

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：\_\_\_\_\_ 位于\_\_\_\_\_

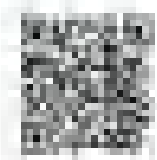
建设单位（盖章）：\_\_\_\_\_ 负责人：\_\_\_\_\_

编制日期：\_\_\_\_\_ 编制单位：\_\_\_\_\_



中华人民共和国生态环境部





仅用于睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目





# 环境影响评价工程师

The Environmental Impact Assessment Engineer

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

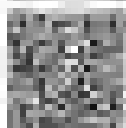


仅用于睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目



姓名	
性别	
出生年月	
身份证号	
注册编号	
注册有效期	
注册专业	
注册单位	





# 2023-2024 Academic Year

Page 1

Page 1

Student Information		Class Information		Teacher Information	
Name	ID	Class	Section	Teacher	Subject
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					







## 建设单位责任声明

建设单位：[模糊文字]

一、[模糊文字]

二、[模糊文字]

三、[模糊文字]

四、[模糊文字]

五、[模糊文字]



[模糊文字]

[模糊文字]

[模糊文字]

廣東省平潭經濟開發區(海壇片) 開發工作實施細則

土地管理實施細則(含海壇片) 土地用途管制實施細則

序號	分類名稱	使用限制	備註
1	商業、住宅、公共服務、行政辦公、教育、醫療、文化、體育、娛樂、旅遊、交通、市政、公用事業、其他	1. 土地用途管制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 2. 建築高度限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 3. 建築密度限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 4. 建築退界限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 5. 其他限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。	詳見《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)
2	工業、倉庫、物流、交通、市政、公用事業、其他	1. 土地用途管制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 2. 建築高度限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 3. 建築密度限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 4. 建築退界限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 5. 其他限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。	
3	農業、林業、牧業、漁業、其他	1. 土地用途管制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 2. 建築高度限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 3. 建築密度限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 4. 建築退界限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 5. 其他限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。	
4	其他	1. 土地用途管制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 2. 建築高度限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 3. 建築密度限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 4. 建築退界限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。 5. 其他限制: 按照《城市用地分類與規劃建设用地使用標準》(GB50137-2012)執行。	

廣東省平潭經濟開發區(海壇片) 開發工作實施細則



廣東省平潭經濟開發區(海壇片) 開發工作實施細則

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	39
四、主要环境影响和保护措施.....	45
五、环境保护措施监督检查清单.....	71
六、结论.....	73
附表.....	74

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	睢县钰丰鞋材有限公司年产 100 万双鞋底项目		
项目代码	2603-411422-04-01-747585		
建设单位联系人	张帅宇	联系方式	16691988388
建设地点	河南省 商丘市 睢县 黄河路与华山路交叉口向北 400 米路西 15 号厂房		
地理坐标	( <u>115</u> 度 <u>3</u> 分 <u>33.752</u> 秒, <u>34</u> 度 <u>28</u> 分 <u>12.971</u> 秒)		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19-32 制鞋业 195-塑料注塑工艺的
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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	睢县先进制造业开发区管理委员会（原睢县产业集聚区管理委员会）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2603-411422-04-01-747585
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	3 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> ）	2078
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《睢县高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》 批复机关：商丘市人民政府 批复文件名称及文号：商丘市人民政府关于《睢县高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》的批复（商政文〔2025〕62 号） 注：2024 年《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》经河南省生态环境厅批复，2025 年《睢县高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》		

	<p>经商丘市人民政府批复。现睢县先进制造业开发区已更名为睢县高新技术产业开发区，但下文规划环评相关内容叙述仍为睢县先进制造业开发区。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：河南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：河南省生态环境厅关于《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见（豫环函〔2024〕93号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、项目与《睢县高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》相符性分析</b></p> <p><b>1.1规划内容（节选）</b></p> <p><b>1.1.1规划范围</b></p> <p>睢县先进制造业开发区面积1227.28公顷，其中北区1133.80公顷，南区93.48公顷。四至边界：片区一：东至富民路，西至黄河路，南至泰山路，北至财源路；片区二：东至通惠渠，西至中原水城南路，南至省道S213，北至复兴路。</p> <p>本项目位于睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号厂房，属于睢县先进制造业开发区范围内。根据睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）-总体空间布局图，本项目用地性质为工业用地，睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）-总体空间布局图见附图3。</p> <p><b>1.1.2产业总体定位</b></p> <p>规划设定两大主导产业为纺织服装（制鞋）产业、电子信息产业。锚定“高端化、智能化、绿色化、服务化”转型方向，引导传统产业向先进制造业变革，加快产业链向高附加值环节延伸，加快制造模式新变革和“材料+装备+品牌”提升，在电子与信息技术、先进制造技术、新能源与高效节能技术、环境保护新技术等高新技术上持续发力，推动纺织服装（制鞋）、电子信息、新能源装备制造三大产业集群提质发展，积极培育现代物流、农副产品加工、造纸及林木配套产业，构建“2+1+N”先进制造业开发区</p>

产业体系。

“2”指两大主导产业：纺织服装（制鞋）产业、电子信息产业，“1”指战略性新兴产业：新能源装备制造产业。

本项目为鞋底制造项目，为睢县先进制造业开发区主导产业。

### 1.1.3空间及产业布局

#### （1）空间布局结构

睢县先进制造业开发区总体空间布局结构为“三心、三轴、七片区”。

三心：先进制造业开发区管委会为主的行政综合服务核心、中国鞋都鞋服产业服务核心、科创产业核心。

三轴：即先进制造业开发区内三条主要发展轴线，分别为鞋都路、中原水城南路、振兴路组成的南北向发展轴线和嵩山路东西向发展轴线。

七片区：即先进制造业开发区形成的七大片区，包括北区鞋服产业园区、两个混合产业园区、电子信息及新能源装备制造产业园区、农副产品深加工产业园区、综合居住区，南区混合产业园区。

#### （2）产业空间布局

睢县先进制造业开发区总体分为7个产业功能片区，分别为：

鞋服产业园区：布局在开发区北区的西北部，主要发展纺织服装（制鞋）产业，积极承接国内纺织服装（制鞋）产业转移。

电子信息及新能源机械和器材制造产业园区：布局在开发区北区的东南部，发展电子信息制造业，培育新能源机械和器材制造产业。

农副产品深加工产业园区：布局在开发区北区的西部，发展农副产品深加工产业。

综合居住区：布局在开发区北区的中部，主要有北苑社区、中学、小学。安置村庄拆迁人口，提供职工配套服务，发展生产生活性服务业。

混合产业园区：共规划混合产业园三处，其中北区规划两处，南区一处。北区混合产业园布局在开发区北区的东北部和西南部。北区东北部混合产业园区发展木业加工、商贸物流、电子信息、节能环保等多种产业混合区域。西南部混合产业园区以龙升新材料等企业为核心，发展纸制品循

环产业，同时发展鞋服等产业。南区混合产业园区布局在开发区南区，以龙升新材料等企业为核心，发展纸制品循环产业，同时发展鞋服等产业。

本项目位于睢县黄河路与华山路交叉口向北 400 米路西 15 号厂房，为鞋底制造项目，根据睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）-产业功能布局图，本项目位于北区西南部混合产业园区，项目建设符合先进制造业开发区产业布局要求，睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）-产业功能布局图见附图 4。

综上，从规划范围、产业定位、空间布局和产业布局方面分析，本项目建设符合《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》。

#### **1.1.4 基础设施建设情况**

##### **（1）道路交通**

睢县先进制造业开发区现状对外交通有 S211、S213、G343。向北连接连霍高速，向南连接商登高速。睢县先进制造业开发区内道路骨架已经基本形成，现有主要道路有：鞋都路、中央大街、振兴路、黄河路、嵩山路、黄山路、华山路、泰山路等主干路，其他道路有恒山西路、恒山东路、聚源路、福源路、安琪路、广源路、至和路、华莹路等，内部道路大部分为新修道路，路况较好，为先进制造业开发区的发展提供了良好的基础。

##### **（2）供水设施**

睢县先进制造业开发区西侧嵩山路黄河路西北部现有北苑水厂一座，以地下水为水源。睢县先进制造业开发区南侧水源接自城区，北侧水源接自北苑水厂。

##### **（3）污水处理设施**

睢县先进制造业开发区西侧现有睢县第二污水处理中心一座，规模 4 万吨/日。

##### **（4）电力设施**

为睢县先进制造业开发区提供电源支撑的变电站有 3 座，分别是 110 千伏董店变、恒山湖变、凤凰变，其中董店变位于睢县先进制造业开发区范围内。10 千伏线路 29 条，其中专用线路 7 条，公用线路 22 条。35 千

伏线路 4 条，公用线路 2 条、专用线路 2 条。

(5) 邮政电信设施

睢县先进制造业开发区有现状邮政物流一处。

(6) 燃气设施

睢县先进制造业开发区鞋都路与恒山东路交叉口东北有分输站 1 座、天然气门站 1 座、高中压调压站 1 座，位于分输站南侧，东临现状门站，供气规模为  $0.5 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{h}$ 。目前睢县先进制造业开发区部分道路已敷设中压 A 级市政主干管网，现有管网以 D200、D160、D110 为主。

(7) 供热设施

目前睢县先进制造业开发区尚未实施集中供热，部分工业企业的用汽全部由自建小锅炉供应。现有的主要工业企业有食品公司、鞋服制造企业、纸制品加工、农副产品加工公司等，一般生产用汽参数为 0.3~0.6MPa，温度 110-190°C。

(8) 环卫设施

目前睢县先进制造业开发区有垃圾中转站两处。

**1.2 规划环境准入清单**

本项目与睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）生态环境准入条件相符性分析见表 1-1。

**表 1-1 本项目与睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）准入分析一览表**

分区	项目类别	环境准入条件	本项目情况	相符性分析
限制建设区域	高压走廊	架空电力线路保护区范围不得建设建筑物。	本项目位于睢县先进制造业开发区北区西南部混合产业园区，项目所在区域不属于限制建设区域	相符
	公共绿地、防护绿地	禁止工业开发建设活动。		
	基础设施用地	严格限制进行工业开发建设活动。		
	综合居住区	严格限制进行工业开发建设活动，用地边界规划合理的绿化防护带。		
重点管控	空间布局 基本要求	1、禁止建设《产业结构调整指导目录（有效版本）》中淘汰类项目。 2、禁止建设列入《禁止用地项目目录（有效版本）》的项目。 3、禁止建设《国务院关于化解产	本项目不属于禁止建设项目	相符

区域	约束要求	能严重过剩矛盾的指导意见》明确产能严重过剩行业的新增产能项目。 4、禁止建设投资强度不符合《河南省开发区新建（改建、扩建）项目控制指标及基准值》要求的项目。		
	电子信息产业	5、禁止建设不满足《电镀行业规范条件（有效版）》的项目。 6、禁止建设含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及镀铜打底工艺除外）的项目。	本项目不属于禁止建设项目	相符
	纺织服装（制鞋）产业	7、禁止建设使用含苯粘胶剂的制鞋项目。禁止建设含印染工艺（数码印花/喷墨印花除外）的项目。 8、禁止建设含皮革鞣制工艺的项目（退城入园除外）。	本项目不使用含苯粘胶剂，本项目不含印染工艺，不含皮革鞣制工艺。	相符
	农副产品加工、造纸及林木传统产业	9、禁止新建、扩建酒精生产线。 10、禁止新建、扩建年产 2000 吨（折干）及以下酵母制品。 11、禁止新建、扩建年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目。 12、禁止新建、扩建单线 5 万立方米/年以下的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置、单线 3 万立方米/年以下的木质刨花板生产装置、1 万立方米/年以下的胶合板和细木工板生产线。 13、禁止新建化学制浆、半化学浆、化学机械浆造纸项目，控制造纸总规模为 90 万吨。	本项目不涉及	相符
	污染物排放管控	1、禁止建设燃用《高污染燃料目录》（有效版本）中列出的高污染燃料的项目。 2、严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 3、项目堆料场需配套“三防”（防扬尘、防流失、防渗漏）设施、物料输送设备配置收尘设施。 4、含电镀项目工艺废水管线应采取地上明渠明管或架空敷设；镀铬、镍、铅、镉的电镀工段废水（包括含铬钝化、镍封、退镀工序等）及相应清洗废水应全部回用，实现零排放。	项目使用电能，项目使用水性胶黏剂、水性脱模剂、水性漆，由于工艺需求，使用溶剂型照射剂，不使用油墨、清洗剂等；本项目无堆料场；本项目不涉及电镀；本项目废水为生活污水，生活污水依托院内化粪池处理后通过开发区污水管网排入睢县第二污水处	相符

		<p>5、项目废水排放执行国家、我省行业间接排放标准或符合开发区污水处理厂收水水质，通过污水管网排入开发区污水处理厂集中处理；开发区污水处理厂排水主要污染物（COD、氨氮、总磷）满足IV类水质目标要求。</p> <p>6、工业涂装、表面处理等重点行业涂装、电镀等生产线应封闭设置，采用负压收集废气并配套高效的治理设施处理，污染物排放达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951）、《电镀污染物排放标准》（GB21900）要求。</p> <p>7、按照《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822)》，对 VOCs 物料储存、生产车间、废水处理单元、固废暂存间无组织排放废气进行收集处理。</p> <p>8、区域大气环境质量 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 超标，开发区项目新增颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 污染物排放量实施等量或倍量替代。</p> <p>9、符合环保及国家产业政策的“退城入园”项目，需与园区现有企业环境相容。</p>	<p>理中心处理,能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和睢县第二污水处理中心设计进水水质要求;项目注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线各工序有机废气经集气装置收集后通过两级活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m 高排气筒排放,能够满足相关排放标准;评价要求本项目胶黏剂、照射剂、水性漆等 VOCs 物料密闭桶装在仓库内储存,废胶桶、废照射剂桶、废脱模剂桶在危废暂存间加盖暂存,废活性炭密闭包装袋暂存,废气收集后引入生产工序 VOCs 治理设施处理;本项目 VOCs 排放实行区域倍量削减.本项目不属于“退城入园”项目。</p>	
	<p>环境风险防控</p>	<p>开发区涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的项目，应设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。</p>	<p>评价要求,本项目按照要求进行风险防控。</p>	<p>相符</p>
	<p>资源开发利用要求</p>	<p>1、禁止新建涉及地下水开采的项目，开发区现有企业自备水井逐步关停，新增用水量需使用集中供水。</p>	<p>本项目用水采用园区供水;项目用水量少,产污量小;项目为鞋底制</p>	<p>相符</p>

	<p>2、新建、改扩建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业先进水平。</p> <p>3、新建、扩建含电镀工艺的项目应满足《电镀行业清洁生产评价指标体系》综合评价指数I级。</p> <p>4、造纸项目清洁生产水平达到国内同行业清洁生产先进水平。</p>	造项目,不涉及电镀工艺及造纸项目。	
--	--	-------------------	--

综上,本项目建设符合睢县先进制造业开发区准入条件。

## 2、项目与《睢县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》相符性分析

### 2.1评价结论

表 1-2 本项目与规划环评评价结论的具体要求对照情况一览表

序号	评价结论内容	本项目情况	相符性分析
1	睢县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)与上位规划相协调,产业结构及空间布局基本合理,选址不涉及生态红线,区域水资源、土地资源、能源可以承载开发区规划实施,公众支持率较高。开发区选址区域环境容量支撑能力有限,规划实施中应实行深度治理和超低排放,降低各类污染物排放对环境的影响,提高环境容量利用效率,确保不突破环境质量底线、资源利用上限,在落实此次规划环评提出的重点行业发展规模控制、空间布局优化、环境保护对策、环境准入要求及有关优化调整建议的前提下,从环境保护角度,开发区发展规划可行。	本项目位于睢县先进制造业开发区范围内,符合开发区产业布局规划,通过分析,本项目对周边环境影响较小。	相符

综上,本项目建设符合《睢县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》评价结论的要求。

### 2.2审查意见

表 1-3 本项目与规划环评审查意见的具体要求对照情况一览表

序号	规划优化调整和实施意见	本项目情况	相符性分析
1	(一)坚持绿色低碳高质量发展 规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念,根据国家、省发展战略,以环境质量改善为核心,进一步优化产业开发区的产业结构、发展规模、用地布局等,做好与区域“三线一单”成果的协调衔接,实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	本项目位于商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号厂房(睢县先进制造业开发区范围内),符合开发区产业布局及用地规划,符合“三线一单”要求。	相符
2	(二)加快推进产业转型	本项目实施清洁生	相符

	<p>开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和开发区循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。</p>	<p>产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品水耗、单位产品污染物排放量等能够达到国内同行业先进水平。</p>	
3	<p>（三）优化空间布局严格空间管控 进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和绿化隔离带建设，在综合居住区周边设置绿化隔离带，加强对开发区及周边生活区的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目位于北区西南部混合产业园区，符合开发区产业布局规划，距离周边集中居住区较远，项目采取污染治理设施后，项目运行对居民区影响较小。</p>	相符
4	<p>（四）强化减污降碳协同增效 根据国家和河南省关于挥发性有机物等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目废气、废水采取污染治理设施处理后均能够满足相关排放标准；厂区分区防渗，采取相关污染防治措施，对区域地下水、土壤影响较小；项目非甲烷总烃、颗粒物进行区域倍量替代；生活污水依托院内化粪池处理后通过开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心进一步处理后达标排放。</p>	相符
5	<p>（五）严格落实项目入驻要求 严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止建设使用含苯粘胶剂的制鞋项目和含鞣制工艺（退城入园除外）的制鞋项目；禁止新建、扩建酒精生产线；禁止入驻含印染工序（数码印花/喷墨印花除外）的项目；根据区域水环境质量改善情况，量承载力而行，适度发展造纸等行业，禁止新建化学制浆、半化学浆、化学机械浆造纸项目。</p>	<p>本项目属于制鞋项目，项目建设符合生态环境准入条件，符合开发区功能定位，属于国家产业政策允许类项目；项目不使用含苯胶黏剂，不含鞣制工艺，不含印染工序。</p>	相符
6	<p>（六）加快开发区环境基础设施建设 建设完善集中供水、排水、供热等基础设施；加快推进睢县第三污水处理厂扩建工程及污水管网建设，确保企业外排废水全部有效收集；加快推进区域污水处理厂尾水人工湿地建设，经湿地处理后出水化学需氧量、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》</p>	<p>本项目采用园区供水；项目生活污水依托院内化粪池处理后通过开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心进一步处理后达标排放；</p>	相符

	<p>(GB3838-2020)中IV类标准,其他因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准,并提高水资源利用率,减少废水排放;园区固废应有安全可行的处理处置措施,不得随意弃置,危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置,确保100%安全处置。</p>	<p>本项目使用开发区供电;产生的固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置,能够得到100%合理安全处置。</p>	
7	<p>(七)建立健全生态环境监管体系统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜,建立健全开发区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制,提升开发区环境风险防控和应急响应能力,加快环境风险预警体系建设,建立有效的导流、拦截、降污等措施,切实防范事故废水进入外环境。加强事故风险防范和应急处置体系,完善突发环境事件应急预案,加强开发区内重要风险源的管控和风险应急,有计划地组织应急培训和演练,全面提升开发区环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全;建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,健全大气污染物自动监测体系,做好长期跟踪监测与管理,并根据监测评估结果适时优化调整开发区发展规划。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	/
8	<p>(八)适时开展环境影响跟踪评价在规划实施过程中,适时开展环境影响跟踪评价,跟踪规划环评成果落实情况,对规划进行相应的调整和改进;规划内容发生重大变化或者新一轮修编时,应重新进行环境影响评价。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	/
<p>由上表可知,本项目建设符合《睢县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》审查意见中相关规定。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策合理性</b></p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号,2024.2.1施行),本项目不属于鼓励、限制、淘汰类项目,属于允许类,项目建设符合国家产业政策。本项目已在睢县先进制造业开发区管理委员会备案,项目代码为:2603-411422-04-01-747585。</p> <p><b>2、本项目与“生态环境分区管控”相符性分析</b></p> <p>根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果(2023年版)》(2024年2月1日)、《商丘市生态环境分区管控方案(2025年版)》</p>		

及“河南省生态环境分区管控应用平台”的要求，坚持保护优先，突出分区管控，实时动态管理，结合河南省生态环境分区管控应用平台对“生态环境分区管控”相关内容进行动态更新，判定本项目与“生态环境分区管控”的相符性。

### 2.1 生态保护红线

本项目位于商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北 400 米路西 15 号厂房，根据河南省生态环境分区管控应用平台查询结果图，项目所在地不在睢县生态保护红线范围内，因此，本项目建设符合生态保护红线要求。

### 2.2 环境质量底线

环境空气质量现状：根据睢县基本污染物常规监测数据统计分析，评价区域内睢县 2024 年大气环境中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均浓度、24h 第 98 百分位数浓度、CO<sub>24h</sub> 第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，同时满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准；PM<sub>10</sub> 年平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准；PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度、24h 第 95 百分位数浓度、PM<sub>10</sub>24h 第 95 百分位数浓度、O<sub>3</sub>8h 平均第 90 百分位数浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，也不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准，睢县 2024 年环境空气质量为不达标区，超标因子主要 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>。目前睢县正在实施《商丘市 2026 年蓝天保卫战实施方案》等文件，通过实施一系列措施可有效改善当地区域环境空气质量。

地表水环境质量现状：根据对睢县惠济河朱桥断面例行监测数据统计分析，2024 年睢县惠济河朱桥断面监测因子化学需氧量、氨氮、总磷浓度均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准限值要求，评价区域地表水水质状况良好。

本项目实施后，项目注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线等工序有机废气经各工序集气装置收集合并经

两级活性炭吸附装置处理后 15m 排气筒排放，打磨、破碎粉尘集气装置收集合并经袋式除尘装置处理后 15m 排气筒排放。项目生活污水依托院内化粪池处理后通过厂区总排口进入睢县第二污水处理中心处理。生产设备经基础减振、厂房隔声等措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。产生的固废经合理的收集、处置。采取相关措施后，对周围环境空气、水环境、声环境等影响较小，不会降低现有的环境质量。

综上所述，本项目建设符合环境质量底线要求。

### 2.3 资源利用上线

本项目运营过程中使用电能，不属于高耗能企业，资源消耗量相对区域资源利用总量较少；本项目用水采用开发区供水管网供给，用水量较小，给水系统能够满足本项目生产及生活用水需求，不超过水资源利用上线；本项目位于睢县先进制造业开发区北区西南部混合产业园区，租赁现有空置厂房，用地为工业用地，符合开发区土地利用总体规划，不会对区域土地资源利用造成负面影响。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

### 2.4 生态环境准入清单

#### 2.4.1 与河南省重点区域-商丘市生态环境管控要求相符性分析

根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》，本项目与河南省重点区域-商丘市生态环境管控要求相符性分析见下表。

**表 1-4 本项目与河南省重点区域-商丘市生态环境管控要求相符性分析一览表**

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	1.坚决遏制“两高”项目盲目发展，落实《中共河南省委 河南省人民政府 关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》中关于空间布局约束的相关要求。 2.严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的（聚）氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。 3.原则上禁止新建企业自备燃煤机组，有序关停	本项目为鞋底制造项目，不属于“两高”项目，不属于原则上禁止新建项目，满足空间布局约束要求。	相符

