

建设项目环境影响报告表

项目名称: 定州市美步鞋厂年产 80 万双拖鞋技改项目

建设单位（盖章）: 定州市美步鞋厂

编制日期: 2020 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	定州市美步鞋厂年产 80 万双拖鞋技改项目				
建设单位	定州市美步鞋厂				
法人代表	侯振永		联系人		侯康
通讯地址	定州市明月店镇侯家洼村				
联系电话	13780323686		传真	---	邮政编码073000
建设地点	定州市明月店镇侯家洼村				
立项审批部门	--		批准文号		--
建设性质	技改		行业类别及代码		C1953 塑料鞋制造
占地面积 (平方米)	800		绿化面积 (平方米)		20
总投资 (万元)	40	环保投资 (万元)	6	环保投资占总 投资比例	15%
评价经费 (万元)	--	预期 投产日期	--		

工程内容及规模:

定州市美步鞋厂位于定州市明月店镇侯家洼村，是一家以塑料拖鞋产品生产、销售为主的企业。该公司《定州市美步鞋厂年产 80 万双拖鞋项目》于 2013 年 11 月 28 日通过了定州市环境保护局审批(定环表[2013]138 号)（详见附件），并于 2017 年 1 月 9 日通过定州市环境保护局验收（定环验[2017]7 号），并取得了排污许可证（证书编号：PWD-139001-0003-20）。

目前，为提高产品质量，响应国家环保政策，定州市美步鞋厂投资 40 万元建设定州市美步鞋厂年产 80 万双拖鞋技改项目，在产能不变的条件下利用原有生产车间，引进先进设备，升级环保设施，以满足市场和环保需求。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），本项目应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）

的要求中的规定，本项目属于八、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 23、制鞋业（使用有机溶剂的），因此，该项目需编制环境影响报告表。

为此，定州市美步鞋厂委托我单位编制环境影响评价报告表。我单位组织技术人员对项目进行了现场踏勘、环境现状调查、资料收集和调研，在此基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，完成本项目环境影响报告表的编制工作。

一、现有项目概况

定州市美步鞋厂，成立于 2013 年，建设地点位于河北省定州市明月店镇侯家洼村，占地面积 800 平方米，经营范围为塑料拖鞋制造，是一家专业塑料拖鞋产品制造企业，年生产 80 万双拖鞋。项目用水由侯家洼供水管网提供，新鲜水用量为 108m³/a，供热由电提供。

（1）现有项目建设地点

定州市美步鞋厂位于定州市明月店镇侯家洼村，占地面积 800 平方米。厂区北侧紧邻乡村路，隔路为京港澳高速公路，西侧紧邻乡村路，隔路为华天鞋厂，南侧为佳宝鞋厂，东侧为空地。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 处的侯家洼村。项目地理位置见附图 1，周边关系图见附图 2。

（2）现有项目建设内容与规模

现有工程主要包括注塑车间、搅拌破碎车间、办公室、库房等。年生产 80 万双拖鞋项目。

（3）现有项目主要生产设备清单

现有工程主要生产设备见表 1。

表 1 现有项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	搅拌机	2	台
2	注塑机	2	台
3	破碎机	1	台
4	螺杆式空气压缩机	1	台
5	冷却水池	4m ³	台

（4）现有项目原辅材料一览表

现有项目主要原辅材料消耗情况见下表

表 2 现有项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	数量	包装
1	聚氯乙烯树脂	t/a	80	

2	二丁酯	t/a	80	外购
3	色母	t/a	3	
4	水	m ³ /a	108	由侯家洼村供水管网提供
5	电	万 kwh	12	由明月店镇变电站提供

(5) 厂区平面布置

现有项目根据流程和设备运转的要求,按照工艺流程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置,满足了工艺流程的合理顺畅,使生产设备集中布置,各功能区分界明确,避免互相干扰。厂区大门位于北部,办公室位于大门东部,厂区南部为2层建筑,其中1层为注塑车间,2层为打包车间,搅拌车间位于东北部,原料堆放场位于搅拌车间南部,厂区平面布置示意图见附图3。

(6) 公用工程

1) 给排水

现有项目用水由侯家洼村自来水管网提供,项目总用水量为80.6m³/d,其中新鲜水用量为0.6m³/d,冷却水循环量为80m³/d,新鲜用水包括冷却系统补水和生活用水。补给量为0.1m³/d,项目劳动定员12人,项目职工生活用水按40L/d人计,则新鲜水用量为0.5m³/d,

现有项目生产用水为循环冷却水,水循环使用,不外排,生活污水主要为职工盥洗废水,生活污水产生量按生活用水量的80%计,则污水产生量为0.4m³/d,用于厂区泼洒抑尘。厂区设防渗旱厕,由当地农民定期清掏用作农肥,不外排。

2) 排水

现有项目废水排放量为0.36m³/d,其中排水工序主要为冷却系统排放水,排放量为0.2m³/d,生活污水按用水80%计算,排放量为0.16m³/d;由于产生量较少且水质简单,废水全部用于厂区泼洒抑尘。水平衡图见图1。

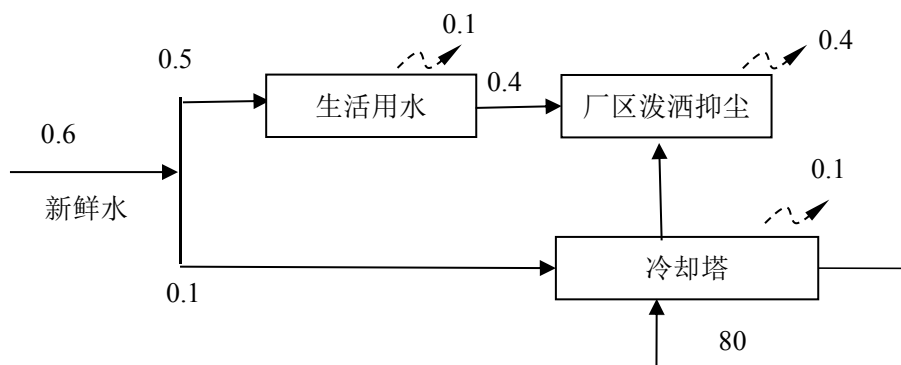


图 1 现有项目水平衡图(单位: m³/d)

3) 供热及制冷

项目生产用热为电加热, 冬季不生产。

4) 供电

项目用电由明月店镇变电站供给, 厂区内设 160KVA 变压器一台, 年用电量为 12 万 kwh。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员12人, 每天工作24小时, 实行3班制, 年工作180天。

二、技改后全厂项目基本情况

1、项目概况

(1) 项目名称: 定州市美步鞋厂年产 80 万双拖鞋技改项目;

(2) 建设单位: 定州市美步鞋厂;

(3) 建设性质: 技改;

(4) 总投资: 40 万元, 其中环保投资 6 万元, 占总投资 15%。

(5) 建设地点: 项目位于定州市明月店镇侯家洼村, 厂址中心坐标为东经 114° 52'35", 北纬 38° 26'23", 厂区北侧紧邻乡村路, 隔路为京港澳高速公路, 西侧紧邻乡村路, 隔路为华天鞋厂, 南侧为佳宝鞋厂, 东侧为空地。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 处的侯家洼村。项目地理位置见附图 1, 项目周边关系见附图 2。

(6) 劳动定员及工作制度: 现有劳动定员 12 人, 每天工作 24 小时, 实行 3 班制, 年工作 180 天。技改项目不新增劳动定员和工作制度。

(7) 建设规模: 技改后不增加产能, 仅优化设备。保持现有年产 80 万双拖鞋生产规模。

主要建设内容见下表。

表 3 项目建设内容一览表

工程分类	名称	建设内容	备注
主体工程	搅拌破碎车间	包括搅拌区和破碎区。主要设备为搅拌机、破碎机。	依托现有工程, 新增部分设备
	注塑车间	主要设备为注塑机、EVA注塑机、螺杆式空气压缩机、组合流水线。	依托现有工程, 新增部分设备

辅助工程	原料堆存区	用于原辅料的储存	--
	打包车间	用于产品打包	依托现有库房
	办公室	用于办公	依托现有
公用工程	供电	依托现有供电系统	--
	供水	依托现有供水系统	--
	供热	依托现有供热系统	--
环保工程	废气	注塑、搅拌、破碎产生的废气由集气罩收集经布袋除尘器+低温等离子装置+活性炭吸附装置处理后+15m高排气筒排放	新增一台低温等离子装置
	废水	本项目无新增废水	--
	噪声	选用低噪声设备，加装基础减震，厂房隔声等	--
	固废	边角料与残次品经破碎后回用于生产；职工生活垃圾，收集后交由环卫部门处理；布袋除尘器收集粉尘回用于生产；活性炭暂存危废间，定期交由有资质单位处理。	依托现有处理系统

2、产品方案

项目具体产品方案见表 4。

表 4 产品方案一览表

序号	产品名称	产品产量
1	塑料拖鞋	80 万双/a

3、主要生产设施

项目主要生产设备见表 5。

表 5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	备注
1	搅拌机	5	新增 3 台
2	注塑机	5	新增 3 台
3	EVA 注塑机	2	新增 2 台
4	破碎机	2	新增 1 台
5	螺杆式空气压缩机	1	现有
6	组合流水线	2 条	新增
7	合计	16	--

