

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：资阳市川力鞋业有限公司 PVC 雨鞋和凉拖
鞋生产项目

建设单位（盖章）：资阳市川力鞋业有限公司

编制日期：2021 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

承 诺

我单位已仔细阅读并准确理解《资阳市川力鞋业有限公司PVC雨鞋和凉拖鞋生产项目环境影响报告表》中的全部内容（包括相关附图、附件），确认无误并同意遵守该环评报告中提出的各项要求。

我单位慎重承诺：“资阳市川力鞋业有限公司PVC雨鞋和凉拖鞋生产项目”环境影响报告表内容真实有效，我单位将严格按照环评报告确定的建设项目性质、规模、地点、采用的工艺和污染防治设施进行建设。若发生重大变动，我单位将重新报批建设项目的环环境影响评价报告。对发生重大变动不重新报批环评、不按规定内容建设、不执行环保“三同时”、未经验收投入试运行（或使用）的行为，愿意承担相应的法律责任。

特此慎重承诺！

建设（经营）单位：资阳市川力鞋业有限公司

建设（经营）单位负责人：王文志

电话：13778203669

2021年10月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	资阳市川力鞋业有限公司 PVC 雨鞋和凉拖鞋生产项目		
项目代码	2109-512022-04-01-755824		
建设单位联系人	王文志	联系方式	13778203669
建设地点	四川省（自治区） <u>资阳市乐至县（区）天池乡（街道）西郊园区扬锦鞋业产业园9号厂房</u>		
地理坐标	（ <u>105</u> 度 <u>0</u> 分 <u>55.590</u> 秒， <u>30</u> 度 <u>18</u> 分 <u>28.350</u> 秒）		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造；	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 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【2109-512022-04-01-755824】FGQB-0150号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	23
环保投资占比（%）	11.5	施工工期	2021年11月-12月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	233.3
专项评价设置情况	本项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢，未纳入《有毒有害大气污染物名录》；项目喷淋废水经调节pH后与生活污水一起经预处理后排入市政管网；项目风险物质主要为机油，其用量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B中的临界量规定；项目地下水未涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。综上所述，本项目无专项评价开展。		
规划情况	(1) 规划名称：乐至县童家发展区西郊园区 (2) 审批机关：乐至县人民政府 (3) 审批文件名称及文号：《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)
规划环境影响评价情况	<p>(1) 规划环境影响评价文件名称：《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) 审查机关：资阳市乐至生态环境局（原乐至县环境保护局）</p> <p>(3) 审查文件名称及文号：《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>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与乐至县童家发展区西郊园区规划符合性分析</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食品加工园区，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《乐至县农副食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</p>

及产业定位为：东至绕城路，西至天池大道二期，南至明都路，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《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》审查意见可知，园区鼓励类、允许类以及严格控制类见下表：

表 1-1 拟建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、汽配件”企业	<p>(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。</p> <p>(2) 《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目。</p> <p>(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。</p> <p>(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企业。</p> <p>(5) 不符合园区能源结构及国家/省市污染防治要求的项目。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>(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；</p> <p>(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。</p>

		<p>(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。</p> <p>(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。</p>	
<p>项目不属于至县童家发展区西郊园区鼓励类和严格控制类企业，属于允许类，同时根据乐至经济开发区管理委员会出具的环境准入情况说明，明确本项目用地及规划符合工业园区相关要求，项目建设符合园区准入条件，同意了本项目入驻园区进行建设。因此，本项目建设符合乐至县童家发展区西郊园区总体规划。</p>			
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于C1953塑料鞋制造。根据中华人民共和国国家发展与改革委员会2019年第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条：“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，视为允许类”，因此，本项目属于允许类，符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。</p> <p>根据调查，本项目生产设备中没有《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类中明令淘汰的机械设备。</p> <p>同时本项目已经取得了乐至县发展和改革局出具的四川省固定资产投资项目备案表（川投资备【2109-512022-04-01-755824】FGQB-0150号），准予本项目备案。</p> <p>2、与审批承诺制符合性分析</p> <p>(1) 先行试点范围</p>		

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）凌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 1-2 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) 凌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	本项目位于四川省资阳市乐至县西郊园区扬锦鞋业产业园，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C1953塑料鞋制造，其环境影响评价类别为报告表，本项目与审批承诺制实施对象符合性如下表：

表 1-3 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	本项目属于名录中“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业”中的“32 制鞋业 195*”中的“有塑料注塑工艺的”，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 1-4 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	本项目已完成工商注册，并取得营业执照（统一社会信用代码：91512022MAACNT9Y6Q）	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关系国家安全、涉及重大公共利益的项目	符合		
<p>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。</p>				
<p align="center">3、与大气污染防治相关法规、方案的符合性分析</p>				
<p align="center">表 1-5 与大气污染防治相关法律法规、方案符合性分析</p>				
序号	文件名称	文件内容	本项目情况	符合性
1	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。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。	本项目位于乐至县西郊园区扬锦鞋业产业园,项目产生的挥发性有机物通过集气罩收集后引至“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放。	符合
2	《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。	本项目位于乐至县西郊园区扬锦鞋业产业园,项目有机废气主要源自于注塑等生产工序,通过集气罩收集后引至“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附装置”装置处理后经 15m 高排气筒排放。	符合
3	《资阳市打赢蓝天保卫战实施方案》	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。	本项目位于西郊园区扬锦鞋业产业园,满足涉及 VOCs 排放企业入园要求	符合
<p align="center">4、与“三线一单”符合性分析</p>				
<p>2021年6月30日，资阳市人民政府出具了关于落实生态保</p>				

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]10号），2021年7日，资阳市生态环境局委托四川省环保科技工程有限责任公司编制《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，本项目与资阳市“三线一单”符合性分析见下表所示：

(1) 与生态保护红线及生态空间管控要求的符合性分析

根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，资阳市生态空间为生态优先保护区，根据行政区特点、各类保护要素等，划分为36个管控单元，其中生态保护红线划分为6个管控单元，全市3个区县安岳县、雁江区、乐至县均涉及；一般生态空间划分为30个管控单元，全市3个区县均涉及。生态空间管控分区见下图。

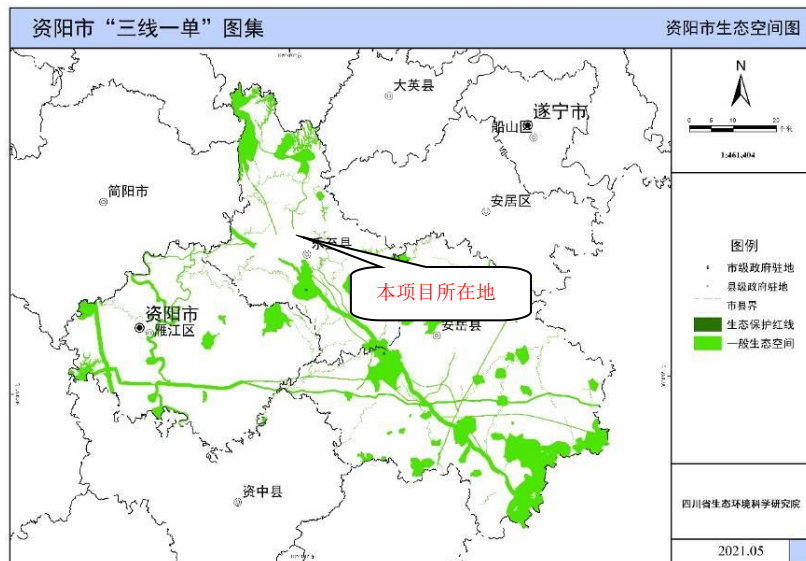


图 1-1 资阳市生态保护红线图

本项目位于乐至县童家发展区西郊园内的扬锦鞋业产业园内，不在生态保护红线范围内。

(2) 环境质量底线

①大气环境质量底线及管控要求

大气环境质量底线：

乐至县大气环境功能分区严格按照国家《环境空气质量标

准》（GB3095-2012）的要求，将大气环境质量划分为一类环境空气质量功能区和二类环境空气质量功能区。其中，一类空气质量功能区主要是指自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区；二类空气质量功能区主要是指城镇规划中确定的居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区，以及一类功能区不包括的地区。一类区适用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级浓度限值，二类区适用二级浓度限值。

根据《2020年资阳市生态环境状况公报》，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。

管控要求：

根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，全市共划分大气环境管控分区15个，无大气环境优先保护区；大气环境重点管控区12个，面积占全市面积的64.90%；大气环境一般管控区3个，面积占全市面积的35.10%。全市3个区县中，大气环境重点管控区面积占比最高的是雁江区，约90%区域被纳入大气环境重点管控区，其次是安岳县和乐至县；大气环境一般管控区面积占比最高的是乐至县，其次是安岳县，雁江区大气环境一般管控区面积占比最小，仅占其县域面积的9.68%。具体大气环境分区见下图。

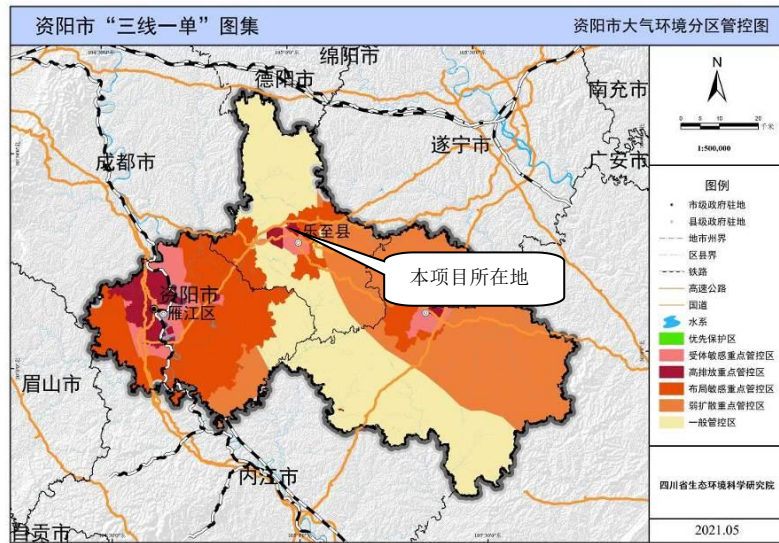


图 1-2 资阳市大气环境分区图

根据上述分区结果，本项目位于高排放重点管控区，与本项目有关的管控要求见下表。

表 1-6 高排放重点管控区要求一览表

区域划分	管控要求	本项目	符合性
高排放重点管控区	<p>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。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。</p> <p>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。</p> <p>对开发区、工业园区、高新区</p>	<p>本项目不属于钢铁、玻璃、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业，本项目采取一定措施后可实现达标排放。</p>	符合

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	
<p>综上，本项目符合《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》中提出的大气环境质量底线及管控分区要求。</p> <p>②水环境质量底线及管控分区</p> <p>根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》要求，2025 年全市水环境质量明显改善。18 个水环境控制单元控制断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%；水功能区达标率达到 90%；地级、县级集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持为 100%，乡镇集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例达到省上下达目标要求；城市、县城建成区无黑臭水体。2035 年全市水环境质量根本改善。18 个水环境控制单元控制断面水质稳定达到或优于Ⅲ类；水功能区达标率达到 100%；地级、县级集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持为 100%，乡镇集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例达到</p>		

100%；城乡无黑臭水体。具体水环境分区管控见下图。

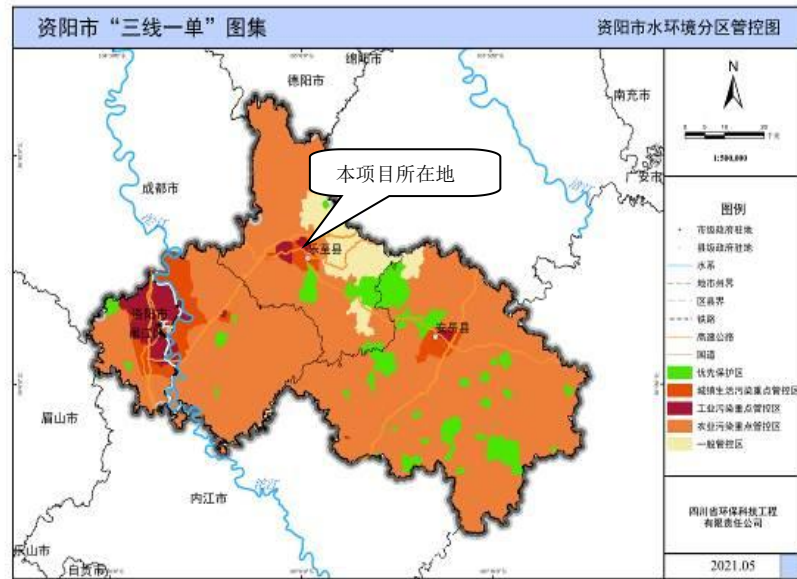


图 1-3 水环境环境分区管控图

本项目位于工业污染重点管控区，本项目无生产废产生，本项目生活废水进入预处理池处理，经预处理池处理后达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准后进入园区污水管网，经园区污水管网排入文峰工业园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。本项目建设不会加重区域水环境质量。因此，满足水环境质量底线和管控分区要求。

③土壤环境治理底线和管控要求

土壤环境质量底线：

根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》要求，到 2025 年，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。到 2035 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到全面保障，土壤环境风险得到全面管控。到本世纪中叶，土壤环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。

本项目位于乐至县童家发展区西郊园内的扬锦鞋业产业园内，不涉及重金属；废机油暂存于危废暂存间，危废间地面做好重点防渗措施，本项目采取以上措施后，不会对土壤造成污染。因此，满足土壤环境质量底线要求。