	<p>整合 30 万千瓦以上热电联产机组供热合理半径范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。</p> <p>4.优化危险化学品生产布局，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。新建危险化学品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外）。</p> <p>5.新建、扩建石化项目不得位于黄河干支流岸线管控范围内等法律法规明令禁止的区域，尽可能远离居民集中区、医院、学校等环境敏感区。</p> <p>6.严格采矿权准入管理，新建露天矿山项目原则上必须位于省级矿产资源规划划定的重点开采区内，鼓励集中连片规模化开发。</p>		
污染排放管控	<p>1.落实超低排放要求、无组织排放特别控制要求。</p> <p>2.聚焦夏秋季臭氧污染，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>3.全面淘汰国三及以下排放标准营运中重型柴油货车；推进大宗货物“公转铁”“公转水”。</p> <p>4.全面推广绿色化工制造技术，实现化工原料和反应介质、生产工艺和制造过程绿色化，从源头上控制和减少污染。</p> <p>5.推行农业绿色生产方式，协同推进种植业、养殖业节能减排与污染治理；推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农业及农产品加工设施等可再生能源替代。</p>	<p>本项目按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）制鞋行业绩效引领性指标要求进行建设，废气污染物排放、运输方式满足相关要求，运营期项目使用低VOCs水基型胶粘剂，满足源头替代要求。</p>	相符
环境风险防控	<p>1.对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p> <p>2.矿山开采、选矿、运输过程中，应采取相应的防尘措施，化学矿、有色金属矿石及产品堆场应采取“三防”措施。</p> <p>3.加强空气质量预测预报能力，完善联动应急响应体系，强化区域联防联控。</p>	<p>本项目贴合线刷照射剂、刷胶黏剂、照射、烘烤、调漆、描漆等工序均在车间内进行，有机废气产生环节设置集气和污染治理设施，运营期建立企业内部应急救援组织机构，制定突发环境事件应急预案，满足环境风险防控要求。</p>	相符

资源利用效率	<p>1. 严格合理控制煤炭消费，“十四五”期间完成省定煤炭消费总量控制目标。</p> <p>2. 到 2025 年，吨钢综合能耗达到国内先进水平。</p> <p>3. 到 2025 年，钢铁、石化化工、有色金属、建材等行业重点产品能效达到国际先进水平，规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%。</p>	<p>本项目以电为能源，不使用煤炭，不涉及重点产品。</p>	相符
--------	---	--------------------------------	----

## 2.4.2 与《商丘市生态环境准入清单》（2025 年）相符性分析

表 1-5 本项目与《商丘市生态环境准入清单》（2025 年）中商丘市生态环境总体准入要求相符性分析一览表

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	<p>1、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>2、原则上禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、传统煤化工（含甲醇）、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模。强化项目环评及“三同时”管理。原则上不再设立新的化工园区，确需新设的，须经省联席会议会商同意后报省政府审定；承接列入国家或省级相关规划的化工项目应经省联席会议同意，项目投产前化工园区应通过认定。</p> <p>3、严禁不符合我市主体功能定位的各类开发活动，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。现有以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>4、限制开采高硫高灰煤。重点勘查开采地热等矿产。禁止开采风化壳型超贫磁铁矿、石煤、可耕地砖瓦用粘土、风化壳型砂矿等矿产。</p> <p>5、全市范围内禁止制造、进口、销售和注册登记国五(不含)以下排放标准的柴油车。全市原则上不再办理使用登记和审批 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。实施重污染企业</p>	<p>1、本项目位于商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北 400 米路西 15 号厂房，距离最近的水源为 1.297km 的睢县二水厂地下水井群，本项目不涉及饮用水水源保护区。</p> <p>2、本项目为鞋底制造项目，不属于钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、传统煤化工（含甲醇）、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业，不属于“两高”项目，项目建设符合生态环境准入条件，符合开发区功能定位，属于国家产业政策允许类项目；严格执行环评及“三同时”管理制度。</p> <p>3、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>4、本项目不涉</p>	相符

	<p>退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥行业、化工、商砼企业等重污染企业退城工程。</p> <p>6、加强对黄河故道沿线湿地保护与生态修复，统筹推进沿线生态防护林建设，建设生态修复和生物多样性保护样板带。惠济河、涡河、大沙河、包河、浍河、沱河、王引河七条主要河流，实施流域水系治理和沿线林带生态修复，形成保障生态网络安全的河流生态廊道。</p> <p>7、狠抓生态保护修复持久战。建立引黄项目常态化监管机制，严把引黄项目准入关，防范违规新上引黄项目。</p> <p>8、国家和省级湿地公园保护范围内禁止下列行为：开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；其他破坏湿地及其生态功能的行为。</p>	<p>及。</p> <p>5、本项目不涉及燃煤锅炉，不属于重污染企业。</p> <p>6、本项目选址不属于黄河故道沿线，不在国家和省级湿地公园保护范围内。</p> <p>7、本项目不涉及。</p> <p>8、本项目不涉及。</p>	
<p>污染排放管控</p>	<p>9. 新、改、扩建项目主要污染物排放要满足当地总量减排要求。</p> <p>10. 区域环境空气、地表水环境质量不能满足环境功能区划标准时，重点行业建设项目主要污染物实行区域削减。</p> <p>11. 以现有污水处理厂为基础，科学布局污水再生利用设施，推行再生水用于生态补水、工业生产和市政杂用等。坚持减量化、稳定化、无害化、资源化，推进污泥无害化处置和资源化利用，新建污水处理厂必须有明确的污泥处置途径。城市建成区、开发区、工业园区污水处理厂扩建工程设计出水标准达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准设计。</p> <p>12. 新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则；开展砖瓦、钢铁、有色等重点行业企业提标改造和污染深度治理，严格排污许可管理，推动工业企业绿色发展转型；强化挥发性有机物污染治理。推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，有序淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭</p>	<p>9、本项目生活污水依托院内化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及睢县第二污水处理中心收水水质要求，经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。</p> <p>10、项目注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线等工序有机废气经各工序集气装置收集通过两级活性炭吸附装置处理，颗粒物、VOCs 排放</p>	<p>相符</p>

	<p>供热供汽；以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造；推进涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。深化重点行业工业炉窑大气污染综合治理，深化垃圾焚烧发电、生物质发电废气提标治理。严格控制铸造、铁合金、焦化、水泥、建材、耐火材料、有色金属等行业物料存储、运输及生产工艺过程无组织排放。</p> <p>13. 实施大型规模化养殖场大气氨减排工程，开展清洁养殖工艺、氨气处理工艺、粪肥资源化利用等试点项目；强化全市各级政府秸秆禁烧主体责任，推动秸秆禁烧和综合利用常态化。</p> <p>14. 有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要按照国家企业拆除活动污染防治的技术规定，事先制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，明确残留污染物清理和安全处置措施，报县级生态环境部门、工业和信息化部门备案并技术评审。</p> <p>15. 鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。</p>	<p>满足总量减排要求。颗粒物、VOCs 实行区域倍量削减。</p> <p>11、本项目不涉及。</p> <p>12、项目不属于钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业，不属于有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业。</p> <p>13、本项目不涉及。</p> <p>14、本项目不属于有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业。</p> <p>15、本项目不涉及。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<p>16、完善平战结合、区域联动的环境应急监测体系，提升跨区域应急监测支援效能。加强跨区域流域应急物资储备，加快推进储备库建设，建立信息管理系统，健全多层次、网络化储备体系。建立健全跨市河流上下游突发水污染事件联防联控机制，加强部门应急联动，形成突发水环境应急处理处置合力。</p> <p>17、加强涉危险废物涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及区域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控。协同推进重点区域流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态恢复。</p> <p>18、聚焦铅、汞、镉等重金属污染物，研究推进重金属全生命周期环境管理，深入推进重点河流湖库、饮用水水源地、农田等环境敏感区域周边涉重金属企业污染综合治理；</p>	<p>16、企业运营期按要求编制突发环境事件应急预案，建立环境风险防控体系。</p> <p>17、企业运营期按要求开展环境风险评估，采取必要的环境风险防范措施。</p> <p>18、本项目加强日常监管，确保环境安全事故零发生。在采取必要的风险防范措施后，环境风险</p>	<p>相符</p>

	<p>实行危险化学品全过程监管，运用信息技术，加强对危险化学品生产、经营、贮存、运输、使用、处置的全过程监管，建立危险化学品全生命周期安全监管信息共享与追溯系统。加强新化学物质生态环境准入管理，防范化学物质的生态环境风险。完成重点地区危险化学品生产企业搬迁改造，全面提升尚未搬迁企业安全风险防范能力，加强日常监管，确保环境安全事故零发生。禁止在国家湿地公园、大运河和黄河故道等重点区域、流域岸线1公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入高新技术开发区和化工园区。</p> <p>19、持续更新建设用地土壤污染风险管控和修复地块名录，严格准入管理。未依法完成土壤污染状况调查和风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。加强建设用地规划、出让、转让、用途变更、收回、续期等环节监管，确保土壤环境保护相关政策要求得到落实。加强暂不开发利用污染地块生态管控，确需开发利用的，依法实施管控修复，优先规划用于拓展生态空间。对暂不开发利用的地块要制定土壤污染风险管控方案，划定管控区域，建立标识、发布公告，定期组织开展土壤环境监测。</p>	<p>可得到有效控制。</p> <p>19、本项目选址不在土壤污染风险管控和修复地块名录。</p>	
资源利用效率	<p>20、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省下达目标要求。</p> <p>21、2025年，全市用水总量、万元生产总值用水量较2020年下降、万元工业增加值用水量较2020年下降等主要指标达到省定目标。严控地下水开发强度，压减地下水超采量。浅层地下水以其可开采量为约束条件，逐步压减开采量，实现采补平衡。深层地下水开采严格控制，原则上仅作为战略储备水源或应急水源，在特枯年或连续枯水年适量开采。</p> <p>22、以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。健全能源管理体系，支持企业建设能碳一体化智慧管控中心。推进涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产 and 工业废水资源化利用改造。</p> <p>23、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，强化土地资源开发利用管理，提高土地集约化利用程度和建设用地利用效率，内部挖潜解决新增建设用地。</p>	<p>本项目以电为能源，项目占地为工业用地。</p>	相符

### 2.4.3 与睢县生态环境准入清单相符性分析

根据在河南省生态环境厅业务信息系统“河南省生态环境分区管控应用平台”查询结果可知，本项目所在地环境管控单元名称为睢县先进制造业开发区，管控分类为重点，环境管控单元编码：ZH41142220001，本项目与睢县先进制造业开发区管控单元生态环境准入要求相符性分析见下表。

**表 1-6 本项目与“睢县先进制造业开发区管控单元生态环境准入要求”相符性分析一览表**

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	要求	本项目情况	相符性分析	
ZH41142220001	睢县先进制造业开发区	重点	空间布局约束	1、原则上禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、传统煤化工（含甲醇）、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能。新建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求。	本项目不属于钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、传统煤化工（含甲醇）、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业项目，不属于“两高”项目。	相符
				2、禁止不符合规划或规划环评要求的项目入驻。	本项目为鞋底制造项目，符合开发区规划和规划环评要求。	相符
				3、严格落实规划环评及审查意见要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。	/	相符
				4、鼓励园区造纸企业实施升级改造，提升清洁生产水平。鼓励承接退城入园项目，退城入园项目必须与园区现有企业环境相容。	本项目不属于造纸企业、不属于退城入园项目。	相符
				5、鼓励能够延长开发区产业链条的，符合开发区功能定位的	本项目为鞋底制造项目，符合睢	相符

				项目入驻。鼓励处理园区内工业固废、危险废物的项目入驻。	县先进制造业开发区功能定位。	
				1、区域环境空气、地表水环境质量不能满足环境功能区划标准时，重点行业建设项目主要污染物实行区域削减。	本项目区域地表水环境质量能满足功能区划标准，区域环境空气不能满足功能区划标准，颗粒物、VOCs 排放实行区域倍量削减。	相符
				2、禁止涉重企业含重金属废水进入城市生活污水处理厂。园区集中供热工程建成并投入运行后，原则上禁止企业新建备用燃气锅炉（集中供热能力不能满足需求时除外），在用的燃气锅炉转为备用。	本项目无生产废水，生活污水不含重金属，本项目使用电能，不涉及锅炉。	相符
			污 染 物 排 放 管 控	3、“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。	本项目不属于“两高”项目建设，项目使用电能，不使用高污染燃料。	相符
				4、加快城市建成区的重点污染企业退城搬迁。强化企业搬迁改造安全环保管理，加强腾退土地用途管制、土壤污染风险管控和修复。	本项目不属于“退城入园”项目。	相符
				5、新能源机械、器材制造、制鞋业等涉 VOCs 行业大力推动低（无）VOCs 原辅材料生产和替代，将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的	本项目使用低 VOCs 含量的水性胶黏剂、水性脱模剂；由于工艺需求，使用溶	相符

				企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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。	剂型照射剂，不使用油墨、清洗剂等。	
				6、开发区内企业废水实现全收集、全处理。排入开发区集中污水处理厂的企业废水执行国家、我省行业间接排放标准或符合污水处理厂的收水要求。集中污水处理厂扩建工程设计出水标准优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准设计。	本项目生活污水依托院内化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及睢县第二污水处理中心收水水质要求，经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。	相符
			环境 风 险 防 控	1、制定环境风险应急预案，落实环境风险防范和应急措施，强化环境风险防范及应急处置能力，建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。	评价建议企业制定相关应急预案，加强落实环境风险防范和应急措施。	相符
				2、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	本项目不属于有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业。	相符
				3、危险废物应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险废物严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保	本项目产生的危废分类收集后危废暂存间暂存，定期交由有资质	相符

				100%安全处置。	单位处置。要求建设单位产生的危险废物严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置,确保100%安全处置。	
			资源利用效率要求	1、企业应不断提高资源能源利用效率,新改扩建项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、企业、园区应加大污水回用力度,建设再生水回用配套设施,提高再生水利用率。 3、在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。(除依现行政策可保留的燃煤锅炉及原料用煤企业)。	本项目清洁生产可以达到国内先进企业水平。本项目无生产废水,生活污水依托院内化粪池处理后通过开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。本项目使用电能。	相符

综上所述,本项目的建设符合“生态环境分区管控”的要求。

### 3、本项目与《商丘市人民政府关于印发商丘市空气质量持续改善行动计划的通知》(商政〔2024〕7号)相符性分析

表 1-7 本项目与(商政〔2024〕7号)相符性分析一览表

序号	文件相关要求	本项目情况	相符性分析
二、优化产业结构,促进产业绿色发展			
1	(一)严把环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。禁止新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工、铝用炭素、烧结砖瓦、铅锌冶炼等行业产能。新(改、扩)建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式(清洁运输比例不小于80%)。严格执行有关行业产能置换政策,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业,新改扩建项目一般应达到大气污染防治绩效A级(国家及河南省重点行业)水平或国内清洁生产先进水平。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求,研究制定焦化行业产能退出实施方案。	本项目属于鞋底平生产项目,不属于禁止建设项目,项目位于睢县高新技术产业开发区北区西南部混合产业园区,符合开发区规划用地为工业用地,符合开发区规划。本项目属于国家及河南省重点行业,能够满足绩效A级(引领性)水平。	相符

### 六、强化多污染物减排,切实降低排放强度

2	<p>(一) 加快实施低VOCs含量原辅材料替代。全面排查使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，摸清涉VOCs产品类型、原辅材料使用量，建立清单台账，指导企业制定低VOCs原辅材料替代计划。工程机械制造、家具制造、钢结构、包装印刷、制鞋、人造板及其他含涂装工序行业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，完成低VOCs原辅材料替代。房屋建筑和市政工程全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外，室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。原辅材料VOCs含量应满足低VOCs原辅材料含量限值。对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。</p>	<p>本项目使用低VOCs含量的水性胶、水性漆、水性脱模剂，由于工艺需求，使用溶剂型处理剂，不使用清洗剂。</p>	相符
3	<p>(二) 深化VOCs无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复(LDAR)、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理；对重点产生VOCs的工序、设备，在保证安全生产前提下，进行二次密闭，做到废气“应收尽收”，达标排放。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于等于1000个的企业，按照技术规范和检测频次要求，开展LDAR工作，建立电子台账记录。所有VOCs储罐完成高效、低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀更换，并定期进行检修维护。产生含VOCs废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少VOCs无组织排放。</p>	<p>本项目注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线各工序有机废气经集气装置收集后通过两级活性炭吸附装置处理，处理后通过15m高排气筒排放；距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒。</p>	相符

综上所述，本项目建设符合《商丘市人民政府关于印发商丘市空气质量持续改善行动计划的通知》的相关要求。

#### 4、本项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）相符性分析

表 1-8 本项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）制鞋工业绩效引领性指标相符性分析一览表

引领性指标	引领性指标具体内容	本项目建设情况	相符性分析
原辅材料	1.水基型、热熔型胶黏剂占胶黏剂总量的30%以上，或不使用各类胶黏剂和处理剂； 2.胶黏剂符合《鞋和箱包用胶黏剂》	本项目使用的胶黏剂为水基型胶黏剂，使用胶黏剂符合《鞋和箱包用胶黏剂》（GB19340-2014）和《胶	相符

	(GB19340-2014)和《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)要求; 3.清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求。	黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)要求。	
污染治理技术	主要产污环节废气收集后,有机废气采用生物法、低温等离子、吸附等组合工艺处理,含尘废气采用袋式除尘器或静电除尘工艺处理。	本项目注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线有机废气经各工序集气装置收集后通过两级活性炭吸附装置处理,处理后通过15m高排气筒排放。打磨粉尘经设备自带集气装置和袋式除尘装置收集处理后通过15m高排气筒排放。	相符
排放限值	NMHC排放浓度不高于40mg/m <sup>3</sup> ,PM排放浓度不高于20mg/m <sup>3</sup> ,其余各项污染物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值要求,并满足相关地方排放标准要求。	根据下述计算,本项目非甲烷总烃有组织排放浓度低于40mg/m <sup>3</sup> 、PM排放浓度低于20mg/m <sup>3</sup> 。	相符
无组织排放	1.冷粘、硫化、注塑、模压、线缝工艺单元涉及的主要产污环节(合布、丝网印刷、刷胶黏剂、刷处理剂、帮底起毛、喷光、鞋底生产、硫化、原料搅拌、注塑、橡胶注塑、模压等)产生的含尘和有机废气采用集气罩收集,废气排至废气收集处理系统; 2.胶黏剂、处理剂、清洗剂、油墨等存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中;盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于室内;盛装含VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭; 3.工艺过程产生的VOCs废料(渣、液)存放于密闭容器或包装袋中;盛装过含VOCs物料的废包装容器加盖密闭; 4.生产车间封闭。	1.注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线有机废气经各工序集气装置收集后通过两级活性炭吸附装置处理,处理后通过15m高排气筒排放;打磨粉尘经袋式除尘装置收集处理后通过15m高排气筒; 2.项目使用的胶黏剂、照射剂、脱模剂、水性漆等存储于密闭的包装桶(瓶)内,存放于专用仓库,在非取用状态时加盖、封口,保持密闭; 3.本项目产生的空胶水桶、照射剂桶、脱模剂桶等,在危废暂存间加盖暂存,产生的废活性炭密闭包装袋暂存,并及时交有资质的单位处置; 4.本项目生产车间封闭。	相符
监测监控水平	纳入重点排污单位的企业、环境管理部门要求安装在线监测的企业主要排放口安装NMHC在线监测设备(FID检测器),数据保存一年以上。	本项目不属于重点排污单位,排放口均属于一般排放口,不需安装NMHC在线监测设备(FID检测器)。	相符

环境管理 水平	环保档案	1.环评批复文件； 2.排污许可证及季度、年度执行报告； 3.竣工验收文件； 4.废气治理设施运行管理规程； 5.一年内废气监测报告。	1.本项目目前正在办理环评； 2.环评要求企业建成后按照要求填报排污许可登记； 3.环评要求企业取得环评批复后且企业建设完成后要求企业按照竣工要求进行竣工环保验收工作； 4.环评要求企业建立废气治理设施运行管理规程； 5.环评要求企业按照要求对项目废气进行监测，并保存一年内的监测报告。	相符
	台账记录	1.生产设施运行管理信息：生产时间、运行负荷、产品产量等； 2.废气污染治理设施运行管理信息：吸附剂更换频次、催化剂更换频次等； 3.监测记录信息：主要污染排放口废气排放记录等（手工监测或在线监测）等； 4.主要原辅材料消耗记录（VOCs原辅材料名称、VOCs纯度、使用量、回收量、去向等； 5.燃料（天然气等）消耗记录； 6.VOCs废料处置记录。	环评要求企业按照排污许可要求进行台账记录，包括生产设施运行管理信息、废气污染治理设施运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料消耗记录、用电消耗记录、VOCs废料处置记录等。	相符
	人员配置	设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	环评要求企业设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	相符
	运输方式	1.物料公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆占比为100%； 2.厂内区运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或使用新能源车辆比例为100%； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例为100%。	1.环评要求物料公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆占比为100%； 2.环评要求厂内区运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或使用新能源车辆比例为100%； 3.环评要求厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例为100%。	相符
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	环评要求企业建立门禁系统和电子台账。	相符
综上所述，本项目建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定				

技术指南》（2020年修订版）制鞋工业绩效引领性指标的相关要求。

**5、本项目与商丘市生态环境保护委员会办公室关于印发<商丘市2026年蓝天保卫战实施方案><商丘市2026年柴油货车污染治理攻坚战实施方案><商丘市重点行业大气污染综合治理方案>的函及《商丘市2026年碧水保卫战实施方案》商环委办[2026]5号、《商丘市2026年净土保卫战实施方案》商环委办[2026]7号相符性分析**

**表 1-9 相符性分析一览表**

序号	文件相关要求	本项目建设情况	相符性分析
<b>商丘市2026年蓝天保卫战实施方案</b>			
1	推进产业提质升级。开展传统产业提质升级行动，推进行业高端化、智能化、绿色化发展。2026年3月底前建立淘汰退出清单台账，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，提升传统产业绿色发展水平。（市工业和信息化局牵头负责）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，中心城区不再审批火电、有色金属压延、工业涂装、包装印刷等重点涉气行业企业。新、改、扩建项目实行颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）两倍量替代，替代指标应来源于项目所在县（市、区），项目为高架源的，污染物替代指标应来源于高架源；项目应达到能效标杆和环保绩效A级、引领性水平。	本项目位于园区内，不属于高耗能，高排放项目，本项目废气颗粒物、挥发性有机物（VOCs）实行区域倍量削减。	相符
<b>商丘市2026年柴油货车污染治理攻坚战实施方案</b>			
1	提高清洁运输比例。推动重点行业大宗货物长距离运输优先使用铁路、管道，短距离运输使用封闭皮带通廊、新能源货车等清洁运输方式。新、改、扩建项目原则上采用清洁运输方式。2026年2月底前，建立重点行业企业清洁运输比例提升清单台账。2026年全市钢铁、煤炭等行业大宗货物清洁运输比例稳步增长，力争达到85%以上；燃煤电厂基本实现清洁运输，达到90%以上。全市A级、B级、绩效引领企业清洁运输比例原则上达到80%以上，其余梁园区、睢阳区、示范区、虞城县辖区内已安装门禁系统企业在2026年6月底前清洁运输比例原则上达到80%以上。	本项目建成后，原料运输车辆严格采用国五及以上排放标准车辆或使用新能源车辆比例为100%，本企业加强运输车辆管控，车辆进行台账记录。	相符
<b>商丘市重点行业大气污染综合治理方案</b>			
1	治理范围 (一) 有色金属压延加工行业。 (二) 再生铝行业。 (三) 包装印刷行业。	本项目不属于相关行业	相符

