

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项 目 名 称： 四川綾晟服装制造合伙企业

新建针织衫生产线项目

建设单位（盖章）： 四川綾晟服装制造合伙企业（有限合伙）

编 制 日 期： 2022 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	四川凌晟服装制造合伙企业新建针织衫生产线项目		
项目代码	【2202-512022-04-01-997790】		
建设单位联系人	邹**	联系方式	151*****
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3号厂房		
地理坐标	(105度1分13.267秒, 30度18分9.807秒)		
国民经济行业类别	C1829 其他针织或钩针编织服装制造	建设项目行业类别	十五、纺织服装、服饰业 29 针织或钩针编织服装制造 182*中的“有喷墨印花或数码印花工艺的；有洗水、砂洗工艺的”
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
项目备案部门	乐至县发展和改革局	项目备案文号	川投资备【2202-512022-04-01-997790】FGQB-0017号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	13.3
环保投资占比（%）	0.7	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m²）	3715.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 乐至县童家发展区西郊园区 审批机关： 乐至县人民政府 审批文件及文号： 《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	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》 审查机关： 资阳市乐至生态环境局（原乐至县环境保护局）		

	<p>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>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>一、土地利用规划符合性分析</p> <p>本项目位于乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园3号厂房，建设单位租赁乐至县鑫美鞋业有限公司已建标准厂房进行建设，不新增用地，本项目仅进行设备安装等工程后即可投入生产。</p> <p>乐至县鑫美鞋业有限公司于2018年7月13日取得乐至县住房和城乡建设局出具的《建设用地规划许可证》（地字第【2018】024号），用地性质为工业用地；于2018年7月27日取得《建设工程规划许可证》（乐建字第【2018】048号）；且根据《乐至县童家发展区西郊园区土地利用规划图》，本项目用地为工业用地。</p> <p>因此，本项目用地性质符合乐至县童家发展区西郊园区用地规划要求。</p> <p>二、与乐至县童家发展区西郊园区符合性分析</p> <p>本项目位于乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园3号厂房，该区域属于乐至县童家发展区西郊园区内。</p> <p>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、生物制药等高新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</p>

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。其园区跟踪规划环评已于2018年4月6日取得了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评及批复可知，园区鼓励和禁止入园企业类型见下表。

表 1-1 乐至县童家发展区西郊园区鼓励发展清单

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、仪器仪表等制造	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
食品医药产业	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
	食品产业	农副产品加工业	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、饼干等焙烤食品制造	适宜引入	
糖果、巧克力	发展糖果、巧克力及蜜饯制	适宜引			

	克力及蜜饯制造	造	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

表 1-2 乐至县童家发展区西郊园区扩区允许及禁止入园企业要求

园区	禁止入园企业类型	允许类
乐至县童家发展区西郊园区	<p>①食品产业中的屠宰、酿造项目；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、生物制药项目；机电产业含电镀、涉及重金属的磷化、钝化等表面处理工艺的项目以及涉及化工工艺、重金属、铸造的项目；汽车产业含电镀、铸造、涉及重金属的磷化、钝化等表面处理工艺的项目；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、涉及重金属的项目。</p> <p>②《产业结构调整指导目录》中的淘汰类、限制类项目。</p> <p>③涉及被列入《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行业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。</p> <p>⑤不符合园区能源结构及国家/省/市大气污染防治要求的项目。</p> <p>⑥高盐废水或高浓度有机废水排放的项目；废水排放量大的项目。</p> <p>⑦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>⑧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>⑨超过园区重点污染物总量管控指标，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>⑩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>（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>

本项目为 C1829 其他针织或钩针编织服装制造，工艺主要为清水漂洗 1 次，不涉及染整、染整、染色、湿法印花、脱胶工序的企业；为鼓励类。本项目符合国家现行产业政策要求，满足清洁生产要求，经本次评价论证项目选址与周围环境及企业不相禁忌。

同时，建设单位于 2021 年 12 月 23 日取得了四川省乐至经济开发区管理委员会出具的《环境准入符合性情况说明》，该证明明确了该项目不属于西郊工业园区规划环评中环境准入负面清单。

综上，本项目建设符合乐至县童家发展区西郊园区规划要求。

一、“三线一单”符合性分析

1、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评【2016】150 号）符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评【2016】150 号），其中提到应落实“生态保护红线、质量环境底线、资源利用上线和环境准入负面清单”本项目“三线一单”符合性分析见下表。

表 1-3 “三线一单”符合性分析

项目	具体要求	本项目情况	符合性
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域，除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿业开发项目的环评文件。	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园 3 号厂房，属于乐至县童家发展区西郊园区；经核实，不在四川省生态红线范围内。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	经分析，项目通过采取各类合理有效的措施后，废水、废气、噪声均能达标排放，不会影响区域环境质量目标的实现，因此，项目建设符合区域环境质量底线。	符合

其他符合性分析

资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园3号厂房，租赁已建标准厂房进行建设，不新增用地。生产过程中会消耗一定量的电能、水资源、天然气等，但项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，项目建设采用节能产品，不新增土地，不会导致区域能源、水、土地等资源消耗突破资源利用上线。	符合
生态环境准入清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境负面准入清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目符合国家、地方及行业产业政策，工艺技术先进，符合清洁生产要求，不属于环境准入负面清单中所列内容。	符合

2、根据四川省人民政府《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》（川府发[2020]9号）。

本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，属于工业重点管控单元，所在区域属于成都平原经济区。项目与四川省生态环境分区管控情况相符性分析见表1-4。

表1-4 项目与四川省生态环境分区管控情况相符性分析表

环境管控单元类型	全省总体生态环境管控要求	本项目情况
优先保护单元	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，属于重点管控单元。本项目符合国家、地方及行业产业政策，工艺技术先进，符合清洁生产要求，不属于环境准入负面清单中所列内容。
重点管控单元	重点管控单元中，针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素制定别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，环境质量不达标区域，提出污染物削减	

	比例要求，对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。	
一般管控单元	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求。重点加强农业、生活等领域污染治理。	
区域	总体生态环境管控要求	本项目情况
成都平原经济区	<p>①针对突出生态环境问题大力优化调整产业结构，实施最严格的环境准入要求。</p> <p>②加快地区生产总值（GDP）贡献小，污染排放强度大的产业（如建材、家具等产业）替代升级，结构优化。</p> <p>③对重点发展的电子信息、装备制造、先进材料、食品饮料、生物医药等产业提出最严格的环境准入要求。</p> <p>④岷江、沱江流域执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。</p> <p>⑤优化涉危险废物涉危险化学品产业布局，严控环境风险，保障人居安全。</p>	<p>本项目施工期仅为装饰、设备安装工程，不涉及基础开挖，施工期污染物随施工结束而消失，对环境影响较小；运营期外排废水水质简单，依托预处理池处理后经污水处理厂处理后达标排放。天然气燃烧废气、油烟等废气产生量较小，不属于污染排放强度大的产业。</p>

综上，本项目不在生态保护红线内，未超出环境质量底线及资源利用上线，生态环境准入属于重点管控单元。因此，本项目建设符合“三线一单”相关要求。

3、与资阳市人民政府《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）的符合性分析

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）：从生态环境保护角度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。其中优先保护单元6个，主要包括生态保护红线、饮用水水源保护区、自然公园、重要湖库等，应坚持以生态保护优先为原则，严格执行相关法律、法规及国土空间管控要求，确保生态环境功能不降低。重点管控单元19个，主要包括县（区）中心城区及重点镇规划区、工业产业园区（工业集聚

区)、大气、水等要素重点管控区等，应强化城镇开发边界对开发建设行为的刚性约束，推动工业企业向园区聚集，不断提升污染治理水平和资源利用效率，加快解决突出生态环境问题，改善区域生态环境质量。一般管控单元3个，为优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，要落实生态环境保护要求，推进乡村生活和农业污染治理。

(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。对比生态控制单元分区表及资阳市生态空间图（优化完善成果），本项目不在生态红线范围内。

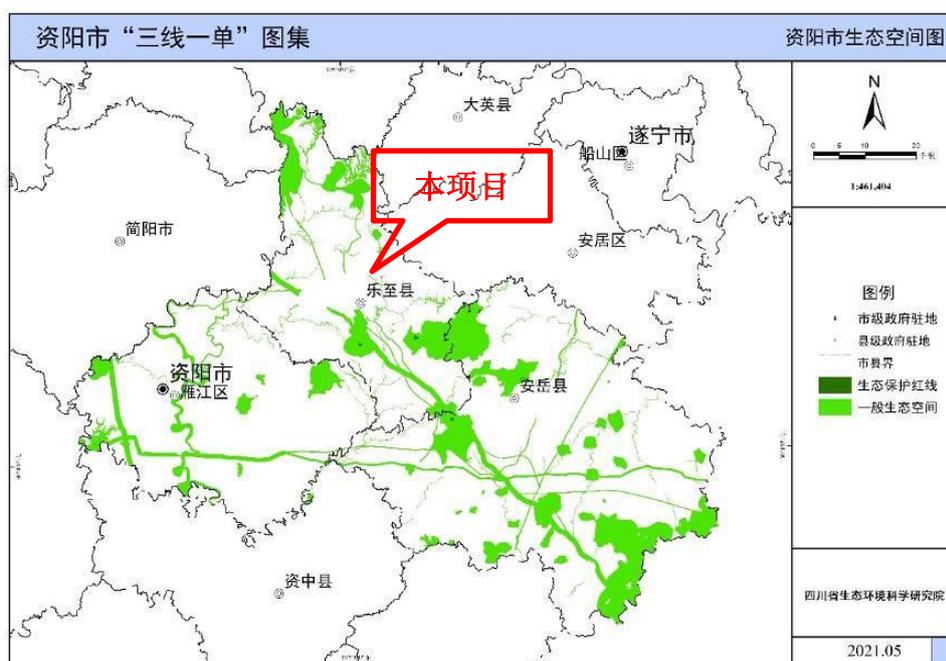


图 1-1 项目与资阳市生态保护红线位置关系图

(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。

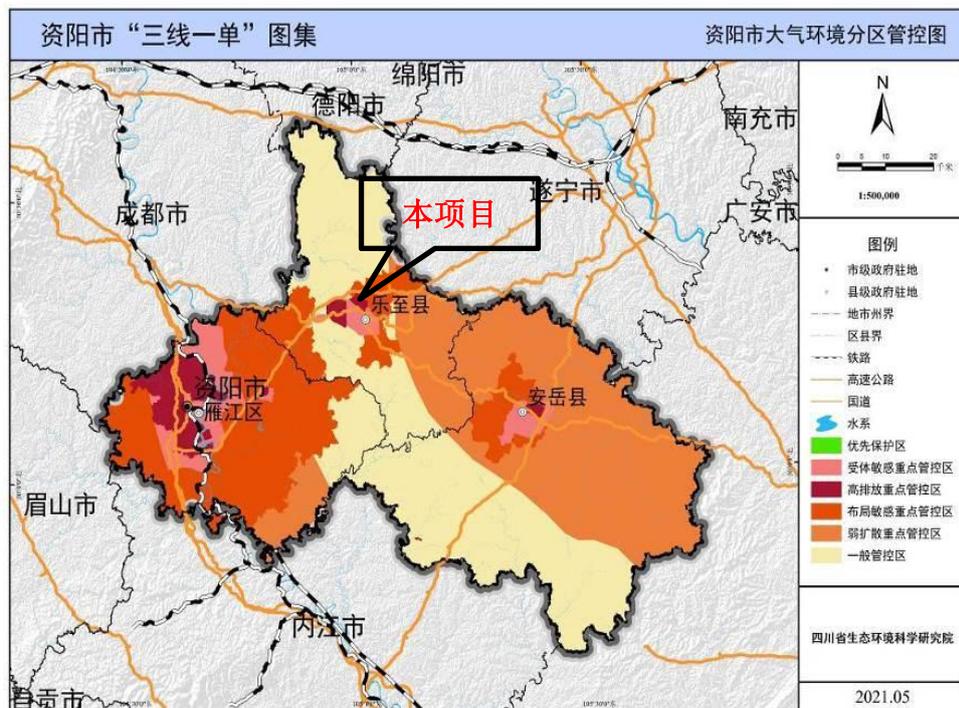


图 1-2 项目与资阳市大气环境分区管控位置关系图

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 1-5 本项目与高排放重点管控区符合性分析一览表

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。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</p>	<p>本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，且已取得取得了四川省乐至经济开发区管理委员会出具的《环境准入符合性情况说明》，使用的天然气由天然气公司统一供应，废气主要为食堂油烟、天然气燃烧废气，不涉及 VOCs。</p>	符合

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。

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。

②水环境质量底线及管控分区

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100%；城乡无黑臭水体。具体水环境分区管控见下图。

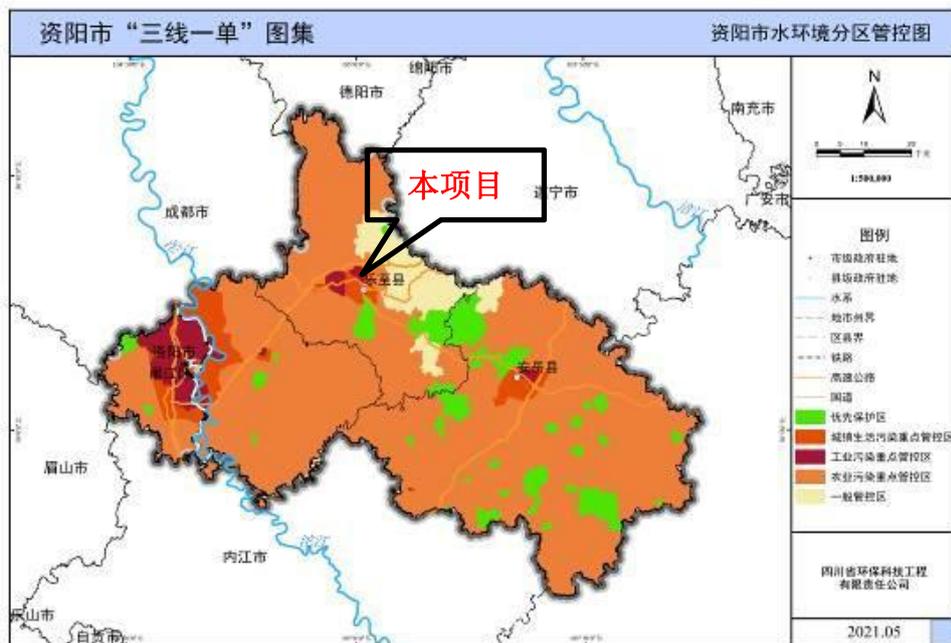


图 1-3 项目与资阳市水环境分区管控位置关系图

本项目位于工业污染重点管控区，不新建取水口，本项目员工洗手废水及车间清洁废水经油水分离器隔油处理后、食堂废水经隔油池隔油

处理后、洗衣废水经细格栅（3~10mm）+沉淀池（停留时间 3h）格栅沉淀后与生活污水一起进入预处理池（依托）处理，经处理后满足《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准进入园区污水管网，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。本项目建设不会改变区域水环境质量。

因此，本项目建设满足资阳市水环境质量底线和管控分区的要求。

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区内，原辅料主要为毛纱（外购成品），不涉及重金属；危废暂存间、预处理池、员工洗手油水分离器下方地面等采取重点防渗措施进行重点防渗，因此，不会对土壤造成污染，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 个县市中，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 1-6 本项目与水资源利用上线及分区管控符合性分析一览表

序号	管控要求	本项目	符合性
1、加强节水型社会建设	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。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。	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，用水主要为员工生活用水、洗手用水、食堂用水等，又城市自来水公司统一供水，不设取水口；废水经预处理池处理后排入文峰工业园区污水处理厂处理，不设排污口。	符合
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。	本项目用水由市政自来水公司统一供应，用水量量少，不会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

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。

②土地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》，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 项目与资阳市土地资源重点管控区位置关系图

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 1-7 项目与资阳市土壤资源重点管控区符合性分析一览表

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。	本项目租赁已建标准厂房及办公进行建设，不新增用地。	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，不新增用地。因此，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 项目与资阳市高污染燃料禁燃区位置关系图

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 1-8 本项目能源资源利用上线及分区管控要求符合性分析一览表