4、原辅材料及能源消耗

本项目不新增产能，原辅材料用量不发生变化。全厂生产原材料及能源消耗情况见表 6。

表 6 主要原辅料、能源消耗一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	聚氯乙烯树脂	t/a	60	

2	二丁酯	t/a	60	外购
3	EVA 颗粒	t/a	40	
4	色母	t/a	3	
5	水	m ³ /a	108	由侯家洼村供水管网提供
6	电	万 kwh	12	由明月店镇变电站提供

①聚氯乙烯树脂（PVC）：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/m²；有优异的介电性能。

②二丁酯（邻苯二甲酸二丁酯 DBP）：分子式为 C₁₆H₂₂O₄，分子量 278.35，性质为无色透明油状液体，比重 1.045(21℃)，沸点 340℃，能与大多数有机溶剂、烃类互溶，水溶性及挥发性都很低。DBP 是一种溶剂性很强的增塑剂，是塑料、合成橡胶、人造革等的常用增塑剂，大量用于 PVC 加工工业，并广泛用于硝酸纤维素漆、醇酸树脂、酚醛树脂、聚酯酸丁烯、乙基纤维素以及氯丁橡胶，也做香料的溶剂和固定剂，又可用作卫生害虫的驱避剂。

③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

④EVA 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(C₂H₄)和强极性、非结晶性的乙酸乙烯单体(CH₃COOC₂H₃)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。

5、公用工程

(1) 给排水

现有项目用水量为 108m³/a，本项目无新增用水，技改项目完成后全厂用水量为 108m³/a。

现有项目排放量为 0.16m³/d，本项目无新增废水产生，技改项目完成后全厂废水排放量为 0.16m³/d。

(2) 供电：本项目用电依托厂区现有工程，供电由明月店镇供电系统提供，技改项目完成后全厂年耗电 12kWh，可以满足项目用电需要。

(3) 供热及制冷：项目生产用热采用电加热，不设锅炉。

6、选址可行性

项目位于定州市明月店镇侯家洼村，厂址中心坐标为东经 114° 52'35"，北纬 38° 26'23"，厂区北侧紧邻乡村路，隔路为京港澳高速公路，西侧紧邻乡村路，隔路为华天鞋厂，南侧为佳宝鞋厂，东侧为空地。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 处的侯家洼村。技改项目不新增占地。评价区域内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等需要特殊保护的区域，项目满足卫生防护距离的要求。

综上所述，项目选址合理。

7、平面布置合理性分析

项目在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全等各方面要求，按各种设施不同功能进行分区和组合，厂区大门位于北部，办公室位于大门东部，厂区南部为 2 层建筑，其中 1 层为注塑车间，2 层为打包车间，搅拌车间位于东北部，原料堆放场位于搅拌车间南部。厂区平面布置紧凑合理，有利生产，方便管理。项目平面布置图见附图 3。

8、产业政策分析

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号)，本项目不属于淘汰类和限制类，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。

综上所述，建设项目符合国家和地方的产业政策要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、项目原有污染情况

1、废气

现有项目废气主要为搅拌、破碎工序产生的粉尘和注塑工序产生的非甲烷总烃。

①搅拌、破碎工序粉尘

现有项目在搅拌、破碎工序会产生一定粉尘，搅拌机、破碎机上方设置集气罩，将粉尘引至布袋除尘器进行净化处理，处理后的粉尘经厂区 15m 排气筒排放，根据检测报告（德普环检（2019）第 J0104 号），有组织排放颗粒物排放平均浓度为 $3.70\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0139\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；厂界颗粒物最大浓度为 $0.379\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放周界外浓度监控限值要求。

②注塑废气

注塑过程中受热会产生非甲烷总烃。注塑机上方设置集气罩收集送入活性炭吸附装置，处理后废气通过厂区 15m 排气筒排放。根据检测报告（德普环检（2019）第 J0104 号），有组织非甲烷总烃排放平均浓度为 $4.54\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0170\text{kg}/\text{h}$ ；满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 标准，厂界非甲烷总烃最大浓度为 $1.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃无组织排放限值。

2、废水

现有项目废水为员工生活污水与冷却系统排放水，产生量小且水质简单，用于厂区绿化或道路泼洒抑尘，不外排，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

3、噪声

现有项目主要为搅拌机、注射机等机械设备产生的噪声，噪声值在 70-85dB（A）之间，工程通过选用低噪声设备，基础减振以及厂房密闭等隔声降噪措施，控制噪声对周围声环境产生的影响，根据检测报告（德普环检（2019）第 J0104 号），东南西厂界昼间噪声最大值为 55.2dB（A），夜间噪声最大值为 45.9dB（A），北厂界昼间噪声最大值为 55.7dB（A），夜间噪声最大值为 44.9dB（A），

可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类及 4 类标准的要求。

3、固体废物

现有项目固体废物主要为生产过程中产生的残次品、边角料、集尘灰、废活性炭和生活垃圾。

残次品和边角料经过破碎机破碎后作为原料使用，集尘灰回用于生产，废活性炭交由有资质的单位处理，生活垃圾交由环卫部门处置。

二、现有项目存在的主要环境问题

现有项目使用2台注塑机与2台搅拌机，采用一套活性炭吸附装置对废气进行治理，现有环保设备对废气处理效率较低，对环境污染较大，需要对环保设施进行升级改造，本次项目对塑料拖鞋制造设备以及环保设备进行技术改造，以满足产业政策与环保要求。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

定州市位于东经 114°48′~115°15′，北纬 38°14′~38°40′之间，在太行山东麓，华北平原西缘，河北省中部偏西。定州市位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107 国道、京深高速公路纵贯南北，朔黄铁路横穿东西，市区距北京 185km，距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38km，距黄骅港 165km，已成为华北地区重要的交通枢纽。

厂址中心坐标为东经 114° 52'35"，北纬 38° 26'23"，厂区北侧紧邻乡村路，隔路为京港澳高速公路，西侧紧邻乡村路，隔路为华天鞋厂，南侧为佳宝鞋厂，东侧为空地。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 处的侯家洼村。项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。

2、地形地貌

定州市位于太行山东麓洪积冲积的华北平原上，主要由沙河、唐河水系冲积物堆积而成。地势由西北向东南缓缓倾斜。海拔 32~70m，平均海拔 43.6m，平坦，地面标高变化在 55.96~58.11m 之间，地势较低，土地肥沃，地质上层主要为沙壤土和轻壤土。第四纪沉积了巨厚松散堆积物，厚度约 500m，此堆积物为该区地下水赋存的主要介质层。因地壳运动，气候变化，使该区第四系沉积层，横向、纵向复杂多变。

3、水文地质

定州市地下孔隙水含水岩组主要由第四系松散沉积物构成，是唐河、沙河冲洪积扇地带。含水层由单层向多层过渡，平面上呈扇状分布，是典型的山前平原冲洪积扇群体。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140m 以下为深层含水组。

本项目场地地势较平坦，防洪性能良好，浅层地下水类型为潜水，水位变化主要受大气降水影响。

4、地表水系

定州市境内地表水属于大清河水系南支，其作用以防洪排涝为主，主要有唐河、沙河、孟良河等，并有多条灌渠。唐河、沙河、孟良河均为季节性河流。

唐河发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6 公里，流域面积 302.5 平方公里，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。目前唐河定州段常年处于干涸状态。

孟良河发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潞龙河。

孟良河在定州市境河长 38km，流域面积 165km²。孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

沙河发源于山西省繁峙县东北 65km 的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐县小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潞龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。

沙河在定州市段主河道长 26.4km，南支河道长 15.2km，主支河道两段共长 41.6km。沙河属季节性河流。

5、气候气象

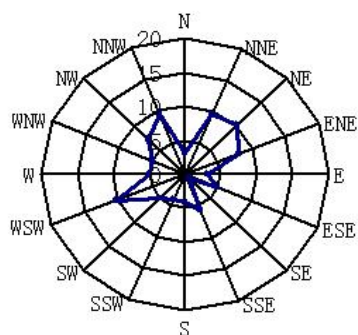
定州市属暖温带半干旱季风气候区，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明，全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年年均风速为 2.0 米/秒。根据气候、气象部分记载，该区域 1989~2008 年 20 年平均气象要素见表 7。

表 7 区域多年气象要素一览表

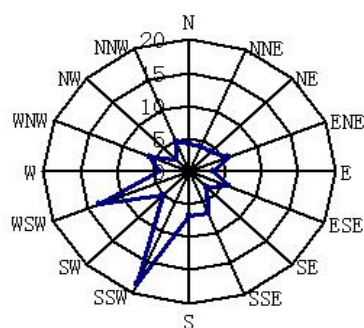
项目	单位	数值
20 年平均气温	℃	13.3
20 年平均气压	hpa	1010.2
20 年平均降雨量	mm	481.79