管控要求：

全市共划分土壤环境风险底线管控分区 12 个，其中优先保护区 3 个，占全市国土面积的 55.74%；重点管控区 8 个，占全市国土面积的 1.41%；一般管控区 3 个，占全市国土面积的 42.86%。3 个县中，优先保护区面积占比最高的是安岳县，重点管控区面积占比最高的是雁江区。

本项目位于优先管控区，在采取本环评提出的环保措施后，不会改变项目用地性质。故本项目对其土壤环境影响较小。

(3) 资源利用上线

①水资源利用上线及分区管控

根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，结合水资源承载能力评价结果和生态用水补给区划分结果，资阳市雁江区水资源承载能力不超载，安岳县、乐至县水资源承载能力为临界超载。

资阳市水资源利用上线管控区划分结果为：雁江区九曲河大桥控制单元为重点管控区，其余区域为一般管控区；安岳县、乐至县为重点管控区。水资源利用上线分区管控要求见下表。

表 1-7 水资源利用上线分区管控要求

序号	管控要求	本项目	符合性
1、加强节水型社会建设	<p>农业节水要以提高灌溉水利用系数为核心，加强灌区配套与节水改造，调整农业种植结构；加快高效输配水工程等节水基础设施建设，对现有大中型灌区进行续建配套和节水改造，积极推广和普及田间节水技术。</p> <p>工业节水要通过控制区域用水总量和严格定额管理、取水许可审批、用水与节水计</p>	<p>本项目无生产废水产生，生活废水经预处理池处理达标排入文峰工业园区污</p>	符合

		划考核等加强工业用水和节水的管理。通过改造用水工艺和技术，提高工业用水的重复利用率，降低单位产品取水量；新建企业严格实行高标准节水，现有企业要结合技术改造对系统用水全过程进行改造，淘汰落后的用水设施。 城市节水要加强供水管网改造、减少跑冒滴漏，加大污水处理力度，提高再生水利用程度，减少对水资源的消耗；生活节水要以宾馆、饭店、医院等用水量较多的相关行业为重点，加快节水型服务业建设。	水处理厂	
	2、完善水资源配置格局	优化供水结构，合理调配水资源。合理安排生活、生产、生态用水，形成地表水与地下水、本地水与外调水、新鲜水与再生水联合调配，蓄引提、大中小相结合的水资源供水网络，完善水资源配置格局。按照“先节水后调水，先治污后通水，先环保后用水”的原则建设跨流域和跨区域调水工程，通过跨流域、跨区域的水资源配置，增加水资源的时空调控能力，提高资阳市水资源整体承载能力和供水保障能力。	本项目用水量较少，不改变水资源配置格局	符合
	3、提高水资源应急调配能力	加强对水源的涵养，加快应急备用水源建设，推进城市和重要经济区双水源和多水源建设，加强水源地之间和供水系统之间的联网和联合调配，完善应急供水预案，提高特枯水年、连续枯水年以及突发事件的应对能力。	本项目生活用水为自来水，用水量较小，不涉及水资源应急调配	符合
	4、保护和恢复水生态	通过水资源合理调配保障生态环境用水。在积极调整产业结构、充分挖掘本地水资源潜力的基础上，实施必要的调水工程，统筹配置区域水资源，尤其是对于生态用水补给区，要加强河段控制单元内污染物排放控制，在保障供水安全的同时，逐步改善河流水生态。	本项目用水量较少，不改变水生态。	符合
<p>综上，本项目符合《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》中提出的水资源利用上线及分区管控要求。</p> <p>②土地资源利用上线及分区管控</p> <p>根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，将土地资源利用评价中土地资源开发利用效率低的工业园区、生态保护红线集中、污染地块确定为土地资源重点管</p>				

控区，其他区域划为一般管控区。具体管控分区见下图。

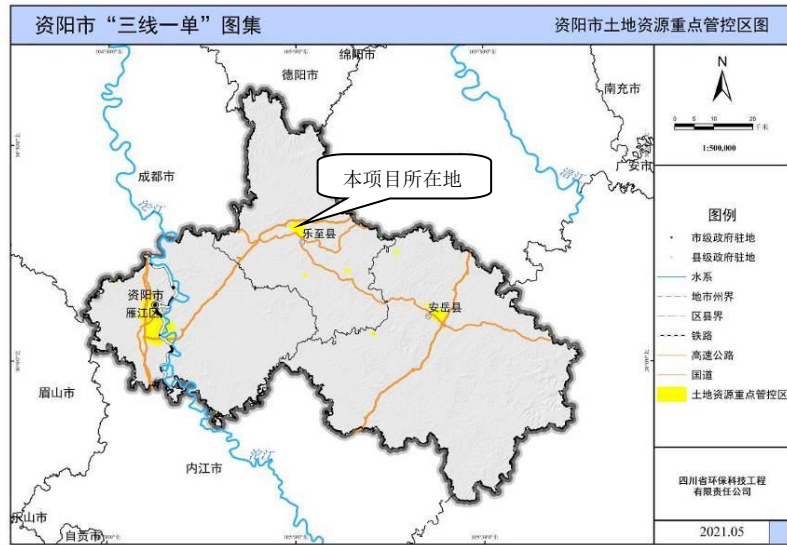


图 1-4 土地资源重点管控区图

根据上述分区结果，本项目位于土地资源重点管控区，土地资源管控要求见下表。

表 1-8 土地资源管控要求一览表

区域划分	管控要求	本项目	符合性
生态保护红线集中区管控要求	按照严格保护、严禁开发、严控建设、严抓管理的原则实行空间管制，原则上按照禁止开发区域进行管理。	不涉及	符合
建设用地重点管控区	加强工业园区土地利用控制，注意与城镇规划的衔接、优化布局，保持与城镇规划边界的合理距离。针对土地资源闲置与利用率不高的工业园区，提高现有工业园区的土地利用效率，应实时进行修编规划，优化用地规模，集约用地。	本项目位于工业园区，符合当地用地规划	符合

根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，本项目位于土地资源重点管控区，项目符合土地资源利用上线及分区管控。

③能源资源利用上线及分区管控

根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》：能源重点管控的划定主要目的是改善大气环境质量，促进大气污染治理与大气环境质量达标。将大气环境不达标区

域内的城镇和工业园区、大气污染高排放区纳入重点管控区。
具体管控分区见下图。

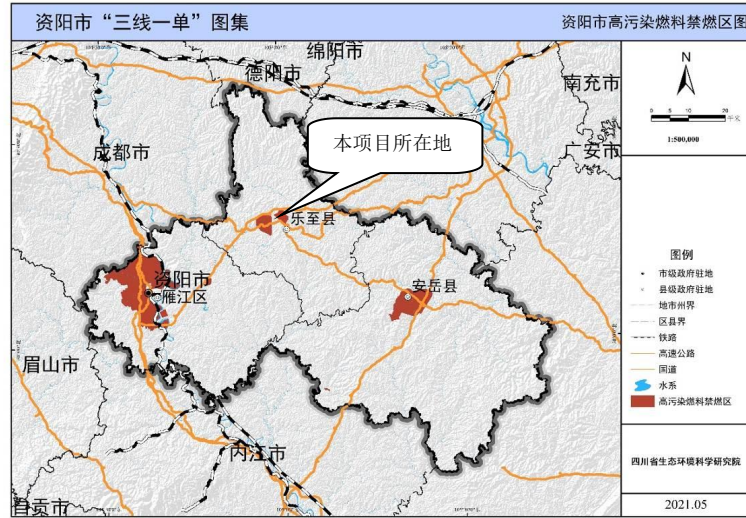


图 1-5 高污染燃料禁燃区图

根据上图结果，本项目位于高污染燃料禁燃区，能源资源利用上线及分区管控要求见下表。

表 1-9 能源资源利用上线及分区管控要求一览表

区域划分	管控要求	本项目	符合性
能源资源利用上线及分区管控要求	加快清洁能源改造，加强能源供应基础设施建设，建设清洁低碳、安全高效的现代能源保障体系。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。	本项目主要使用电力和天然气，均属于清洁能源	符合

根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，本项目位于高污染燃料禁燃区，项目符合能源资源利用上线及分区管控要求。

(4) 环境管控单元及分类管控

①环境管理单元

根据《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》：资阳市共划定 28 个综合环境管控单元，其中优先保护单元 6 个，占国土面积的 18.44%；重点管控单元 19 个，占国土面积的 49.48%，其中城镇重点管控单元 5 个（包括资阳

市中心城区、安岳县中心城区、乐至县中心城区、童家镇、中和镇）、工业重点管控单元 10 个（包括四川安岳经济开发区-龙台发展区、四川乐至经济开发区-西郊园区、四川乐至经济开发区-文峰园区、雁江工业集中区-雁江临空制造配套产业园、资阳高新技术产业园区-城南工业园、雁江工业集中区-资阳医药食品产业园、资阳高新技术产业园区-直管区、资阳高新技术产业园区-托管区、安岳红薯加工产业示范园区、资阳临空经济区）、要素重点管控单元 4 个；一般管控单元 3 个。环境管控单元分布见下图。

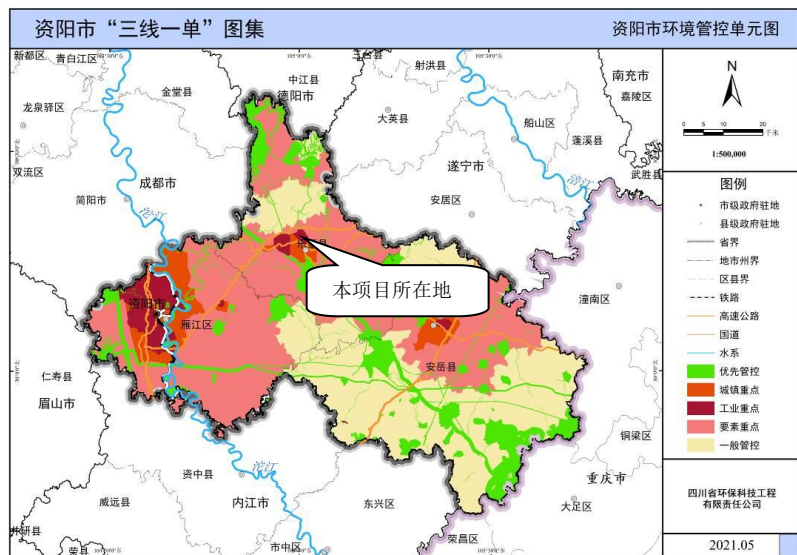


图 1-6 环境管控单元图

根据上述分区结果，本项目属于工业重点管控单元。

②生态环境准入清单

本项目乐至县总体准入要求及工业重点管控单元分析见下表。

表 1-10 乐至县总体准入要求一览表

行政区划	总体准入要求	本项目	符合性
乐至县	1、推进集中式饮用水水源地规范化建设，禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。	本项目所在地不涉及饮用水水源保护区	符合
	2、推进畜禽粪污资源化利用，形	本项目不涉及	符

	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。		合
	3、加强安全利用类耕地风险管控，制定实施受污染耕地安全利用方案，优先采取农艺调控类、种植结构调整、治理修复等措施，确保农产品质量安全。	本项目不涉及	符合
	4、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。	本项目生活废水经化预处理池处理后进入文峰工业园区污水处理厂	符合

表 1-11 工业重点管控单元管控要求一览表

维度	清单编制要求	普适性管控要求（优化成果）	本项目	符合性
空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	（1）禁止在沱江干流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在沱江 1 公里范围内，位于工业园区内，不属于含磷污染物排放的建设项目	符合
		（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。		
		（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。		
	（4）禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	本项目固体废物均合理处理	符合	
		（5）禁止新建水泥、平板玻璃、焦化、冶炼等重污染项目。	本项目不涉及	符合
		（6）禁止新建燃煤及生物质锅炉。		
	限制开发建设的活动要求	（7）逐步削减火电企业发电量、钢铁、水泥、平板玻璃、砖瓦和陶瓷产能。	本项目不涉及	符合
	不符合空间布	（8）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、	本项目属于属于园区允许类发展企业	符合

	局要求活动的退出要求	<p>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。</p> <p>(9) 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。</p> <p>(10) 重点清理整治成德眉资交界区域的“散乱污”企业，实现成德眉资“散乱污”企业动态清零。</p>		
污染物排放管控	现有源提标升级改造	<p>(1) 工业污水收集处理率达 100%。</p> <p>(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。</p>	本项目喷淋废水经调节 pH 后与生活废水一起经预处理池处理达标排入文峰工业园区污水处理厂	符合
		<p>(3) 现有火电、钢铁、水泥、焦化、平板玻璃项目，采用高效、成熟的脱硫脱硝和除尘技术实现超低排放和深度治理，不能达到超低排放要求的责令关闭。</p> <p>(4) 现有存在违法违规行为的化工企业，整改后仍不能达到要求的依法关闭，鼓励企业搬入合规园区。</p> <p>(5) 针对现有磷矿开采、磷石膏利用、化工、能源、造纸等水污染排放量大的行业，火电、水泥、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。</p> <p>(6) 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。</p>	本项目不涉及	符合
		<p>(7) 推进工业污染源全面达标排放。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。</p>	本项目采取环保措施后可实现达标排放	符合
	新增源等量或倍量	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。	本项目喷淋废水经调节 pH 后与生活废水一起经预处理池处理后	符合