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。

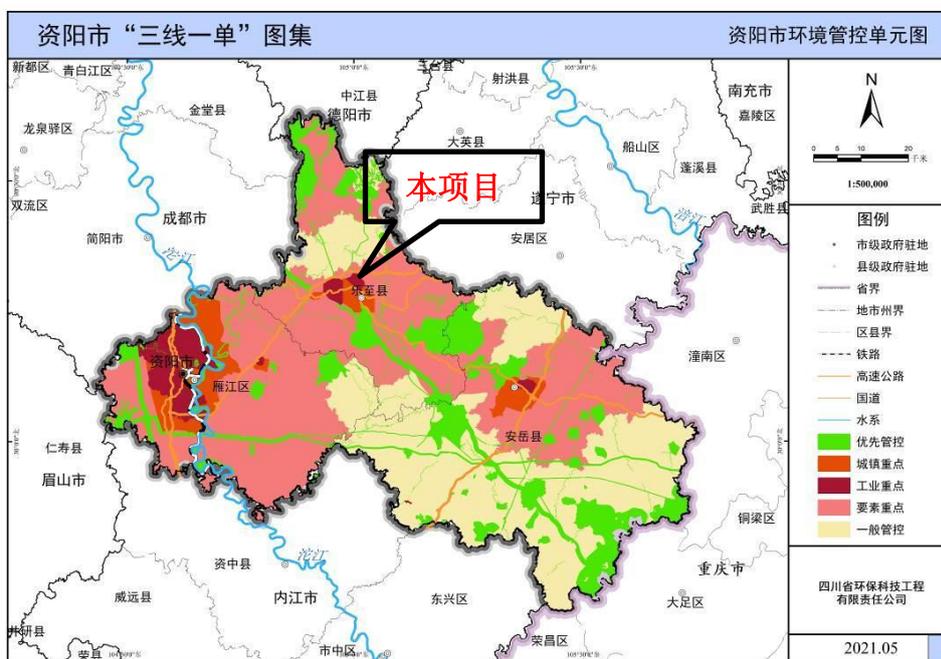


图 1-6 项目与资阳市环境管控单元位置关系图

根据上述分区结果，本项目属于工业重点管控单元。

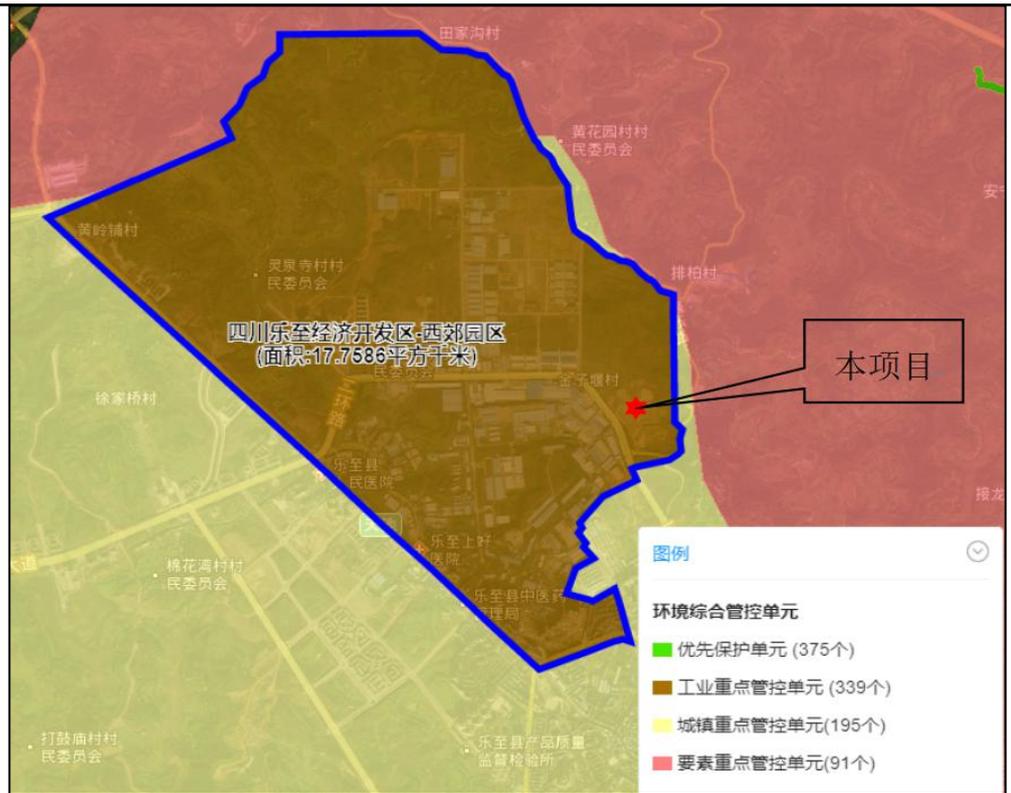
②生态环境准入清单

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 1-9 项目与乐至县总体准入要求符合性分析一览表

行政区划	生态环境管控要求	本项目情况	符合性
乐至县	1、推进集中式饮用水水源地规范化建设，禁止在饮用水水源地保护区内设置排污口。	本项目不新建排污口、不涉及畜禽粪，实行雨污分流制，雨水经厂区内雨水管网收集导	符合

		<p>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。</p>	<p>流，排入园区雨水管网；员工洗手废水及车间清洁废水经油水分离器隔油后、食堂废水经隔油池隔油后、洗衣废水经细格栅（3~10mm）+沉淀池（絮凝剂+停留时间 3h）格栅沉淀后、生活污水一起排入预处理池（依托）</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>处理后 PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 间接排放标准；石油类、动植物油等其余指标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，经入文峰工业园区污水处理厂处理后达标排放。</p>	符合
<p>综上，本项目建设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》（资府发[2021]13 号）的相关要求。</p> <p>3、与四川省生态环境厅办公室关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》（川环办函【2021】469 号）的通知的符合性分析</p>				



附图 1-7 项目所在区域管控单元

该项目涉及到环境管控单元 7 个，涉及到管控单元见下表。

表 1-10 本项目涉及到环境管控单元表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
ZH51202220003	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	环境管控单元	环境综合管控单元工业重点管控单元
YS5120222210001	小阳化河乐至县万安桥控制单元	资阳市	乐至县	水环境管控分区	水环境工业污染重点管控区
YS5120222310002	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
YS5120222530003	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	自然资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5120222550001	乐至县自然资源重点管控区	资阳市	乐至县	自然资源管控分区	自然资源重点管控区
YS5120222510003	乐至县水资源重点管控区	资阳市	乐至县	自然资源管控分区	水资源重点管控区
YS5120222420006	乐至县建设用地污染风险重点管控区 1	资阳市	乐至县	土壤污染风险管控分区	建设用地污染风险重点管控区

表 1-11 项目与四川省生态环境厅办公室《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类型	管控类别	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性分析
ZH51202220003	四川乐至经济开发区-西郊园区	环境综合管控单元 工业重点管控单元	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 (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 (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 (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 (4) 其他执行工业重点单元总体准入要求 限制开发建设活动的要求: / 允许开发建设活动的要求: / 不符合空间布局要求活动的退出要求: 不符合园区主导产业的企业禁止技改扩能, 远期逐步退出。 其他空间布局约束要求	本项目为 C1829 其他针织或钩针编织服装制造, 为园区允许类。运营期无生产废水产生, 废气主要为食堂油烟、天然气燃烧废气, 食堂油烟经油烟净化器+专用烟道引至办公楼楼顶达标排放; 天然气燃烧废气经低氮燃烧+排气筒有组织达标排放。	符合
			污染物排放管控	现有源提标升级改造: 完善园区污水管网建设, 清理整顿园区鄢家河现状排污口, 禁止污水不经处理直接排放。 新增源等量或倍量替代: 执行工业重点单元总体准入要求 新增源排放标准限值: / 污染物排放绩效水平准入要求: 执行工业重点单元总体准入要求 其他污染物排放管控要求: /	本项目废水经预处理池(依托)处理后 PH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2间接排放标准; 石油类、动植物油等其余指标满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,	符合

					经市政污水管网排入文峰工业园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。	
			环境风险防控	严格管控类农用地管控要求： / 安全利用类农用地管控要求： / 污染地块管控要求： 执行工业重点单元总体准入要求 园区环境风险防控要求： 执行工业重点单元总体准入要求 企业环境风险防控要求： 执行工业重点单元总体准入要求 其他环境风险防控要求： /	/	符合
			资源开发效率要求	水资源利用效率要求： 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。 地下水开采要求： / 能源利用效率要求： 入园企业能耗应达到相应行业的清洁生产水平。 其他资源利用效率要求： /	本项目符合清洁生产要求。	符合
YS512022 2210001	小阳化河 乐至县万 安桥控制 单元	水环境工 业污染重 点管控区	空间布局约 束	禁止开发建设活动的要求： / 限制开发建设活动的要求： / 允许开发建设活动的要求： / 不符合空间布局要求活动的退出要求： / 其他空间布局约束要求： /	/	符合

			污染物排放管控	<p>城镇污水污染控制措施要求：/</p> <p>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>农业面源水污染控制措施要求：/</p> <p>船舶港口水污染控制措施要求：/</p> <p>饮用水水源和其它特殊水体保护要求：/</p>	<p>本项目废水经预处理池（依托）处理后PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2间接排放标准；石油类、动植物油等其余指标满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，经市政污水管网排入文峰工业园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>	符合
			环境风险防控	<p>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>本项目设置危废暂存间，危险废物分类暂存，定期交由资质单位处置。</p>	符合
			资源开发效率要求	/	/	符合
YS512022 2310002	四川乐至经济开发区-西郊园区	大气环境高排放重点管控区	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求：/</p> <p>限制开发建设活动的要求：/</p> <p>允许开发建设活动的要求：/</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求：/</p> <p>其他空间布局约束要求：/</p>	/	符合

			<p>大气环境质量执行标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级</p> <p>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。</p> <p>燃煤和其他能源大气污染控制要求： /</p> <p>工业废气污染控制要求：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按证排污的企业，依法依规进行处罚。</p> <p>机动车船大气污染控制要求： /</p> <p>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。</p> <p>农业生产经营活动大气污染控制要求： /</p> <p>重点行业企业专项治理要求： /</p> <p>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</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。运营期，废气不涉及VOCs，主要为食堂油烟、天然气燃烧废气，食堂油烟经油烟净化器+专用烟道引至办公楼楼顶达标排放；天然气燃烧废气经低氮燃烧+排气筒有组织达标排放。本项目大气污染物总量实行2倍削减量替代。</p>	符合
--	--	--	---	--	----

				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	/	/	符合
			资源开发效 率要求	/	/	符合
YS512022 2530003	土地资源 重点管控 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	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	
		污染物排放 管控	/	/	符合	
		环境风险防 控	/	/	符合	
		资源开发效 率要求	土地资源开发效率要求：/ 能源资源开发效率要求：/ 其他资源开发效率要求：/ 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	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。	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园3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
			污染物排放管控	/	/	符合
			环境风险防控	/	/	符合
			资源开发效率要求	土地资源开发效率要求：/ 能源资源开发效率要求：/ 其他资源开发效率要求：/	/	符合
YS512022 2510003	乐至县水资源重点管控区	水资源重点管控区	空间布局约束	/	/	符合
			污染物排放管控		/	符合
			环境风险防控		/	符合
			资源开发效率要求	土地资源开发效率要求：/ 能源资源开发效率要求：/ 其他资源开发效率要求：/	/	符合

YS512022 2420006	乐至县建设 用地污染 风险重点 管控区 1	建设用 地污染 风险重 点管控 区	空间布局约 束	禁止开发建设活动的要求：/ 限制开发建设活动的要求：/ 允许开发建设活动的要求：/ 不符合空间布局要求活动的退出要求：/ 其他空间布局约束要求：/	/	符合
			污染物排放 管控	/	/	符合
			环境风险防 控		/	符合
			资源开发效 率要求		/	符合

综上，本项目建设符合四川省生态环境厅办公室《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的相关要求。

其他符合性分析	<p style="text-align: center;">二、与大气相关规划符合性分析</p> <p style="text-align: center;">1、与《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案》（2019.1）的符合性分析</p> <p>2019年1月12日，四川省人民政府发布了《四川省人民政府关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4号），其中《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》中提出：以改善大气环境质量为目标，以成都平原、川南、川东北三大区域为主战场，坚持质量导向、系统防治、科学管控、精准施治。开展工业炉窑污染整治，各地制定工业炉窑综合整治实施方案，开展拉网式排查，建立各类工业炉窑管理清单，落实国家工业炉窑行业规范和环保、能耗等标准，加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热，将工业炉窑治理作为大气污染防治强化督查重点任务，凡未列入清单的工业炉窑均纳入秋冬季错峰生产方案。</p> <p>本项目锅炉为新建天然气蒸汽锅炉，采用天然气作为能源，因此，本项目建设符合《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案》（2019.1）相关要求。</p> <p style="text-align: center;">2、与《资阳市打赢蓝天保卫战实施方案》（资府发〔2019〕10号）的符合性分析</p> <p>本项目与《资阳市打赢蓝天保卫战实施方案》（资府发〔2019〕10号）符合性分析见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-12 本项目与《资阳市打赢蓝天保卫战实施方案》 资府发〔2019〕10号）符合性分析一览表</p>							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%; text-align: center;">《方案》要求</th> <th style="width: 40%; text-align: center;">本项目基本情况</th> <th style="width: 20%; text-align: center;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。到2020年，县级及以上城市建成区全面淘汰10蒸吨及以下燃煤锅炉，原则上不再新建35蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建10蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。鼓励65蒸吨及以上燃煤锅炉实施节能和</td> <td style="vertical-align: top;">本项目锅炉为天然气锅炉，天然气燃烧废气经低氮燃烧+DA2排气筒（15m）有组织达标排放。</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> </tbody> </table>			《方案》要求	本项目基本情况	符合性	开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。到2020年，县级及以上城市建成区全面淘汰10蒸吨及以下燃煤锅炉，原则上不再新建35蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建10蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。鼓励65蒸吨及以上燃煤锅炉实施节能和	本项目锅炉为天然气锅炉，天然气燃烧废气经低氮燃烧+DA2排气筒（15m）有组织达标排放。
《方案》要求	本项目基本情况	符合性						
开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。到2020年，县级及以上城市建成区全面淘汰10蒸吨及以下燃煤锅炉，原则上不再新建35蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建10蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。鼓励65蒸吨及以上燃煤锅炉实施节能和	本项目锅炉为天然气锅炉，天然气燃烧废气经低氮燃烧+DA2排气筒（15m）有组织达标排放。	符合						

超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造，城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。

综上，本项目符合《资阳市打赢蓝天保卫战实施方案》（资府发〔2019〕10号）相关要求。

三、与审批承诺制符合性分析

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），本项目与审批承诺制符合性分析见下表。

表 1-13 项目与建设项目环境影响评价文件审批承诺制符合性分析

要求	本项目情况	符合性
实施范围： 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	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区，园区已完成了规划环评（乐环审批【2018】27号），本项目满足资阳市环境影响文件审批承诺制实施范围要求	符合
实施对象： 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	本项目属于名录中十五、纺织服装、服饰业29针织或钩针编织服装制造182*中的“有喷墨印花或数码印花工艺的；有洗水、砂洗工艺的”，应编制环境影响报告表	符合
实施条件： 1) 建设单位完成工商注册；2) 项目建设地位于上述实施范围内；3) 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	四川绫晟服装制造合伙企业(有限合伙)于2021年12月21日完成工商注册（统一社会信用代码：91512022MA7DQ99K9B）；项目位于乐至县童家发展区西郊园区；本项目不属于生态环境部、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

综上，本项目符合资阳市建设项目环境影响评价文件审批承诺制要求。

三、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），本项目属于C1829其他针织或钩针编织服装制造。根据《产业结构调整

指导目录（2019年本）》（国家发改委会令第29号，2020年1月1日起施行）的要求，本项目建设不属于鼓励类、限制类和淘汰类；同时，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号）第十三规定：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，视为允许类，故本项目属于允许类；且本项目所用的设备均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列。

项目于 2022 年 03 月 21 日乐至县发展和改革局以川投资备【2202-512022-04-01-997790】FGQB-0017 号号同意项目备案。

综上所述，本项目建设符合国家现行产业政策。

四、项目选址合理性分析

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 3 号厂房，租赁已建标准厂房及办公楼进行生产、办公；水、电等配套设施齐全，地理位置优越，交通便利，原料、成品运输极其方便。

根据现场调查，本项目 500m 范围内主要外环境关系如下：

东侧：紧邻空置厂房；25m 处为五康（资阳）生物科技有限公司；80m 处为资阳海越服装制造有限公司；130~500m 待建空地。

东南侧：紧邻空置厂房；80~420m 处为待建空地；420~500m 处为散居农户（7 户，约 28 人）。

南侧：紧邻空置厂房；125~380m 处为待建空地；380~500m 处为金科地产（在建）（居民约 200 户，750 人）。

西南侧：紧邻待建空地，95m 处为二环路；125m 处为沿街商铺及居民（居民，约 150 人）；145m 处为乐至县腾翼汽车修理厂；240m 处为四川奇特数控设备制造有限公司；360~500m 处为乐至县秉胜塑胶建材有限公司；405m 处为四川糕亿食品有限公司；470~500m 处为四川省沱江汽车配件有限责任公司。

西侧：紧邻乐至县至美鞋业有限公司；100m 处为外贸鞋业产业园客户中心；170m 处为乐至县闽龙彩钢夹心瓦加工厂；225m 处为四川五一机械制造有限公司；255m 处为四川川众新材料有限公司；310~500m 处为四川省乐至贵均卫生材料有限公司。

