

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 定州市旭阳鞋业制品厂塑料拖鞋改扩建项目  
建设单位(盖章): 定州市旭阳鞋业制品厂  
编制日期: 2021年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1620900147000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	9oq537		
建设项目名称	定州市旭阳鞋业制品厂塑料拖鞋改扩建项目		
建设项目类别	16—032制鞋业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	定州市旭阳鞋业制品厂		
统一社会信用代码	92130682MA08GX36T		
法定代表人 (签章)	侯文清		
主要负责人 (签字)	侯文清		
直接负责的主管人员 (签字)	侯文清		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	河北沐禾环保工程技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	91130104MA093AC13X		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王玉刚	2014035130352013133194000005	BH013448	王玉刚
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭志玲	建设项目基本情况; 建设项目工程分析; 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 主要环境影响和保护措施; 环境保护措施监督检查清单; 结论; 附图、附件。	BH013403	郭志玲



姓名: 王玉刚  
 Full Name \_\_\_\_\_  
 性别: 男  
 Sex \_\_\_\_\_  
 出生年月: 1984年7月  
 Date of Birth \_\_\_\_\_  
 专业类别: \_\_\_\_\_  
 Professional type \_\_\_\_\_  
 批准日期: 2014年5月  
 Approval Date \_\_\_\_\_

持证人签名:  
 Signature of the Bearer

颁发单位盖章:  
 Issued by \_\_\_\_\_  
 颁发日期: 2014年9月24日  
 Issued on \_\_\_\_\_

管理号:  
 File No. 2014035130352013133194000005



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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
 The People's Republic of China



编号: HP 00015720  
 No. \_\_\_\_\_

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	定州市旭阳鞋业制品厂塑料拖鞋改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	侯云龙	联系方式	15903328878
建设地点	定州市明月店镇侯家洼村		
地理坐标	(N38° 26'15.787", E114° 52'39.085")		
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-有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的; 年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的, 或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	40	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	12.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	无										
规划及规划环境影响评价符合性分析	无										
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于淘汰类和限制类，属于允许类，符合国家当前的政策要求。同时项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》（冀政办发【2015】7号）规定的限制和淘汰类。因此，项目符合国家及地方产业政策。</p> <p><b>2、项目选址可行性</b></p> <p>本项目位于定州市明月店镇侯家洼村，厂址中心地理坐标为北纬 38° 26'15.787"，东经 114° 52'39.085"，本项目西侧为库房，东侧、南侧、北侧为空厂房。距本项目最近的敏感点为南侧 55m 处的侯家洼村。技改项目不新增用地，评价范围内无自然保护区、水源保护区、地表文物、风景名胜区等需要特殊保护的敏感点。该项目各工程污染源采取相应的污染防治措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。</p> <p>因此，本项目选址可行。</p> <p><b>3、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>表 1 本项目与《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》（环环评[2016]150号）符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相关政策</th> <th>序号</th> <th>分析内容</th> <th>本项目情况</th> <th>评估结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三线一单</td> <td>1</td> <td>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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除</td> <td>本项目位于定州市明月店镇侯家洼村，项目不新增用地，现有项目用地性质为建设用地，项目不在当地饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，不在生</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	相关政策	序号	分析内容	本项目情况	评估结果	三线一单	1	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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除	本项目位于定州市明月店镇侯家洼村，项目不新增用地，现有项目用地性质为建设用地，项目不在当地饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，不在生	符合
相关政策	序号	分析内容	本项目情况	评估结果							
三线一单	1	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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除	本项目位于定州市明月店镇侯家洼村，项目不新增用地，现有项目用地性质为建设用地，项目不在当地饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，不在生	符合							

		受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、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产开发项目的环评文件。	态保护红线范围内，符合园区规划环评的生态红线要求。	
	2	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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。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	本项目对产生的废气经治理之后能做到达标排放，固废可做到无害化处置，无新增废水产生。采取本环评提出的相关防治措施后，经预测可知，项目投产后排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。	符合
	3	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“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、利用效率和防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。	本项目用水依托现有供水系统，供电依托现有供电网络提供，本项目建成运营后通过内部管理、设备选型、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线	
	4	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，制定环境准入负面清单，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	本项目为塑料鞋制造，未列入国家环境准入负面清单	符合

#### 4、“四区一线”符合性分析

本项目“四区一线”符合性情况见表2。

表2 “四区一线”符合性

内容	符合性分析	是否符合政策要求
----	-------	----------

自然保护区	本项目所在地不在《河北省自然保护区目录》内	符合
风景名胜区	本项目不在《河北省级风景名胜区名单》内	符合
河流湖库管理区	本项目未列入重点河流湖库管理范围内	符合
饮用水水源保护区	本项目未列入饮用水水源地保护区范围内	符合
生态保护红线	本项目位于定州市，不在《河北省生态保护红线分布图》划定的生态保护红线区内	符合

### 5、与相关环保政策符合性分析

根据《河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020）》、《关于印发<河北省挥发性有机物污染防治行动计划>的通知》（冀气领办【2018】195号）、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气【2019】53号）、《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》进行符合性分析。

表3 与相关环保政策符合性分析

环境管理政策	政策要求	本项目情况	符合性
<b>关于印发&lt;2020年挥发性有机物治理攻坚方案&gt;的通知</b>			
大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目使用的胶黏剂为树脂胶，VOCs含量较低，射出、注塑、涂胶、滴标、搅拌、破碎工序产生的废气，经集气罩+布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+15m高排气筒排放，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定。	符合
<b>《关于印发&lt;河北省挥发性有机物污染防治行动计划&gt;的通知》（冀气领办【2018】195号）</b>			
严格VOCs空间准入和环境准入	新建、改建涉VOCs的石油炼制、石油化工、有机化工、制药、煤化工等工业企业要进入工业园区。	本项目为塑料鞋制造，不属于本项所列内容。	符合
	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	本项目产生的VOCs，经集气罩+布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+15m高排气筒排放，	符合

		收集，安装高效治理设施。	排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定。	
全面深化工业源 VOCs 综合整治		开展其他工业 VOCs 深度治理。木材加工行业重点治理干燥、涂胶、热压过程 VOCs 排放。	不涉及	符合
建立监测预警体系		对全省排气筒排放速率（包括等效排气筒等效排放速率）大于 2.5kg/h 或排气量大于 60000m <sup>3</sup> /h 的重点工业固定排放源，2018 年 10 月底前完成 VOCs 在线监测设施安装和联网工作，其车间及厂界安装环境在线监测设施或超标报警传感装置；对未达到上述条件的重点行业固定污染源和车间及厂界完成超标报警传感装置安装和联网工作。	已安装 VOCs 超标报警传感装置。	符合
<b>《河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020）》</b>				
开展挥发性有机物污染综合治理		禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的胶黏剂为树脂胶，VOCs 含量较低	符合
		推广使用低（无）挥发性的建筑涂料、木器涂料、胶粘剂等产品，逐步淘汰溶剂型涂料，建筑内外墙涂饰全面推广使用水性涂料。		符合
<b>《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气【2019】53 号）</b>				
大力推进源头替代		通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用的胶黏剂为树脂胶，VOCs 含量较低，射出、注塑、涂胶、滴标、搅拌、破碎工序产生的废气，经集气罩+布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定，非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业；氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	符合
		企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%		