		(四) 工业涂装行业。 (五) 铸造行业。														
<b>商丘市2026年碧水保卫战实施方案</b>																
1	加快推进工业园区专业化工生产废水集中处理设施建设(独立建设或依托骨干企业)及“一企一管或多厂专管、明管输送”配套管网建设。到2026年年底,完成商丘宁陵县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设任务。	持续开展工业园区工业废水依托城镇污水处理厂处理评估整改工作,推动化工园区专业化工生产废水集中处理设施建设(独立建设或依托骨干企业)及“一企一管或多厂专管、明管输送”配套管网建设。到2026年年底,完成商丘宁陵县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设任务。	本项目生活污水经园区化粪池处理后经污水管网排入睢县第二污水处理中心处理	相符												
<b>商丘市2026年净土保卫战实施方案</b>																
1	19.严格规范工业固体废物管理	落实企业主体责任,建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程污染防治责任制度,减少产生量、促进综合利用、降低危害性。规范一般固体废物环境管理台账,鼓励使用电子台账,推进年产300吨以上工业固废产生单位纳入系统,强化全过程跟踪管控。	本项目建立健全的一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程污染防治责任制度,减少产生量、促进综合利用、降低危害性。按要求规范一般固体废物环境管理台账。	相符												
2	20.提升危险废物全过程信息化管理能力	加快推进危险废物“五即”规范化建设和“一码贯通”的全过程信息化监管,2026年3月底前全部接入新系统,2026年4月底前重点产废单位全部完成“五即”规范化建设,实现全过程实时动态信息化追溯;2026年10月底前全部产废单位完成“五即”规范化建设;危险废物“一码贯通”实现从产生、贮存、转移到利用处置的全生命周期可追溯。	环评要求本项目进行危险废物“五即”规范化建设和“一码贯通”的全过程信息化。	相符												
<p>综上所述,本项目建设符合商丘市生态环境保护委员会办公室关于印发&lt;商丘市2026年蓝天保卫战实施方案&gt;&lt;商丘市2026年柴油货车污染治理攻坚战实施方案&gt;&lt;商丘市重点行业大气污染综合治理方案&gt;的函及《商丘市2026年碧水保卫战实施方案》商环委办[2026]5号、《商丘市2026年净土保卫战实施方案》商环委办[2026]7号相关要求。</p> <p><b>6、备案相符性分析</b></p> <p>本项目拟建设情况与备案内容相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-10 本项目拟建设情况与备案内容相符性分析一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 35%;">备案内容</th> <th style="width: 35%;">本项目拟建设情况</th> <th style="width: 15%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目名称</td> <td>睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目</td> <td>睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>建设地点</td> <td>商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号厂</td> <td>商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>					类别	备案内容	本项目拟建设情况	相符性分析	项目名称	睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目	睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目	相符	建设地点	商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号厂	商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号	相符
类别	备案内容	本项目拟建设情况	相符性分析													
项目名称	睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目	睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目	相符													
建设地点	商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号厂	商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号	相符													

	房	厂房	
总投资	100万元	100万元	相符
建设性质	新建	新建	相符
建设内容及规模	租赁闲置厂房为本项目生产车间，建设后年产100万双鞋底。主要工艺：鞋底生产：拌料、注射成型、烘烤定型、修边；TPR贴片生产：拌料、注射成型、烘烤定型、修边、破碎；贴合线：照射、刷胶、烘烤、贴底、压底、打磨、描漆、烘漆。主要设备：搅拌机、EVA注塑机、TPR注塑机、圆盘注塑机、贴合流水线、定型电烤箱等。	租赁闲置厂房为本项目生产车间，建设后年产100万双鞋底。主要工艺：鞋底生产：拌料、注射成型、恒温定型、修边；TPR贴片生产：拌料、注射成型、恒温定型、修边、破碎；贴合线：照射、刷胶、烘烤、贴底、压底、打磨、描漆、烘漆。主要设备：搅拌机、EVA注塑机、TPR注塑机、圆盘注塑机、贴合流水线、定型电烤箱等。	基本相符
<p>根据上述分析，本项目建设情况和备案内容基本相符。</p> <p><b>7、项目与睢县集中式饮用水水源保护区划相符性分析</b></p> <p>根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号）及《河南省人民政府办公厅关于划定调整取消集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政办〔2020〕56号），睢县县级集中式饮用水水源地保护区划为：</p> <p>（1）睢县二水厂地下水井群（共5眼井）饮用水水源保护区 一级保护区范围：1号取水井外围30米至二水厂厂区的区域；2号取水井 外围30米北至锦绣大道南侧红线的矩形区域；4号取水井外围30米北至襄邑路南侧红线的矩形区域；3号、5号取水井外围30米的区域。</p> <p>（2）睢县三水厂地下水井群（共8眼井）饮用水水源保护区 一级保护区范围：12~18号取水井外围30米的区域；19号取水井外围30米西至柘睢路东侧红线的矩形区域。</p> <p>本项目位于商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号厂房，距离睢县二水厂地下水井群1.297km，故本项目建设符合区域饮用水水源保护区划相关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 1、项目背景

睢县钰丰鞋材有限公司位于睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号厂房，拟投资100万元租赁现有空置厂房进行项目建设，主要进行塑料鞋底生产，项目建成后年产100万双鞋底。根据现场勘查，本项目租赁厂房目前空置。

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《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017年10月1日起施行），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）》（部令第16号），“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业19”中的“32、制鞋业195”，其中“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”应编制环境影响报告表。本项目含有塑料注塑工艺，应编制环境影响报告表。

受睢县钰丰鞋材有限公司委托，河南晴烁环保科技有限公司承担了睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目的环境影响评价工作。在现场调查和收集有关资料的基础上，依据国家有关法规和环境影响评价技术导则，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制完成了《睢县钰丰鞋材有限公司年产100万双鞋底项目环境影响报告表》。

### 2、本项目建设情况

本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，项目组成及主要建设内容见表2-1。

表 2-1 本项目组成及主要建设内容一览表

项目组成	主要项目名称	建设内容	与现有工程的依托关系
主体工程	厂房	1座，1层，高约5米，主要包括原料区、成品区、EVA鞋底生产区、TPR鞋底生产区、TPR贴片生产区、贴合线、办公区、一般固废暂存间、危废暂存间、液体原料库、调漆间等。	依托现有厂房新建
公用工程	供电	开发区供电系统	依托开发区
	供水	开发区供水	依托开发区
	供暖	冬季厂房不供暖，办公区采用空调供暖	依托现有

环保工程	废气处理	<p>注射成型工序（包括脱模剂使用）废气：每台注塑机上方设置集气罩对废气进行收集，废气收集后经两级活性炭吸附装置（TA001）处理，处理后通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>恒温定型工序有机废气：每台定型电烤箱上方设置集气罩对废气进行收集，废气收集后经两级活性炭吸附装置（TA001）处理，处理后通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>贴合线刷照射剂、刷胶、照射、烘烤、调漆、描漆、烘漆有机废气工序有机废气：每条贴合线刷照射剂、刷胶工序上方设置集气罩，在照射、烘烤通道两侧设置软帘，照射、烘烤工序上方安装密闭集气管道对废气进行收集，描漆工序上方设置集气罩，调漆房设置抽风管道对废气进行收集，废气收集后经两级活性炭吸附装置（TA001）处理，处理后通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>打磨设备设置有集气口，破碎设备设置集气罩，打磨粉尘和破碎粉尘收集合并进入布袋除尘装置处理后 15m 高排气筒排放。</p>	新建
	废水处理	生活污水经院内化粪池处理后经污水管网排入睢县第二污水处理中心处理	依托现有
	噪声治理	采用低噪声设备，同时对噪声设备采用基础减振、厂房隔声等减噪措施。	新建
	固废治理	<p>废包装袋、除尘器收集粉尘、废布袋、边角料和不合格品收集后一般固废暂存间（1间，12m<sup>2</sup>）暂存，定期外售处理；TPR成型生产线产生的边角料和不合格品经破碎机破碎后作为原料使用；废包装桶、废活性炭分类收集后危废暂存间（1间，12m<sup>2</sup>）暂存，定期交由有资质单位处置。</p> <p>垃圾桶若干：生活垃圾定期收集，由环卫部门清运。</p>	新建

### 3、产品方案及生产规模

本项目主要产品产能见表 2-2。

表 2-2 本项目主要产品产能一览表

产品名称	产品规格	数量	单位	备注
鞋底	230-280cm	100	万双/a	EVA 鞋底 80 万双（20 万双需要贴片，10 万双需要描漆）
				TPR 鞋底 20 万双

### 4、本项目主要原辅材料及能源消耗

表 2-3 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年消耗量	性状、包装形式及规格	最大储存量	备注
1	EVA 颗粒	150t/a	粒状、袋装，25kg/袋	15t	用于 EVA 鞋底生产
2	水性脱模剂	1.0t/a	液体、桶装，150kg/桶	0.10t	注射成型模具需要涂抹脱模剂

3	TPR 颗粒	30t/a	粒状、袋装， 25kg/袋	3t	<u>25t用于TPR鞋底生产；5t用于贴片生产</u>
4	照射剂	1t/a	液体、桶装， 15kg/桶	0.2t	鞋底表面处理
5	水性聚氨酯 胶黏剂	1t/a	液体、桶装， 15kg/桶	0.1t	粘合鞋底表面
6	色母	0.5t/a	粒状，袋装	0.05t	部分TPR上色
7	<u>水性漆</u>	<u>0.2t/a</u>	<u>液体、桶装，</u> <u>25kg/桶</u>	<u>0.02t</u>	<u>描漆</u>
8	水	302m <sup>3</sup> /a	/	/	/
9	电	5万kW·h/a	/	/	/

**EVA 颗粒：**是乙烯-醋酸乙烯共聚物，简称 EVA。是由乙烯（E）和醋酸乙烯（VA）共聚而制得，一般醋酸乙烯（VA）含量在 5%~40%。分子量：200（平均），相对密度 0.92~0.98，热分解温度 250℃，EVA 的特点是具有良好的柔软性，橡胶般的弹性，在-50℃下仍然具有较好的可挠性，透明性和表面光泽性，化学稳定性良好，抗老化和耐臭氧强度好。在鞋材使用的 EVA 树脂中，醋酸乙烯含量一般为 15~22%，与聚乙烯相比，EVA 由于在分子链中引入了乙酸乙烯单体，从而降低了结晶度，提高了柔韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，因此被广泛应用于中高档旅游鞋、登山鞋、拖鞋、凉鞋的鞋底和内饰材料中。

**水性脱模剂：**本项目使用水性脱模剂为聚二甲基硅氧烷水乳液，属于多元醇酯型脱模剂，主要成分为α-十三烷基-ω-羟基-聚（氧-1,2-亚乙基）（支链），α-十三烷基-ω-羟基-聚（氧-1,2-亚乙基）（支链）是一种具有分子结构中断多段与脂肪醇相似的聚合物，它由连续的亚乙基氧单元组成，两端分别连接着十三烷基和羟基。外观为乳白色的稠状液体，pH 值约为 7，不溶于常见的有机溶剂。其挥发物无烟，无毒，不污染环境，无损操作人员健康。具有耐热性、耐寒性、黏度随温度变化小、防水性、表面张力小、具有导热性，导热系数为 0.134-0.159W/M·K，透光性为透光率 100%，二甲基硅油无毒无味，具有生理性、良好的化学稳定性。电绝缘性和耐候性、疏水性好，并具有很高的抗剪切能力，可在-50℃~200℃下长期使用。具有优良的物理特性，可直接用于防潮绝

缘，阻尼，减震消泡，润滑，抛光等方面，广泛用作绝缘润滑、防震、防油尘、介电液和热载体，以及用作食品消泡剂、脱模剂、油漆及日化品添加剂。根据企业提供的化学品安全技术说明书，项目使用的水性脱模剂中 $\alpha$ -十三烷基- $\omega$ -羟基-聚（氧-1,2-亚乙基）（支链）浓度 $<5\%$ ，属于低 VOC 型脱模剂。

**TPR 颗粒：**TPR 是以丁二烯和苯乙烯嵌段共聚合而制得的热塑性丁苯橡胶 SBS 为基础材料，采用优化的配制技术和先进的密炼挤出工艺，经塑化造粒而成。是一类具有橡胶弹性同时无需硫化，可直接加工成型（如注塑，挤出，吹塑等）的热塑性软性胶料。颜色为透明或白色颗粒，形状为粒子，表面呈亮面，具有较好的反光性能。热分解温度在  $240^{\circ}\text{C}$  左右。它硬度范围宽（60HA-85HD）、耐磨、耐油，透明，弹性好，在日用品、体育用品、玩具、装饰材料等领域得到广泛应用。

**水性聚氨酯胶黏剂：**将聚氨酯溶于水或分散于水中而形成的胶粘剂，因其环保、无污染、粘接强度高等特点，在多个领域得到了广泛应用。根据企业提供的化学品安全技术说明书，本项目使用水基型粘合剂，胶黏剂中水成分含量为  $47\sim 55\%$ ，聚氨酯树脂含量为  $47\sim 51\%$ ，根据资料查询，聚氨酯树脂是一种高分子化合物，分子链较长，不易挥发。但为了改善其物理性能和加工性能，通常会添加少量助剂和稀释剂等化学品，这些成分中可能会含有很少一部分挥发成分。根据《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）“4 分类”，通常水基型胶黏剂和本体性胶黏剂为低 VOC 型胶黏剂，本项目使用水性聚氨酯胶黏剂，因此本项目使用胶黏剂为低 VOC 型胶黏剂。

**照射剂：**无色透明液体，照射剂属于处理剂的一种，增强胶黏剂对鞋底的粘合强度。根据建设单位提供化学品安全技术说明书（附件 7），项目所用照射剂主要成分为丁酮  $25\sim 35\%$ 、甲基环己烷  $25\sim 45\%$ 、乙酸乙酯  $25\sim 40\%$ 、改质亚克力树脂  $0\sim 5\%$ ，其中丁酮、甲基环己烷、乙酸乙酯属于挥发性有机物。

**水性聚氨酯漆：**以丙烯酸树脂为主要成膜物质的一类水性漆。由丙烯酸共聚树脂、氨基树脂、有机溶剂、水、助剂组成，有良好的附着力和防湿热、防盐雾、防霉的三防性能耐过热烘烤，漆膜硬度高。用于电器、轻工、仪表等金属表面作保护装饰用涂料。在工程机械、轨道交通、商务车辆、农用车辆等行

业得到了广泛的应用。根据企业提供的检测报告，项目使用的水性聚氨酯漆总挥发性有机物含量为 84g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的低 VOCs 含量要求。

## 5 本项目主要生产设备及生产设施

表 2-4 本项目主要生产设施及设施参数一览表

序号	生产线	设备名称	数量	规格型号	涉及工序
1	EVA 鞋底	搅拌锅	2 台	10~15t/h	拌料
2		EVA 注塑机	3 台	40~50 双/h	EVA 鞋底注射成型
3		定型电烤箱	1 台	50-70℃	恒温定型
4	TPR 鞋底	搅拌锅	1 台	4~5t/h	拌料
5		圆盘注塑机	3 台	10~12 双/h	TPR 鞋底注射成型
6		定型电烤箱	1 台	50-70℃	恒温定型
7	TPR 贴片	破碎机	1 台	0.1t~0.8t/h	TPR 边角料破碎
8		搅拌锅	1 台	0.6~1.0t/h	拌料
9		EVA 注塑机	3 台	0.2~0.3t/h	EVA 鞋底注射成型
10		破碎机	1 台	0.1t~0.8t/h	TPR 边角料破碎
11	贴合线	贴合流水线(含 1 台照射)	1 条	30-35 双/h	贴合
12		打磨机	3 台	10-12 双/h	贴合
13		破碎机	1 台	0.1t~0.8t/h	TPR 边角料破碎
14		电烘箱	1 台	50-70℃	描漆烘干

## 7、劳动定员及劳动制度

本项目员工 15 人，不在厂内食宿，年营运天数为 250 天，实行 3 班制生产，每班工作 8h。

## 8、给排水

### 8.1 给水

本项目营运期用水主要包括职工生活用水、脱模剂稀释用水。用水由开发区集中供水，满足生活需求。

#### ①生活用水

本项目员工为 15 人，不在厂区内食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2025），用水量按 80L/d·人计，则本项目员工生活用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d、300m<sup>3</sup>/a。

#### ②脱模剂稀释用水

项目所用脱模剂需用水稀释，稀释比例为脱模剂：水=1：2，本项目脱模剂消耗量为 1.0t/a，则稀释用水量为 2.0t/a。全部蒸发消耗，不产生废水。





**图 2-3 EVA 鞋底生产工艺流程及产污环节图**

①拌料：根据 EVA 颗粒中醋酸乙烯含量不同分为大料和小料，根据生产鞋底的鞋号按照比例进行配料搅拌后再进入注塑机，EVA 大料和小料导入拌料锅内混合搅拌均匀，再由管道吸入注塑机料斗内。原料均为颗粒状物料，拌料工序不产生粉尘。

②注射成型：注塑机料斗内的 EVA 颗粒料送至加热缸内电加热进行熔化，加热温度约 175℃，时间约 5min，加热后的物料呈液态。随后从射出部喷嘴射出的 EVA 材料会通过模具内部注塑口的管路被注入成型部分，注射过程压力约为 5~8MPa。注射完成后在模具上施加模具保压，保压压力约 6MPa，保压时间约 400s，保压后进行开模。

水性脱模剂在料桶内以脱模剂和水 1：2 的比例进行稀释，使用气雾喷枪对模具喷涂 4 遍，每遍沿不同方向进行，以确保没有漏喷。喷涂结束后的模具放置 5 分钟，再安装设备进行注射成型。脱模剂在注塑机模具处使用。

注射成型工序供热采用电加热，该工序主要产生注射成型有机废气、设备运行噪声、不合格品。

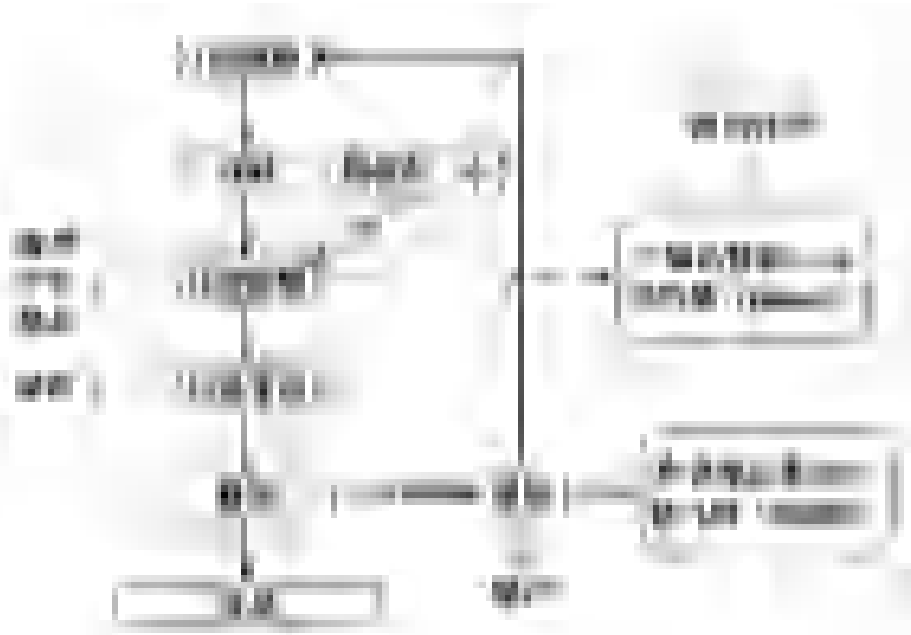
脱模剂挥发废气同注射成型废气一起引至两级活性炭吸附装置，处理后通过 15m 高排气筒排放。

③恒温定型：注射成型完成后进入电恒温箱进行恒温定型（温度 50-70℃），

待材料定型后送至修边工序。

④修边：人工方式采用剪刀进行修边，主要是去掉鞋底边角多余的部分，修边后根据客户需求，一部分作为成品包装入库，一部分作为贴合线原料生产贴合鞋底。此过程中会产生少量的边角料。

(2) TPR 鞋底生产工艺流程图：



**图 2-4 TPR 鞋底生产工艺流程及产污环节图**

①拌料：根据 TPR 颗粒中醋酸乙烯含量不同分为大料和小料，根据生产鞋底的鞋号按照比例进行配料搅拌后再进入注塑机，TPR 大料和小料导入拌料锅内混合搅拌均匀，再由管道吸入注塑机料斗内。原料均为颗粒状物料，拌料工序不产生粉尘。

②注射成型：注塑机料斗内的 TPR 颗粒料送至加热缸内电加热进行熔化，加热温度约 170-190℃，时间约 5min，加热后的物料呈液态。随后从射出部喷嘴射出的 TPR 材料会通过模具内部注塑口的管路被注入成型部分，注射过程压力约为 5~8MPa。注射完成后在模具上施加模具保压，保压压力约 6MPa，保压时间约 400s，保压后进行开模。

水性脱模剂在料桶内以脱模剂和水 1：2 的比例进行稀释，使用气雾喷枪对模具喷涂 4 遍，每遍沿不同方向进行，以确保没有漏喷。喷涂结束后的模具放置 5 分钟，再安装设备进行注射成型。脱模剂在注塑机模具处使用。

注射成型工序供热采用电加热，该工序主要产生注射成型有机废气、设备运行噪声、不合格品。

脱模剂挥发废气同注射成型废气一起引至两级活性炭吸附装置，处理后通过 15m 高排气筒排放。

③恒温定型：注射成型完成后进入电恒温箱进行恒温定型（温度 50-70℃），待材料定型后送至修边工序。

④修边：人工方式采用剪刀进行修边，主要是去掉鞋底边角多余的部分，修边后作为成品包装入库。此过程中会产生少量的边角料，产生的边角料和不合格品在破碎机内破碎，破碎后的料料为颗粒状，出料口直接套袋打包，粉尘产生量较少，破碎后直接作为原料再利用。破碎工序废气与打磨废气合并进入布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放。