20 年最大降雨量		mm	779.6
20 年最小降雨量		mm	291.9
20 年平均相对湿度		%	63.0
20 年平均蒸发量		Mm	1634.38
20 年平均风速		m/s	2.0
20 年最大风速		m/s	21.7
20 年 主 导 风 向	年	—	NE
	春季	—	ENE
	夏季	—	ENE
	秋季	—	NE
	冬季	—	SSW

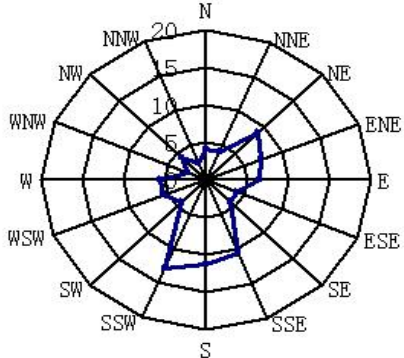
1月风向频率图



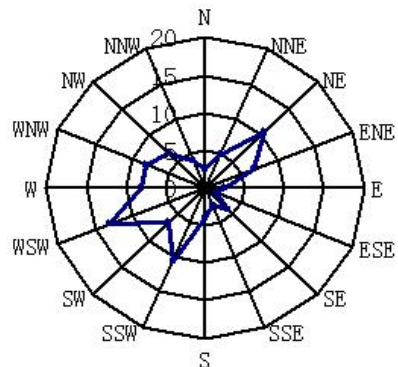
4月风向频率图



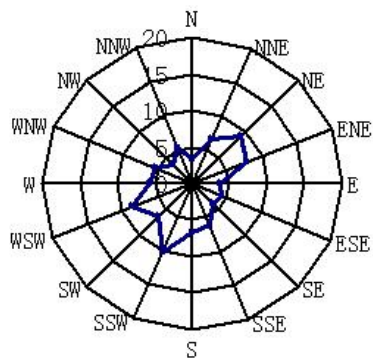
7月风向频率图



10月风向频率图



年风向频率图



社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、社会环境简况

定州市地处华北平原腹地，辖 25 个乡镇（城区），518 个村（社区），总面积 1274 平方公里，总人口 121 万。定州市新兴工业基地，规划占地 43 平方公里唐河循环经济产业园区初具规模，占地 52 平方公里的沙河工业园区加紧建设。初步建成汽车、能源、煤化工、乳品四大生产基地，区域物流中心。市场总量和种类居河北省首位，汽车、焦炭、农产品等物流发达，初步形成区域性物流商贸中心。

定州市地区生产总值为 1451765 万元，工业总产值为 2701660 万元，农林牧渔业总产值为 765216 万元。全社会固定资产投资 775494 万元，城镇居民人均可支配收入为 9604 元/人，农村居民人均纯收入为 5056 元/人。

2、交通

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107 国道、京深高速公路纵贯南北，朔黄铁路横穿东西，市区距北京 185km，距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38km，距黄骅港 165km，已成为华北地区重要的交通枢纽。

建设项目所在地东距 107 国道最近距离为 8.4km，西距京昆高速最近距离为 6.7km，南距 382 省道最近距离为 11.2km。项目周边交通方便，便于物料和产品的运输，从交通运输方面说明，项目选址合理。

3、文化教育与卫生

2014 年定州市教育概况，目前，全市有国办中小学 345 所。其中，高级中学 8 所（省级示范性高中 4 所，含新华中学），高级职业中学 1 所（职教中心，国家级重点职业高中），初级中学 48 所，小学 297 所，特殊教育中心 1 所。

2014 年定州市医疗卫生，现有二级医院 6 家；乡镇卫生院 22 个，社区卫生服务中心 7 个；乡镇医院 20 个，民营医院 9 家；集体产权标准化村卫生室 484 个，社区卫生服务站 26 个，个体诊所 627 个。

4、文物保护

定州历史文化悠久。定州古称中山国，历代都设州置府，是河北省历史文化名城。市内人文荟萃，名胜众多，孔庙、开元寺塔、考棚、慕容陵、东坡槐、白果树等八大景观被列为国家或省级文物保护单位，市博物馆藏文物 2 万余件，其

中金缕玉衣、玉壁等 200 余件被列为国家特级、一级文物珍品。市以上文物保护单位有 380 余处，其中国家级 1 处，省级 16 处。馆藏文物 1.8 万件，已鉴定出国宝级 3 件，国家一、二级文物 240 余件。

本项目建设范围内不涉及以上保护单位，且不在以上文物保护单位保护范围内，项目选址合理。

5、定州市城市总体规划

根据《定州市城市总体规划（2008-2020 年）》，定州市城市规划区西至赵村乡行政边界，北至唐河，东至京广客运专线以东 500 米，南至孟良河，包括西城区、北城区、南城区和赵村乡部分，面积共约 210 平方公里。

本项目所在区域不在城市规划范围内，项目已经取得由定州市明月店镇侯家洼村村民委员会出具的规划选址证明。

6、环境功能区划

厂址所在区域属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区；声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区；地下水环境属于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类区。

环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)：

1、环境空气质量现状

环境空气质量基本污染物区域达标判定引用 2018 年定州市环境质量报告书
中的结论，根据 2018 年定州市环境质量报告书中的结论，区域环境质量情况如下表所示：

表 8 区域空气质量统计结果表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均浓度	133 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.20	不达标
PM _{2.5}	年平均浓度	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.46	不达标
SO ₂	年平均浓度	28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.55	达标
NO ₂	年平均浓度	54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.35	不达标
CO	日均值浓度	46 mg/m^3	4 mg/m^3	0.90	达标
O ₃	日最大 8 小时浓度	195 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.26	不达标

根据上表得知，本项目 PM₁₀、NO₂、O₃、PM_{2.5} 均不达标，因此判定本项目所在区域为不达标区。

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）环境影响评价》中环境空气现状监测数据，监测时间为 2019 年 12 月 4 日至 12 月 10 日，检测的点位为陈村。

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 9。

表 9 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 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标 率/%	超标率 /%	达标情况
陈村	非甲烷总烃	2.0	0.14~0.37	18.5	0	达标
	氯化氢	0.05	ND	--	--	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；氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、地下水环境质量现状

项目所在区域地下水中 pH 值、总硬度、氯化物、溶解性总固体、氨氮均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

项目评价区域声环境质量现状北侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准要求，其余区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4、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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于定州市明月店镇侯家洼村。附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。本评价确定主要环境保护目标及保护级别见表 10。

表 10 环境保护目标及保护级别

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		X	Y					
环境空气	侯家洼村	4257677.0	39314739.2	居住区	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单	S	280
	陵北村	4257994.0	39315622.0	居住区	居民		E	980
	陵南村	4257301.2	39315949.5	居住区	居民		SE	1480
	三十里铺村	4257662.78	38577275.32	居住区	居民		N	710
	西刘家庄	4257407.17	38575906.40	居住区	居民		W	950
	南宣	4256922.	39315499.	居住区	居民		S	1600

	村	4	1	区				
声环境	厂界外 1m					《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类及 4a 类标准	--	--
地下水	区域地下水			不会对周围地下水环境质量产生影响		《地下水质量标准》 (GB/14848-2017) III类	--	--

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

(1) 环境空气：PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃执行《环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中的二级标准；；氯化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值具体标准值见表 11。

表 11 环境空气质量标准

项目	污 染 物	取值时间	浓度限值	标 准 来 源
环境空气	SO ₂	24 小时平均	150μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准及修改单要求
		1 小时平均	500μg/m ³	
	NO ₂	24 小时平均	80μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
	PM ₁₀	24 小时平均	150μg/m ³	
	PM _{2.5}	24 小时平均	75 μg/m ³	
	CO	1 小时平均	10 mg/m ³	
		24 小时平均	4 mg/m ³	
	O ₃	1 小时平均	200 μg/m ³	
		日最大 8 小时平均	160 μg/m ³	
	非甲烷总烃	--	2000μg/m ³	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表 1 二级标准
	氯化氢	1 小时平均	50μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值
24 小时平均		15μg/m ³		

(2) 地下水：地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准，具体标准值见表 12。

表 12 地下水质量标准

项目	标准值	单位	标准
pH	6.5~8.5	-	地下水质量标准 (GB/T14848-2017)III 类标准
氨氮	0.5	mg/L	
硝酸盐	20	mg/L	
亚硝酸盐(以氮计)	1.0	mg/L	
挥发性酚类	0.002	mg/L	
氰化物	0.05	mg/L	
砷	0.01	mg/L	
汞	0.001	mg/L	
铬（六价）	0.05	mg/L	
总硬度	450	mg/L	
铅	0.01	mg/L	
氟	1.0	mg/L	
镉	0.005	mg/L	