		<p>的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	
	<p>推进建设适宜的治污设施</p>	<p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有业排放标准的按其相关规定执行</p>	

## 二、建设项目工程分析

为提高产品质量，响应国家环保政策，定州市旭阳鞋业制品厂投资 30 万元建设定州市旭阳鞋业制品厂塑料拖鞋改扩建项目，利用现有生产车间，引进先进设备，升级环保设施，以满足市场和环保需求。

### 1、项目主要工程内容

本项目不新增占地，现有占地面积 1800m<sup>2</sup>，利用现有厂房及办公设施进行建设，主要建设内容有生产车间，破碎车间，搅拌车间；新增注塑成型机、EVA 射出成型机、定型组合流水线、搅拌机等设备，本项目建成后年产 80 万 PVC 拖鞋，20 万 EVA 拖鞋，具体建设内容见表 4。

**表 4 项目建设内容一览表**

建设 内容	类别	项目名称	建设内容	备注	
	主体工程	生产车间	彩钢结构，建筑面积 290m <sup>2</sup> ，内设注塑成型机、EVA 射出成型机、组合涂胶、带面机、滴塑机	依托现有 车间	
		搅拌破碎车间 1	彩钢结构，建筑面积 200m <sup>2</sup> ，内设破碎机、搅拌机		
		搅拌破碎车间 2	彩钢结构，建筑面积 200m <sup>2</sup> ，内设破碎机、搅拌机		
	辅助工程	办公室	砖混结构，总建筑面积 200m <sup>2</sup> ，用于人员办公	依托现有	
	公用工程	供水	项目用水由依托现有供水系统		依托现有
		供电	项目用电依托现有供电网络提供		依托现有
		供热	生产用热采用电加热，冬季办公取暖由空调提供		依托现有
	环保工程	废气	射出、注塑、滴标、涂胶、搅拌、破碎工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	新增布袋除尘器和低温等离子装置	
		废水	本项目无新增废水产生		

一般固废	生产过程产生的不合格品及边角料破碎后回用于生产；原料使用后产生的废包装材料，收集后外售；布袋除尘器产生的集尘灰，收集后用于生产
危险废物	活性炭吸附装置产生的废活性炭，收集后暂存于现有危废间，定期交有资质单位处理
噪声治理	设备选用低噪音型号、设置减振基础、厂房隔声等措施
依托工程	本项目依托现有车间、办公室、危废间、部分环保设备及供水、供电系统
储运工程	外购原料使用汽车密闭运输进厂，于车间内暂存，生产时由员工车间内部就近调用

## 2、项目主要设备设施

主要生产设施情况见表 5。

**表 5 项目主要生产设施一览表**

序号	主要生产单元	主要工艺	名称	全厂数量	备注
1	预处理生产单元	搅拌	搅拌机	6 台	现有 1 台，新增 5 台
2	成型生产单元	注塑成型	注塑成型机	8 台	现有 3 台，新增 5 台
3			EVA 射出成型机	2 台	新增
4			带面机	2 台	新增
5			滴塑机	4 台	新增
6			涂胶、组合	组合流水线	4 台
7	其他	破碎	破碎机	4 台	新增
8		--	空压机	2 台	新增

## 3、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 6。

**表 6 项目主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	原料名称	现有项目用量	技改项目用量	全厂用量	单位	备注
1	PVC 树脂	150	200	200	t/a	外购，袋装
2	EVA 颗粒	--	50	50		外购，罐装
3	二丁酯	80	50	50		外购，罐装
4	二辛脂	--	50	50		外购，袋装
5	色母	2	2	2		外购，桶装
6	树脂胶	0.5	0.5	0.5		

PVC 树脂粉：聚氯乙烯是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树

脂。是氯乙烯的均聚物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小。工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~12 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m<sup>2</sup>；有优异的介电性能。

EVA 颗粒：乙烯—醋酸乙烯共聚体(EVA)是乙烯和醋酸乙烯的共聚物，是由无极性、晶性的乙烯单体(C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>)和强极性、非结晶性的乙酸乙烯单体(CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>)在引发剂存在下经高压本体聚合而成的热塑性树脂，在加热熔融时具有良好的浸润性，在冷却固化时具有良好的挠曲性、抗应力开裂性和胶结强度。

二丁酯：密度 1.043（水=1），熔点-35° C，沸点 340° C，折射率 1.491，闪点 171° C。可燃，遇明火、高温、强氧化剂有发生火灾的危险。流动、搅动会产生静电。燃烧时，该物质发生分解生成有毒烟雾与气体。

二辛脂：无色油状液体，比重 0.9861(水=1)，熔点-55° C，沸点 370° C（常压），不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂，无毒。

EVA 颗粒：乙烯—醋酸乙烯共聚体(EVA)是乙烯和醋酸乙烯的共聚物，是由无极性、晶性的乙烯单体(C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>)和强极性、非结晶性的乙酸乙烯单体(CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>)在引发剂存在下经高压本体聚合而成的热塑性树脂，在加热熔融时具有良好的浸润性，在冷却固化时具有良好的挠曲性、抗应力开裂性和胶结强度。

色母：色母的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

#### 4、产品方案

**表 7 项目产品方案**

序号	名称	现有产能	本项目建成后全厂产能	备注
1	PVC 拖鞋	60 万双/年	80 万双/年	淘汰现有产品鞋带，新增 EVA 拖鞋
2	EVA 拖鞋	--	20 万双/年	
3	鞋带	60 万双/年	--	

### 5、给排水

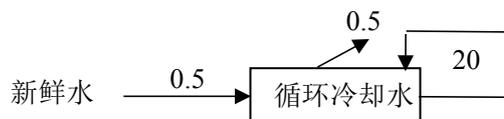
#### (1) 给水

本项目用水依托现有项目供水系统，水质、水量可以满足项目需要。本项目不新增劳动定员，不新增生活用水，设备冷却用水量为 20.5m<sup>3</sup>/d，其中循环冷却水量为 20m<sup>3</sup>/d，补水量为 0.5m<sup>3</sup>/d，

#### (2) 排水

本项目无新增废水产生，设备冷却水循环使用，不外排。

本项目给排水平衡图见图 1。



**图 1 项目水量平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d**

### 5、劳动定员与工作制度

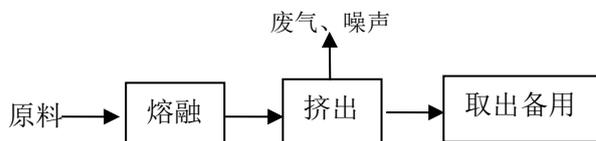
本项目不新增劳动定员，利用现有人员进行调配，现有劳动定员 10 人，年工作日 200 天，实行三班工作制，每班工作 8 小时。