(3) TPR 贴片配件生产工艺流程图：

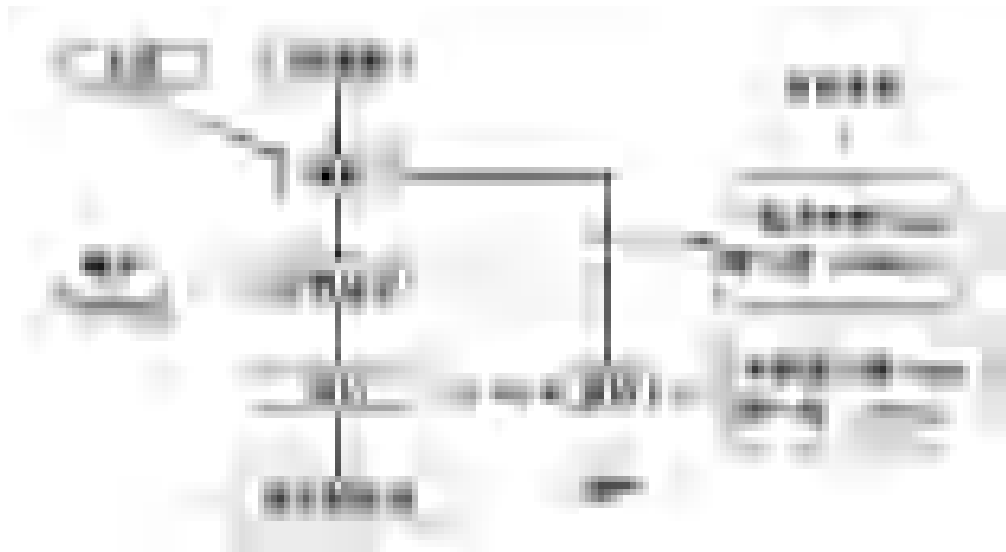


图 2-5 TPR 贴片生产工艺流程及产污环节图

①拌料：外购 TPR 颗粒大小料和生产过程产生的边角料、不合格品破碎后的回料经搅拌机搅拌均匀，外购 TPR 颗粒带有颜色，根据订单要求，部分需要加入少量色母。该工序主要产生设备运行噪声。

②注射成型：搅拌均匀的原料倒入注塑机料斗，料斗内的 TPR 颗粒料送至加热缸内电加热进行熔化，加热温度约 170℃~190℃，加热后的物料呈液态，再利用压力注进模具中成型。

注射成型工序供热采用电加热，模具自然冷却。该工序主要产生注射成型

有机废气、设备运行噪声、不合格品。

③修边：出模后的贴片进行人工修边，人工方式采用剪刀进行修边，主要是去掉贴片边角多余的部分，修边后的贴片经检验合格后入库，作为贴合线的原料生产贴合鞋底，该工序主要产生边角料。

产生的边角料和不合格品在破碎机内破碎，破碎后的粒料为颗粒状，出料口直接套袋打包，粉尘产生量较少，破碎后直接作为原料再利用。破碎工序废气与打磨废气合并进入布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放。

(4) 贴合线生产工艺流程图：

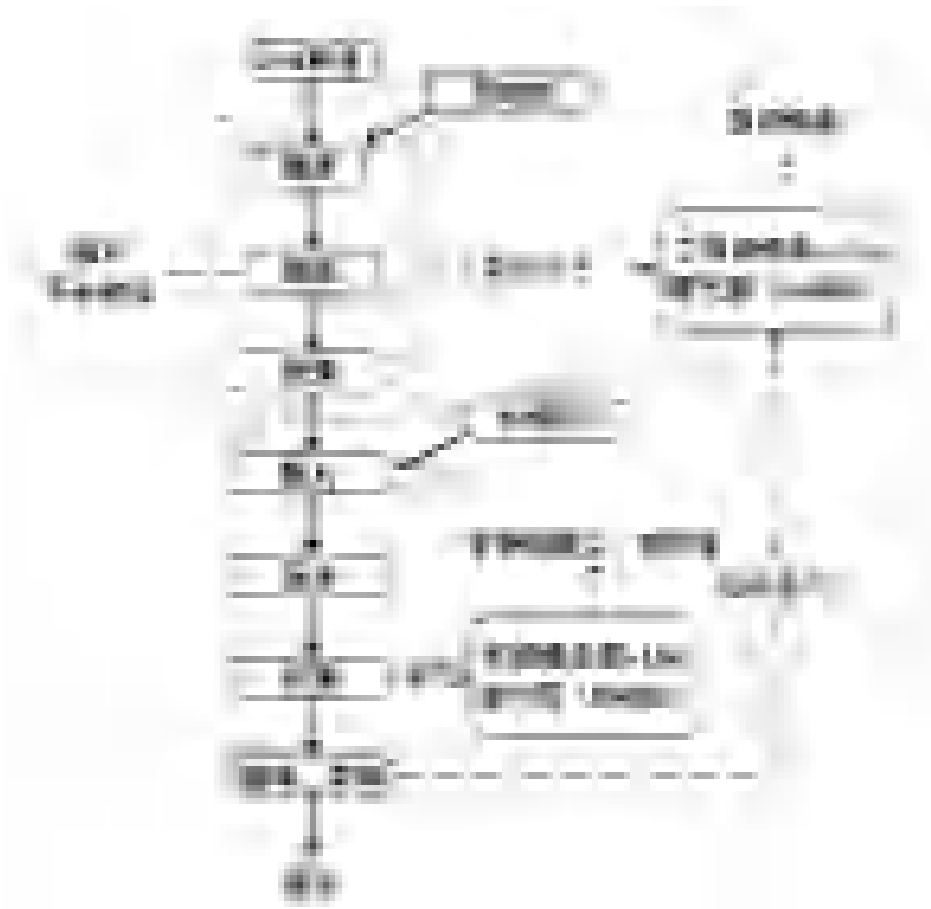


图 2-6 贴合线生产工艺流程及产污环节图

①刷照射剂、照射：使用照射剂擦拭表面，通过照射机（照射温度约 50°C~65°C）对鞋底进行照射，照射鞋底上的照射剂，引发聚合反应，使鞋材极性增强，变得容易粘着。该工序主要产生刷照射剂、照射工序有机废气，废照射剂桶。

②刷胶、烘烤：在鞋底上涂上胶水，用刷子沾胶后把所需贴合部位来回擦

	<p>胶，擦胶后将贴合面朝上放置，通过流水线上的烤箱通道（烘烤温度约 50℃~70℃）。该工序主要产生刷胶和烘烤有机废气，废胶桶。</p> <p>③贴底、压底：然后人工进行贴底，将 TPR 贴片贴在胶水表面，贴合后进行压底，置入压力机，根据要求控制压着时间和压力进行压底，使鞋底的粘合度进一步得到提高。</p> <p>④打磨：根据客户需要，采用打磨机进行打磨，然后包装入库。该过程主要产生打磨粉尘和设备运行噪声。</p> <p>⑤描漆：根据客户要求，贴合鞋底部分需要进行人工描漆，首先将外购水性漆在调漆房内进行颜色调配（不同颜色的漆调配），用描漆笔进行人工描漆后，再通过流水线的烘箱通道进行烘干，烘干后包装入库。该工序主要产生调漆、描漆、烘漆有机废气，设备运行噪声，废漆桶。部分贴合鞋底需要描漆，使用水性漆，用刷子沾胶后把所需贴合部位来回擦胶，擦胶后将贴合面朝上放置，通过流水线上的烤箱通道（烘烤温度约 50℃~70℃）。该工序主要产生描漆和烘漆有机废气，废水性漆桶。</p> <p><b>2、产排污环节</b></p> <p>（1）废气：注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线（刷照射剂、刷胶、照射、烘烤、调漆、描漆、烘漆工序）有机废气、打磨粉尘、破碎粉尘。</p> <p>（2）废水：职工生活污水。</p> <p>（3）噪声：设备运转产生的噪声，主要产噪设备有搅拌机、注塑机、破碎机、打磨机、贴合线、废气治理设施风机等。</p> <p>（4）固废：废包装袋、废包装桶（废胶水桶、废照射剂桶、废脱模剂桶等）、废水性漆桶、废边角料和不合格品、除尘器收集粉尘、废布袋、废活性炭、职工生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，本项目租赁厂房目前空置，根据现场调查，车间原为河南艺丰鞋业有限公司闲置厂房，河南艺丰鞋业有限公司于 2024 年 12 月 11 日注册，注册至今未建设生产，无环保手续，本项目租赁厂房不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境							
	1.1 环境空气质量现状							
	<p>本次评价引用《2024年河南省商丘市生态环境质量概要》中2024年睢县环境空气质量监测数据，数据有效性满足GB3095-2026和HJ663中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量调查数据统计结果如下：</p>							
	表 3-1 环境空气质量现状监测统计表							
	污染物	评价指标	现状浓度	GB3095-2012 标准值	GB3095-2026 标准值	占标率	超标倍数	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	6μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	10.0%	/	达标
		24h 平均第 98 百分位数	11μg/m <sup>3</sup>	150μg/m <sup>3</sup>	150μg/m <sup>3</sup>	7.3%	/	
	NO <sub>2</sub>	年均值	17μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	42.5%	/	达标
		24h 平均第 98 百分位数	43μg/m <sup>3</sup>	80μg/m <sup>3</sup>	80μg/m <sup>3</sup>	53.8%	/	
	PM <sub>10</sub>	年均值	71μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	101.4%	0.014	超标
24h 平均第 95 百分位数		146μg/m <sup>3</sup>	150μg/m <sup>3</sup>	120μg/m <sup>3</sup>	97.3%	/	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年均值	45μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	30μg/m <sup>3</sup>	128.6%	0.29	超标	
	24h 平均第 95 百分位数	130μg/m <sup>3</sup>	75μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	173.3%	0.73	超标	
CO	24h 平均第 95 百分位数	1.0mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	25.0%	/	达标	
O <sub>3</sub>	8h 平均第 90 百分位数	164μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	102.5%	0.025	超标	
注:本表中占标率以 GB3095-2012 中相关标准限值进行计算								
<p>根据睢县基本污染物常规监测数据统计分析，评价区域内睢县 2024 年大气环境中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均浓度、24h 第 98 百分位数浓度、CO24h 第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，同时满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准；PM<sub>10</sub> 年平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准；PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度、24h 第 95 百分位数浓度、PM<sub>10</sub>24h 第 95 百分位数浓度、O<sub>3</sub>8h 平均第 90 百分位数浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，也不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准，睢县 2024 年环境空气质量为不达标区，超标因子主要 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>。</p>								

## 1.2 区域环境空气达标规划

为贯彻落实市委、市政府和县委、县政府关于深入打好污染防治攻坚战决策部署，持续改善全县环境空气质量，不断增强人民群众蓝天获得感幸福感，制定《商丘市 2026 年蓝天保卫战实施方案》，方案指出“坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想为指导，深入贯彻习近平总书记河南考察时的重要讲话精神，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，全面落实“一年见底清乱、两年提升进位、三年居中前行、五年根本扭转落后局面”要求，聚焦重点领域和关键环节，坚持精准治污、科学治污、依法治污，强化源头治理、系统治理、综合治理，把绿色低碳转型作为解决生态环境问题的治本之策，加快推进产业结构、能源结构、交通运输结构调整，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，持续改善环境空气质量，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢”。

随着《商丘市 2026 年蓝天保卫战实施方案》等文件的实施，睢县环境空气质量将会逐步得到改善。

## 2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水，仅产生职工生活污水，生活污水依托院内化粪池处理后通过开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理，处理达标后排入通惠渠，最终汇入惠济河，惠济河属于IV类地表水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

为了解惠济河的水质状况，本次评价引用 2024 年商丘市控考核地表水断面例行监测数据对项目所在区域地表水环境质量现状进行评价，监测断面为惠济河朱桥断面，监测数据统计表见下表。

表 3-2 监测断面监测数据一览表 单位：mg/L

监测断面	监测日期	化学需氧量		氨氮		总磷	
惠济河朱桥断面	年均值	21	达标	0.69	达标	0.17	达标
IV类标准值		30		1.5		0.3	

由上表的统计分析可知，惠济河朱桥断面监测因子化学需氧量、氨氮、总磷浓度均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值要求。

	<p><b>3、声环境</b></p> <p>本项目所在区域属于3类声环境功能区，声环境质量应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》可知厂界外周边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。本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此本项目不再对声环境质量现状进行监测。</p> <p><b>4、地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查，且本项目生产厂房按照要求进行了地面防渗，不存在地下水、土壤污染途径，因此本项目不需进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p><b>5、生态环境</b></p> <p>本项目位于商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北400米路西15号厂房，现状四周多为一般企业、道路等，所在地区的生态系统以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一，主要为道路景观植物，生态敏感性较低。目前尚未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。</p> <p><b>6、电磁辐射</b></p> <p>本项目无电磁辐射影响。</p>																											
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 本项目大气环境保护目标</b></p> <table border="1" data-bbox="295 1630 1388 1886"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境类别</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">功能</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td> <td>南苑小区三期</td> <td>146</td> <td>-240</td> <td>居住</td> <td>居民</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级</td> <td>SE</td> <td>293</td> </tr> <tr> <td>园区宿舍楼</td> <td>2</td> <td>117</td> <td>居住</td> <td>居民</td> <td>S</td> <td>145</td> </tr> </tbody> </table>	环境类别	名称	坐标/m		功能	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	南苑小区三期	146	-240	居住	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级	SE	293	园区宿舍楼	2	117	居住	居民	S	145
环境类别	名称			坐标/m							功能	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m												
		X	Y																									
大气环境	南苑小区三期	146	-240	居住	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级	SE	293																				
	园区宿舍楼	2	117	居住	居民		S	145																				

	南苑小区四期	-22	-247	居住	居民		S	271
	袁大庄	-122	-39	居住	居民		SW	156

## 2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

## 3、地下水环境

本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 4、生态环境

本项目用地范围内为工业用地，无珍稀动植物存在，无规划的自然生态保护区，无重点保护的野生动植物等生态环境保护目标。

表 3-4 污染物排放标准

污染物类别	标准名称	污染因子	标准限值		备注
			有组织	无组织	
大气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	非甲烷总烃	有组织	120mg/m <sup>3</sup> 、5kg/h (15m)	排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率标准严格 50%
			无组织	4.0mg/m <sup>3</sup>	
		颗粒物	有组织	120mg/m <sup>3</sup> 、1.75kg/h (15m)	
			无组织	1.0mg/m <sup>3</sup>	
	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单	非甲烷总烃	有组织	60mg/m <sup>3</sup>	注射成型
			无组织	1.0mg/m <sup>3</sup>	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中 A.1 特别排放限值	非甲烷总烃	无组织：厂区内厂房外	6mg/m <sup>3</sup> (监控点处 1h 平均浓度值)	/
				20mg/m <sup>3</sup> (监控点处任意一次浓度值)	
	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)	臭气浓度	有组织	2000 (无量纲, 15m)	
			无组织	20 (无量纲)	
地	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放	非甲烷总烃	无组织	2.0mg/m <sup>3</sup>	/

方 要 求	建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）				
	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）制鞋工业绩效引领性指标	非甲烷总烃	有组织	40mg/m <sup>3</sup>	/
		颗粒物	有组织	20mg/m <sup>3</sup>	/
以上标准及要求从严执行					
废 水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	pH		6-9	/
		色度		100	/
		COD		500mg/L	/
		BOD <sub>5</sub>		300mg/L	/
		SS		400mg/L	/
		氨氮		-	/
		总氮		-	/
		总磷		-	/
	睢县第二污水处理中心收水标准	pH		6-9	/
		COD		400mg/L	
		BOD <sub>5</sub>		150mg/L	/
		SS		200mg/L	/
		氨氮		35mg/L	/
	噪 声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	噪 声	昼间	65dB（A）
夜间				55dB（A）	/
固 废	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）； 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；				/
总 量 控 制 指 标	<p>本项目废水总量控制指标为 COD、总磷，废气总量控制指标为颗粒物、非甲烷总烃。</p> <p>①本项目废水总量控制指标： 本项目建成后全厂生活污水产生量为 240m<sup>3</sup>/a，生活污水经院内化粪池处</p>				

理后排入开发区污水管网，排入开发区纳污管网前的总量建议指标为：COD0.082t/a、总磷 0.00036t/a。经纳污管网排入睢县第二污水处理中心处理，处理达标后排入通惠渠，最终汇入惠济河。污水处理厂出水浓度满足 COD：50mg/L、总磷：0.5mg/L，全厂废水总量控制指标为 COD0.012t/a、总磷 0.00012t/a。因此，本项目废水总量控制指标为 COD0.012t/a、总磷 0.00012t/a。

②本项目废气总量控制指标：

本项目颗粒物排放量为 0.071t/a，非甲烷总烃排放量为 0.28t/a，本项目大气污染物实行倍量替代，需要申请总量为：颗粒物为 0.142t/a，非甲烷总烃排放量为 0.56t/a，颗粒物从已关停的睢县润岗乡迪发节能砖有限公司减排剩余量 18.55 吨中替代，倍量替代后剩余减排量为 18.408t；VOCs（非甲烷总烃）从睢县鸿星尔克(商丘)实业有限公司工程低效失效大气污染治理设施减排量 34.24215 吨中替代，倍量替代后剩余减排量为 33.68215t，能够满足本项目颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）倍量替代需求。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>一、施工期</b></p> <p>本项目是利用已建好厂房进行生产建设，不涉及土建工程，仅进行生产设备的安装等，施工简单，且施工期较短，因此本次评价不再对施工期进行具体的分析。</p>																																																																																																				
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>项目生产车间废气主要为注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线（刷照射剂、刷胶、照射、烘烤、调漆、描漆、烘漆工序）有机废气、打磨粉尘、破碎粉尘。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目废气产排情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="3">污染物有组织产生情况</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="4">主要污染治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放情况</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> </tr> <tr> <th>产生浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>治理措施</th> <th>处理能力 (m<sup>3</sup>/h)</th> <th>去除效率</th> <th>是否为可行技术</th> <th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">有机废气排气筒 DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>23.63</td> <td>0.24</td> <td>1.42</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td rowspan="2">二级活性炭</td> <td>10000</td> <td>80%</td> <td>是</td> <td>4.73</td> <td>0.047</td> <td>0.28</td> <td rowspan="2">DA001</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>10000</td> <td>80%</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>粉尘废气排气筒 DA002</td> <td>颗粒物</td> <td>396.50</td> <td>1.19</td> <td>7.14</td> <td>有组织</td> <td>布袋除尘器</td> <td>3000</td> <td>99%</td> <td>是</td> <td>3.97</td> <td>0.012</td> <td>0.071</td> <td>DA002</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">厂房</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>/</td> <td>0.026</td> <td>0.16</td> <td>无组织</td> <td rowspan="2">加强废气收集</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.026</td> <td>0.16</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>0.13</td> <td>0.79</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.13</td> <td>0.79</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>													产污环节	污染物种类	污染物有组织产生情况			排放形式	主要污染治理措施				污染物排放情况			排放口编号	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	去除效率	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	有机废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	23.63	0.24	1.42	有组织	二级活性炭	10000	80%	是	4.73	0.047	0.28	DA001	臭气浓度	/	/	/	10000	80%	是	/	/	/	粉尘废气排气筒 DA002	颗粒物	396.50	1.19	7.14	有组织	布袋除尘器	3000	99%	是	3.97	0.012	0.071	DA002	厂房	非甲烷总烃	/	0.026	0.16	无组织	加强废气收集	/	/	/	/	0.026	0.16	/	颗粒物	/	0.13	0.79	无组织	/	/	/	/	0.13	0.79	/
产污环节	污染物种类	污染物有组织产生情况			排放形式	主要污染治理措施				污染物排放情况			排放口编号																																																																																								
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		治理措施	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	去除效率	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																																																																																									
有机废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	23.63	0.24	1.42	有组织	二级活性炭	10000	80%	是	4.73	0.047	0.28	DA001																																																																																								
	臭气浓度	/	/	/			10000	80%	是	/	/	/																																																																																									
粉尘废气排气筒 DA002	颗粒物	396.50	1.19	7.14	有组织	布袋除尘器	3000	99%	是	3.97	0.012	0.071	DA002																																																																																								
厂房	非甲烷总烃	/	0.026	0.16	无组织	加强废气收集	/	/	/	/	0.026	0.16	/																																																																																								
	颗粒物	/	0.13	0.79	无组织		/	/	/	/	0.13	0.79	/																																																																																								

## 1.1 废气源强

### ①注射成型工序有机废气、恒温定型工序有机废气

本项目注射成型工序使用的原料为EVA颗粒和TPR颗粒,在生产中因加热升温会有轻微的塑料气味产生,但将温度控制在其熔化温度,不会导致分子裂解。但由于塑胶料为高分子有机物聚合物,在实际生产中,难免会因加热不均等原因导致少量塑料单体挥发产生的有机废气,有机废气以非甲烷总烃计。

注射成型鞋底要经过恒温定型处理,主要作用是使产品固定基本形状,温度控制在 50-70 左右(电加热),此加热过程会有少量废气产生,以非甲烷总烃计,同注射成型废气一起经集气罩收集后引至“两级活性炭吸附装置(TA001)”处理后通过排气筒 DA001 高空排放,本环评仅定性分析。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-工业源产排污核算方法和系数手册的“292塑料制品行业系数手册”,树脂挤出/注塑工艺非甲烷总烃产污系数为2.7kg/t-产品。

本项目EVA颗粒使用量为150t/a,TPR颗粒使用量为30t/a,产品产生量约180t/a,则本项目注射成型工序非甲烷总烃产生量为0.486t/a。

本项目注射成型工序会挥发出少许异味,本次评价识别为臭气浓度,产生的少许异味与有机废气非甲烷总烃一起收集处理,产生量较小,不会对周边环境造成明显影响,不再做定量分析。

### ②脱模剂挥发有机废气

本项目注射成型工序需要用到脱模剂,所用的水性脱模剂主要成分为聚二甲基硅氧烷水乳液,根据企业提供的检测报告(见附件),项目使用的水性脱模剂中 $\alpha$ -十三烷基- $\omega$ -羟基-聚(氧-1,2-亚乙基)(支链)浓度 $<5\%$ ,本次评价考虑最不利影响,按5%的 $\alpha$ -十三烷基- $\omega$ -羟基-聚(氧-1,2-亚乙基)(支链)浓度全部挥发计算,挥发性物质以非甲烷总烃计。本项目脱模剂用量为1.0t/a,经计算,本项目脱模剂挥发性有机物产生量为0.050t/a。

环评建议在每台注塑机设备上方设置集气罩对脱模剂挥发废气进行收集,废气收集后经一套两级活性炭吸附装置(TA001)处理,处理后经1根15m高排气筒

(DA001) 排放。

③贴合线刷照射剂、刷胶、照射、烘烤、调漆、描漆、烘漆工序有机废气

根据建设单位提供化学品安全技术说明书，项目所用照射剂主要成分为丁酮25~35%、甲基环己烷25~45%、乙酸乙酯25~40%、改质压克力树脂0~5%，其中丁酮、甲基环己烷、乙酸乙酯属于挥发性有机物，本次评价按照最不利影响，挥发性有机物全部挥发计算(丁酮、甲基环己烷、乙酸乙酯含量取MSDS中范围中间值)，挥发量为97.5%。挥发性有机物以非甲烷总烃计。本项目照射剂用量为1t/a，则贴合线刷照射剂、照射工序非甲烷总烃产生量为0.975t/a。

根据《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表2水基型胶黏剂VOC含量限值中鞋和箱包用聚氨酯类胶黏剂中挥发性有机物含量限值为50g/L，本项目水性PU胶用量1.0t/a，密度约为1.012g/cm<sup>3</sup>，挥发性有机物含量按50g/L计，则刷胶、烘烤工序非甲烷总烃产生量为0.0506t/a。

