

建设项目环境影响报告表

项目名称： 高分子新材料及相关产品生产项目

建设单位： 安徽新茂新材料科技有限公司（盖章）

编制单位：安徽康安宏润环保科技有限公司

编制时间：二〇二〇年十一月

《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	高分子新材料及相关产品生产项目				
建设单位	安徽新茂新材料科技有限公司				
法人代表	冯晔		联系人	吴先铃	
通讯地址	安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房				
联系电话		传 真	/	邮政编码	247100
建设地点	安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房				
立项预审部门	贵池区发展和改革委员会		批准文号	2020-3401702-29-03-008909	
建设性质	新建		行业类别及代码	C1953 塑料鞋制造	
占地面积(平方米)	1850		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	5000	其中:环保投资(万元)	60	环保投资占总投资比例	1.2%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021 年 5 月		

工程内容及规模:

一、项目背景及任务由来

安徽新茂新材料科技有限公司是一家从事鞋材加工、销售的企业。基于良好的市场需求,安徽新茂新材料科技有限公司拟投资 5000 万元,租赁安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房作为生产和办公用房(1~3F,建筑面积 5237m²),购置注塑机、混料机等生产设备新建塑胶颗粒生产线及塑胶和 PU 鞋底生产线,项目建成后可形成年产 4000t 高分子新材料及 1000 万双鞋底的生产规模。

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》和中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的有关规定要求,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》(国家环境保护部令第 44 号)(2017 年 10 月 1 日)及《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》（2018年4月28日，生态环境部令第1号）中的“十八、橡胶和塑料制品业—47 塑料制品制造”中的“其他”类项目，需要编制环境影响报告表。受建设单位委托，安徽康安宏润环保科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作，接受委托后，经现场踏勘、收集相关资料后，编制完成了本项目环境影响报告表。

二、编制依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日施行；
- （4）《中华人民共和国环境噪声防治法》，2019年1月1日施行；
- （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日实施；
- （6）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- （7）中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日施行；
- （8）《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发[2013]37号文；2013年9月10日；
- （9）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》国发[2015]17号文，2015年4月2日；
- （10）国家发展改革委第9号令《产业结构调整指导目录》（2019年本）；
- （11）国家环境保护部令第44号《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2018年4月28日修订；
- （12）国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，2018年7月3日；
- （13）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）；
- （14）环境保护部关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知，环环评[2016]150号；
- （15）《国家危险废物名录》（2016）；
- （16）《安徽省环境保护条例》（第六十六号），安徽省人民代表大会常务委员会，2018年1月1日施行；
- （17）《中共安徽省委文件 安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长

江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21 号）

（18）生态环境部：印发《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知，环大气[2020]62 号。

（19）原国家环保部《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；

（20）生态环境部《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)；

（21）生态环境部《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)；

（22）生态环境部《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)；

（23）原国家环保部《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)；

（24）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（25）环保部发《建设项目危险废物环境影响评价指南》，环境保护部公告 2017 年第 43 号；

（26）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

（27）《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》

（28）《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120 号）

（29）建设项目各类设计图表以及建设方提供的与本项目相关的其它技术资料；

（30）环评委托书。

三、工程内容及规模

1、项目概况

项目名称：高分子新材料及相关产品生产项目

项目性质：新建

建设单位：安徽新茂新材料科技有限公司

建设地点：安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房

项目投资：本项目总投资 5000 万元，其中环保投资 60 万元

建设内容：本项目租赁安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房 1~3F 作为生产和办公用房，租赁面积 5237m²，购置注塑机、流水线和混料机等生产设备新建塑胶颗粒生产线及 PU 和塑胶鞋底两条生产线，配套建设电气系统、给排水、消防系统、环保设施、道路及绿化设施，建成生产塑胶颗粒 4000t/a 及 PU 鞋底 500 万双/a、塑胶鞋底 500 万双/a 的生产规模，其中 4000t 塑胶颗粒一半外售，一半作为 500 万

双塑胶鞋底的生产原料。项目具体建设内容及规模见表 1-1。

表 1-1 建设项目组成一览表

工程类别	名称	建设内容与规模
主体工程	塑胶颗粒生产线	位于厂房 2F 西部，建筑面积约 750m ² ，建成年产 4000t 塑胶颗粒
	塑胶鞋底生产线	位于厂房 1F 中部，建筑面积约 1500m ² ，将 2000t 塑胶颗粒作为塑胶鞋底生产原料，建成年产 500 万双塑胶鞋底
	PU 鞋底生产线	位于厂房 2F 东部，建筑面积约 750m ² ，建成年产 500 万双 PU 鞋底
	配料房	厂房 1F 和 2F 各设置一间配料房，建筑面积均为 50m ²
辅助工程	配电间	位于厂房 1F 东北角，建筑面积约为 40m ²
	办公区	于厂房三层布置办公室，建筑面积约 1000m ²
	样品展厅	位于厂房 3F 东南角，建筑面积约为 50m ²
	实验室	位于厂房 3F 东侧，实验室建筑面积约 300m ² ，购置耐黄变试验机、耐水解试验机、反复压缩撞击试验机、永久压缩测试机等测试仪器，主要进行鞋底成品物理性能指标的检测，不使用化学试剂。
	其他	厂房大楼除实验室、配电间、样品展厅和办公以外的区域主要为车间办公室、辅助设备间等，总建筑面积约为 200m ²
储运工程	原料放置区	厂房 1F 设置一个原料放置区，建筑面积约 50m ² ，用于储存当天生产所用的塑料粒子、色母粒、ETPU 和 PU AB 原液等原辅材料
	成品放置区	厂房 1F 设一个成品放置区，建筑面积分别约 80m ² ，堆放成品塑胶颗粒、塑胶鞋底和 PU 鞋底
	原料库	位于厂房 3F 中部，建筑面积约 300m ² ，用于储存项目原辅料
公用工程	供水系统	由产业开发区给水管网供给，用水量共约为 1680t/a
	排水系统	雨污分流，生活污水经化粪池预处理后接入产业园区污水管网，进城东污水处理厂处理达标后排入长江；生产废水主要为冷却塔循环置换水，与生活污水一起接入园区污水管网。
	供配电系统	由产业开发区供电网接入厂区，用于厂内生产和生活供电，耗电量为 5 万 kWh/a
环保工程	废气	1、本项目将挤出机和注塑机上方设置集气罩，灌注机上方和烘道一侧设置集气罩（收集效率为 90%），顶部均设置抽风口，有机废气经集气罩收集后，由支管汇入一根总管引至厂房外经“两级活性炭吸附”装置处理后通过楼顶 20m 高排气筒（1#，内径 0.6m）排放。 2、碎料粉尘经集气罩收集后统一送入布袋除尘器处理经楼顶 20m 高排气筒（2#，内径 0.3m）排放。
	废水	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；项目废水主要为生活污水和冷却塔循环置换水；生活污水经化粪池预处理后和冷却塔循环置换水接入市政污水管网，进城东污水处理厂处理达标后排放，本项目建成后产生的废水总量 3.84m ³ /d，城东污水处理厂一期设计处理规模 20000m ³ /d，尚有足够余量，可

		以满足项目废水处理需求。
	噪声	选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声。
	固废	厂房 3F 东侧新建一间占地面积 40m ² 的危废暂存间。包装固废、不合格品和边角料收集后定期外售给资源回收利用单位。废活性炭收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。废包装桶由厂家回收利用。生活垃圾收集后由园区环卫部门清运处置。

2、产品方案、原辅材料及能源消耗

（1）产品方案

本项目主要根据客户的要求，进行塑胶颗粒和塑胶及 PU 鞋底产品的生产，建成后产品方案详见下表：

表 1-2 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	平均重量（kg/双）	生产楼层	备注
1	塑胶颗粒	4000t	/	2F	一半外售，一半作为塑胶鞋底生产原料
2	塑胶鞋底	500 万双	0.4	1F	外售
3	PU 鞋底	500 万双	0.4	2F	外售

（2）原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表：

表 1-3 原辅材料一览表

序号	车间	原辅材料	年使用量	理化性质	包装方式/规格	最大贮存量	来源
1	塑胶颗粒生产车间	SBS	2000.755	固体	20kg/袋	20t	外购
2		SEBS	2000.755	固体	20kg/袋	20t	外购
3	PU 鞋底生产车间	ETPU	461.66t	固体	20kg/袋	15t	外购
4		聚氨酯原液 A 料	769.52t	液体	20kg/桶	20t	外购
5		聚氨酯原液 B 料	769.52t	液体	20kg/桶	20t	外购
6		干性脱模剂	5t	液体	500ml/瓶	0.5t	外购
7		纸箱	5 万个	固体	/	5000 个	外购
8	塑胶鞋底生产车间	自产塑胶粒	2000t	固体	/	30t	自产
9		色母粒	2t	固体	10kg/袋	0.5t	外购
10		纸箱	5 万个	固体	/	5000 个	外购

注：本项目不涉及喷漆工艺。

表 1-4 能源消耗一览表

序号	名称	单位	数量	来源
1	水	t/a	1680	市政给水管网
2	电	万 kWh/a	5	供电网

主要原辅材料性质：

①ETPU 颗粒：膨胀热塑性聚氨酯，是由无数个弹性十足的重量很轻的 TPU 发泡小球集结在一起的一种新型高分子材料。具有环保，超轻密度，不易变形，高耐磨，耐温变，耐黄变等特点。

②PU 鞋底原液（A 液、B 液）

项目 PU 鞋底生产所用原材料聚氨酯原液 A 料组分为多亚甲基多苯基多异氰酸酯（含量 $\geq 99\%$ ），B 料组分为聚酯多元醇（含量 $\geq 99.9\%$ ）。

聚酯多元醇是由有机二元羧酸（酸酐或酯）与多元醇（包括二醇）缩合（或酯交换）或由内脂与多元醇聚合而成。羟值为 360~400mgKOH/g，酸值 $\leq 2.0\text{mgKOH/g}$ ，水分 $\leq 0.1\%$ ，粘度 $\leq 4000\text{mPa}\cdot\text{S}$ 。饱和蒸气压 $< 0.3\text{KPa}$ ，不易挥发。

多亚甲基多苯基多异氰酸酯：相对分子量：250.26，密度：1.19（0℃），熔点：36~39℃，沸点：190℃（667 帕），白色或浅黄色固体，溶于苯、甲苯、氯苯、硝基苯、丙酮、乙醚、乙酸乙酯、二恶烷等，饱和蒸气压 $< 0.001\text{Pa}$ （25℃），不易挥发。

③干性脱模剂：脱模剂是一种介于模具和成品之间的功能性物质，具有耐热及应力性能，不易分解或磨。项目采用的干性脱模剂是一种高效能硅油的喷雾式脱模剂，硅油及硅油衍生物较适合作为聚氨酯脱模剂，具体良好的脱模性，无 VOCs 等有害物质产生，环保性强。清澈透明液体，相对密度：0.51（水=1），溶解性良好；引燃温度 287℃，爆炸上限%（V/V）=8.5，爆炸下限%（V/V）=1.5。

④SBS 塑胶粒子：SBS 苯乙烯类热塑性弹性体是以苯乙烯、丁二烯为单体的三嵌段共聚物，兼有塑料盒橡胶的特性。SBS 可以和水、弱酸、碱等接触，具有优良的拉伸强度，表面摩擦系数大，低温性能好，电性能优良，加工性能好等特性。目前 SBS 主要用于橡胶制品、树脂改性剂、粘合剂和沥青改性剂四大应域。

⑤SEBS 塑胶粒子：SEBS 是以聚苯乙烯为末端段，以聚丁二烯加氢得到的乙烯-丁烯共聚物为中间弹性嵌段的线性三嵌共聚物。SEBS 不含不饱和双键，因此具有良好的稳定性和耐老化性，既具有可塑性，又具有高弹性，无需硫化即可加工使用，边角料可重使用，广泛用于生产高档弹性体、塑料改性、胶粘剂、润滑油增粘剂和护套料