		铁	0.3	mg/L	
		锰	0.1	mg/L	
		溶解性总固体	1000	mg/L	
		耗氧量	3.0	mg/L	
		硫酸盐	250	mg/L	
		氯化物	250	mg/L	
		总大肠菌群	3.0	mg/L	
<p>（3）声环境：北厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)；其他厂界噪声满足 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p>4、土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 筛选值第二类用地的标准要求。具体见表 13。</p>					
<p style="text-align: center;">表 13 土壤质量标准 单位：mg/kg</p>					
土壤	项目	标准值	单位	标准	
	重金属和无机物			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 筛选值第二类用地的标准要求	
	砷	60	mg/kg		
	镉	65	mg/kg		
	铬（六价）	5.7	mg/kg		
	铜	18000	mg/kg		
	铅	800	mg/kg		
	汞	38	mg/kg		
	镍	900	mg/kg		
	挥发性有机物				
	四氯化碳	2.8	mg/kg		
	氯仿	0.9	mg/kg		
	氯甲烷	37	mg/kg		
	1,1-二氯乙烷	9	mg/kg		
	1,2-二氯乙烷	5	mg/kg		
	1,1-二氯乙烯	66	mg/kg		
	顺-1,2-二氯乙烯	596	mg/kg		
	反-1,2-二氯乙烯	54	mg/kg		
	二氯甲烷	616	mg/kg		
	1,2-二氯丙烷	5	mg/kg		
	1,1,1,2-四氯乙烷	10	mg/kg		
	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	mg/kg		
	四氯乙烯	53	mg/kg		
	1,1,1-三氯乙烷	840	mg/kg		
	1,1,2-三氯乙烷	2.8	mg/kg		
	三氯乙烯	2.8	mg/kg		
	1,2,3-三氯丙烷	0.5	mg/kg		

	<table><tr><td>氯乙烯</td><td>0.43</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>苯</td><td>4</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>氯苯</td><td>270</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>1,2-二氯苯</td><td>560</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>1,4-二氯苯</td><td>20</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>乙苯</td><td>28</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>苯乙烯</td><td>1290</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>甲苯</td><td>1200</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>间二甲苯+对二甲苯</td><td>570</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>邻二甲苯</td><td>640</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td colspan="3">半挥发性有机物</td></tr><tr><td>硝基苯</td><td>76</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>苯胺</td><td>260</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>2-氯酚</td><td>2256</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>苯并[a]蒽</td><td>15</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>苯并[a]芘</td><td>1.5</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>苯并[b]荧蒽</td><td>15</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>苯并[k]荧蒽</td><td>151</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>蒽</td><td>1293</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>二苯并[a, h]蒽</td><td>1.5</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>茚并[1,2,3-cd]芘</td><td>15</td><td>mg/kg</td></tr><tr><td>萘</td><td>70</td><td>mg/kg</td></tr></table>	氯乙烯	0.43	mg/kg	苯	4	mg/kg	氯苯	270	mg/kg	1,2-二氯苯	560	mg/kg	1,4-二氯苯	20	mg/kg	乙苯	28	mg/kg	苯乙烯	1290	mg/kg	甲苯	1200	mg/kg	间二甲苯+对二甲苯	570	mg/kg	邻二甲苯	640	mg/kg	半挥发性有机物			硝基苯	76	mg/kg	苯胺	260	mg/kg	2-氯酚	2256	mg/kg	苯并[a]蒽	15	mg/kg	苯并[a]芘	1.5	mg/kg	苯并[b]荧蒽	15	mg/kg	苯并[k]荧蒽	151	mg/kg	蒽	1293	mg/kg	二苯并[a, h]蒽	1.5	mg/kg	茚并[1,2,3-cd]芘	15	mg/kg	萘	70	mg/kg	
氯乙烯	0.43	mg/kg																																																																		
苯	4	mg/kg																																																																		
氯苯	270	mg/kg																																																																		
1,2-二氯苯	560	mg/kg																																																																		
1,4-二氯苯	20	mg/kg																																																																		
乙苯	28	mg/kg																																																																		
苯乙烯	1290	mg/kg																																																																		
甲苯	1200	mg/kg																																																																		
间二甲苯+对二甲苯	570	mg/kg																																																																		
邻二甲苯	640	mg/kg																																																																		
半挥发性有机物																																																																				
硝基苯	76	mg/kg																																																																		
苯胺	260	mg/kg																																																																		
2-氯酚	2256	mg/kg																																																																		
苯并[a]蒽	15	mg/kg																																																																		
苯并[a]芘	1.5	mg/kg																																																																		
苯并[b]荧蒽	15	mg/kg																																																																		
苯并[k]荧蒽	151	mg/kg																																																																		
蒽	1293	mg/kg																																																																		
二苯并[a, h]蒽	1.5	mg/kg																																																																		
茚并[1,2,3-cd]芘	15	mg/kg																																																																		
萘	70	mg/kg																																																																		
污 染 物 排 放 标 准	1、废气： 注塑工序产生的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 其他行业标准及表 2 企业边界大气污染物浓度限值；氯化氢排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及表 2 无组织监控浓度限值要求；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；破碎、搅拌粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。																																																																			
	表 14 大气污染物排放标准																																																																			
	<table><tr><td>污染源</td><td>污染物</td><td>排气筒高度</td><td>最高允许速率</td><td>最高允许浓度</td><td>执行标准</td></tr><tr><td>破碎、搅拌工序</td><td>颗粒物（有组织）</td><td>15m</td><td>3.5kg/h</td><td>120mg/m³</td><td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放浓度限值要求</td></tr></table>	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	破碎、搅拌工序	颗粒物（有组织）	15m	3.5kg/h	120mg/m³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放浓度限值要求																																																							
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																																																															
破碎、搅拌工序	颗粒物（有组织）	15m	3.5kg/h	120mg/m³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放浓度限值要求																																																															

	注塑工 序	非甲烷总烃 (有组织)	15m	--	80 mg/m ³	《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 1 其他行业排放限值																	
		氯化氢 (有组织)	15m	--	0.26	100 mg/m ³																	
	生产车 间	颗粒物 (无组织)	厂界浓度限值 1.0mg/m ³			《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度限 值要求																	
		非甲烷总烃 (无组织)	厂界浓度限值 2.0mg/m ³			《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 ³ 厂房外任意一次浓度值 20mg/m ³			《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 (无组织)	厂界浓度限值 0.2 mg/m ³			《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织监控浓度限 值要求																	
	2、噪声																						
	项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类及 4 类标准。具体标准值见表 15。																						
	表 15 工业企业厂界环境噪声排放标准																						
	<table><tr><th colspan="2">污染类型</th><th>标准名称</th><th colspan="2">标准值</th></tr><tr><td rowspan="4">噪声</td><td rowspan="2">东、南、 西厂界</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准</td><td>昼间</td><td>60dB (A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50dB (A)</td></tr><tr><td rowspan="2">北厂界</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 4 类标准</td><td>昼间</td><td>70dB (A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55dB (A)</td></tr></table>						污染类型		标准名称	标准值		噪声	东、南、 西厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	昼间	60dB (A)	夜间	50dB (A)	北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 4 类标准	昼间	70dB (A)	夜间
污染类型		标准名称	标准值																				
噪声	东、南、 西厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	昼间	60dB (A)																			
			夜间	50dB (A)																			
	北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 4 类标准	昼间	70dB (A)																			
			夜间	55dB (A)																			
3、固体废物																							
一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)及 2013 年修改单中的相关规定。危险废物处置执行《危 险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中的有关规定。																							
总 量 控 制 指 标	按照河北省环保厅《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) 要求, 污染物总量控制 指标按照污染物排放标准进行核定。																						
	本项目总量控制指标为: COD0t/a、NH ₃ -N0t/a、SO ₂ 0t/a、NO _x 0t/a。																						

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要产品为塑料拖鞋，将原料分别倒入搅拌机内,经过搅拌加热、注塑成型、检验、包装等工序后入库待售,具体工艺流程如下:

1、原料外购并储存:人工将外购的原辅料入库分类储存并待用。

2、搅拌加热：将聚氯乙烯树脂、增塑剂、色母人工计量后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 逐渐吸附增塑剂和着色，使原料的混合物达到均态。搅拌均匀后，通过自然冷却到低温，由人工搬运到注塑工序。本工序产生的主要污染物有：搅拌加热时产生的粉尘以及设备运行时产生的噪声。

3、注塑成型：塑料拖鞋的注塑成型是利用注射螺杆和注射栓塞的推力，将已搅拌好的原料注入到闭合好的模具中，经过一段时间的硬化定型，最终得到产品的工艺过程。注塑机分为注射装置、合模装置、液压传动装置和电气控制系统人工将搅拌好的物料倒入注塑机进料口，注塑机采用电加热,加热温度为 180℃，设备采用循环冷却水冷却。此时 PVC 有微量分解，加热后的 PVC 颗粒经出料口注入到拖鞋模具中，挤压成型后打开模具，经自然冷却后，由人工取出产品。取出成品部分不需要再次加工的产品放在 1 号组合生产线，部分需要粘图形的产品放置 2 号组合生产线，人工进行粘图形。

本工序产生的主要污染物有：注塑时产生氯化氢和非甲烷总烃及粘图形时产生的非甲烷总烃，脱模过程中产生的边角料以及设备运行时产生的噪声。

4、检验、破碎：对成型后的拖鞋进行检验,残次品送到破碎机进行破碎,破碎后的颗粒重新加入注塑机。本工序产生的主要污染物有:检验出来的残次品拖鞋、破碎时产生的粉尘以及破碎机运行时产生的噪声。

