物为设备噪声和废边角料。

(10) 修线

人工修理掉鞋面多余的线头，该工序主要产生噪声和废边角料。

(13) 检验入库

将完成的鞋面进行整理检验，合格的鞋面入库待用。该工序产生的主要污染物为不合格品。

4、皮鞋成型加工生产工艺流程及产污情况

本项目皮鞋成型加工主要生产工艺为楦头配双→钉中底→刷胶→打帮（前帮、腰帮、后帮）→品检→定型→刷面底胶、贴底→压底→修鞋、品检配双→冷却脱楦→打跟→刷胶、贴膛底→品检、包装入库，本项目工艺流程及产物环节图如下图所示：

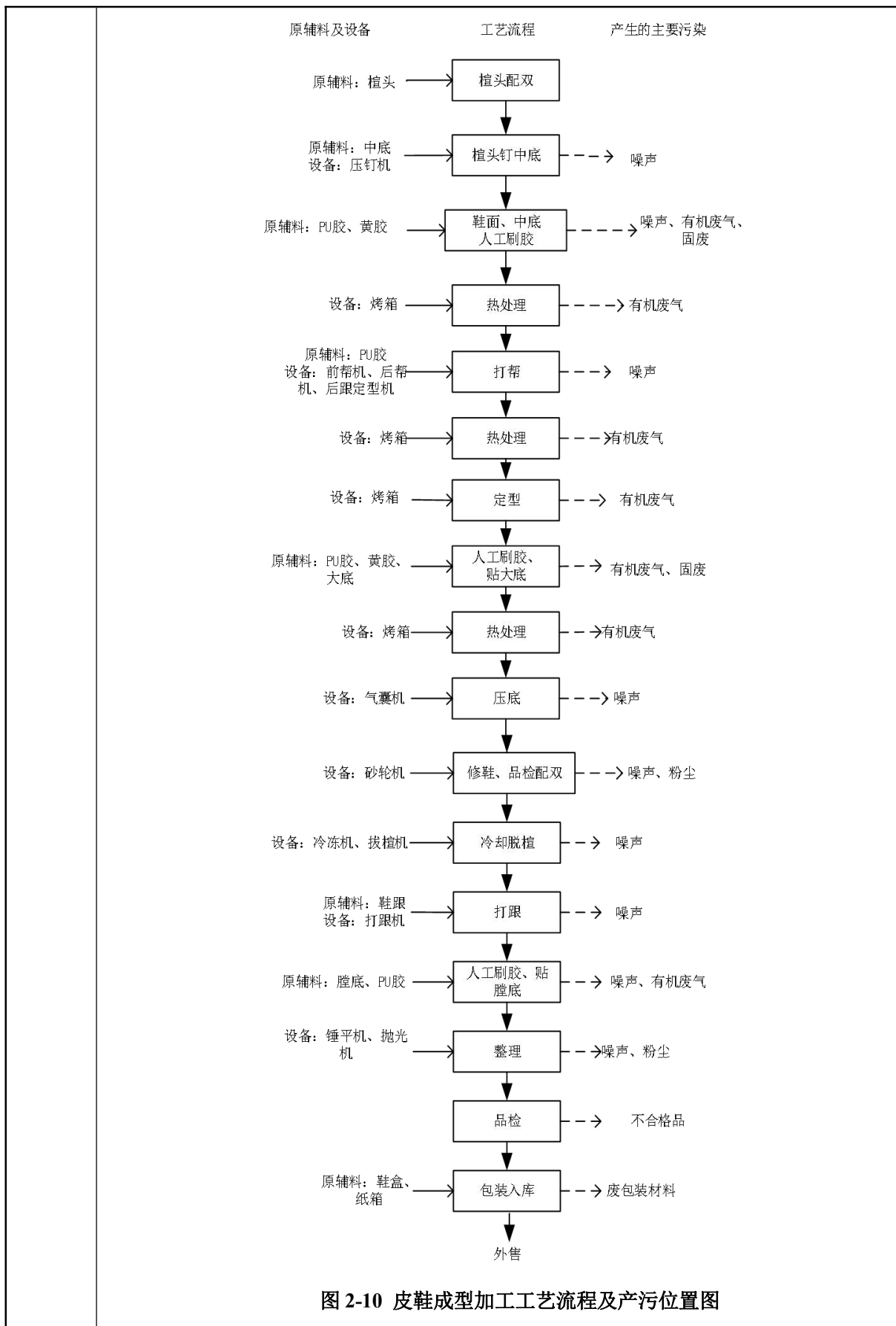


图 2-10 皮鞋成型加工工艺流程及产污位置图

工艺流程简述:

(1) 楦头配双

将鞋帮与相应的楦头匹配，按双配对放好，鞋面须与楦号一致。

(2) 楦头钉中底

将鞋面套在相应鞋楦上，人工用压钉机将中底与鞋楦钉合在一起，以便后续加工。该工艺会产生噪声。

(3) 刷胶

人工沿着鞋面和中底刷上胶水，均匀到位。该工序所用胶水为 PU 胶和黄胶，该工序产生的污染物主要为刷胶过程中产生的有机废气、废胶桶、废胶刷。

(4) 热处理

刷胶后的鞋面和中底进入流水线烤箱进行热处理，使胶粘性更好，烤箱温度为 80-90 摄氏度，该工序产生的污染物主要为有机废气。

(5) 打帮

将皮鞋外皮在鞋楦定型，人工在前帮机、后帮机上将鞋面与鞋底粘合在一起。看准中心点，先贴鞋头再贴后跟，不能溢胶或欠胶，贴好后的帮面在后跟定型机上定型。该工序产生的污染物主要为噪声。

(6) 热处理

打帮后的半成品流水线烤箱进行热处理，使皮鞋胶粘性更好，烤箱温度为 80-90 摄氏度，该工序产生的污染物主要为有机废气。

(7) 定型

将粘好的皮鞋放入烤箱定型（温度：100℃，时间：2min），起到稳型作用。该工序产生的污染物主要为定型过程中产生的有机废气。

(8) 刷胶、贴大底

刷帮面胶和鞋底胶，沿打帮后的帮面边缘线刷一遍黄胶，均匀到位。另外将成型大底刷 PU 胶，刷胶不可外溢于鞋底边墙，不可堆胶，胶水不可积于鞋底内，以免腐烂鞋底。鞋面、楦型码数、鞋底码数要一致，不能有误差。将鞋面、大底粘贴在一起，不能有误差。看准中心点，先贴鞋头再贴后跟，

	<p>不能溢胶或欠胶。该工序主要产生的污染物主要为刷胶过程产生的有机废气、废胶桶、废胶刷。</p> <p>(9) 热处理</p> <p>贴大底后的工件进入流水线烤箱进行热处理，使鞋底胶粘合性更好，烤箱温度为 80-90 摄氏度，该工序产生的污染物主要为有机废气。</p> <p>(10) 压底</p> <p>使用气囊机将鞋面和鞋底进行挤压，使之粘合牢固，不易脱落。该工序主要产生的污染物主要为设备噪声。</p> <p>(11) 修鞋、品检配双</p> <p>将鞋底及边缘在砂轮机上打磨，使其整理整齐，增加美观，检验合格后的皮鞋核对码数、款型、颜色，使之配对成双。该工序产生的污染物主要为粉尘。</p> <p>(12) 冷却脱楦</p> <p>定型后的真皮皮鞋配双放入冷定型机（冷冻机），以起到稳型作用，冷定型机出来温度约 10℃，处理时间 5-10 分钟。然后将楦头从鞋中拔出。</p> <p>(13) 打跟</p> <p>将鞋子套在打跟机上，用钉子将鞋与鞋跟钉在一起。该工序主要产生设备噪声。</p> <p>(14) 刷胶、贴膛底</p> <p>为将皮鞋膛底与鞋底固定在一起，人工在鞋底后端刷 PU 胶进行粘合。该工序主要产生的污染物主要为刷胶过程产生的有机废气、废胶桶、废胶刷。</p> <p>(15) 整理</p> <p>整理过程是对鞋帮面层表面进行外觀光亮处理的工艺，是成品皮鞋最后的整饰工序。本项目使用的是锤平机和抛光机进行处理。抛光时由人工利用抛光机轻轻抽打、摩擦，如此反复操作，可使鞋面光亮且质感丰富，外观质量显著提高，该工序产生的主要污染物为噪声、粉尘。</p> <p>(16) 品检、包装入库</p> <p>将完成的皮鞋进行整理检验，放入干燥剂后包装入库待用。该工序产生</p>
--	--

	<p>的主要污染物为不合格产品以及废包装材料。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，在乐至县外贸鞋业产业园的空置标准厂房进行建设，用于乐至县青杨鞋业皮鞋生产项目，该厂房已修建完成，公辅设施运行正常，污水排口已于市政污水管网接管并正常使用。该厂房已于 2018 年 3 月 23 日进行了登记备案（备案号：201851202200000043），根据其登记表内容，该项目为房屋建筑类项目，建成后主要作为生产用房。经现场勘察，该厂房为已建成空置厂房，该厂房目前还未使用过，因此，不存在与本项目有关的污染和环境问题。</p> <p>项目现场见下图：</p> <div data-bbox="327 817 1390 1075" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">图 2-11 项目厂房内部照片</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	<p>1、环境空气质量现状调查与评价</p> <p>(1) 项目所在区域达标判断</p> <p>根据资阳市生态环境局于 2022 年 5 月发布的《2021 资阳市生态环境状况公报》中的乐至县城市环境空气优良天数比例为 90.7%，同比 2021 年，乐至县下降 3.8%。</p> <p>二氧化硫(SO₂): 乐至县年平均值浓度为 7ug/m³, 同比 2021 年上升 1ug/m³。</p> <p>二氧化氮(NO₂): 乐至县年平均值浓度为 23ug/m³, 同比 2021 年保持不变。</p> <p>一氧化碳(CO): 乐至县年平均值浓度(统计平均浓度)为 1.4mg/m³, 同比 2021 年上升 0.2mg/m³。</p> <p>臭氧(O₃): 乐至县年平均值浓度(统计平均浓度)为 115ug/m³, 同比 2021 年下降 22ug/m³。</p> <p>可吸入颗粒物(PM₁₀): 乐至县年平均值浓度为 49ug/m³, 同比 2021 年上升 12ug/m³。</p> <p>细颗粒物(PM_{2.5}): 乐至县年平均值浓度为 27ug/m³, 同比 2021 年上升 2ug/m³。</p>					
	<p>表 3-1 乐至县区域大气环境质量监测数据表 单位: ug/m³</p>					
	污染物	平均指	现状浓度	评价标准	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均浓度值	7	60	11.67	达标
	NO ₂	年平均浓度值	23	40	57.50	达标
	PM ₁₀	年平均浓度值	49	70	70.00	达标
	PM _{2.5}	年平均度值	27	35	77.14	达标
	CO	百分位数平均	1.4mg/m ³	4mg/m ³	35.00	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均	115	160	71.88	达标
	<p>根据上表可知: 乐至县 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准中相关限值要求, 因此乐至县属于达标区。综上, 本项目所在区域为达标区。</p>					
<p>(2) 项目所在地大气特征污染物环境质量现状</p>						