	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。	进入文峰工业园区污水处理厂;本项目所在区域乐至县上一年度空气质量年平均浓度达标	
	污染治理要求	(1)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。 (2)鼓励实施锅炉清洁能源替代。	本项目位于乐至县童家发展区西郊园内的扬锦鞋业产业园内	符合
		(3)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。 (4)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)。	本项目不涉及	符合
		(5)工业集聚区要严格实行雨污分流的排水体制。	本项目实行雨污分流	符合
		削减排放量要求	(1)要达到 2025 年目标,资阳市大气污染物削减比例测算如下:一次 PM _{2.5} 削减 15%、SO ₂ 削减 7%、NO _x 削减 16%、VOCs 削减 7%。 (2)要达到 2035 年目标,资阳市大气污染物削减比例测算如下:一次 PM _{2.5} 削减 16%、SO ₂ 削减 26%、NO _x 削减 25%、VOCs 削减 17%。	本项目废气污染物经处理后排放量较小,对区域影响较小
	(2)为保证 2025、2035 年区域地表水断面达标,2025 年 10 个工业重点控制单元 COD、氨氮、总磷建议控制在 1883.2 吨、145.4 吨、17.1 吨;2035 年 10 个工业重点控制单元 COD、氨氮、总磷建议控制在 1946.1 吨、149.2 吨、17.2 吨。		本项目仅涉及生活污水,排放量较小,对区域影响较小	符合
	污染物排放绩效水平准入要	(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%。	本项目固体废弃物和危险废物均得到合理处置	符合

	环境 风险 防控	求			
		企业 环境 风险 防控 要求	(1) 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。	本项目不涉及	符合
		园区 环境 风险 防控 要求	(2) 园区风险防控体系要求：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。	本项目危废暂存间进行重点防渗	符合
			(3) 建立园区监测预警系统，建立省市县、区域联动应急响应体系，实行联防联控。	本项目不涉及	符合
		用地 环境 风险 防控 要求	(4) 化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物 and 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。	本项目不涉及	符合
	(5) 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。		本项目不涉及	符合	
	资源 利用 效率	水资源 利用 效率 要求	(1) 到 2022 年，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别降低 30%和 28%。	本项目不涉及	符合
			(2) 到 2030 年，万元工业增加值用水量分别降低到 25m ³ ，工业用水重复利用率达 91%。	本项目不涉及	符合
			(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。	本项目满足	符合
		能源 利用 效率 要求	(4) 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。	本项目能耗主要为电力	符合
(1) 工业企业单位工业增加值能耗达到国内先进水平及以上。 (2) 实施能源消耗总量和强度“双控”、控制煤炭消费总量；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%。 (3) 淘汰城市建成区每小时 35 蒸吨及以下燃煤锅炉。					

综上所述，本项目符合《资阳市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》提出的生态环境准入清单和管控分区要求。

5、选址合理性分析

(1) 项目外环境关系

经现场勘查，本项目周边主要外环境关系如下：

表 1-12 项目周边外环境关系情况一览表

序号	名称	相对方位	与本项目距离(m)	备注
1	乐至县金坤鞋材有限公司	W	60	主要从事鞋材生产及销售
2	乐至县锦毛鼠科技有限公司	NW	6	主要从事消毒液生产及销售
3	四川千日好鞋业有限公司	NW	24	主要从事鞋材生产及销售
4	四川家家路鞋业有限公司	NW	65	主要从事鞋材生产及销售
5	扬锦产业园区在建宿舍	N	29	/
6	万贯产业园	N	62	/
7	乐至县索菲亚鞋业有限公司	NE	5	主要从事鞋材生产及销售
8	四川省天翔食品有限公司	S	130	主要从事食品生产及销售
9	乐至县五行鞋业有限公司	SW	5	主要从事鞋材生产及销售
10	乐至县新顺隍鞋业有限公司	SW	40	主要从事鞋材生产及销售

根据调查，本项目周边企业主要为鞋材加工企业和较敏感的四川省天翔食品有限公司。

(2) 本项目对外环境的影响

根据分析，本项目外环境主要为生产性企业，主要为鞋材生产，其中对外环境质量要求较高的企业主要为南侧 130m 处四川省天翔食品有限公司，该企业主要从事特色农产品冷链物流以及少量农产品初加工。根据《四川省天翔食品有限公司特色农产品冷链物流建设项目环境影响报告表》，该厂未设置卫生防护距离，同时未明确提出对外环境要求和周边企业限制性要求。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》，明确提出“四川省天翔食品有限公司布设不符合相应功能分区，布设不合理，提出企业在现址禁止扩建，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”。

同时该食品厂不在本项目 100m 的卫生防护距离内。本项目生产过程中产生的污染为噪声、废水、废气和固废。采取以下措施后对该食品厂影响不大。

废气处理：生产车间拟建 6 台搅拌机、6 台注塑机设备上设置集气罩收集有机废气、氯化氢以及颗粒物，废气经 1 套“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附装置（风量 23000m³/h）”处理后，引至 15m 高 DA001 排气筒排放。采取上述措施后，本项目运营期废气排放对周边大气环境影响较小。

噪声处理：项目产生的噪声主要为设备噪声，经采取隔声、减震措施，距离衰减后，对周边环境影响较小；

废水处理：碱液喷淋废水必须经过调节 pH 值至中性后同生活废水一起进入污水预处理池（1 个，容积为 16m³）处理后，达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准后，通过园区污水管网排入文峰工业园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。故项目污水对环境的影响较小。

固废处理：员工生活垃圾定期由环卫部门清运处置；预处理池污泥交由环卫部门定期清掏处置；废边角料、不合格产品经破碎后回用生产线；废包装材料经收集后外售处理；废活性炭、废含油抹布手套、废机油经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。本项目固体废物均能得到合理处置，不会对外环境造成二次污染。

综上，环评要求建设单位严格执行本次环评提出的污染治理措施，通过采取以上措施尽可能较小对周边敏感点的影响。

因此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，不会对周边环境产生明显的影响，因此项目建设与环境较为相容。

(3) 外环境对本项目的影响

本项目位于园区内特色鞋业产业园内，从项目外环境关系可知，本项目周边主要为生产性企业，主要为鞋材和辅料生产，且本项目外环境无特殊要求，上述企业对本项目影响较小。

(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，无明显环境制约因素，公辅设施基本满足要求，交通便捷，项目建成后对区域环境质量影响可接受，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，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>资阳市川力鞋业有限公司于2021年9月租用四川省资阳市乐至县西郊园区扬锦鞋业产业园9号标准厂房，购置注塑机、搅拌机、破碎机等生产设备，建设雨鞋和凉拖鞋生产项目。</p> <p>2021年10月8日，该项目取得了乐至县发展和改革局出具了四川省固定资产投资项目备案表（川投资备【2109-512022-04-01-755824】FGQB-0150号），准予本项目备案。</p> <p>2、项目基本情况</p> <p>(1) 项目名称：资阳市川力鞋业有限公司PVC雨鞋和凉拖鞋生产项目</p> <p>(2) 项目性质：新建</p> <p>(3) 建设单位：资阳市川力鞋业有限公司</p> <p>(4) 地理位置：四川省资阳市乐至县西郊园区扬锦鞋业产业园9号厂房</p> <p>(5) 建设规模及内容：租用四川省资阳市乐至县西郊园区扬锦鞋业产业园9号标准厂房，购置注塑机、搅拌机、破碎机等生产设备，建设雨鞋和凉拖鞋生产线：项目建成后年生产雨鞋150万双，凉拖鞋50万双。</p> <p>(6) 占地面积：占地红线总面积为2133.3m²。</p> <p>(7) 总投资：项目总投资200万元，资金来源为业主自筹，环保投资23万元，占总投资的11.5%</p> <p>(8) 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员15人，年运行300天，二班制，每班12h。</p> <p>3、产品方案</p> <p>本项目产品方案见表2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目产品方案一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>规格</th><th>产量</th><th>每双鞋质量(kg/双)</th><th>检验标准</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>雨鞋</td><td>鞋码：34-45 码</td><td>150 万双</td><td>1.5-2.5</td><td rowspan="2">SN/T 1309.3-2010 鞋 类检验规程</td></tr><tr><td>2</td><td>凉拖鞋</td><td>鞋码：34-45 码</td><td>50 万双</td><td>0.5-0.8</td></tr></tbody></table>	序号	产品名称	规格	产量	每双鞋质量(kg/双)	检验标准	1	雨鞋	鞋码：34-45 码	150 万双	1.5-2.5	SN/T 1309.3-2010 鞋 类检验规程	2	凉拖鞋	鞋码：34-45 码	50 万双	0.5-0.8
	序号	产品名称	规格	产量	每双鞋质量(kg/双)	检验标准												
1	雨鞋	鞋码：34-45 码	150 万双	1.5-2.5	SN/T 1309.3-2010 鞋 类检验规程													
2	凉拖鞋	鞋码：34-45 码	50 万双	0.5-0.8														

本项目产品照片如下：



雨鞋



凉拖鞋

4、项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见下表 2-2 所示。

表 2-2 建设项目组成及主要的环境问题一览表

名称		建设内容及规模	可能产生的环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	生产车间	厂房为 2F，高 10.8m，钢结构，总建筑面积为 1932m ² ，车间长 46 米，宽 21 米，本项目使用 1F 进行生产，2F 为成品堆场。1F 内设置加工区，原料堆放区等。主要购置注塑机、搅拌机、破碎机等设备，进行生产作业。	施工废水、废气、噪声、固废	固废、噪声、废气、废水
	办公生活设施	综合楼		3F，框架结构，建筑面积 522 平方米，位于生产车间的西侧，主要用于职工办公及住宿使用，1F 为办公楼，2F、3F 为住宿。本项目不设置食堂。
院坝		位于生产车间的北侧，占地面积 739 平方米，主要用于员工停车使用。		/
公用工程	供水	园区自来水管网		/
	供电	园区电网供给		/
	废水	园区给水管网供给		/
	排水	配套雨水及污水管网。		/
仓储工程	原料成品堆放区	位于 1F 生产车间南侧，占地面积约 60m ² ，主要用于堆放 PVC 树脂粉、DBP 增塑剂、发泡剂等原料。		/
	模具堆放区	位于 1F 生产车间南侧，占地面积为 30m ² ，用于堆放模具。		/
	成品堆场	位于生产车间 2F，占地面积为 966m ² ，用于堆场成品雨鞋和凉拖鞋。		/
环保工程	废水治理	碱液喷淋废水必须经过调节 pH 值至中性后同生活污水一起进入污水预处理池（1 个，容积为 16m ³ ）处理后，达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准后进入园区污水管网。	废水	

	废气治理	加热搅拌和注塑工序产生的废气经集气罩收集后处理后，引至“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附”装置处理达标后通过15m高排气筒（DA001）排放。		废气
	噪声	合理布局，隔声，减振，距离衰减等措施。		噪声
	固体废物	生活垃圾：定点袋装，由环卫部门及时统一清运处理； 预处理池污泥：定期清掏后交由环卫部门处理。		生活垃圾
		废边角料和不合格产品经破碎后重新进行生产； 废包装材料：设置一般固废暂存区暂存（10m ² ，位于厂区东南侧），外售给废品收购站。		一般固废
		废活性炭、废含油抹布手套、废机油经收集后暂存于危废暂存间（5m ² ，位于厂区东南侧），定期交由有资质的单位处置。		危险废物
	地下水	重点防渗区：危废暂存间为重点防渗区，地面涂刷防渗漆（环氧树脂防腐涂料），并设置不锈钢托盘进行防渗，渗透系数≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s。一般防渗区：预处理池、一般固废暂存间、生产车间采取防渗混凝土，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区（综合楼及厂区道路）：进行水泥地面硬化简单防渗。		地下水 防渗
绿化及道路硬化	厂区除绿化以外所有区域地面采用混凝土硬化处理。	/		

5、原辅材料及能耗

本项目主要原材料及能耗详见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能耗一览表

名称		年耗量	包装、规格及形态	最大储存量	来源	储存位置
原辅材料	PVC 树脂粉	150t	固态粉末，袋装	20t	外购	原料堆放区
	PVC 颗粒	50t	固态颗粒，袋装	5t	外购	
	DBP 增塑剂	160t	液体，25kg/桶	10t	外购	
	ADC 发泡剂	1.2t	固态，袋装	0.2t	外购	
	色粉	1.6t	固态，25kg/袋	0.4t	外购	
	181 稳定剂	0.15t	液态，桶装	0.15t	外购	
	包装塑料袋	100 万个	固态，箱装	30 万个	外购	
	纸箱	3 万个	固态	2000 个	外购	
	模具	100 个	固态，箱装	100 个	外购	
	配饰	400 万个	固态	10 万	外购	
	NaOH	1.5kg/a	固态	1.5kg	外购	
机油	0.2t	桶装	0.1t	外购		

其他环 节	水	642m ³ /a	/	/	园区供应
	电	5000度/a	/	/	
<p>注：本项目所使用的 PVC 树脂粉和颗粒均为外购新料，禁止使用再生塑料与废旧塑料。业主根据产品类型不同，分别选择 PVC 树脂粉或 PVC 颗粒。</p> <p>主要原辅材料理化性质分析如下：</p> <p>(1) PVC</p> <p>学名聚氯乙烯，英文简称 PVC(Polyvinyl chloride), PVC 为无定形结构的白色粉末或颗粒，支化度较小，不溶于水、汽油、酒精、氯乙烯。溶于酮类、酯类和氯烃类溶剂，无毒、无臭。化学性质如下：</p> <p>①热分解性：85℃以下呈玻璃态，85-175℃呈弹态，175-190℃为熔融状态，190-200℃属粘流态，软化点：75-85℃，加热到 130℃以上时变成皮革状，同时分解变色，长期加热后分解脱出氯化氢。</p> <p>②燃烧性能：PVC 在火焰上能燃烧，并降解释放出 HCl, CO 和苯等低分子量化合物，离火自熄。</p> <p>③电性能：PVC 耐电击穿，它对于交流电和直流电的绝缘能力可与硬橡胶媲美，其介电性能与温度，增塑性，稳定性等因素有关。</p> <p>④老化性能：较耐老化，但在光照（尤其光波长为 270-310nm 时）和氧化作用下会缓慢分解，释放出 HCl，形成羰基，共轭双键而变色。</p> <p>⑤化学稳定性：在酸，碱和盐类溶液中较稳定。</p> <p>⑥耐溶剂性：除了芳烃（苯，二甲苯），苯胺，二甲基酰胺，四氢呋喃，含氯烃（二氯甲烷，四氯化碳，氯化烯）酮，酯类以外，对水，汽油和酒精均稳定。</p> <p>(2) DBP 增塑剂</p> <p>邻苯二甲酸二丁酯，无色油状液体，可燃，有芳香气味。蒸汽压 1.58kPa/200℃；闪点 172℃；熔点 -35℃；沸点 340℃；溶解性:水中溶解度 0.04%(25℃)，易溶于乙醇、乙醚、丙酮和苯。低毒，对人体能引起中枢神经和周围神经系统的功能性变化，然后进一步引起它们组织上的改变，有趋肝性，可引起轻度致敏作用，具有中等程度的蓄积作用和轻度刺激作用。邻苯二甲酸二丁酯是一种对多种树脂具有很强溶解力的增塑剂，为无毒增塑剂，</p>					