等。

⑥色母粒：高密度聚乙烯由乙烯单体聚合而成，无味、无臭、无毒，表面无光泽，乳白色的蜡状颗粒，密度约 0.920g/cm^3 ，熔点 $130\sim 145^\circ\text{C}$ ，不溶于水，微溶于烃类、甲苯等，能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高，分解温度为 $350\sim 380^\circ\text{C}$ 。

本环评要求建设单位将原料及成品分区放置，贮存的条件（如温度、湿度、避光、密封等）应当满足相应物料贮存标准要求。具体物料贮存条件以质量管理部颁布的《物料贮存条件及效期标准》为准。

3、主要设备

本项目主要设备一览详见表 1-5，由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的设备类型，可满足正常生产的需要。

表 1-5 拟建项目主要生产设备一览表

序号	生产车间	名称	设备型号	数量
1	塑料颗粒生产线	混料缸	后期招标采购， 设备型号暂不确定	1 台
2		双螺杆挤出机		1 台
3		切料机		1 台
4		振动筛		1 台
5		搅拌缸		1 台
6		冻水机		2 台
7		冷却塔		1 台
8	PU 鞋底生产车间	灌注机	后期招标采购， 设备型号暂不确定	4 台
9		流水线（1 条流水线含 1 个原料罐，1 个烘箱及传送带）		6 条
10		整理线		4 条
11		机械真空泵		4 台
12		粒子烘干干燥机		6 台
13	塑胶鞋底生产车间	注塑机	后期招标采购， 设备型号暂不确定	20 台
14		混料机		3 台
15		碎料机		2 台
16		空气干燥机		2 台

17		空压机		2 台
18		冻水机		2 台
19		冷却塔		1 台
20	物理实验室	电脑系统拉力测试机	后期招标采购， 设备型号暂不确定	1 台
21		耐水解试验机 (湿老化)		1 台
22		耐黄变试验机 (干老化)		1 台
23		耐光色牢度试验机		1 台
24		标准光源对色机		1 台
25		切试片机		1 台
26		弹性试验机		1 台
27		永久压缩测试机		1 台
28		反复压缩撞击试验机		1 台
29		臭氧老化试验机		1 台

4、公用工程及辅助工程

本项目选址位于安徽省池州市高新技术产业开发区信息产业园内，所在区域对外交通、供电、通讯等基础设施比较完善；生活垃圾处理等基础设施条件也已具备。

(1) 供水

项目用水由开发区给水管网供给，年耗水 1680t/a。

(2) 排水

厂区排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网汇集后排入园区雨水管网；生活污水经化粪池预处理后和冷却塔循环置换水接入园区污水管网进城东污水处理厂处理。

(3) 供电

项目用电由园区供电部门供应，年耗电 5 万 kWh/a。

四、劳动定员和工作时间

本项目劳动定员 50 人，实行每天两班制，每班工作 8 小时，年生产天数为 300 天，厂区内不设食堂和住宿。

五、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类，亦不属于安徽省发展和改革委员会发布的《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007

年本）中限制或淘汰类项目。另本项目已于 2020 年 3 月 23 日取得池州市贵池区发展改革委备案文件（备案证号：贵发改备[2020]26 号，项目编码：2020-341702-29-03-008909。因此，本项目的建设符合现行相关产业政策。

六、规划及选址合理性分析

（1）周边环境相容性

本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房，厂房的中心地理坐标为：东经：117.586551，北纬：30.714723（具体位置见附图 1）。项目地块北侧为空地，东侧为空厂房，南侧为卡尔菲特服饰有限公司，西侧为巨程电子有限公司，周边 500m 范围内不存在环境敏感保护目标。

（2）规划符合性及选址合理性

根据《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》、《安徽省环保厅关于安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》（皖环函[2013]516 号）、《安徽省人民政府关于安徽贵池工业园更名为安徽池州高新技术产业开发区的批复》（皖政秘[2016]106 号）以及《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见，规划的主导产业为现代装备制造、电子信息、新材料加工及节能环保产业。本项目产品为鞋底制造业，其从事的生产活动与安徽池州高新技术产业开发区的总体规划相容，符合产业规划要求。

本项目位于池州高新技术产业开发区（原贵池工业园区），项目用地性质为工业用地，符合土地利用总体规划，项目外环境相对较简单，不存在明显的环境制约因素，因此项目选址合理。

（3）平面布置合理性分析

本项目租赁池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房 1~3F，总建筑面积 5237m²。厂房一层中部布置塑胶鞋底生产线，南侧设置塑胶粒原料放置区和成品放置区，西侧设置配料房；厂房二层中部布置塑胶颗粒生产线和 PU 鞋底生产线，南侧设置塑胶粒子和 PU 原料放置区和成品放置区，西侧设置配料房；三层设置为办公区、物理实验室及原辅料库。

项目所在地全年主导风向均 NNE 风，项目周边最近敏感目标为项目西南侧 750m 的兴业新村居民点，经影响预测分析可知，运营期产生的噪声及废气在采取相应的措施后，对周边村民的影响在可接受范围。总体来说，项目厂房总平面布置，既满足生产工艺流程，又满足成品进出以及水、电、道路等方面的要求，各功能区分区明确，

布局合理、工艺流程布置顺畅可行，因此，本项目总平面布置基本合理可行。厂房 1~3F 总平面布置情况见附图 2。

(4) “三线一单”的符合性分析

本项目位于安徽池州高新技术产业开发区信息产业园内，项目不在生态保护红线范围内，项目未改变区域环境质量底线，其水、电等能源利用未突破资源利用上线；符合环境准入负面清单要求；因此本项目的建设符合“三线一单”要求，详见下表。

表 1-6 “三线一单”的符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120 号）以及《安徽省生态保护红线》，本项目位于安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房，项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。
资源利用上线	本项目利用开发区信息产业园已建厂房，项目水、电由园区供水、供电管网提供，项目使用的原材料外购国内其它企业，因此，项目建设符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在区域大气为不达标区，随着区域减排计划的实施，预计，区域整体环境空气质量将会有所改善。环境、声环境满足相关标准要求，预测表明：有机废气采用“两级活性炭吸附”装置处理，粉尘采用布袋除尘器处置，生活污水经化粪池预处理和冷却塔循环置换水送至园区污水处理厂处理，主要污染物对周边环境影响较小，不会降低现有大气环境质量功能级别。
负面清单	本项目位于安徽池州高新技术产业开发区园区内，符合安徽池州高新技术产业开发区总体规划要求；根据《安徽贵池工业园区总体规划环境影响报告书》中产业发展方向和准入要求，本项目不属于限值类及禁止类项目；贵池工业园区禁止高能耗、高污染型行业入区，机械装备和电子信息产业自带电镀处理项目禁止入区，本项目不在上述行业类别内，不属于限制类及禁止类项目，因此本项目的建设符合环境准入要求。

(5) 与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”符合性分析

本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）及《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性见下表。

表 1-7 本项目建设与“国发[2018]22 号”文符合性一览表

行动计划	本项目建设情况	符合性
（四）优化产业布局。各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。	本项目不属于禁止和限制发展的行业，符合园区负面清单	符合

<p>(五)严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。</p>	<p>本项目不属于重点区域内严禁新增产能的行业</p>	<p>符合</p>
<p>(6) 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析</p>		
<p>表 1-8 本项目建设与大气污染综合治理攻坚行动方案符合性一览表</p>		
<p>行动计划</p> <p>推进企业集群升级改造。提升 VOCs 综合治理水平。各地要加强指导帮扶，对 VOCs 排放量较大的企业，组织编制“一厂一策”方案。推进建设适宜高效的治理设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目建设情况</p> <p>本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区信息产业园。项目废气收集后采用两级活性炭吸附处理，处理后尾气能够达标排放。</p>	<p>符合性</p> <p>符合</p>
<p>(7) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</p>		
<p>本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性见下表。</p>		
<p>表 1-9 本项目建设与挥发性有机物无组织排放标准符合性一览表</p>		
<p>行动计划</p> <p>其他要求：</p> <p>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照“VOCs 物料储存无组织排放控制要求”以及“VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求”。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>本项目建设情况</p> <p>本评价要求项目运行期建立有机废气管理台账主要包括（废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、等关键运行参数），保存时间不少于 3 年。</p>	<p>符合性</p> <p>符合</p>
<p>(8) 与“全面打造水清岸绿产业优美丽长江经济带”符合性分析</p>		
<p>根据《中共安徽省委文件 安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21 号）及《全面打造水清岸绿产业优美丽长江经济带（池州段）实施方案》中要求，科学划定 1 公里、5 公里、15 公里三道生态防线。沿江 1 公里范围严禁新建项目，沿江 5 公里范围严控新建化工项目，沿江 15 公里范围严把各类项目准入门槛。</p>		

表 1-10 拟建项目与“三道防线”相关要求的符合性分析

“三道防线”要求	本项目情况	符合与否
<p>严禁 1 公里范围内新建项目，2018 年 7 月起，长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、公共管理、生态环境治理等项目外，不得新批建设项目。</p>	<p>本项目建设地点距离长江 3.7km，位于长江干流岸线 5 公里范围内，本项目不属于石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。</p>	<p align="center">符合</p>
<p>严控 5 公里范围内新建项目，长江干流 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目，严禁新建布局重化工园区，合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或者长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</p>		
<p>严管 15 公里范围内新建项目，长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为环境容量和减排总量项目。实施备案、环评、安评能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的一律不得开工建设。</p>		

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房，本项目租用现有空置厂房，项目地块北侧为空地，东侧为空厂房，南侧为卡尔菲特服饰有限公司，西侧为巨程电子有限公司。本项目为新建项目，租用现有空置厂房，故不存在与本项目有关的现有污染情况及环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

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

池州市位于安徽省西南部，地处东经 116°40'-118°08'、北纬 29°34'-30°51'之间。东接铜陵，南邻黄山，北与安庆隔江相望，西望庐山，与江西九江、景德镇、上饶市毗邻。

池州高新技术产业开发区位于池州市主城区东北。开发区东临长三角，南达珠三角，西接武汉都市圈，北连中原经济圈，是长江经济带和 3 小时经济圈的重要节点。九华山机场、宁宜城际铁路、沪渝（申苏浙皖）高速、京台（合铜黄）高速、济广（安景）高速、沪陕（合宁）高速以及济（南）祁（门）高速均在半小时内进入。境内长江岸线 30 公里，拥有国家一类开放口岸——池州港，常年可停靠万吨级船舶，港口年吞吐能力达 3000 万吨。

拟建项目位于池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房。项目具体地理位置见附图 1。

2、地质地貌

池州地处安徽省西南部，池州大地构造上位于扬子地台东北部，根据地层、构造、岩浆活动的差异，可分别归属于三个次级构造单元，即东至县南部为江南台隆；贵池区和青阳县以北为下扬子台坳；池州市的中部为皖南浙台坳。在地壳运动影响下形成一系列褶皱与断裂，本市地层发育齐全，自太古界至新生界均有出露。市内印支期、燕山期岩浆活动强烈，导致一系列基底断裂发生，频繁的岩浆侵入活动，形成了以构造岩浆岩带为主干的成岩成矿系列。

3、气候气象

池州市位于北亚热带湿润性季风气候区，季风环流是支配该地区气候的主要因素。本项目所在区域四季分明，雨量充沛，气候湿润，年平均气温为 16.7℃，最热月 7 月，平均温度 28.7℃；最冷月 1 月，平均温度 3.1℃；极端最高气温 39.5℃，极端最低气温 -9℃，年平均气压 1014.1 百帕。年平均降雨量为 1474.9 毫米，多集中在四至七月，年蒸发量 1448.9 毫米，年平均相对湿度 76%，年平均无霜期 227 天。区内风向因受季风控制，有明显的季节性变化。常年主导风向为东北风和北风，夏季