为进一步了解本项目所在区域大气环境质量现状，本次特征因子 TVOC 引用眉山柏宇环境科技有限公司于 2022 年 3 月 3 日~3 月 5 日对四川道锜电气有限公司电缆桥架及母线槽生产项目出具的监测报告（BY/BG-HJ202203004），引用监测点位于本项目西北侧 1044m 处；TSP 引用四川福德昌环保科技有限公司于 2020 年 7 月 8 日-2020 年 7 月 9 日、2020 年 7 月 13 日-2020 年 7 月 17 日对四川聚佳新材料塑料制品生产项目出具的监测报告（福环检字【2020】第 0284 号），引用监测点位于本项目西北侧 1121m 处，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，在本项目该监测点位的 5km 范围内，同时引用数据日期在 3 年之内，监测至今区域环境未增加较大污染源，环境空气质量未发生明显改变，引用数据有效。

1) 大气环境质量现状监测基本信息

表 3-2 环境空气现状监测点位基本信息表

监测点名称	监测点经纬度		监测因子	监测时段	相对厂址位	于本项目距离
	经度	纬度				
1#	105.013122	30.309456	TVOC	2022 年 3 月 3 日~3 月 5 日，连续 3 天	本项目西南侧下风向	西北侧 1044m

表 3-3 环境空气现状监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址位置	于本项目距离
	经度	纬度				
1#	105.014943	30.311832	TSP	2020 年 7 月 8 日-2020 年 7 月 9 日、2020 年 7 月 13 日-2020 年 7 月 17 日	四川聚佳新材料塑料制品生产项目下风向	西北侧 1121m

2) 监测结果

本项目环境空气质量 TVOC 现状监测监测结果如下表所示。

表 3-4 环境空气质量现状监测结果统计及评价 单位：mg/m³

点位名称	监测日期	监测因子
		TVOC

1#	2022.3.3	0.028
	2022.3.4	0.024
	2022.3.5	0.0285
标准值		0.6
表 3-5 环境空气质量现状监测结果统计及评价 单位: mg/m³		
点位名称	监测日期	监测因子
		TSP
1#	2020.07.08	0.113
	2020.07.09	0.121
	2020.07.13	0.106
	2020.07.14	0.102
	2020.07.15	0.111
	2020.07.16	0.108
	2020.07.17	0.099
标准值		0.3
3) 评价方法		
<p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.2 的要求进行。</p> <p>列表给出各监测点大气污染物的不同取值时间的浓度变化范围，计算并列表给出各取值时间最大浓度值占标准质量浓度限值的百分比和超标率。其计算公式为：</p>		
$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$		
<p>式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；</p> <p>C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；</p> <p>C_{oi}—第 i 个污染物的环境质量标准，mg/m³；</p>		
4) 评价结果		
<p>本项目环境空气质量现状监测引用监测点位环境区域空气质量评价结果见下表。</p>		

表 3-6 环境空气质量现状评价

点位名称	监测点经纬度		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
1#	105.014943	30.311832	TVOC	日最大 8 小时平均	0.6	0.024~0.0285	4.75	0	达标

注：评价标准参考《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中限值。

表 3-7 环境空气质量现状评价

点位名称	监测点经纬度		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
1#	105.014943	30.311832	TSP	日最大 8 小时平均	0.3	0.099~0.121	4%	0	达标

由上表可知，项目所在区域环境空气中总挥发性有机物满足《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中限值；TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中标准限值。环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状评价

(1) 项目所在区域达标判断

本项目纳污河流为鄢家河（阳化河），根据根据资阳市生态环境局于 2022 年 5 月发布的《2021 资阳市生态环境状况公报》，2021 年鄢家河（阳化河）巷子口断面水质评价结果如下表所示：

表 3-8 阳化河巷子口断面水质评价结果一览表

监测单位	水系河流/湖泊	断面名称	断面性质	规定类别	实测类别	是否达标
资阳市环境监测中心站	阳化河	巷子口	控制	III	III	是

	<p>根据资阳市生态环境局发布的《2021 资阳市生态环境状况公报》可知，阳化河巷子口断面满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水域标准要求，地表水环境质量良好。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目厂界 50m 范围内无居民等环境敏感点，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），可不开展噪声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>本项目在园区内已建成厂房进行建设，根据现场勘察，由于人类活动频繁，项目评价区域内原生植被基本消失，无天然林，无珍稀植被和古、大、奇树木，区域内植被主要为景观植被。区域内系统生物多样性程度较低，无野生动物和珍稀动物。本项目建设无不良生态环境影响。</p> <p>5、地下水、土壤环境质量</p> <p>本项目为皮鞋生产项目，生产全过程都在密封的厂房内进行，且厂区地面进行了分区防渗，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、地理位置及外环境关系</p> <p>本项目位于资阳市乐至县外贸鞋业产业园内 7 号厂房，本项目周边主要为生产性企业，项目用地性质为工业用地。根据现场勘查，本项目外环境关系如下：</p> <p>东侧：项目东侧紧邻资阳海越服装制造有限公司；东侧 179m 处有居民 10 户（约 30 人）。</p> <p>东南侧：项目东南侧为园区待建空地，269m 处有居民 5 户（约 15 人）。</p> <p>南侧：项目南侧为外贸鞋业产业园待建空地。</p> <p>西南侧：项目西南侧 326m 处为金科集美东方小区；407m 处为四川糕亿食品有限公司；187m 处为四川省奇特数控设备制造有限公司；392m 处为乐至县秉胜塑胶建材有限公司；</p> <p>西侧：项目西侧 10m 处为五康(资阳)生物科技有限公司，57m 处为四川绫</p>

晟服饰制造合伙企业；103m 处为至美鞋业有限公司；223m 处为四川科达康动物药业有限公司；284m 处为乐至县斯科通机动车检测有限公司。

西北侧：项目西北侧 393m 处为四川联友纺织工业有限公司；287m 为金子堰村安置小区（60 户，约 180 人）。

北侧：项目北侧为外贸鞋业产业园待建空地。

表 3-9 项目外环境关系一览表

序号	名称	相对位置关系		性质
		方位	距离 (m)	
1	资阳海越服装制造有限公司	东	紧邻	服装制造
2	居民		179	居民 10 户，约 30 人
3	待建空地	东南	0-200	/
4	居民		269	居民 5 户，约 15 人
5	待建空地	南侧	0-180	/
6	金科集美东方小区	西南	326	居民 200 户，约 600 人
7	四川糕亿食品有限公司		407	食品制造
8	四川省奇特数控设备制造有限公司		187	机械、设备制造
9	乐至县秉胜塑胶建材有限公司		392	塑料制品制造
10	五康(资阳)生物科技有限公司	西	10	饲料添加剂生产
11	四川菱晟服饰制造合伙企业		57	服装制造
12	至美鞋业有限公司		103	鞋材制造
13	四川科达康动物药业有限公司		223	兽用药品制造、销售
14	乐至县斯科通机动车检测有限公司		284	机动车安全技术检验
15	金子堰村安置小区	西北	287	居民 60 户，约 180 人
16	四川联友纺织工业有限公司		393	纺织品制造
17	待建空地	北侧	/	/

2、环境保护目标

(1) 大气环境

项目大气环境保护目标见下表。

表 3-10 项目大气主要环境保护目标

序号	名称	相对位置关系		性质
		方位	距离	
1	居民	东	179m	10 户，约 30 人
2	居民	东南	269m	5 户，约 15 人
3	金科集美东方小区	西南	326m	200 户，约 600 人

	4	五康（资阳）生物科技有限公司	西	10m	饲料添加剂生产企业	
	5	四川科达康动物药业有限公司	西	223m	兽用药品制造、销售	
	6	金子堰村安置小区	西北	287m	60户，约180人	
	7	四川糕亿食品有限公司	西南	407m	食品制造	
	(2) 声环境					
	本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。					
	(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。						
(4) 生态环境						
本项目位于资阳市乐至县外贸鞋业产业园。评价区域内生态环境以城市生态环境为主要特征。本项目的建设不会改变该地区生态环境。						
污染物排放控制标准	1、废气					
	施工期： TSP执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中相关标准。					
	表 3-11 四川省施工场地扬尘物排放标准限值					
	监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测时间	
	TSP	资阳市	拆除工程/土方开挖/ 土方回填阶段	600	自监测起持续15分钟	
			其他工程阶段	250		
	运营期： 本项目皮鞋鞋底、成型生产粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，VOCs、丁酮、丙酮、乙酸乙酯的排放标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相关标准，鞋跟注塑有机废气、破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值，详见下表所示。					
	表 3-12 本项目大气污染物排放标准					
	污染物	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	最高允许排放速率（ kg/h ） 排放筒高度（m）		无组织排放监控浓度限值	标准
	颗粒物	120	15	3.5	1.0	GB16297-1996
VOCs	60	15	3.4	2.0	DB51/2377-2017	

丁酮	40	15	1.7	1.0
丙酮	40	15	1.4	0.8
乙酸乙酯	40	15	1.7	1.0

表 3-13 合成树脂工业污染物排放标准 (GB31572-2015)

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
有组织排放控制要求			
1	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃	100	
无组织排放控制要求			
1	颗粒物	1.0	企业边界大气污染物浓度限值
2	非甲烷总烃	4.0	

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001), 具体见下表。

表 3-14 饮食业油烟排放标准限值

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		

2、废水

本项目产生生活污水, 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级排放标准, 其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 标准, 见下表:

表 3-15 污水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

执行标准	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	动植物油	石油类
《GB8978-1996》中三级标准; 氨氮、TP 执行《GB/T31962-2015》B 级标准	6-9	500	300	45	400	8	100	30

3、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB-12523-2011) 标准限值; 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准:

表 3-16 噪声排放标准 Leq:dB(A)

执行标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB-12523-2011)	70	55

	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	65	55
总量控制指标	<p>4、固废</p> <p>一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（环境保护部公告2013年第36号）中的相关要求。</p> <p>根据国务院《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）、《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）、国家环保总局《排污许可证试点工作方案》等文件中规定的实施污染物种类与原则，为做好评价区总量控制工作，建议本项目废水总量控制因子确定为COD、NH₃-N，TP，废气总量控制因子确定为颗粒物、VOCs。</p> <p>1、废水</p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号，简称《暂行方法》）提出了总量指标的计算方法，本项目外排废水为生活污水，厂区排口采用《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》表1中的B级标准限值，废水污染物核定排放总量计算如下：</p> <p>本项目厂区排口废水污染物总量指标数值如下：</p> <p>COD：3780t/a×500(mg/L)/1000/1000=1.89t/a；</p> <p>NH₃-N：3780t/a×45(mg/L)/1000/1000=0.17t/a；</p> <p>TP：3780t/a×8(mg/L)/1000/1000=0.03t/a；</p> <p>乐至县经济开发区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区污水处理厂”排放浓度限制要求，总排口废水总量指标数值如下：</p> <p>COD：3780t/a×40(mg/L)/1000/1000=0.15t/a；</p> <p>NH₃-N：3780t/a×3(mg/L)/1000/1000=0.011t/a；</p> <p>TP：3780t/a×0.5(mg/L)/1000/1000=0.0019t/a；</p> <p>2、废气</p>		

项目废气采用预测值计算总量控制。

颗粒物：鞋底、皮鞋加工、鞋跟破碎粉尘有组织排放量 $(6.7*0.9*0.05=0.3t/a)$
+鞋底、皮鞋加工、鞋跟破碎粉尘无组织排放量 $(6.7*0.1=0.67t/a)$ =0.97t/a

VOCs(非甲烷总烃计): VOCs 有组织排放量 $0.716*0.9*0.03=0.019t/a$ +VOCs
无组织排放量 $0.716*0.1=0.072t/a=0.091t/a$

表 3-17 总量控制建议指标

污染类型		污染物名称	总量控制指标 (t/a)
废气		颗粒物	0.97
		VOCs	0.091
废水	厂区预处理池排口	COD	1.89
		NH ₃ -N	0.17
		TP	0.03
	乐至县经济开发区污水处理厂总排口	COD	0.15
		NH ₃ -N	0.011
		TP	0.0019

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期工艺流程及产污环节

(1) 施工期工艺流程图及产污环节

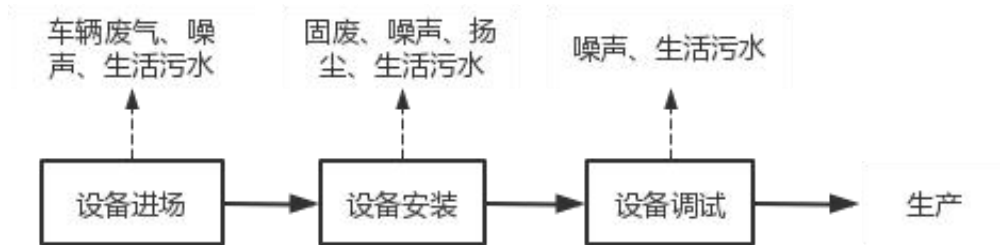


图 4-1 施工期工艺流程及产污环节图

(2) 主要污染工序

①燃油废气

施工期间设备进厂车辆运输使用汽油等化石燃料，其所排放的尾气中有害成分较多，主要有 HC、CO、SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 等，其特点排放量小，且属间断性无组织排放。

②噪声

项目施工期的噪声主要是设备搬运和调试的噪声。

③施工废水

项目施工废水主要为施工人员生活污水。

④固体废物

项目施工期的固体废物主要为机械设备的外包装材料。

(3) 污染排放及治理

①燃油废气

要求对运输车辆、施工机械，加强保养，使其保持良好工作状态，工序安排合理，并且要选取优质燃料，禁止运输车辆超载行驶。

②噪声

本项目施工期运输车辆、设备搬运和调试时会产生噪声，为使其能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，须采取减缓措施，其具

施工期环境保护措施

体的治理措施如下：

a、施工时采取降噪作业方式，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。

b、合理安排施工工序，尽量缩短施工周期。

c、合理安排施工时间，尽量在昼间进行。

③施工废水

本项目施工人员生活废水依托已有预处理池处理后进入乐至县经济开发区污水处理厂处理后排入鄢家河。

④固体废物

施工期的固体废物主要为机械设备的外包装材料，约为 0.02t，固体废物集中收集，由环卫工人定期清运。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气环境影响及保护措施

(1) 粉尘

本项目鞋底（大底、中底）生产磨边、抛光、砂边工序会产生粉尘；鞋跟注塑后废边角料、不合格品破碎会产生粉尘；皮鞋加工生产过程中面部削皮工序以及成型加工中修鞋、整理工序会产生粉尘。；

产生源强：

①**鞋底生产：**本项目鞋底生产过程中需要采用砂轮机进行打磨和砂边，打磨和砂边过程中会产生一定量的打磨粉尘，打磨粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-195 制鞋行业系数手册中“1952 皮鞋制造业系数表”，本项目采用冷粘工艺，颗粒物产生量为 16740mg/双-产品，本项目鞋底生产量为 20 万双，则打磨粉尘产生量为 3.35t/a，1.12kg/h。鞋底生产工序按 10h/d 计。

②**鞋跟破碎：**本项目 TPR 鞋底生产过程中生产的不合格产品及边角料破碎过程中会产生少量粉尘。破碎时不需要磨粉，只需要破碎成较小的块状即可，因此本项目破碎过程产生的粉尘量极少，根据业主提供资料，本项目废边角料及不合格品按原料的 5%计，项目不合格产品及边角料产生量约为 1.0t/a，本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-42 废弃资源综合利用行业系数手册中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，废 PVC 破碎颗粒物产污系数为 450 克/吨-原料，则本项目粉尘产生量按 450 克/吨-破碎料计，故项目鞋跟破碎粉尘产生量为 0.45kg/a。根据建设单位提供资料，本项目不合格品及边角料产生量较小，因此平均每天破碎时间为 1h，则本项目破碎粉尘产生速率为 0.0015kg/h。

③**皮鞋加工：**皮鞋面部削皮工序中利用削皮机对部分面料合缝处进行片薄处理以及成型修鞋、整理工序需要对鞋底及边缘进行打磨和抛光，此过程会产生少量粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-195 制鞋行业系数手册中“1952 皮鞋制造业系数表”，本项目采用冷粘工艺，颗粒物产生量为 16740mg/双-产品，本项目皮鞋产量为 20 万双，则本项目粉尘产生量为

3.35t/a, 1.12kg/h。皮鞋成型修鞋工序按 10h/d 计。

治理措施：

项目鞋跟生产区安装 1 台破碎机，鞋底生产区安装 2 台砂轮机；皮鞋面部加工线前段设置 6 台削皮机、成型加工区设置 2 台砂轮机、1 台抛光机。项目拟在破碎机（1 台）、砂轮机（共 4 台）、削皮机（6 台）、抛光机（1 台）上方设置集气罩（共 12 个，收集效率按 90%计），粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器（风机风量 15000m³/h，处理效率按 95%计）处理后由排气筒（DA001）排放。经计算，项目鞋跟、鞋底、皮鞋加工粉尘产生总量为 6.7t/a，经处理后有组织排放量为 0.3t/a, 0.22kg/h。无组织排放量为 0.67t/a, 0.1kg/h。

为保证废气收集效率达到 90%，根据《环境工程设计技术手册》（2002 年版），集气罩风量计算公式为：

$$Q=0.75(10X^2+F)V_x*3600$$

其中：Q—集气罩风量；

X—控制点距集气罩的距离，m；（本项目取值 0.2m）

F—集气罩罩面面积，m²；（单个集气罩集气面积为 0.36m²）

V_x—集气罩罩面风速，m/s；

根据《环境工程设计技术手册》（2002 年版），在废气扩散速度较低、稳定的状态下，集气罩罩面风速宜≥0.5m/s，本次取值 0.5m/s。本项目粉尘收集系统集气罩设置详见下表。

表 4-3 粉尘集气罩收集系统一览表

收集系统位置	集气装置数量	单个集气罩所需风量 (m ³ /h)	合计所需风机风量 (m ³ /h)
过削皮机、砂轮机、抛光机	12 个	1026	12312

综上所述，有机废气处理系统的所需风机风量至少为 12312m³/h，本项目拟设置风量 15000m³/h，能够达到废气收集系统的收集总风量要求。项目粉尘产排污情况见下表。

项目粉尘产排污情况见下表。

表 4-2 项目粉尘产生及排放情况一览表

污染物名称	产生源强 t/a	治理措施	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	是否为可行技术
鞋底、皮鞋加工粉尘	6.7	项目拟在破碎机（1台）、砂轮机（共4台）、削皮机（6台）、抛光机（1台）上方设置集气罩（共12个，收集效率按90%计），粉尘经集气罩收集后进入1套布袋除尘器（处理效率按95%计）处理后由排气筒（DA001）排放	有组织	0.3	0.1	6.7	是
			无组织	0.67	0.22	/	
鞋跟破碎粉尘	0.45kg/a		有组织	0.02kg/a	0.000068	0.0045	
			无组织	0.045kg/a	0.00015	/	
合计	6.7		有组织	0.3	0.1	6.7	
			无组织	0.67	0.22	/	

达标分析：

本项目拟采取的粉尘治理措施为布袋除尘器，属于《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋业》（HJ1123-2020）中附录 F 所列的颗粒物可行技术——袋式除尘。