本项目根据客户需求，部分鞋底需要在底部用描漆笔人工画上花纹，描漆是在干式描漆台内完成，贴合线上设置烘干箱，描漆后通过烘干箱通道烘干，调漆、描漆和烘漆工序会产生有机废气。

本项目设置1间调漆房，用于水性漆的存放和调配，调配主要是颜色的调配，不需加水或者固化剂调配，水性漆在调漆房存放时均为桶装，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭，不会挥发有机废气。

根据建设单位提供所用的水性聚氨酯漆的检测报告，VOC含量检测结果为84g/L，根据资料查询，水性聚氨酯漆的密度通常在1.2-1.4g/cm<sup>3</sup>之间，本次评价水性聚氨酯漆密度取1.2g/cm<sup>3</sup>，本项目水性漆用量0.2t/a，则调漆、描漆、烘干工序非甲烷总烃产生量为0.014t/a。

环评建议分别在每条贴合线刷照射剂、刷胶工序上方安装集气罩，在照射、烘烤通道两侧设置软帘，照射、烘烤工序上方安装密闭集气管道对废气进行收集，描漆工序上方设置集气罩，烘干通道两侧设置软帘、上方安装密闭集气管道，调漆房设置抽风管道收集废气，废气收集后经一套两级活性炭吸附装置(TA001)处理，处理后经1根15m高排气筒(DA001)排放。

参考《环境工程设计手册》（修订版，主编：魏先勋）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10X^2+A)\times V_x$$

式中：Q—集气罩排风量，m<sup>3</sup>/s；

X—污染物产生点至罩口的距离，m；

A—罩口面积，m<sup>2</sup>；

V<sub>x</sub>—最小控制风速，m/s，废气放散情况以很缓慢的速度放散到相对平静的空气中，一般取0.25~0.5m/s，本项目取0.3m/s。

EVA注塑机设置集气罩总面积约3m<sup>2</sup>，污染物产生点至罩口的距离约0.2m。

TPR注塑机设置集气罩总面积约1m<sup>2</sup>，污染物产生点至罩口的距离约0.2m。

贴合线设置集气罩总面积约3m<sup>2</sup>，污染物产生点至罩口的距离约0.2m。

经计算，风量合计为 8991m<sup>3</sup>/h，考虑到漏风等损失因素，总风量按 10000m<sup>3</sup>/h 设计。经计算，非甲烷总烃产生量为 1.58t/a，有组织废气收集效率按 90%，处理效率按 80%计。本项目两级活性炭吸附装置中活性炭一次总装填量约为 1.2t，本项目使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m<sup>2</sup>/g，活性炭每 3 个月需更换一次，活性炭装置需带有压差表，同时温度、湿度等参数需满足相关设计规范要求。

#### ④打磨废气

项目鞋底在打磨工序会产生粉尘。本项目鞋底在打磨工序会产生粉尘。类比《禧玛诺（连云港）实业有限公司河南分公司年产 30 万双骑行鞋建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，参照项目产品为 EVA 鞋底骑行鞋，涉及鞋底打磨工序，本项目打磨工序与参照项目产污情况一致，类比参照项目的数据可行，参照项目 2025 年 6 月 20-21 日打磨工序的进口颗粒物最大浓度 136mg/m<sup>3</sup>，风量 5910m<sup>3</sup>/h，工况 90%，年工作 2400h，年打磨约 30 万双，参照项目满负荷颗粒物有组织产生量 2.14t/a，集气罩收集效率 90%，参照项目满负荷颗粒物产生量 2.38t/a，本项目需要打磨约 100 万双，经计算本项目打磨粉尘产生量为 7.93t/a。则本项目打磨设备上端有集气罩，打磨粉尘经袋式除尘装置收集处理后通过 15m 高排气筒

(DA002) 排放, 打磨工序年工作时间 6000h。

⑤破碎废气

TPR 产生的边角料和不合格品在破碎机内破碎, 破碎后的粒料为颗粒状, 出料口直接套袋打包, 破碎后直接作为原料再利用, 粉尘产生量较少, 不量化分析, 破碎机设置集气罩, 打磨废气与破碎废气集气罩合并后经布袋除尘器 (TA002) 处理, 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放。

参考《环境工程设计手册》(修订版, 主编: 魏先勋) 中集气罩风量计算公式:

$$Q=0.75(10X^2+A)\times V_x$$

式中: Q—集气罩排风量, m<sup>3</sup>/s;

X—污染物产生点至罩口的距离, m;

A—罩口面积, m<sup>2</sup>;

V<sub>x</sub>—最小控制风速, m/s, 废气放散情况以很缓慢的速度放散到相对平静的空气中, 一般取0.25~0.5m/s, 本项目取0.3m/s。

打磨机顶部集气罩总面积约0.6m<sup>2</sup>, 污染物产生点至罩口的距离约0.2m。

破碎机设置集气罩总面积约1m<sup>2</sup>, 污染物产生点至罩口的距离约0.2m。

经计算, 风量合计为 2754m<sup>3</sup>/h, 考虑到漏风等损失因素, 总风量按 3000m<sup>3</sup>/h 设计。有组织废气收集效率按 90%, 处理效率按 99%计。

## 1.2 排放口设置情况

表4-2 本项目有组织废气排气筒设置基本情况一览表

污染源	污染物	排放口基本情况					排放口类型	污染物排放			排放标准			达标情况
		坐标		排气筒高度	排气筒内径	烟气温度		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	速率限值 (kg/h)	排气筒高度	
		经度	纬度											
有机废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	115°33'4.582	34°28'13.956	15m	0.4m	25°C	一般排放口	4.73	0.047	0.28	40	5	≥15m	达标
	臭气浓度						一般排放口	<2000 (无量纲)			2000 (无量纲)		≥15m	达标
粉尘废气排气筒 DA002	颗粒物	115°33'3.018	34°28'13.087	15m	0.4m	25°C	一般排放口	3.97	0.012	0.071	20	1.75	≥15m	达标

表 4-3 废气无组织排放分析一览表

污染源	面源起点坐标		面源海拔高度	面源尺寸		面源有效排放高度	污染物名称	排放速率 kg/h	最大落地浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放标准		达标情况
	经度	纬度		长 (m)	宽 (m)					监控点位	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
生产车间	115°3'33.752	121°34'28.971	58.44	59	35	5	非甲烷总烃	0.026	0.01118	厂界	2.0	达标
							颗粒物	0.13	0.18061	厂界	1.0	达标

1.3 废气污染防治措施可行性分析

表 4-4 废气治理措施可行性分析

序号	废气类型	污染物	可行技术	本项目采取的措施	是否可行
《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123—2020）					
1	挥发性有机物		水基型胶粘剂源头替代、吸附法、生物法、吸附法与低温等离子体法或光催化氧化法组合使用	本项目注射成型工序、贴合线刷胶、刷胶、照射、烘烤等工序废气经各工序集气装置收集后通过两级活性炭吸附装置处理	可行
2	颗粒物		袋式除尘、静电除尘	本项目打磨工序颗粒物经袋式除尘器处理	可行
3	无组织	挥发性有机物	VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目所用胶黏剂、处理剂均采用密闭包装桶储存，在专用房内储存。在非取用状态时包装桶均加盖、封口，保持密闭。本项目分别在注塑机、贴合线设置集气罩，有机废气收集后排至 VOCs 废气收集处理系统处理。	可行

项目采取的废气处理技术属于排污许可证申请与核发技术规范中所列的污染治理设施名称所列的可行性技术。

废气治理措施与主体工程同时投入使用，能正常运转，实现达标排放。

(2) 达标可行性分析

通过项目污染物源强核算，采取处理技术具有可行性，各废气污染物排放浓度满足相应污染物排放标准。

1.4 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为环保设施出现故障达不到应有效率，

本次评价非正常工况废气处理效率为0，但废气收集系统可以正常运行。废气非正常工况源强情况见下表。

表4-5 废气非正常工况排放量核算一览表

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放状况				年发生频次/次	应对措施
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	频次及持续时间	排放量 kg/a		
废气 DA001 排气筒	非甲烷总烃	废气处理设施失效，处理效率为0	23.63	0.24	1次/a， 0.5h/次	0.12	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时进行维修
废气 DA002 排气筒	颗粒物		396.50	1.19	1次/a， 0.5h/次	0.595	1	

### 1.5 监测要求及计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目大气监测计划如下表。

表 4-6 有组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表5大气污染物特别排放限值、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中有关排放建议值的要求（其他行业非甲烷总烃排放建议值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）
	臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准
DA002	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中制鞋工业绩效引领性指标要求
厂界	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）其他企业边界挥发性有机物排放建议值要求
	臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准限值中的二级新扩改建标准限值
	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准
厂区内	非甲烷总烃	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值

## 1.6 环境空气质量影响分析

根据调查，项目厂界外 500m 范围内环境保护目标有南苑小区三期、南苑小区四期、袁大庄、园区宿舍楼。本项目废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，主要以有组织形式排放，DA001 非甲烷总烃排放浓度为  $4.73\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中有关排放建议值的要求（其他行业非甲烷总烃排放建议值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）；DA002 颗粒物排放浓度为  $3.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中制鞋工业绩效引领性指标要求，满足无法收集的部分以无组织形式排放；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后达标排放，只要建设单位保证废气处理设施正常运行，对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

## 2、废水

### 2.1 废水源强分析

本项目废水主要为员工生活污水。

本项目劳动定员 15 人，年运行 250 天，职工生活用水量为  $300\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为  $240\text{m}^3/\text{a}$ ，参考北方地区典型生活污水，主要污染物浓度为 pH 值 6~9、COD $340\text{mg}/\text{L}$ 、BOD $5220\text{mg}/\text{L}$ 、SS $200\text{mg}/\text{L}$ 、NH $3\text{-N}30\text{mg}/\text{L}$ 、TP $1.5\text{mg}/\text{L}$ 、TN $35\text{mg}/\text{L}$ ，建成后生活污水污染物产生量为 COD $0.082\text{t}/\text{a}$ 、BOD $50.053\text{t}/\text{a}$ 、SS $0.048\text{t}/\text{a}$ 、NH $3\text{-N}0.0072\text{t}/\text{a}$ 、TP $0.00036\text{t}/\text{a}$ 、TN $0.0084\text{t}/\text{a}$ 。

本项目生活污水产排情况详见下表。

表 4-7 本项目建成后全厂生活污水产排情况一览表 单位： $\text{m}^3/\text{a}$

类别	排水量 $\text{m}^3/\text{a}$	污染物	浓度及产生量		处理措施	浓度及排放量		排放去向
			$\text{mg}/\text{L}$	$\text{t}/\text{a}$		$\text{mg}/\text{L}$	$\text{t}/\text{a}$	
生活	240	pH 值	6~9	/	院内化	6~9	/	睢县第二

污水	COD	340	0.082	粪池	340	0.082	污水处理中心
	BOD <sub>5</sub>	220	0.053		220	0.053	
	SS	200	0.048		200	0.048	
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.0072		30	0.0072	
	TP	1.5	0.00036		1.5	0.00036	
	TN	35	0.0084		35	0.0084	

本项目生活污水依托院内化粪池处理后通过开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心进一步处理，处理达标后排入通惠渠，最终汇入惠济河，属于间接排放。

## 2.2 环境影响评价分析

### ①项目依托院内化粪池处理措施可行性分析

本项目生活污水产生量为 0.96m<sup>3</sup>/d，240m<sup>3</sup>/a，根据建设单位提供资料，所在院内废水设计处理能力为 200t/d，现实际废水处理量为 100t/d，有足够余量接纳本项目废水，因此本项目生活污水依托院内化粪池处理措施可行。

### ②依托睢县第二污水处理中心可行性分析

睢县第二污水处理中心位于睢县北环路以北 600 米、睢蓼路西侧。该污水处理厂一期采用“卡鲁塞尔氧化沟”工艺，处理规模 2 万 t/d，二期采用预处理+一体化反应池+深度处理，处理规模 2 万 t/d。一期进水水质为 COD300mg/L、BOD120mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L、TN45mg/L、TP3.0mg/L；二期进水水质 COD400mg/L、BOD150mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L、TN45mg/L、TP3.0mg/L，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。睢县第二污水处理中心配套管网工程包括振兴路全段、泰山路段、南苑社区至污水厂段、中央大街段、聚源路、黄河路南段、华山路、嵩山路中段、华莹路、福源路中段、恒山路、安琪路等路段合计约 34.74km，收水范围包含先进制造业开发区和商务中心区，处理达标后通过管道最终排入惠济河。

本项目位于商丘市睢县黄河路与华山路交叉口向北 400 米路西 15 号厂房，在睢县第二污水处理中心服务范围内，项目所在区域污水管网已铺设完成。根据资料查询，目前睢县第二污水处理中心实际处理负荷率为 85%，污水处理厂运行状

况良好，本项目废水排放量为 0.96m<sup>3</sup>/d，排放量较小，不会对污水处理厂的水质水量产生冲击，因此睢县第二污水处理中心尚有余量接纳本项目废水。项目废水易生化，适合于该污水处理厂的处理工艺，且项目外排废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和睢县第二污水处理中心进水水质要求，因此，本项目废水进入睢县第二污水处理中心处理可行。

本项目废水排放总量为 240m<sup>3</sup>/a，睢县第二污水处理中心设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD≤50mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤5mg/L），处理后排放量为 COD0.096t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0096t/a，处理达标后排入通惠渠，最终汇入惠济河，不会使纳污水体水质发生明显改变。

### **3、噪声**

#### **3.1 噪声源强及降噪措施**

本项目运营期主要噪声源为搅拌机、注塑机、破碎等工序设备运转产生的噪声和废气治理设施风机产生的噪声，设备运行噪声级为 70~80dB（A），采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。本项目各噪声源强调查清单如下表。

运营期环境影响和保护措施	表 4-8 本项目各噪声源强调查清单一览表（室内声源）																									
	序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
	1	车间	搅拌机 1	70	基础减振、厂房隔声	10.4	-5.1	1.2	8.9	23.3	28.9	33.5	58.4	58.3	58.3	58.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.4	37.3	37.3	37.3	1
	2	车间	搅拌机 2	70		15.3	-5.1	1.2	5.4	23.7	33.8	33.4	58.5	58.3	58.3	58.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.5	37.3	37.3	37.3	1
	3	车间	搅拌机 3	70		-2.5	26.9	1.2	34.1	54.2	14.9	1.7	58.3	58.3	58.3	59.8	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.3	37.3	37.3	28.8	1
	4	车间	搅拌机 4	70		-2.7	24	1.2	31.9	51.3	14.8	4.6	58.3	58.3	58.3	58.6	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.3	37.3	37.3	37.6	1
	5	车间	EVA 注塑机 1	70		16.4	0.5	1.2	1.7	29.3	34.7	27.8	59.8	58.3	58.3	58.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	43.8	37.3	37.3	37.3	1
	6	车间	EVA 注塑机 2	70		13.9	0.5	1.2	4.1	29.1	32.2	27.8	58.6	58.3	58.3	58.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.6	37.3	37.3	37.3	1
	7	车间	EVA 注塑机 3	70		10	0.1	1.2	7.9	28.4	28.3	28.3	58.4	58.3	58.3	58.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.4	37.3	37.3	37.3	1
	8	车间	圆盘注塑机 1	70		14.7	6.5	1.2	7.6	35.2	32.8	21.8	58.4	58.3	58.3	58.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.4	37.3	37.3	37.3	1
	9	车间	圆盘注塑机 2	70		10.7	6.5	1.2	10.0	34.9	28.8	21.9	58.4	58.3	58.3	58.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.4	37.3	37.3	37.3	1
	10	车间	圆盘注塑机 3	70		5.8	25.2	1.2	28.3	53.2	23.2	3.3	58.3	58.3	58.3	58.8	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	42.3	37.3	37.3	37.8	1
	11	车间	TPR 注塑机 4 台（按点声源组预测）	70（等效后：76.0）		1.1	23.9	1.2	29.5	51.5	18.6	4.6	64.3	64.3	64.3	64.6	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	48.3	33.3	33.3	33.6	1
	12	车间	破碎机 1	75		9.5	26.2	1.2	27.9	54.4	26.9	2.2	63.3	63.3	63.3	64.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	47.3	32.3	32.3	33.3	1
	13	车间	破碎机 2	75		9.3	22.3	1.2	24.3	50.5	26.8	6.1	63.3	63.3	63.3	63.5	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	47.3	32.3	32.3	32.5	1
	14	车间	有机废气处理设施风机	80		16.9	25	1.2	25.4	53.8	34.3	3.2	65.3	65.3	65.3	65.8	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	47.3	32.3	32.3	32.8	1
	15	车间	粉尘废气处理设施风机	80		-16.3	4.5	1.2	34.5	30.8	1.9	24.4	65.3	65.3	69.5	65.3	24.0	16.0	21.0	21.0	21.0	47.3	32.3	33.5	32.3	1

注：表中坐标以厂界中心（115.059379，34.470359）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

### 3.2 厂界噪声达标性分析

本次评价根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 典型行业噪声预测模型进行预测，具体预测模式如下：

（1）某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

$L_w$ ——点声源的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

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

$R$ ——房间常数，按下式计算：

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}}$$

$$S = \sum S_k$$

式中： $S$ ——房间的总表面积， $m^2$ ；

$\bar{\alpha}$ ——平均吸声系数，取 0.1。

（2）室内所有声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \log \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

（3）靠近室外界围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围栏结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围栏结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，

dB；

$TL_i$ ——围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB。

(4) 室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \log S$$

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

dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围栏结构处室外声源的声压级，dB；

■——透声面积， $m^2$ 。

(5) 噪声值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；在 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

### 3.3 预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），建设项目评价范围内声环境保护目标和建设项目厂界（场界、边界）应作为预测点和评价点，则本

次评价预测和评价建设项目在运营期边界噪声最大贡献值及敏感点噪声预测值作为预测值，评价其超标和达标情况。

### 3.4 噪声影响预测评价

经落实选用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声等措施，本项目四周边界及敏感点噪声预测结果见下表。

表 4-9 本项目四周边界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	1.5	2.2	1.2	昼间	<u>53.5</u>	65	达标
	1.5	2.2	1.2	夜间	<u>53.5</u>	55	达标
南侧	1.5	-15.2	1.2	昼间	<u>52.3</u>	65	达标
	1.5	-15.2	1.2	夜间	<u>52.3</u>	55	达标
西侧	-19.3	5	1.2	昼间	<u>46.5</u>	65	达标
	-19.3	5	1.2	夜间	<u>46.5</u>	55	达标
北侧	20.6	29.1	1.2	昼间	<u>50.6</u>	65	达标
	20.6	29.1	1.2	夜间	<u>50.6</u>	55	达标

根据上表预测结果，项目建成后厂区四周边界昼间噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，项目运行对周边声环境质量影响较小。

### 3.5 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源分散布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

③厂外运输线路尽量规避村庄等敏感目标，如无法规避的，运输车辆经过村庄时应尽量减少鸣笛，保证居民有一个较好的环境，本企业夜间不生产，夜间不进行物料运输。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

### 3.6 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），制定本项目厂界噪声监测计划如下表。

表 4-10 噪声监测计划表

监测点位	监测项目	监测位置	监测频次	评价标准
厂界四周	等效连续 A 声级、夜间最大声级（频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测）	东南西北厂界边界外 1m 处	每季度 1 次，昼夜各监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

## 4、固体废物

### 4.1 固废产生类别及产生量

本项目固体废物主要为废包装袋、废包装桶（废胶水桶、废照射剂桶、废脱模剂桶等）、废水性漆桶、废边角料和不合格品、除尘器收集粉尘、废布袋、废活性炭、职工生活垃圾。

#### （1）废包装袋

本项目塑料颗粒的包装形式主要为包装袋，废包装袋产生量约 0.40t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废包装袋属于工业固体废物，废物种类为 SW17 可再生类废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物。），收集后一般固废暂存间暂存，定期外售处理。

#### （2）废包装桶（废胶水桶、废照射剂桶、废脱模剂桶等）

本项目在注射成型、贴合线产生废胶水桶、废照射剂桶、废脱模剂桶等，根据建设单位提供的资料，废胶水桶、废照射剂桶、废脱模剂桶总产生量约 0.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废胶水桶、废照射剂桶、废脱模剂桶属于危险废物，类别为 HW49（其他废物），代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质），其危险特性为 T/In（毒性/感染性），收集后危废暂存间暂存，定期交由资质单位处置。

#### （3）废水性漆桶

本项目在描漆工序会产生废水性漆桶，根据建设单位提供的资料，废漆桶产生量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）HW12 染料、涂料废物

-900-299-12, 水性漆不属于危险废物, 即沾染水性漆的包装物也不属于危险废物, 因此, 本项目产生的水性漆漆桶属于一般固废, 根据《固体废物分类与代码目录》, 废水性漆漆桶废物种类为 SW59 其他工业固体废物, 行业来源为非特定行业, 废水性漆漆桶废物代码为 900-099-S59 (其他工业生产过程中产生的固体废物。), 收集后一般固废暂存间暂存, 定期外售综合利用。

#### (4) 废边角料和不合格品

提供资料, 边角料产生量约为 4t/a, 不合格品产生量约 1t/a, 属于一般固废, 根据《固体废物分类与代码目录》, 塑料边角料、不合格品属于工业固体废物, 废物种类为 SW17 可再生类废物, 行业来源为非特定行业, 塑料边角料、不合格品废物代码为 900-003-S17 (废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物), EVA 注射成型生产线产生的边角料和不合格品收集后一般固废暂存间暂存, 定期外售; TPR 注射成型生产线产生的边角料和不合格品经破碎机破碎后作为原料使用。

#### (5) 除尘器收集粉尘

根据打磨工序粉尘的产生量及除尘器的效率, 袋式除尘装置收集的粉尘量为 7.10t/a, 根据《固体废物分类与代码目录》, 袋式除尘装置收集的粉尘属于工业固体废物, 废物种类为 SW17 可再生类废物, 行业来源为非特定行业, 废物代码为 900-099-S17 (其他可再生类废物。工业生产活动中产生的其他可再生类废物。), 收集后一般固废暂存间暂存, 定期外售处理。

#### (6) 废布袋

本项目粉尘废气通过布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放, 每年更新一次布袋, 废布袋产生量为 0.2t/a, 根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号), 属于工业固体废物, 废物种类为 SW59 其他工业固体废物, 行业来源为非特定行业, 废物代码为 900-009-S59 (废过滤材料。工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料), 暂存一般固废间, 定期外售。

#### (7) 有机废气治理过程中产生的废活性炭

本项目活性炭吸附装置使用活性炭对污染物进行吸附处理, 活性炭吸附饱和

后需定期更换。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭对有机废气的吸附容量一般为 25%左右，按照 1 吨活性炭约吸附 0.25 吨有机废气计。经计算，本项目废气去除量约为 1.13t/a，则需新鲜活性炭约为 4.8t/a，每年更换废活性炭量为 5.93t/a。本项目两级活性炭吸附装置中活性炭一次总装填量约为 1.2t，本项目使用蜂窝状活性炭的，要求碘值 $\geq 650\text{mg/g}$ 、比表面积应不低于  $750\text{m}^2/\text{g}$ ，满足填充量要求（填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000，本项目风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，蜂窝状活性炭的密度  $0.5\text{g}/\text{cm}^3$ ，活性炭一次总装填量大于 1t），活性炭每 3 个月需更换一次，活性炭装置需带有压差表，同时温度、湿度等参数需满足相关设计规范要求。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该项目的废活性炭属于“HW49 其他废物”类危险废物，危险废物代码为 900-039-49“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类危险废物）”，其危险特性为 T（毒性），更换后的活性炭采用袋装的形式暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