多为西南风。全年平均风速为 2.2m/s。

4、水文水系

池州境内纵横贯穿的诸河流，主要是长江干流及其支流的秋浦、九华、黄盆、龙舒、青通、白洋河等，流域面积 2311.7km²，占总面积的 95%，控制耕地面积 46.8 万亩，几乎占整个上报耕地面积。境内主要河流几乎都与地形相一致，由南向北，流入长江。

长江干流自西向东，紧邻区域北部达 80km。本区域河流主要靠自然降水补给，各河汛期也接受长江水补给。长江池州段历史最高水位 17.22m，最大流量 96000m³/s，多年平均流量 29200m³/s。

5、池州高新技术产业开发区简介

池州高新技术产业开发区是池州市东部经济园区的一个组成部分，位于池州市主城区东北（距池州主城区 7 公里），北靠长江（距国家一类开放口岸—池州港新港区 3 公里），南临 318 国道、沿江高速（距沿江高速公路城区出入口 7 公里）和铜九铁路（距铜九铁路池州站 7 公里），东临池州市九华国际机场（距机场 9 公里），省道贵铜公路穿区而过，区位交通条件十分优越。

池州高新技术产业开发区是省政府 2006 年 2 月正式批准成立的，园区规划总面积 21.11 平方公里，起步区规划用地 9.09 平方公里，其中建设用地面积 8.35 平方公里，山体保护绿地 0.74 平方公里。园区分为六个功能区：商贸功能区、综合产业功能区、综合服务功能区、生态产业功能区、新农村综合产业发展功能区和科技产业综合发展功能区。主要发展商贸物流业，新材料及装备工业，旅游商品制造业，绿色农产品加工业，创新型产业。

6、池州高新技术产业开发区规划性质

池州高新技术产业开发区规划性质是在充分分析地形地貌的基础上，贯彻生态优先的原则，结合市场运作的理念进行规划分区，做到经济效益、环境效益、社会效益三者的协调发展。同时为满足经济的快速发展，预留一定发展备用地。总的空间布局形态为“回”字型结构，功能结构可概括为：一个管理服务区、二个产业园区、一个城郊型的新农村发展带、一个生态居住带和一个自然生态景观带管理服务区—以贵池区综合政务办公区为中心，以商贸功能区为支撑，以面向服务整个产业园区为宗旨的生活区为主体。配套必要的小学、中学、医院、体育中心、文化娱乐

中心、消防、环卫等公共设施和市政设施的综合区。总用地面积：2.58 平方公里。

综合产业功能区——为实现池州高新技术产业开发区健康有序的发展和低门槛发展战略，规划这一区域安排原料、产品进出量大的工业项目；如：材料加工业，机械装配业等。并考虑到池州市经济发展速度和水平，近期发展一部分，其余用地作为远景发展备用地。总用地面积：8.02 平方公里。

生态产业功能区——为满足入园企业都有良好一个发展的平台，提高池州高新技术中术产业开发区工业项目兼容广度，规划这一区域安排一些牵动能力强、有利于提升产业层次的项目，如：电子产业、食品加工业等。总用地面积：1.01 平方公里。

新农村综合产业发展带——结合现状居民点、基本农田规划这一区域发展面对整个池州市域供应的绿色蔬菜生产基地、果园等经济作物，并结合郊区旅游发展部分农家乐项目、鼓励发展部分农民自主创业项目、解决园区农民安置和就业问题。要求这一区域的开发要严格控制，保持这一区域的生态连续性，用地面积：2.47 平方公里，包括保留水面 0.52 平方公里。

生态居住带——结合现状居民点，利用良好的生态环境，建设为工业区就业人口配套及规划区内现状居民安置的生活、休闲、居住用地、总用地面积：5.36 平方公里。

自然生态景观带——为体现生态经济园区特色，创造良好的自然环境，根据现有地形地貌特点，保留馒头山一线的山脉和查冲水库的周边环境影影响区域。总用地面积 3.79 平方公里，其中管理服务区面积：0.57 平方公里；生态大道以南通港大道以东区域 3.22 平方公里。

7、池州市城东污水处理厂

池州市城东污水处理厂于 2009 年开始筹建，污水处理厂污水处理总规模为日处理 8 万吨，主要处理：池州市东部城区居民生活污水、东部城区企业的厂区生活污水、配套设施区（大学城、政务新区、临港新城）的生活污和以及部分工业企业废水。其中一期工程已经开始建设，设计处理规模为日处理废水 2 万吨，设计处理工艺为 A2/O 工艺，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

目前，城东污水处理厂一期工程已经建成并投入运行。本项目所在地属于城东污水处理厂污水接管范围之内。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境等）：

1、环境空气质量现状

（1）环境空气质量达标区判定：

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2 采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”

本项目位于池州市高新技术产业开发区，因此采用 2019 年池州市环境质量状况公报中的结论。



池州市人民政府

www.chizhou.gov.cn

文明过节
路上行人
礼让为先
文明过节
路上行人
礼让为先

网站首页

资讯中心

政务公开

解读回应

政务服务

互动交流

数据发布

走遍池州

您现在的位置：网站首页 > 政务公开 > 池州市政府（办公室） > 生态环境质量（除空气质量日报外）

索引号：113418000032807066/202007-00014

发布机构：池州市生态环境局

发布文号：

访问量：82

主题分类：城乡建设、环境保护

发布日期：2020-07-06

组配分类：生态环境质量（除空气质量日报外）

成文日期：

关键词：

信息来源：池州市生态环境局

有效性：有效

废止日期：

2019年池州市环境质量状况公报

发布时间：2020-07-06 10:58 信息来源：池州市生态环境局 字体大小：[大 中 小]

2019年，池州市城区环境空气质量优良率为76.9%，地表水环境质量总体保持稳定，国家考核断面水质优良比例和达标比例均为100%，市、县级集中式饮用水源地水质稳定达标，主城区区域和道路声环境质量总体保持稳定。

（一）城市环境空气质量状况。按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数AQI技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2019年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共281天，优良率76.9%。影响城区环境空气质量的主要污染物是细颗粒物和臭氧。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为10、33、60、42微克/立方米，一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数浓度为1.2毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大八小时平均第90百分位数浓度为171微克/立方米，与2018年相比臭氧（O₃）日最大八小时平均第90百分位数浓度有所上升，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、一氧化碳（CO）均有不同程度下降。城区降水pH值年均值为6.60，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为1.6吨/平方千米·月。

（二）地表水环境质量状况。按照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011年3月）进行评价，2019年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计9条河流和升金湖共18个国、省控监测断面水质均达到Ⅱ~Ⅲ类，考核断面水质达标率100%。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较2018年下降了34.2%；清溪河3个监测断面水质为Ⅲ类，南外环桥断面水质为Ⅱ类，水质与2018年相比明显好转。

16

表 3-1 池州市 2019 年环境空气综合质量指数报表

项目	单位: $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$					
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO (第95百分位)	O ₃ (第90百分位)	PM _{2.5}
年均值	10	33	60	1200	171	42
年均标准值	60	40	70	4000	160	35
达标情况	达标	达标	达标	达标	超标	超标

由上表可知,项目所在区域基本污染物 PM_{2.5} 年均浓度、O₃ 日最大八小时平均第 90 百分位数浓度不达标,其他各项(SO₂、NO₂、PM₁₀、CO)均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准要求,根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018):“6.4.1 项目所在区域达标判断 6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。”因此判定项目所在区域为不达标区。

(2) 可达标性分析:

针对大气环境质量不达标的情况,池州市人民政府将按照“池州市“十三五”环境保护规划”要求,持续推进大气污染防治行动计划,打赢蓝天保卫战,严格实行环境空气质量和大气污染防治工作“双考核”制度,加强工业源、面源、移动源“三源”综合治理,环境空气质量持续改善,具体如下:

制定年度工作方案,围绕“控煤、控气、控车、控尘、控烧”等工作重点,强力推进燃煤总量控制、工业废气治理、车船废气治理、烟尘污染整治。从今年开始,不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,完成了市建成区两台 35 蒸吨/小时燃煤锅炉清洁能源替代,要求 35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。编制化工、造纸、氮肥等重点行业企业污染防治专项整治方案,责令废气收集不达标的 11 家化工企业停产整改,完成石化、有机化工、表面涂装等行业 21 家企业挥发性有机物专项整治。持续加强东至经济开发区挥发性有机物治理,将 6 个 VOCs 重点整治项目纳入年度大气污染防治重点项目。完成了池州海螺、贵航特钢、九华发电等 12 家重点骨干企业脱硫、脱硝等设施改造。3368 辆黄标车已全部淘汰,全市 107 座加油站油气回收改造工作均已结束。认真督促落实港口大气污染防治“八项”措施,共覆盖露天库 104 处,拆除码头库物料破碎、筛选设备 2 处,设置围挡 39 处,硬化道路库 34485 米,安装喷淋装置 741 处,设置冲洗设备 45 台。专题开展了建筑工地、道路运输、矿山扬尘污染整治等蓝天保卫战“十大专项行动”,排查主城区周边涉

气污染源 225 个，编制 21 类大气污染源清单，建立空气自动监测站 9 个，主城区自 2018 年春节全面禁放烟花爆竹，完成餐饮户环保达标整改 270 家。

通过实施大气污染防治行动，池州市大气环境质量得到显著改善。2019 年池州市仅臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度有所上升，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均有不同程度下降。城区降水 pH 值年均值为 6.60，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 1.6 吨/平方千米·月。

综合上述分析，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

（3）其他污染物环境质量现状监测

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.2.2 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史资料”。本项目排放的其他污染物为非甲烷总烃，本环评引用《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书》中的 4#监测点位的大气监测数据。

引用有效性分析：

①时限合理性：以上引用数据监测时间距离本次评价不超过 3 年，故数据满足 3 年时效性要求。

②位置合理性：《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书》中的 G4 监测点位在本项目西侧约 890m，所引用监测点位均位于本项目评价范围内，故数据具有一定代表性。

监测点位布设见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位名称	监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位	与厂界最近距离（m）
北部园区（G4）	非甲烷总烃	一次性	W	890

表 3-3 监测结果及评价结果汇总

监测点	监测项目	1 小时平均值			
		浓度范围（mg/m ³ ）		超标数	超标率（%）
		最小值	最大值		
G4	非甲烷总烃	0.23	0.83	0	0

由上表可知，评价区内非甲烷总烃的小时均值最大值占标率小于 1，符合《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值。

2、地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.2-2018）6.6.3.2 应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

项目所在区域地表水为长江。按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水质量平均办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，根据池州市生态环境局发布的 2019 年池州市环境质量状况公报：2019 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计 9 条河流和升金湖共 18 个国、省控监测断面水质达Ⅱ~Ⅲ类，考核断面水质达标率 100%。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质主要因子总磷的浓度较 2018 年下降了 34.2%；清溪河 3 个监测断面水质为Ⅲ类，南外环桥断面水质为Ⅱ类，水质与 2018 年相比明显好转。由此可知长江（池州段）水质现状良好。

3、声环境质量现状

2020 年 9 月 22 日~23 日，安徽森力检测技术服务有限公司对新茂新材料科技有限公司四周厂界外声环境质量进行了实测，实测数据见下表：

表 3-4 声环境现状监测数据

编号	监测点位	2020 年 9 月 22 日		2020 年 9 月 23 日	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	东厂界外 1m	51.5	45.4	51.4	45.1
N2	南厂界外 1m	51.0	45.1	51.6	45.5
N3	西厂界外 1m	51.4	45.7	51.1	45.3
N4	北厂界外 1m	51.2	45.4	51.4	45.6

由上表可见，项目厂界四周声环境均能够达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类区标准，区域环境噪声质量良好。

4、土壤环境质量现状

为了解项目所在地及附近土壤环境现状，2020 年 9 月 22 日~23 日委托安徽森力检测技术服务有限公司对项目所在地土壤土质进行了监测，监测数据见下表：

表 3-5 土壤监测结果 单位 mg/kg(pH 除外)