西北侧：紧邻待建空地，230m 处为安置房（约 90 户，约 270 人）；275m 处为乐至县斯科通机动车检测有限公司；335~500m 处为四川联友纺织工业有限公司；465m 为四川省天翔食品有限公司；490~500m 处为乐至县扬锦置业有限公司。

北侧：500m 范围内为待建空地；

东北侧：紧邻待建空地；330~500m 处为农户（约 17 户，约 60 人）；480~500m 处为农户（约 8 户，约 28 人）。

表 1-14 本项目外环境相容性一览表

序号	名称	与本项目位置关系		经营内容或性质	
		方位	最近距离 (m)		相对厂址高程 (m)
1	空置厂房	东侧	紧邻	0	空置厂房
2	五康（资阳）生物科技有限公司		25	0.5~1	饲料添加剂生产
3	资阳海越服装制造有限公司		80	0.5~1	服装
4	待建空地		130~500	0.5~1	空地
5	空置厂房	东南侧	紧邻	1~2	空置厂房
6	待建空地		80~420	1~2	空地
7	散居农户		420~500	90~100	农户（7 户，约 28 人）
8	空置厂房	南侧	紧邻	0.5~1	空置厂房
9	待建空地		125~380	1~2	空地
10	金科地产（在建）		380~500	7~8	居民（约 200 户，750 人）
11	待建空地	西南侧	紧邻	0.5~1	空地
12	二环路		95	1~2	道路
13	沿街商铺及居民		125	2~3	居民，约 150 人
14	乐至县腾翼汽车修理厂		145	3~4	汽修厂
15	四川奇特数控设备制造有限公司		240	3~4	机械设备
16	乐至县秉胜塑胶建材有限公司		360~500	2~3	塑料制品制造
17	四川糕亿食品有限公司		405	2~3	饼干及其他焙烤食品制造
18	四川省沱江汽车配件有限责任公司		470~500	2~3	汽车零部件及配件
19	乐至县至美鞋业有限公司	西侧	紧邻	0.5~1	鞋及鞋盒
20	外贸鞋业产业园客户中心		100	3~4	客户中心
21	乐至县闽龙彩钢夹心瓦加工厂		170	3~4	彩钢夹心瓦加工
22	四川五一机械制造有限公司		225	3~4	金属零部件加工

23	四川省乐至贵均卫生材料有限公司		310~500	2~3	创可贴、医用胶带、棉签
24	待建空地		紧邻	1~3	空地
25	安置房		230	3~4	居民（约 90 户，约 270 人）
26	乐至县斯科通机动车检测有限公司	西北侧	275	3~4	机动车检测服务
27	四川联友纺织工业有限公司		335~500	2~3	纺织品制造、销售
28	四川省天翔食品有限公司		465	3~4	城市配送运输服务
29	乐至县扬锦置业有限公司		490~500	3~4	建筑材料
30	待建空地	北侧	0~500	1~3	空地
31	待建空地		紧邻	1~3	空地
32	农户	东北侧	330~500	18~20	农户（约 17 户，约 60 人）
33	农户		480~500	14-15	农户（约 8 户，约 28 人）

项目外环境关系图详见附图6。

根据现场调查，项目周边主要为工业企业、食品企业、居民、沿街商铺等。

外环境对本项目的影响：本项目为C1829其他针织或钩针编织服装制造，四川省乐至贵均卫生材料有限公司、四川省天翔食品有限公司均未划定卫生防护距离；运营期与周边企业生产均无特殊环境要求。

本项目对外环境的影响：本项目500范围内有居民、食品企业，距离本项目厂界最近的居民为西南侧125m处的沿街商铺及居民、西南侧四川省天翔食品有限公司本项目厂界410m，均位于项目所在地常年主导方向的下方向；西侧四川省乐至贵均卫生材料有限公司（310m）、西北侧安置房（230m）、西南侧金科地产（380m）位于项目所在地常年主导方向的侧方向；东南侧农户（420m）、东北侧农户（330m）、东北侧农户（480m），均位于项目所在地常年主导方向的上方向。本项目废水经预处理处理后经文峰工业园区污水处理厂处理后达标排放，对环境影影响；本项目食堂油烟经烟净化器处理后，通过油烟管道DA1排气筒（15m）引至办公楼楼顶排放达标排放排气筒；锅炉燃烧废气经低氮燃烧+DA2排气筒（15m）处理后达标排放；对周围环境影响较小。

综上，本项目建设存在一定环境制约因素，与外环境基本相容。运营期严格按照本环评提出的各项污染防治措施，确保各项污染物均能稳定达标排放，对周边环境影响较小。



西北侧230m处安置房



西南侧410m处四川省天翔
食品有限公司

图1-8 项目外环境部分照片

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、建设工程情况</p> <p>1、项目由来</p> <p>四川綾晟服装制造合伙企业（有限合伙）（以下简称“建设单位”）成立于 2021 年 12 月 21 日，位于资阳市乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园 3 号厂房，主要经营范围为服装制造、服饰制造等。2022 年 1 月成都辰基科技有限责任公司租赁乐至县鑫美鞋业有限公司位于乐至县西郊工业园外贸鞋业产业园已建标准 3 号厂房及办公楼计划用于建设针织类服饰制造，但因市场及经营管理原因，拟建项目实际未建设。因此，成都辰基科技有限责任公司将已租赁的厂房及办公楼无偿提供给四川綾晟服装制造合伙企业（有限合伙）用于生产及办公场所（厂房无偿使用协议见附件 11）。</p> <p>2022 年 2 月，四川綾晟服装制造合伙企业（有限合伙）拟投资 2000 万元，外购电脑横机、埋夹机、洗衣机、脱水机等设备，组建《四川綾晟服装制造合伙企业新建针织衫生产线项目》（以下简称“本项目”）；年产针织类服装 120 万件/年。该项目于 2022 年 3 月 21 日在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案（川投资备【2107-510186-07-02-424540】JXQB-0146 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的要求，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“十五、纺织服装、服饰业 29 针织或钩针编织服装制造 182*”中的“有喷墨印花或数码印花工艺的；有洗水、砂洗工艺的”，应编制环境影响报告表。本项目针织衫的生产过程中不涉及“有染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的”，属“有洗水、砂洗工艺的”，因此判定环评类别为报告表。因此，四川綾晟服装制造合伙企业（有限合伙）委托四川华评生态环境科技有限公司承担该项目的环评工作。在接受委托后，我单位派专业技术人员对项目现场进行实地踏勘、资料收集和工程分析的基础上，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）、有关技术导则、有关法律法规、技术规范等要求，编制完成了该项目的《建设项目环境影响报告表》。</p>
------------------	--

2、建设项目基本情况

项目名称：四川凌晟服装制造合伙企业新建针织衫生产线项目

建设性质：新建

建设单位：四川凌晟服装制造合伙企业（有限合伙）

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 3 号厂房

占地面积：约 3715.6m²

项目投资：本项目总投资 2000 万元

3、建设内容及生产规模

项目建成完成后，年产针织类服装 120 万件/年。占地面积约 3715.6m²。

本项目厂区内不设员工住宿。

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。

表 2-1 项目组成表及主要的环境问题

名称	建设内容及规模		可能造成的环境影响		备注
			施工期	运营期	
主体工程	生产车间	1 栋，2F，H=12.3m，钢结构，占地面积约为 1380m ² ，建筑面积约 2760m ² 。 1F 主要布置原辅材料暂存区、半成品暂存区、横机部、倒毛机、缝盘机、检验区等。 2F 主要布置洗衣机、烘干机、烫衣机、打包区、成品库房等。	废气、 固体废 物、废 水	废水、固体 废物、噪声、 环境风险	新建
办公及生活设施	办公楼	1 栋，3F，H=11.7m，钢筋混凝土框架结构；占地面积为 310m ² ，总建筑面积约 935m ² 。 1F 主要为接待室、展厅； 2F 主要为食堂、值班室； 3F 主要为办公、会议室。		生活废水、 生活垃圾	新建
公用工程	供水	由市政供水管网供应。		/	依托
	供电	市政供电系统，供电电源可靠。		/	依托
	排水	采用雨污分流制，雨水经市政雨水管网收集后排放。		/	依托 园区
污水经依托的预处理池处理后达标排放。		/		依托	
仓储及其	原材料堆放区	位于车间 1F 东南侧，占地面积约 90m ² 。	噪声	新建	
	半成品暂存区	车间 1F、2F 均设有半成品暂存区，其中：	噪声	新建	

环保工程	他		1F: 位于车间西北侧, 占地面积约 85m ² 。 2F: 位于车间东侧, 占地面积约 110m ² 。				
		产品暂存区	产品暂存区布置于 2F, 位于车间南侧, 占地面积约 205m ² 。		噪声	依托	
	废水	预处理池	生活污水依托现有已建污水处理池 (20m ³), 位于办公楼南侧。		废水、固废	依托	
		食堂隔油池	食堂废水经隔油池 (0.5m ³) 隔油后排入预处理池处理。		废水、固废	新建	
		员工洗手油水分离器	员工洗手废水经油水分离器 (0.1m ³) 隔油后排入预处理池处理。		固废	新建	
		洗衣废水	洗衣废水经细格栅 (3~10mm) + 沉淀池 (絮凝剂+停留时间 3h) 格栅沉淀后排入预处理池处理。		废水、固废	新建	
	废气	食堂油烟	烟净化器+油烟管道引至办公楼楼顶排放 DA1 (15m) 排气筒, 收集率为 85%, 处理效率为 70%, 风量为 1000m ³ /h。		废气、噪声、风险	新建	
		锅炉燃烧废气	低氮燃烧+DA2 排气筒 (15m) 处理后达标排放。		废气、噪声、风险	新建	
	噪声治理	合理平面布置, 减震、墙体隔声距离衰减等措施。		噪声	新建		
	固废	一般固废	车间 1F 东南侧设 1 座一般固废暂存间 (15m ²) 用于暂存一般固废。废包装材料、不合格产品及废边角料等经袋装分类收集后暂存于一般固废暂存间, 外售至废品回收站。		噪声、固废	新建	
		危险废物	1F 车间西南侧, 设危废暂存间 1 座 (3m ²), 用于存放危险废物。危险废物分类收集后定期交由有资质单位处置。在车间现有地面采取“2mm 环氧树脂膜+不锈钢防渗盘”的方式进行重点防渗, 满足等效粘土防渗层 Mb ≥ 6.0m, 防渗系数 K ≤ 10 ⁻¹⁰ cm/s 防渗技术要求, 并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》		固废、风险	新建	

		(GB18597-2001) 要求设置危废暂存间等。		
	环境风险	按《建筑灭火器配置设计规范》(GBJ140-2005) 等要求配备必备的防器材和防护用品, 消防设施定期检查, 维护, 电器电路定期检查、维修、保养		环境风险 /

二、本项目产品方案

本项目具体产品方案详见下表。

表 2-2 本项目产品方案一览表

产品名称	产量	规格	用途
针织类服装	120 万件 t/a(其中 15 万件需清水漂洗)	/	服装服饰

注: 产品款式、尺寸由客户提供; 清洗根据客户要求进行。

三、生产单元及主要工艺

本项目生产单元及主要工艺见下表:

表 2-3 项目主要生产单元一览表

序号	生产单元	主要生产设备	主要工艺
1	倒毛区	倒毛机	倒毛
2	横机部	电脑横机、电脑针织横机、电脑横编机、织带机	织布
3	缝盘区	缝盘机	衣服合成
4	打标区	埋夹机	缝标、打扣子
5	插片区	人工	检验
6	洗衣、烘干区	电脑洗衣机、脱水机、烘干机	清洗、烘干
7	烫衣区	烫衣机	烫衣
8	初查、复查区	人工	检验
9	打包区	人工	包装
10	检验	金属探测机、验箱机	检验

四、本项目运营期主要生产设施及参数

根据建设单位统计资料, 本项目的设备见下表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	电脑横机	BF52-F1	60	织布
2	电脑针织横机	GE2-52C	21	织布
3	电脑横编机	YSK522	19	织布
4	织带机	/	2	织带
5	倒毛机	/	4	回毛
6	缝盘机	/	24	缝合
7	埋夹机	/	7	缝标、打扣子
8	电脑洗衣机	SK-35	1	洗衣
		SK-150	1	
9	脱水机	TG-50	2	脱水
		TG-100	1	
10	烘干机	/	3	烘干
11	烫衣机	/	12	烫平
12	金属探测机	/	1	检验
13	验箱机	/	1	检验
14	蒸汽锅炉	额定蒸发量: 1t/h	1	蒸汽
15	软水处理设备	/	1套	制软水
16	空压机	/	1	动能

经核实，项目所用设备不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类、淘汰类设备。

四、主要原辅料及燃料

项目运营期主要原辅材料消耗一览表详见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料用量及能源消耗一览表

项目	序号	名称	年耗量(t)	形态	最大贮存量(t)	来源	备注
原辅料	1			固态	3	外购	织针织衫
	2			固态	1 万条	外购	成衣
	3			固态	10 万颗	外购	成衣
	4			固态	0.01	外购	润滑
	5			固态	/	外购	制软水
	6			固态	/	外购	废水处理
能源	蒸汽锅炉	天然气	120000m ³	/	/	天然气公司	熨烫成衣
		电	5 万 kW·h/a	/	/	外购	生产及办公
水耗		水	5085.44m ³ /a	液态	/	市政自来水管网	生活、生产

四、水平衡分析

1、供水

本项目运营期用水如下：

①生活用水

本项目劳动定员 30 人，年工作 320 天。用水量以 60L/人·d 计，则生活用水量为 1.8m³/d（576m³/a）。

②食堂用水

本项目劳动定员 30 人，其中食堂就餐人数为 20 人，用水量以 20L/人·d 计，则食堂用水量为 0.4m³/d（128m³/a）。

③员工洗手用水

本项目劳动定员 30 人，其中设备维护人员 1 人，洗手用水量 2L/人·d 计，则车间员工洗手用水量为 0.002m³/d（0.64m³/a）。

④车间清洁用水

本项目生产车间地面不进行冲洗，采用扫帚干扫后定期拖把拖地。清洁用水按 0.2L/m²·次计，项目总占地面积约为 2760m²，根据建设单位提供资料，进行拖洗区域面积为 1600m²，按照每 2 天一次进行清洁，地面清洁用水量约 0.32m³/次，则地面清洁用水量为 51.2m³/a（0.16m³/d）。

⑤洗衣用水

本项目年产针织类服装

。

⑥软水制备用水

本项目锅炉房设 1 台 1t/h 的天然气蒸汽锅炉，为项目衣服熨烫时提供蒸汽。每天运行 5h，则产生蒸汽量 5t/d。用于熨烫的蒸汽不再回用。蒸汽在产生及管道中会有部分损耗，因此需要对蒸汽锅炉进行补充水，各种损耗量约占总量的 15%，即 0.75t/d。则本项目锅炉日用水量为 5.75t/d，锅炉补水为经过软水设备处理后的软水。

本项目设置 1 套软水器，采用离子交换树脂工艺，制备效率约 75%，则项目软水制备新鲜水用量为 $7.67\text{m}^3/\text{d}$ ($2454.4\text{m}^3/\text{a}$)。软水制备废水排放量为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ($614.4\text{m}^3/\text{a}$)。

2、排水

本项目建成投产后，厂区雨水、污水采用雨污分流制排水系统。

①雨水

雨水经厂区内雨水管网收集导流，排入市政雨水管网。

②废水

本项目外排废水主要为生活污水、食堂废水、员工洗手废水等。

生活污水：本项目劳动定员 30 人，年工作 320 天。用水量以 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则生活用水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($576\text{m}^3/\text{a}$)。产污率按 85% 计算，生活污水产生量为 $1.53\text{m}^3/\text{d}$ ($489.6\text{m}^3/\text{a}$)。

食堂废水：本项目劳动定员 30 人，其中食堂就餐人数为 20 人，用水量以 $20\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则食堂用水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($128\text{m}^3/\text{a}$)。产污率按 80% 计算，食堂废水排放量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ($102.4\text{m}^3/\text{a}$)。

员工洗手废水：本项目劳动定员 30 人，其中设备维护人员 1 人，洗手用水量 $2\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则车间员工洗手用水量为 $0.002\text{m}^3/\text{d}$ ($0.64\text{m}^3/\text{a}$)。产污率按 85% 计算，则员工洗手废水产生量为 $0.0017\text{m}^3/\text{d}$ ($0.544\text{m}^3/\text{a}$)。

车间清洁废水：本项目生产车间地面不进行冲洗，采用扫帚清扫后定期拖把拖地。清洁用水按 $0.2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计，项目总占地面积约为 2760m^2 ，根据建设单位提供资料，进行拖洗区域面积为 1600m^2 ，按照每 2 天一次进行清洁，地面清洁用水量约 $0.32\text{m}^3/\text{次}$ ，则地面清洁用水量为 $51.2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.16\text{m}^3/\text{d}$)。废水排污系数取 60%，则产生的地面清洁废水量为 $0.096\text{m}^3/\text{d}$ ($30.72\text{t}/\text{a}$)。