用于聚氯乙烯加工，可赋予制品良好的柔软性，用于硝酸纤维涂料，具有优良的溶解性、分散性、粘着性和防水性。漆膜的柔性、耐挠曲性和稳定性良好。但挥发性和水抽出性较大，因而耐久性差。是塑料、合成橡胶、人造革等的常用增塑剂，也可用作聚乙酸乙烯酯、醇酸树脂、乙基纤维素、硝基纤维素、氯丁橡胶、纤维醋酸丁酯酯、乙基纤维素聚醋酸、乙烯酯的增塑剂。还可用于制造油漆、站剂、人造革、印刷油墨、安全玻璃、赛璐玢、染料、杀虫香剂溶剂和固定剂、织物润滑油剂和橡胶软化剂等。

(3) ADC 发泡剂

学名：偶氮二甲酰胺。理化性质：本品为淡黄色粉末，比重 1.63—1.65，不溶于水、苯、醇、酸、醚、汽油、吡啶，丙酮，溶于二甲基亚砷、二甲基甲酰胺、热乙二醇和碱，无毒无臭。ADC 发泡剂分解产物无毒无臭，不污染，不变色，有自熄性。是一种应用最广的发泡剂，是比较稳定的发泡剂。用途：ADC 发泡剂是通用型发气量大的发泡剂，广泛用于聚氯乙烯、聚乙烯、乙烯醋酸乙烯共聚物、聚丙烯、聚苯乙烯、ABS、和氯丁橡胶等多种合成材料，最适宜作这些材料的发泡剂。ADC 发泡剂具有性能稳定、不易燃、不污染、无毒无味、对模具不腐蚀对制品不染色，分解温度可调节，不影响固化和成型速度等特点。

(4) 181 稳定剂

甲基锡热稳定剂（简称 181）是当今性能最优秀的塑料热稳定剂，对硬质聚氯乙烯（PVC）的压延、挤塑、注塑和吹塑成形都非常有效。是聚氯乙烯（PVC）热加工过程中的高效稳定剂，其稳定性、透明性、兼容性、耐候性均优于其它有机锡热稳定剂。

6、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4 所示。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	单位	数量	用途
1	注塑机	广东华龙 XZ-4680	台	5	生产加工雨鞋和凉拖鞋
2	注塑机	东莞金刚 PVC	台	1	
3	搅拌机	/	台	6	将原料进行加热搅拌溶解，为注塑做准备

4	粉碎机	/	台	2	粉碎不合格的半成品、成品，重新利用
5	螺旋式空气压缩机	/	台	1	为注塑机吹气
6	循环冷却塔	储量 30t	台	1	为注塑机提供冷却循环水
7	活性炭吸附装置	风量 23000m ³ /h	套	1	处理废气

根据国家《产业结构调整指导目录 2019 年本》，本项目所使用的设备中没有国家禁止、淘汰类设备，属于允许类，因此本项目所选设备是可行的。

7、公用工程及辅助设施

(1) 供电

本项目用电由园区电网提供。

(2) 给水

本项目用水由园区自来水管网供给。厂区内设置住宿，不设置食堂。厂区用水主要为冷却塔用水、喷淋用水、员工办公生活用水、地面清洁用水。

表 2-5 项目用水类型及用水量一览表

序号	用水类别	用水标准	规模	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	排污系数	废水量 (m ³ /d)
1	生活用水	0.13m ³ /d	15 人	1.95	585	0.85	1.658
2	冷却塔用水	/	/	0.1	30	/	/
3	喷淋塔用水	/	/	0.09	27	/	0.06
合计				2.14	642	/	1.718

(3) 排水

本项目排水采用雨污分流制。厂区雨水经厂内雨水收集沟收集后排入雨水管网。

本项目生产过程中无生产废水外排，外排废水主要为员工生活废水。生活废水经厂区已建预处理池（16m³）处理后经园区管网排入文峰工业园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。

本项目运营期水平衡如下图所示：

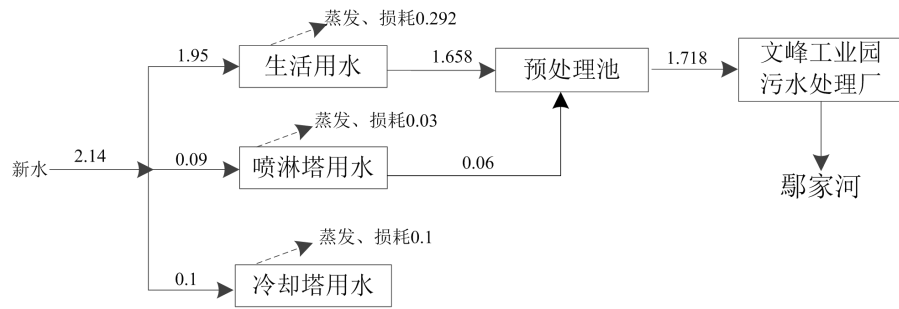


图 2-1 水平衡图 (m³/d, 日最大用水量)

(4) 依托工程

本项目租用西郊工业园区内的乐至县西郊园区扬锦鞋业产业园 9 号标准化厂房进行建设，本项目供排水、供电等公辅设施均依托厂区已建公辅设施。本项目依托情况如下。

表 2-6 本项目依托情况一览表

编号	依托设施	实际情况	依托/整改情况	依托是否可行
1	供电	采用市政电网	可直接依托	可行
2	供水	采用市政自来水管网供给	可直接依托	可行
3	标准化厂房	2018 年建设，占地面积 2133m ²	2018 年 9 月 12 日取得《乐至县杨锦国际鞋业产业园建设项目环境影响登记表》，本项目租用该标准厂房，待本项目入驻为已建的标准厂房，现未入驻企业，可直接依托。	可行
4	预处理池	容积为 16m ³	生活废水依托预处理池和排水管道排放，本项目废水量为 1.718m ³ /d，剩余 14.282m ³ /d，因此预处理池有足够的纳污能力接收本项目废水，且园区已通管网，废水经预处理后通过园区污水管网进入污水处理厂处理，可直接依托。	可行

(5) 劳动定员与工作制度

工作制度：年工作日 300 天，每天工作时间为 24h。

劳动定员：劳动定员 15 人。

8、项目总平面布置

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。

	<p>(1) 总体布局</p> <p>本项目选址于资阳市乐至县天池镇西郊工业园扬锦国际鞋业产业园 9 号楼，占地面积 2133m²，项目厂区呈矩形，厂区总平面布置根据管理及生产特点，并考虑环保、生产工艺和厂区管网敷设等方面的要求，采用将功能相近、生产联系紧密的建筑就近分区布局形式。</p> <p>(2) 生产布局</p> <p>厂区西侧紧邻为园区道路，厂区整体呈规则矩形。将整体布局划分为 1 个生产车间和 1 栋综合楼，南侧为院坝，西侧为 3F 办公楼，中东部为 2F 生产车间，其中 1F 进行生产，2F 为成品堆场。生产车间自东向西依次为搅拌机、破碎机、注塑机和打包区，形成一条生产线。生产车间南侧为模具堆放区和原材料堆放区，院坝东侧为危废暂存间和一般固废暂存间。</p> <p>(3) 环保设施布置</p> <p>危废暂存间位于厂区东南侧，靠近停车区，方便运输；冷却循环水池位于厂区北侧，紧邻注塑机；废气处理装置位于冷却循环池东侧，紧邻搅拌、注塑工序，方便废气的收集。</p> <p>结合项目平面布置及外环境关系可知，周边 500m 范围内无环境保护目标，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。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目位于四川省资阳市乐至县天池镇乐至县西郊园区，租用扬锦鞋业产业园 9 号标准厂房。根据调查，2018 年 9 月 12 月，乐至县扬锦置业有限公司在建设项目环境影响登记表备案系统（四川省）网站，对“乐至县扬锦国际鞋业产业园”标准厂房建设项目填报了环境影响登记表，备案号为 201851202200000148。目前该厂房已建成。</p> <p>本项目入驻时为已建标准空置厂房，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营运。本项目在进行施工过程中严格按照相关规定和要求进行施工和管理，能较好地控制施工过程中的扬尘和噪声，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图 5-1：</p>

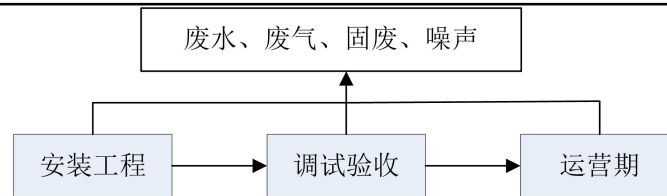


图 2-2 厂房施工期工艺流程及产污位置示意图

2、运营期工艺流程及产污环节

本项目主要生产雨鞋和凉拖鞋，其工艺流程相同。本项目生产机制为订单制，生产时产品规格需根据客户需求进行定制。同时本项目 PVC 原料均为外购新料，同时生产过程中所需模具及配饰均为外购成品。

本项目运营期生产工艺流程如下所示：

(1) 投料、搅拌

将 PVC、DBP 增塑剂、ADC 发泡剂、稳定剂按照比例（1：0.8：0.006：0.001）加入到搅拌机中进行混合加热搅拌，去除 PVC 树脂粉、发泡剂中的水份以及将 DBP 油均匀分散至树脂中，达到增塑效果，搅拌均匀后，按照比例（1:0.008）加入色粉继续搅拌，搅拌完成后得到 PVC 拌合料。加热搅拌过程为 2 小时，温度为 100℃左右。该搅拌工艺均采用全密闭生产，搅拌后静置一段时间才开启料斗，因此搅拌过程基本无外逸粉尘，仅在投料过程会产生少量粉尘。

该工序产生的污染物主要为设备噪声、投料过程产生的粉尘以及搅拌过程产生的有机废气。

(2) 注塑成型

将搅拌得的拌合料使用桶装运至全自动注塑机进行注塑工序。本项目使用注塑机的基本工作原理为：PVC 拌合料在注塑机料筒内经加热均匀塑化后，经过注射、流动、充模、保压、冷却后成型得到的制品，注塑机采用冷却塔循环水进行间接冷却。

其各阶段特点如下：

塑化阶段：将 PVC 拌合料加入注塑机料筒内，开启注塑机马达，驱动螺杆旋转，存放在料筒内 PVC 拌合料不断沿螺槽运动。由于受到料筒外加热（电加热，加热温度约为 150~160℃）与螺杆剪切的共同作用，PVC 拌合料不断

被塑化、熔融和均化，最终成为熔融粘流状态。同时，螺杆头部融料的作用力将螺杆往回推，使螺杆头部形成储料空间，完成塑化过程。

注塑成型阶段：在螺杆推力的作用下，已经塑化好的熔料以一定的速率流经注塑机料筒、喷嘴、流道、浇口等处后注入模腔，注射压力会因克服流动阻力而逐渐下降到一定压力后保持，保压的作用是持续施加一定的压力，压实熔体，增加塑料密度，模腔中的熔料经过保压、冷却、固化定型后，注塑机配套带有冷风机，项目冷却采用风冷冷却，冷却到常温后，模具在合模机的作用下，开启模具，并通过顶出装置把冷却定型好的鞋制品从模具中脱出。