5、包装入库：将合格产品包装入库后，待售。

生产工艺流程及排污节点图详见下图。

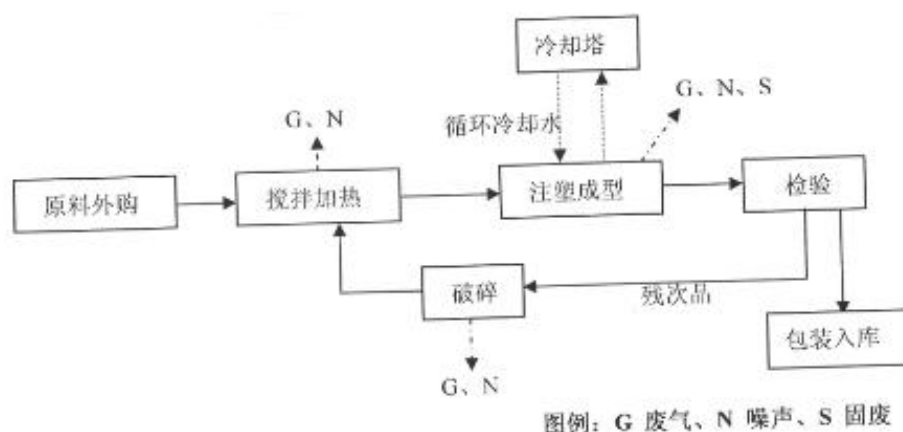


图2 工艺流程图

主要污染工序：

1、施工期

施工期主要污染为设备安装过程产生的噪声，持续时间较短，随着施工期的结束而结束。

2、运营期

①废水：本项目无新增废水产生。

②废气：本项目废气主要为注塑、涂胶工序产生的非甲烷总烃和破碎、搅拌工序产生的颗粒物，注塑机、2号组合生产线、搅拌机、注塑机、EVA注塑机设备上方均设置集气罩，收集后经布袋除尘器+低温等离子设备+活性炭装置处理后由厂区15m排气筒排放。

③噪声：主要为搅拌机、注塑机、破碎机等设备产生的噪声，其声级值在70dB(A)~90dB(A)。

④固废

技改项目完成后全厂固废主要为边角料与残次品，产生量2.6t/a，经破碎机破碎后回用于生产；职工生活垃圾，产生量1.1t/a，收集后交由环卫部门处置；布袋除尘器收集粉尘，产生量0.1578t/a，收集后回用于生产；活性炭产生量为0.27t/a暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)		污染物 名称	污染物产生浓 度及产生量	排放浓度及排放量 (单位)
大 气 污 染 物	有组 织	排气筒	颗粒物	127.8mg/m ³ 1.656t/a	3.67mg/m ³ 0.047t/a
			非甲烷总烃	12.6mg/m ³ 0.163t/a	1.17mg/m ³ 0.015t/a
			氯化氢	0.154kg/a	0.154kg/a
	无组 织	注塑车间	非甲烷总烃	0.0019kg/h	0.0019kg/h
			氯化氢	0.008kg/a	0.008kg/a
		搅拌破碎 车间	颗粒物	0.019kg/h	0.019kg/h
水 污 染 物	废水		/	/	/
固 体 废 物	注塑		边角料与残次品	2.6t/a	0
	布袋除尘器		除尘灰	1.578/a	0
	生活垃圾		生活垃圾	1.1t/a	0
	危险废物		废活性炭	0.27t/a	0
噪 声	工程实施后噪声主要为搅拌机、注塑机、粉碎机设备噪声，噪声源强为70~90dB(A)。通过选用低噪声设备，设减振基础，以及厂房隔声及距离衰减后，采取上述措施后，预测北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准，其他厂界噪声满足 2 类标准。				
其 他	无				
主要生态影响（不够时可附另页）：					
无					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期主要污染为设备安装过程产生的噪声，持续时间较短，随着施工期的结束而结束，不会对周围环境产生影响。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目废气主要为注塑、涂胶过程产生的非甲烷总烃；破碎、搅拌产生粉尘。注塑机、2号组合生产线、搅拌机、注塑机设备上方均设置集气罩，收集效率为95%，收集后经布袋除尘器+低温等离子设备+活性炭装置+15m排气筒排放，布袋除尘器处理效率为97%，低温等离子设备+活性炭装置对非甲烷总烃的处理效率为90%，对氯化氢的处理效率为0，风机风量为3000m³/h，工作时间为4320h。

(1) 有组织废气

注塑、涂胶工序产生非甲烷总烃，类比同类项目，非甲烷总烃产生量按原料用量的0.1%计，氯化氢排放系数为2.7g/t，原料总用量为160t/a，其中聚氯乙烯年用量为60t/a，则本项目非甲烷总烃产生量为0.163t/a，氯化氢产生量为0.162kg/a，经处理后，非甲烷总烃排放量为0.015t/a，排放速率0.0035kg/h，排放浓度为1.17mg/m³；氯化氢排放量0.154kg/a，排放速率0.000035kg/h，排放浓度为0.012mg/m³，非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表1标准，即非甲烷总烃排放浓度≤80mg/m³。氯化氢符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准，即排放浓度≤100mg/m³，排放速率≤0.26kg/h。

破碎、搅拌工序产生粉尘，类比同类项目，产生量按照原料用量的1%计算，则粉尘产生量为1.63t/a；残次品及边角料破碎过程产生的粉尘按照破碎量的1%计，本项目边角料及残次品产生量为2.6t/a，则粉尘产生量为0.026t/a，即本项目粉尘产生量为1.656t/a，经处理后，粉尘排放量为0.047t/a，排放速率0.011kg/h，排放浓度为3.67mg/m³。颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，即颗粒物最高允许排放浓度120mg/m³，排放速率≤3.5kg/h。

(3) 无组织废气

未被收集的 5%废气通过无组织排放，其中注塑车间非甲烷总烃排放速率为 0.0019kg/h（0.008t/a）；氯化氢排放速率为 0.0019g/h（0.008kg/a）；搅拌破碎车间颗粒物排放速率为 0.019kg/h（0.0815t/a），经预测非甲烷总烃厂界浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2016）表 2 其他企业标准、厂房外监控点浓度满足《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；颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

2、大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2)评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分见表 16。

表 16 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

3、污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表 17、18：

表 17 废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
		经度	纬度								PM ₁₀	非甲烷总烃	氯化氢
1	排气筒	114°52'35.62"	38°26'23.20"	60.0	15	0.3	1.45	25	4320	正常	0.011	0.0035	0.000035

表 18 废气污染源参数一览表（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)		
		经度	纬度							TSP	非甲烷总烃	氯化氢
1	注塑车间	114°52'35.33"	38°26'23.03"	60.0	18	9	5	4320	正常	--	0.0019	0.0000019
2	搅拌破碎车间	114°52'35.54"	38°26'23.57"	60.0	15	10	5	4320	正常	0.019	--	--

4、项目参数

估算模式所用参数见表 19。

表 19 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41℃
最低环境温度		-18.2℃
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/

5、评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 20 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源	类型	评价因子	Coi (mg/m³)	Ci(ug/m³)	Pi (%)	D _{max} (m)
排气筒	点源	PM ₁₀	0.45	1.103	0.25	/
		非甲烷总烃	2	0.381	0.02	/
		氯化氢	0.05	0.003	0.007	/
破碎、搅拌车间	面源	TSP	0.9	14.581	0.15	/
注塑车间		非甲烷总烃	2	2.923	1.62	/
		氯化氢	0.05	0.0167	0.03	/

综合以上分析，本项目 P_{\max} 最大值出现为注塑车间无组织排放的颗粒物， P_{\max} 值为 1.62%， C_{\max} 2.923 ug/m^3 ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。不需做进一步影响预测分析，只对污染源排放量进行核算。

6、污染物有组织排放量核算

本项目污染物有组织排放量核算见表 21、22

表 21 大气污染物有组织排放量核算表

排放口	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
排气筒	颗粒物	6.0	0.011	0.048
	非甲烷总烃	1.17	0.0035	0.015
	氯化氢	0.012	0.000035	0.000154
一般排放口合计	颗粒物			0.047
	非甲烷总烃			0.015
	氯化氢			0.000154
有组织排放合计	颗粒物			0.047
	非甲烷总烃			0.015
	氯化氢			0.000154

表 22 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m^3)	

1	--	注塑车间	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 其他行业标准限值;	2.0	0.008
					《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 ³ 厂房外任意一次浓度值 20mg/m ³	
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2 无组织排放浓度限值	0.2	0.000008
2	--					1.0	0.0815
3	--	破碎车间破碎	颗粒物				
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物			0.008	
			非甲烷总烃			0.0815	
			氯化氢			0.000008	

7、大气环境防护距离和卫生防护距离分析

本评价采用 AERSCREEN 估算模式对车间无组织废气进行预测,结果无超标点,无需设置大气环境防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离计算公式,依据无组织排放源相关参数计算本项目卫生防护距离,计算公式:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中: Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;