### 6、平面布置

项目利用现有生产车间进行生产，本项目大门位于东北角，生产车间位于厂区北侧，搅拌破碎车间 1 位于生产车间南侧，搅拌破碎车间 2 位于厂区西侧，办公室位于厂区东侧，厂区平面布局合理。厂区平面布置见附图 2。

本项目主要塑料拖鞋，具体生产工艺流程如下。

滴标：外购的 PVC 树脂、二辛脂、色母通过搅拌均匀后，放入滴塑机进行加热熔融后，挤出到模具中，制成商标，商标制成后备用。此工序产生的污染物为挤出工序废气及设备噪声。



G 废气 S 固废 N 噪声

图 2 商标的生产工艺流程及产污节点图

PVC 拖鞋生产工艺流程如下：

(1)加热搅拌：将生产 PVC 拖鞋的原材料经计量后按顺序及配方分别倒入搅拌机内进行搅拌，搅拌机采用电加热，温度加热控制在 80℃左右，让 PVC 逐渐吸附着色，使原料的混合物达到均态，搅拌均匀后倾倒，装入袋内；此工序产生的污染物为搅拌工序废气及设备噪声。

(2)注塑：利用注塑机电加热装置将混合好的原料加热至熔融状态，通过注射螺杆将熔融态物流注入到闭合好的模具中；部分拖鞋底是利用注塑机注塑完成，拖鞋面使用带面机注塑成型，制成拖鞋面，然后将鞋底和鞋面进行涂胶粘贴在一起。此工序产生的污染物为注塑工序废气及设备噪声。

(3)冷却：倒入到模具中的熔融态流经过一段时间的冷却硬化定型；使用冷却循环水对模具进行间接冷却。

(4)组装：将生产好的鞋底及鞋面经成品组装流水线涂胶拼接成型；此工序污染物为涂胶工序产生的废气。

(5)质检：拼装成型的拖鞋经过检验，合格品进入下一工序，次品经过粉碎机粉碎，回用于搅拌工序。此工序产生的污染物为不合格品及边角料；破碎工序产生废粉尘及设备噪声。

(6)打包、装箱：将生产好的成品进行包装、入箱，入库。

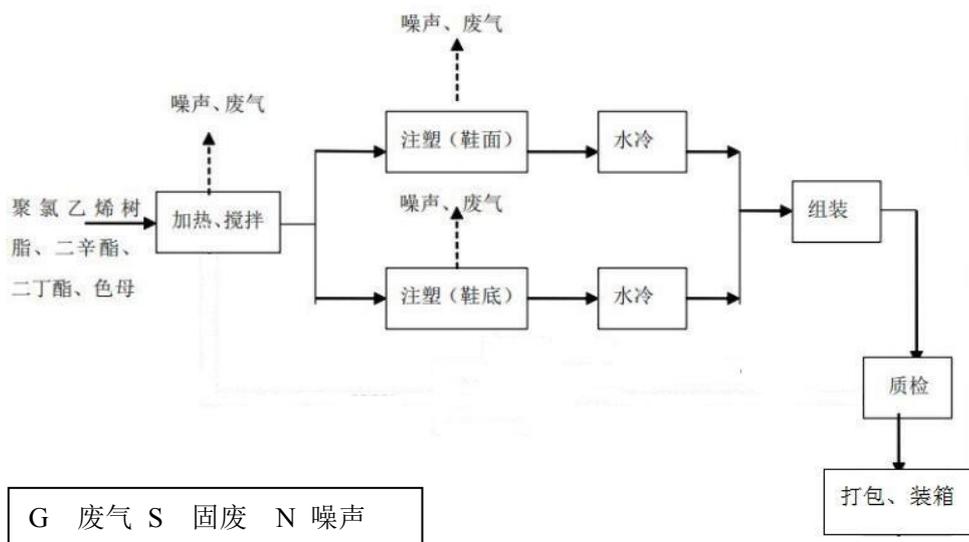


图3 PVC拖鞋生产工艺流程图

EVA拖鞋生产工艺流程如下：

①搅拌

将原料人工添加至搅拌机进行搅拌均匀，此过程不加热。此工序产生的污染物为设备噪声。

②射出成型：首先利用搅拌机对EVA颗粒进行搅拌，把大小不同的颗粒混合均匀，利用成型机采用电加热将EVA颗粒加热至熔融状态，通过注射螺杆将熔融状态物流注入模具中，挤压成型后打开模具，把拖鞋放置恒温定型线对拖鞋进行自然冷却后由人工取出，及为半成品。此工序产生的污染物为射出工序废气及设备噪声。

③起模取件：起开模具，将成型后的半成品取出，进入下一工序。

④组合：半成品根据不同样式的鞋进行粘图标，人工涂胶后把图标粘到拖鞋上，即为成品。此工序产生的污染物为涂胶工序废气及设备噪声。

⑤质检：拼装成型的拖鞋经过检验，合格品进入下一工序，次品经过粉碎机粉碎，回用于搅拌工序。此工序产生的污染物为不合格品及边角料；破碎工序产生废粉尘及设备噪声。

⑥打包、装箱：将生产好的成品进行包装、入箱，入库。

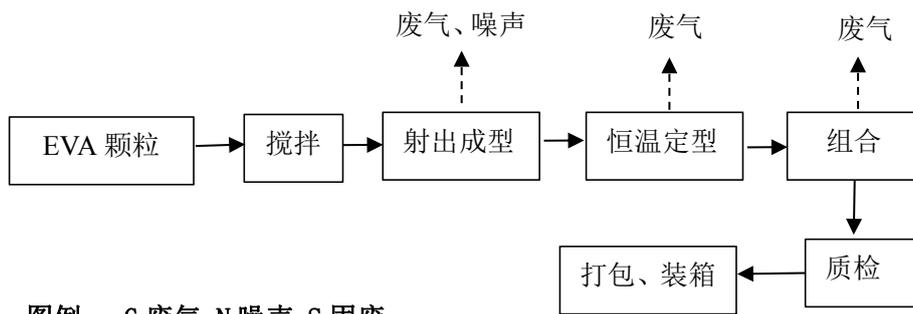


图 4 EVA 拖鞋生产工艺流程图

表 8 主要排污节点一览表

项目	序号	污染源	污染物	排放规律	治理措施
废气	G1	注塑、滴标工序	非甲烷总烃、氯化氢	点源	集气罩+布袋除尘器+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒
	G2	射出成型、滴标、涂胶、搅拌工序	非甲烷总烃		
	G3	搅拌、破碎工序	颗粒物	点源	
噪声	N1	破碎机	噪声	间断	基础减振+厂房隔声
	N2	搅拌机	噪声	间断	基础减振+厂房隔声
	N3	注塑机	噪声	连续	基础减振+厂房隔声
	N4	EVA 射出成型机	噪声	连续	基础减振+厂房隔声
固废	S1	原料使用	废包装材料	间断	收集后外售
	S2	质检	不合格品及边角料	间断	破碎后回用于生产
	S3	布袋除尘器	集尘灰	间断	收集后回用于生产
	S4	活性炭吸附装置	废活性炭	间断	废活性炭暂存厂区危废间，定期交由有资质的单位处理