根据《乐至县黎美鞋业有限公司皮鞋及包装生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目年产 PU 鞋 4.5 万双鞋，其打磨粉尘、抛光粉尘经管道收集后引至布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放，根据其根据监测结果，其排气筒出口颗粒物监测浓度范围为 2.0~2.3mg/m³，颗粒物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准（120mg/m³）。本项目鞋底、皮鞋加工、鞋跟破碎粉尘经集气罩收集后由 1 套布袋除尘器处理后由排气筒（DA001）排放。本项目鞋跟破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值（30mg/m³），鞋底、皮鞋加工粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准（120mg/m³），故本项目粉尘排放按最严格的排放限值执行，即项目粉尘满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值（30mg/m³），经计算本项目粉尘经处理后排放速率为 0.1kg/h

(6.7mg/m³)，可实现达标排放。综上，本项目粉尘治理措施可行。

(2) 有机废气

本项目在中底过胶贴合工序，鞋跟注塑工序，成型生产刷胶、热处理、定型工序会产生有机废气。

产生源强：

①**鞋底生产：**本项目鞋底生产外购半成品进行生产，不涉及注塑等，仅在中底过胶工序使用 PU 胶水。根据建设单位提供的 PU 胶的安全技术说明书和检测报告，PU 胶中挥发性有机物含量为 306g/L、丁酮含量 15%-23%、丙酮含量 10%-15%、乙酸乙酯含量 45%-55%。PU 胶密度为 0.85g/cm³，则 PU 胶总挥发性有机物含量百分比为 36%。本次考虑到对环境最不利因素，丁酮含量取 23%、丙酮含量取 15%、乙酸乙酯含量取 55%，且考虑全部挥发。项目年工作 300d，每天工作 10h，本项目鞋底生产过程中 PU 胶的用量为 0.2t/a，并考虑各废气产生环节，计算得出，项目鞋底生产有机废气产生量为 **0.072t/a、0.024kg/h**，丁酮产生量为 **0.017t/a、0.0057kg/h**，丙酮产生量为 **0.011t/a、0.0037kg/h**，乙酸乙酯产生量为 **0.04t/a、0.013kg/h**。

②**鞋跟注塑：**本项目鞋跟生产过程中，注塑和定型过程会产生有机废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292 塑料制品行业系数手册中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，本项目采用注塑工艺，挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目鞋底产量为 20 万双，约为 20 吨，则本项目注塑有机废气产生量为 **0.054t/a，0.018kg/h**。

③**成型加工有机废气：**本项目皮鞋生产有机废气主要产生于刷胶和热处理、定型过程，项目成型加工均采用人工刷胶，热处理、定型工序采用电加热烘烤，由于人工刷胶采用常温，无需加热刷胶，常温下挥发量较小，因此有机废气主要在烘干定型工序和过胶机上方产生。项目成型加工生产过程中使用的胶粘剂主要是 PU 胶和黄胶（粉胶），其中 PU 胶用量 1.5t/a、黄胶用量 0.15t/a。项目所用 PU 胶和黄胶均市购成品，生产时直接使用，无需调配。项目生产制度为 300d，每天生产时间为 10h。

根据建设单位提供的 PU 胶的安全技术说明书和检测报告，PU 胶中挥发性有机物含量为 306g/L、丁酮含量 15%-23%、丙酮含量 10%-15%、乙酸乙酯含量 45%-55%。PU 胶密度为 0.85g/cm³，则 PU 胶总挥发性有机物含量为 36%。本次考虑到对环境最不利因素，丁酮含量取 23%、丙酮含量取 15%、乙酸乙酯含量取 55%，且考虑全部挥发。根据检测报告，黄胶总挥发性有机物为 390g/L，黄胶密度为 1.2kg/L，则黄胶总挥发性有机物含量 32.5%。

计算得出，成型加工有机废气产生量为 0.59t/a（其中使用 PU 胶产生 0.54t/a，黄胶产生 0.05t/a）、0.2kg/h，丁酮产生量为 0.12t/a、0.04kg/h，丙酮产生量为 0.081t/a、0.027kg/h，乙酸乙酯产生量为 0.3t/a、0.1kg/h。

综上，本项目有机废气产生总量为 0.716t/a，0.24kg/h（鞋底生产产生量为 0.072t/a，注塑产生量为 0.054t/a，成型加工产生量为 0.59t/a）；丁酮产生总量为 0.14t/a、0.047kg/h，丙酮产生总量为 0.092t/a、0.031kg/h，乙酸乙酯产生总量为 0.34t/a、0.11kg/h。

治理措施：

项目在鞋底生产区设置 2 台过胶机、4 台成型机；鞋跟生产区安装 4 台注塑机；成型加工区设置 7 台烤箱（其中每处热处理工序分别各设置 2 台烤箱，共计 6 台；定型工序设置 1 台烤箱）。项目热处理前人工刷胶工位设置在烤箱进口前端，故热处理前人工刷胶产生有机废气由烤箱上方的集气罩收集；贴膛底工序单独设置 1 处人工刷胶区。

本项目在过胶机出口、成型机出口、注塑机出口、烤箱以及人工刷胶区上方分别设置集气罩（共计 18 个，每个吸风面积 0.36m²，集气效率 90%），有机废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置（处理效率按 70%计）处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放。

为保证废气收集效率达到 90%，根据《环境工程设计技术手册》（2002 年版），集气罩风量计算公式为：

$$Q=0.75(10X^2+F)V_x*3600$$

其中：Q—集气罩风量；

X—控制点距集气罩的距离，m；（本项目取值 0.2m）

F—集气罩罩面面积，m²；（单个集气罩集气面积为 0.36m²）

V_x—集气罩罩面风速，m/s；

根据《环境工程设计技术手册》（2002 年版），在废气扩散速度较低、稳定的状态下，集气罩罩面风速宜≥0.5m/s，本次取值 0.5m/s。本项目有机废气收集系统集气罩设置详见下表。

表 4-3 有机废气集气罩收集系统一览表

收集系统位置	集气装置数量	单个集气罩所需风量 (m ³ /h)	合计所需风机风量 (m ³ /h)
过胶机、注塑机、烤箱等上方	18 个	1026	18468

综上所述，有机废气处理系统的所需风机风量至少为 18468m³/h，本项目拟设置风量 20000m³/h，能够达到废气收集系统的收集总风量要求。项目有机废气产排污情况见下表。

表 4-4 项目有机废气产生及排放情况一览表

污染物名称	源强 t/a	收集方式	排放方式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	是否为可行技术
VOCs	0.716	集气罩收集（收集效率 90%，风量 20000m ³ /h）	有组织	0.644	0.21	1 套二级活性炭吸附装置（处理效率 70%）	0.19	0.064	3.2	是
			无组织	0.072	0.024		0.072	0.024	/	
丁酮	0.14		有组织	0.126	0.042		0.038	0.013	0.63	
			无组织	0.014	0.0047		0.014	0.0047	/	
丙酮	0.092		有组织	0.083	0.028		0.025	0.083	0.42	
			无组织	0.009	0.0031		0.009	0.0031	/	
乙酸乙酯	0.34		有组织	0.31	0.1		0.093	0.031	1.55	
			无组织	0.034	0.011		0.034	0.011	/	

达标分析：

本项目拟采取的有机废气治理措施为二级活性炭吸附处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋业》（HJ1123-2020）中附录 F 所列的挥发性有机物可行技术——吸附法，本项目 VOCs、丁酮、丙酮、乙酸乙酯的排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 排放

限值（VOCs 最高允许排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $3.4\text{kg}/\text{h}$ ；丁酮最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $1.7\text{kg}/\text{h}$ ；丙酮最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $1.4\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸乙酯最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $1.7\text{kg}/\text{h}$ ）。

（3）食堂油烟

产生源强：

厂区内设置职工食堂，食堂以天然气作为燃料，天然气属清洁能源，污染物较低，完全可以做到达标排放。

本项目食堂位置位于综合楼 1F，最大供 100 位员工就餐，食用油耗油系数按 $0.05\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，餐饮油烟产生量按 1% 计算，烹饪时间按 $2\text{h}/\text{d}$ 计，则食堂油烟总产生量为 $0.05\text{kg}/\text{d}$ ($0.025\text{kg}/\text{h}$ ， $15\text{kg}/\text{a}$)。

治理措施及达标分析：食堂油烟经油烟净化器(收集率 90%，去除率 80%，风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 处理后，经专用管道引至综合楼顶由排气筒排放(DA003)，则油烟排放速率为 $0.0045\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $2.7\text{kg}/\text{a}$ ，排放浓度为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中 $2.0\text{mg}/\text{L}$ 的标准限值要求。

（4）处理措施可行性分析

①活性炭吸附

活性炭适用范围：活性炭吸附可广泛用于处理含有甲苯、二甲苯等苯类、酚类、酯类、醇类、醛类等有机气体及恶臭气体和含有微量重金属的低浓度、大风量的各类气体。对有机废气处理效果比较好。活性炭吸附有机气体异味的主要原理为：活性炭由于具有疏松多孔的结构特征，比表面积很大，当它与有机气体及异味接触时，与有机气体及异味产生强烈的相互作用力-范德华力，有机气体异味从而被截留，气体得到净化，二级活性炭设备联合起来一同处理有机废气，对有机废气的去除效率较高。这是一个物理过程，活性炭本身的性质并不发生变化，但当其吸附了一定量的气体物质后会达到饱和，从而降低了吸附性能甚至完全失效。因此需对活性炭做定期更换。

根据《乐至县至美鞋业皮鞋及鞋材鞋盒生产项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》，该项目主要年产皮鞋 30 万双，工艺与本项目基本相同，主要

用胶为 PU 胶，有机废气采用集气罩+二级活性炭装置+15m 排气筒，根据其监测结果表明，验收监测期间，其有机废气排放浓度范围在 2.3~2.76mg/m³，能达标排放。故本项目有机废气拟采用二级活性炭吸附措施可行。

活性炭吸附箱活性炭使用量及更换量：

根据类比，一般活性炭的吸附能力约为 20kg（废气）/100kg（活性炭），本项目活性炭吸附装置吸附的有机废气总量约为 0.45t/a，故项目每年活性炭用量约 2.25t/a，活性炭以每 0.19t 为一次更换量，更换频次为每月更换一次，则产生的废活性炭量为 2.7t/a。

②袋式除尘器

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。除尘效率高，一般在 99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m³之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。处理风量的范围广，小的仅 1min 数 m³，大的可达 1min 数万 m³，既可用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。结构简单，维护操作方便。在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时，可在 200℃以上的高温条件下运行。对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