Cm——标准浓度限值, mg/m³;

L——工业企业所需卫生防护距离, m;

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m;

表 23 卫生防护距离计算结果

污染源	标准限值 (mg/m ³)	源强特征		平均风速 (m/s)	计算系数				卫生防护距离 计算值 (m)	最终卫生防 护距离 (m)
		源强 (kg/h)	面积(m ²)		A	B	C	D		

主车间	非甲烷总烃	0.0019	162	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.084	50
破碎车间	颗粒物	0.019	150		470	0.021	1.85	0.84	3.475	50

根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时级差为 100m，计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级，但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离应该高一级，根据此规定以及计算结果。确定本项目卫生防护距离为 100m。距离最近的敏感点为厂区南侧 280 米的侯家洼村，符合卫生防护距离的要求。建议规划建设部门在该项目确定的卫生防护距离内禁止建设学校、医院、住宅等环境敏感点。

8、项目大气环境影响评价自查表

表 24 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>				三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>				边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>				<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 (非甲烷总烃、氯化氢)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>				一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>				现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>				边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/>	

大气 环境 影响 预测 与 评价	预测因子	预测因子(颗粒物, 非甲烷总烃, 氯化氢)			包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>	
	正常排放 短期浓度 贡献值	本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	正常排放 年均浓度 贡献值	一类区	本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排 放 1h 浓 度贡献值	非正常持续 时长 () h	非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平 均浓度和年 平均浓度叠 加值	叠加达标 <input checked="" type="checkbox"/>			叠加不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质 量的整体变 化情况	$k \leq -20\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子:(颗粒物, 非甲烷总烃)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监 测	监测因子:(颗粒物、非甲烷总烃)		监测点位数 (1)	无监测 <input type="checkbox"/>	
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境 防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m				
	污染源年 排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	氯化氢 (0.163) kg/a	颗粒物: (0.047) t/a	VOCs: (0.015) t/a
注:“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”;“()”为内容填写项						

2、水环境影响分析

本项目无新增废水产生。

3、声环境影响分析

工程实施后噪声主要为搅拌机、注塑机、粉碎机等设备噪声, 噪声源强为70~90dB(A)。通过选用低噪声设备, 设减振基础, 以及厂房隔声及距离衰减后, 采取上述措施后, 预测北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准, 其他厂界噪声满足2类标准。

4、固体废物影响分析

技改项目完成后全厂固废主要为边角料与残次品, 经破碎机破碎后回用于生

产；职工生活垃圾，收集后交由环卫部门处置；布袋除尘器收集粉尘，收集后回用于生产；生产过程中产生的废活性炭暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，房间四周壁及裙角硬化，并与地面防渗层连成整体；危废暂存间铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

- 危废暂存间设置围堰，四面墙体均按照要求至少在 1.2m 高度处以下进行防渗处理，暂存间应封闭、防风、防雨、防日晒。

- 不同废物分区存放，每个存放区设防漏裙脚，危险废物装入专用容器密闭储存。

- 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，由专人进行管理明确责任，做到双人双锁。

- 转移危险废物按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请，未经批准不得转移。运输时采用符合国家标准专用容器和运输车辆。

- 危险废物在危废暂存间内临时贮存，定期送有资质单位处置。

因此，不会对环境产生影响。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，经查附录 A 本项目属于“制造业-鞋制造，使用有机溶剂的制鞋业”项目，为 II 类项目，项目位于侯家洼村工业企业聚集地，土壤环境敏感程度属于不敏感，按导则要求土壤环境影响评价等级为三级，由于项目所在地原为废弃坑，经过填埋后使用，并且厂区已进行硬化，不具备土壤现状监测条件，本次评价对大气沉降可能造成的污染防治措施进行分析。

本项目污染防治措施按照“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。本项目主要土壤污染防治措施包括源头控制措施及过程防控措施，本项目土壤污染防治措施见表 25。

表 25 土壤污染防治措施一览表

污染类别	污染源	污染因子	污染防治措施	
大气沉降影响	注塑、涂胶工序废气	非甲烷总烃	源头控制措施	采用低温等离子设备+活性炭吸附装置处理，减少含非甲烷总烃的废气沉降量
			过程防控措施	占地范围内采取绿化措施，种植强吸附能力的植物

6、选址可行性及平面布置合理性分析

项目位于定州市明月店镇侯家洼村，厂区北侧紧邻乡村路，隔路为京港澳高速公路，西侧紧邻乡村路，隔路为华天鞋厂，南侧为佳宝鞋厂，东侧为空地。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 处的侯家洼村。技改项目不新增占地。评价区域内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等需要特殊保护的区域，项目满足卫生防护距离的要求。因此项目选址可行。

项目在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全等各方面要求，按各种设施不同功能进行分区和组合，厂区大门位于北部，办公室位于大门东部，厂区南部为 2 层建筑，其中 1 层为注塑车间，2 层为打包车间，搅拌车间位于东北部，原料堆放场位于搅拌车间南部。厂区平面布置紧凑合理，有利生产，方便管理。综上所述，项目平面布置合理。

7、技改前后污染物排放“三本账”

现有项目各污染物的排放量为颗粒物，根据污染源分析，将项目技改前后污染物排放变化情况汇总，见下表。

表 26 项目技改后废气污染物排放变化情况汇总表

项目	现有工程污染物排放量 (t/a)	技改工程污染物排放量 (t/a)	以新带老削减量(t/a)	技改后全厂污染物排放量 (t/a)	污染物排放变化量 (t/a)
颗粒物	0.06	0.047	0.013	0.047	-0.013
非甲烷总烃	0.073	0.015	0.058	0.015	-0.058
氯化氢	0.0002	0.00016	0.00004	0.00016	-0.00004

8、总量控制指标

根据环境保护部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197 号)及河北省环境保护厅《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)，对 COD、氨氮、氮氧化物、SO₂ 四种主要污染物实施国家总量控制。

技改完成后不新增外排废水，不涉及 COD、氨氮的总量，本项目技改完成

后项目污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

9、环境监测计划

环境监测计划是指项目在建设期、运行期对项目主要污染对象进行的环境样品、化验、数据处理以及编制报告，为环境管理部门强化环境管理，编制环保计划，制定污染防治对象，提供科学依据。

根据工程特点，污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

(1)建设方应定期对产生的废气及厂界噪声进行监测。

(2)定期向生态环境局上报监测结果。

(3)监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业管理部门查找原因、解决处理，预测特殊情况应随时监测。

项目建成运营后，企业可委托相关有监测资质的单位定期对项目废气及厂界噪声状况进行监测。监测类别、监测位置、监测污染物及监测频率详见表 27。

表 27 环境监测工作计划

类别	监测位置	监测因子	监测频次
废气	排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢	1 次/年
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢	1 次/年
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

10、排污口规范化设置

(1) 废气排放口规范化

废气排放口设置图形标志牌。

(2) 噪声排放

噪声排放源设置图形标志牌。

(3) 固废堆放

固废堆场应设置环境保护图形标志牌，将危险废物、一般固废等分开存放，做到防火、防扬散、防渗漏，确保不对周围环境形成二次污染。环境保护图形标志—排放口（源）见图 3。

		
废气排放口	废气排放口	噪声排放源
		
一般固体废物	一般固体废物	

图 3 环境保护图形标志—排放口（源）

环境保护图形标志--排放口（源）的形状及颜色见表 28。

表 28 标志的形状及颜色说明


/	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

（4）危废间标识要求

由于本项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 27 危废间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 （粘 贴于 门上 或悬 挂）		<p>1、危险废物警告标志规格颜色</p> <p>形状：等边三角形，边长 42cm</p> <p>颜色：背景为黄色，图形为黑色</p> <p>2、警告标志外檐 2.5cm</p> <p>3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所。</p>

<p>粘 贴 于 危 险 废 物 储 存 容 器</p>	<p>废活性炭 (毒性)</p>	 <p>The image shows a yellow rectangular label for hazardous waste. At the top, it says '危险废物' (Hazardous Waste). Below this, there are several fields for information: '主要成分:' (Main components), '化学名称:' (Chemical name), '危险情况:' (Hazardous situation), '安全措施:' (Safety measures), '废物产生单位:' (Waste generating unit), '地址:' (Address), '电话:' (Phone), '联系人:' (Contact person), '批次:' (Batch), '数量:' (Quantity), and '产生日期:' (Date of production). On the right side of the label, there is a diamond-shaped hazard symbol with a skull and crossbones, indicating toxicity, with the text '剧毒类' (Highly toxic class) and '环境' (Environment) below it.</p>	<p>1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p>
----------------------------------	----------------------	---	--