与项目有关的环境污染问题

定州市旭阳鞋业制品厂位于定州市明月店镇侯家洼村，是一家主要生产、销售塑料拖鞋的企业。2013 年 12 月，委托河北汇铭环境科技有限公司编制了《年产 60 万双鞋带、60 万双拖鞋项目》环境影响报告表，通过了定州市环境保护局审批(定环表【2014】13 号)（详见附件），并取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：92130682MA08GXX36T）。

**现有项目主要污染源及其排放情况：**

1、废气

现有项目废气主要为注塑、搅拌过程产生的废气，经集气罩收集后，通过环保设备处理后经 15m 高排气筒排放；根据企业现有检测报告（德普环检字（2020）第 X0016 号），现有项目非甲烷总烃的最高排放浓度为 3.64mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.135kg/h，满足河北省《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业排放标准；颗粒物最高排放浓度为 3.20mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.120kg/h，；根据核算可知现有项目氯化氢排放浓度为 1.25mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准排放标准；厂界无组织排放非甲烷总烃最高排放浓度为 1.14mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业标准；颗粒物最高排放浓度为 0.125mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值

现有项目年工作 200d，实行三班制，日工作时间为 24h，年工作 4800h，根据上述污染物实际排放速率核算现有项目污染物年实际排放量如下表。

**表 9 现有项目废气污染物实际排放量一览表**

序号	污染因子	年实际排放量
1	非甲烷总烃	0.135t/a
2	颗粒物	0.120t/a
3	氯化氢	0.03t/a

## 2、废水

现有项目废水为生活污水，厂区内泼洒厂区地面、道路抑尘。

## 3、噪声

根据现有检测报告（德普环检字（2020）第 X0016 号），现有项目昼间噪声最大值为 55.8dB(A)，夜间噪声最大值为 46.3dB(A)，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

## 4、固体废物

现有项目一般固体废物分类收集后合理处置，不外排，危险废物放置于指定容器中，存放在危废间，定期交于有资质的单位定期处理。

## 现有工程存在的问题：

经现场踏勘，企业现有工程存在：（1）现有项目搅拌工序产生的颗粒物

经集气罩收集后，未经处理直接通过15米排气筒排放；（2）注塑废气采用活性炭吸附装置净化处理，不符合现行VOCs治理政策要求。

本次技改将有机废气处理设施改为：注塑、搅拌工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15米高排气筒排放。可显著提高废气治理设施的净化效率。达到有效控制，降低排放，减轻污染的效果。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气：根据 2019 年度定州市环境质量报告书，定州市大气污染物的环境质量现状监测情况见表 10。

**表 10 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
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	118	70	169	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	62	35	177	不达标
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	19	60	31.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	42	40	105	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	3200	4000	80	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	202	160	126	不达标

区域  
环境  
质量  
现状

上表结果表明，本项目所在区域 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 和 NO<sub>2</sub> 年平均浓度及 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单（生态环境部公告 2018 年 第 29 号），所在区域属于环境空气质量不达标区域，不达标因子为 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>。

#### 其他监测因子

①特征因子：非甲烷总烃、氯化氢。

#### ②监测点位

非甲烷总烃、氯化氢引用《北方循环经济示范园区二期总体规划（2018—2030）环境影响报告书》中的数据，监测时间为 2019 年 12 月 4 日至 12 月 10 日，检测的点位位于北方循环经济示范园区二期园区内。

#### ③监测时段与频次

监测 7 天。非甲烷总烃、氯化氢监测 1 小时平均浓度。

非甲烷总烃、氯化氢 1 小时平均浓度每天至少监测 4 次，监测时间分别

为 02: 00、8: 00、14: 00 及 20: 00 时，每次采样时间不少于 45min。

④其他污染物现状监测结果

其他污染物现状监测结果见表 11。

**表 11 其他污染物环境质量现状（监测结果）表**

监测点名称	监测因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率%	超标率 %	达标情况
二期园区内	非甲烷总烃	2000	160-540	27%	0	达标
	氯化氢	50	未检出	--	0	达标

由分析结果可知，非甲烷总烃浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准；氯化氢硫满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

2、地下水：区域地下水环境质量状况满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

3、地表水：区域地表水环境质量状况满足《地表水质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

4、声环境：区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。

5、土壤环境：区域土壤环境质量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准。

环境  
保护  
目标

本项目位于定州市明月店镇侯家洼村，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》及项目排污特点和周边环境特征，项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，故不设声环境保护目标；项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源，故不设地下水保护目标；本项目无废水产生，故不设地表水保护目标；

主要环境保护对象及保护目标见表 12。

**表 12 环境保护对象及保护目标**

环境	名称	方位	距厂界	环境功能区	居住人	保护目标
----	----	----	-----	-------	-----	------

要素			距离		口	
环境空气	侯家洼	S	55m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单	1640	不改变环境空气质量功能

污染物排放控制标准

1、注塑、射出、滴标、涂胶、搅拌工序产生非甲烷总烃，排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13 2322-2016) 表 1 有机化工业标准；注塑、滴标工序产生的 HCl，排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放标准；破碎、搅拌工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级（炭黑尘、染料尘）排放标准；

生产过程未收集的无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业标准要求 (2.0mg/m<sup>3</sup>)，非甲烷总烃无组织厂房外监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 特别排放限值要求（厂房外 1h 平均浓度限值 6.0mg/m<sup>3</sup>，厂房外任意一次浓度值 20mg/m<sup>3</sup>）；颗粒物、HCl 排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 13 大气污染物排放标准

污染源	污染物	排气筒高度	最高允许速率	最高允许浓度	执行标准
注塑、滴标工序	氯化氢（有组织）	15m	0.26kg/h	100mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表2二级标准
注塑、滴标、涂胶、搅拌工序	非甲烷总烃（有组织）		--	80 mg/m <sup>3</sup> , 最低去除效率 90%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13 2322-2016) 表 1 有机化工业标准
破碎、搅拌工序	颗粒物（有组织）		0.51kg/h	18mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表2二级（炭黑尘、染料尘）标准