(5) 废气污染物排放情况

表 4-5 本项目废气污染物排放情况

工序	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m ³	排放方式
鞋底、皮鞋加	颗粒物	6.7	2.23	布袋除尘器	0.3	0.1	6.7	DA001

工，鞋跟破碎								
刷胶、注塑等	VOCs	0.716	0.24	二级活性炭	0.19	0.064	3.2	DA002
	丁酮	0.14	0.047		0.038	0.013	0.63	
	丙酮	0.092	0.031		0.025	0.083	0.42	
	乙酸乙酯	0.34	0.11		0.093	0.031	1.55	
食堂	食堂油烟	15kg/a	0.025	油烟净化器	2.7kg/a	0.0045	0.9	DA003

非正常情况下废气排放情况：

非正常排放主要包括设备开停车、检修状况以及废气处理设施发生故障导致污染物排放达不到应有的效率。

根据企业提供资料，项目开工时，首先运行所有的废气处理设施；车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。这样，车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。同时电气、排风等系统均设置备用系统，每年检修一次，基本上能保证无故障运行。

废气处理设施（有机废气处理系统）发生故障时，维护不到位或设备故障，导致处理效率降低或未处理直接排放，非正常情况有机废气吸附效果按 0 计，项目非正常排放核算详见下表：

表 4-6 项目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)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气处理设施维护不到位	颗粒物	2.01	2.01	1	1	加强废气处理系统的维护，定期更换活性炭，故障时及时停工检修
2	DA002		VOCs	0.21	0.21	1	1	
			丁酮	0.042	0.042	1	1	
			丙酮	0.027	0.027	1	1	
			乙酸乙酯	0.1	0.1	1	1	

由上表可看出，事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，项目

建设运行后，企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生，当工艺废气处理装置出现故障不能短时间恢复时，应立即进行检修，直至恢复正常使用后方能继续生产。

(6) 排放口基本情况

本项目设置了 3 个排气筒，其具体信息见下表：

表 4-7 本项目排放口基本情况一览表

排放口编号及名称	排放口基本情况				地理坐标
	高度	内径	温度	类型	
DA001	15m	0.5m	20°C	立式排放口	105.011692, 30.180941
DA002	15m	0.5m	20°C	立式排放口	105.011767, 30.180909
DA003	12m	0.5m	25°C	立式排放口	105.011725, 30.181180

(7) 达标排放情况

表 4-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	6.7	0.1	0.3
2	DA002	VOCs	3.2	0.064	0.19
3		丁酮	0.63	0.013	0.038
4		丙酮	0.42	0.083	0.025
5		乙酸乙酯	1.55	0.031	0.093
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.3
		VOCs			0.19
		丁酮			0.038
		丙酮			0.025
		乙酸乙酯			0.093

表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	

1	生产车间	鞋底、皮鞋加工、鞋跟破碎	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	1.0	0.67
		刷胶、注塑、定型等	VOCs	四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）	2.0	0.0716
			丁酮		1.0	0.014
			丙酮		0.8	0.0092
			乙酸乙酯		1.0	0.034

无组织排放总计

无组织排放总计	颗粒物	0.67
	VOCs	0.0716
	丁酮	0.014
	丙酮	0.0092
	乙酸乙酯	0.034

(8) 监测计划:

参照《排污单位自行监测技术指南—总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020），本项目废气监测计划见下表。

表 4-10 废气监测计划一览表（污染源）

类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表4大气污染物排放限值
		DA002	VOCs		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
		DA003	油烟		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	无组织废气	厂界外下风向浓度最高点	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值大气污染物排放限值
			VOCs	1次/年	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）

2、废水环境影响及保护措施

(1) 产排污情况

本项目车间清扫方式为扫帚清扫，设备采用抹布擦拭，无车间清洗及设备

清洗废水产生，主要废水为员工生活废水和食堂废水。

①生活污水

根据《四川省用水定额》（川府函[2021]8号），结合乐至县当地实际情况，确定本项目办公生活用水定额为120L/人·日，本项目劳动定员100人，年工作300天，据此本项目办公生活用水最大日用量为12m³/d（3600m³/a），水排放系数按照90%计，则项目生活污水产生量为10.8m³/d（3240m³/a）。根据第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版），各污染物浓度分别为：COD为300mg/L，BOD₅为150mg/L，SS为200mg/L，氨氮为30mg/L，总磷4mg/L，总氮40mg/L。

②食堂废水

食堂用水量参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中相关标准，本项目食堂用水定额为20L/人·日，则食堂用水最大日用量为2m³/d（600m³/a），水排放系数按照90%计，则项目食堂废水产生量为1.8m³/d（540m³/a）。

（2）治理措施

经现场调查，项目所在地工业园区污水处理厂-乐至县经济开发区污水处理厂（原文峰工业园污水处理厂）一期已建成，且本项目所在地在其服务范围内，本项目废水排入乐至县经济开发区污水处理厂处理可行。

根据调查，本项目园区内已建有预处理池，食堂废水先通过新建油水分离器（位于厨房洗碗池，容积为2m³）处理后同办公生活污水一起经园区预处理池处理达到《污水排放综合标准》（GB89789-1996）三级标准后进入园区污水管网排入乐至县经济开发区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》中表1“工业园区集中式污水处理厂”排放标准后排入鄢家河。最终汇入沱江。本项目废水污染物产排情况统计见下表。

表 4-11 本项目废水排放及治理情况一览表

废水类别	处理阶段		废水量 t/a	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
生活污水 食堂	预处理池 处理前	浓度 mg/L	3780	300	150	200	30	4
		产生量 t/a		1.13	0.57	0.76	0.11	0.015

废水	预处理池处理后	浓度 mg/L	250	120	100	25	4
		产生量 t/a	0.95	0.455	0.38	0.095	0.015
进乐至县经济开发区污水处理厂		浓度 mg/L	40	10	10	3	0.5
		产生量 t/a	0.15	0.038	0.038	0.011	0.002

(3) 废水排放信息

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水、食堂废水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N、TP	乐至县经济开发区污水处理厂	间断排放	TW001	预处理池	预处理池	DW001	是	园区总排口

② 废水间接排放口基本情况

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
DW001	0.55	污水处理厂	间断排放	员工休息、用餐时	乐至县经济开发区污水处理厂	COD	40
						BOD	10
						SS	10
						NH ₃ -N	3
						TP	0.5

③ 废水污染物排放执行标准表

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物总类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 (mg/L)
DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	500
	BOD		300

	NH ₃ -N	执行《污水排入城镇下水道水质标准》	45
	总磷	(GB/T31962-2015)表1, B级标准	8

④废水污染物排放信息表

表 4-15 废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
DW001	COD	500	0.0063	1.89
	BOD	300	0.0038	1.13
	NH ₃ -N	45	0.00056	0.17
	总磷	8	0.0001	0.03

(4) 可行性分析

①废水总排口达标排放分析

本项目食堂废水先通过新建油水分离器（位于厨房洗碗池，容积为2m³）处理后同办公生活废水一起经园区预处理池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的要求，能满足进入污水处理厂管网接管水质的要求。

②废水排至污水处理厂可行性分析

本项目污水经过园区预处理池处理后排入乐至县经济开发区污水处理厂进行处理。根据文峰工业园（童家发展区西郊园区）规划环评可知，园区污水厂位于陶家坝南路南侧、五通南路西侧，总处理规模为2万m³/d。污水厂位置与项目地没有明显高差，有足够的处理能力处理本项目的污水，且本项目污水水质经预处理池处理后能达到污水处理厂接管要求，不会对污水处理厂处理效率造成冲击。根据远期规划，本项目所在区域属于该污水处理厂服务范围。本项目废水排入园区污水处理厂处理，经处理达标排入鄢家河，鄢家河属于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水体，水体功能为纳污、农灌、排洪，尾水可实现达标排放，项目污水不会对鄢家河水质产生明显影响。

综上，就处理工艺、处理能力而言，本项目废水拟采取处理措施可行，污染物可实现达标排放，不会对地表水产生明显影响。

(5) 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)，单独

排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测，本项目废水为生活污水，无生产废水，故不设置废水监测计划。

3、声环境影响及保护措施

(1) 建设项目所在区域声环境功能区划调查

本项目位于资阳市乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园7号厂房，根据《声环境质量标准》（GB 3096—2008），本项目属于3类声环境功能区。

(2) 噪声产生情况

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6) \quad (B.1)$$

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中：L_{P1i}(T)——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中：L_{P2i}(T)——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1i}(T)——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中：L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{P2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