采样深度	监测项目	检测地点			筛选值	是否超标
		厂房外西侧	厂房外东侧	厂房外北侧		
0~20cm	重金属					
	砷	7.7	/	/	60	否
	镉	0.05	/	/	65	否
	铜	22	/	/	18000	否
	铅	32	/	/	800	否
	汞	0.06	/	/	38	否
	镍	10	/	/	900	否
	六价铬	ND	/	/	5.7	否
	挥发性有机物					
	氯乙烯	ND	/	/	0.43	否
	1,1-二氯乙烯	ND	/	/	66	否
	二氯甲烷	ND	/	/	616	否
	反-1,2-二氯乙烯	ND	/	/	54	否
	1,1-二氯乙烷	ND	/	/	9	否
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	/	/	596	否
	氯仿	0.0085	/	/	0.9	否
	1,1,1-三氯乙烷	ND	/	/	840	否
	四氯化碳	ND	/	/	2.8	否
	1,2-二氯乙烷	ND	/	/	5	否
	苯	0.0063	/	/	4	否
	三氯乙烯	ND	/	/	2.8	否
	1,2-二氯丙烷	ND	/	/	5	否
	甲苯	0.0053	/	/	1200	否
	1,1,2-三氯乙烷	ND	/	/	2.8	否
	四氯乙烯	0.0061	/	/	53	否
	氯苯	ND	/	/	270	否
	1,1,1,2-四氯	ND	/	/	10	否

乙烷					
乙苯	0.0059	/	/	28	否
间、对二甲苯	0.0065	/	/	570	否
邻二甲苯	0.0063	/	/	640	否
苯乙烯	ND	/	/	1290	否
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	/	/	6.8	否
1,2,3-三氯丙烷	ND	/	/	0.5	否
1,4-二氯苯	ND	/	/	20	否
1,2-二氯苯	ND	/	/	560	否
氯甲烷	0.062	/	/	37	否
半挥发性有机物					
硝基苯	ND	/	/	76	否
2-氯苯酚	ND	/	/	2256	否
苯并(a)蒽	ND	/	/	15	否
苯并(a)芘	ND	/	/	1.5	否
苯并(b) 荧蒽	ND	/	/	15	否
苯并(k)荧蒽	ND	/	/	151	否
蒽	ND	/	/	1293	否
二苯并(a,h) 蒽	ND	/	/	1.5	否
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	/	/	15	否
萘	ND	/	/	70	否
苯胺	ND	/	/	260	否
石油烃类					
石油烃	14	14	21	4500	否

根据监测结果，项目厂界范围满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

拟建项目选址位于池州市高新技术产业开发区内，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：

（1）丰收圩、九华河和长江池州河段水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

（2）评价区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

（3）评价区域噪声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

（4）《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

表3-6 项目评价区域环境保护目标

环境要素	名称	坐标（经纬度）		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
		经度	纬度					
大气环境	兴业新村	117.585855	30.706457	居民区	250 余户 900 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	SW	750
	永兴村	117.567701	30.719407	居民区	110 余户 420 人		WN W	1980
	咀何村	117.554355	30.718263	居民区	40 余户 140 人		W	2450
水环境	丰收圩	/	/	水体	小型湖泊	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准	SE	3200
	九华河	/	/	水体	大型河流		E	2500
	长江	/	/	水体	大型河流		N	3700
声环境	厂界外 1m					《声环境质量标准》中的 3 类标准	/	1m
土壤环境	占地范围外 0.05km					《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值	/	0.05 m

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量			
	拟建项目周围环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。			
	表 4-1 环境空气质量标准			
	评价因子	平均时段	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	CO	24 小时平均	4 mg/m^3	
		1 小时平均	10 mg/m^3	
	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	非甲烷总烃	小时值	2 mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》
	2、地表水环境质量标准			
	项目区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，详见下表：			
	表 4-2 地表水环境质量标准			
	序号	污染因子	标准值（ mg/L ）	标准来源
	1	pH	6~9	（GB3838-2002）Ⅲ类
	2	DO	≥5	
	3	COD	≤20	

4	氨氮	≤1.0	
5	BOD ₅	≤4	
6	总磷	≤0.2	
7	石油类	≤0.05	

3、声环境质量

区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准，详见下表：

标准级（类）别	标准限值[dB（A）]		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	GB3096-2008

4、土壤环境质量

项目区域土壤环境执行《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地相关标准。

序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地	
			筛选值	管制值
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	60	140
2	镉	7440-43-9	65	172
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7440-50-8	18000	36000
5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7440-02-0	900	2000
挥发性有机物				
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120

11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3; 106-42-3	570	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	15

	40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15	151
	41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	1500
	42	蒽	218-01-9	1293	12900
	43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.5	15
	44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15	151
	45	萘	91-20-3	70	700
	石油烃类				
	46	石油烃	/	4500	9000
污 染 物 排 放 标 准	1、废水污染物排放标准				
	本项目废水主要是生活污水，经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准接入园区污水管网排入城东污水处理厂。城东污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。废水排放标准见下表：				
	表 4-5 项目污水排放标准 单位：mg/L				
	项目	接管排放标准		尾水排放标准	
	pH（无量纲）	≤6~9		≤6~9	
	COD	≤500		≤50	
	BOD ₅	≤300		≤10	
	SS	≤400		≤10	
	NH ₃ -N	/		≤5（8）	
	标准来源	城东污水处理厂接管要求		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	
2、废气污染物排放标准					
本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织排放及厂界外无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值相关标准及表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，同时项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关标准限值要求。					

	表 4-6 大气污染物特别排放限值			
	污染物项目	特别排放限值（mg/m³）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	
			监控点	浓度
	非甲烷总烃	60	企业边界	4.0
	颗粒物	20	企业边界	1.0
	表 4-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值一览表			
	污染物	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
	NMHC	20	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点
		6	任意 1h 浓度值	在厂房外设置监控点
	3、噪声污染物排放标准			
	项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，具体标准值见下表。			
	表 4-8 营运期环境噪声排放标准 单位: dB（A）			
	位置	标准值（dB(A)）		标准来源
		昼间	夜间	
	项目厂界	65	55	GB12348-2008 中 3 类标准
	4、固体废弃物			
	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 修改清单。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改清单。			
总量控制指标	(1) 水污染物总量 本项目不排放生产废水；生活污水经化粪池预处理后达到城东污水处理厂接管水质要求后，接入城东污水处理厂处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准要求后排入长江。园区污水处理厂已申请总量，本项目无需重复申请，本环评提出以下总量指标供有关部门参考： COD（纳管量）：0.245t/a；氨氮（纳管量）：0.028t/a。			

COD（排入环境）：0.058t/a；氨氮（排入环境）：0.006t/a。

（2）废气污染物总量

根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》及《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量指标管理工作的通知》，目前需对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）等主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据工程分析，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是废气中的 VOCs 和颗粒物，排放量分别为 0.129t/a 和 0.009t/a，建议 VOCs 和颗粒物申请总量。

建设项目工程分析

一、施工期工程分析

本项目为租用安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房进行建设，项目使用现有厂房，只需简单修整后购入设备安装即可投入生产，施工期时间较短对周边环境污染较小。本次环评仅对运营期污染进行分析。

二、运营期工艺流程简述

根据建设单位提供的资料，本项目运营期工艺流程分为塑胶颗粒、PU 和塑胶鞋底制造工艺三种工艺流程，年生产塑胶颗粒 4000 吨/年和鞋底配件共 1000 万件。

1、塑胶颗粒生产工艺流程及产污节点见图 5-1。

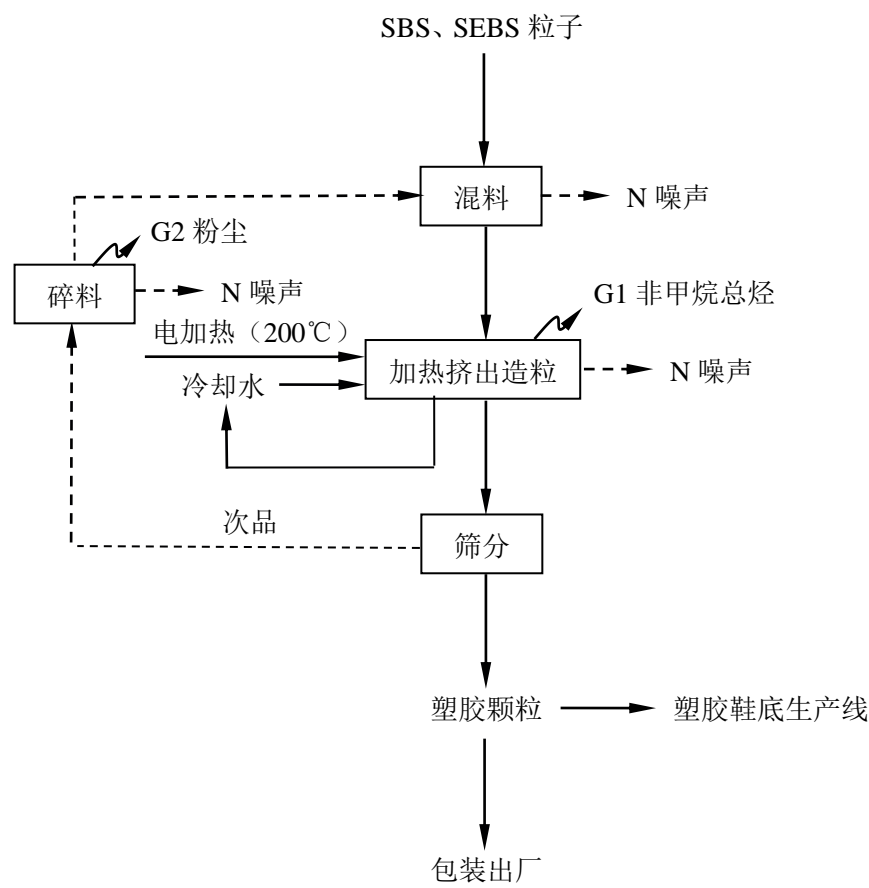


图 5-1 塑胶颗粒生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简述：

（1）混料：人工刀割拆包，将原料 SBS、SEBS 按照一定比例投入混料缸中混合均匀，经混料缸混合后的物料进入搅拌缸，搅拌均匀。该过程密闭进行，且原料均为颗粒，产生的粉尘可忽略不计，搅拌时会产生噪声；

(2) 加热挤出造粒：将搅拌均匀后的物料送至双螺杆挤出机里加热成型，螺杆挤出机加热挤出造粒温度在 200℃左右，挤出后通过设备自带的冷却槽冷却后通过切粒机进行切粒，同时经循环冷却水塔冷却，冷却后获得所需的弹性体颗粒。整个过程中会产生少量的有机气体 G1（以非甲烷总烃计）和噪声，此工序过程的冷却水通过冷却塔循环使用，不外排，消耗掉的水定期补充。