生产车间	非甲烷总烃（无组织）	厂界浓度限值 2.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业浓度限值要求
		厂房外 1h 平均浓度限值 6.0mg/m <sup>3</sup> 厂房外任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求
	氯化氢	厂界浓度限值 0.2mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
搅拌破碎车间	颗粒物（染料尘）	肉眼不可见	

2、废水：项目无废水产生。

3、噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单，危险废物执行《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定。

本项目无锅炉的使用，无重点废气污染物的产生和排放，无废水产生。按照《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283 号）的规定，本项目污染物排放总量控制指标如下表。

**表 14 总量控制指标核算表**

项目	排放标准 (mg/L, mg/m <sup>3</sup> )	废气/水量(m <sup>3</sup> /a)	排放量 (t/a)
COD	--	--	--
氨氮	--	--	--
SO <sub>2</sub>	--	--	--
NO <sub>x</sub>	--	--	--

综上所述，项目污染物排放总量控制指标为：COD0t/a、氨氮 0t/a、SO<sub>2</sub>0t/a、NO<sub>x</sub>0t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有厂房，新上生产设备，因此本项目不涉及土方、地基开挖等主体建筑物的施工，仅涉及机械设备和环保设施的安装调试等过程，施工期的环境影响具有短期、可恢复和局地性质。</p> <p>1、机械设备和环保设施运输车辆进出厂区扬尘影响分析</p> <p>由于本项目厂区道路地面已进行硬化，因此，在运输车辆进出厂区时及其他施工将产生一定程度的扬尘，影响周围环境空气，但以上扬尘仅伴随运输车辆进出厂区的过程。鉴于项目设备数量较少，建筑量小，运输车辆进出频次和时间相对较少，因此产生的扬尘污染影响范围相对较小和影响时间较短。</p> <p>为最大限度避免或减轻施工扬尘对周围环境的不利影响，本评价要求建设单位建立洒水清扫制度，对厂区进出道路进行定时洒水和地面清扫，保证厂区无尘土。</p> <p>2、施工噪声</p> <p>施工噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声，生产或环保设备吊运、安装产生的安装噪声。本项目设备吊运和安装过程主要在密闭厂房内进行，根据类比分析和现场踏勘调查，本项目所产生的安装噪声在合理安装施工情况下不会对周围村庄声环境产生不利影响。</p> <p>同时，为减轻施工噪声对周围敏感点产生的影响，本评价提出如下要求：</p> <p>①选用先进的低噪声技术和设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用。</p> <p>②车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣。</p> <p>③充分利用现有厂房布置产噪设备，减轻噪声对周围环境的影响。</p> <p>以上施工期影响均为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响。</p>
---	---

## 1、废气

(1) 项目运营过程中的废气主要为：破碎、搅拌工序产生的颗粒物；注塑、滴标工序产生的非甲烷总烃和氯化氢；射出、滴标、涂胶、搅拌工序产生的非甲烷总烃。项目产生的废气经集气罩+布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放。

### ①搅拌、破碎粉尘

本项目在搅拌破碎车间内 PVC 原料与二丁酯、二辛脂、色母混合搅拌与破碎车间内边角料、次品破碎时会产生一定量的粉尘，类比同类项目，原料破碎、搅拌过程中粉尘的产生量约为原料总用量的 0.5%。本项目生产车间原料和破碎料用量为 200.5t/a，则搅拌破碎车间粉尘产生量为 1.005t/a，产生速率为 0.335kg/h，产生浓度为 47.86mg/m<sup>3</sup>。

年工作时间为 3000 小时，设计风机风量为 7000m<sup>3</sup>/h，项目在搅拌机和破碎机上方设置加软帘集气罩，通过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排空。集气罩收集效率为 98%，布袋除尘器处理效率为 95%，则粉尘有组织排放量为 0.049t/a，排放速率为 0.016kg/h，排放浓度为 2.35mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级（炭黑尘、染料尘）标准，即颗粒物最高允许排放浓度 18mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤0.51kg/h。

未收集的废气无组织排放，则生产车间无组织颗粒物排放速率为 0.016kg/h，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

### ②注塑、射出、滴标、涂胶、搅拌工序产生有机废气

本项目运营期污染物主要为射出、滴标、涂胶、搅拌工序产生的非甲烷总烃和注塑、滴标工序产生的非甲烷总烃和氯化氢，类比同类型项目，非甲烷总烃产生量为原料用量的 2%，HCl 产生量约为 0.2kg/t，项目原料用量为 352.50t/a，则有组织非甲烷总烃产生量为 0.705t/a，产生速率为 0.147kg/h，产生浓度为 20.98mg/m<sup>3</sup>。本项目 PVC 树脂粉用量为 200t/a，则 HCl 产生量为 0.04t/a，产生速率为 0.008kg/h，产生浓度为 1.19mg/m<sup>3</sup>。

年工作时间 4800 小时，设计风机风量为 7000 m<sup>3</sup>/h，集气罩集气效率为 98%，废气经“低温等离子净化设备+活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排空，对非甲烷总烃处理效率为 95%，对氯化氢无处理效率，则非甲烷总烃的排放浓度为 1.03mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.007kg/h，排放量为 0.035t/a。氯化氢的排放量为 0.04t/a，排放速率为 0.008kg/h，排放浓度为 1.19mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃的排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工行业有组织非甲烷总烃排放浓度为 80 mg/m<sup>3</sup>（最低去除率 90%），HCl 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

未收集的废气无组织排放，则生产车间无组织非甲烷总烃排放速率为 0.003kg/h，无组织氯化氢排放速率为 0.00016kg/h，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业浓度限值要求，即厂界浓度限值 2.0mg/m<sup>3</sup>，厂房外浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求，即厂房外 1h 平均浓度限值 6.0mg/m<sup>3</sup>，厂房外任意一次浓度值 20mg/m<sup>3</sup>。HCl 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值

综上所述，项目对区域大气环境影响较小。

本项目废气污染源排放口基本情况见下表。

**表 15 项目废气污染源排放口基本情况一览表**

排放口名称	编号	排放口类型	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	排气筒底部中心坐标/m	
						经度	纬度
排气筒	DA001	有组织排放口	15	0.5	25	114.877609	38.437833

本项目废气污染物非正常工况排放情况见下表。

**表 16 非正常工况废气排放情况**

排放源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	持续时间 min	频次	出现原因	措施
DA001	非甲烷总烃	10.3	0.072	20	1 次/年	废气处理系统异常或活性炭未及时更换，导致有机废气无法正常	停机检修，恢复正常后再开机

						常吸收，废气总处理效率由 95%降为 50%
	颗粒物	23.5	0.164	20	1 次/年	废气处理系统异常或布袋除尘器未及时更换，导致有机废气无法正常吸收，废气总处理效率由 95%降为 50%

本项目废气污染源监测计划见下表。

**表 17 废气污染源监测工作计划**

项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气污染	排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13 2322-2016）表 1 有机化工业标准要求
		氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
		颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级（炭黑尘、染料尘）标准
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业浓度限值要求
		氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		颗粒物（染料尘）	1 次/年	