该工序产生的污染物主要为设备噪声、有机废气、氯化氢。

(3) 脱模冷却

人工取出模具中定型好产品，然后进行自然冷却。模具若出现损坏，返回厂家维修。

(4) 检验、修边整理

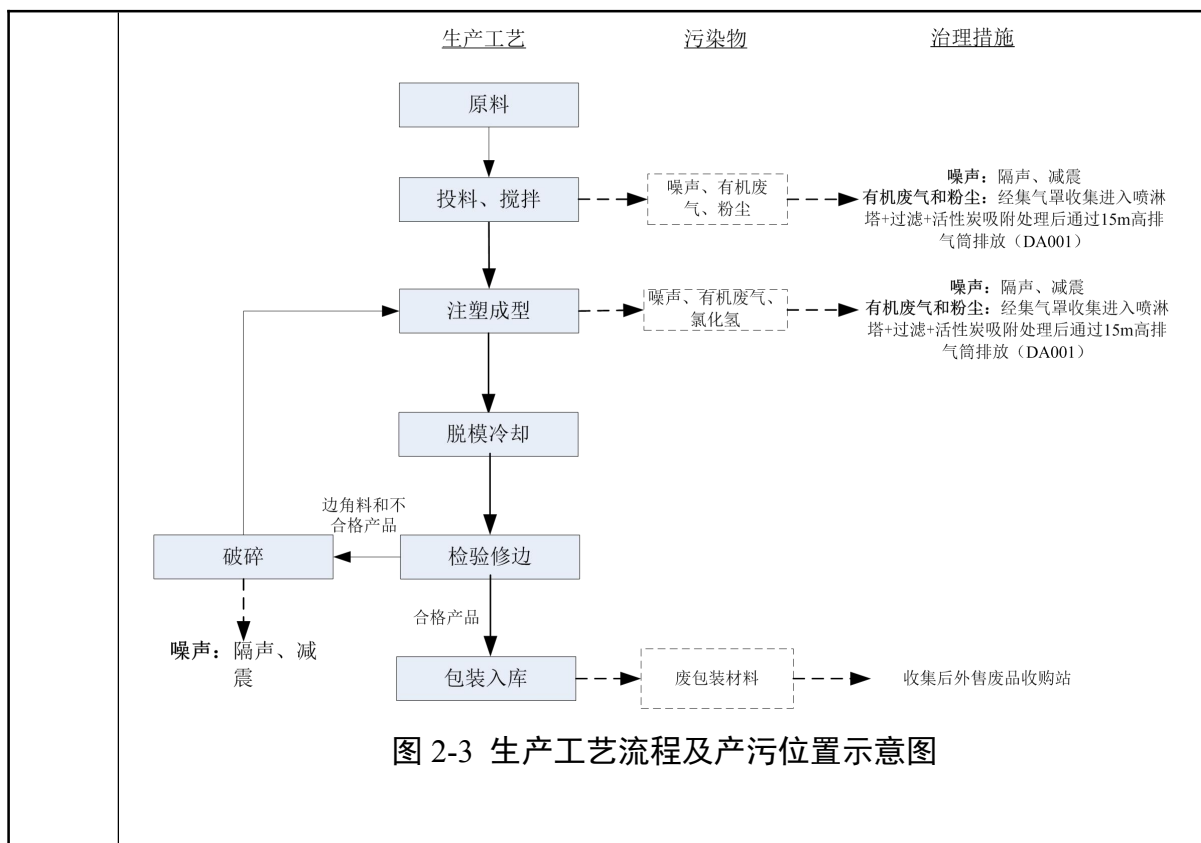
人工对注塑成型的产品进行修边、整理，裁除多余的边角料以及筛选出不合格的产品。不合格的产品和边角料送至粉碎机进行剪切破碎至 5-8mm 尺寸左右的颗粒，重新搅拌注塑，因产品尺寸较大，故暂不考虑破碎粉尘。

该工序产生的污染物主要为边角料和残次品、噪声。

(5) 包装、入库

经检验合格的产品包装、入库。

该步工序产生的污染物主要为废包装材料。



与项目有关的原有环境污染问题

一、乐至县童家发展区西郊园区详情

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。

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”。

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，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）。

二、本项目拟租赁厂房原有情况

本项目建设地点位于四川省资阳市乐至县西郊园区，租用扬锦鞋业产业园9号标准化厂房进行生产，该场地未进行任何的生产营运，待本项目入驻为刚建成的标准厂房，不存在原构筑物 and 设备的拆除。

项目选址地块周边为新建标准厂房和已建的工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感点，因此，本项目无原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境现状评价</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 2021 年 5 月发布的《2020 资阳市生态环境状况公报》中的乐至县城市环境空气平均优良天数比例为 94.5%，同比 2019 年，乐至县下降 1.9%。</p> <p>二氧化硫 (SO₂)：乐至县年平均值浓度为 6ug/m³，同比 2019 年保持不变。</p> <p>二氧化氮 (NO₂)：乐至县年平均值浓度为 23ug/m³，同比 2019 年上升 7ug/m³。</p> <p>一氧化碳 (CO)：乐至县年平均值浓度 (统计平均浓度) 为 1.2mg/m³，同比 2019 年下降 0.1mg/m³。</p> <p>臭氧 (O₃)：乐至县年平均值浓度 (统计平均浓度) 为 137ug/m³，同比 2019 年上升 27ug/m³。</p> <p>可吸入颗粒物 (PM₁₀)：乐至县年平均值浓度为 37ug/m³，同比 2019 年下降 10ug/m³。</p> <p>细颗粒物 (PM_{2.5})：乐至县年平均值浓度为 25ug/m³，同比 2019 年下降 3ug/m³。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 乐至县区域大气环境质量监测数据表 单位：ug/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>平均指</th> <th>现状浓度</th> <th>评价标准</th> <th>占标率%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均浓度值</td> <td>6</td> <td>60</td> <td>10</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均浓度值</td> <td>23</td> <td>40</td> <td>57.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均浓度值</td> <td>37</td> <td>70</td> <td>52.86</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均度值</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>71.43</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>百分位数平均</td> <td>1.2mg/m³</td> <td>4mg/m³</td> <td>30</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大 8 小时平均</td> <td>137</td> <td>160</td> <td>85.63</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <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>	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	6	60	10	达标	NO ₂	年平均浓度值	23	40	57.5	达标	PM ₁₀	年平均浓度值	37	70	52.86	达标	PM _{2.5}	年平均度值	25	35	71.43	达标	CO	百分位数平均	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30	达标	O ₃	日最大 8 小时平均	137	160	85.63	达标
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	6	60	10	达标																																						
NO ₂	年平均浓度值	23	40	57.5	达标																																						
PM ₁₀	年平均浓度值	37	70	52.86	达标																																						
PM _{2.5}	年平均度值	25	35	71.43	达标																																						
CO	百分位数平均	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30	达标																																						
O ₃	日最大 8 小时平均	137	160	85.63	达标																																						

(2) 项目所在地大气特征污染物环境质量现状

为进一步了解本项目所在区域大气环境质量现状，本次特征因子非甲烷总烃、HCl、TSP 评价引用《四川聚佳新材料塑料制品生产项目环境影响评价报告表》中四川福德昌环保科技有限公司出具的监测报告福环检字【2020】第 0284 号（2020 年 8 月 6 日），引用监测点位距离本项目北侧约 410m。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，该监测点位在本项目的 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	监测点坐标		监测因子	监测时段	监测点位相对厂址位置	于本项目距离
	经度	纬度				
1#	105.014943	30.311832	非甲烷总烃、HCl、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	南侧 410m

2) 监测结果

本项目环境空气质量现状监测引用监测点位监测结果如下表所示。

表 3-3 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	
	HCl	TSP	HCl	TSP
1#	2020.07.07-2020.07.08	2020.07.08	0.007	0.113
	2020.07.08-2020.07.9	2020.07.09	0.007	0.121
	2020.07.12-2020.07.13	2020.07.13	0.007	0.106
	2020.07.13-2020.07.14	2020.07.14	0.008	0.102
	2020.07.14-2020.07.15	2020.07.15	0.009	0.111
	2020.07.15-2020.07.16	2020.07.16	0.010	0.108
	2020.07.16-2020.07.17	2020.07.17	0.010	0.099
标准值			0.015	0.3

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			
		非甲烷总烃			
		第一次	第二次	第三次	第四次
1#	2020.07.08	0.37	0.67	0.65	0.71
	2020.07.09	1.36	1.13	1.24	1.28
	2020.07.13	0.31	0.35	0.18	0.19
	2020.07.14	0.36	0.44	0.35	0.35
	2020.07.15	0.46	0.73	0.44	0.41
	2020.07.16	0.80	0.76	0.81	0.74
	2020.07.17	0.30	0.29	0.27	0.24
标准值		2.0			

3) 评价方法

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。

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：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$$

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

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；

C_{oi}—第 i 个污染物的环境质量标准，mg/m³；

4) 评价结果

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。

表 3-5 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#	105.01 4943	30.31 1832	非甲烷总烃	小时平均	2.0	0.18~1.36	68%	0	达标
			HCl	日平均	0.015	0.007~0.01	66.7%	0	达标
			TSP	日平均	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非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值；HCl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 2021 年 5 月发布的《2020 资阳市生态环境状况公报》，2020 年鄢家河（阳化河）巷子口断面水质评价结果如下表所示：

表 3-6 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/湖库	断面名称	断面性质	规定类别	实测类别	是否达标	主要污染指标/超标倍数
资阳市环境监测中心站	阳化河	巷子口	控制	III	IV	否	化学需氧量/0.055

根据资阳市生态环境局发布的《2020 资阳市生态环境状况公报》可知，阳化河巷子口断面不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水域标准要求，地表水环境质量较差。

(2) 达标分析

根据 2017 年资阳市生态环境局委托四川省环境保护科学研究院编制的《资阳市水体达标方案》，资阳市水体达标方案为：

1) 加强环境引导调控，推进流域协调发展。严把环境准入关，加强项目管理；优化产业发展布局，推进绿色循环低碳发展；坚守资源环境承载力底线。

2) 深入开展污染整治，控制污染物排放。强化城镇生活污染治理：加快城镇污水处理厂建设步伐，全面加强配套管网建设，推进污泥处理处置。防

止城市径流污染：采用多种透水地面如嵌草砖、无砂混凝土砖、多孔沥青路面等铺筑地表，植树种草，增加城市植被覆盖，控制城市地表径流系数，实行降水收集与净化回用。加快农村面源污染治理：开展农村环境综合整治；优先推进农村生活垃圾处置设施建设，建立长效管理机制，逐步推进垃圾处理设施的统一规划、统一建设、统一管理；加强畜禽养殖污染控制；加快发展现代农业，开展农作物病虫害统防统治，推广测土配方施肥技术，减少化肥、农药施用。

3) 节水及水资源保护调度。控制用水总量：实施最严格水资源管理，完善工业节水地方法规，加强用水定额管理，制定并严格执行主要耗水产品水耗限额和产品水耗地方标准；提高用水效率：推进节水型社会建设，将节水目标任务完成情况纳入县（市、区）政府目标绩效考核，将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置；水资源保护调度：制定九曲河水资源调度保障方案，研究并确定九曲河的生态流量水位，并将最低生态需水量纳入水资源保障方案。

4) 开展水生态环境综合治理与保护。开展污染河道综合整治：实施河道综合整治，全面清理河流两岸垃圾及污泥堆存点，建设生态护坡护岸，强化河道自然岸线修复与恢复；强化饮用水源地环境保护：按照水功能区管理要求，控制入河排污总量，严格入河排污口设置审批；加大生态修复和保护力度：按照生态规律要求，严格审批工业化、城镇化进程中各类生产生活项目，大力支持生态移民、封山育林、保护区划定项目的实施，减少人为活动干扰，避免盲目占地、毁林开荒、滥砍滥伐、以及新增污染物进入流域原生系统。

5) 严格环境执法监管，加强水环境管理。严格环境执法监管：全面实施工业污染源自行监测和信息公开；完善监测网络；加强水环境管理：建立“河长制”管理体系，河长由河流所属行政辖区政府主管领导担任，负责推动落实重点工程项目、协调解决重点难点问题、做好督促检查，确保完成水环境治理目标任务。

3、声环境质量现状

本项目厂界50m范围内无居民等环境敏感点。为了解本项目所在地声环境质量现状，本次环评委托了四川锡水金山环保科技有限公司于2021年10月17日—2021年10月18日对评价区域内进行了声环境质量现状监测。

(1) 监测点位

表 3-7 声环境质量监测布点

监测点位	位置
1#	项目厂界外东南侧
2#	项目厂界外南侧
3#	项目厂界外西侧
4#	项目厂界外北侧

(2) 监测项目及监测频次

监测项目：声环境质量；

监测时间：2021年10月17日至10月18日

监测频率：连续两天，昼夜各一次

(3) 采样及分析方法

表 3-8 声环境监测方法及来源一览表

项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限
声环境质量	声环境质量标准	GB3096-2008	AWA5688 多功能声级计	/
			AWA6022A 声校准器	/

(4) 监测结果

表 3-9 环境噪声监测结果 单位：dB (A)

测点位置	测试位置	测量值			
		2021.10.17		2021.10.18	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目厂界外东南侧	56	44	56	42
2#	项目厂界外南侧	55	43	57	43
3#	项目厂界外西侧	56	44	55	44
4#	项目厂界外北侧	58	43	55	44
《声环境质量标准》B3096-2008 中 3 类标准		65	55	65	55

由上表可知，评价区域内各个监测点昼夜监测值均能满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类区域标准限值，声环境质量较好。

4、生态环境

根据现场勘查，本项目位于童家发展区西郊园区扬锦产业园内，区域内系统生物多样性程度较低，受人类活动影响，区域内没有属于重点保护的动植物物种资源、古树名木、自然保护区和需要重点保护的栖息地以及其他生态敏感点。

5、地下水、土壤环境

根据现场踏勘，本项目为新建项目，在采取环境治理措施后，建设项目对土壤、地下水环境污染途径可得到控制，对地下水、土壤的影响较小，故未进行开展土壤、地下水环境质量现状监测。

1、项目外环境

经现场勘查，本项目周边主要外环境关系如下：

表 3-10 项目周边外环境关系情况一览表

序号	名称	相对方位	与本项目距离(m)	备注
1	乐至县金坤鞋材有限公司	W	60	主要从事鞋材生产及销售
2	乐至县锦毛鼠科技有限公司	NW	6	主要从事消毒液生产及销售
3	四川千日好鞋业有限公司	NW	24	主要从事鞋材生产及销售
4	四川家家路鞋业有限公司	NW	65	主要从事鞋材生产及销售
5	扬锦产业园区在建宿舍	N	29	/
6	万贯产业园	N	62	/
7	乐至县索菲亚鞋业有限公司	NE	5	主要从事鞋材生产及销售
8	四川省天翔食品有限公司	S	130	主要从事食品生产及销售
9	乐至县五行鞋业有限公司	SW	5	主要从事鞋材生产及销售
10	乐至县新顺隍鞋业有限公司	SW	40	主要从事鞋材生产及销售