#### （8）生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，年运营 250 天，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则本项目生活垃圾产生量为 1.9t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，生活垃圾废物种类为 SW64 其他垃圾，行业来源为非特定行业，代码为 900-099-S64（以上之外的生活垃圾），职工生活垃圾收集在垃圾桶内，由当地环卫部门清运处置。

本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-11 本项目固体废物产生及处置情况

产污环节	污染物名称	废物性质	产生量 (t/a)	处置措施
原料使用过程	废包装袋	一般固废	0.40	一般固废暂存间暂存，定期外售处理
原料使用过程	废水性漆桶	一般固废	0.05	一般固废暂存间暂存，定期外售处理
注射成型过程、修边过程	边角料、不合格品	一般固废	5	EVA 注射成型生产线产生的边角料和不合格品收集后一般固废暂存间暂存，定期外售；TPR 生产线产生的边角料和不合格品经破碎机破碎后作为原料使用

废气治理过程	除尘器收集粉尘	一般固废	7.10	收集后一般固废暂存间暂存，定期外售
废气治理过程	废布袋	一般固废	0.2	收集后一般固废暂存间暂存，定期外售
职工办公生活	生活垃圾	一般固废	1.9	设置垃圾收集箱集中收集，由环卫部门清运处理

**表 4-12 本项目危废产生及处置情况**

危废名称	类别	代码	产生量	产生工序装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治
废包装桶	危险废物 (HW49)	900-041-49	0.3t/a	涂布机、贴合机	固态	挥发性有机物	有机物	每天	T/In	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置
废活性炭	危险废物 (HW49)	900-039-49	5.93t/a	活性炭吸附装置	固态	废活性炭	非甲烷总烃	3个月	T	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置

## 4.2 一般固体废物环境管理要求

### 4.2.1 一般固体废物环境影响分析

评价要求建设单位建设一般固废暂存间（12m<sup>2</sup>），一般固废暂存间能够做好防风、防雨、防晒措施，地面与裙脚坚固、防渗的材料建造，能够满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，评价要求建设单位在一般固废暂存间张贴标牌、固废信息公开栏及固废污染防治责任制度。

### 4.2.2 危险废物环境影响分析

本项目新建 1 座 12m<sup>2</sup> 的危废暂存间，重点防渗，危废暂存间按规定设置环境保护图形标准，并建立检查维护制度。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物暂存间做到“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物；分区暂存危险废物，避免不相容的危险废物接触、混合；危废暂存间设置围堰，地面、墙面裙脚、围堰应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料；危废暂存间禁止无关人员进入。危废包装容器与盛装的危险废物相容，满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；硬质容器堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器外表面应保持清洁。

**表 4-13 建设项目危险废物暂存间基本情况一览表**

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物 名称	危险废物类 别	危险废物代 码	位置	占地面 积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂存间	废包装桶	危险废物 (HW49)	900-041-49	厂房北 侧	12m <sup>2</sup>	加盖、整齐 存放	10t	3个月
		废活性炭	危险废物 (HW49)	900-039-49			密闭袋装 存放		

**4.3 固体废物环境管理要求**

**一般固废管理要求：**

排污单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。

委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。同时建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

③贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等；

④环卫部门定期清运生活垃圾，减少环境污染。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）要求，评价建议建设单位按照要求做好台账管理，记录固体废物的基础信息及流向信息，对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，设立专人负责台账的管理与归档，台账保存期限不少于5年。

**危险废物管理要求：**

危废暂存间封闭单独房间，地面重点防渗，存在门上双锁、环保标识，满足环保要求。

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等设施功能完好。③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。⑤应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。⑥应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。⑦应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。危废的外运应委托有危险化学品运输资质的单位负责运输。运输车辆司机、押运人员应具备危险化学品从业资质，有危险化学品从业资格证；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；危险废物运输的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专业设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，内可设孔隔板以减少震荡产生静电；运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。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线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，评价建议建设单位按照要求建立危险废物管理台账，应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、

准确性和完整性负法律责任。设立专人负责台账的管理与归档，台账保存时间原则上不少于5年。

按照上述规定对固废进行妥善处置后，在加强管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物综合利用等安全处置措施的前提下，本项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

## 5、地下水、土壤

本项目营运期可能对地下水、土壤造成影响的物质为危废间废包装桶、废活性炭等，主要污染途径为地表入渗。本企业建设具备满足要求的分区防渗，可满足地下水污染防治要求，不会发生泄露入渗污染土壤和地下水的现象，对地下水和土壤的影响较小。

本企业分区防渗情况见下表。

表4-14 本企业地下水污染分区防渗情况

编号	防治区分区	装置或构筑物名称	防渗区域	防渗要求
1	重点防渗区	危废间、液体原料库	地面、裙脚	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}$ ; 或参照执行GB18598 执行
2	一般防渗区	固废区、生产车间内除需要重点防渗区外的区域	地面	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}$ ; 或参照执行GB16889 执行

## 6、环境风险分析

### 6.1 危险物质和风险源调查及分布情况

#### (1) 风险源调查

根据建设单位提供的原辅材料清单，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B。“长期或短期生产、加工、运输、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的功能单元”定为重大危险源。

本项目所涉及的风险物质主要为胶黏剂、照射剂、脱模剂、水性漆、危废暂存间危险废物。

#### (2) 环境风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点

(M)，按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>——每种危险物质最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>——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≥1时，将Q值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B.1突发环境事件风险物质及临界量和附录B.2其他危险物质临界量推荐值，计算出本项目涉及的危险物质总量与临界量的比值，见下表。

表 4-15 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称		类别	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	胶黏剂		毒性物质	/	0.1	100	0.001
2	照射剂	丁酮	易燃有毒液体	78-93-3	0.035	10	0.0035
		乙酸乙酯	易燃有毒液体	141-78-6	0.040	10	0.0040
3	脱模剂	油类物质	油类物质	/	0.10	100	0.0010
4	水性漆		易燃有毒液体	/	0.02	100	0.0002
合计							0.0097

由上表可知，本项目危险物质存在总量与临界量比值  $Q=0.0097$ ，属于  $Q<1$ ，该项目环境风险潜势为I，可开展简单分析，本次评价明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

## 6.2 环境风险情况

表 4-16 危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

危险源/风险源名称	可能影响途径	环境风险影响
危险废物	泄露及次生/伴生污染物排放	危废暂存间储存的危险废物发生泄漏，可能导致人员中毒，泄物流出车间，可能对区域土壤或地表水、地下水造成污染。
原辅料	伴生污染物排放	如发生火灾等事故，可通过泄漏、扩散等方式对大气环境造成污染；事故处置过程中产生的消防废水流出厂区，对周边地表水、土壤或地下水造成污染。
废气治理设备	超标排放	废气处理设施发生故障不能正常工作时，项目产生的废气可能完全不经处理即直接排入空气中，会对周围的环境空气造成污染。

## 6.3 环境风险防范措施

### （1）原料火灾衍生环境污染风险防范措施

①设备的选型、安装、施工应符合有关标准的要求。

②严格原料的使用及管理要求，落实专门管理人员，制定相关责任制度。严格原料和成品的出入库管理，在保障正常生产情况下，尽量减少生产车间的可燃物。

③制定巡查制度。

④加强火源管理。

⑤工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

### （2）危险废物泄漏防范措施

加强危废暂存间地面的防渗措施，指定专员对危废暂存间进行管理，防止出现泄露现象。加强对员工的教育培训，库内设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌。

### （3）废气处理设施发生的预防措施

项目运营后应严格按照制定的自行监测计划开展自行监测，了解治污设施运行情况 & 废气排放情况，及时调节运行工况，严禁长时间超负荷运行。废气治理设备指定专人负责管理维护，出现故障时应尽快停止产污工序运行，同时联系设备厂家进行修复。

### （4）危废暂存间泄漏防范措施

危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设，具备“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防盗、防漏）要求，采用耐腐蚀的硬化地面、设计堵截泄漏的裙脚，地面采取防渗措施使渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，暂存间设置警示标志。暂存间内不同贮存分区之间应采取隔离措施，定期对危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。

#### （5）应急预案

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，以及系统的恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。为保证企业及人民生命财产的安全，防止突发性重大事故发生，并在发生事故时，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，企业需编制突发环境事件应急预案并在当地环保部门备案，建立应急响应联动机制及应急处理、应急保障等措施，定期组织应急演练，提高队伍实战能力，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。

### 6.4 风险分析结论

本项目运营期不涉及高环境风险危险物质，主要存在废气治理设施故障引发的事故排放，原辅材料及危险废物泄露引发的事故等风险。项目不存在重大风险源，运行期间的环境风险很小，在落实本报告提出的各项环境风险防范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期的环境风险，项目运营期的环境风险处在可接受的水平。

### 7、环保投资及“三同时”验收

本项目总投资100万元，环保投资为15万元，占总投资的15%，其环保投资及“三同时”验收一览表见下表。

表 4-17 环保投资概况及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	投资额 (万元)
废气	有机废气 (注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线(刷照射剂、刷胶、照射、烘烤、调漆、描漆、烘漆工序)有机废气) 排放口 DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	分别在每台注塑机上方设置集气罩, 烘箱上方设置集气罩, 贴合线刷照射剂、刷胶工序上方安装集气罩, 在照射、烘烤通道两侧设置软帘, 照射、烘烤工序上方安装密闭集气管道, 描漆工序上方设置集气罩, 烘漆通道两侧设置软帘、上方安装密闭集气管道, 调漆房设置抽风管道对各工序废气进行收集, 废气收集后采用 1 套两级活性炭吸附装置处理, 处理后通过 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017] 162 号)中有关排放建议值的要求(其他行业非甲烷总烃排放建议值要求, 同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020 年修订版)制鞋工业绩效引领性指标要求、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准	8
	粉尘废气 (打磨、破碎)排放口 DA002	颗粒物	打磨、破碎设备上方安装集气罩, 经袋式除尘装置收集处理后通过 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准, 同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020 年修订版)制鞋工业绩效引领性指标要求	3
废水	生活污水	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	依托院内化粪池处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和睢县第二污水处理中心设计进水水质要求	依托院内现有化粪池
固废	原料使用过程	废包装袋	一般固废暂存间(1 间, 12m <sup>2</sup> )暂存, 定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求	2
	注射成型过程、修边过程	边角料和不合格品	EVA 生产线产生的边角料和不合格品收集后一般固废暂存间暂存(1 间, 12m <sup>2</sup> ), 定期外售; TPR 生产线产生的边角料和不合格品经破碎机破碎后作为原料使用		
	废气治理过程	废布袋	收集后一般固废暂存间(1 间, 12m <sup>2</sup> )暂存, 定期外售		
	原料使用过程	废水性漆桶			
	废气治理过程	除尘器收集粉尘			

	原料使用过程	废包装桶	危废暂存间暂存（1间，12m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求	
	有机废气治理过程	废活性炭			
	职工办公生活	生活垃圾	设置垃圾收集箱集中收集，由环卫部门清运处理		
噪声	机械设备运行	设备运行噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	租赁现有厂房
地下水、土壤			分区防渗，满足防渗要求	分区防渗，满足防渗要求	计入工程投资
环境风险			消防设施若干	满足消防要求	2
总计					15

## 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
大气环境	有机废气(注射成型工序废气、脱模剂挥发有机废气、恒温定型工序有机废气、贴合线(刷照射剂、刷胶、照射、烘烤、调漆、描漆、烘漆工序)有机废气)排放口 DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	分别在每台注塑机上方设置集气罩,定型电烤箱上方设置集气罩,贴合线刷照射剂、刷胶工序上方安装集气罩,在照射、烘烤通道两侧设置软帘,照射、烘烤工序上方安装密闭集气管道,描漆工序上方设置集气罩,烘漆通道两侧设置软帘、上方安装密闭集气管道,调漆房设置抽风管道对各工序废气进行收集,废气收集后采用1套两级活性炭吸附装置处理,处理后通过15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表5大气污染物特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)中有关排放建议值的要求(其他行业非甲烷总烃排放建议值要求,同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版)制鞋工业绩效引领性指标要求
	粉尘废气(打磨、破碎)排放口 DA002	颗粒物	经布袋除尘装置处理后通过15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版)制鞋工业绩效引领性指标要求
	生产厂房	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	加强废气收集	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)企业边界挥发性有机物排放建议值要求、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准限值中的二级新扩改建标准限值

地表水环境	生活污水	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	依托院内现有化粪池处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和睢县第二污水处理中心设计进水水质要求
声环境	设备运行	等效 A 声级	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装袋、除尘器收集粉尘、废水性漆桶、废布袋收集后一般固废暂存间(1 间, 面积 12m <sup>2</sup> )暂存, 定期外售处理; EVA 注射成型线产生的边角料和不合格品收集后一般固废暂存间暂存, 定期外售; TPR 注射成型线产生的边角料和不合格品经破碎机破碎后作为原料回用生产; 废包装桶、废活性炭分类收集后危废暂存间(1 间, 面积 12m <sup>2</sup> )暂存, 定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	液体原料库、危废暂存间等重点防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①液体原料库、危废暂存间做好地面防渗, 少量液体泄漏时用沙土吸收, 大量泄漏时用泵将泄漏的液体物料泵入备用收集桶内。地面用防腐、防渗材料建造, 防止泄漏时对地下水的影响。</p> <p>②分区分类暂存项目产生的危险废物, 危废暂存间做到“六防”(防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐), 基础防渗能够满足防渗要求, 地面设置围堰, 按照规定建立检查维护制度, 能够做好危险废物出入库情况记录, 在危废暂存间门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板, 按规定设置环境保护图形标准, 并建立检查维护制度。</p> <p>③配置相应的灭火装置和设施, 设置火焰探测器和火警报警系统, 并经常检查确保设施正常运转。</p>			
其他环境管理要求	<p>(1) 营运期加强环保管理, 建立、健全环保制度, 配备专职环保人员, 负责环保设施的运转、维护, 确保环保设施的正常有效运行, 做到污染物稳定、达标排放。</p> <p>(2) 及时按照《排污许可管理办法》(生态环境部令第 32 号)的相关要求开展固定污染源排污许可证申报, 按照排污许可管理要求记录环境管理台账记录, 开展日常自行监测, 并按时按要求填报排污许可执行报告。</p> <p>(3) 及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)要求开展项目竣工环境保护验收工作。</p>			

## 六、结论

睢县钰丰鞋材有限公司年产 100 万双鞋底项目符合国家相关产业政策和当地环境管理的要求，项目营运期采取的污染防治措施有效可行，产生的废气、噪声能够达标排放，废水、固体废物能够得到合理有效处置，对周围环境影响较小。工程建设不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，不存在环境制约因素。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

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(吨/年)	现有工程 许可排放 量(t/a) ②(吨/年)	在建工程 排放量(固体废 物产生量) ③(吨/年)	本项目 排放量(固体废 物产生量)④(吨 /年)	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤(吨/年)	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥(吨/年)	变化量 ⑦(吨/年)
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.28	0	0.28	+0.28
	颗粒物	0	0	0	0.071	0	0.071	+0.071
废水	废水量	0	0	0	240	0	240	+240
	COD	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	TP	0	0	0	0.00012	0	0.00012	+0.00012
一般工 业固体 废物	废包装袋	0	0	0	0.40	0	0.40	+0.40
	边角料和不合格品	0	0	0	5	0	5	+5
	废水性漆桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	除尘器收集粉尘	0	0	0	7.10	0	7.10	+7.10
	废布袋	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	生活垃圾	0	0	0	1.9	0	1.9	+1.9
危险废 物	废活性炭	0	0	0	5.93	0	5.93	+5.93
	废包装桶	0	0	0	0.30	0	0.30	+0.30

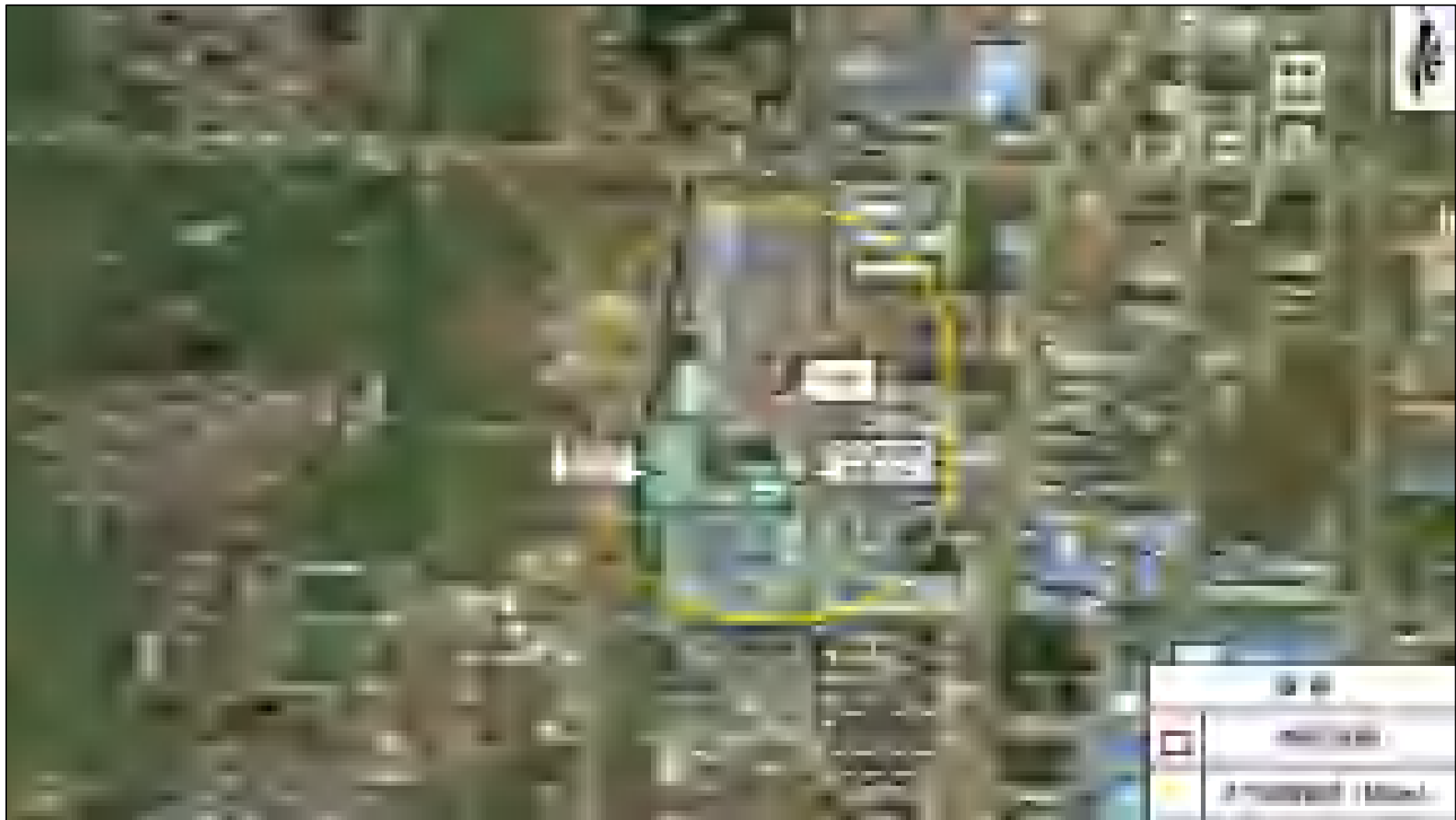
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四周环境示意图