## 2、废水

本项目无新增废水产生。

## 3、噪声

项目运营期噪声主要为生产设备运行过程中产生的噪声，项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，因此，本次评价主要对本项目投产后厂界噪声水平进行预测。

### （1）预测方法

本次评价以本项目厂界为评价点，预测项目噪声对各评价点的贡献值，以噪

声贡献值作为本项目的噪声值。采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法和模式进行预测，计算只考虑几何发散衰减，不考虑空气吸收、屏蔽效应等影响较小的衰减。

点衰减模式为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$  ——距离声源为  $r$  处的预测点处噪声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$  ——距离声源  $r_0$  处的噪声级，dB(A)；

$r_0$ 、 $r$  ——点声源至受声点的距离，m ( $r_0=1m$ )。

噪声叠加：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中： $L_{\text{总}}$  ——几个声压级相加后的总声压级，dB(A)；

$L_i$  ——某一个声压级，dB(A)。

项目主要噪声源及治理措施见表 18。

**表 18 主要噪声源及防治措施情况一览表**

序号	声源名称	数量	噪声源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	持续时间
1	注塑成型机	8 台	80	基础减振、厂房隔声	20	24h/d
2	EVA 射出成型机	2 台	80			
3	组合流水线	4 台	60			
4	破碎机	4 台	90			15h/d
5	搅拌机	6 台	85			15h/d
6	带面机	2 台	80			24h/d
7	滴塑机	4 台	75			24h/d

2) 预测结果

本项目主要噪声源对各厂界噪声预测结果见下表。

**表 19 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)**

时间 \ 预测点	预测值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界

贡献值 dB(A)	45.2	38.1	48.0	47.5
昼间标准值 dB(A)	60	60	60	60
夜间标准值 dB(A)	50	50	50	50
评价结果	达标	达标	达标	达标

本项目各产噪设备从噪声源和噪声传播途径采取相应的治理措施，上述降噪措施是通用的、成熟的，效果显著的，经预测，厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

本项目噪声监测要求见下表。

**表 20 噪声监测要求一览表**

项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
厂界噪声	厂界四周	Leq	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求

#### 4、固体废物

项目产生的固体废物分为一般固体废物和危险废物，一般固体废物：残次品和边角料产生量为 0.5t/a，破碎后回用生产；原料使用时产生的废包装材料，产生量为 0.3t/a，布袋除尘器产生的集尘灰产生量为 0.931t/a，收集后回用于生产。危险废物：活性炭吸附装置废活性炭产生量为 1.0t/a，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-039-49”，收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处理。

本项目依托现有危险废物暂存间一座，建筑面积约为 5m<sup>2</sup>，可满足使用要求；危险废物在送往处置以前，分类暂存在危废储存间内，其可行性简要分析如下：

①危险废物储存间为永久性砖混建筑，符合防风、防雨、防晒的要求。按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，在防渗结构上（包括房间的底部及四周壁）均设置防渗层，渗透系数小于 1×10<sup>-10</sup>cm/s，并与地面防渗层连成整体。

②不同废物存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分有防漏裙脚，装入专用容器（必须由专业厂家设计）。

③在危险废物暂存间外墙设危险废物标示牌，写明危险废物种类和危害，由专人负责管理。危险废物警告标示牌为边长 40cm 的等边三角形，背景为黄色，图案为黑色，标志外檐 2.5cm。外墙悬挂的危险废物标签为边长 40cm 的正方形，底色为醒目橘黄色，字体为黑色黑体字。危险废物容器粘贴的危险废物标签为边

长 20cm 的正方形，底色为醒目橘黄色，字体为黑色黑体字。



大门警告标志



室内危险废物标签

④危险废物储存间上锁管理，建有危险废物台账，做到账物相符。

综上所述，建设项目产生的固体废物均能得到妥善处理处置，不会对周围环境造成较大影响。

采取上述措施后，营运期固体废物全部妥善处置或综合利用。

固体废物产生及处置措施见表 21。

表 21 本项目固体废物产生及处置情况

序号	污染源	污染物	产生量 (t/a)	分类	处理措施
1	生产时	残次品及边角料	0.5	一般废物	集中收集后交由环卫部门进行统一处理
2	原料使用	废包装材料	0.3	一般废物	收集后外售
3	环保设备	集尘灰	0.931	一般废物	集中收集后交由环卫部门进行统一处理
4		废活性炭	1.0	危险废物	集后暂存于本项目危废暂存间，定期交由有资质单位处置

本项目产生危险废物汇总如下：

表 22 危险废物汇总一览表

名称	类别	代码	产生量	最大储存量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性
废活性炭	HW49	900-039-49	1.0t/a	1.0t/a	环保设备	固态	有机物	有机物	T

## 5、土壤及地下水

本项目施工期主要为设备安装，不进行基建施工，不涉及土壤污染影响。运营期危废泄漏非正常状况下渗将会对土壤造成垂直入渗，并通过土壤入渗至地下水影响地下水。本项目废水产生量很小，产生的废水均通过园区管网排放污水处理厂进一步处理，不会造成废水地面漫流影响。

本项目土壤及地下水污染防治措施按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、运移、扩散、应急响应全阶段进行控制。本项目主要土壤及地下水污染防治措施包括源头控制措施及过程防控措施，本项目主要对危废间、沉淀池采取防渗措施，采取基础防渗层为0.5m的粘土层，上铺2mm厚度高密度聚乙烯膜，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化，并涂防腐防渗涂层，并在周边设置围堰，在围堰内涂环氧树脂防渗，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，车间采取水泥硬化防渗，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

项目采取措施后，不会对土壤及地下水环境产生较大影响。

## 6、环境风险

本项目生产过程涉及的风险物质主要为本危废间贮存的废活性炭，泄露后可能造成土壤入渗可能对土壤及地下水产生影响，本项目采取措施对可能出现的环境风险进行预防，具体治理措施如下。

### （1）防渗措施

- ①危废贮存间地面及围堰，做防腐防渗处理。
- ②其他区域地面采用混凝土硬化防渗措施。

### （2）风险防范措施

各类事故的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。本次评价建议建设方可以采取一系列的防范措施：

- ①加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；
- ②针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；
- ③对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；

④在危险废物暂存间外墙设危险废物标示牌，写明危险废物种类和危害，由专人负责管理。

### (3) 应急要求

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及的系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。