洗衣废水：

漂洗、脱水过程中产生的废水约占用水量的 85%，其中 15% 残留在衣服

中，在烘干时蒸发损耗，损耗量为 0.037m³/d（11.84t/a），则洗衣废水排放量为 0.208m³/d（66.56t/a）。

软水制备废水：本项目锅炉房设 1 台 1t/h 的天然气蒸汽锅炉，为项目衣服熨烫时提供蒸汽。每天运行 5h，则产生蒸汽量 5t/d。用于熨烫的蒸汽不再回用。蒸汽在产生及管道中会有部分损耗，因此需要对蒸汽锅炉进行补充水，各种损耗量约占总量的 15%，即 0.75t/d。则本项目锅炉日用水量为 5.75t/d，锅炉补水为经过软水设备处理后的软水。

本项目设置 1 套软水器，采用离子交换树脂工艺，制备效率约 75%，则项目软水制备新鲜水用量为 7.67m³/d（2454.4m³/a）。软水制备废水排放量为 1.92m³/d（614.4m³/a）。

废水处置措施：本项目食堂废水经隔油池（0.5m³）处理后、员工洗手废水及车间清洁废水经油水分离器（0.1m³）处理后、洗衣废水经细格栅（3~10mm）+沉淀池（絮凝剂+停留时间 3h）格栅沉淀后、软水制备废水排入依托的预处理池（20m³）处理后 PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 间接排放标准；石油类、动植物油等其余指标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入文峰工业园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。

本项目运营期用水量及排水量估算表如下表所示。

表 2-6 运营期项目给排水量统计

项目	数量 (人)	用水标准	日使用量 (m ³ /d)	产污 系数	日排放量 (m ³ /d)	备注
生活用水	30	0.06m ³ /人·d	1.8	85%	1.53	食堂废水经隔油池处理后、员工洗手废水及车间清洁废水经油水分离器处理后、洗衣废水经细格栅（3~10mm）+沉淀池（絮凝剂+停留时间 3h）格栅沉淀后与生活废水、软水制备废水与生活污水排入预处理
食堂用水	20	0.02m ³ /人·d	0.4	80%	0.32	
员工洗手用水	1	0.002m ³ /人·d	0.002	85%	0.0017	
车间清洁用水	1600 m ²	0.2L/m ² ·次计	0.16	60%	0.096	
洗衣用水		/				

软水制备用水	/	/	7.67	25%	1.92	理池(依托)处理
合计			10.277	/	4.0757	/

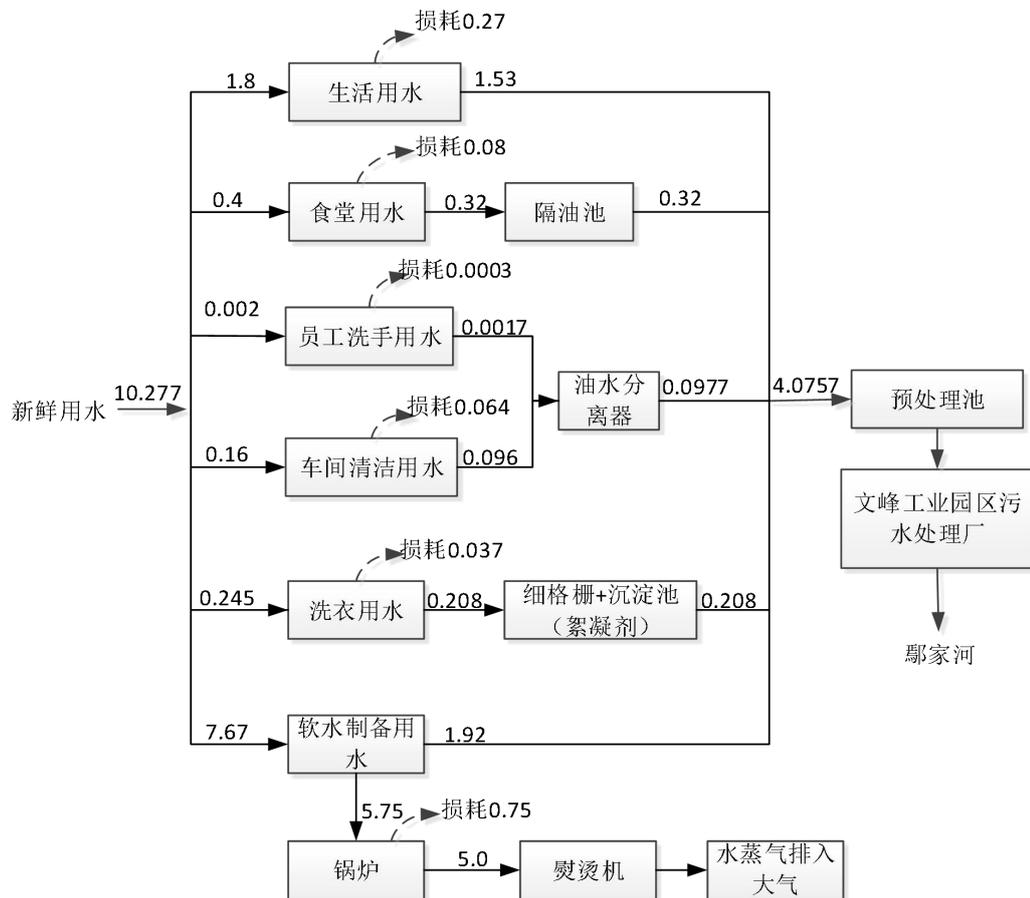


图 2-1 项目水平衡图 单位 m³/d

五、供电

本项目生产生活用电依托市政供电系统，年耗电量约 5.0 万 kW·h。

六、消防

室内消防给水系统采用专用消防供水管道，并设置消防箱、水带；室外消防给水系统采用地上式消火栓。

七、项目公辅设施及环保工程依托可行性分析

本项目具体公辅设施情况及可行性分析详见下表。

表 2-7 设施依托情况表

序号	设施	可行性分析	可行性结论
1	预处理池	本项目现有预处理池位于办公楼南侧，容积为 20m ³ ，只供本项目使用，本项目污水产生量为 4.0757m ³ /d，其预处理池能满足项目需求。	依托可行
2	给水	现有厂房给水管网已建成，无需另行建设。	依托可行
3	供电	本项目依托市政供电系统，供电电源可靠，供电电源可靠，能满足本项目生产及生活用电需要	依托可行
4	道路	本项目周边已建设完成水泥道路	依托可行
5	办公室	依托现有办公楼 1 栋，共 3F 进行办公。该栋办公楼全部供本项目使用，能满足项目办公需求。	依托可行

综上所述，本项目公辅设施依托可行，责任主体单位为乐至县鑫美鞋业有限公司。

八、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人。年工作 320 天。采用 2 班制，每班工作 12 小时。本项目不设员工住宿。

九、项目平面布置

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 3 号厂房，租赁标准厂房及办公楼进行建设。

办公楼（1 栋，2F，H=12.3m）位于厂区北侧，其中 1F 主要为接待室、展厅；2F 主要为食堂、值班室；3F 主要为办公、会议室。

车间位于厂区南侧，车间整体呈矩形。锅炉及辅助用房位于车间西侧，预处理池、沉淀池位于车间北侧。

车间 1F 主要为针织车间，由南往北依次布置原材料库房、倒毛机、横机部、缝盘机、埋夹机、车间卫生间，半成品库房位于车间西北侧；一般固废暂存间位于车间东南侧；危险废物暂存间位于车间西南侧；车间油水分离器位于车间内卫生间西侧。

车间 2F 主要为成衣清洗、熨烫、包装车间。由北往南依次布置洗衣机、脱水机、烘干机、烫衣部、埋夹机、检验部、包装部及成品库房。半成品库房位于车间东侧；值班室位于车间东北侧，成品库房装卸出口位于车间南侧。

食堂油烟排放口位于办公楼南侧，为常年主导方向的侧方向；锅炉天然

气燃烧废气排放口位于车间西侧，为常年主导方向的下方向。

厂区道路主要位于厂区西侧，宽 6.5m，厂区出入口位于厂区西北侧。

综上，厂区布置较好的满足了工艺需求，厂区功能分区明确，道路运输组织顺畅，为安全、文明生产创造了良好条件，项目总图布置合理。

一、施工期生产工艺流程简述

本项目租赁已建标准厂房进行建设。因此，本项目施工期不涉及基础开挖、土石方等工程，仅对厂房进行简单隔间和装修、设备安装及调试，其工艺流程见图 2-3。

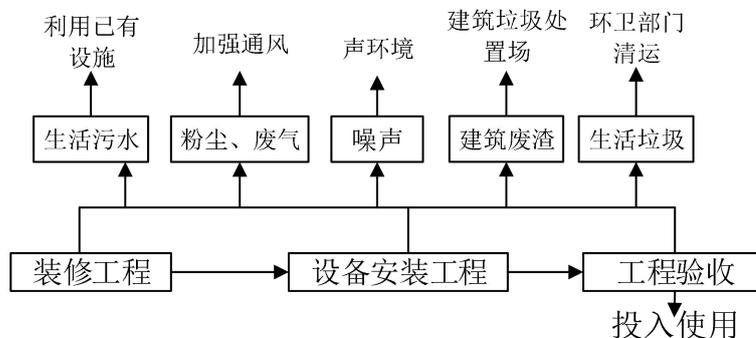


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

施工期流程：

(1) 装修工程：对主体工程装修。

产污环节：施工噪声、装修废气、装修垃圾。

(2) 设备安装：设备安装调试。

产污环节：机器噪声、机器废包装材料。

(3) 工程验收：对工程检测、验收。

产物环节：此工序无污染产生。

施工期主要污染物：

本项目施工期污染有废气、废水、噪声以及固体废弃物。

(1) 废气：主要包括建筑施工引起的扬尘，燃油机械排放的尾气，以及房屋装修产生的油漆废气、施工人员食堂油烟。

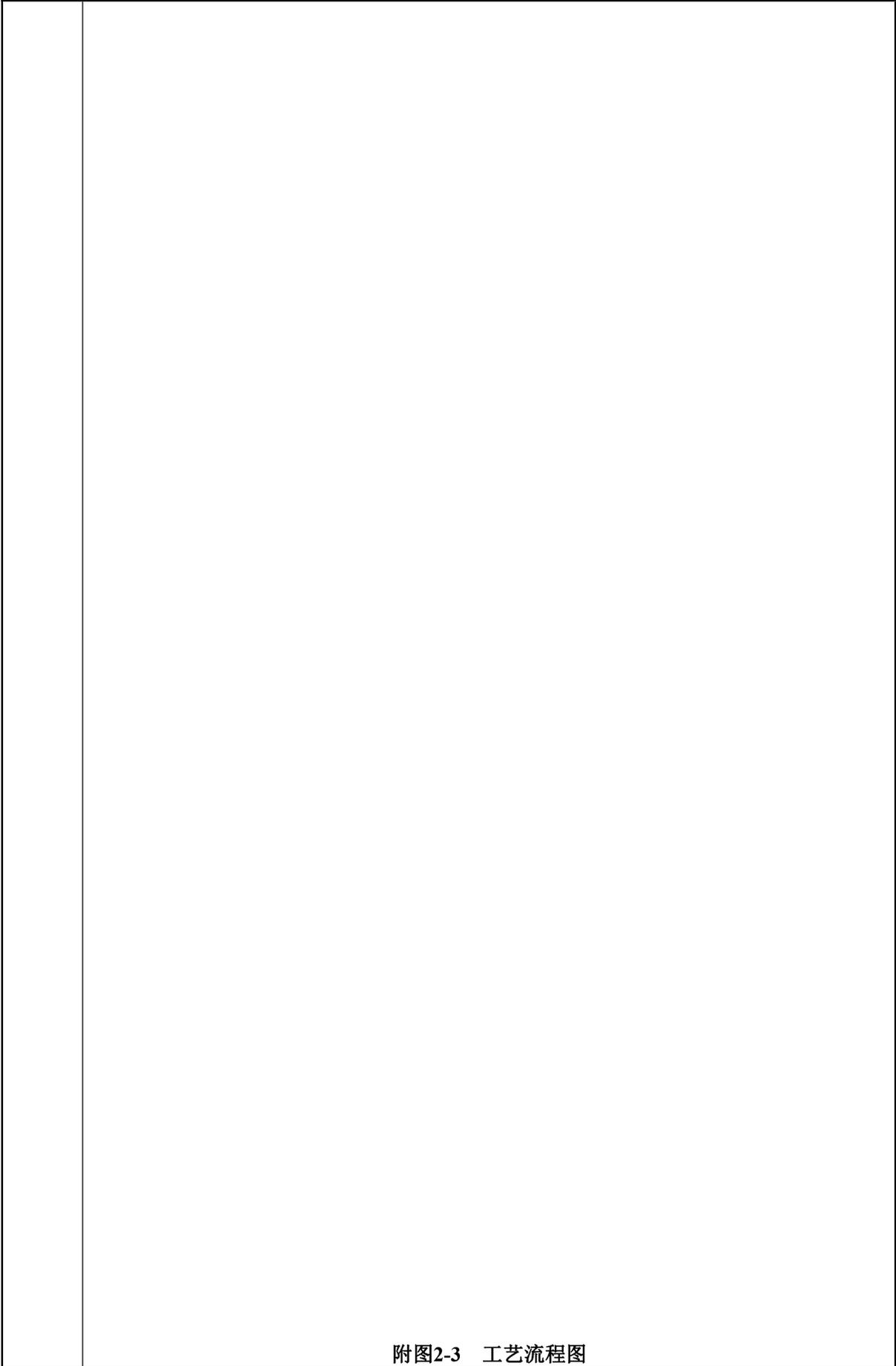
(2) 废水：主要包括施工人员的生活污水和作业产生的施工废水，主要污染因子是 COD、SS、氨氮和动植物油。

(3) 噪声：主要包括各种建筑施工机械在运转中的噪声。

(4) 固体废弃物：主要包括施工人员的生活垃圾，项目建设过程中产生的建筑垃圾和装修过程中产生的装修垃圾。

二、营运期工艺流程简述

产品工艺流程及产物节点如下：



附图2-3 工艺流程图

1、工艺流程简述：

综上，根据项目工艺流程分析，本项目建成后，生产过程中的产污环节及各环节产生的污染物见下表：

表 2-8 项目产污环节及各环节产生的污染物一览表

序号	工艺	污染物
1		噪声、废包装材料
2		噪声、废包装材料、废边角料、废针

	3		不合格品
	4		噪声、废针
	5		噪声、废包装材料、废针
	6		噪声、废水
	7		噪声、水蒸气
	8		噪声、不合格品
	9		噪声、废水、天然气燃烧废气
	10		噪声、废针
	11	打包	噪声、废包装材料
	12	验箱	噪声、废针
2、运营期主要污染物			
<p>(1) 废水：主要为生活污水、食堂废水、员工洗手废水、车间清洁废水、洗衣废水、软水制备废水。</p> <p>(2) 废气：主要为食堂油烟、锅炉燃烧废气。</p> <p>(3) 噪声：项目生产过程中产生的噪声主要为设备运行产生的噪声。</p> <p>(4) 固体废弃物</p> <p>①一般固体废物：主要为生活垃圾、废包装材料、不合格产品及废边角料、预处理池淤泥、餐厨垃圾、食堂油水分离器废油脂、废金属。</p> <p>②危险废物：主要为废润滑油、废润滑油桶、隔油池废油脂、沾染润滑油的废手套及抹布。</p>			
与项目有关的原有环境污染问题	<p>四川凌晟服装制造合伙企业（有限合伙）成立于2021年12月21日，位于资阳市乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园3号厂房，主要经营范围为服装制造、服饰制造等。2022年1月成都辰基科技有限责任公司租赁乐至县鑫美鞋业有限公司位于乐至县西郊工业园外贸鞋业产业园已建标准3号厂房及办公楼计划用于建设针织类服饰制造，但因市场及经营管理原因，拟建项目实际未建设。因此，成都辰基科技有限责任公司将已租赁的空置厂房及办公楼无偿提供给四川凌晟服装制造合伙企业（有限合伙）用于生产及办公场所。2017年10月6日乐至县鑫美鞋业有限公司与乐至县乐远鞋业有限公司签订了《代建协议书》，委托乐至县乐远鞋业有限公司同意规划、统一设计、统一</p>		

施工；2018年3月23日《厂房项目一期工程》完成建设项目环境影响登记表，备案号为201851202200000043。乐至县鑫美鞋业有限公司于2018年7月13日取得乐至县住房和城乡建设局出具的《建设用地规划许可证》（地字第【2018】024号），用地性质为工业用地；于2018年7月27日取得《建设工程规划许可证》（乐建字第【2018】048号）。本项目在原标准厂房基础上进行简易装修及设备安装调试工作，不进行基坑开挖，不涉及拆除作业，不新增用地。