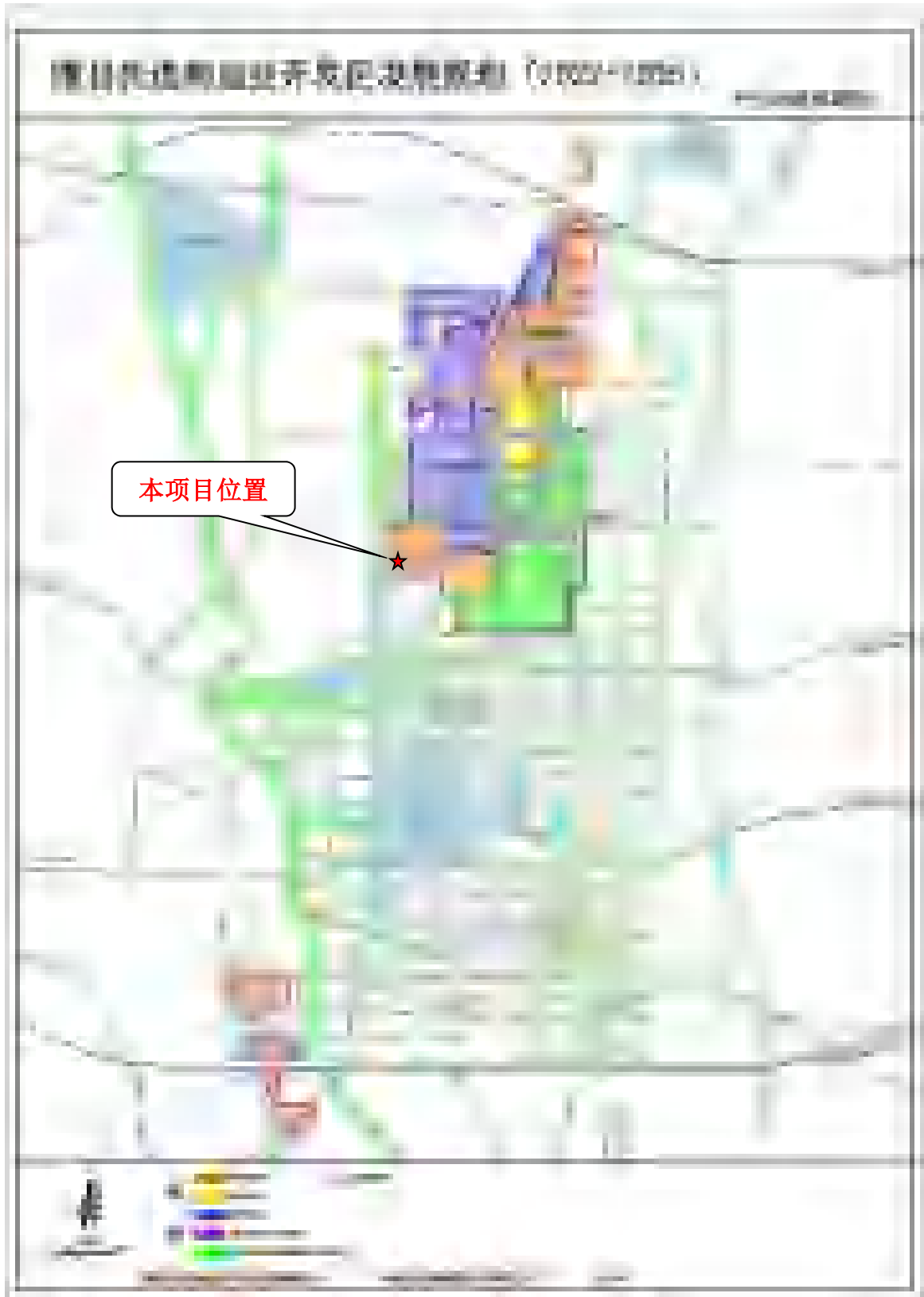




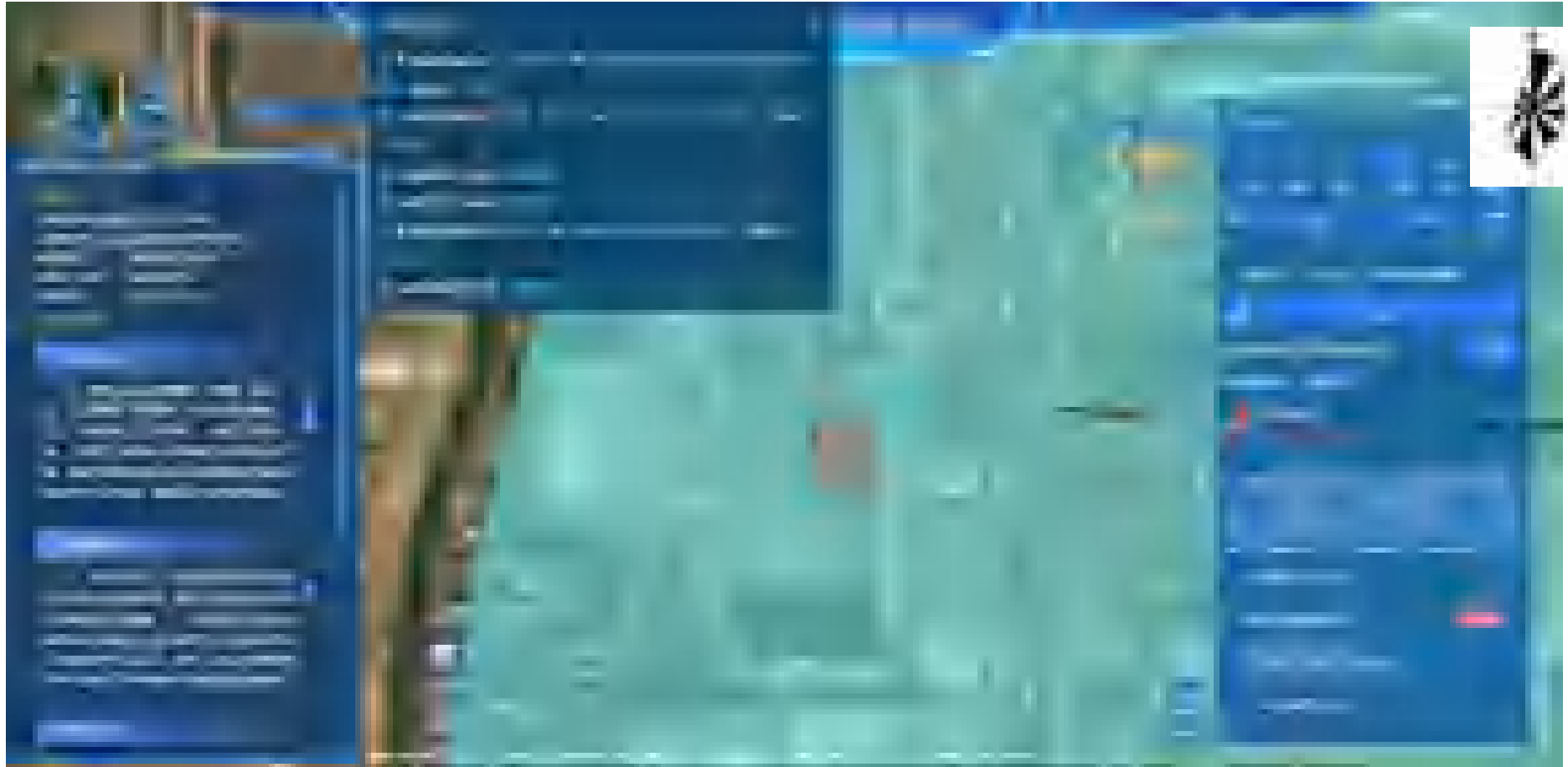
附图3 本项目与睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）- 总体空间布局图的位置关系图



附图 4 本项目与睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）- 产业功能布局图的位置关系图



附图 5 “河南省生态环境分区管控应用平台”查询结果图



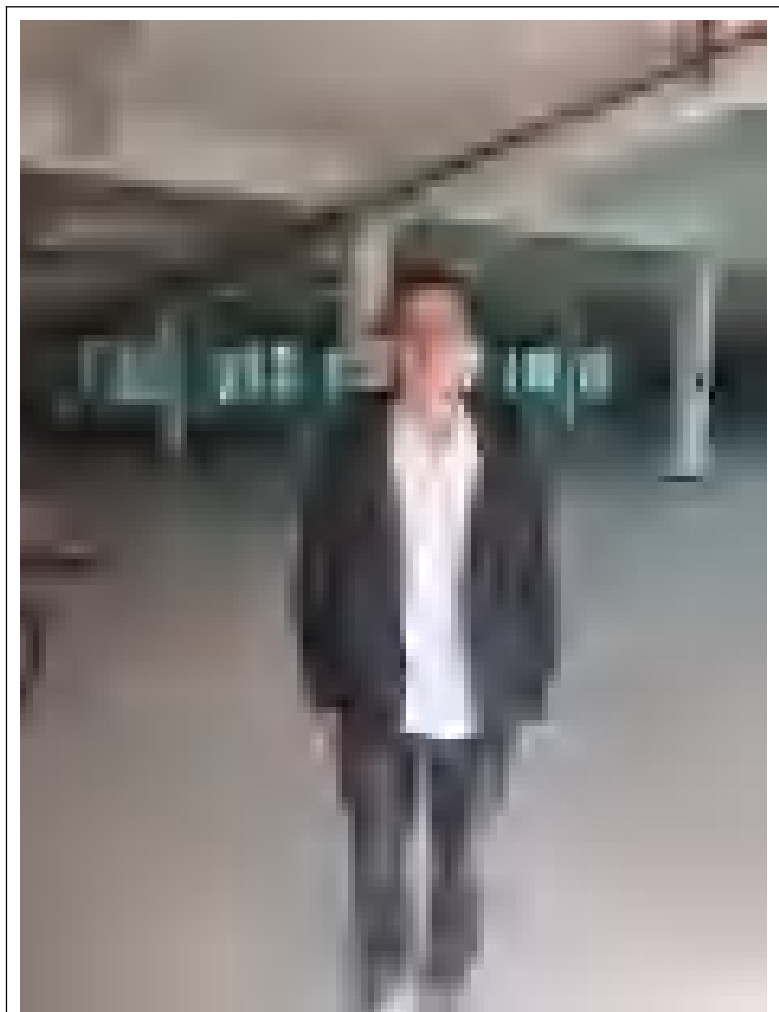
附图 6 厂区平面布置图



附图 7 项目现场照片

	
<p>项目东侧黄河路</p>	<p>项目南侧睢县森润商贸家具展厅</p>
	
<p>项目西侧豪烽国际鞋业有限公司车间</p>	<p>项目北侧商丘广盛鞋材有限公司</p>
	
<p>车间现状</p>	

附图 8 工程师现场踏勘照片



工程师现场踏勘照片

## 附件 1 委托书

### 委托书

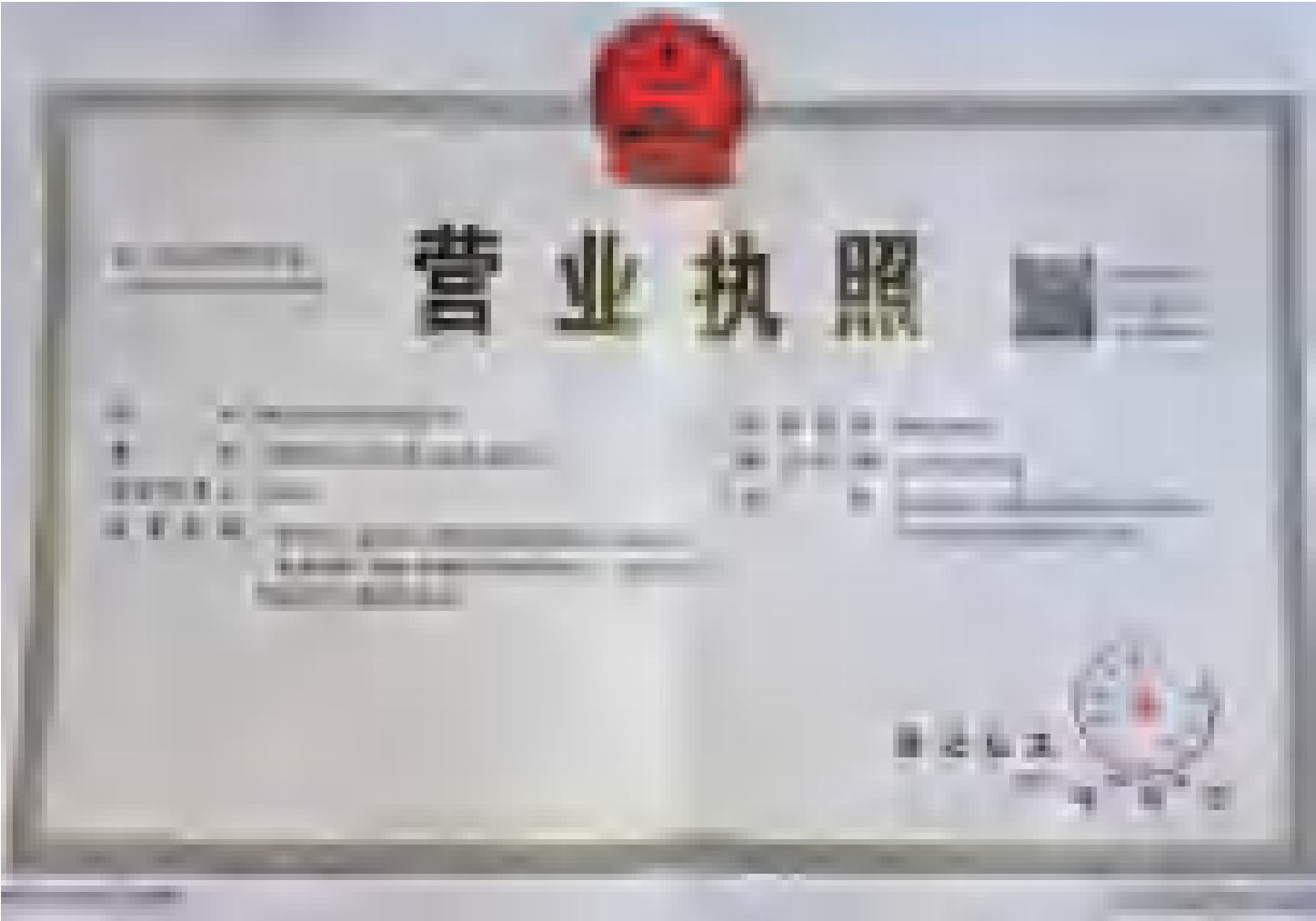
致：[模糊]公司：

根据[模糊]和[模糊]的要求，[模糊]公司现委托[模糊]担任[模糊]项目的[模糊]，负责[模糊]的[模糊]工作。[模糊]公司特此声明，[模糊]公司所有[模糊]的[模糊]工作，均由[模糊]负责。[模糊]公司特此声明，[模糊]公司所有[模糊]的[模糊]工作，均由[模糊]负责。