## 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	排气筒	非甲烷总烃	集气罩+布袋除尘器+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13 2322-2016)表 1 有机化工业标准要求
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级(炭黑尘、染料尘)标准
	生产车间	非甲烷总烃	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13 2322-2016)表 2 其他企业标准
		氯化氢		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 特别排放限值要求
		颗粒物(染料尘)		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
地表水环境	--	--	--	--
声环境	生产设备	设备噪声	设备基础减震, 厂房隔声, 风机安装消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	项目产生的固体废物分为一般固体废物和危险废物, 一般固体废物: 残次品及边角料, 破碎后回用于生产; 废包装材料收集后外售; 布袋除尘器产生的集尘灰, 收集后回用于生产。危险废物: 活性炭吸附装置产生的废活性炭, 收集后暂存于危废间, 定期交有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目主要对危废暂存间采取防渗措施, 危废暂存间采取基础防渗层为 0.5m 的粘土层, 上铺 2mm 厚度高密度聚乙烯膜, 再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化, 并涂防腐防渗涂层, 并在周边设置围堰, 在围堰内涂环氧树脂防渗, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ , 车间采取水泥硬化防渗, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$			
生态保护措施	无			

<p style="text-align: center;">环境 风险 防范措 施</p>	<p>(1) 防渗措施</p> <p>①危废贮存间地面及围堰做防腐防渗处理。</p> <p>②其他区域地面采用混凝土硬化防渗措施。</p> <p>(2) 风险防范措施</p> <p>各类事故的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。本次评价建议建设方可以采取一系列的防范措施：</p> <p>①加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；</p> <p>②针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；</p> <p>③对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；</p> <p>④在危险废物暂存间外墙设危险废物标示牌，写明危险废物种类和危害，由专人负责管理。</p> <p>(3) 应急要求</p> <p>由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及的系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。</p>
<p style="text-align: center;">其他环 境管理 要求</p>	<p>无</p>

## 六、结论

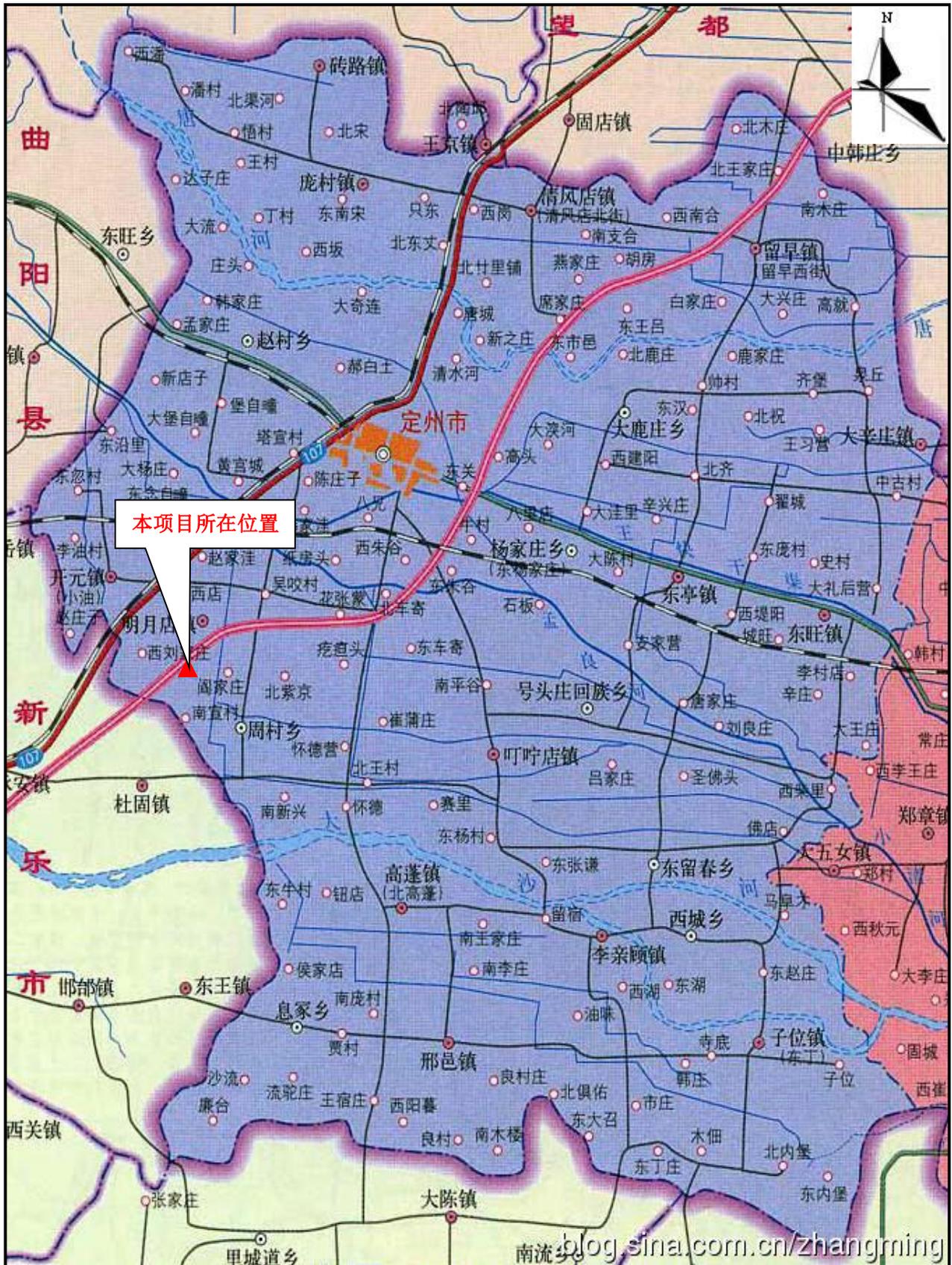
项目的建设符合国家产业政策，符合城乡整体规划和土地利用规划，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目符合清洁生产的要求，不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.135t/a			0.035t/a	0.135t/a	0.035t/a	-0.01t/a
	氯化氢	0.01t/a			0.04t/a	0.01t/a	0.04t/a	-0.03t/a
	颗粒物	0.120t/a			0.049t/a	0.120t/a	0.049t/a	-0.071t/a
废水	COD	--			--	--	--	--
	氨氮	--			--	--	--	--
一般工业固体 废物	残次品和边 角料	0.5t/a			0.5t/a	0.5t/a	0.5t/a	0t/a
	集尘灰	--			0.931t/a	--	0.931t/a	+0.931t/a
	废包装材料	0.2t/a			0.3t/a	0.2t/a	0.3t/a	+0.1
危险废物	废活性炭	0.5t/a			1.0t/a	0.5t/a	1.0t/a	+0.5