项目营运期噪声主要来源于运营过程中生产设备在生产过程中产生的噪声。项目噪声声源调查如下。

表 4-8 本项目产生设备噪声值

序号	建筑物名称	声源名称	声源源 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m				距室内边界 距离/m				室内边界声 级/dB(A)				运行时段	建筑物插入 损失 / dB(A)				建筑物外噪声 声压级/dB(A)				建筑物外 距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东		南	西	北	东	南	西	北		
					1	截断机	75	位于车间内部, 选用低噪声设备、减振、厂房隔声, 合理布局, 加强设备维护	-19.7	-40.3	1.2	45.0	3.5	8.7	20.5	58.7		59.8	58.9	58.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	
2	压底机	80	-4.3	-41.5	1.2	49.8	18.9		7.5	5.1	63.7	63.7	64.0	64.2	无	16.0	41.0	41.0	41.0	47.7	22.7	23.0	23.2	1		
3	过胶机	75	-3.9	-35.3	1.2	44.3	19.3		13.7	4.7	58.7	58.7	58.8	59.3	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	17.7	17.8	18.3	1		
4	成型机	70	-7.7	-35.6	1.2	43.1	15.5		13.4	8.5	53.7	53.8	53.8	53.9	无	16.0	41.0	41.0	41.0	37.7	12.8	12.8	12.9	1		
5	压码机	85	-7.9	-33.8	1.2	41.3	15.3		15.2	8.7	68.7	68.8	68.8	68.9	无	16.0	41.0	41.0	41.0	52.7	27.8	27.8	27.9	1		
6	砂轮机	85	-5.2	-33.6	1.2	42.2	18.0		15.4	6.0	68.7	68.8	68.8	69.1	无	16.0	41.0	41.0	41.0	52.7	27.8	27.8	28.1	1		
7	钢条机	75	-7.6	-32.7	1.2	40.4	15.6		16.3	8.4	58.7	58.8	58.8	58.9	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	17.8	17.8	17.9	1		
8	注塑机	75	-7.2	-29.2	1.2	37.2	16.0		20.0	8.0	58.7	58.8	58.7	58.9	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	17.8	17.7	17.9	1		
9	破碎机	85	-5.4	-29.1	1.2	38.1	17.8		19.9	6.2	68.7	68.8	68.7	69.1	无	16.0	41.0	41.0	41.0	52.7	27.8	27.7	28.1	1		
10	削皮机	80	-19.3	-36.5	1.2	41.2	3.9		12.5	20.1	63.7	64.6	63.8	63.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	47.7	23.6	22.8	22.7	1		
11	压机	80	-19.3	-33.6	1.2	38.3	3.9		15.4	20.1	63.7	64.6	63.8	63.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	47.7	23.6	22.8	22.7	1		
12	折边机	75	-4	6.8	1.2	19.5	19.2		55.8	4.8	58.7	58.7	58.7	59.3	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	17.7	17.7	18.3	1		
13	针车	75	-4.1	16.2	6.5	22.6	19.1		65.2	4.9	58.7	58.7	58.7	59.3	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	17.7	17.7	18.3	1		
14	吹线机	75	-3.9	-6.4	6.5	22.3	19.3		42.6	4.7	58.7	58.7	58.7	59.3	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	17.7	17.7	18.3	1		
15	压根机	85	-3.6	-12.9	6.5	26.4	19.6		36.1	4.4	68.7	68.7	68.7	69.4	无	16.0	41.0	41.0	41.0	52.7	27.7	27.7	28.4	1		
16	打扣机	85	-3.6	-2.7	6.5	21.1	19.6		46.3	4.4	68.7	68.7	68.7	69.4	无	16.0	41.0	41.0	41.0	52.7	27.7	27.7	28.4	1		
17	压钉机	80	-19	34.3	6.5	30.1	4.2		83.3	19.8	63.7	64.5	63.7	63.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	47.7	23.5	22.7	22.7	1		
18	烤箱	70	-18.6	23.5	6.5	19.6	4.6		72.5	19.4	53.7	54.4	53.7	53.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	37.7	13.4	12.7	12.7	1		
19	后帮机	75	-20.6	20.6	6.5	16.3	2.6		69.6	21.4	58.8	60.5	58.7	58.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.8	19.5	17.7	17.7	1		
20	前帮机	75	-2.4	10.8	6.5	21.9	20.8		59.8	3.2	58.7	58.7	58.7	59.9	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	17.7	17.7	18.9	1		

21		气囊机	85		-17.3	7.5	6.5	6.8	5.9	56.5	18.1	69.0	69.1	68.7	68.8	无	16.0	41.0	41.0	41.0	53.0	28.1	27.7	27.8	1
22		冷冻机	70		-16.8	1.5	6.5	7.2	6.4	50.5	17.6	54.0	54.1	53.7	53.8	无	16.0	41.0	41.0	41.0	38.0	13.1	12.7	12.8	1
23		拔植机	85		-17.8	-3.9	6.5	10.1	5.4	45.1	18.6	68.8	69.2	68.7	68.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	52.8	28.2	27.7	27.7	1
24		打跟机	85		-20.1	-13.1	6.5	17.9	3.1	35.9	20.9	68.8	70.0	68.7	68.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	52.8	29.0	27.7	27.7	1
25	生产车间	锤平机	85		-15	-12.6	6.5	19.1	8.2	36.4	15.8	68.7	68.9	68.7	68.8	无	16.0	41.0	41.0	41.0	52.7	27.9	27.7	27.8	1
26		抛光机	75		-17.5	-24.2	1.2	29.3	5.7	24.8	18.3	58.7	59.1	58.7	58.8	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	18.1	17.7	17.8	1
27		打包机	75		-4.1	-17.3	6.5	29.1	19.1	31.7	4.9	58.7	58.7	58.7	59.3	无	16.0	41.0	41.0	41.0	42.7	17.7	17.7	18.3	1
28		空压机	90	单独设置空压机房	-21.8	-29.6	1.2	34.1	1.4	19.4	22.6	73.7	78.1	73.7	73.7	无	16.0	41.0	41.0	41.0	57.7	37.1	32.7	32.7	1

(3) 治理措施

为防止本项目营运期噪声对区域环境的影响，保证噪声达标，本环评要求建设单位采取以下噪声防治措施：

①合理布局，高噪声设备应尽量设置于场地中部远离厂界的位置，通过距离衰减减少厂界噪声值。

②在选用车间设备时应选用低噪声型号，并在安装时采取行之有效的隔声、吸声或减振等措施，将设备均设置在室内，高噪声设备底部设减振垫，风口安消声器，联动设备连接采用柔性连接，减少共振等。并加强日常的设备维护，保证设备的正常运行。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

③设置空压机房，将空压机单独布置在内，并在底部设减振垫。

④项目投入使用后，管理部门应加强设备的日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障造成的噪声污染。

⑤合理安排生产时间，加强装卸料操作规范，做到轻卸缓放，减少露天传送机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

⑥生产过程中保持车间门窗关闭。

采取上述措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准（昼间65dB（A））要求。

(4) 厂界达标情况分析

本项目运营期厂房厂界噪声预测结果详见下表。

表 4-18 本项目厂界噪声预测结果与达标分析一览表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	26.8	-19.4	1.2	昼间	41.4	65	达标
南侧	-26.8	-28.6	1.2	昼间	50.6	65	达标
西侧	-26.8	-25.6	1.2	昼间	50.5	65	达标
北侧	-26.8	40.4	1.2	昼间	51.4	65	达标

由上表预测结果可以看出，项目在采取环评中提出的环保措施情况下，东厂界、南厂界、西厂界、北厂界运营期噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的3类标准，即昼间≤65dB（A）。同时本项目厂界50m范围内无居民点等环境保护目标，故本项目建设不会对周边环境造成较大的影响。

(5) 跟踪监测计划

参照《排污单位自行监测指南—总纲》（HJ819-2017）以及排放标准，环评提出运行期应对项目污染进行监测，本项目噪声监测计划见下表。

表 4-19 噪声监测计划一览表（污染源）

类型	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	厂界四周	噪声	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类

4、固体废物

本项目运营期产生的固废主要包括一般固废（生活垃圾、废边角料及不合格品、布袋除尘器收尘、废包装材料）以及危险废物（废活性炭、废机油、废机油桶、废含油棉纱、废胶桶）。

(1) 一般固废

①生活垃圾：本项目劳动定员 100 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则员工生活垃圾量为 50kg/d（15t/a）。产生的生活垃圾定点袋装后，交由环卫部门及时统一清运处理。

②**餐厨垃圾**：餐厨垃圾按 0.1kg/人·d 计，食堂就餐人员为 100 人，产生量约 10kg/d（3.0t/a）；油水分离器废油和含油污泥：项目油水分离器废油和含油污泥产生量为 0.05t/a。故本项目产生的餐厨垃圾总量为 3.05t/a，采用专门的桶收集存放，不得倒入下水道，定期交给餐厨垃圾处置单位回收处置。

③**废边角料、不合格品**：项目生产过程中裁剪、削皮工序会产生废边角料，品检过程中会产生鞋底、鞋面以及皮鞋不合格品。根据建设单位提供资料，产生量为 1.0t/a，属一般固体废弃物，集中收集暂存于一般固废暂存间内，定期外售废品回收站。

④**布袋除尘器收尘**：本项目鞋底、皮鞋加工粉尘、破碎粉尘采用集气罩+布袋除尘器处理，根据工程分析，除尘器收集得粉尘量为 5.7t/a，定期清理，交由环卫部门及时统一清运处理。

⑤**废包装材料**：根据建设单位提供资料，项目废包装材料产生量为 0.1t/a，集中收集暂存于一般固废暂存间内，定期外售废品回收站。

（2）危险废物

①**废活性炭**：经计算，项目每年活性炭用量约 2.25t/a，活性炭以每 0.19t 为一次更换量，更换频次为每月更换一次，则产生的废活性炭量为 2.7t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-039-49，经收集后暂存于危废存间，定期交由有资质单位处理。

②**废机油**：项目对设备进行日常维护时会产生一定的废机油，产生量约 0.01t/a，废机油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，非特定行业，900-214-08。

③**废机油桶**：项目机油使用会产生废机油桶产生量为 0.01t/a，废机油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 类危险废物，废物代码 900-249-08，收集存放于危废暂存间，定期交由资质单位清运处置。

④**废胶桶**：项目 PU 胶、黄胶包装桶产生量为 0.1t/a，废胶桶属于危险废物，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 类废物，废物代码 900-041-49，收集暂存于厂内危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑤含油棉纱手套：项目设备维修过程会产生少量废含油抹布手套，产生量约 0.02t/a，此类固废属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-041-49。

本项目危险废物经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

表 4-20 固体废物排放情况及处置措施一览表 单位：t/a

序号	固废名称	形态	性质	产生量	处置措施
1	生活垃圾	固	生活垃圾	15	交由环卫部门清运处置
2	餐厨垃圾	固/液	餐厨垃圾	3.05	定期交给餐厨垃圾处置单位回收处置
3	废边角料、不合格品	固	一般固废	1.0	外售废品回收站
4	布袋除尘器收尘	固		5.7	交由环卫部门清运处置
5	废包装材料	固		0.1	外售废品回收站。
6	废活性炭	固	危险废物	2.7	经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
7	废机油	液		0.01	
8	废机油桶	固		0.01	
9	废胶桶	固		0.1	
10	废含油抹布手套	固		0.02	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》危险废物污染防治措施情况汇总，详见下表：

表 4-21 项目危险废物汇总

名称	危废类别	危废代码	年产量 t/a	生产工序	形态	有害成分	产废周期	危废特性
废活性炭	HW49	900-039-49	2.7	生产环节	固	有机废气	间隙	T/In
废机油	HW08	900-214-08	0.01	设备维修	液	废矿物油	间隙	T, I
废机油桶	HW08	900-249-08	0.01		固	废矿物油	间隙	T, I
废胶桶	HW49	900-041-49	0.1	生产环节	固	粘合剂	间隙	T/In
废含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.02	设备保养	固	废矿物油	间隙	T/In