环境保护目标

本项目周边企业主要为鞋材加工企业和较敏感的四川省天翔食品有限公司。

2、主要环境保护目标

(1) 大气环境

	<p>本项目厂界外500m范围内无大气环境保护目标。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																																	
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>施工期：</p> <p>执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中相关标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 施工场地扬尘物排放标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">施工阶段</th> <th style="width: 30%;">排入限值（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物（TSP）</td> <td>拆除工程/土方发/土方回填阶</td> <td style="text-align: center;">600</td> </tr> <tr> <td>其他工程阶段</td> <td style="text-align: center;">250</td> </tr> </tbody> </table> <p>营运期：</p> <p>搅拌及注塑产生的颗粒物、有机废气（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB27623-2011）中表 4 和表 9 规定的排放限值。HCl 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 合成树脂工业污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">污染物项目</th> <th style="width: 20%;">排放限值（mg/m^3）</th> <th style="width: 40%;">污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">有组织排放控制要求</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">车间或生产设施排气筒</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">企业边界大气污染物浓度限制</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-13 本项目大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">污染物</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">最高允许排放浓度</th> <th colspan="2" style="width: 30%;">最高允许排放速率（kg/h）</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">无组织排放监控浓度限</th> <th rowspan="2" style="width: 25%;">标准</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">排放筒高度（m）</th> <th style="width: 15%;">限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	污染物	施工阶段	排入限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	颗粒物（TSP）	拆除工程/土方发/土方回填阶	600	其他工程阶段	250	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	企业边界大气污染物浓度限制				1	颗粒物	1.0	/	2	非甲烷总烃	4.0	/	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率（ kg/h ）		无组织排放监控浓度限	标准	排放筒高度（m）	限值						
污染物	施工阶段	排入限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）																																																
颗粒物（TSP）	拆除工程/土方发/土方回填阶	600																																																
	其他工程阶段	250																																																
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																																																
企业边界大气污染物浓度限制																																																		
1	颗粒物	1.0	/																																															
2	非甲烷总烃	4.0	/																																															
污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率（ kg/h ）		无组织排放监控浓度限	标准																																													
		排放筒高度（m）	限值																																															

	(mg/m ³)			值	
HCl	100	15	0.26	0.2	GB16297-1996

2、废水

本项目污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，标准值见下表。

表 3-14 污水综合排放标准单位：mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	S	氨氮	总磷
标准值	6~9	500	300	400	45	8

注：氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

3、噪声

施工期执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，标准限值见下表3-15。

表 3-15 施工噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，标准限值详见表 3-16。

表 3-16《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2020）中相关要求，危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求。

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非甲烷总烃、颗粒物。

1、废水

根据新颁布的《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：

本项目厂区排口废水污染物总量指标数值如下：

COD: $515.4t/a \times 500(mg/L) / 1000 / 1000 = 0.2577t/a$;

NH₃-N: $515.4t/a \times 45(mg/L) / 1000 / 1000 = 0.0232t/a$;

TP: $515.4t/a \times 8(mg/L) / 1000 / 1000 = 0.0041t/a$;

文峰工业园区污水处理厂总排口废水总量指标数值如下：

COD: $515.4t/a \times 40(mg/L) / 1000 / 1000 = 0.0206t/a$;

NH₃-N: $515.4t/a \times 3(mg/L) / 1000 / 1000 = 0.0015t/a$;

TP: $515.4t/a \times 0.5(mg/L) / 1000 / 1000 = 0.0003t/a$ 。

2、废气

项目废气采用预测值计算总量控制。

DA001 排气筒废气，计算如下：

非甲烷总烃: $28.806 \times 90\% \times (1-80\%) = 4.8251t/a$;

颗粒物: $0.041 \times 90\% \times (1-80\%) = 0.0074t/a$;

表 4-17 总量控制建议指标

污染物排放口		污染物名称	总量控制指标 (t/a)
废气	DA001	非甲烷总烃	4.8251
		颗粒物	0.0074
废水	厂区预处理池排口	COD	0.2577

总量
控制
指标

	乐至县文峰工业园污水处理厂总排口	NH ₃ -N	0.0232
		TP	0.0041
		COD	0.0206
		NH ₃ -N	0.0015
		TP	0.0003

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用位于乐至县童家工业区西郊工业园内的扬锦产业园的9号已建标准厂房进行建设，本项目入驻时厂房为已建标准化空置厂房，施工期主要进行备安装工程，施工量较小，无土建施工作业，施工过程将产生噪声、扬尘、废水、固废等污染物，其排放量较小，随着施工期的结束而消失，本次评价仅对施工期作简要分析。</p> <p>1、施工期废水</p> <p>在整个施工期，施工人员将产生生活污水，施工高峰期施工人数约为10人左右，施工人员的生活污水排放量按$0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$计，生活污水为$0.5\text{m}^3/\text{d}$，主要污染物有$\text{COD}_{\text{Cr}}$、$\text{BOD}_5$、$\text{NH}_3\text{-N}$、SS等。生活污水利用园区已建预处理池处理后经园区管网排入文峰工业园污水处理厂处理达标后最终排入鄢家河。</p> <p>2、施工期废气</p> <p>本项目施工期不涉及油漆的喷涂，原材料运输包括生产设备、施工器械及生产原材料等的运输，此过程将少量扬尘、车辆废气等，通过加强管理，减少车辆怠速运行加以控制。</p> <p>3、施工期噪声</p> <p>施工期噪声污染源主要是设备安装噪声，施工期噪声将对周围环境造成一定的影响。</p> <p>为了降低施工噪声对周围居民的影响，应采取如下噪声控制措施：</p> <p>①合理安排施工时间，装卸、搬运设备、材料等严禁抛掷。施工期间场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中要求。</p> <p>②加强施工人员的管理和教育，施工中减少不必要的金属敲击声。</p> <p>通过采取以上有效的噪声控制措施，施工场界噪声能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定。</p> <p>4、施工期固体废弃物</p> <p>施工期间产生的固体废弃物主要为各类设备的包装材料及生活垃圾。废包装</p>
-----------	--

	<p>材料产生量约为 0.02t，经收集后外售废品回收站。施工高峰期施工人数约为 10 人左右，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，资阳市属于四区 3 类，生活垃圾产生量 0.48kg/d.人，则生活垃圾产生量为 4.8kg/d，袋装收集后环卫部门统一清运处理。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>营期废气污染物主要为搅拌投料过程中产生的粉尘；PVC 加热搅拌过程、PVC 注塑过程中产生的有机废气以及注塑产生的 HCl 等。</p> <p>产生源强：</p> <p>(1) PVC 加热搅拌过程废气</p> <p>①有机废气</p> <p>PVC 加热搅拌（温度 85℃）过程中在加热、搅拌等因素作用下会产生少量烃类、烷烃类等有机废气，以非甲烷总烃计。根据美国环保局发布的《空气污染物排放和控制手册》中的产污系数，项目搅拌过程中非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t，本项目 PVC 加热搅拌过程 PVC 年用量 200t/a、增塑剂年用量为 160t/a，则本项目非甲烷总烃产生量约 0.126t/a（0.0175kg/h）。</p> <p>②颗粒物</p> <p>项目原料中 PVC、ADC 发泡剂、色粉均为粉末状或颗粒，在向搅拌机中投料的过程会产生少量粉尘。本项目粉状物料与石灰类似，投料粉尘参考《逸散型工业粉尘控制技术》“第三章——石灰厂”中卸料产污系数 0.015-0.2kg/t，本次评价取极大值 0.2kg/t，项目原料使用量约 202.8t/a（其中 PVC 为 200t/a，ADC 发泡剂为 1.2t/a，色粉为 1.6t/h）。则本项目颗粒物产生量约 0.04056t/a。</p> <p>(2) 注塑成型过程废气</p> <p>①有机废气</p> <p>项目 PVC 注塑过程工序温度约 150-160℃左右，PVC 分解温度约为 130℃，聚氯乙烯耐热性较差，20~200℃时，在 PVC 内部的一些不稳定结构和一些正常的重复单元上，由于受热、氧和光的激发，形成活性自由基，并释放少量有机废气。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）--195</p>

制鞋行业系数手册》中“1953 塑料鞋制造行业”产污系数表可知，注塑产生的有机废气排放系数为 14340mg/双-产品，本项目年生产雨鞋 150 万双和凉拖鞋 50 万双，合计 200 万双，则废气产生量约 28.68t/a（3.98kg/h）。

②氯化氢废气

a.第一个阶段为 20~200℃。在此阶段 PVC 质量损失很少，在 PVC 内部的一些不稳定结构和一些正常的重复单元上，由于受热、氧和光的激发，形成活性自由基，并释放少量 HCl。

b.第二个阶段为 200~370℃。在此阶段 PVC 损失大部分质量，大量的含氯链段会以各种方式脱去 HCl，在 PVC 大分子链上形成一些相邻的多烯烃链段。

c.第三个阶段为 370~500℃。PVC 在这个阶段开始出现一些结构的重整，包括结晶、同分异构化、交联和芳香化等，这阶段，也要损失一部分的质量。

平均相对分子质量为 80000 的 PVC 分子链内（工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~11 万范围内），每 70 个单体单元出现一个支链，即每根分子链上约有 20 个支链结构，亦即这种聚合度的分子上含有约 20 个叔氯（叔氢）或叔氯和叔氢的混合物，碳与叔氯及叔氢的键能较弱，极易均裂产生自由基。本项目 PVC 加热熔化温度为 150~160℃，处于上述三个阶段的第一个阶段，且加热挤出时混有稳定剂，释放少量 HCl，项目 PVC 注塑过程工序温度约为 150-160℃左右，该过程产生有机废气。参考《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志，2008 年 4 月第 18 卷第 4 期，Chinese Journal of Health Laboratory）并类别同类型生产项目，HCl 的产生系数为 0.01kg/t-原料，HCl 产生量约 0.002t/a。

收集措施：

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中“对于液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽、泵桶等给料方式密闭投加，无法密闭的，应在密闭空间内操作，进行局部气体收集，废气应排入 VOCs 废气处理系统”、“废气收集系统排气罩的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风

速，风速不应低于0.3m/s”。

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；（本项目搅拌工序、注塑机工位区域集气面积分别为 1m²、1m²）；

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 集气罩收集系统一览表

收集系统位置	集气装置数量	风机总风量（m ³ /h）
搅拌机	6 个	11340
注塑机	6 个	11340
合计	12 个	22680

综上所述，项目共设置 12 个集气罩，设置在设备上方，考虑实际运行过程中风机损耗的问题，且同一时间，有可能不是所有生产工序都会进行，因此，评价建议废气处理设施可设置一台变频风机，设置总风量取 23000m³/h。

治理措施及达标分析：

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）中“①加强废气收集与处理，对油墨、粘胶剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境质量负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上；②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”。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》附录 F 中表 F.1 推荐

的可行技术，同时结合项目实际情况，本项目选择“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附”处理工艺处理废气，处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。

喷淋塔工作原理：喷淋塔采用氢氧化钠碱液喷淋液去除酸性气体 HCl，碱液通过喷嘴雾化成细小液滴从塔顶均匀地向下喷淋，含 HCl 的有机废气由喷淋塔底部进入，与雾化的碱性喷淋液接触，进行酸碱中和。喷淋用水汇集在喷淋塔配套的水池中经循环泵及管路系统循环使用，从而减少了液体的耗量以及二次污水的处理量。经喷淋洗涤后的气体，通过除雾器除去气体所夹带的细小液滴后，由喷淋塔顶部排出，进入后续处理单元。

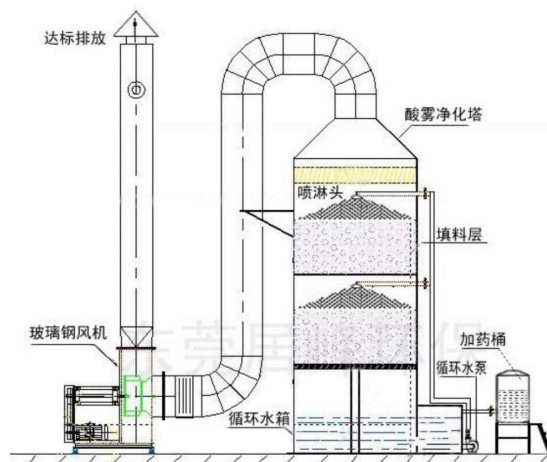


图 4-1 碱液喷淋塔结构示意图

除雾器为喷淋塔内部部件，除雾器的工作原理为：当含有雾沫的气体以一定速度流经除雾器时，由于气体的惯性撞击作用，雾沫与波形板相碰撞而被捕集聚集成液滴，当液滴大到其重力超过气体的上升力与液体表面张力的合力时，液滴就从波形板表面上被分离下来。除雾器波形板的多折向结构增加了雾沫被捕集的机会，未被除去的雾沫在下一个转弯处经过相同的作用而被捕集，这样反复作用，从而大大提高了除雾效率。气体通过波形板除雾器后，基本上不含雾沫。经喷淋后的废气在碱液喷淋后先经喷淋塔内部除雾器除去气体所夹带的细小液滴，再采用过滤棉进行除雾，除去水雾后再进入活性炭吸附装置。

项目有组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 废气（有组织）产生及排放情况

污染物名称	源强 t/a	收集方式	排放方式	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	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
非甲烷总烃	28.806	集气罩收集 (收集效率90%，风量23000m ³ /h)	有组织	24.1254	145.68	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附(非甲烷总烃处理效率按80%，HCl处理效率按90%，颗粒物按照80%)	4.8251	0.6702	0.65	是
			无组织	2.6806	/		2.6806	0.3723	/	
HCl	0.002		有组织	0.0018	0.01		0.0002	0.00003	0.001	/
			无组织	0.0002	/		0.0002	0.00003	/	
颗粒物	0.041		有组织	0.0369	0.22		0.0074	0.0010	0.045	否
			无组织	0.0041	/		0.0041	0.0006	/	