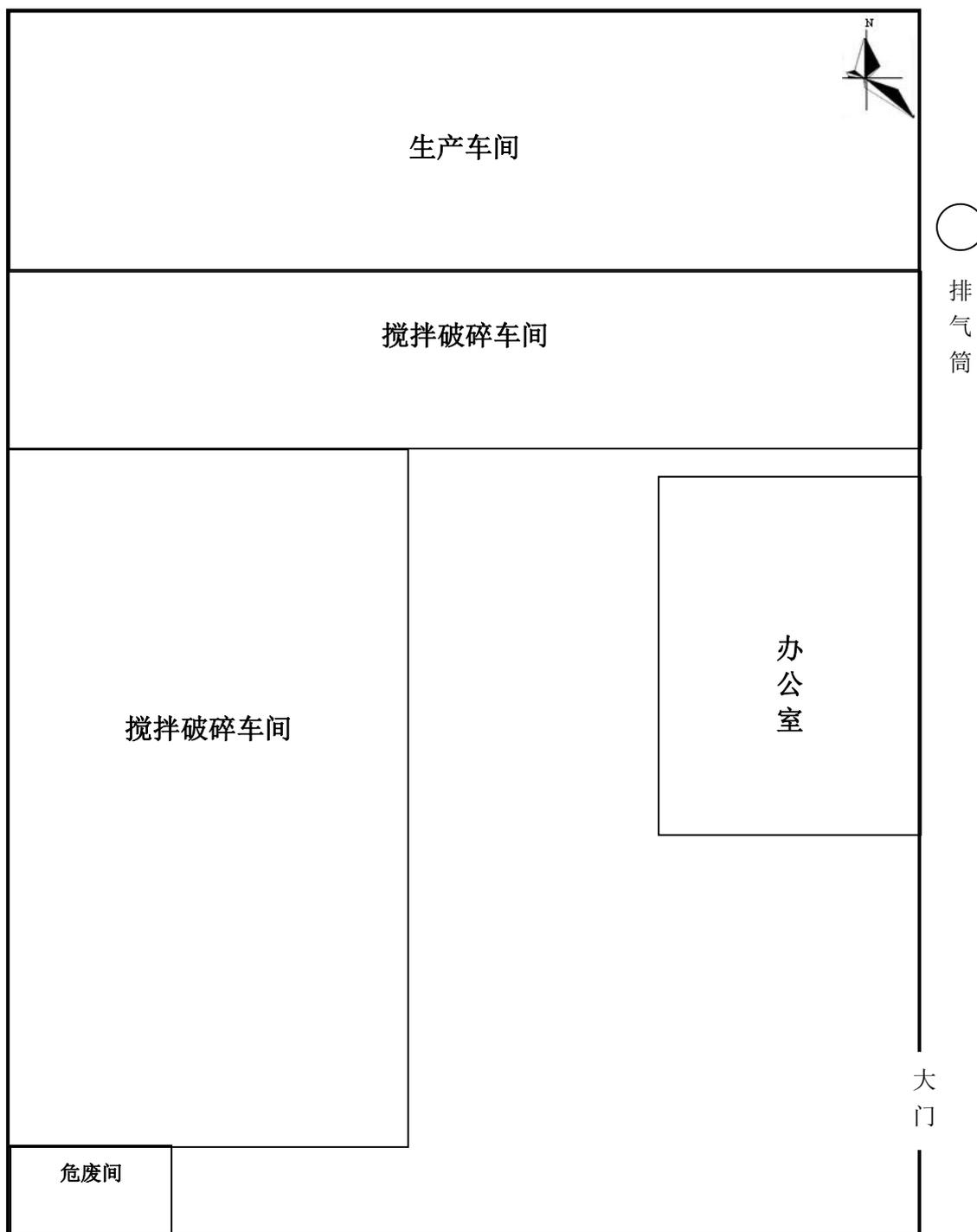
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



图 2 项目周边关系图



附图 2 平面布置图



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 92130682MA08GXX36T

经营者 侯文清  
名称 定州市旭阳鞋业制品厂  
类型 个体工商户  
经营场所 河北省定州市明月店镇侯家洼村  
组成形式 个人经营  
注册日期 2017年05月04日  
经营范围 塑料拖鞋制造（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）\*\*\*



登记机关

2017



审批意见:

定环表[2014] 13号

根据河北汇铭环境科技有限公司出具的环境影响评价报告表, 经研究, 对定州市旭阳鞋业制品厂年产60万双鞋带、60万双拖鞋项目批复如下:

一、该环境影响报告表编制规范, 内容较全面, 同意连同本批复作为项目的工程设计和环境管理的依据。

二、项目地址位于定州市明月店镇侯家洼村北102米处, 项目厂址东侧隔道路为空地、南侧为企业, 西侧为企业, 北侧隔路为企业。总投资48万元, 环保投资5万元, 定州市明月店镇已出具选址证明, 选址合理。

三、本项目为拖鞋、鞋带制造项目, 如改变原料、建设内容及生产工艺必须重新报批环评手续, 项目在建设过程中要认真落实环评文件中的建设内容和各项污染防治措施, 确保污染物长期稳定达标排放, 我局将据此验收, 建设单位在建设过程中要注意以下几点。

1、项目产生的少量生活污水泼洒地面抑尘, 不外排; 生产用水循环使用不外排。

2、项目采用低噪声设备, 采取车间隔音, 采取基础减振等措施, 合理布置噪声源, 充分利用距离、墙体等进行声级衰减, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准。

3、原料粉磨机上方加盖密闭, 上方设集气罩+15米高排气筒, 排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表2二级标准。

4、车间注塑机上方安装集气罩+风机+活性炭吸附装置+15米高排气筒, 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表2浓度限值。

5、生产过程中下脚料全部收集外售, 生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

四、项目建成后试生产前必须经我局批准, 试生产3个月内必须书面向我局提报验收申请, 经监测验收合格后方可正式投入生产使用, 项目在建设和运行过程中的监督管理由当地环境监察所负责。

经办人: 李强

2014年3月13日



## 固定污染源排污登记回执

登记编号：92130682MA08GXX36T001W

排污单位名称：定州市旭阳鞋业制品厂

生产经营场所地址：河北省定州市明月店镇侯家洼村

统一社会信用代码：92130682MA08GXX36T

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年05月11日

有效期：2020年05月11日至2025年05月10日



### 注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

# 委 托 书

河北沐禾环保工程技术咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法规的规定，我单位须进行环境影响评价，兹委托贵单位开展定州市旭阳鞋业制品厂塑料拖鞋改扩建项目的环境影响评价工作。望贵单位接受委托后尽快开展工作。

委托单位：定州市旭阳鞋业制品厂

委托时间：2021年3月22日

# 承 诺 函

本公司郑重承诺为《定州市旭阳鞋业制品厂塑料拖鞋改扩建项目》提供的工程内容及相关数据、附件资料等均真实有效，否则，本公司自愿承担相应责任。

特此承诺

单位：定州市旭阳鞋业制品厂

时间： 2021 年 3 月 22 日

# 承 诺 书

我单位郑重承诺定州市旭阳鞋业制品厂《定州市旭阳鞋业制品厂塑料拖鞋改扩建项目环境影响报告表》中内容情况真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺。

承诺单位：河北沐禾环保工程技术咨询有限公司

承诺时间：2021年4月26日