表 4-22 本项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房 1F 北侧	10m ²	袋装	3 个月
2		废机油	HW08	900-214-08			桶装	
3		废机油桶	HW08	900-249-08			桶装	

4	废胶桶	HW49	900-041-49	桶装
5	废含油抹布手套	HW49	900-041-49	桶装

综上，本项目营运期产生的固体废物按上述要求处理后，去向明确，可实现妥善处置。

(3) 环境管理要求

1) 针对一般固体废物，厂区内一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

①设置一般固废暂存区，占地面积约 10m²，一般工业固废分类堆放。

②地面采取防渗混凝土处理，渗透系数 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

2) 针对其中危险固体废物，危险废物处理应按照以下相关要求处理：

①设置危废暂存间 1 间；②危废分类进行储存，不同种类危废应有明显的过道划分。其中液体危险废物设置专用的危废暂存容器，并将容器设置于防渗托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固体危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求进行填写；③危险废物集中收集后定期交有资质的危险废物处置单位回收，并对其进行安全处置。

危废暂存间设置要求：

a、设置危废暂存间 1 间。面积约 10m²。

b、危废暂存间地面进行重点防渗，在现有抗渗混凝土地面刷环氧树脂漆，同时液态化学品包装桶下方设置不锈钢托盘，使等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$ ；

c、危废暂存间距地面 1m 高墙壁四周范围内刷防渗漆；

d、危废暂存间门口并设置高于地面 150mm 的堰坡，危废暂存间出入门上锁，防止危险物流失，按照“双人双锁”制度管理（两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理）；

e、危废暂存间门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

危险废物管理措施：

- a、制定危险废物管理制度；
- b、作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；
- c、定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换；
- d、记录企业产生的危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，与生产记录结合，建立危险废物台账，并依据台账做好危险废物的申报登记工作。此外，按照国家有关危险废物申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地环境保护部门进行危险废物的申报、转移，按管理要求委托资质单位进行转运和处置，避免二次污染产生。

5、地下水、土壤

本项目用水使用自来水，不开采地下水。项目食堂废水先通过新建油水分离器（位于厨房洗碗池，容积为 2m³）处理后和生活污水一起进入预处理池处理后通过市政污水管网排进污水处理厂，不直接排放，对地下水影响较小。本项目结合各个生产设备、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水、土壤环境的各种原辅材料、产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及其他各类污染物的性质、产生量和排放量，将主要生产单元划分为重点防渗区、一般防渗区。

根据现场踏勘，租赁车间已采取了一定的防渗措施，本项目分区防渗改造见下表所示。

表 4-23 本项目分区防渗改造要求一览表

防渗级别	防渗区域	防渗要求	现有防渗措施	本次新增
重点防渗	危险废物暂存间、油类物质储存区、胶类物质储存区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s 或参照 GB18598 执行	生产车间已采取抗渗混凝土进行硬化	在现有地面涂环氧树脂漆，液态化学品包装桶下方设置不锈钢托盘，使等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，危废暂存间渗透系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s；
一般防渗区	生产车间（除涉及重点防渗区域的其他区域）采取防	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s		现有地面可满足防渗要求，不新增措施

本项目营运期采取上述改造措施后，可有效防止地下水、土壤污染。

6、生态

项目所在区域内生态状态以工业环境为主要特征，区域人为活动频繁，不存在大型野生动物及珍稀保护植物，无生态环境保护目标存在。

7、环境风险

(1) 风险源调查

1) 物质风险

本项目风险物质主要为机油和 PU 胶中丙酮、丁酮和乙酸乙酯。机油泄漏将影响地下水，厂区内可燃物质和机油等遇明火易发生火灾事故。

2) 生产过程中的风险

①机油、废机油等危险废物在暂存过程中发生泄漏，影响地下水和土壤；

②废气污染物治理措施故障或效率降低废气超标排放污染大气环境；

③营运过程中，因不善、违章作业、造成设备损坏或发生安全事故，厂区内发生火灾。

(2) 风险潜势初判及评价等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中危险物质数量与临界量比值（Q）的定义，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）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 、...、 q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n ——每种危险风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q \leq 10$ ；（2） $10 \leq Q \leq 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表进行危险辨识。本项目涉及的突发环境事件风险物质与其临界量情况见下表所示。

表 4-24 突发环境事件风险物质与其临界量比值表

序号	原辅料名称	最大储存量 (t)	环境风险物质名称	环境风险物质含量	环境风险物质最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	机油	0.02	油类物质	100%	0.02	2500	0.000008
2	PU 胶	0.3	丙酮	15%	0.045	10	0.0045
3			丁酮	23%	0.069	10	0.0069
4			乙酸乙酯	55%	0.165	10	0.0165
合计							0.027908

由上表的计算可知，本项目 Q 值为 $0.027908 < 1$ ，故本项目不需做环境风险专项评价。本次评价重点进行风险识别、源项分析和对事故影响进行简单分析，提出防范、减缓和应急措施。

（3）环境风险分析

本项目主要环境风险为机油、胶类物质暂存过程中泄漏污染大气、地下水及土壤环境；活性炭未及时更换，处理效率降低，导致废气超标排放污染大气环境；布袋除尘器发生故障时或布袋发生破损，低导致颗粒物超标排放污染大气环境；机油等泄漏及厂区可燃物质遇明火等造成火灾爆炸，危害人员安全同时引起大气污染。一旦本项目发生重大环境风险事故，必然会对项目周边区域的大气和地表水环境造成重大危害，由此引起的风险事故形式主要包括以下几个方面：

1) 危险废物泄漏

本项目设有危废暂存间，存放废机油、废胶桶等危险废物。在仓储物料的装卸、搬运过程中若操作不当，可能因包装容器的破损造成油类物料的泄漏引发事故，若未及时收集处理造成废机油流入外环境，可能会污染地下水、土壤环境。

2) 废气非正常排放

本项目活性炭未及时更换，处理效率降低，导致有机废气超标排放污染大气环境；布袋除尘器发生故障或布袋发生破损时，除尘器处理效率变低，使得厂区无组织废气浓度超标，对车间和周边环境造成一定的影响。

3) 火灾与爆炸

①燃烧火灾

项目涉及的机油、原辅材料等为易燃物料。在事故状况下，天然气一旦遇到明火、静电火花机雷击等，极易引发火灾。当生产区域发生火灾时，其燃烧火焰的温度高，火势蔓延迅速，直接对火源周围的人员、设备、建构筑物构成极大的威胁。火灾风险对周围环境的危害主要包括热辐和浓烟，同时部分物料燃烧过程中会产生新的污染物：烃类物质、游离碳、CO 和 TSP 等，将对环境空气质量带来短期的影响。

②电气火灾与爆炸

各建筑物内的开关、插座、照明灯具、电动机等电气设备及其配线均有可能因短路、过载和接触不良等原因引起火灾、电气火灾与爆炸事故除可能造成人身伤亡和设备损坏外，还可能造成大规模、长时间停电。

4) 废水废正常排放

当食堂隔油池、预处理池或管道破损时，可能导致生活污水超标排放，对地表水环境造成一定的影响。

(4) 环境应急防范措施

1) 储存、生产防范措施

①要求厂方加强对油类物质及胶类物质等物品的安全管理工作，储存场所必须保持干燥，远离热源和避免阳光直射，禁止一切烟火，设置防火标示牌，室温应在 35℃以下，并有相应的防火安全措施。

②根据消防及安全评价要求，加强对危险废物的安全管理，做到专人管理、专人负责；同时，应做到分区存放，严禁层堆。

③定严格的操作管理制度和对工人进行培训上岗。

2) 防渗、防泄漏风险防范措施及环保措施

①对厂区进行分区防渗，满足相关防渗技术要求。

②危险废物暂存风险防范措施：a、液态危废暂存过程中，定期对其包装桶进行检查，当发现包装桶破裂时及时转桶盛装；b、危废暂存间采取重点防渗，防渗措施为：在现有防渗混凝土地面基础上刷环氧树脂漆，液态危险废物储存容器下方设置不锈钢防渗托盘（等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，防渗系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ ）。同时危废暂存间设置 10cm 高围堰并配备专业备用收容空桶，当液态危废暂存发生泄漏时，围堰及不锈钢防渗托盘可确保泄漏物不外泄，并及时转至专业备用收容空桶暂存。

③油类及胶类液态原料暂存风险防范措施：a、油类、胶类液态原料暂存过程中，定期对其包装桶进行检查，当发现包装桶破裂时及时转桶盛装；b、油类物质储存区、胶类物质储存区采取重点防渗，防渗措施为：在现有防渗混凝土地面基础上，刷环氧树脂漆，并在液态原料包装桶下方设置不锈钢防渗托盘，使其地面满足重点防渗要求（等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，防渗系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ）。同时液态原料间设置 10cm 高围堰并配备专业备用收容空桶（容量不得小于液态原料最大存储量），当液态原料暂存发生泄漏时，围堰及不锈钢防渗托盘可确保泄漏物不外泄，并及时转至专业备用收容空桶暂存。

3) 加强废气污染治理措施的维护

加强废气处理设备的日常维修，定时清理、维护，使得生产设备处于正常工况下，切实保障废气处理设施的正常运行。一旦废气处置设施发生故障或发生事故性外排时，应立即停止生产，同时查明事故原因，排除故障，待废气处理设施运行正常后，方可恢复生产。

4) 火灾风险防范措施

①设立环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。对工作人员进行火灾事态时的报警培训，项目方应成立环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍。

②在电气设备火灾易发处配备干粉灭火器。消防器材应当设置在明显和便

于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。

③加强消防设施的日常管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对厂房等可能出现的火灾事故进行消防演练。

④项目定期进行电路、电气检查，消除安全隐患；厂区内设置严禁烟火的标示，同时要求员工不准携带火柴、打火机或其它火种进入车间，不得随意丢弃烟头等。

⑤厂区内配置若干灭火器和消防栓，当火灾事故发生时，及时扑灭。建议在厂区四周设置导流沟，并在雨水排口设置转换阀门，事故状态下开启转换阀门以便消防废水经导流沟排至污水管网，确保事故废水不进入雨水管网。