备注：非甲烷总烃废气源强来源于加热搅拌及注塑过程。排放速率按照每年生产300天，按每天工作24小时计算。

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“排气筒高度还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”。“本项目200m范围内最高建筑为各厂区中办公楼，约15m，而本项目排气筒高度均设置为15m，因此本项目有组织排放各污染物排放速率标准值均严格50%执行”。

由上表可知，本项目废气经“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附”处理后经15m高排气筒(DA001)排放，HCl满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的排放标准限值，颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的排放标准限值。

达标处理可行性分析：

本项目参考《四川省家家路鞋业有限公司鞋业生产项目竣工环境保护验收报告表》，该项目年生产一次成型PVC拖鞋10万双/年、粘胶PVC拖鞋20万双/年，该项目原料为PVC树脂粉、PVC糊树脂、DBP增塑剂、ADC发泡剂、色粉等。该项目废气投料、加热搅拌、注塑等工序产生的有机废气经由集气罩收集+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附(1套)处理后通过1根15m高排气筒

排放。2021年5月18日-2021年5月19日，该项目对有组织废气（VOCs和颗粒物）排气筒和厂界无组织排放（VOCs和颗粒物）进行验收监测，监测结果满足相关排放要求。同时该项目已通过环保验收，已于2021年8月18日在全国建设项目环境影响评价管理信息平台上进行自主验收公示。

本项目建设内容原料、产品及废气治理采取的措施与该项目基本一致，故本项目采取的废气处理措施是可行的。

本项目设置1个排气筒，废气排放口基本情况见下表所示。

表 4-5 主要废气排放口基本情况一览表

污染源	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	年排放小时数	排放工况	排放速率 (kg/h)		
					非甲烷总烃	HCl	颗粒物
DA001 排气筒	15	0.8	7200	正常	0.0149	0.00002	0.00097

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、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，同时每年检修一次，基本上能保证无故障运行。

废气处理设施发生故障时，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，非正常情况废气处理效果按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	非正常情况下			单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)			
1	DA001	废气处理设施维护不到	非甲烷总烃	21.1254	2.9341	145.68	1	1	加强废气处理系统的维护，定期更换活性炭及投加氢氧化
			HCl	0.0018	0.0003	0.01	1	1	

		位	颗粒物	0.0369	0.0051	0.22	1	1	钠, 故障时及时停工检修
--	--	---	-----	--------	--------	------	---	---	--------------

由上表可看出, 事故情况下污染物的排放浓度会有一些程度的增加, 其中非甲烷总烃超过《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的排放标准限值 (非甲烷总烃排放限值为 100mg/m³)。故项目建设运行后, 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, 应进行检修, 启用备用装置进行处理。

卫生防护距离:

卫生防护距离是指: 在正常生产条件下, 无组织排放的有害气体 (大气污染物) 自生产单元 (生产区、车间或工段) 边界, 到居住区满足 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值所需的最小距离。

本项目所属行业尚未制定卫生防护距离要求, 本次评价根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则 (GB/T 39499-2020)》的有关规定, 无组织排放的有害物质应通过设置卫生防护距离来解决。卫生防护距离初值可按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中: Q_c——大气有害物质的无组织排放量(kg/h);

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值(mg/m³);

L——大气有害物质卫生防护距离初值(m);

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径(m);

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数。

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数。由《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则 (GB/T 39499-2020)》中表 1 查取。

表 4-7 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III

A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

由上表可知，卫生防护距离计算系数取值分别为：A=400，B=0.01，C=1.85，D=0.78。

本项目卫生防护距离计算结果如下表：

表 4-8 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	评价标准 mg/m ³	排放源参数		环境温度	平均风速	卫生防护距离计算值 /m	划定卫生防护距离/m
				面积 (m ²)	高/m				
生产车间	非甲烷总烃	0.3723	2.0	966	10.8	25℃	1.7m/s	15.328	50
	HCl	0.00003	0.5					0.002	50
	颗粒物	0.0006	0.9					0.011	50

按照工业企业卫生防护距离设置“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m”以及“计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级”以及“无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离。”的有关要求，通过计算，建议设置的卫生防护距离为 100m。

因此，环评要求，本项目以生产车间边界为起点设 100m 卫生防护距离。

根据项目外环境关系和卫生防护距离包络图可见，本项目卫生防护距离内无学校、居民、医院等特殊敏感目标，未涉及敏感保护目标，因此可以满足卫生防护距离要求。同时项目区不涉及风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区，项目建设不存在重大环境制约因素。同时环评要求：卫生防护距离内禁止新建食品、自来水厂等对外环境要求较高的企业，以及不得新建医院、学校、

机关、住宅等环境敏感建筑物。

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 4-9 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 排气筒	非甲烷总烃	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
			颗粒物	每年 1 次	

目营运期废气通过采取一定措施后，可大大减少废气排放量，使得废气达标排放。故采取以上措施后，本项目减少不会对区域大气环境产生明显的不良影响，不会改变其现有环境质量功能和级别。因此，本项目对周边敏感目标及大气环境的影响在可接受的范围内。

2、废水

本项目车间清扫方式为扫帚清扫，生产设备采用抹布擦拭，故本项目无车间清洗及设备清洗废水产生。本项目废水主要用水包括员工生活废水、喷淋废水。

（1）办公生活废水

根据建设单位提供资料，项目设置住宿，厂区内员工均在厂内食宿。项目建成后预计员工人数为 15 人。根据《四川省用水定额》（2021 年版），居民生活用水定额为 130L/人·d，则员工用水量为 1.95m³/d（585m³/a），产污系数以 0.85 计，则办公生活污水产生量为 1.658m³/d（497.4m³/a）。

（2）间接冷却水

根据业主提供资料，项目拟设冷却塔 1 台，储量为 30t，项目注塑机需要冷却，设备冷却水经过冷却后循环使用，无废水外排，其冷却过程由于自然蒸发需不断补充新鲜水。根据建设单位提供的资料，本项目间接冷却水补水每天加水一次，一次加水量约为 0.1m³（30m³/a），因此，建设单位冷却用水均循环使用不外排。

(3) 喷淋废水

本项目有机废气处理系统设置喷淋塔，喷淋塔采用碱液作喷淋液去除酸性气体 HCl 和粉尘，喷淋用水汇集在喷淋塔配套的水池中经循环泵及管路系统循环使用，有机废气处理系统喷淋塔水池有效容积约 3m³。喷淋用水循环使用，定期补充损耗，按照损耗率 1%计，每天补充水量约 0.03m³/d，9m³/a。碱液喷淋塔约 2 个月换水一次，废水量约为 3.0m³/次，0.06m³/d，18m³/a。

综上，本项目废水总量为 1.718m³/d（515.4m³/a）。

治理措施：

本项目厂区已建设 1 座污水预处理池，容积约 16m³。项目废水总量为 1.718m³/d（515.4m³/a）。碱液喷淋废水必须经过调节 pH 值至中性后同生活废水一起进入污水预处理池进行处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准排入园区管网，经园区污水管网排入文峰工业园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。

主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷等，本项目废水产生及排放情况见下表所示。

表 4-10 生活废水产排情况一览表

废水性质		废水量 (m ³ /a)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷
处理前	浓度 (mg/L)	515.4	400	300	30	4
	产生量 (t/a)		0.2062	0.1546	0.0155	0.0021
经预处理池 处理后	浓度 (mg/L)		300	250	30	4
	排放量 (t/a)		0.1546	0.1289	0.0155	0.0021
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级 标准			500	300	45	8
文峰工业园 区污水处 理厂	浓度 (mg/L)	515.4	40	10	3	0.5
	排放量 (t/a)		0.0206	0.0052	0.0015	0.0003
《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”			40	10	3	0.5

达标处理可行性分析：

根据文峰工业园（童家发展区第一区域）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，分期建设，其中一

期规模 0.5 万 m³/d，目前一期已建成并投入运行。污水处理厂处理工艺采用二级生化处理，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，废水经处理达到《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，本项目所在区域属于污水处理厂服务范围。

本项目废水经预处理后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，故项目污水不会对鄢家河水质产生明显影响。

故本项目产生的生活废水排入市政管网最终进入文峰工业园污水处理厂处理是可行的。

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），本项目废水监测计划见下表。

表 4-11 废水监测计划一览表

类型	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	预处理池废水	厂区废水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、总锌	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

3、噪声

产生源强：

本项目噪声源主要为各类生产设备运行产生的噪声，根据行业经验，各设备噪声源强为 75~95dB（A），见下表所示。

表 4-12 项目主要噪声源及治理措施 单位：dB（A）

序号	噪声源	噪声源强	治理方式	治理后声级值
1	搅拌机	80	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、距离衰减	≤50
2	粉碎机	90		≤60
3	注塑机	85		≤55

4	空气压缩机	85	设隔声罩，基座减振， 软连接	≤55
5	风机	80-90		≤60

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各类高噪设备均采取必要的减震措施，同时为加强建筑隔声效果，并优化作业时间段。

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、消声、吸声和减振等措施，将设备均设置在室内，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，将空气压缩机单独布置在内，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，尽可能地安排在昼间进行生产，控制夜间生产时间，特别夜间应停止装卸料，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。

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），夜间 55dB（A））要求。

厂界及环境保护目标达标情况分析:

（1）预测模式

假定工程的噪声源以自由声场的形式传播，为简化分析，本项目仅考虑距离衰减值，忽略大气吸收、障碍物屏障等因素，从最为不利的情况出发，即当噪声源同时运行时，根据设备噪声强度，采用距离衰减模式分析该项目对声环境的影响。

按照“导则”中推荐的预测模式，采用如下公式对项目噪声进行预测计算：

A、噪声衰减公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中：LA (r) ——距离声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

LA (r₀) ——距声源 r₀ 处的 A 声级，dB (A)；

r₀、r ——距声源的距离，m；

ΔL ——其它衰减因子，dB (A)。

关于ΔL 的取值，其影响因素很多，据工程特点忽略天气、温度、地面状况等因素，主要考虑厂房隔声、建筑反射等，一般厂房隔声ΔL≈10dB(A)，隔声处理厂房ΔL≈15dB(A)。

B、噪声迭加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中：L_i ——第 i 个声源的噪声值，dB(A)；

L ——某点噪声总迭加值，dB(A)；

n ——声源个数。

C、厂界噪声执行标准

根据项目执行标准要求，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，其标准值如下：

昼间：L_{Aeq}≤65dB(A) 夜间：L_{Aeq}≤55dB(A)

(2) 预测结果

根据本项目噪声源有关参数及减噪措施，先将各噪声声源进行叠加，计算出总声级，再利用噪声衰减模式计算出本工程噪声源对厂界噪声的贡献值，即为预测值。

表 4-13 设备噪声到厂界的噪声贡献值一览表 单位：dB (A)

噪声源	源强	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值
搅拌机	≤50	3	40.5	25	22.0	46	16.7	2	44.0
粉碎机	≤60	10	40.0	20	34.0	46	26.7	10	40.0
注塑机	≤55	15	31.5	30	25.5	16	30.9	6	39.4
空气压缩机	≤55	2	49.0	10	35.0	54	20.4	24	27.4
风机	≤60	20	34.0	45	26.9	35	29.1	3	50.5

叠加值	/	50.19	38.25	34.25	51.95
标准值	昼间65, 夜间55				
评价结果	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、北厂界营运期噪声均能满足《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），夜间≤55dB（A）。同时本项目厂界50m范围内无居民点等环境保护目标，且本项目划分了100m的卫生防护距离，能有效的避免对外环境的影响，故本项目建设不会对周边环境造成较大的影响。

监测计划：

参照《排污单位自行监测技术指南—总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划见下表。

表 4-14 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、固废

本项目营运期产生的固废主要包括生活垃圾、一般固废以及危险废物。

产生情况及治理措施：

（1）生活垃圾

①生活垃圾

办公生活垃圾：本项目劳动定员15人，生活垃圾产生系数取值0.5kg/人·d，则本项目生活垃圾产生量为7.5kg/d，2.25t/a。定期收集后交由环卫部门清运处置。

②预处理池污泥

本项目预处理池污泥定期清理，污泥产生量约为0.5t/a，交由环卫统一清运处理。

（2）一般固废

①不合格产品及边角料

本项目在修边及检验过程中会产生一定的废边角料以及不合格产品，产生量约 2t/a。边角料及不合格产品集中收集送至粉碎机后重新进行生产。

②废包装材料

项目原材料如树脂粉、增塑剂等包装袋，成品打包等产生的废塑料包装物、废纸箱等，均会产生废包装材料，产生量为 1t/a。统一收集后暂存于一般固废暂存间，由废品收购站定期收购。

(3) 危险废物

①废活性炭

本项目产生的有机废气收集后采取了碱水喷淋+过滤棉+活性炭对产生的有机废气进行处理，活性炭吸附饱和后需进行更换，将会产生废活性炭，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：900-041-49。参考《简明通风设计手册》以及广东工业大学工程研究，1kg 活性炭吸附有机废气量约为 250g。

经计算，本项目活性炭吸附的有机废气总量为 19.30t/a，则有机废气处理活性炭系统所需要的活性炭量为 77.2t/a。建设单位拟建 2 个活性炭吸附箱（活性炭吸附箱有效容积 5m³，容纳 5000 小块活性炭，每块尺寸 100×100×100mm），活性炭采用蜂窝状活性炭，活性炭密度为 0.45-0.65g/cm³（本次评价取 0.5g/cm³），则每套废气处理设施活性炭最大设置量为 2.5t，因活性炭吸附装置吸附至 80%时即达到饱和状态。因此，项目废气处理设施活性炭的更换频次约 1 年更换 39 次，更换下的废活性炭总量为 116.8t/a。

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中的相关要求：“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。”故本项目要求建设单位应选择不低于 800 毫克/克的活性炭，并及时更换活性炭。