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物 名称	防治措施	预期防治效果
大气 污 染 物	有 组 织	排气筒	颗粒物	集气罩+布袋除 尘器 +低温等离子设备+活性炭吸附 装置+15m 排气 筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 二级标准
			氯化氢		《工业企业挥发性有机物排放控制 标准》(DB13/2322-2016)
			非甲烷总烃		
	无 组 织	注塑车间	非甲烷总烃	车间密闭	厂界浓度满足《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 2 其他企业 浓度限值要求
					氯化氢
		搅拌破碎车 间	粉尘		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织监控浓 度限值
水污 染物	/		/	/	/
固 体 废 物	职工生活		生活垃圾	集中收集后由环 卫部门处理	合理处置，不外排
	检验		残次品 与边角料	粉碎后回用于注 塑	
	布袋除尘器		粉尘	回用于生产	
	活性炭吸附装置		废活性炭	危废间暂存，定 期交由有资质单 位处理	
噪 声	本项目噪声主要为搅拌机、注塑机、粉碎机等设备噪声，噪声源强为70~90dB(A)。通过选用低噪声设备，设减振基础，以及厂房隔声及距离衰减后，采取上述措施后，预测北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，其他厂界噪声满足 2 类标准。				
其 他	无				
生态保护措施及预期效果：					
无					

结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

项目名称：定州市美步鞋厂年产 80 万双拖鞋技改项目；

建设单位：定州市美步鞋厂；

建设性质：技改；

建设地点：项目位于定州市明月店镇侯家洼村，厂址中心坐标为东经 114° 52'35"，北纬 38° 26'23"，厂区北侧紧邻乡村路，隔路为京港澳高速公路，西侧紧邻乡村路，隔路为华天鞋厂，南侧为佳宝鞋厂，东侧为空地。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 处的侯家洼村。项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。

项目投资：项目总投资 40 万元，其中环保投资为 6 万元，占项目总投资的 15%。

项目占地：项目占地面积为 800m²；

劳动定员及工作制度：现有劳动定员 12 人，每天工作 24 小时，实行 3 班制，年工作 180 天。技改项目不新增劳动定员和工作制度。

2、产业政策符合性结论

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号)，本项目不属于淘汰类和限制类，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。

综上所述，建设项目符合国家和地方的产业政策要求。

3、项目所在区域环境现状结论

（1）环境空气质量现状

环境空气质量基本污染物区域达标判定引用 2018 年定州市环境质量报告书书中的结论，根据 2018 年定州市环境质量报告书书中的结论，本项目所在区域 PM₁₀、NO₂、O₃、PM_{2.5} 均不达标，因此判定本项目所在区域为不达标区。

（2）地下水环境质量现状

项目所在区域地下水中 pH 值、总硬度、氯化物、溶解性总固体、氨氮均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中Ⅲ类标准。

（3）声环境质量现状

评价区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类及 4a 类标准要求。

4、环境影响分析结论

（1）大气污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目废气主要为注塑、涂胶工序产生的非甲烷总烃和氯化氢，搅拌、破碎产生的粉尘，项目在注塑机、EVA 注塑机、2 号组合生产线、搅拌机和破碎机上方设置集气罩，废气经加集气罩收集经布袋除尘器+低温等离子设备+活性炭处理后由 1 根 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃排放标准满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2016）表 1 其他行业标准限值要求；氯化氢排放标准满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；颗粒物排放标准为满足《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 5%废气通过无组织排放，注塑车间无组织非甲烷总烃和氯化氢，经预测厂界浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2016）表 2 其他企业标准、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；氯化氢厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求；搅拌破碎车间无组织颗粒经预测厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

因此，本项目废气污染防治措施可行。

（2）水污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目无新增废水产生。因此，本项目不会对周边水环境产生明显污染影响。

（3）声污染防治措施可行性及环境影响分析结论

工程实施后噪声主要为搅拌机、注塑机、粉碎机等设备噪声，噪声源强为 70~90dB(A)。通过选用低噪声设备，设减振基础，以及厂房隔声及距离衰减后，采取上述措施后，预测北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 4 类标准, 其他厂界噪声满足 2 类标准。

(4) 固废污染防治措施可行性及环境影响分析结论

技改项目完成后全厂固废主要为边角料与残次品, 产生量 2.6t/a, 经破碎机破碎后回用于生产; 职工生活垃圾, 产生量 1.1t/a, 收集后交由环卫部门处置; 布袋除尘器收集粉尘, 产生量 1.578t/a, 收集后回用于生产; 活性炭产生量为 0.27t/a 暂存于危废间, 定期交由有资质单位处理。

(5) 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A, 经查附录 A 本项目属于“制造业-鞋制造, 使用有机溶剂的制鞋业”项目, 为 II 类项目, 项目位于侯家洼村工业企业聚集地, 土壤环境敏感程度属于不敏感, 按导则要求土壤环境影响评价等级为三级, 由于项目所在地原为废弃坑, 经过填埋后使用, 并且厂区已进行硬化, 不具备土壤现状监测条件, 因此本项目不再进行土壤环境影响评价, 在生产过程中企业做好生产储存区、危废间等的防渗工作, 项目对土壤环境不会产生较大影响。

5、选址可行性及平面布置合理性分析

项目位于定州市明月店镇侯家洼村, 厂址中心坐标为东经 114° 52'35", 北纬 38° 26'23", 厂区北侧紧邻乡村路, 隔路为京港澳高速公路, 西侧紧邻乡村路, 隔路为华天鞋厂, 南侧为佳宝鞋厂, 东侧为空地。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 处的侯家洼村。技改项目不新增占地。评价区域内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等需要特殊保护的区域, 项目满足卫生防护距离的要求。

综上所述, 项目选址合理。

6、总量控制结论

本项目污染物排放总量预测值为: COD 0t/a、氨氮 0t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a。根据《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), 本项目总量控制指标依照国家或地方污染物排放标准核算为: COD 0t/a、氨氮 0 t/a, SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a。

7、项目可行性结论

项目的建设符合国家产业政策, 用地符合当地土地要求, 选址符合当地城乡

规划，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设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分析，项目的建设是可行的。

二、建议

1、加强环境管理，认真落实“三同时”制度。

2、加强各生产车间管理，实施清洁生产管理，从源头抓起，确保环保设施正常运行，最大限度地减少污染物的排放量。

三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

表 28 本项目“三同时”污染防治设施验收表

项目	污染源		污染物	环保措施	验收指标	验收标准	投资 (万元)
废气	有组织	排 气 筒	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+低温等离子设备+活性炭吸附装置+15m 排气筒	排放浓度 ≤120mg/m³，排 放速率≤3.5kg/h	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 中表 2 二级标准	6
			氯化氢		排放浓度 ≤100mg/m³， 排放速率 ≤0.26kg/h		
			非甲烷 总烃		排放浓度 ≤80mg/m³		
	无组织	注塑车 间	非甲烷 总烃	车间密闭	厂界浓度≤2.0 mg/m³	《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 2 中非甲烷 总烃无组织排放限值	
					厂房外 1h 平均 浓度限值 6.0mg/m³ 任意一次浓度 值 20mg/m³	《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 ≤0.2mg/m³	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放限值	
		搅拌破 碎车间	颗粒物		厂界浓度 ≤1.0mg/m³		

噪声	生产设备	噪声	基础减震、 厂房隔声等 措施	北厂界：昼间 ≤60dB(A) 夜间≤50dB(A) 其他厂界：昼间 ≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)表 1 中 2 类标准及 4 类标准	--
固废	注塑	边角料、 残次品	破碎后回用 生产	合理处置，不外排		--
	除尘器	粉尘	回用于生产			
	员工生活	生活垃 圾	交由环卫部 门处理			
	活性炭吸附 装置	废活性 炭	危废间暂 存，定期交 由有资质单 位处理			--
环保投资金额：6 万元						