5) 加强废水治理措施的维护

组织员工定期对食预处理池及管道进行巡查及维护，同时厂区配备足量的沙袋，若出现废水事故性排放，使用沙袋进行围堵并利用沙袋构筑临时事故池。待废水治理设施正常运行后将事故废水引至其内处理后达标排放。

(5) 应急要求

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，物流中心必须制订风险事故应急预案。制订预案的目的是要迅速而有效地将事故损失减至最小，应急预案原则如下：

①确定救援组织、队伍和联络方式。

②制定事故类型、等级和相应的应急响应程序。

③配备必要的救灾防毒器具及防护用品。

④对生产系统制定应急状态切断终止或自动报警连锁保护程序。

⑤岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。

⑥制定区域防灾救援方案，厂外受影响人群的疏散、撤离方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

根据本项目环境风险分析的结果，对于本项目可能造成环境风险的突发性

事故制定应急预案纲要，供项目决策人参考。

表 4-25 环境风险突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	生产车间
3	应急组织	物流中心：成立应急指挥小组，由公司最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。临近地区：地区指挥部负责企业附近地区全面指挥，救援，管制和疏散
4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施 设备与材料	生产车间：防火设备与材料，主要为消防器材、消防服等。
6	应急通讯 通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等。
7	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；
9	应急剂量控制 撤离组织计划 医疗救护与保 护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案； 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员的烧伤程度、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
10	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，回复生产措施；临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后恢复措施。
11	人员培训 与演习	应急计划制定后，平时安排事故出路人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
12	公众教育 信息发布	对工厂临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

(6) 环境风险措施及投资

本项目风险防范措施及投资见下表。

表 4-26 风险防范措施一览表

序号	防范措施	投资估算 (万元)
1	建立健全各项环保管理制度、安全生产管理制度等	0.5
2	配备干粉灭火器、二氧化碳灭火器、消防栓等应急物资。	0.5

3	危废间、油类物质储存区、胶类物质储存区设置围堰	0.5
4	消防设施定期检查、维护，电器线路定期进行检查、维修、保养。	0.5
5	制定应急预案，定期组织演练。	2.0
合计		4.0

通过对项目厂区可能发生的环境风险事故进行定性分析，在采取安全防范措施、综合管理措施、风险应急预案等措施后，可将火灾爆炸、泄漏等事故对环境的影响减到最低和可接受范围，避免项目本身及周围环境遭受损失。

因此，在加强对各类风险的管理，做到各项管理措施及要求后，本项目风险处于可接受水平，风险管理措施有效、可靠，从风险角度而言是可行的。

8、环保投资情况

本项目环保投资约 21 万，总投资 900 万元，环保投资占总投资的 2.3%。其防治污染、改善生态环境的环保投资及建设内容合理、可行。环保投资及其建设内容见下表。

表 4-27 环保设施及投资估算

阶段	环保项目名称		投资（万元）	备注
运营期	废水	污水预处理池：依托园区预处理池	/	依托
		油水分离器：2m ³	0.5	新增
	废气	鞋底、皮鞋加工粉尘、破碎粉尘： 在破碎机（1 台）、砂轮机（共 4 台）、削皮机（6 台）、抛光机（1 台）上方设置集气罩（共 12 个，收集效率按 90%计），粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器（风机风量 15000m ³ /h，处理效率按 95%计）处理后由排气筒（DA001）排放。	3.0	新增
		有机废气： 在过胶机出口、成型机出口、注塑机出口、烤箱以及人工刷胶区上方分别设置集气罩（共计 18 个，每个吸风面积 0.36m ² ，集气效率 90%），有机废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置（处理效率按 70%计）处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放	5.0	新增
		食堂油烟： 本项目食堂 1 套油烟油烟净化器处理后经专用烟道排放	0.5	新增
	噪声	车间优化布置、基础减振、厂房隔声；	2.0	新增
	固体废物	生活垃圾：由环卫部门及时统一清运处理	3.0	新增
		餐厨垃圾：定期交给餐厨垃圾处置单位回收处置		
		废边角料、不合格品：外卖废品回收站		
		除尘器收尘：由环卫部门及时统一清运处理		
	废包装材料：外卖废品回收站			

		废活性炭、废机油、废机油桶、废胶桶、废含油抹布手套：暂存于危险废物暂存间（10m ² ）内，定期交由有危废处理资质单位处理		
	地下水防治	重点防渗区：危废暂存间地面采用防渗混凝土+2mm高密度聚乙烯膜防渗措施+防泄漏不锈钢托盘，使等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，危废暂存间渗透系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s； 一般防渗区：生产车间（除涉及重点防渗区域的其他区域）采取防渗混凝土，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；	1.5	新增
	环境管理	加强环境管理，定期对设备进行维护，设标识牌	0.5	新增
	环境监测	排污口规范化建设、设置标识标牌、定期进行监测	1.0	新增
	环境风险防范	制定环境保护管理制度，制定环境风险应急预案	4.0	新增
	合计		21.0	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/鞋底、皮鞋加工粉尘鞋跟破碎粉尘	颗粒物	拟在破碎机（1台）、砂轮机（共4台）、削皮机（6台）、抛光机（1台）上方设置集气罩（共12个，收集效率按90%计），粉尘经集气罩收集后进入1套布袋除尘器（风机风量15000m ³ /h，处理效率按95%计）处理后由排气筒（DA001）排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
	DA002/有机废气	VOCs、丁酮、丙酮、乙酸乙酯	在过胶机出口、成型机出口、注塑机出口、烤箱以及人工刷胶区上方分别设置集气罩（共计18个，每个吸风面积0.36m ² ，集气效率90%），有机废气经集气罩收集后由1套二级活性炭吸附装置（处理效率按70%计）处理后由15m高排气筒（DA002）排放	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相关标准
	DA003/食堂油烟	油烟	食堂油烟经油烟净化器（收集率90%，去除率80%，风机风量为5000m ³ /h）处理后，经专用管道引至综合楼顶由排气筒（DA003）排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2011）
地表水环境	员工生活污水、食堂废水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油	食堂废水经油水分离器处理后与办公生活污水一并经过园区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经污水管网排入乐至县经济开发区污水处理厂处理	氨氮、总磷达到GB/T31962-2015中限值要求，其余指标执行GB8978-1996三级标准限值
声环境	设备噪声	噪声	①选用先进低噪设备，合理布置噪声源，②空压机安装消音器，风机进出口安装消声器；③对产噪设备（如磨边机）进行基础减震；④制定维修保养制度，加强运行管理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般固废：废边角料以及不合格品、废包装材料外售废品回收站；员工生活垃圾、布袋除尘器收尘交由环卫部门清运；餐厨垃圾定期交给餐厨垃圾处置单位回收处置。</p> <p>危险固废：废活性炭、含油棉纱手套、废胶桶、废机油及废机油桶收集后分类暂存于危废暂存间，交由资质单位处理；危废暂存间采取防风、防雨、防渗等处理，同时加强危废管理，建立危废台账。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区：油类、胶类物质储存区、危废暂存间地面在现有防渗混凝土+环氧树脂，液态化学品桶下方设置不锈钢托盘，使等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$，危废暂存间渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$；</p> <p>一般防渗区：生产车间（除涉及重点防渗区域的其他区域）采取防渗混凝土，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$；</p>			
生态保护措施	本项目用地范围内无生态保护目标，无生态保护措施			
环境风险防范措施	<p>①加强对危险废物的安全管理，做到专人管理、专人负责；同时，应做到分区存放，严禁层堆。</p> <p>②生产区安装有火警报警装置等，设有消防栓、配有一定数量的灭火器等消防器材。</p> <p>③对厂区进行分区防渗，满足相关防渗技术要求。</p> <p>④项目设置危废暂存间，应按有关消防部门的规范要求进行设计和建设，危废暂存间和液态化学品物质储存区的地面及四壁均应做防雨、防渗、防漏处理，防止化学品渗漏对地下水和地表水造成污染；各类危险废物采取在厂区集中统一收集，设立专用危险废物暂存点；分类存放，按规定设立标志牌，并对暂存点的地面作防渗防漏处理，暂存点周边设置围堰。危险废物统一送具有危险废物处理资质的单位统一处置。</p> <p>⑤加强废气处理措施的日常维修，定时清理、维护，使得生产设备处于正常工况下，切实保障废气处理设施的正常运行。</p> <p>⑥加强消防设施的日常管理，在电气设备火灾易发处配备干粉灭火器，并定期进行电路、电气检查，消除安全隐患。</p> <p>⑦建立环境管理制度，加强风险防范措施，开展环境应急培训、宣传和必要的应急演练，制定突发环境事件应急预案。</p>			
其他环境管理要求	建立危险废物转运台账，规范排污口建设、设置标识标牌、定期进行监测			

六、结论

本项目符合国家产业政策、选址合理。本项目采取的“三废”及噪声污染治理措施经济合理技术可行。工程实施对地表水、大气、声环境不会产生明显不利影响。建设单位严格落实相关环保对策，在确保本项目产生的污染物达标排放前提下，本项目在选址范围内实施建设从环保角度分析是可行的。

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	/	/	/	0.97t	/	0.97t	+0.97t
		VOCs	/	/	/	0.091t	/	0.091t	+0.91t
		丁酮	/	/	/	0.052t	/	0.052t	+0.052t
		丙酮	/	/	/	0.034t	/	0.034t	+0.034t
		乙酸乙酯	/	/	/	0.127t	/	0.127t	+0.127t
废水		COD	/	/	/	0.15t	/	1.377t	+1.377t
		NH ₃ -N	/	/	/	0.011t	/	0.1377t	+0.1377t
		TP	/	/	/	0.0019t	/	0.022t	+0.022t
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	15t	/	15t	+15t
		餐厨垃圾				3.05t		3.05t	+3.05t
		废边角料及 不合格品	/	/	/	1.0t	/	1.0t	+1.0t
		除尘器粉尘	/	/	/	5.7t	/	5.7t	+5.7t
		废包装材料	/	/	/	0.1t	/	0.1t	+0.1t

危险废物	废活性炭	/	/	/	2.7t	/	2.7t	+2.7t
	废机油	/	/	/	0.01t	/	0.01t	+0.01t
	废机油桶	/	/	/	0.01t	/	0.01t	+0.01t
	废胶桶	/	/	/	0.1t	/	0.1t	+0.1t
	废含油棉纱 手套	/	/	/	0.02t	/	0.02t	+0.02t

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①