根据现场调查，不存在有与项目有关的原有污染情况及主要环境遗留问题。

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>一、大气环境质量</p> <p>1、空气环境质量区域达标判定</p> <p>根据关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评【2020】33号）中《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。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，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”本项目位于乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园3号厂房，选用资阳市生态环境局于2021年6月2日公布的《2020年资阳市生态环境状况公报》（http://sthjj.ziyang.gov.cn/shouyelanmu/niandubaogao/20210721/27479.html）作为区域环境空气质量达标判断的依据。</p> <p>根据资阳市生态环境局于2021年6月2日发布的《2020年资阳市生态环境状况公报》，2020年资阳市城市环境空气质量持续改善，整体达到环境空气质量二级标准。资阳市主城区、安岳县、乐至县3个城市环境空气质量优良天数比例分别为88.8%、87.7%和94.5%，与上年相比，主城区和安岳县分别上升1.7个百分点、0.9个百分点，乐至县下降1.9个百分点。</p> <p>二氧化硫（SO₂）：乐至县年平均值浓度为6ug/m³，与上年相比，不变。</p> <p>二氧化氮（NO₂）：乐至县年平均值浓度为23ug/m³，与上年相比，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，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，与上年相比，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，与上年相比，下降10ug/m³。</p>
----------------------	--

细颗粒物（PM_{2.5}）：乐至县年平均值浓度为 25ug/m³，与上年相比，下降 3ug/m³。

乐至县环境空气各评价因子的浓度、标准及达标判定见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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	30.0	达标
O ₃	日最大 8 小时平均	137	160	85.63	达标

综上，评价区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级中相关限值要求。

因此，项目所在地环境空气质量为达标区。

2、特征污染物环境质量现状评价

为了解本项目所在区域 TSP 环境质量情况，本次环评引用四川妙微环境检测有限公司 2022 年 3 月 29 日对《四川五一机械制造有限公司新增 2 条喷塑生产线技术改造项目》出具的《检测报告》（妙微检字（2022）03 第 002 号）中 TSP 的监测数据作为本项目 TSP 环境质量评价。该监测报告 TSP 检测日期为 2022 年 3 月 7 日至 2022 年 3 月 9 日，连续检测 3 天，每天 1 次。《四川五一机械制造有限公司新增 2 条喷塑生产线技术改造项目》建设地址位于乐至县天池镇新观音村六组（四川乐至经济开发区西郊工业园），位于本项目西侧约 225m，属于本项目评价范围内。



图 3-1 本项目与引用项目地理位置关系图

综上，本项目引用 2020 年 8 月 24 日四川妙微环境检测有限公司对《四川五一机械制造有限公司新增 2 条喷塑生产线技术改造项目》出具的《检测报告》（妙微检字（2022）03 第 002 号）符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求。

《检测报告》（妙微检字（2022）03 第 002 号）监测数据具体如下：

①监测点位及监测项目

根据该工程污染物排放情况和周围环境状况，确定本次环境空气质量现状监测的监测项目为：TSP。

表 3-2 环境空气监测结果

监测点位编号	测点位置	测点项目
1#	项目所在地下方向	TSP

②监测日期及频率

监测日期：2022 年 3 月 7 日至 2022 年 3 月 9 日，连续监测 3 天；

采样频率：TSP 测 24h 小时平均值，每日 1 次。

③评价标准

TSP 现状监测背景值执行《环境空气质量标准》中二级浓度限值（ $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

④评价方法

评价方法采用单因子污染指数法，即某项目标准值指数等于实测浓度值

与标准值之比，标准指数大于 1 表明该项目超标。计算公式如下：

$$P_i = C_i / S_i \times 100\%$$

式中： P_i ——单项污染指数；

C_i ——污染物浓度（ mg/m^3 ）；

S_i ——污染物评价标准。

当 $P_i < 1$ 时，表示大气中该污染物浓度不超标；当 $P_i > 1$ 时，表示大气中该污染物浓度超过评价标准；当 $P_i = 1$ 时，表示大气中该污染物浓度处于临界状态。

⑤ 监测结果

环境空气质量现状监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 环境空气监测结果

测点信息				检测结果 (mg/m^3)
测点编号	测点位置	测点项目	监测日期	
1#	项目所在地下方向	TSP	2022.3.7	0.084
			2022.3.8	0.083
			2022.3.9	0.085

⑥ 现状评价

其他污染物现状评价结果见表 3-4。

表 3-4 环境空气评价结果

项目	测点	浓度范围 (mg/m^3)	最大占标率 P_{max}	最大超标倍数	超标率 (%)	标准值
TSP	项目所在地下方向	0.083~0.085	28.3%	/	/	$0.3\text{mg}/\text{m}^3$

综上，本项目区域环境空气质量中 TSP 现状监测背景值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值（ $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ）。因此，项目所在地环境空气质量良好。

二、声环境质量现状

本项目位于乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园 3 号厂房。评价区内的声环境功能区应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中“厂

界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”

根据现场调查，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此，本项目无需对区域声环境质量现状进行监测及达标情况评价。

三、地表水环境质量现状

本项目污水经预处理处理后 PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 间接排放标准；石油类、动植物油等其余指标满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，进入园区污水管网经乐至县童家发展区污水处理厂处理达标后排入鄢家河，鄢家河为阳化河支流，因此，本项目评价的受纳水体为阳化河。

根据关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评【2020】33 号）中《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“2.地表水环境质量。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”本次地表水环境质量评价引用资阳市生态环境局于 2021 年 6 月 2 日公布的《2020 年资阳市生态环境状况公报》(<http://sthj.j.ziyang.gov.cn/shouyelanmu/niandubaogao/20210721/27479.html>)中阳化河在巷子口省控监测断面的数据来作为本次地表水环境质量现状评价。其统计结果如下表所示：

表 3-5 阳化河巷子口监测断面结果一览表

所属水系	所在河流	断面名称	断面性质	规定类别	实测类别	是否达标	主要污染物/超标倍数
沱江	阳化河	巷子口	省控	III	IV	否	化学需氧量 /0.055

·
 综上，根据资阳市生态环境局发布的《2020 年资阳市生态环境状况公报》可知，本项目所在区域阳化河巷子口监测断面水质不符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准要求，因此，项目所在区域地表水环境质量为不达标区。

达标规划：

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。

四、生态环境

本项目所在地为资阳市乐至县童家发展区西郊园区外贸鞋业产业园3号厂房，用地性质属于“工业用地”，属于城乡环境。评价区域内生态环境以城市生态环境为主要特征。由于人为活动及工程建设频繁，已不存在原生植被。区内无大型野生动物及古大珍稀植物，无特殊文物保护单位。

一、项目外环境关系

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3号厂房，建设单位租赁已建标准厂房进行建设；水、电等配套设施齐全，地理位置优越，交通便利，原料、成品运输极其方便。

根据现场调查，本项目500m范围内主要外环境关系见下表。

表3-6 本项目外环境相容性一览表

序号	名称	与本项目位置关系		经营内容或性质	
		方位	最近距离(m)		相对厂址高程(m)
1	空置厂房	东侧	紧邻	0	空置厂房
2	五康(资阳)生物科技有限公司		25	0.5~1	饲料添加剂生产
3	资阳海越服装制造有限公司		80	0.5~1	服装
4	待建空地		130~500	0.5~1	空地
5	空置厂房	东南侧	紧邻	1~2	空置厂房
6	待建空地		80~420	1~2	空地
7	散居农户		420~500	90~100	农户(7户,约28人)
8	空置厂房	南侧	紧邻	0.5~1	空置厂房
9	待建空地		125~380	1~2	空地
10	金科地产(在建)		380~500	7~8	居民(约200户,750人)
11	待建空地	西南侧	紧邻	0.5~1	空地
12	二环路		95	1~2	道路
13	沿街商铺及居民		125	2~3	居民,约150人
14	乐至县腾翼汽车修理厂		145	3~4	汽修厂
15	四川奇特数控设备制造有		240	3~4	机械设备

环境保护目标

	限公司				
16	乐至县秉胜塑胶建材有限公司		360~500	2~3	塑料制品制造
17	四川糕亿食品有限公司		405	2~3	饼干及其他焙烤食品制造
18	四川省沱江汽车配件有限责任公司		470~500	2~3	汽车零部件及配件
19	乐至县至美鞋业有限公司	西侧	紧邻	0.5~1	鞋及鞋盒
20	外贸鞋业产业园客户中心		100	3~4	客户中心
21	乐至县闽龙彩钢夹心瓦加工厂		170	3~4	彩钢夹心瓦加工
22	四川五一机械制造有限公司		225	3~4	金属零部件加工
23	四川省乐至贵均卫生材料有限公司		310~500	2~3	创可贴、医用胶带、棉签
24	待建空地		紧邻	1~3	空地
25	安置房		230	3~4	居民（约90户，约270人）
26	乐至县斯科通机动车检测有限公司	西北侧	275	3~4	机动车检测服务
27	四川联友纺织工业有限公司		335~500	2~3	纺织品制造、销售
28	四川省天翔食品有限公司		465	3~4	城市配送运输服务
29	乐至县扬锦置业有限公司		490~500	3~4	建筑材料
30	待建空地	北侧	0~500	1~3	空地
31	待建空地	东北侧	紧邻	1~3	空地
32	农户		330~500	18~20	农户（约17户，约60人）
33	农户		480~500	14-15	农户（约8户，约28人）

项目外环境关系图详见附图6。

二、主要环境保护目标

根据项目所处的地理位置并结合项目排污特点和外环境特征，本项目主要环境保护目标为：

大气环境：

本次评价的大气环境保护目标为厂界外 500m 范围内的自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。环境保护级别：不因本项目的实施而改变评价区域内环境空气质量，即满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

地下水：

本次评价的地下水环境保护目标：明确厂界外 500m 范围内的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。地下水水质不因本项目的建设和营运而恶化，不改变现有的水体功能，评价区域内水体水质应达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求。

声环境：

本次评价的声学环境重点保护目标确定为：项目周边 50m 范围内的声学环境质量。周围环境噪声质量应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区域标准限值要求。

生态环境：

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 3 号厂房，属于城镇环境。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。

本项目环境保护目标详见表 3-7。

表 3-7 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	与本项目厂界位置关系			经营内容或性质	级别
		方位	最近距离 (m)	相对厂址高程 (m)		
大气环境	散居农户	东南侧	420~500	90~100	农户 (7 户, 约 28 人)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	金科地产 (在建)	南侧	380~500	7~8	居民 (约 200 户, 750 人)	
	沿街商铺及居民	西南侧	125	2~3	居民, 约 150 人	
	四川糕亿食品有限公司		405	2~3	饼干及其他烘烤食品制造	
	安置房	西北侧	230	3~4	居民 (约 90 户, 约 270 人)	
	四川省天翔食品有限公司		465	3~4	城市配送运输服务	
声环境	/				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准	
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中	

	境								III类标准
污染物排放控制标准	<p>1、水污染物排放标准：</p> <p>本项目废水排入预处理池（依托）处理后 PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 间接排放标准；石油类、动植物油等其余指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经市政污水管网排入文峰工业园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)中表 1 “工业园区集中式污水处理厂” 限值后达标排放。项目污染物排放标准如下。</p>								
	<p>表 3-8 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准</p>								
	项目		石油类			动植物油			
	最高允许排放浓度(mg/L)		20			100			
	<p>表 3-9 《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)间接排放限值</p>								
	项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	色度	总磷	总氮
	最高允许排放浓度(mg/L)	6~9	200	50	30	100	80	1.5	50
	<p>表 3-10 《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)中城镇污水处理厂标准</p>								
	项目	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷	SS	石油类	
	最高允许排放浓度(mg/L)	40	10	3 (5)	15	0.5	10	0.5	
注:氨氮指标括号外数值为水温>12C 时的控制指标，括号内数值为水温≤12C 时的控制指标。									
<p>2、大气污染物排放标准：</p> <p>施工期施工扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)中相应区域标准。</p>									
<p>表 3-11 《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)</p>									
监测项目	区域		施工阶段		监测点排放限值(μg/m ³)		监测时间		
总悬浮颗粒物	成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁		拆除工程/土方开挖/土方回填阶段		600		自监测起持续 15 分		

(TSP)	市、内江市、乐山市、南充市、 宜宾市、广安市、达州市、 巴中市、雅安市、眉山市、资 阳市	其他工程阶段	250	钟																																										
<p>营业期项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）中相关标准限值，详见表 3-12。</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>规模</th> <th>小型</th> <th>中型</th> <th>大型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基准灶头数</td> <td>≥1, <3</td> <td>≥3, <6</td> <td>≥6</td> </tr> <tr> <td>对应灶头总功率（108T/h）</td> <td>≥1.67, <5.00</td> <td>≥5.00, <10</td> <td>≥10</td> </tr> <tr> <td>最高允许排放浓度（mg/m³）</td> <td colspan="3">2.0</td> </tr> <tr> <td>净化设施最低去除效率（%）</td> <td>60</td> <td>75</td> <td>85</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2大气污染物排放限值中燃气锅炉的相关要求，具体数值详见表3-13。</p> <p style="text-align: center;">表 3-13 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度</td> <td>≤1</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声排放标准：</p> <p>本项目施工期噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），详见表 3-14。</p> <p style="text-align: center;">表 3-14 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">噪声限值 dB（A）</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准。相关标准限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>功能区类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>					规模	小型	中型	大型	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6	对应灶头总功率（108T/h）	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0			净化设施最低去除效率（%）	60	75	85	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	颗粒物	20	SO ₂	50	NO _x	200	烟气黑度	≤1	噪声限值 dB（A）		昼间	夜间	70	55	功能区类别	昼间	夜间	3 类	65	55
规模	小型	中型	大型																																											
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6																																											
对应灶头总功率（108T/h）	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10																																											
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0																																													
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85																																											
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）																																													
颗粒物	20																																													
SO ₂	50																																													
NO _x	200																																													
烟气黑度	≤1																																													
噪声限值 dB（A）																																														
昼间	夜间																																													
70	55																																													
功能区类别	昼间	夜间																																												
3 类	65	55																																												

4、固废排放标准：

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关标准，其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）及其修改单中的有关规定。

根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发【2016】74号），“十三五”期间国家对COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、重点地区挥发性有机物五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据项目污染物排放特点，本评价确定的污染物排放总量控制因子为：废气中的颗粒物、SO₂、NO_x，废水污染物中的COD、NH₃-N、TP。

表 3-16 总量控制建议指标

总量
控制
指标

污染物		总量控制指标	
废气	颗粒物	有组织	0.0288t/a
	SO ₂	有组织	0.0240t/a
	NO _x	有组织	0.1123t/a
废水（厂区排口）	COD	废水量 1304.224t/a	0.2608t/a
	NH ₃ -N		0.0391t/a
	总磷		0.0020t/a
废水（文峰工业园区污水处理厂处理厂排口）	COD	废水量 1304.224t/a	0.0522t/a
	NH ₃ -N		0.0039t/a
	总磷		0.0007t/a

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

一、施工废气环境影响及保护措施

本项目租赁已建标准厂房进行建设。因此，本项目施工期不涉及基础开挖、土石方等工程，仅对厂房进行简单隔间和装修、设备安装及调试；因此，施工期主要污染物为装饰工程产生的扬尘、地坪涂刷过程中产生的有机废气、设备安装过程中各种机械产生的噪声、建筑施工人员的生活污水及生活垃圾、装修产生废包装材料等。

本项目施工期废气主要为分区防渗过程中及设备安装调试产生的扬尘、地坪涂刷过程中产生的有机废气。

(1) 施工扬尘

装饰工程扬尘产生量与施工组织密切相关。

防治措施为：建设单位通过保持室内湿润、保持通风、厂界设置水喷雾等措施防治装饰工程扬尘对周围大气环境的影响。

(2) 有机废气

主要来自环氧树脂地坪涂刷时产生的有机废气。有机废气施工时呈无组织排放。

防治措施：使用环保型装饰材料，施工人员佩戴好口罩和手套。车间拟安装通风换气设施，加强室内的通风换气次数，保证施工场地通风良好。

综上，施工废气采取相关防治措施后对周围环境影响较小。

二、施工废水环境影响及保护措施

施工期间废水主要为施工人员生活污水。施工期生活用水量以 60L/人·d 计，根据本项目的性质和规模，类比同类工程的情况，估计该项目的施工人员在 8 人左右，则生活污水产生量为 0.48m³/d，以用水量的损耗率为 80%计，则生活污水产生量约 0.38m³/d。