特此声明。



附件 2 营业执照



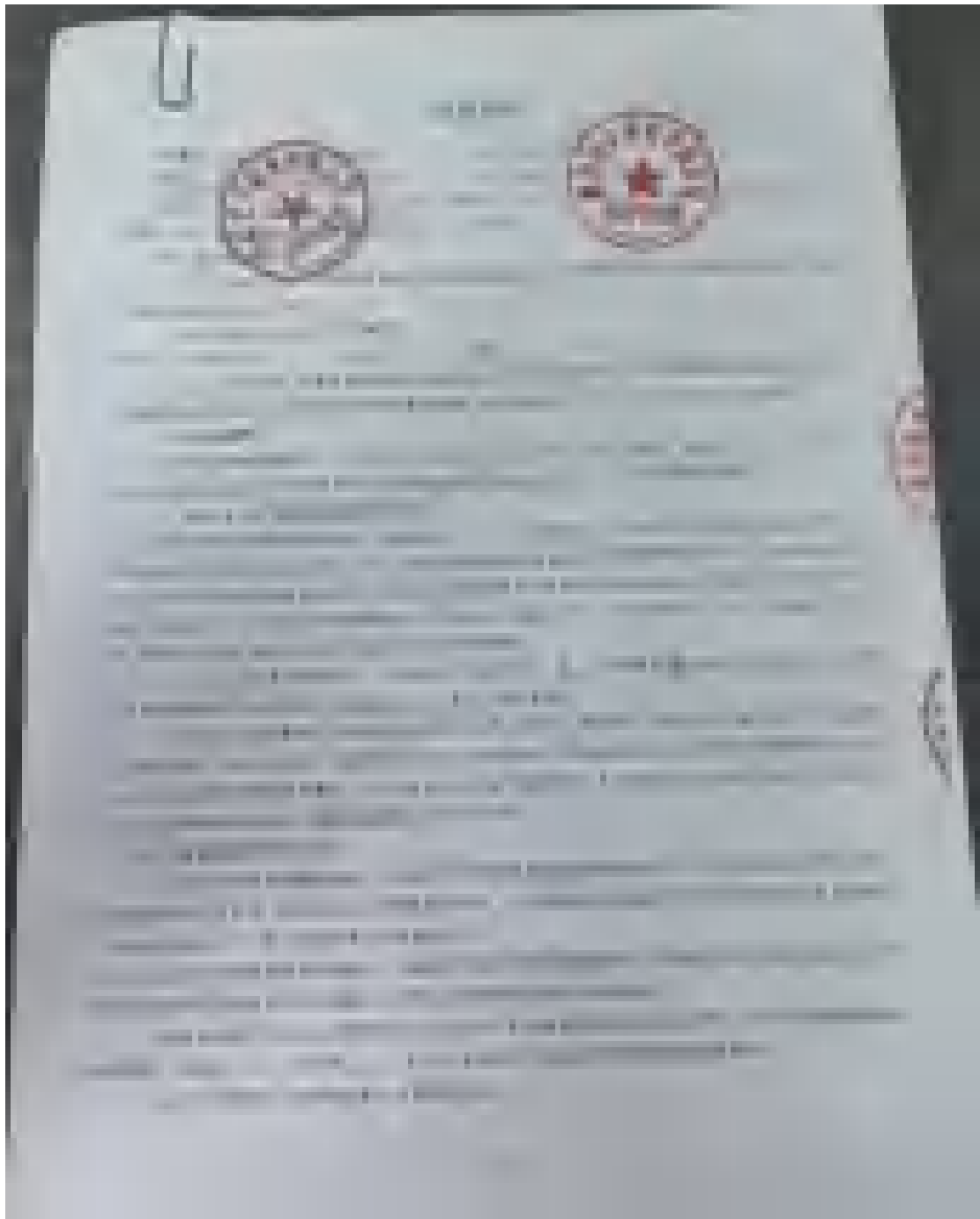
### 附件3 项目备案材料

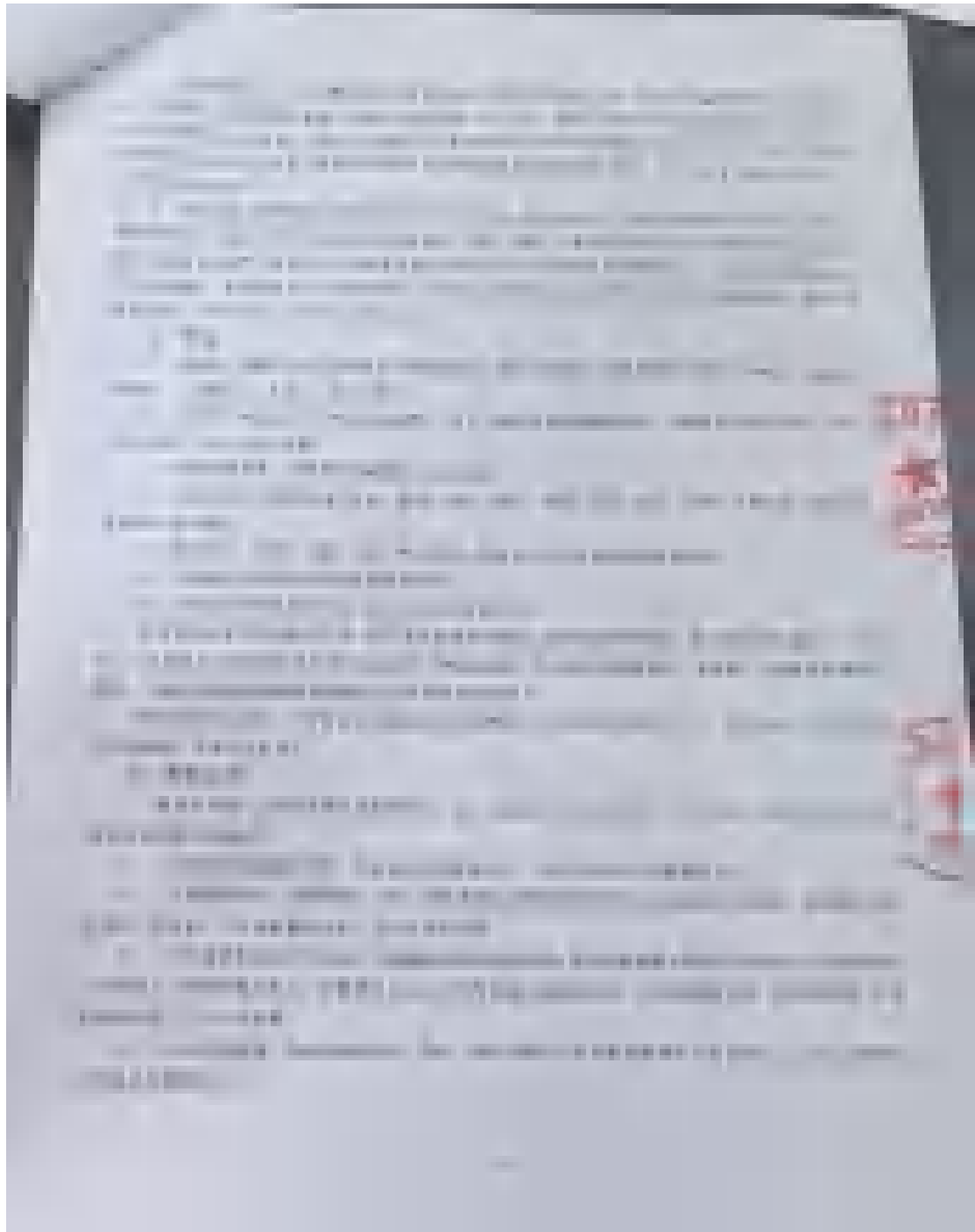


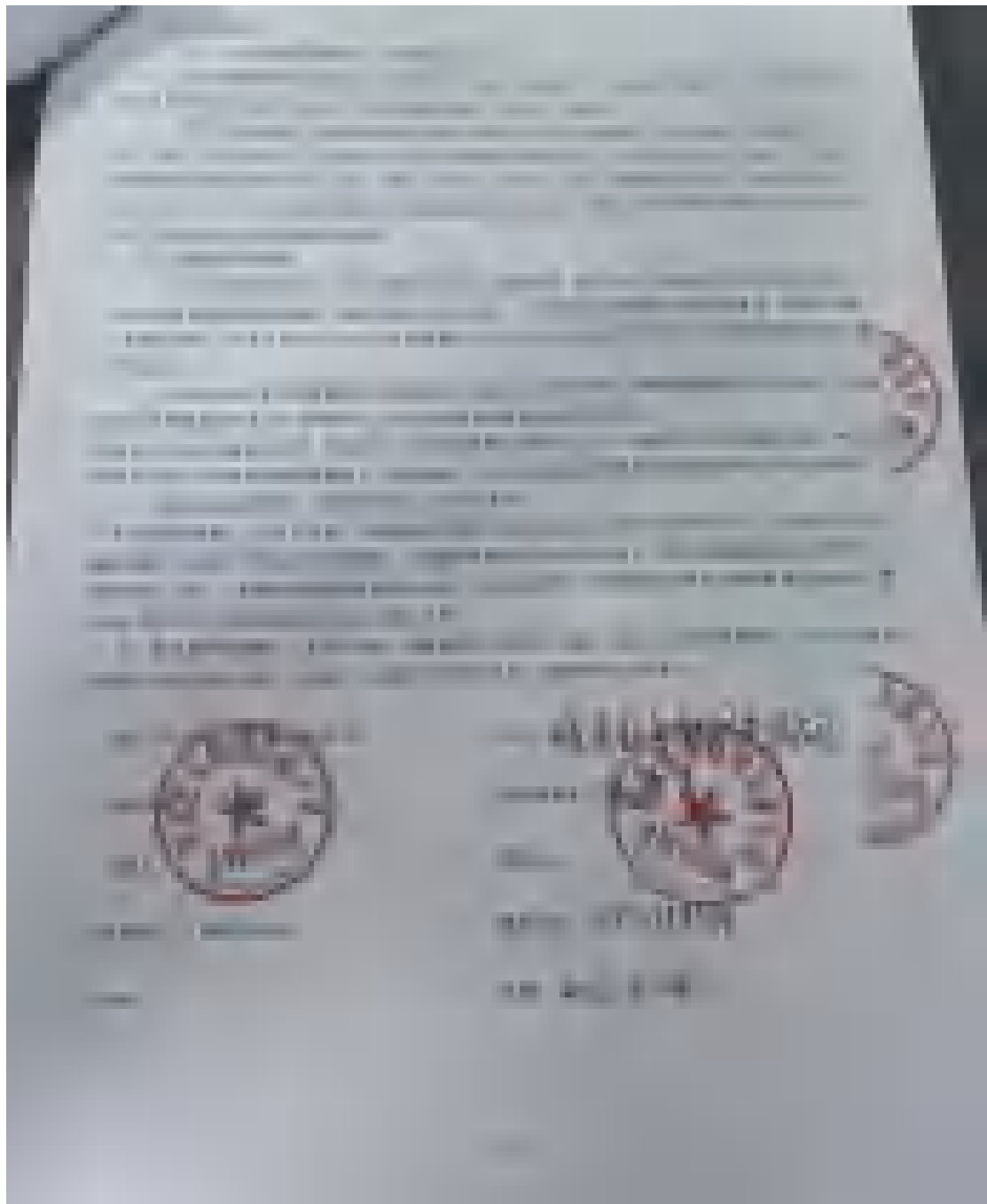
## 附件 4 确认书



附件 5 租赁合同





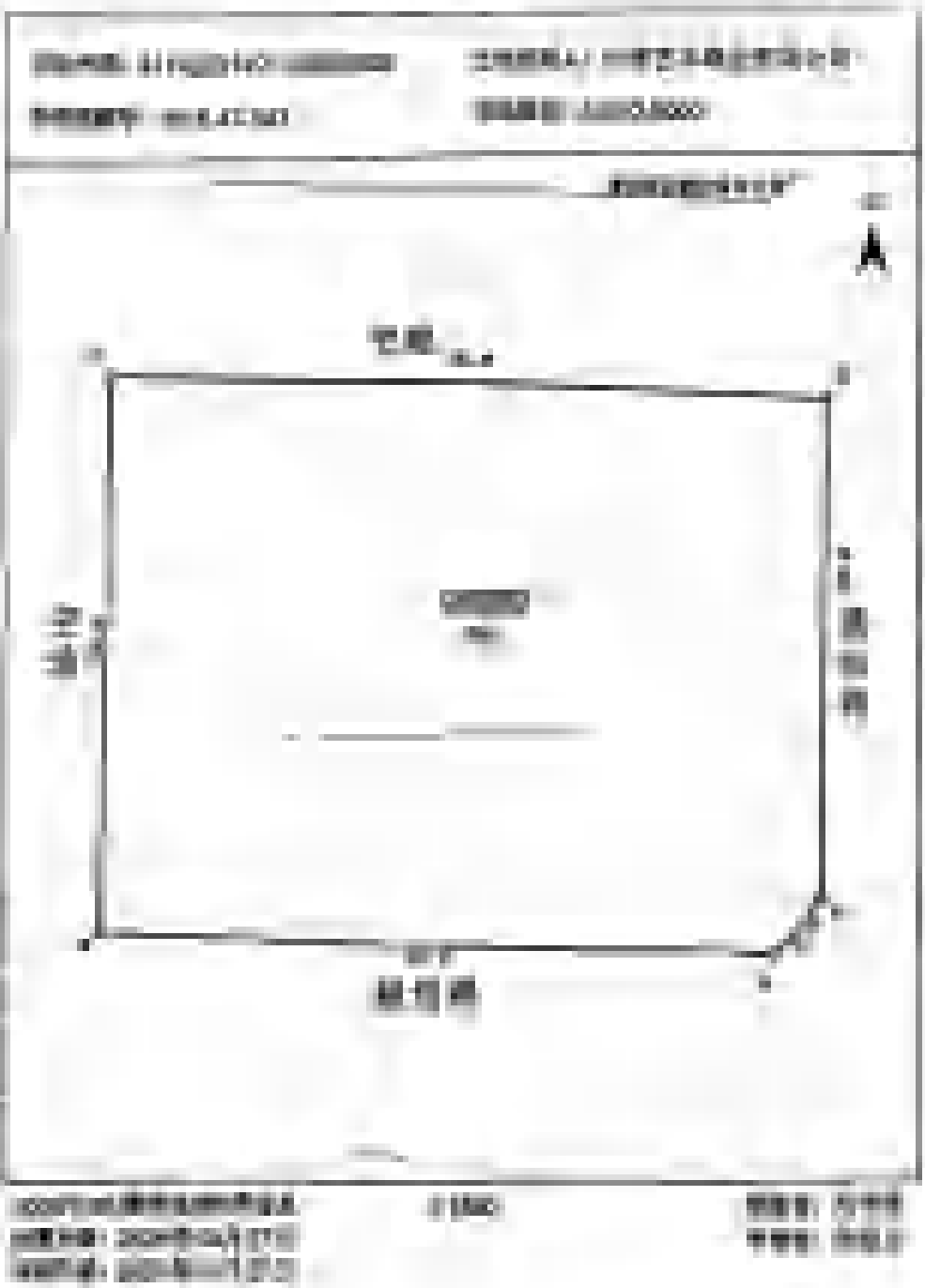






中 途 圖

圖號: 100-100





1. **Identifikasi** (Identifikasi masalah, Identifikasi variabel, Identifikasi hipotesis)  
 2. **Penelitian** (Penelitian awal, Penelitian mendalam, Penelitian lanjutan)  
 3. **Penyusunan** (Penyusunan proposal, Penyusunan laporan, Penyusunan karya tulis)

**DAFTAR PUSTAKA**

No.	Nama Penulis	Judul	Tahun
1.	...	...	...
2.	...	...	...
3.	...	...	...

**DAFTAR ISI**

1. <b>Identifikasi</b>	1
2. <b>Penelitian</b>	2
3. <b>Penyusunan</b>	3
4. <b>Penyusunan</b>	4
5. <b>Penyusunan</b>	5
6. <b>Penyusunan</b>	6
7. <b>Penyusunan</b>	7
8. <b>Penyusunan</b>	8
9. <b>Penyusunan</b>	9
10. <b>Penyusunan</b>	10

**DAFTAR ISI**

1. <b>Identifikasi</b>	1
2. <b>Penelitian</b>	2
3. <b>Penyusunan</b>	3
4. <b>Penyusunan</b>	4
5. <b>Penyusunan</b>	5
6. <b>Penyusunan</b>	6
7. <b>Penyusunan</b>	7
8. <b>Penyusunan</b>	8
9. <b>Penyusunan</b>	9
10. <b>Penyusunan</b>	10

**DAFTAR ISI**

1. <b>Identifikasi</b>	1
2. <b>Penelitian</b>	2
3. <b>Penyusunan</b>	3
4. <b>Penyusunan</b>	4
5. <b>Penyusunan</b>	5
6. <b>Penyusunan</b>	6
7. <b>Penyusunan</b>	7
8. <b>Penyusunan</b>	8
9. <b>Penyusunan</b>	9
10. <b>Penyusunan</b>	10

1. 總行	1. 總行
2. 分行	2. 分行
3. 支行	3. 支行
4. 辦事處	4. 辦事處
5. 儲蓄部	5. 儲蓄部
6. 信託部	6. 信託部
7. 保險部	7. 保險部
8. 證券部	8. 證券部
9. 期貨部	9. 期貨部
10. 外幣部	10. 外幣部
11. 國際部	11. 國際部
12. 會計部	12. 會計部
13. 法律部	13. 法律部
14. 人力資源部	14. 人力資源部
15. 資訊部	15. 資訊部
16. 稽核部	16. 稽核部
17. 風險管理部	17. 風險管理部
18. 消費者保護部	18. 消費者保護部
19. 公共關係部	19. 公共關係部
20. 其他	20. 其他

圖 1-1 銀行 內部組織架構



圖 1-2 銀行 外部組織

1. 總行	1. 總行
2. 分行	2. 分行
3. 支行	3. 支行
4. 辦事處	4. 辦事處
5. 儲蓄部	5. 儲蓄部
6. 信託部	6. 信託部
7. 保險部	7. 保險部
8. 證券部	8. 證券部
9. 期貨部	9. 期貨部
10. 外幣部	10. 外幣部
11. 國際部	11. 國際部
12. 會計部	12. 會計部
13. 法律部	13. 法律部
14. 人力資源部	14. 人力資源部
15. 資訊部	15. 資訊部
16. 稽核部	16. 稽核部
17. 風險管理部	17. 風險管理部
18. 消費者保護部	18. 消費者保護部
19. 公共關係部	19. 公共關係部
20. 其他	20. 其他



1. 姓名: \_\_\_\_\_  
 2. 性别: \_\_\_\_\_  
 3. 年龄: \_\_\_\_\_  
 4. 职业: \_\_\_\_\_  
 5. 住址: \_\_\_\_\_  
 6. 联系电话: \_\_\_\_\_  
 7. 电子邮箱: \_\_\_\_\_

**图 1-1 个人信息登记表**

1. 姓名: \_\_\_\_\_  
 2. 性别: \_\_\_\_\_  
 3. 年龄: \_\_\_\_\_  
 4. 职业: \_\_\_\_\_  
 5. 住址: \_\_\_\_\_  
 6. 联系电话: \_\_\_\_\_  
 7. 电子邮箱: \_\_\_\_\_

**图 1-2 个人信息登记表**

1. 姓名: \_\_\_\_\_  
 2. 性别: \_\_\_\_\_  
 3. 年龄: \_\_\_\_\_  
 4. 职业: \_\_\_\_\_  
 5. 住址: \_\_\_\_\_  
 6. 联系电话: \_\_\_\_\_  
 7. 电子邮箱: \_\_\_\_\_

**图 1-3 个人信息登记表**

1. 姓名: \_\_\_\_\_  
 2. 性别: \_\_\_\_\_  
 3. 年龄: \_\_\_\_\_  
 4. 职业: \_\_\_\_\_  
 5. 住址: \_\_\_\_\_  
 6. 联系电话: \_\_\_\_\_  
 7. 电子邮箱: \_\_\_\_\_

**图 1-4 个人信息登记表**

1. 姓名: \_\_\_\_\_  
 2. 性别: \_\_\_\_\_  
 3. 年龄: \_\_\_\_\_  
 4. 职业: \_\_\_\_\_  
 5. 住址: \_\_\_\_\_  
 6. 联系电话: \_\_\_\_\_  
 7. 电子邮箱: \_\_\_\_\_

资产

流动资产

- 货币资金
- 应收账款
- 预付款项
- 其他应收款
- 存货
- 流动资产合计

非流动资产

- 长期股权投资
- 固定资产
- 无形资产
- 非流动资产合计

负债

流动负债

- 应付账款
- 预收款项
- 应付职工薪酬
- 应交税费
- 其他应付款
- 流动负债合计

非流动负债

- 长期借款
- 应付债券
- 非流动负债合计



所有者权益

- 实收资本
- 资本公积
- 盈余公积
- 未分配利润
- 所有者权益合计

# 附件 8 粘合剂 MSDS

Chemical Safety Data Sheet (MSDS) for Adhesive

Chemical Name: [Faded]

Product Code: [Faded]

Version: [Faded]

Revision: [Faded]

Section 1: Identification

Section 2: Hazard Identification

Section 3: Composition/Information on Ingredients

Section 4: First Aid Measures

Section 5: Fire Fighting Measures

Section 6: Accidental Release Measures

Section 7: Handling and Storage

Section 8: Exposure Controls/Personal Protection

Section 9: Physical and Chemical Properties

Section 10: Stability and Reactivity

Section 11: Toxicological Information

Section 12: Ecological Information

Section 13: Disposal

Section 14: Transport Information

Section 15: Regulatory Information

Section 16: Other Information



# 化學儀器使用說明書

**1. 目的**  
本說明書旨在提供有關本儀器之基本操作程序及注意事項，以供使用者參考。

**2. 儀器名稱**  
本儀器之名稱為：[儀器名稱]

**3. 儀器規格**  
本儀器之規格如下：  
- 型號：[型號]  
- 廠牌：[廠牌]  
- 容量：[容量]  
- 精度：[精度]

**4. 儀器構造**  
本儀器之構造如下：  
- 主機：[主機]  
- 附件：[附件]

**5. 儀器使用說明**

**5.1 儀器之安裝**  
本儀器之安裝如下：  
- 將儀器放置於平坦、乾燥之表面上。  
- 檢查儀器之電源線及數據線是否連接正確。

**5.2 儀器之操作**  
本儀器之操作如下：  
- 打開儀器之電源開關。  
- 將儀器設定為所需之模式。  
- 輸入所需之數據。  
- 按壓儀器之執行鍵，開始測量。

**5.3 儀器之維護**  
本儀器之維護如下：  
- 定期檢查儀器之電源線及數據線。  
- 定期清潔儀器之表面。

**6. 儀器之安全注意事項**

本儀器之安全注意事項如下：  
- 請勿將儀器浸入水中。  
- 請勿將儀器靠近火源。  
- 請勿將儀器靠近高溫物體。

**7. 儀器之故障排除**

本儀器之故障排除如下：  
- 若儀器無法開機，請檢查電源線是否連接正確。  
- 若儀器顯示錯誤訊息，請參閱儀器之說明書。



# 日本語能力試験説明書

Japanese Language Proficiency Test

## 1. 試験の目的と特徴

本試験は、日本語を母語としない外国人の日本語能力を客観的に測定することを目的として、文法、語彙、読解、聴解、読書、聴読、会話、作文の8項目から構成されています。

## 2. 試験の科目と形式

試験は、筆記試験と面接試験の2種類に分かれています。筆記試験は、文法、語彙、読解、聴解、読書、聴読の6項目から構成されています。面接試験は、会話、作文の2項目から構成されています。

## 3. 試験の採点方法

筆記試験の採点は、各項目の正解数に基づいて行われます。面接試験の採点は、面接官の採点に基づいて行われます。試験の結果は、合格と不合格の2段階で判定されます。

## 4. 試験の申し込みと受験料

試験の申し込みは、試験年度の10月頃に開始されます。受験料は、試験の種類や受験回数によって異なります。試験の申し込みと受験料の詳細については、試験年度の試験要項をご覧ください。

## 5. 試験の合格基準

試験の合格基準は、試験の種類や受験回数によって異なります。試験の合格基準の詳細については、試験年度の試験要項をご覧ください。




# 化学品安全技术说明书

## Safety Data Sheet

中文名: 丙烯酸酯类	英文名: Acrylate	别名: 丙烯酸酯类
分子式: C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	分子量: 98.08	CAS号: 106-66-7
<p>本品为易燃、易爆、有毒物质。在使用过程中应严格遵守安全操作规程，佩戴适当的个人防护装备。如发生泄漏或火灾，应立即采取应急措施，并通知相关部门处理。</p>		
<p>本品对环境有害，应避免排入水体或土壤。废弃时应按照危险废物处理程序进行处置。</p>		

## 附件 9 照射剂 MSDS

		化學品安全資料表 Safety Data Sheet	
1. 產品及製造商/供應商之識別			
2. 危害性			
3. 成分/組成			
4. 急救措施			
5. 消防措施			
6. 釋放至環境之預防			
7. 個人防護			
8. 物理及化學特性			
9. 理化特性			
10. 穩定性/反應性			
11. 毒學資料			
12. 生態學資料			
13. 廢棄物處理			
14. 運輸資料			
15. 法規			
16. 其他資料			



**Öğrenci Kayıt Formu**

**Öğrenci Bilgileri**

Adı Soyadı: \_\_\_\_\_  
 Doğum Tarihi: \_\_\_\_\_  
 Doğum Yeri: \_\_\_\_\_  
 Kimlik No: \_\_\_\_\_  
 Veli Adı Soyadı: \_\_\_\_\_  
 Veli Telefonu: \_\_\_\_\_

**Okul Bilgileri**

Okul Adı: \_\_\_\_\_  
 Okul Adresi: \_\_\_\_\_  
 Okul Telefonu: \_\_\_\_\_

**Öğrenci Durumu**

Okul Türü: \_\_\_\_\_  
 Öğrenim Durumu: \_\_\_\_\_  
 Öğrenim Yılı: \_\_\_\_\_

**Diğer Bilgiler**

Öğrenci Sağlık Durumu: \_\_\_\_\_  
 Öğrenci İhtiyaçları: \_\_\_\_\_

**Öğretmen Bilgileri**

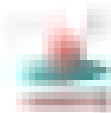
Öğretmen Adı Soyadı: \_\_\_\_\_  
 Öğretmen Telefonu: \_\_\_\_\_

**Öğrenci Veli İmzası**

Öğrenci Veli İmzası: \_\_\_\_\_

**Öğretmen İmzası**

Öğretmen İmzası: \_\_\_\_\_



# IZJAVA O ZDRAVLJENJU

IZJAVA O ZDRAVLJENJU

Ime i prezime: \_\_\_\_\_  
Mesto stanovanja: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_

Ja, donosilac izjave, izjavljujem da sam zdrav i da ne postoji osnovana sumnja da sam oboljeva od bilo koje od bolesti koje su navedene u nastavku. Također izjavljujem da nisam u kontaktu sa osobama koje su oboljele od bilo koje od bolesti koje su navedene u nastavku.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_  
Mesto stanovanja: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_

**IZJAVA O ZDRAVLJENJU**

Ja, donosilac izjave, izjavljujem da sam zdrav i da ne postoji osnovana sumnja da sam oboljeva od bilo koje od bolesti koje su navedene u nastavku. Također izjavljujem da nisam u kontaktu sa osobama koje su oboljele od bilo koje od bolesti koje su navedene u nastavku.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_  
Mesto stanovanja: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_

**IZJAVA O ZDRAVLJENJU**

Ja, donosilac izjave, izjavljujem da sam zdrav i da ne postoji osnovana sumnja da sam oboljeva od bilo koje od bolesti koje su navedene u nastavku. Također izjavljujem da nisam u kontaktu sa osobama koje su oboljele od bilo koje od bolesti koje su navedene u nastavku.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_  
Mesto stanovanja: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_







# ಕರ್ನಾಟಕ-ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ನಾಮ:	
ತಂದೆ:	
ತಾಯಿ:	
ಜನ್ಮದಿನ:	
ಜನ್ಮ ಸ್ಥಳ:	
ಶಿಕ್ಷಣ:	
ವೃತ್ತಿ:	
ಪರಿಚಯ:	
ಪರಿಶೀಲಿಸಿದವರು:	

ಪರಿಶೀಲಿಸಿದವರು:	
ತಾ. ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಆರೋಗ್ಯಾಧಿಕಾರಿ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಅಧಿಕಾರಿ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಅಧಿಕಾರಿ:	

ಪರಿಶೀಲಿಸಿದವರು:	
ತಾ. ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಆರೋಗ್ಯಾಧಿಕಾರಿ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಅಧಿಕಾರಿ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಅಧಿಕಾರಿ:	

ಪರಿಶೀಲಿಸಿದವರು:	
ತಾ. ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಆರೋಗ್ಯಾಧಿಕಾರಿ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಅಧಿಕಾರಿ:	
ಜಿಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಅಧಿಕಾರಿ:	

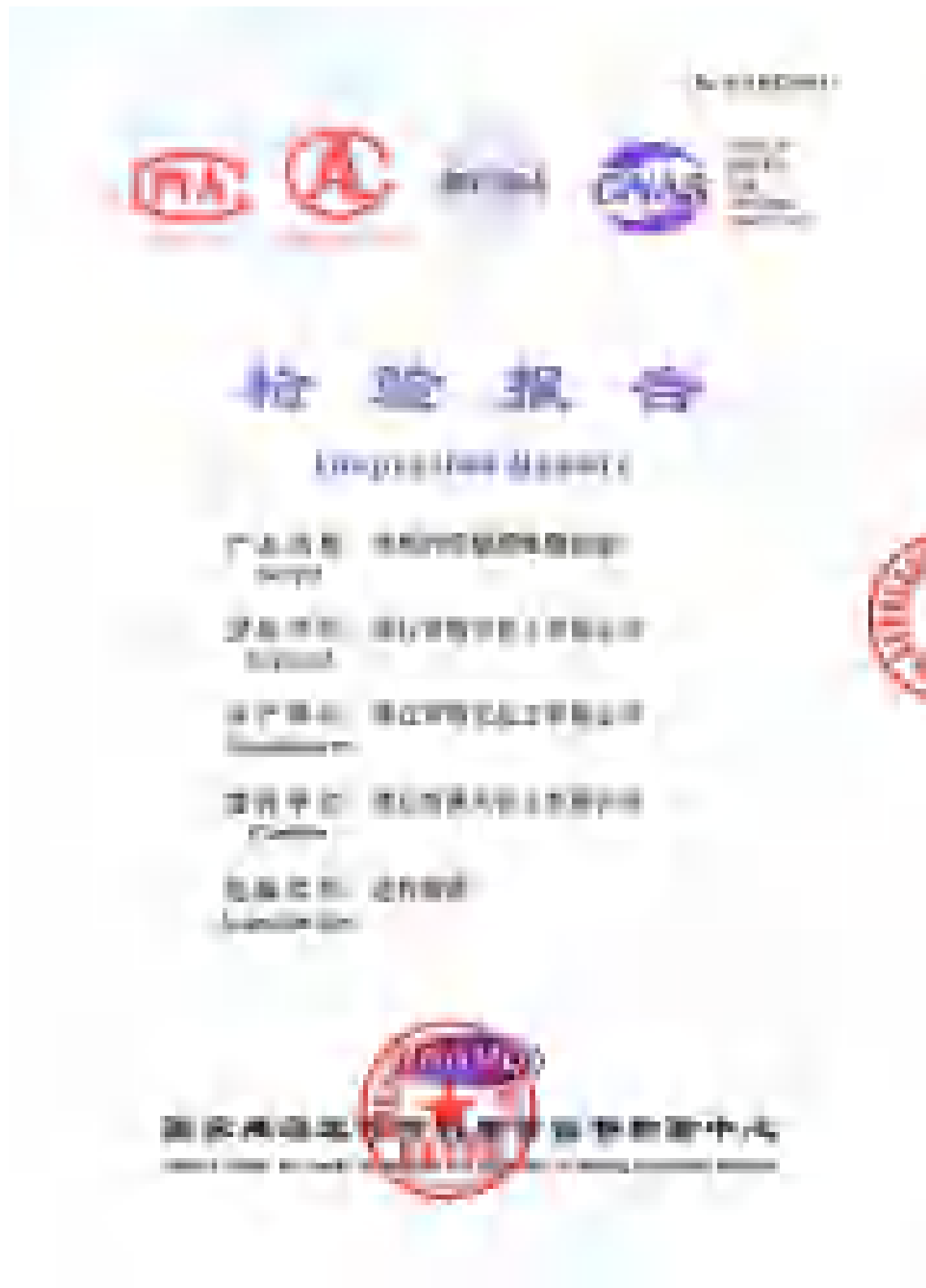


# 化學品安全技術說明書

Valley Link School

<b>4. 主要危險性 (Hazard):</b> <b>環境危害性 (H410):</b> 對水生生物具有長期有害影響 (H410) 對水生生物具有長期有害影響 (H410)	
<b>5. 預防措施 (P):</b> 防止對水生環境造成污染 (P201) 防止對水生環境造成污染 (P201)	
<b>6. 事故應急處理 (6.1):</b> 如不慎吞食，請立即飲大量水，並尋求醫療援助 (P301) 如不慎吞食，請立即飲大量水，並尋求醫療援助 (P301)	
<b>6.2 皮膚接觸 (P302):</b> 如不慎接觸皮膚，請立即脫去污染衣物，並用大量清水沖洗 (P302) 如不慎接觸皮膚，請立即脫去污染衣物，並用大量清水沖洗 (P302)	
<b>6.3 眼睛接觸 (P303):</b> 如不慎接觸眼睛，請立即用大量清水沖洗至少 15 分鐘，並尋求醫療援助 (P303) 如不慎接觸眼睛，請立即用大量清水沖洗至少 15 分鐘，並尋求醫療援助 (P303)	

## 附件 10 水性漆 MSDS



中国疾病预防控制中心

实验室生物安全

序号	名称	规格	数量	备注
1	生物安全柜	II级A型	1	
2	高压灭菌锅	15L	1	
3	离心机	1500rpm	1	
4	移液器	1000ul	1	
5	生物安全柜	II级B型	1	
6	高压灭菌锅	30L	1	
7	离心机	2000rpm	1	
8	移液器	200ul	1	
9	生物安全柜	II级C型	1	
10	高压灭菌锅	45L	1	
11	离心机	3000rpm	1	
12	移液器	500ul	1	
13	生物安全柜	II级D型	1	
14	高压灭菌锅	60L	1	
15	离心机	4000rpm	1	
16	移液器	1000ul	1	



中国疾病预防控制中心 生物安全部 生物安全处 生物安全科