(3) 筛分：为了保证产品质量，将切粒后的产品通过振动筛进行筛分。成品塑胶粒为大颗粒材料，故筛分过程基本无粉尘产生。

(4) 碎料：将不合格的塑胶颗粒重新破碎回用于生产。破碎过程会产生少量粉尘 G2。

注：项目生产的塑胶颗粒一半外售，一半用于生产塑胶鞋底。

2、塑胶鞋底生产工艺流程及产污节点见图 5-2。

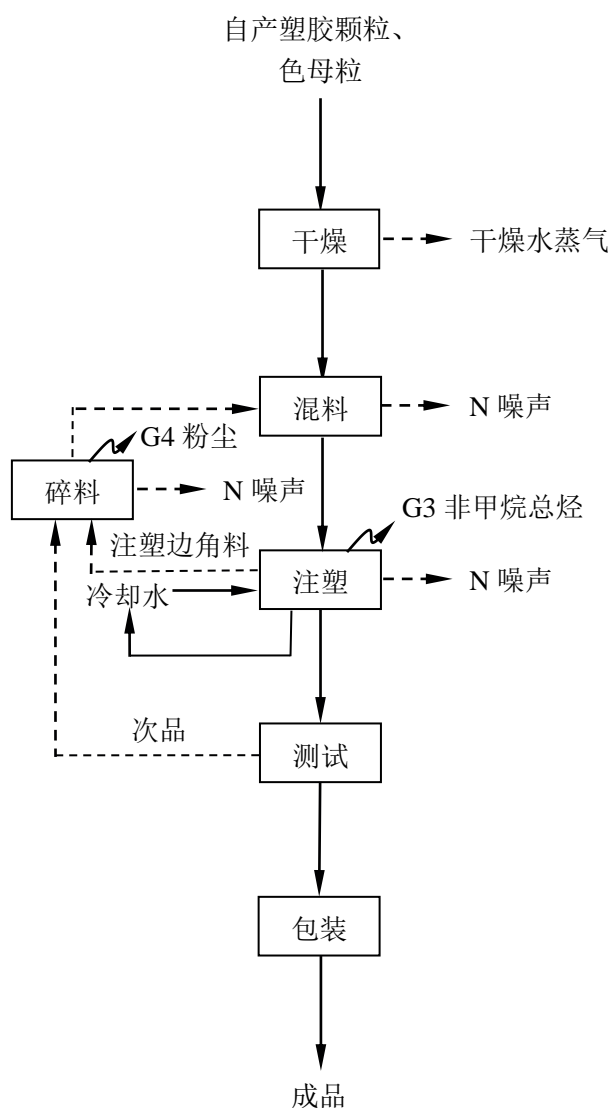


图 5-2 塑胶鞋底生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简述：

（1）干燥：将自产的塑胶颗粒与色母粒投入空气干燥机，利用热风去除塑胶原料中含有的水分，该工序干燥温度为 60~80℃，会产生干燥水蒸气。

（2）混料：干燥后的塑胶粒与色母投入混料机搅拌均匀，得到所需颜色且搅拌均匀的塑胶原料。该过程密闭进行，且原料均为颗粒，产生的粉尘可忽略不计，搅拌时会产生噪声。

（3）注塑：项目使用注塑机将搅拌好的塑胶原料加热熔化并注塑为塑胶鞋底，该工序工作温度为 140~240℃，注塑时会产生有机废气 G3（主要成分为非甲烷总烃）、塑胶边角料和噪声，其中塑胶边角料经碎料机破碎后回用于混料工序。在注塑过程中会用到冷却水进行温度控制（间接冷却），冷却塔冷却水循环使用，定期补充，不外排。项目注塑工序工作温度为 140~240℃，根据相关资料，塑胶颗粒分解温度分别约为 250~270℃，因此注塑工序塑胶粒不会发生分解。

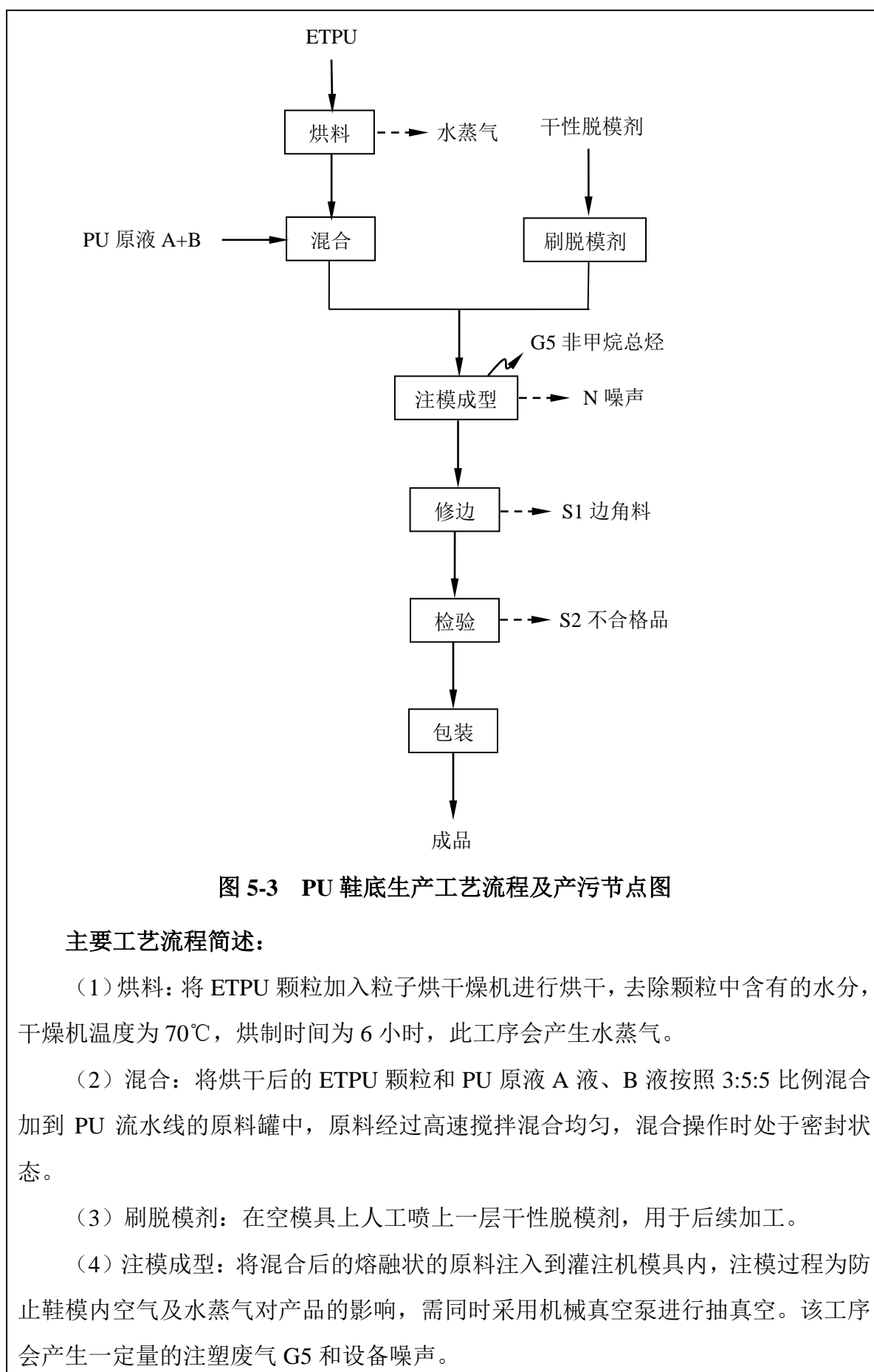
（4）测试：注塑成型的产品送至三层实验室经耐黄变试验机、耐水解试验机、反复压缩撞击试验机、永久压缩测试机等设备检验测试其合格性能。该工序产生次品，其次品经碎料机破碎后回用于混料工序。

（5）碎料：注塑工序产生的塑胶边角料及测试工序产生的次品均使用碎料机进行破碎处理。该过程密闭进行，会产生少量出料粉尘 G4 和设备噪声。

（6）包装：最终合格产品经包装后出货。

注：注塑机内配备冷却水循环管道，冷却水在管道内循环，不与原料接触。

2、PU 鞋底生产工艺流程及产污节点见图 5-3。



(5) 修边：利用人工修边对鞋底进行修边，清除鞋底边缘上的溢料和毛刺。此工序会产生少量的边角料 S1。

(6) 检验：人工检验成型鞋底是否满足要求。此工序会产生不合格产品 S2。

(7) 包装：在整理线上对生产合格的产品鞋底进行整理包装后外运或者入库。

注：本项目所用模具均为外购。

三、营运期污染物及源强分析

3.1 废水污染物及源强分析

本项目运营期废水为员工的生活污水和冷却塔循环置换水。

1、生活污水

项目劳动定员 50 人，年工作日 300 天，参考《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2014），职工用水量按照用水系数 80L/d 计算，则全年生活用水量为 1200t/d，排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 960t/a，生活污水中主要污染物为 COD、NH₃-N 及 SS。类比同类项目分析 COD、NH₃-N 及 SS 浓度约为 300mg/L、25mg/L 及 200mg/L。

2、循环冷却水

塑胶颗粒和塑胶鞋底生产时挤出过程和注塑过程中用到少量水作为冷却水，通过管道在挤出机、注塑机与冷却塔内循环，主要冷却下料口，项目配备的冷却塔（2 台）循环水量为 10t/h，共 24000t/a。循环水量在冷却塔运转当中，因下列因素逐渐损失：

A：当人生与冷空气在塔体内产生热交换过程中，部分水量会变成气体蒸发出去；

B：由于冷却水循环重复，水中固体浓度日渐增加，影响水质，易生藻苔，因此必须部分排放，另行以新鲜水补充。

冷却循环水量被蒸发等的损耗量是循环量的 1~1.5%，本环评按 1.2% 计，约为 288t/a；补给水量为循环水量的 2% 左右，为 480t/a，故排放量为 192t/a。

本项目排水实行雨污分流，雨水就近排入市政雨水管网。项目生活污水经化粪池预处理达标后排入园区污水管网，排入城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后外排。

综上，项目建成后水量平衡图见图 5-3，污染物产生及排放情况见表 5-1。

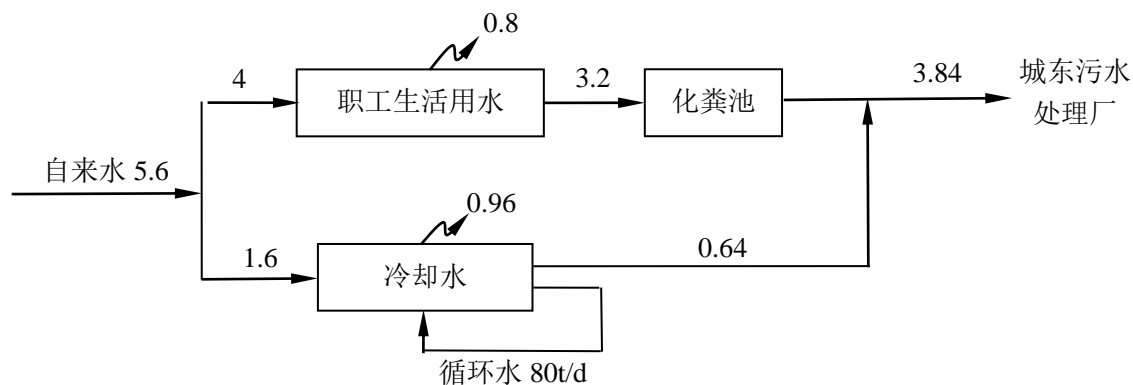


图 5-3 本项目用水平衡图 (m³/d)

表 5-1 项目废水污染物排放情况一览表

污染源名称	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		拟采取 的处理 方式	排放情况		排放方 式及去 向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	纳管量 t/a	
生活污水	960	COD	300	0.288	化粪池 处理	240	0.23	接管排 入城东 污水处 理厂
		SS	200	0.192		160	0.154	
		NH ₃ -N	25	0.024		25	0.024	
冷却塔 循环置 换水	192	COD	80	0.015	/	80	0.015	接管排 入城东 污水处 理厂
		SS	40	0.008		40	0.008	
		NH ₃ -N	20	0.004		20	0.004	

3.2 废气污染物及源强分析

本项目 PU 鞋底生产所用原材料聚氨酯原液 A、B 成份分别为聚酯多元醇及异氰酸酯，依据 MSDS 文件中饱和蒸气压分别为 0.004kPa (20℃) 和 0.07kPa (25℃)，小于挥发性有机液体所需条件真实蒸汽压 0.3kPa，挥发性很低，因此不考虑聚氨酯原液在投料和混合过程产生的挥发。