防治措施：本项目依托现有预处理池处理后，经园区污水管网排入文峰工业园区污水处理厂达标排入鄢家河。

三、施工噪声环境影响及保护措施

施工期噪声主要为装修和设备安装过程中各种装饰工程机械产生的噪声，这些机械设备噪声一般在 70~90dB (A) 之间，为减小施工期噪声对周

	<p>边环境的影响，本环评要求采取以下措施：</p> <p>①在设备选型时尽量采用低噪声设备，加强施工机械的保养和维护，使施工机械保持良好的运行状态，避免因缺乏维护造成施工机械噪声的额外升高。</p> <p>②提倡文明施工，对人为活动噪声应有管理制度，特别是要杜绝人为敲打、叫嚷、野蛮装卸噪声等现象。</p> <p>③合理统筹施工进度和安排，禁止夜间（22：00 时—次日 6：00 时）施工。</p> <p>施工单位须严格按照作业时段及其内容进行监督管理，使施工期间的场界噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求的标准。施工期的噪声影响随施工期结束而消失。</p> <p>四、施工固废环境影响及保护措施</p> <p>施工期固体废物主要为生活垃圾。施工人员及工地管理人员8人，工地生活垃圾按0.5kg/人·d计，产生量为4kg/d。</p> <p>治理措施：施工期生活垃圾由环卫部门统一清运。废弃包装材料经收集后外售至废品回收站。</p> <p>综上所述，本项目施工期较短，施工期完成后施工期对环境的影响将随着施工期的结束而消失。因此，施工期厂房改造、设备安装及调试所产生的污染物采取相应的处置措施后对环境影响较小。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">运营期环境影响和保护措施</p>	<p>一、废气环境影响和保护措施</p> <p>本项目废气主要食堂油烟、锅炉燃烧废气。</p> <p>1、食堂油烟源强核算及治理措施</p> <p>（1）食堂油烟源强核算</p> <p>本项目劳动定员 30 人，其中食堂就餐人数为 20 人，拟建 1 个食堂，1 个灶头，为员工提供供餐。人均食用油日用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，本环评取 2%，则油烟产生量为 0.012kg/d（3.84t/a），日运行 5h，产生速率为 0.0024kg/h。</p> <p>（2）拟采取治理措施</p> <p>设 1 套油烟净化器，收集率为 85%，处理效率为 70%，风量为 1000m³/h</p>

食堂油烟经油烟净化器处理后，经专用管道引至办公室楼顶（DA1）达标排放。经油烟净化器处理后，排放量为 0.003kg/d（0.001t/a），排放速率为 0.0006kg/h，排放浓度为 0.6mg/m³。因此，本项目食堂产生的油烟满足《餐饮业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度为 2.0mg/m³，对环境影响较小。

2、锅炉燃烧废气核算及治理措施

（1）锅炉燃烧废气废气源强核算

本项目拟建蒸汽锅炉 1 台，根据业主提供的资料，规模为 1t/h，燃气消耗量约 75Nm³/h，锅炉每天运行 5h，年工作时间为 320d/a；天然气总用量为 12.0 万 m³/年。根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）的“表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数”核算本项目天然气锅炉废气 NO_x、SO₂。根据《环境保护实用数据手册》中每万方天然气燃烧产污系数烟尘为 2.4kg，因此，项目产污系数见下表：

表 4-1 项目天然气工业锅炉的废气产污系数一览表

燃料名称	污染物名称	单位	产污系数
天然气	颗粒物	千克/万立方米-燃料	2.4
	二氧化硫	千克/万立方米-燃料	0.02S
	氮氧化物	千克/万立方米-燃料	9.36（低氮燃烧）

注：S——收到基硫分（取值范围 0-100，燃料为气体时，取值范围≥0）。根据《天然气》（GB17820-2018）中的规定，天然气技术指标中的含硫量按照二类标准为 100mg/m³，则本项目取值 S=100，则 SO₂产污系数为 2kg/万 m³-燃料。

因此，本项目天然气燃烧后烟尘产生量为 0.0288t/a，SO₂产生量为 0.0240t/a，NO_x产生量为 0.1123t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4430 锅炉产排污量核算系数手册》中“工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”中天然气产生的工业废气量为 107753 标立方米/万立方米-原料；则本项目工业废气量为 1293036m³。

（2）拟采取治理措施

本项目锅炉天然气燃烧废气采用低氮燃烧装置然后经 DA2 排气筒（15m）处理。每万方天然气燃烧后的废气量为 136259.17m³，则处理后天然气燃烧废

气烟尘排放量为 0.0288t/a，烟尘排放速率为 0.0180kg/h，排放的浓度为 17.6mg/m³；SO₂的排放量为 0.0240t/a，排放速率为 0.015kg/h，排放浓度为 18.6mg/m³；NO_x的排放量为 0.1123t/a，排放速率为 0.0702kg/h，排放浓度为 86.9mg/m³。其烟尘、SO₂、NO_x排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉排放限值。

3、废气污染防治技术可行性分析

本项目锅炉天然气燃烧废气经低氮燃烧+DA2 排气筒(15m)达标排放，因此，根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)，本项目锅炉天然气燃烧废气采取的污染防治措施是可行技术。

2、大气环境影响分析

(1) 正常工况下废气环境影响分析

本项目运营期废气主要为食堂油烟及锅炉燃烧废气。正常工况下废气才排放情况见下表：

表 4-2 废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表

排污单位类别	生产设施	污染物			排放形式	污染防治设施				污染物				
		种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
其他针织或钩针编织服装制造	食堂	油烟	3.84	0.003	有组织	油烟净化器+DA1排气筒 (15m), 风量 1000m ³ /h	85%	70%	是	0.001	0.0008	0.8		
					无组织					0.576	0.36	/		
	蒸汽锅炉	颗粒物	0.0288	0.0180	有组织	低氮燃烧+DA2排气筒 (15m)	100%	0	是	0.0288	0.0180	17.6		
					SO ₂					0.0240	0.015	0.0240	0.015	18.6
					NO _x					0.1123	0.1123	0.1123	0.1123	86.9

环评要求：①开机时：本项目生产设备开机前须打开环保设备，待环保设备正常运行后再开生产设备进行生产；②停机时：本项目生产设备停机 10 分钟后再关闭环保设备。本项目产生的废气均得到有效治理，能够做到达标排放，对评价范围内的大气环境影响较小，不会改变评价范围内的大气环境功能，不会对评价范围内的保护目标造成明显不利影响。

(2) 本项目废气排放口基本情况见表 4-2：

表 4-3 废气污染物排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标		高度 (m)	排气筒内 径 (m)	温度 (°C)	排放口类型	排放标准
			经度	纬度					
DA1	排气筒	油烟	105.020393502	30.303157380	15	0.3	27	一般排放口	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)
DA2	排气筒	颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x	105.020264756	30.302488169	15	0.4	50	一般排放口	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值

(3) 根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，本项目废气检测要求见表 4-4:

表 4-4 废气污染物监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	标准
DA1 排气筒排口	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)
DA2 排气筒排口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值
厂界	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

(4) 生产设施非正常情况分析

根据工程分析，在事故状态下，主要为废气处理设施发生故障不能正常运行的情况下，根据建设单位提供资料，废气处理设施发生后故障10分钟内，生产线设备能全部停机停止生产。废气直接排入大气环境会对大气环境产生一定的影响。非正常情况下，本项目10分钟内，废气产生情况见下表。

表4-5 非正常工况下废气排放情况及采取措施一览表

非正常工况	污染物		排放形式	持续时间	排放速率 (kg/min)	排放量 (kg)	采取措施	频次
废气处理设施发生故障	油烟		无组织	10min/次	0.00005	0.0005	当发现环保设施故障时，立即停机生产，及时检查维修废气处理设施	3次/a
	锅炉燃烧废气	颗粒物	无组织	10min/次	0.0003	0.003	当发现设施故障时，立即停机生产	2次/a
		SO ₂	无组织	10min/次	0.00025	0.0003		2次/a
		NO _x	无组织	10min/次	0.0012	0.001		2次/a

为避免项目在生产过程中有不达标情况或不正常工况，造成废气直接排入大气环境，应采取以下措施：①加强各类废气治理设备及管道阀门等的维护，发现问题及时解决；②事故状态时暂停生产，封闭管道设备，在采取以上措施后，本项目在不达标情况或不正常工况情况下，对大气环境产生影响。

二、废水环境影响及治理措施

本项目对车间清洁度要求不高，仅采用扫帚进行简单清扫。因此，项目运营期废水主要包括生活污水、食堂废水、员工洗手废水等。

1、废水源强及拟采取治理措施

①**生活污水**：本项目劳动定员 30 人，年工作 320 天。用水量以 60L/人·d 计，则生活用水量为 1.8m³/d（576m³/a）。产污率按 85%计算，生活污水产生量为 1.53 m³/d（489.6m³/a）。

②**食堂废水**：本项目劳动定员 30 人，其中食堂就餐人数为 20 人，用水量以 20L/人·d 计，则食堂用水量为 0.4m³/d（128m³/a）。产污率按 80%计算，食堂废水排放量为 0.32m³/d（102.4m³/a）

③**员工洗手废水**：本项目劳动定员 30 人，其中设备维护人员 1 人，洗手用水量 2L/人·d 计，则车间员工洗手用水量为 0.002m³/d（0.64m³/a）。产污率按 85% 计算，则员工洗手废水产生量为 0.0017m³/d（0.544m³/a）。

④**车间清洁废水**：本项目生产车间地面不进行冲洗，采用扫帚干扫后定期拖把拖地。清洁用水按 0.2L/m²·次计，项目总占地面积约为 2760m²，根据建设单位提供资料，进行拖洗区域面积为 1600m²，按照每 2 天一次进行清洁，地面清洁用水量约 0.32m³/次，则地面清洁用水量为 51.2m³/a（0.16m³/d）。废水排污系数取 60%，则产生的地面清洁废水量为 0.096m³/d（30.72t/a）。

⑤**洗衣废水**：

⑥**软水制备废水**：本项目锅炉房设 1 台 1t/h 的天然气蒸汽锅炉，为项目衣服熨烫时提供蒸汽。每天运行 5h，则产生蒸汽量 5t/d。用于熨烫的蒸汽不再回用。蒸汽在产生及管道中会有部分损耗，因此需要对蒸汽锅炉进行补充水，各种损耗量约占总量的 15%，即 0.75t/d。则本项目锅炉日用水量为 5.75t/d，锅炉补水为经过软水设备处理后的软水。

本项目设置 1 套软水器，采用离子交换树脂工艺，制备效率约 75%，则项目软水制备新鲜水用量为 7.67m³/d（2454.4m³/a）。软水制备废水排放量为 1.92m³/d（614.4m³/a）。

2、拟采取治理措施：本项目食堂废水经隔油池（0.5m³）处理后、员工洗手废水及车间清洁废水经油水分离器（0.1m³）处理后、洗衣废水经细格栅（3~10mm）+沉淀池（絮凝剂+停留时间 3h）格栅沉淀后与生活废水、软水制备废水排入依托的预处理池（20m³）处理后达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入文峰

工业园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。

3、本项目废水产生及排污情况

综上,本项目废水排放量为4.0757m³/d(1304.224m³/a),污水污染物产生及处理统计情况详见下表:

表4-6 营运期废水产生以及处理情况

污水性质		废水量 (m ³ /a)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	色度	石油类	动植物油
处理前	浓度 (mg/L)	/	325	200	250	37.7	4.28	130	42	212
	年产生量 (t/a)	1304.224	0.4239	0.2608	0.3261	0.0492	0.0056	0.1695	0.0548	0.2765
处理后	浓度 (mg/L)	/	181	41	86	22	0.98	65	13	65
	年产生量 (t/a)	1304.224	0.2361	0.0535	0.1122	0.0287	0.0013	0.0848	0.017	0.0848
《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)间接排放限值			200	50	100	30	1.5	80	20	100

预处理池处理后:PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2间接排放标准;石油类、动植物油等其余指标达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后。

综上,项目废水依托已建预处理池处理后PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2间接排放标准;石油类、动植物油等其余指标达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,能够满足污水处理厂进水水质要求。

3、废水处理设施依托可行性分析

①预处理池处理可行性分析

厂区现有预处理池位于办公楼南侧,总容积为20m³,只供本项目使用,目前运行正常。本项目废水日最大排水量为4.0757m³/d。因此,预处理容量能容纳本项目废水。该预处理池出现渗透、泄漏等事故,本项目需停止向该预处理池排水,并寻找泄漏、渗透原因并解决,确保无渗透、泄漏后再向该预处理池排放废水。因此本项目预处理池依托可行。

②洗衣废水可行性分析

为了解本项目洗衣废水水质情况，本次环评调查了同类型针织衫水洗加工企业的废水水质情况，详见下表：

表 4-7 同类企业洗衣废水水质监测结果

COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	总磷	色度
404.5	95.0	1.1615	210.2	0.6555	150.6

本项目洗衣废水经细格栅格栅处理后，通过沉淀池加药系统依次加入 PAC、PAM 药剂，将污染物凝聚、沉降、脱色，沉淀池停留时间为 3h。

据《水处理絮凝剂研究进展》（张亚文、胡东升、彭炳乾），废水经加入 PAC、PAM 药剂絮凝沉淀处理后，COD 去除率可达到 80%，SS 去除率可达到 85%，色度去除率可达到 80%，BOD₅ 去除率可达到 75%。

本项目为废水成衣水洗废水，参考《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工艺》（HJ861-2017）中表 A.1 纺织印染工业废水污染防治可行技术参照表，成衣水洗废水推荐可行技术有格栅、混凝、沉淀、厌氧生物法。因此，本项目采取格栅+絮凝沉淀+预处理池（厌氧处理）处理可处理本项目废水。

③文峰工业园污水处理厂可行性分析

乐至县经济开发区污水处理厂（原文峰工业园污水处理厂）位于乐至县童家镇玉龙村 10 组，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，污水处理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且项目周边市政污水管网已配套完善，本项目废水排放量为 4.0757m³/d，占污水处理厂处理能力 0.5 万 m³/d 的 0.0815%，满足本项目的需求。因此，项目的废水进入文峰工业园污水处理厂处理是可行的。

4、废水环境影响分析

本项目排水采用雨、污分流制。本项目废水排放量为 8.849m³/d（2831.68m³/a）。本项目食堂废水经隔油池（0.5m³）处理后、员工洗手废水及车间清洁废水经油水分

离器（0.1m³）处理后、洗衣废水经细格栅（3~10mm）+沉淀池（絮凝剂+停留时间3h）格栅沉淀后与生活废水、软水制备废水排入依托的预处理池（20m³）处理后 PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 间接排放标准；石油类、动植物油等其余指标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入文峰工业园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。

采取以上措施后，本项目外排废水不会对鄢家河水质造成不良影响，不会改变地表水水域功能。

4、排放口基本情况及监测要求

本项目成衣采用仅采用清水漂洗 1 次，不使用洗衣液、柔软剂等清洗剂；参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工艺》（HJ861-2017），排放口基本情况及监测要求见表 4-6。

表 4-8 废水污染物排放口基本情况及监测要求

编号	名称	地理坐标		排放标准	监测要求		
		经度	纬度		监测点位	监测因子	监测频次
1	综合污水处理设施排放口	105.020186848	30.303131127	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中间接排放限值 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准	预处理池废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、色度、总磷、总氮 石油类、动植物油	1 次/半年

三、声环境影响及保护措施

1、噪声污染源分析

本项目噪声主要来源于电脑横机、洗衣机、烘干机等设备运行噪声，根据设备资料，设备噪声源强在 60~95dB（A）之间。本项目噪声产生情况见下表。

表 4-9 项目噪声源强一览表 单位：dB（A）

序号	设备名称	数量（台）	单台设备声源强度	排放特征	采取措施

1	电脑横机	60	70~80	间歇	设计隔音墙、设备加固、装减震垫等措施，且夜间不生产
2	电脑针织横机	21	70~80	间歇	
3	电脑横编机	19	70~80	间歇	
4	织带机	2	70~80	间歇	
5	倒毛机	4	60~70	间歇	
6	缝盘机	24	60~70	间歇	
7	埋夹机	7	70~80	间歇	
8	电脑洗衣机	2	60~70	间歇	
9	脱水机	3	70~80	间歇	
10	烘干机	3	60~70	间歇	
11	烫衣机	12	60~70	间歇	
12	金属探测机	1	60~70	间歇	
13	验箱机	1	60~70	间歇	
14	蒸汽锅炉	1	75~85	间歇	
15	软水处理设备	1套	75~85	间歇	
16	空压机	1	85~95	间歇	

2、拟采取治理措施

拟采取治理措施如下：

①工程降噪措施：设备加强维护，保持设备正常运行，在设备与地面之间安装减震垫片，减小振动噪声。

②合理布置噪声源：合理布局，高噪声设备尽量布置于厂房中部，最大程度利用距离衰减减小厂界噪声。

③厂房隔声：所有生产设备均布置于厂房内部，以利用厂房隔声减小厂界噪声。

④对产生噪声的设备加强维护和维修工作，对噪声的降低有良好作用。建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

⑤最大限度地降低人为噪音，装卸卸物品应轻放，维修工具等不要乱扔、远扔；运输车辆途径敏感建筑物应减速、并减少鸣笛等。

⑥加强进出车辆的管理，采取必要的管理措施，如限速在 30km/h 以内；避免车辆在行驶中产生意外噪声，禁止鸣笛；合理设置进出通道，缩短运距等。

3、预测模式

采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4-2009）中推荐的模型。利用点源衰减公式，预测模式如下：

$$L_{oct} = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB（A）；

r ——预测点距声源距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

声压级合成模式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_i} \right]$$

式中： L_{eq} ——预测点总声压级，dB（A）；

L_i ——第*i*个点声源在预测点产生的A声压级，dB（A）；

N ——声源个数。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4-2009）9.2.1 评价方法及评价量：进行边界（厂界、场界）噪声评价时，新建项目以工程噪声贡献值作为评价量。产噪设备主要分布在生产车间室内生产区域，本次评价设备噪声将以生产车间中心进行叠加（按照所有设备同时运行计算噪声最大值）。本次评价选择东、南、西、北四个场界作为预测点进行噪声影响预测。本项目采用环安噪声环境影响评价系统在线预测，预测结果见下图：



高散点结果查看

发声时段: 昼间

	名称	x坐标(m)	y坐标(m)	离地高度(m)	贡献值(db)	背景值(db)	叠加值(db)
1	东侧厂界	45.18	37.50	1.2	56.62	0	56.62
2	南侧厂界	9.21	-3.58	1.2	58.95	0	58.95
3	西侧厂界	-7.48	35.36	1.2	58.24	0	58.24
4	北侧厂界	5.50	103.51	1.2	26.62	0	26.63

关闭

离散点结果查看							
发声时段:		夜间					
	名称	x坐标(m)	y坐标(m)	离地高度(m)	贡献值(db)	背景值(db)	叠加值(db)
1	东侧厂界	45.18	37.50	1.2	50.35	0	50.35
2	南侧厂界	9.21	-3.58	1.2	52.68	0	52.68
3	西侧厂界	-7.48	35.36	1.2	51.96	0	51.96
4	北侧厂界	5.50	103.51	1.2	20.35	0	20.39

图 4-1 本项目噪声预测结果截图

7、评价结果

由图 4-1 可知，本项目东、南、西、北四个场界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，对环境影响较小。

8、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目建成后，东、南、西、北四个场界每季度监测一次，其监测结果应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

四、固体废弃物环境影响及保护措施

本项目营运期产生的固废主要包括一般固废和危险固废。一般固废主要为生活垃圾、废包装材料、不合格产品等；危险固废主要为废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、隔油池废油脂、沾染润滑油的废手套及抹布等。

- (1) 一般固废产生量、治理措施及排放量
- (2) .