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章
年 月

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目周边关系简图

附图 3 项目平面布置图

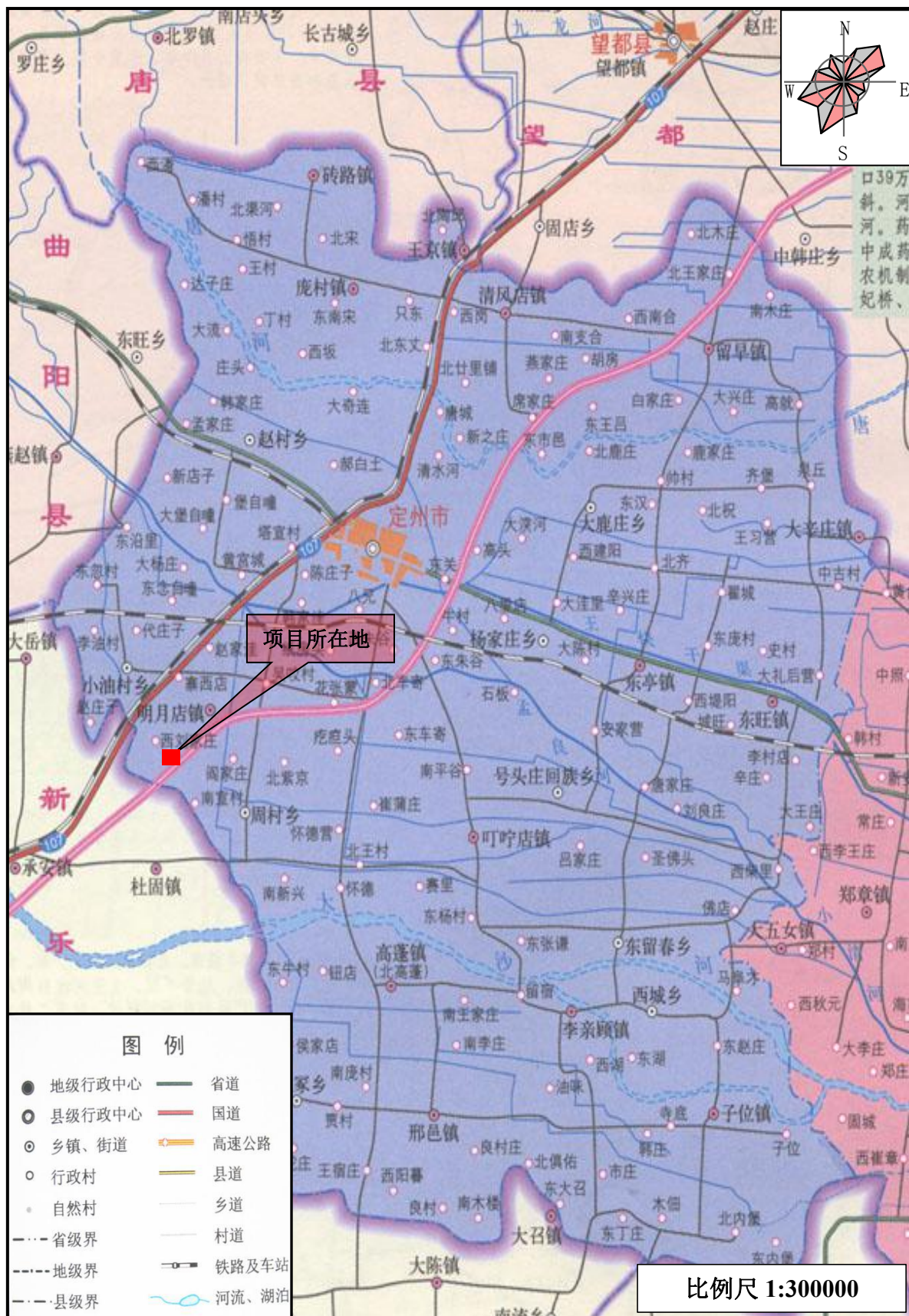
附件 1 营业执照

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

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

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

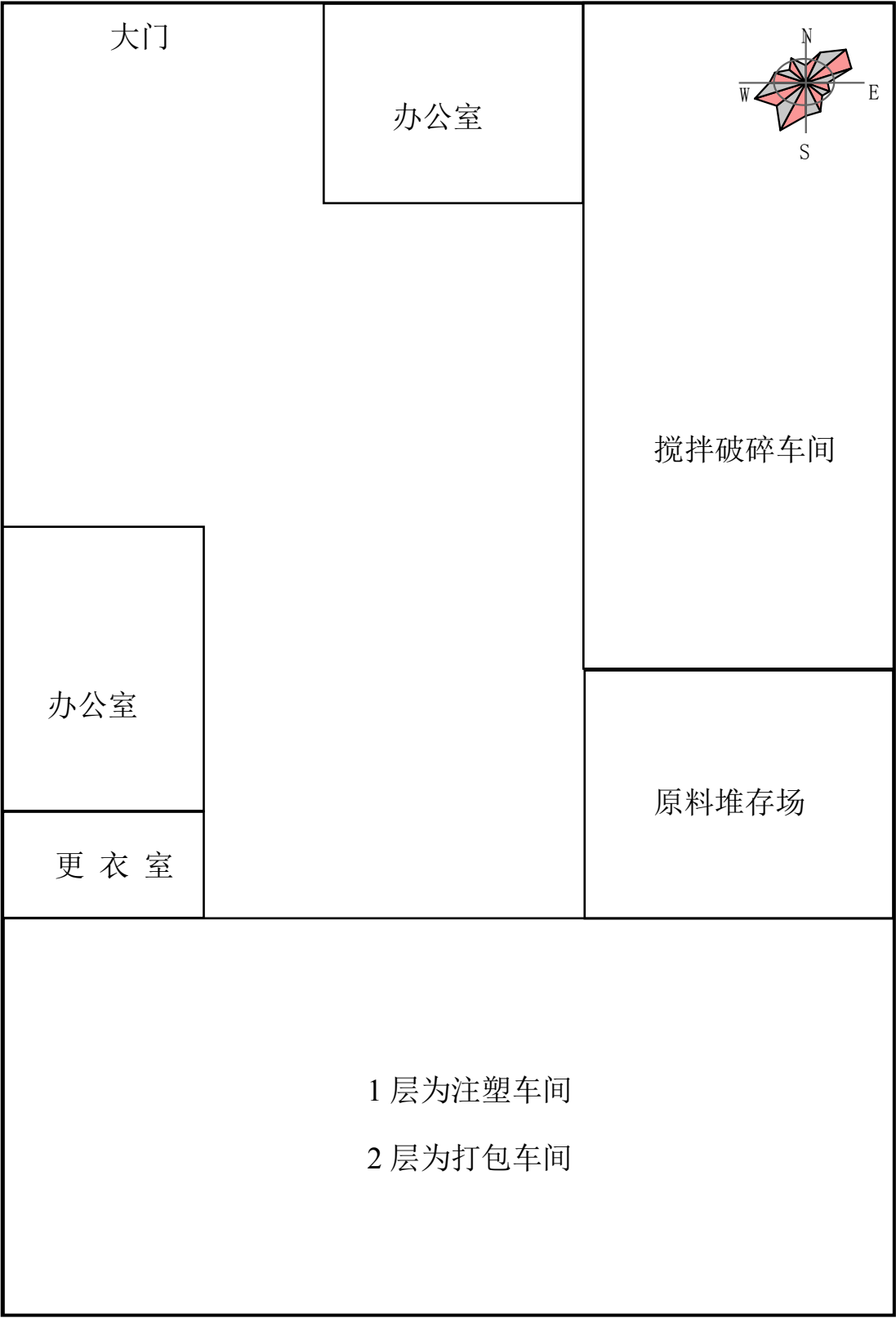
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边关系图



附图 3 项目平面布置图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 92130682MA08FNTR40

经营者 侯振永
名称 定州市美步鞋厂
类型 个体工商户
经营场所 定州市侯家洼村
组成形式 个人经营
注册日期 2013年12月03日
经营范围 塑料拖鞋制造***



登记机关

2017 年 月 日





排放污染物许可证

(副本)

证书编号: PWD-139001-0003-20

单位名称: 定州市美步鞋厂

单位地址: 定州市明月店镇侯家洼村

法人代表: 侯振永

许可排放污染物: SO_2 NO_x COD $\text{NH}_3\text{-N}$

有效期限: 2020 年 1 月 3 日至 2020 年 9 月 30 日

正式: ☐

临时: ☐



发证机关

2020 年 9 月 3 日

主要产品产量及生产设备

主要产品产量:
年产 80 万双塑料拖鞋,
主要生产设备:
搅拌机 2 台、注塑机 2 台、破碎机 1 台。

年度核查记录

核查单位:

核查时间:

年度核查记录

核查单位:

核查时间:

表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

定环验[2017] 7 号

定州市美步鞋厂年产80万双拖鞋建设项目在建设过程中基本落实了建设项目环境影响评价制度和三同时要求,根据监察部门组织的现场检查,以及监测部门出具的检测报告,项目建设过程中基本落实了环境影响报告表及批复中的有关环保要求,同意通过竣工环境保护验收。

建设单位应遵从验收组意见,加强环境管理,确保污染物稳定达标排放。

经办人(签字):



(公章)

2017年 1月 9日

审批意见:

定环表[2013]138号

根据河北奇正环境科技有限公司出具的环境影响评价报告表, 经研究, 对定州市美步鞋厂年产 80 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 266 米处, 项目厂址北侧紧临乡村道路, 隔乡村道路为京珠高速公路, 西侧紧临乡村道路, 隔乡村道路为华天鞋厂, 南侧为佳宝鞋厂, 东侧为空地, 总投资 48 万元, 环保投资 8 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、原料粉磨工序上方安装集气罩+风机+布袋除尘器+15 米高排气筒, 粉尘排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 浓度限值

4、车间制鞋机上方安装集气罩+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验验收申请, 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:

公 章

审核人:

2013年 11 月 28 日

委 托 书

河北诚壹环保科技有限公司：

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美步鞋厂年产 80 万双拖鞋技改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：定州市美步鞋厂

委托时间： 2020 年 3 月 10 日

承 诺 书

本公司郑重承诺《定州市美步鞋厂年产 80 万双拖鞋技改项目环境影响报告表》提供的工程内容及相关数据、附件资料等均真实有效，否则，本公司愿承担相应责任。

特此承诺。

承诺单位：定州市美步鞋厂

承诺时间： 2020 年 3 月 10 日

承 诺 书

我单位郑重承诺《定州市美步鞋厂年产 80 万双拖鞋技改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：河北诚壹环保科技有限公司

承诺时间：2020 年 4 月 20 日