运营期产生的大气污染物主要为挤出、注塑工序产生的有机废气和破碎工序产生的粉尘，因挤出、注塑时产生的废气难以明确污染物的种类，以非甲烷总烃计。

1、塑胶颗粒造粒废气

项目挤出造粒工序使用的塑胶原料是 SBS 塑胶和 SEBS 塑胶，SBS 塑胶分解温度约 260℃，SEBS 塑胶分解温度约 270℃，挤出成型温度控制在 200℃左右，塑胶成型温度低于分解温度，因此塑胶料加热熔融过程中不会分解，但会产生少量有机

废气非甲烷总烃 G1。

参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中一般塑料原料生产过程中在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 塑料原料。项目挤出造粒工序塑料粒子总用量为 4001.51t，塑胶颗粒次品量为 80t/a（不合格率按 2%计），则挤出造粒工序非甲烷总烃产生量为 1.43t/a，按年工作时间 2400h/a 计，则产生速率为 0.596kg/h。本项目拟在挤出机出气口上方设置集气罩，集气罩的规格设置为 1m×1m，罩口上方吸气流速一般为 0.25~0.5m/s（本次取 0.5m/s）。经计算，挤出机所需的排气量为 1800m³/h，则塑胶粒生产线所需的总处理风量为 1800m³/h。

2、塑胶鞋底生产线注塑废气

塑胶鞋底生产线注塑工序需要对塑胶粒原料加热熔化，工作温度在 140~240℃之间，低于其分解温度。因此加工过程原料不会分解，但此过程中会产生少量有机废气非甲烷总烃 G1。

参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中一般塑料原料生产过程中在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 塑料原料，项目建成后，自产塑胶粒使用量为 2000t/a，塑胶鞋底边角料为 20t/a（边角料按 1%计），塑胶鞋底不合格量为 100t/a（不合格率按 5%计），则非甲烷总烃产生量为 0.742t/a，按年工作时间 2400h/a 计，则产生速率为 0.309kg/h。本项目拟在注塑机注塑头（合计 20 个）上方设置集气罩，注塑头集气罩的规格设置为 0.5m×0.5m，罩口上方吸气流速取 0.5m/s。经计算，单个注塑头所需的排气量为 450m³/h，则塑胶鞋底生产线所需的总处理风量为 9000m³/h。

3、PU 鞋底生产线注塑废气

PU 鞋底生产线在混合料注塑成型过程中会产生浇注及定型废气 G2。本项目 ETPU 颗粒和聚氨酯 A、B 料原料使用量总共为 2000.7t/a，参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中一般塑料原料生产过程中在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 塑料原料，则非甲烷总烃产生量为 0.7t/a，产生速率为 0.292kg/h。本项目烘道两侧自然换气，项目拟在灌注机灌注头（合计 4 个）上方和烘道（合计 2 个）一侧设置集气罩，灌注头集气罩的规格设置为 0.5m×0.5m，烘道集气罩的规格设置为 1m×1.5m，罩口吸气流速设为 0.5m/s，则单个灌注头所需的排气量为 450m³/h，单个烘道所需的排气量为 2700m³/h，则 PU 生产线所需的总处理

风量为 $7200\text{m}^3/\text{h}$ 。

4、碎料粉尘

项目塑胶颗粒生产过程中会产生的塑胶颗粒不良品、塑胶鞋底生产过程中鞋底不良品及塑胶边角料，在碎料机破碎时会产生少量的粉尘。项目生产出来的塑胶颗粒为 4000t/a ，其中 50% (2000t/a) 用于注塑工序。根据塑料行业及建设单位提供的资料，塑胶颗粒不合格率为 2%，塑胶制品不合格率为 5%，塑胶边角料占塑胶制品的 1%，即破碎塑胶量总共 200t 。项目不合格品及边角料破碎时为密闭破碎，仅在进出料时会产生粉尘。类比同类行业，粉尘产生量按主体粉末原料总用量的 1‰计，则粉尘产生量为 0.2t/a ，此工序年运行 300d，运行有效时间 8h/d ，产生速率为 0.083kg/h 。本项目拟在碎料机（共 2 台）出料口上方设置集气罩，集气罩的规格设置为 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，罩口上方吸气流速取 1m/s 。经计算，单个出料口所需的排气量为 $900\text{m}^3/\text{h}$ ，则碎料机所需的总处理风量为 $1800\text{m}^3/\text{h}$ 。

集气罩收集效率按 90% 计算，挤出废气和注塑废气经集气罩收集后经支管汇入集气总管后，引至厂房外经“两级活性炭吸附”装置处理后通过楼顶 20m 高排气筒（1#）排放，“两级活性炭吸附”装置处理效率按 95% 计算，未被收集的废气呈无组织排放。经计算，非甲烷总烃有组织排放量为 0.126t/a ，排放速率为 0.0525kg/h ，排放浓度为 $3.24\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃无组织排放量为 0.14t/a ，排放速率为 0.058kg/h 。

碎料粉尘经集气罩收集后统一送入布袋除尘器处理经楼顶 20m 高排气筒（2#）排放，布袋除尘器处理效率按 95% 计算，布袋除尘后收集的粉尘回用于生产。未被收集的粉尘呈无组织排放。经计算，粉尘有组织排放量为 0.009t/a ，排放速率为 0.0038kg/h ，排放浓度为 $2.08\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃无组织排放量为 0.02t/a ，排放速率为 0.0083kg/h 。

综上所述，本项目有组织废气产生和排放情况见表 5-2，无组织废气产生和排放情况见表 5-3。

表 5-2 项目有组织废气产排情况一览表

污染源名称	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率%	处效率%	风量 m³/h	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a
挤出废气 G1、注塑废气 G3 和 G5	非甲烷总烃	2.872	1.2	90	95	18000	0.054	3	0.129
碎料粉尘 G2 和 G4	颗粒物	0.2	0.084	90	95	1800	0.0038	2.08	0.009

表 5-3 项目无组织废气产排情况一览表

面源名称	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a
生产车间	非甲烷总烃	0.12	/	0.287
生产车间	颗粒物	0.0083	/	0.02

3.3 噪声

本项目设备运行噪声主要来自注塑机、混料机、PU 流水线和空压机等设备运行时产生的噪声。项目主要产噪设备正常运行时的噪声源及拟采取的控制措施见表 5-4。

表 5-4 项目主要设备噪声源

序号	设备名称	数量	单位	处理前噪声源强 (dB)	声源治理措施	治理后声级值 dB(A)
1	灌注机	4	台	70~75	底座安装减震垫；合理布局；加强维护保养；灌注机、注塑机、生产线和混料机等固定式安装。	65
2	PU 流水线	6	条	70~75		65
3	粒子烘干燥机	6	台	65~70		60
4	注塑机	20	台	70~75		65
5	混料机	3	台	75~80		70
6	碎料机	6	台	75~80		70
7	空压机	2	台	70~75		65
8	空气干燥机	2	台	70~75		65
9	风机	3	台	75~80		70

3.4 固体废物种类及源强分析

本项目运营期产生的固体废物主要来源于员工生活垃圾、包装固废、不合格品和边角料、废包装桶和废活性炭。

(1) 员工生活垃圾

生活垃圾主要来自员工日常办公，本项目劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿，生活垃圾产生量约为 0.5kg/人·天，年工作 300 天，则生活垃圾年产生量 7.5t/a，生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固废

①包装固废

项目原辅材料 SBS、SEBS 塑料粒子和 ETPU 颗粒及色母粒拆封会产生一定的废弃包装材料，主要为纸袋等，本项目 SBS、SEBS 塑料粒子和 ETPU 颗粒为 20kg/袋规格包装，色母粒为 10kg/袋规格包装，20kg 规格包装袋质量按 0.05kg 计，10kg 规格包装袋质量按 0.03kg 计，根据计算得包装固废的产生量为 11.16t/a，属于一般工业固废，生产时收集暂存在车间中，定期外售给资源回收利用单位。

②不合格品和边角料

项目 PU 鞋底流水线修边和检验过程中会产生不合格品和边角料，类比同类项目不合格品和边角料约占原料重量的 0.5%，不合格品和边角料的产生量约为 10t/a，属于一般工业固废，收集后暂存在车间中，定期外售给资源回收利用单位。

(3) 危险废物

①废包装桶、瓶

本项目所用聚氨酯 A 料、B 料（20kg/桶）、干性脱模剂（500ml/瓶）会产生空包装桶、瓶，空桶重量约为 0.3kg/个，空瓶重量约为 0.05kg/个，项目聚氨酯 A 料、B 料年使用量总共为 1539.04t/a，脱模剂年使用量为 5t/a，则计算得废包装桶、瓶产生量约 24.07t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年实施）类别为 HW49 的危险废物，统一收集在危废暂存间，定期由厂家回收再利用。

②废活性炭

项目注塑工序产生的非甲烷总烃采用“两级活性炭”吸附装置进行处理，活性炭需定期更换。活性炭吸附量按 0.3kg/kg 计算，根据工程分析，项目非甲烷总烃被活性炭吸附量约为 2.46t/a，则废活性炭的产生量为 10.64t/a（含吸附物），属于《国

家危险废物名录》（2016 年实施）中 HW49 其他废物“非特定行业 900-41-49 含有或沾染毒性、感染性废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。统一收集后委托有资质单位处置。

固体废物产生情况汇总见下表 5-5。

表 5-5 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	类别	固废名称	来源	主要成分	预测产量	处理措施
1	一般固废	包装固废	原料拆封	纸皮	11.16t/a	收集后外售
2	一般固废	不合格品和边角料	修边、检验	塑料	10t/a	收集后外售
3	危险废物	废包装桶、瓶	原料	A 料、B 料和脱模剂	24.07t/a	厂家回收
4	危险废物	废活性炭	废气处理设施	废活性炭	10.64t/a	交有资质单位处理
5	生活垃圾	生活垃圾	员工工作、生活	食品包装、废纸张等	7.5t/a	交环卫处理

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物分析情况见表 5-6。

表 5-6 项目危险废物分析情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49 废弃包装物、容器	900-041-49	24.07t/a	原料包装材料	固态	有机物、金属	有机物	每批	T/In	厂家回收
2	废活性炭	HW09 其他废物	900-041-49	10.64t/a	废气处理	固态	废活性炭、有机物	有机物	每 2 个月	T/In	交有资质单位处理

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	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大 气 污 染 物	1#排气筒		非甲烷总烃	66.48mg/m³,2.872t/a	3mg/m³,0.129t/a
	2#排气筒		颗粒物	46.3mg/m³,0.2t/a	2.08mg/m³,0.009t/a
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.12kg/h, 0.287t/a	0.12kg/h, 0.287t/a
			颗粒物	0.0083kg/h, 0.02t/a	0.0083kg/h, 0.02t/a
水 污 染 物	职工生活污水		废水量	960m³/a	
			COD	300mg/L, 0.288t/a	240mg/L, 0.23t/a (纳管量)
			氨氮	25mg/L, 0.024t/a	25mg/L, 0.024t/a (纳管量)
	冷却塔循环置换水		废水量	192m³/a	
			COD	80mg/L, 0.015t/a	80mg/L, 0.015t/a (纳管量)
			氨氮	20mg/L, 0.004t/a	20mg/L, 0.004t/a (纳管量)
固 体 废 物	一般工业固废		包装固废	11.16t/a	收集后外售
			不合格品和边 角料	10t/a	收集后外售
	危险废物		废包装桶	24.07t/a	厂家回收
			废活性炭	10.64t/a	交有资质单位处理
	职工生活		生活垃圾	7.5t/a	由环卫部门统一清运
噪 声	本项目设备运行噪声主要来自注塑机、混料机、流水线和空压机等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 65～80dB(A)；底座安装减震垫；合理布局；加强维护保养；减轻噪声对周边环境的影响。				
其它					
主要生态环境： 本项目租用租用安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房进行生产，避免了因水土流失对区域环境的影响，施工期对区域生态环境的影响已基本消除，不会对自然生态系统造成破坏。					