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>①办公生活垃圾</p> <p>本项目劳动定员 30 人，生活垃圾人均产生量按 0.5kg/d 计，则垃圾产生量为 0.015t/d，合计年产生量为 4.8t/a。生活垃圾经袋装收集后，由市政环卫部门每天统一清运处理。</p> <p>②废包装材料</p> <p>包装材料主要包括塑料袋、包装纸箱等，在生产时产生，根据建设单位实际生产情况，本项目废包装材料产生量约为 1.2t/a。具有一定的回收利用价值，暂存一般工业固废暂存间，定期外售至废品回收站。</p> <p>③不合格产品及废边角料</p> <p>根据建设单位提供的资料，生产过程中产生的不合格产品及废边角料产生量为 1.7t/a。暂存一般工业固废暂存间，定期外售废品回收站。</p> <p>④废针</p> <p>本项目废针主要为编制、缝合工序中产生，根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.02t/a。</p> <p>⑤预处理池淤泥</p> <p>本项目预处理池污泥主要来源于废水预处理工程中产生的污泥，污泥产生量按 8kg/100m³（废水）计，本项目污水产生量为 2831.68m³/a，则本项目预处理池污泥（含格栅沉淀池）约 0.23t/a。委托专业公司进行清掏，收集后交由环卫部门统一清运处理。</p> <p>⑥餐厨垃圾</p> <p>本项目劳动定员 30 人，就餐人数为 20 人，餐厨垃圾按 0.1kg/人·d 计，则餐厨垃圾产生量为 0.002t/d（0.64t/a）。采用袋装收集后交由有资质单位进行处理。</p> <p>⑦食堂油水分离器废油脂</p> <p>本项目食堂废油脂产生量为 0.03t/a，采用袋装收集后交由有资质单位进行处理。</p> <p>⑧废离子交换树脂</p> <p>项目软化水装置采用离子交换树脂每 5 年更换一次，更换量为 2.5t/次，则平均年更换量为 0.5t/a，属于一般固废，固废代码为 170-001-49，经收集</p>
----------------------------------	---

后外售至废品回收站。

⑨絮凝沉淀池废物

洗衣废水经格栅+沉淀池（加入絮凝剂）处理后，会产生少许沉淀废物，主要为SS，产生量约0.2t/a，经袋装收集后交由市政环卫部门统一清运。

拟采取治理措施：生活垃圾经袋装分类收集后，由市政环卫部门每天统一清运处理。预处理池淤泥、絮凝沉淀池废物委托专业公司进行清掏，收集后交由环卫部门统一清运处理。餐厨垃圾、食堂油水分离器废油脂采用袋装收集后交由有资质单位进行处理。车间1F东南侧设1座一般固废暂存间1处（15m²），废包装材料、不合格产品及废边角料、废针经袋装收集后暂存于暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

(3) 危险废物产生量、治理措施及排放量

①废润滑油

设备维护使用润滑油进行维护，使用后产生废油桶，产生量约为0.01t/a。

②废润滑油桶

设备维护使用润滑油进行维护，使用后产生废油桶，产生量约为2个/a。

③隔油池废油脂

员工洗手沉淀池将产生废油脂年产生量共0.001t/a。

④沾染润滑油的废手套及抹布

本项目设备养护及机械时产生的废手套及抹布约0.02t/a。

拟采取治理措施：本项目在车间1F西南侧，设危废暂存间1座（3m²），危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处理。

综上，本项目固废产生及处理情况见下表。

表 4-10 项目固体废物产生及处理情况一览表

产污环节	污染物类别	污染物名称	产生量 (t/a)	处理措施
办公生活区	一般固体废物	生活垃圾	4.8	生活垃圾经袋装收集后由环卫部门统一清运处理。
		预处理池淤泥	0.23	由专业公司进行清掏，收集后由环卫部门统一清运处理
		絮凝沉淀池废物	0.2	
		餐厨垃圾	0.64	采用袋装收集后交由有资质单位进行处理。
		食堂油水分离器废油脂	0.03	

生产过程		废包装材料	1.2	1F 车间东南侧，设一般固废暂存区 1 处（15m ² ），一般固废经袋装分类收集后暂存于一般固废暂存区，外售至废品回收站。
		不合格产品及废边角料	1.7	
		废离子交换树脂	0.5	
		废针	0.02	
生产过程	危险废物 HW49	废润滑油	0.01	1F 车间西南侧，设危废暂存间 1 座（3m ² ），危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处理。
	危险废物 HW08	废润滑油桶	2 个/a	
	危险废物 HW49	隔油池废油脂	0.001	
	危险废物 HW49	沾染润滑油的废手套及抹布	0.02	

表 4-11 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.05	设备养护	固态	不定期	T, I	暂存危废暂存间，定期交有资质单位处理
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	2 个/a	设备养护	固态		T	
3	隔油池废油脂	HW49	900-041-49	0.001	员工洗手隔油池	固态		T	
4	沾染润滑油的废手套及抹布	HW49	900-041-49	0.3	设备养护	固态		T	

表 4-12 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	废润滑油	HW08	900-249-08	1F 车间西南侧	3m ²	桶装	1 年
2		废润滑油桶	HW08	900-249-08			桶装	1 年
3		隔油池废油脂	HW49	900-041-49			桶装	1 年
4		沾染润滑油的废手套及抹布	HW49	900-041-49			袋装	1 年

综合上述分析，本项目各类固废在严格采取上述措施情况下，营运期产生的各类固体废弃物均可实现清洁处理和处置，不会产生二次污染。

(5) 危险废物管理要求

①厂内危险废物的暂时储存应按照危险废物管理和处置要求进行。根据

国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物污染防治技术政策》中有关规定，危险废物在厂内存放期间，应做到以下防治措施：

②危险废物暂存间应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角要用坚固防渗的材料制造，应设有隔离设施和防风、防晒、防雨、防渗设施，并设置标识牌。

③用以存放装置液体、半固体危险废物容器的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。

④不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。

⑤严禁将固体废物、危险废物随意露天堆放，其收集桶或箱的放置场所要进行防渗防漏处理，防止污染地下水。

⑤厂内贮存危险废物的容器上必须粘贴本标准中规定的危险废物标签，容器材质与危险废物本身相容（不相互反应）；用以存放装置危险废物容器的地方，必须采取防渗措施，且表面无裂痕。

（6）危险废物运输

厂区内危险废物收集、贮存、运输应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行，厂区内危险废物从产生环节收集后运输到危废暂存间过程中应加强管理，尽可能避免沿途散落、泄露。加强管理后能够有效避免转运过程中的环境影响。

（7）危险废物处置

厂区内设置危废暂存间，危险废物进行分类收集暂存，定期交由资质单位进行安全处置。

五、地下水环境影响及保护措施

本项目在现有标准厂房预留空地进行生产，所有厂区地面已进行硬化，达到一般防渗要求。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，项目区内划分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三个区域，分别采取防渗措施。

（1）地下水污染途径

本项目营运期污染物进入地下水环境的途径主要是废水排放或原料泄漏等。根据本项目特点，营运期因渗漏可能产生的污染地下水环节有：①润

滑油等原料发生“跑、冒、滴、漏”使污染物进入地下水环境。②突发环境风险事故导致原料外溢，进入地下水环境。

(2) 分区防渗措施

本项目在已建标准厂房上进行建设，根据现场调查，预处理池已采取20cm厚P6抗渗混凝土+2mm厚HDPE膜进行重点防渗，防渗要求满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，防渗系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。厂房地面满足一般防渗要求。结合本项目建设特点，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，划分区域如下：

重点防渗区：预处理池（依托）、危废暂存间、员工洗手油水分离器下方地面、涉油机械下方地面，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，防渗系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。

一般防渗区：除重点防渗区及简单防渗区以外的区域，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

简单防渗区：办公楼。一般地面硬化。

针对各防渗区，本项目采取以下防治措施。

表 4-13 全厂分区防渗情况

防渗级别	分区域类别	防渗要求	整改措施
重点防渗区	危废暂存间	使等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ 。	本项目租赁标准厂房进行建设，现有地坪已采取采用粘土铺底+10cm厚P6抗渗混凝土进行硬化，能满足防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。 在现有地坪基础上使用2mm环氧树脂漆进行处理。底部设置不锈钢防渗托盘（托盘高度5cm），设置备用空桶，防止油品流失。危废间内设置应急收集桶，要求在泄露时作为备用容器。
	员工洗手油水分离器下方地面		在车间现有地坪基础上使用2mm环氧树脂漆进行处理，并修建5cm的围堰。
	预处理池（依托）		已采用20cm厚P6抗渗混凝土+2mm厚HDPE膜进行重点防渗，满足重点防渗技术要求，等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，防渗系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。
一般防渗区	除重点防渗区及简单防渗区以外的区域	使等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}m/s$ 。	本项目租赁标准厂房进行建设，现有地坪已采取采用粘土铺底+抗渗混凝土进行硬化，能满足防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

简单防渗区	办公区	地面硬化	本项目租赁已建办公室进行办公，现有地面已采取混凝土进行地面硬化。满足简单防渗要求。
-------	-----	------	---

综上所述，在采取上述防渗措施后，各防渗区域的渗透系数能达到《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求，项目对地下水不会造成明显影响。

（3）地下水监测计划：本项目为 C1829 其他针织或钩针编织服装制造；本项目食堂废水经隔油池（0.5m³）处理后、员工洗手废水及车间清洁废水经油水分离器（0.1m³）处理后、洗衣废水经细格栅（3~10mm）+沉淀池（絮凝剂+停留时间 3h）格栅沉淀后与生活废水、软水制备废水排入依托的预处理池（20m³）处理后 PH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、色度、总氮、总磷达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 间接排放标准；石油类、动植物油等其余指标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入文峰工业园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。危废暂存间、预处理池（依托）、员工洗手油水分离器下方地面、涉油机械下方地面采取了重点防渗措施、办公楼（依托）符合简单防渗、其他区域符合一般防渗措施。因此，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目运营期无需对地下水进行监测。

六、土壤环境影响及保护措施

（1）污染途径

根据分析，本项目土壤环境影响类型属污染影响型，项目土壤污染源、污染物类型及污染途径见下表：

表 4-14 本项目土壤污染源、污染物类型及污染途径一览表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标
危废暂存间	贮存	事故工况下垂直入渗、地面漫流	石油类
预处理池、员工洗手油水分离器	预处理、隔油	事故工况下垂直入渗、地面漫流	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、石油类、SS 等

(2) 防控措施

①污水管道、设备、污水收集施均采用防腐、防渗漏措施，防止污染物“跑、冒、滴、漏”。

②严格按照地下水分区防控要求落实各区域防渗措施。

③危废暂存间设置带金属边缘的防渗托盘放置收集桶，设置空桶作为备用收容设施。

综上所述，在采取上述防渗措施后，本项目建设不会对土壤环境造成明显影响。

(3) 土壤跟踪监测要求

土壤监测计划：本项目为 C1829 其他针织或钩针编织服装制造，危废暂存间、预处理池（依托）、员工洗手油水分离器下方地面采取了重点防渗措施、办公楼符合简单防渗、其他区域符合一般防渗措施，且本项目未列入遂宁市大英生态环境局制定的土壤污染重点监管单位名录的排污单位。因此，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目运营期无需对土壤进行跟踪监测。

七、环境风险影响及保护措施

(1) 风险物质调查及风险潜势初判

①风险调查

根据本项目的工艺特点，润滑油在运输、储存、使用的过程中若不注意，引起泄漏，将对环境造成影响。本项目的事故风险来源主要有润滑油运输过程、储存过程、使用过程。

项目润滑油储存量见下表。

表 4-15 项目主要原辅材料储存量一览表

序号	名称	年用量	最大储存量
1	润滑油	0.03t	0.015t

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV、IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，

对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定。

表 4-16 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害(P)	高度危害 (P)	中度危害 (P)	轻度危害 (P)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，计算项目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。当存在多种危险物质时，按下列公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, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，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) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。本项目 Q 的确定见下表。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目涉及突发环境事件风险物质及临界量见下表。

表 4-17 本项目涉及突发环境事件风险物质及临界量

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质Q值
1	润滑油	/	0.015t	2500t	0.000006
项目Q值Σ					0.000006

经计算，本项目 $Q=0.000006$ ，因此本项目环境风险潜势为 I。

(2) 环境敏感目标概况

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 3 号厂

房，项目周边主要为工业企业，项目外环境关系详见表 3-7。

(3) 环境风险识别

本项目为 C1829 其他针织或钩针编织服装制造，主要原辅材料为毛纱、润滑油等。涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中的有毒物质为润滑油。

本项目风险主要润滑油泄漏，可能会污染周围地表水、土壤及地下水；遇明火等发生火灾、爆炸事故引起次生的 CO 排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。项目废润滑油及桶暂存于危废暂存间，危废暂存间、员工洗手油水分离器（下方地面）、预处理池划定为重点防渗区，在现有地面基础上采取+2mm 环氧树脂地坪进行防渗处理，另危废暂存间采取防渗托盘预防泄露。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

总平面布置和建筑方面安全防范措施：

①在总图布置中，考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定，已与厂区道路紧邻和界区外道路相连，以利事故状态下人员疏散和抢救。

②维修车间遵守防火、防爆等安全规范、标准的规定，建筑物按《建筑设计防火规范》的规定进行设计。

③本工程总平面布置，根据厂房的功能，尽量合并或毗邻，充分考虑建筑物的防火间距、安全疏散以及自然条件等因素，确保其符合国家的有关规定。

④企业应在危废暂存间等配置相应的易燃物等标志，且禁止明火、禁止在周围吸烟等提示标识；车间设消防栓，车间设置足量的移动式消防器材（如二氧化碳灭火器、干粉灭火器）。

泄漏风险防范措施：

①对危废暂存间、员工洗手油水分离器下方地面、预处理池进行重点防渗。危废暂存间在现有地坪基础上（2mm 环氧树脂进行防渗处理并使用不锈钢托盘，使达到重点防渗要求（等效黏土防护层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ ）。危废采用密闭容器存储，底部设置不锈钢防渗托盘，设置备用空桶，防止油

品流失。

②危险废物的收集必须按照危险废物的相关规定进行，液态原辅料和危险废物按要求分类存放并设置警示标识；液态化学品及危废均采用专用容器盛装且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；加强液态原辅材料的储存、运输和使用管理，避免跑冒滴漏。危险废物暂存时间不得超过一年。各种废物包装贮存需按照国家相应要求处置。

③严格执行《危险废物转运联单管理办法》，在转移危险废物前，按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，向移除地环境保护行政主管部门申请领取联单，并如实填写联单中栏目，并加盖公章，联单保存期限不低于5年，每转运1次，均填写一份转移联单。建立危险废物管理台账，以备环保部门检查。