表 4-15 项目活性炭吸附系统更换周期一览表

活性炭装置	吸附废气量	一次填充量	更换周期	废活性炭产生量
-------	-------	-------	------	---------

1 套	19.30t/a	2.5t	39 次/a	116.8t/a
-----	----------	------	--------	----------

②废含油抹布手套

项目设备维修过程会产生少量废含油抹布手套，产生量约 0.01t/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。

③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。

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 4-16 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	2.25	交由环卫部门清运处置
2	预处理池污泥	固		0.5	交由环卫统一清运处理
3	废边角料及不合格产品	固	一般固废	2	送至粉碎机后重新进行生产
4	废包装材料	固		1	由废品收购站定期收购
5	废活性炭	固	危险废物	116.8	经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
6	废含油抹布、手套	固		0.01	
7	废机油	液		0.01	

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 4-17 危险废物汇总表

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	900-041-49	116.8	生产环节	固	有机废气	间隙	T/In
废含油抹布、手套	HW49	900-041-49	0.01	设备保养	固	沾染机油的抹布	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

为规范危险废物存放要求，环评要求严格执行以下管理措施：

一般固废管理措施：项目采取的固废处置措施可行，为了进一步确保项目

产生的固体废物得到合理有效的收集处理，避免造成环境二次污染，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。本项目新建 1 个 10m² 的一般固废暂存间，位于厂区东南侧，一般固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》进行设计、建造，做好防风、防雨、地面防渗等措施，各类固体废物分类收集。

评价要求采取以下措施加强固废治理：

①建设单位对项目产生的固体废物进行分类收集和暂存，设置垃圾桶对厂区生活垃圾进行收集。

②车间地面应收拾干净，各工段产生的废弃物应及时分类收集，不得外溢，及时转运。废弃物转运时，运输车辆需密闭，严禁泄漏。

③运输路线避免经过居民集中区和饮用水源地，运输途中防治扬尘、洒落和泄露造成严重污染。

危险固体废物管理措施：本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废机油、废含油抹布和手套，建设单位拟在生产车间内设置一间危废暂存间，建筑面积为 5m²，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，设有防腐、防渗措施。

①危险废物贮存间必须要密封设置，门口内侧设置围堰，同时围堰容积不小于存放危废的最大容量，地面应做好硬化及“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏），存放危险废物为液体的必须有泄漏收集装置（例如托盘、导流沟、收集池）；

②危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险标识和危废信息板；

③不同种类的危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称、液态危废需将成装容器放至放泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无损并系挂危险废物标签，并按要求填写；

④建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出需要填写危废种类、数量、时间及负责人姓名等，同时危废间内要张贴危险废物管理制度，危险废物责任制度等。

项目建设单位拟建的危险废物暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求执行；危废处置过程必须按照国家《危险废物转移联单管理办法》（1999 年 10 月 1 日）执行。

危险废物贮存容器：

- a. 应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- b. 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- c. 装载危险废物的容器必须完好无损。
- d. 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。
- e. 危险废物暂存间必须与医疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开，方便危险废物装卸、装卸人员及运送车辆的出入；应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。

危险废物的交接：

a. 废物转运应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。保存时间为 3 年。

b. 每车每次运送的危险废物采用《危险废物运送登记卡》管理，一车一卡，由危险废物管理人员交接时填写并签字。当危险废物运至处置单位时，处置厂接收人员确认该登记卡上填写的危险废物数量真实、准确后签收。

危险废物的运送：

a. 本项目危险废物由处置单位专用车辆定期运送到相应处置单位。危险废物转运车应符合相关要求。

b. 运送路线应尽量避免人口密集区域和交通拥堵道路。驾驶室与货箱完全隔开，以保证驾驶人员的安全。

c. 车厢应经防渗处理，在装载货物时，即使车厢内部有液体，也不会渗漏到厢体和外部环境中；车厢底部应设置具有良好气密性的排水孔，在清洗车厢

内部时，能够有效收集和排出污水，不可使清洗污水直接漫流到外部环境中；正常运输使用时应具有良好气密性。

d.危险废物运送前，处置单位必须对每辆运送车的车况进行检查，确保车况良好后方可出车。危险废物运送车辆不得搭乘其他无关人员，不得装载或混装其他货物和动植物。车辆行驶时应锁闭车厢门，确保安全，不得丢失、遗撒和打开包装取出危险废物。

e.危险废物转运车应在明显部位固定产品标牌。危险废物转运车应在车辆的前部、后部及车厢两侧喷涂警示性标志；驾驶室两侧应标明危险废物处置转运单位名称。

综上所述，建设单位按照环评要求实施后，各项固废均得到妥善处置，不会对环境造成二次污染，可实现达标排放。

5、地下水、土壤

本项目的建设有可能对地下水、土壤造成影响的污染物主要为厂内储存的废活性炭、废机油等，可能对土壤和地下水环境造成影响的污染源主要为危废暂存间等。根据工程所处区域的地质情况，拟建项目可能对地下水造成污染的途径主要有：危险废物暂存间中的危险废物发生泄漏、预处理池中的废水下渗等途径对地下水、土壤造成的污染。

根据地下水环境保护措施和对策，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，为了防止运营期地下水污染，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区三个区域采取防渗措施。

表 4-18 项目分区防渗一览表

防渗级别	防渗区域	防渗要求	防渗措施	
			现有防渗措施	新增防渗措施
重点防渗	危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ 或参照 GB18598 执行	根据现场调查，危废暂存间地面已采用防渗混凝土进行硬化处理。	环评要求，危废暂存间地面涂刷环氧树脂漆防腐防渗，同时设置金属托盘，危废分类存于金属托盘内。（防渗层能够达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$ 的要求）

一般防渗透区	生产车间、预处理池、一般固废暂存间	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, 渗透系数 K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s	根据现场调查, 生产车间、一般固废暂存间地面均已采用防渗混凝土进行硬化处理, 满足一般防渗要求; 预处理池已采用防渗混凝土进行硬化处理, 满足一般防渗要求, 防渗层渗透系数 \leq 10 ⁻⁷ cm/s。	/
简单防渗	综合楼及厂区道路	水泥硬化	根据现场调查, 厂区综合楼及厂区道路已采取一般地面硬化, 满足简单防渗要求。	/

项目在严格落实上述污染防治措施和防渗措施, 制定地下水污染防治应急预案, 在确保各项防渗措施得以有效落实, 并加强维护厂区环境管理的前提下, 可有效控制污染物下渗现象, 避免污染地下水, 不会对评价区域地下水环境质量造成污染影响。

6、生态

本项目位于四川省资阳乐至县童家发展区西郊工业园, 本项目占地范围内不涉及生态环境保护目标。

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等。这些物质泄漏将影响地下水, 厂区内可燃物质纸类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、造成不当或设备损坏发生安全事故或火灾。

(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：q₁、q₂、...、q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、...、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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q ≤ 10；（2）10 ≤ Q ≤ 100；（3）Q ≥ 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 4-19 突发环境事件风险物质与其临界量比值表

序号	环境风险物质名称	日常最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	矿物油（机油）	0.01	2500	4×10 ⁻⁶

由上表的计算可知，本项目 Q 值为 4×10⁻⁶ < 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废机油等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；喷淋水中未及时投加氢氧化钠，导致废气处理效率变低，污染大气环境；废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，导致有机废气废气超标排放污染大气环境；喷淋水中未及时投加氢氧化钠，导致废气处理效率变低，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

项目涉及的废机油、原料 PVC 及包装材料等均为易燃物料。在事故状况下，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) 环境应急防范措施

1) 储存、生产防范措施

①要求厂方加强对废机油危险废物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，使其天然气泄漏的防范应急措施。

④生产区安装有可燃气体检测装置、火警报警装置等，站内设有消防栓、配有一定数量的灭火器等消防器材。

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：在现有防渗基础上地面刷环氧树脂漆+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液态原料暂存风险防范措施：a、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、液态原料间采取重点防渗，防渗措施为：在地面防渗基础上，地面刷环氧树脂漆+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 $\leq 10^{-10}cm/s$ ）。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) 加强污染治理措施的维护

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。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。同时厂区内关闭雨水排口截断阀，防止消防废水经雨水管网外排，同时经截流沟将消防废水引至污水管网。

(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 4-20 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。

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、泄露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、排污口设置规范化

企业污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。同时如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设

单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。本项目废气排放口、废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒均应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。

本项目废气、废水、噪声、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，见下表所示。

表 4-21 本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			污水排放口	表示污水向水体排放
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

9、环保设施及投资估算

本项目环保投资约 23 万，总投资 200 万元，环保投资占总投资的 11.5%。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 4-22。

表 4-22 工程环保设施(措施)及投资估算一览表

治理项目	污染源	环保投资项目	费用估计(万元)	备注
废水治理	生活污水、喷淋废水	碱液喷淋废水必须经过调节 pH 值至中性后同生活废水一起进入污水预处理池（1 个，容积为 16m ³ ）处理后，达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准后进入园区污水管网。	2.0	新建，预处理池已建
废气治理	有机废气、HCl、搅拌投料粉尘	加热搅拌和注塑工序产生的废气经集气罩收集后处理后，引至“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	10.0	新建
固体废物	办公生活垃圾	交由环卫部门清运处置	5.0	新建
	预处理池污泥	交由环卫统一清运处理		
	不合格产品及边角料	回收破碎，重新进行生产		
	废包装材料	设置 1 间一般固废暂存间，建筑面积为 10m ² ，位于位于厂区东南侧。暂存于一般固废暂存区，定期外售给废品收购站。		
	废活性炭	设置 1 间危废暂存间，建筑面积为 5m ² ，位于厂区东南侧。经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置		
	废含油抹布手套 废机油			
噪声治理	噪声	选用低噪设备，合理布置噪声源，工程降噪措施，加强管理，生产车间厂房封闭。	1.0	新建
地下水污染防治措施		重点防渗区：危废暂存间为重点防渗区，地面涂刷防渗漆（环氧树脂防腐涂料），并设置不锈钢托盘进行防渗，渗透系数≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s。一般防渗区：预处理池、一般固废暂存间、生产车间采取防渗混凝土，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区（综合楼及厂区道路）：进行水泥地面硬化简单防渗。	2.0	新建
环境管理		加强环境管理，定期对设备进行维护，设标识牌	1.0	新建
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	新建
风险防范		制定环境保护管理制度，制定环境风险应	1.0	新建

	急预案		
	环保投资合计	23	/
	环保投资占总投资的比例	11.5%	/

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	生产车间废气	非甲烷 总烃、颗 粒物、 HCl	废气经集气罩收集后处理后，引至“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	非甲烷总烃、颗粒物、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（DB31572-2015）、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	生活污水、喷淋 废水	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N 、BOD ₅ 、 SS	喷淋废水经调节 pH 后与生活污水一起经预处理池处理后达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准后进入园区污水管网。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准
声环境	噪声	噪声	选用低噪设备，合理布置噪声源，工程降噪措施，加强管理，生产车间厂房封闭。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
固体废物	<p>生活垃圾：生活垃圾定点袋装，由环卫部门及时统一清运处理；预处理池污泥：定期清掏后交由环卫部门处理；</p> <p>一般固废：废边角料、不合格产品经破碎后回用生产线；废包装材料：设置一般固废暂存区暂存（10m²），外售给废品收购站；</p> <p>危险废物：废活性炭、废含油抹布手套、废机油经收集后暂存于危废暂存间（5m²），定期交由有资质的单位处置。</p>			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>重点防渗区：危废暂存间为重点防渗区，地面涂刷防渗漆（环氧树脂防腐涂料），并设置不锈钢托盘进行防渗，渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s；</p> <p>一般防渗区：预处理池、一般固废暂存间、生产车间采取防渗混凝土，渗透系数≤1×10⁻⁷cm/s；</p> <p>简单防渗区（综合楼及厂区道路）：进行水泥地面硬化简单防渗。</p>			
生态保护措施	<p>本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，本项目用地红线内不涉及生态环境保护目标。</p>			
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生产区安装有可燃气体检测装置、火警报警装置等，站内设有消防栓、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，储存危险化学品处的地面及四壁均应做防雨、防渗、防漏处理，防止危险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，</p>			

	<p>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。危险废物统一送有危险废物处理资质的单位统一处置。</p> <p>⑤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>⑥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

本项目建设符合现行国家产业政策，有良好的社会效益和经济效益，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则。项目在营运期产生的污染物在按照本报告中所提出的环保措施进行治疗、确保污染物达标排放的前提下，严格执行“三同时”制度，项目对周围环境影响较小。

因此，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提下，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置图及分区防渗图
- 附图 3 外环境关系及监测布点图
- 附图 4 本项目与扬锦国际产业园示意图
- 附图 5 乐至县童家发展区西郊园区排水工程规划图
- 附图 6 资阳市生态红线分布图
- 附图 7 资阳市环境管控单元分布图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 环境准入符合性情况说明
- 附件 4 厂房购买合同
- 附件 5 厂房租赁合同
- 附件 6 厂房登记备案表
- 附件 7 扬锦产业园协议书
- 附件 8 园区规划环评批复
- 附件 9 废水情况说明
- 附件 10 营业执照
- 附件 11 法人身份证
- 附件 12 监测报告
- 附件 13 环评合同
- 附件 14 承诺制项目承诺书

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

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		非甲烷总烃	/	/	/	4.8251	/	4.8251	/
		HCl	/	/	/	0.0002	/	0.0002	
		颗粒物	/	/	/	0.0074	/	0.0074	
废水		生活废水	/	/	/	497.4	/	497.4	/
		喷淋废水	/	/	/	18	/	18	/
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	/
		预处理池污 泥	/	/	/	0.5	/	0.5	/
		废边角料及 不合格产品				2		2	
		废包装材料	/	/	/	1	/	1	/
危险废物		废活性炭	/	/	/	116.8	/	116.8	/

	废含油抹布 手套	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废机油	/	/	/	0.01	/	0.01	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a