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析

项目施工期主要是设备安装产生的噪声，项目设备安装在白天进行，时间较短，设备安装之后对周边声环境的影响也随之消失，对周边环境影响不大。

二、营运期环境影响分析

营运期，本项目对环境各要素产生的主要环境影响分析如下：

2.1 水环境影响分析

本项目员工生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网进入池州市城东污水处理厂经过处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。生产废水主要为冷却塔循环置换水，与生活污水一起接入园区污水管网。

根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水环境》评价等级判定，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，可不进行环境影响预测，本次评价仅对项目废水入网可行性进行分析，具体如下：

池州市城东污水处理厂于 2009 年开始筹建，污水处理厂污水处理总规模为日处理 10 万吨，主要处理：主要处理来自池州市东部政务新区、教育园区、经济技术开发区、工业园区的生活污水及部分企业的工业废水。其中一期工程设计处理规模为日处理废水 2 万吨，已经建成并投入运营。2017 年，该污水污水处理厂实施了升级改造工程，将出水水质执行标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准提升至一级 A 标准，尾水经厂区东侧排涝干渠最终排放长江。

本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区，项目污水属于城东污水处理厂污水接管范围之内，且污水管网已经接通至项目厂区，因此本项目污水可以接管。根据调查，目前城东污水处理厂每日进水水量为 18000m³/d，本项目废水排放量较小，其排放量为 3.84m³/d，仅占污水处理厂日处理能力（一期工程）的 0.0192%，占其处理余量的 0.193%，在其处理能力之内，能够被污水处理厂接纳；废水中各类污染物浓度均低于接管标准，不会对污水处理厂造成冲击，预计项目废水排入城东污水处理厂处理后能够做到达标排放，对周围地表水体影响较小。

2.2 环境空气影响分析

本项目废气主要来自塑料粒子挤出造粒和塑胶粒及 PU 原液在注塑成型时会由于高温产生的非甲烷总烃，以及碎料机出料粉尘。根据工程分析，本项目非甲烷总烃产生量为 2.872t/a，该部分废气经各自集气罩收集通过两级活性炭吸附装置处理后由一根 20m 高排气筒（1#）排放，集气罩收集效率为 90%，两级活性炭吸附效率为 95%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.129t/a；碎料粉尘经集气罩收集后统一送入布袋除尘器处理后由一根 20m 高排气筒（2#）排放，集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 95%，则颗粒物有组织排放量为 0.009t/a。

1、有机废气治理措施可行性分析

活性炭吸附原理介绍：活性炭吸附主要是指多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面，并浓缩、聚集其上。在吸附处理废气时，吸附的对象是气态污染物，气体由风机提供动力，负压（正压）进入活性炭吸附床，由于活性炭固体表面上存在未平衡或未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓缩并保持在固体表面，污染物从而被吸附处理。

本项目集气罩收集后采取两级活性炭吸附装置处理有机废气，布袋除尘器处理碎料粉尘，处理效率均为 95%。废气经处理后非甲烷总烃排放浓度为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度为 $2.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中“大气污染物特别排放限值”要求。项目废气收集效率约 90%，其他未收集的废气无组织排放。无组织有机废气（非甲烷总烃）排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关标准限值要求。

本项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.287t/a，颗粒物无组织排放量为 0.02t/a，其中装备制造车间长为 53 米，宽为 36 米，高度约 10 米，根据《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2003）中规定：同时放散热、蒸汽和有害气体或仅放散密度比空气小的有害气体的生产厂房，其排风量应按照不小于每小时换一次气进行估算，本项目考虑最不利情况，认为装备制造车间产生的切割粉尘和焊接烟气全部逸散到车间，面积按 1908m^2 计，车间高度为 10 米，排风量以每半小时换 1 次气进行估算，本项目生产车间的排风量为 $19080\text{m}^3/\text{h}$ ，按 8h/d 计，年工作 300 天，则非甲烷总烃排放浓度约为 $3.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关标准限值要求，颗粒物排放浓度约为 $0.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限

值。

表 6-1 本项目有机废气处理装置与 HJ2026-2013 的符合性分析

规范名称	吸附法工业有机废气治理工程技术规范要求	本项目	相符性
吸附法工业有机废气治理工程技术规范 (HJ2026-2013)	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	本项目废气中颗粒物含量低于 1mg/m ³	符合
	进入吸附装置的废气温度宜低于 40 度	本项目进入吸附装置的废气温度低于 40 度	符合
	治理设施的处理能力应根据废气处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计	本项目废气处理量 18000m ³ /h，设计风量按照处理风量的 125% 进行设计	符合
	吸附装置的净化效率不得低于 90%	碳纤维吸附装置的净化效率大于 90%，二级总净化效率 97%~98%	符合
	当废气中有机物浓度高时且易于冷凝时，宜先采用冷凝工艺对废气中有机物进行部分回收后，再进行吸附净化	本项目废气中有机物浓度较低	符合
	固定床吸附装置吸附层气体流速应根据吸附剂形态确定，采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s，采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于 0.15m/s，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s。	本项目采用一级纤维+一级蜂窝碳吸附剂，吸附层气体流速控制在 0.15m/s 以下。	符合

2、大气环境影响预测

(1) 预测因子

根据工程污染源的污染物排放情况，确定本项目大气评价因子为非甲烷总烃和颗粒物。

(2) 预测范围

本项目预测范围选取以项目区为中心，东西向为 x 轴，南北向为 y 轴，边长为 5km 的矩形区域。

(3) 预测内容

主要预测内容：①下风向污染物预测浓度及占标率；②下风向最大落地浓度、浓度占标率及距源距离。

(4) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018），优先采用导则中估算模型（AERSCREEN）进行初步预测。

(5) 评价因子和评价标准

项目评价因子和评价标准详见下表：

表 6-2 环境空气评价因子评价标准

评价因子	评价时段	评价标准值	标准来源
NMHC	一次值	2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》推荐值
PM ₁₀	日均	150*3	GB3095-2012

(6) 估算模型源强

表 6-3 项目点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标/度		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)
	X	Y								
1#排气筒	117.586665	31.715028	8	20	0.6	17.69	20	2400	正常	非甲烷总烃 0.054
2#排气筒	117.586665	31.715028	8	20	0.3	7.08	20	2400	正常	颗粒物 0.0038

表 6-4 项目矩形面源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	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)
	X	Y								
1F、2F生产车间	117.586665	31.715028	8	53	36	20	10	2400	正常	非甲烷总烃 0.12
1F、2F生产车间	117.586665	31.715028	8	53	36	20	10	2400	正常	颗粒物 0.0083

(7) 估算模型参数

项目估算模型参数详见下表。

表 6-5 项目估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	260000
最高环境温度/℃		39.5
最低环境温度/℃		-9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(9) 估算模型计算结果

采用ARESCREEN3对本项废气排放进行了预测，预测结果如下：

表6-6 项目废气污染物估算模式预测结果汇总表

排放源	污染物	点源/面源	P _{max} (%)	C _{max} (mg/m ³)	D _{10%} (m)	落地最大 浓度距离 /m
1#排气筒	非甲烷总 烃	点源	0.18	0.0035	/	98
2#排气筒	颗粒物	点源	0.11	0.0005	/	61
1F、2F 生 产车间	非甲烷总 烃	面源	2.5	0.05	/	32
1F、2F 生 产车间	颗粒物	面源	1.2	0.006	/	15

由以上预测结果可知，本项目各排放源排放的最大浓度为非甲烷总烃占标率 P_i 的最大值 $P_{max}=2.5\%$ ， $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，故本项目大气环境评价等级定为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

3、环境保护距离

根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》8.8.5“在底图上标注从厂界起所有超过环境空气质量短期浓度标准值的网格区域，以自厂界起至超标区域的最远垂直距离作为大气环境保护距离”，而根据前述 AERSCREEN 估算模式初步预测，本项目非甲烷总烃最大占标率为 2.47%，未超过环境空气质量 1h 浓度标准值，颗粒物最大占标率为 1.2%，未超过环境空气质量日均浓度标准值。结合项目特点，本次评价建议以厂界为边界设置 100m 环境保护距离。根据现场调查，本项目环境保护距离内无居民区等环境敏感目标。

综上所述，运营期大气污染源在采取治理措施后，无组织废气的排放对周边的影响较小。建议增设通排风设施，加强车间通风，确保车间大气污染物浓度不会对员工身体健康危害，同时员工也加强自身的防护，佩戴口罩等防尘护具。

4、大气污染物排放量核算

表 6-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	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）
一般排放口					
1	1#排气筒	非甲烷 总烃	3	0.054	0.129
2	2#排气筒	颗粒物	2.08	0.0038	0.009
一般排放口合计	非甲烷总烃				0.129
	颗粒物				0.009
有组织排放总计					
有组织排放总计	非甲烷总烃				0.129
	颗粒物				0.009

表 6-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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	生产车间	非甲烷 总烃	设机械排 风系统， 通风换气	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)	/	0.287
2	生产车间	颗粒物	设机械排 风系统， 通风换气			0.02

表 6-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.416
2	颗粒物	0.029

表 6-10 建设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=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +N O _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（ 颗粒物 ） 其他污染物（非甲烷总烃）					包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input 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	(2019) 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 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 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"/>	
大气环境影响预测与	预测模型	AERMOD <input 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=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃）					包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>		

评价	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 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	$c_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$c_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input 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：（ ）		监测点位数（ ）		无监测 <input checked="" 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"/>				
	大气环境保护距离	/				
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.029) t/a		VOCs: (0.416) t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项						

2.3 声环境影响分析

（1）噪声防治措施

本项目产生噪声的设备主要是注塑机、混料机、流水线和空压机等，噪声级为

65~80dB(A)。

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，建议采取如下防治措施：

①设备选型时尽可能采用低噪声设备，高噪声设备应安装减振基础。

②合理布置设备，将高噪声的生产设备集中布置在远离厂界的区域，减少噪声对外环境的影响。

③加强生产管理，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止不正常机械噪声的产生。

(2) 声环境影响分析

将噪声设备所在的建筑物看作一个噪声源，根据建筑物的平面尺寸大小，分别将其作为整体声源和点声源处理。

①整体声源计算模式为：

$$L_p = L_w - \Sigma A_i$$

式中： L_p ——受声点的声级，dB；

ΣA_i ——声源在传播过程中的衰减之和，dB；

$$L_w = L_{pi} + 10Lg(2S)$$

$$L_{pi} = L_R - \Delta L_R$$

$$\Delta L_R = 10Lg(1/\tau)$$

式中： L_{pi} ——各测点声压级的平均值，dB；

L_R ——车间的平均噪声级，dB；

ΔL_R ——车间平均屏蔽减少量，dB；

S ——拟建车间的面积， m^2 ；

τ ——厂房围护结构的平均透声系数。

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减，由于后二项的衰减值很小，可忽略：

$$\Sigma A_i = A_\alpha + A_b$$

距离衰减： $A_\alpha = 10Lg(2\pi r^2)$

其中： r ——整体声源中心至受声点的距离(m)。

②点声源计算模式为：

$$L_p = L_o - 20Lgr - A_b$$

式中：L_p——距车间外边界为 r 米处的声压级，dB；

L_o——距车间外边界为 1 米处的声源压级，dB；

$$L_o = L_R - TL$$

式中：L_R——车间内的平均声压级，dB；

TL——车间围护结构的平均隔声能力取 8dB；

A_b——噪声传播过程中的屏障衰减，dB。

屏障衰减 A_b 按经验值估算，当声源与受声点之间有厂房或围墙阻隔时，其衰减量为：一排厂房降低 3~5dB，两排厂房降低 6~10dB，三排或多排厂房降低 10~12dB，普通砖围墙按 2~3dB 考虑，为了简化计算并保证一定的安全系数，预测中只考虑有声源厂房围护结构的衰减因素，不考虑无声源建构筑物的屏蔽效应及树木的吸声、隔声作用，因此，本次评价中取 A_b=3dB。