④环评要求对危废暂存间设置防渗围堰，围堰高度不低于10厘米。

⑤项目危险废物必须与相关危废处理资质的单位签订危废处置协议，通知有相关危废处理资质的单位转送处置。

⑥操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

危险废物风险管理：

①危险废物监控

公司危险废物监测监控主要为危废暂存区，要求工作人员采取每小时巡回检查校对的严密方式，确保危险废物暂存间始终处于良好的可控状态。

②预防措施

危险废物暂存间应阴凉通风，远离火种、热源。库温不超过32℃，相对湿度不超过80%，切忌与其他易燃物混储。采用防爆型照明、通风设施；配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备，保证泄漏预防设施和检测设备的投入；运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。搬运时要轻装轻卸，防止容器损坏。夏季最好早晚运输。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路

线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。严禁用木船、水泥船散装运输。危险废物在运输时要严格按照《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装，起运时包装要完整，装载应稳妥。严禁与易燃物或可燃物、食用化学品等混装运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

环保设施（废气、废水）处理设施风险管理：

定期对废气等环保设施进行检查维修保养，使其处于良好的运行状态。当环保设施发生故障时，立即停止排放相应污染物的工序，待检修恢复正常时方可继续投产。

生产管理防范措施：

①原辅料必须设置专用场地进行保管，并设专人管理，原辅料进出厂区必须进行核查登记，并定期检查库存，采取地面防渗措施。

②油品暂存区域远离火源、电源，同时加强管理，严禁烟火。

③环保设备需定期检修，发现故障时及时停产维修，待环保设备正常运转后方重新投产。

④定期对电器线路和消防设施进行检查，维护，确保其正常使用。

⑤对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心和安全意识，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能。

⑥建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，发现隐患及时整改，防止事故发生。

⑦制定应急预案，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

工程措施：

①厂区室外消防用水由市政道路上室外消火栓与厂区给水环状管网上的室外消火栓供给。

②在生产车间和办公区域配置手提式干粉灭火器。

③车间厂房内设事故应急照明。主体建筑和高空设备设置避雷措施。

联动应急措施：

对可能发生的事故，应制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后，应立即通知当地突发事故领导小组、环保、消防、供电、自来水公司等部门，进行必要的救援与监控。

区域环境质量保障：

本评价要求，厂区一旦发生燃爆、工况异常等，引起区域环境质量超标，则企业必须立即关停相关生产装置，采取以上措施查找事故源，消除污染影响，待区域环境质量达标后方可恢复生产。本项目风险措施及投资见表 4-18。

表 4-18 建设项目环境风险防范措施一览表

风险类型	防范措施	处理效果	投资（万元）
泄露	辅料区（油品暂存区）：相应化学品单独储存；桶装；在现有地面基础上加铺环氧树脂+设置托盘进行重点防渗。	风险可接受水平	纳入环保投资
	危废暂存间：在现有地面基础上加铺 2mm 环氧树脂+设置托盘进行重点防渗，做好“四防”。	风险可接受水平	纳入环保投资
	生产区域：员工洗手油水分离器（下方地面）地面划定为重点防渗区，在现有地面基础上采取+2mm 环氧树脂进行防渗处理。	风险可接受水平	纳入环保投资
	预处理池：已采用 20cm 厚 P6 抗渗混凝土+2mm 厚 HDPE 膜处理。	风险可接受水平	纳入环保投资
火灾	辅料区、危废暂存间设置灭火器等消防器材。	风险可接受水平	纳入环保投资
	定期进行模拟演习。	风险可接受水平	/
	定期检查灭火器等消防设施设备是否完好。	风险可接受水平	/
	装运危险化学品时必须配备相应的消防器材。	风险可接受水平	/
设备伤害及电器火灾	设备的传动部分均应加防护罩，所有用电设备应可靠接地。	风险可接受水平	已纳入主体工程投资
	配备劳保用品和各种防护器材。	风险可接受水平	已纳入主体工程投资
	加强管理。	风险可接受水平	已纳入主体工程投资

(5) 环境风险应急预案

为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据原劳动部、化工部《工作场所安全使用化学品规定》和《化学事故应急救援管理办法》的规定，企业必须制定化学事故应急救援预案和实施细则，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。制定应急预案的原则如下：

- 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。

企业在制定环境风险应急预案时，除应按照上述原则进行外，还应包括下表所示内容。

表 4-19 环境风险应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	公司应急机构人员，地方政府应急组织人员
2	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
3	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
4	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式；交通保障、管制
5	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由环境监测站负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策根据
6	应急检测、防护措施、清除泄漏措施器材	事故现场、临近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
7	人员紧急撤离、疏散	撤离组长计划及救护，医疗救护与公众健康
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	专业队伍抢救结束后，做好事故现场善后处理，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施，现场调查、清理、清洗工作恢复生产状态，组织生产
9	应急培训计划	制定计划，安排人员培训与演练

(6) 分析结论

经分析，本项目运营期可能产生的环境风险较小，建设单位在采取本环评提出的环境风险防范措施后，能将环境风险降至可接受范围。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	四川綾晟服装制造合伙企业新建针织衫生产线项目
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 3 号厂房
主要风险物质及分布	主要风险物质为润滑油，分布为危废暂存区、预处理池、员工洗手油水分离器下方地面。
环境影响途径及后果（大气、地表水、地下水等）	地表水、地下水、土壤：润滑油、工洗手油水分离器、预处理池发生泄露，将会对其造成污染。 环境空气：生产过程中产生的锅炉天然气燃烧废气及食堂油烟环保设备发生故障、润滑油发生火灾产生的次生/伴生污染物将对空气造成污染。
环境风险防范措施要求	1、制定发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。 2、加强公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少为风险事故（如误操作）的发生。 3、加强管理，防止因管理不善而导致火灾：每天对车间设备，进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；禁止在车间内抽烟。 4、厂房设置地上消火栓和干粉灭火器，报警设施；消防设施定期检查、维护，电器线路定期进行检查、维修、保养。 5、危废暂存区设置明显的“禁止明火”标志、配备呼吸器、面罩、防护服等。 6、厂房分区进行防渗、防腐处理。危废暂存间、润滑油油品库房、员工洗手油水分离器下方地面、预处理池进行重点防渗，危废暂存间、润滑油油品库房设置空桶作为备用收容措施。 7、生产设备、废气处置设施发生故障时，立即关闭设备，停止生产。 8、制定应急预案、定期组织演练。

8、环境管理

(1) 环境管理

为了有效地控制项目营运期对环境的不良影响，企业应做好环境管理工作。企业由专人负责环境保护，建立环境管理制度；经常进行环境意识宣传教育，培养全体职工的环保意识，保护周围生态环境。使其对周围环境造成的污染影响降至最低。

企业环境保护责任人应充分发挥企业赋予的权力，认真履行相应职责，关心并积极听取可能受项目影响的附近单位的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

①环境管理体系

a、根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各种污染物排放指标。

b、对项目区内的公建设施进行定期维护和检修，确保公建设施的正常运行及管网畅通。

c、建设单位应对项目排放的污染物开展监测。

d、编制环境管理文件、编制危废废物管理制度并张贴在危废暂存间墙上、编制危险废物转移台账并悬挂在危废暂存间内墙上。

②危险废物管理制度

在危废的处理处置过程中，应严格执行环保相关规定及要求，危废交由有资质的危

废处理单位统一收集处置。厂区内的危险废物临时贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，提出如下环境管理要求：

a、一般措施

对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施（危废暂存间）；

禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间；

盛装危险废物的容器上必须粘贴标签。

b、危险废物贮存容器

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

装载危险废物的容器必须完好无损；

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）；

液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

c、危险废物贮存设施的运行与管理

危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册；

盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放；

每个堆间应留有搬运通道；

不得将不相容的废物混合或合并存放；

危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须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。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

d、危险废物贮存设施管理

危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

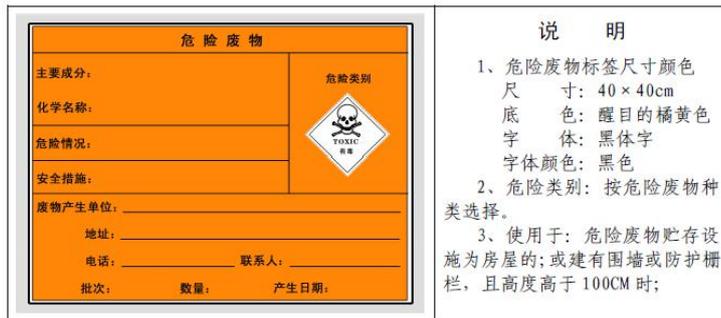
八、排污口规范

排污口是企业投产后污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是环境管理逐步实现污染物科学化、定量化的主要手段。企业应按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局 环监〔1996〕470号）的要求规范排污口。

固体废物：设置专用堆放场，具备防火、防腐蚀、防流失等防范措施，防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。



图 4-2 危废间外墙图形标志牌



说 明

- 1、危险废物标签尺寸颜色
尺 寸：40×40cm
底 色：醒目的橘黄色
字 体：黑体字
字体颜色：黑色
- 2、危险类别：按危险废物种类选择。
- 3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的；或建有围墙或防护栅栏，且高度高于100CM时；

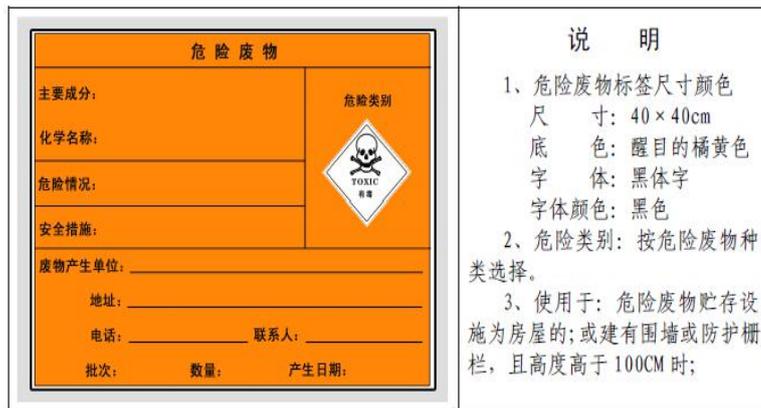
图 4-3 危废间外墙图形标志牌（左侧图形）



说 明

- 1、危险废物警告标志规格颜色
形状：等边三角形，边长40cm
颜色：背景为黄色，图形为黑色
- 2、警告标志外檐2.5cm
- 3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100CM时；部分危险废物利用、处置场所。

图 4-4 危废间外墙图形标志牌（左侧图形）



说 明

- 1、危险废物标签尺寸颜色
尺 寸：40×40cm
底 色：醒目的橘黄色
字 体：黑体字
字体颜色：黑色
- 2、危险类别：按危险废物种类选择。
- 3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的；或建有围墙或防护栅栏，且高度高于100CM时；

图 4-5 危废间内危废包装图形标志牌（左侧图形）

排放口	废水排口	废气排口	噪声源	固体废物堆场
图形符号				
背景颜色	绿色			
图形颜色	白色			

图 4-6 排放源图形标志牌

九、环保投资

本项目环保投资初步估算为 13.3 万元，主要用于废气、噪声、固废以及环境风险等的治理，占工程总投资（2000 万）的 0.7%，环保设施（措施）及

投资建设内容见下表。

表 4-21 环保设施及投资一览表

项目		内容	投资 (万元)	备注	
废气治理	营 运 期	食堂油烟	烟净化器+油烟管道引至办公楼楼顶排放 DA1 (15m) 排气筒, 收集率为 85%, 处理效率为 70%, 风量为 1000m ³ /h。	0.8	新建
		锅炉燃烧废气	经低氮燃烧+DA2 排气筒 (15m) 处理后达标排放。	1.3	新建
废水治理	营 运 期	生活污水、软水制备废水	依托厂区已有预处理池。	/	依托
		食堂隔油池	食堂废水经隔油池 (0.5m ³) 隔油后排入依托的预处理池处理。	0.5	新建
		员工洗手废水油水分离器	员工洗手废水、车间清洁废水经员工洗手废水油水分离器 (0.1m ³) 隔油后排入依托的预处理池处理。	0.4	新建
		洗衣废水	经细格栅 (3~10mm) + 絮凝沉淀池 (容积 3m ³) 沉淀后, 依托预处理池处理。	1.2	新建
噪声	营 运 期	设备噪声	选用低噪声设备, 建筑物隔声、合理布局、加强管理等。	/	建筑物隔声措施为 依托已建; 选用先进的低噪设备计入主体投资
固废处置	营 运 期	一般固废	1F 车间东南侧, 设一般固废暂存区 1 处 (15m ²)。	0.3	新建
		危险废物	1F 车间西南侧, 设危废暂存间 1 座 (3m ²)。	0.8	新建
地下水防范措施		分区防渗	3.2	新建	
环境风险		配备消防设施、防护器具及管理措施等	1.2	/	
合计			13.3	/	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准	备注
大气环境		DA1 排气筒	食堂油烟	烟净化器+油烟管道引至办公楼楼顶排放 DA1 (15m) 排气筒, 收集率为 85%, 处理效率为 70%, 风量为 1000m ³ /h。		《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)	新建
		DA2 排气筒	锅炉燃烧废气	低氮燃烧+DA2 排气筒 (15m) 处理后达标排放。		《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 中燃气锅炉排放限值	新建
地表水环境		生活污水	PH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP	预处理池 1 座, 容积为 20m ³ 。		企业排口出水达到《纺织染整工业水污染物排放标准》 (GB4287-2012) 表 2 中间接排放限值、《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准	新建
		员工洗手废水	PH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、石油类	1 个, 不锈钢材质, 容积为 0.1m ³ 。			新建
		食堂废水	PH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、动植物油	食堂隔油池 1 座, 容积为 0.5m ³ 。			新建
		洗衣废水	PH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、色度	洗衣废水细格栅 (3~10mm) + 絮凝沉淀池 1 座, 沉淀池容积为 3m ³ 。			新建
声环境		生产设备	噪声	选用低噪声设备, 建筑物隔声、合理布局、加强管理等。		达到《工业企业厂界环境噪声标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准	/
固体废物	一般固废	办公生活区	生活垃圾	经袋装收集后由园区环卫部门统一清运		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020), 其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	/
		预处理池	预处理池淤泥	委托专业公司进行清掏, 收集后交由环卫部门统一清运处理			/
		食堂	餐厨垃圾、食堂油水分离器废油脂	采用袋装收集后交由有资质单位进行处理			新建
		生产过程	废包装材料	车间 1F 东南侧设一般	定期外卖至废品收		新建

			不合格产品及废边角料	固废暂存间1座(15m ²), 分类收集后暂存于一般固废暂存间	购站			
			废离子交换树脂					
			絮凝沉淀池废物					
			废针					
危险废物	设备养护		废润滑油	1F 车间西南侧, 设危废暂存间1座(3m ²)。危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间, 定期交有资质单位处理。		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中相关规定	新建	
			废润滑油桶					
			沾染润滑油的废手套及抹布					
	隔油池		隔油池废油脂					
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、员工洗手油水分离器下方地面、涉油机械下方地面重点防渗: 在现有地坪基础上使用 2mm 环氧树脂漆进行处理; 危废间内设置应急收集桶, 要求在泄露时作为备用容器。对液态危废采用密闭容器存储, 底部设置不锈钢防渗托盘(托盘高度 5cm), 设置备用空桶, 防止油品流失。员工洗手油水分离器为不锈钢材质。						新建	
	除重点防渗区及简单防渗区以外的区域进行一般防渗。						/	
	简单防渗区: 办公区。						/	
生态保护措施	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3号厂房, 属于乐至县童家发展区西郊园区, 为工业园区。本项目租赁已建标准厂房及办公楼进行生产、办公, 经现场踏勘, 不存在施工期遗留问题。评价区域内生态环境以城市生态环境为主要特征。由于人为活动及工程建设频繁, 已不存在原生植被。区内无大型野生动物及古大珍稀植物, 无特殊文物保护单位。区域生态系统敏感程度较低。						/	
环境风险防范措施	配备消防设施、防护器具及管理措施等。						/	
其他环境管理要求	(1) 本次评价结论是根据建设单位提供的基础资料、研发内容与规模、原辅材料用量、设计方案(含工艺参数)等基础上进行的, 若本项目研发内容与规模、原辅材料用量、设计方案(含工艺参数)等发生变化, 建设单位应按环保部门的要求另行申报环评。 (2) 项目运营期应认真实施本报告表中提出的各项环境保护措施, 建						/	

建设单位必须落实和保证足够的环保资金，做好项目污染防治措施建设的“三同时”工作，确保各种污染物达标排放。

(3) 建设单位应设置环保卫生管理人员，专职负责项目内的环保、卫生管理工作，应对员工进行必要的培训并切实做好各项污染防治设施设备的维护，防止污染物事故发生。

(4) 要求项目在营运期间，建立完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行。

(5) 加强管理，加强设备的管理维护，保证各环保设施正常运行。加强职工环保教育，制定严格的操作管理制度，杜绝由操作失误造成的环保污染现象出现。

(6) 若本项目生产工艺、产品方案和生产规模发生变动时，必须重新办理环保等相关手续。