③预测结果与分析

根据工程分析的源强及以上模式进行预测计算，项目投产后各预测点的噪声影响预测值详见表 6-11。

表 6-11 噪声预测结果 单位：dB (A)

监测点位	预测点	昼间	标准值	达标情况
		贡献值		
1#	东侧厂界	54.1	65	达标
2#	南侧厂界	49.5	65	达标
3#	西侧厂界	50.8	65	达标
4#	北侧厂界	56.2	65	达标

由表 6-10 可见，本项目各厂界昼间噪声贡献值均能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准要求。因此，本项目噪声对环境的影响不大，不会产生噪声扰民等现象。综上所述，本项目的各类噪声设备在正常运转情况下，采取降噪措施经距离衰减后，不会对评价区域声环境质量产生明显影响。

（3）噪声防治对策

为确保噪声稳定达标，并进一步降低噪声源强，本项目具体可采取的降噪措施如下：

①声源治理：尽可能选用低噪声设备；噪声较大的设备如激光切割机、锯床、铣床等应设置相应的消声装置或者改变噪音源的运动方式（如用阻尼、隔振等措施

降低固体发声体的振动)。

②隔声吸收：将噪声较大的机械设备尽可能布置于厂房东、北侧，部分设备则考虑如设置隔声措施防止噪声的扩散；建筑采用隔声材料（材质应该是重而密实，如钢板、铅板、砖墙等一类材料）、结合车间环境和建筑物结构材料适当设置吸声壁面和隔声障壁，同时进行植物绿化，以减少噪声的影响。

③减震措施：震动较大的设备采用减震措施，如在设备基础处理上采用相应(减震垫、防震垫片)的减震措施，减轻震动。

④维护设备处于良好的运转状态。并按时检查维修，防止设备在不良条件下运行而造成机械噪声增加的情况；

⑤对厂区平面合理布局，并对厂区四周加强绿化，在厂房周围种植高大树木吸声降噪，该措施可以降低噪声 3~5dB；从而可大大降低对周围敏感点的影响。

⑥建议公司建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声影响周围环境；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，生产过程中轻拿轻放，减少材料装卸和搬运过程中产生的撞击噪声。

2.4 土壤环境影响分析

（1）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于附录 A 中“纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造”中“使用有机溶剂的制鞋业”，土壤环境影响评价项目类别为Ⅱ类，项目选址在工业园区，土壤环境敏感程度为不敏感，占地面积 0.185hm^2 ($\leq 5\text{hm}^2$) 为小型占地规模，对照评价工作等级划分依据，本项目土壤评价等级为三级。

（2）评价时段及影响途径

本项目为污染影响型，对土壤的最大影响来自于运营期，其主要影响为注塑过程产生的有机废气沉降及废水的地面漫流和垂直渗入。本项目车间地面已做好硬化及防漏措施，废水由污水管道接入园区市政管网，不会发生废水的地面漫流和垂直渗入等情况，故本环评仅考虑项目运营期大气沉降对土壤产生的影响。

（3）土壤环境影响评价

土壤污染预测采用《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 E 中的方法，预测因子选取石油烃（主要为非甲烷总烃），具体如下：

①单位质量土壤中石油烃的增量可用下式计算：

$$\Delta S = n(I_s - L_s - R_s)/(\rho_b \times A \times D)$$

式中：ΔS—单位质量表层土壤中某种物质的增量，g/kg；

I_s—预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量，g；

L_s—预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经淋溶排出的量，g；

R_s—预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经径流排出的量，g；

ρ_b—表层土壤容重，kg/m³，取 1650kg/m³；

A—预测评价范围，m²；

D—表层土壤深度，一般取 0.2m，可根据实际情况适当调整；

n—持续年份，a。

表 6-12 本项目取值参数及依据

项目	取值	取值说明
I _s	石油烃：19275g	结合大气影响分析，以最不利因素考虑，本项目排放非甲烷总烃均在评价范围内沉降计
L _s	0g	大气沉降，可不考虑输出量
R _s	0g	大气沉降，可不考虑输出量
ρ _b	1650kg/m ³	根据实验室测定值
A*	8858m ²	本项目评价范围为占地范围内为全部，占地范围外为 0.05km 范围
D	0.2m	导则推荐值
n	10a	暂取 10 年

注*：根据导则要求，项目预测评价范围一般为与现状调查评价范围一致。本项目评价等级为三级评价，属污染影响型项目，评价范围占地范围内为全部，占地范围为 0.05km 范围内。

将上述参数代入公式，最终ΔS 计算值约为 0.007g/kg。

②单位质量土壤中石油烃的预测值可根据其增量叠加现状值进行计算，如式（E2）：

$$S = S_b + \Delta S$$

式中：S_b—单位质量土壤中某种物质的现状值，g/kg；

S—单位质量土壤中某种物质的预测值，g/kg。

根据现状监测，本项目厂区内所有监测点位的石油烃均未检出，可忽略不计，因此本项目土壤中污染物的预测值与增量值基本相等，即单位质量土壤中石油烃的预测值为 0.007g/kg（即 7mg/kg），远低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管

控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值（4500mg/kg），对周边土壤环境的影响很小，项目在采取本环评建议的防控措施后，可认为项目对周边土壤影响是可接受的。

表 6-13 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型√；生态影响型□；两种类型兼有□				
	土地利用类型	建设用地√；农用地□；未利用地□				土地利用类型图
	占地规模	(0.185) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标（兴业新村）、方位（SW）、距离（750m）				
	影响途径	大气沉降√；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他				
	全部污染物	石油烃				
	特征因子	石油烃				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类□；II类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III类□；IV类□				
	敏感程度	敏感□；较敏感□；不敏感√				
评价工作等级	一级□；二级□；三级 <input checked="" type="checkbox"/>					
现状调查内容	资料收集	a) <input checked="" type="checkbox"/> ； b) <input checked="" type="checkbox"/> ； c) □； d) □				
	理化特性					同附录C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	3	0	0.2m	
		柱状样点数	0	0	/	
现状监测因子	GB36600-2018 45 项基本因子+特征因子石油烃					
现状评价	评价因子	GB36600-2018 45 项基本因子+特征因子石油烃				
	评价标准	GB15618□；GB36600√；表 D.1□；表 D.2□；其他（ ）				
	现状评价结论	符合《土壤环境质量标准—建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求				
影响预测	预测因子	石油烃				
	预测方法	附录 E√；附录 F□；其他（ ）				
	预测分析内容	影响范围（50m） 影响程度（很小）				
	预测结论	达标结论：a) √； b) □； c) □； 不达标结论：a) □； b) □；				

防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障口；源头控制√；过程防控√；其他 ()			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		1	石油烃	每 5 年一次	
	信息公开指标				
	评价结论	土壤环境影响环境可以接受			

2.5 地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目行业类别为“鞋业制造”，地下水影响评价类别为IV类，不开展地下水环境影响评价。为了防止本项目的建设对地下水造成污染，本环评要求企业按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）“表 7”和 GB18597 进行分区防渗。本项目生产车间地坪为一般防渗区，危废暂存间地坪做为重点防渗区。针对不同区域采取相应的防渗措施，具体见下表。

表 6-14 项目拟建设施防渗措施要求

区域	防渗等级	污染防治区域	防渗技术要求
生产车间	一般	地面	等效黏土防渗层Mb≥1.5m； K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照执行GB18598。
危废暂存间	重点防渗区	地面	等效黏土层Mb≥6.0m；K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或 参照执行GB18598。

防止地下水污染的被动控制措施为地面防渗工程。包括两部分内容：一是新建装置参照相应标准要求铺设防渗层，以阻止泄漏到地面的污染物进入地下水中；二是设置渗漏污染物收集系统，将滞留在地面的污染物收集起来，集中送至污水处理系统处理。

建设单位要做好防渗工作，并定期监测地下水水质，防止防渗层出现破损导致地下水泄漏。综合以上所述，在建设单位严格采取防渗措施，及时发现泄漏源、处置泄漏源，本项目建设对地下水环境的影响较小。

2.6 固体废物影响分析

本项目营运期生产过程中产生的一般固废有包装固废、不合格品和边角料，危险废物有废包装桶和废活性炭，以及员工生活垃圾。

①包装固废：包装固废的产生量约为 11.16t/a，收集后暂存在车间中，定期外售给资源回收利用单位。

②不合格品和边角料：PU 鞋底流水线修边和检验过程中会产生不合格品和边角料产生量约为 10t/a，收集后暂存在车间中，定期外售给资源回收利用单位。

③废包装桶：聚氨酯 A 料、B 料及脱模剂废包装桶产生量约 24.07t/a，统一收集在危废暂存间，定期由厂家回收再利用。

④废活性炭：废水处理装置产生的废活性炭量为 10.64t/a（含吸附物），统一收集后委托有资质单位处置。

⑤生活垃圾：产生量约为 7.5t/a，经厂房内垃圾桶收集后纳入产业园垃圾箱，集中收集后由环卫部门定期清运，统一处理。

危险废物的临时收集贮存、转移、处置均应按照环发[2001]199 号《危险废物污染防治技术政策》要求进行，在项目区内临时贮存期间并须按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求进行，与本项目有关的要点为：

①危险废物要存放于防风、防雨、防晒的库房内；

②基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；

③应当使用符合标准的容器盛装危险废物，盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

④盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 所示的标签；

⑤危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2-1995《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》中相关规定设置警示标志，并对警示标志定期检查和维修；

⑥危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

⑦危险废物必须委托有处理资质的专业公司处置，不得就地燃烧或填埋。

建设单位于厂房 3F 设置 40m² 危废暂存间，各危废暂存后定期委托有资质单位处理，能够满足本项目危废暂存的需要。危废暂存间基本情况如下表所示：

表 6-15 危废暂存场所基本情况

贮存场所名称	危废名称	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	危废暂存间	10m ³	废活性炭采用防漏袋装载储存	2 吨	2 个月
	废包装桶	HW49	危废暂存间	30m ³	分类密封堆放	1 吨	1 个月

另外还需考虑运输过程中的事故防范，危险废物必须采用专用袋外加专用箱包装和专用厢式运输车辆运输，一般由代处理单位专用车辆收集，项目单位不得擅自运输。同时项目单位应按照《危险废物转移联单管理办法》，申领、填写、运行联单，并按规定期限向环境保护行政主管部门报送联单，在规定的存档期限保管联单，接受有管辖权的环境保护行政主管部门对联单运行情况进行检查的。项目单位应建立严格的管理制度，严禁危险废物外排，必须依照协议保证危险废物运送到相应的代处理单位进行处理。

综上所述，本项目产生的所有固废都得到妥善处置，不外排，因而对环境的影响甚微。

2.7 环境风险分析

1、风险调查

本项目生产过程中所使用的原辅材料主要有聚氨酯原料 A 料、聚氨酯原料 B 料、干性脱模剂、ETPU 颗粒和塑料粒子等。根据建设单位提供的原辅材料 MSDS 报告，本项目所使用的原辅材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）标准“附录 B”中重点关注的危险物质，也不属于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中规定的有毒物质、一般物质、爆炸性物质。

2、风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中建设项目环境风险潜势划分，本项目环境风险潜势为I，本项目环境风险评价等级为简单分析。工作内容为描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

3、环境敏感目标概况

根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表，环境保护目标区位分布图详见附图 3。

3、环境风险识别

根据项目工程分析，运营过程的环境风险因素主要有生产过程、环保工程及储运过程中的各种环境风险，详见下表：

表 6-16 项目风险源识别一览表

风险类型	危害	原因简析
火灾爆炸	财产损失；人员伤亡；污染环境	贮品泄漏；存在机械、高温、电气、化学原因
原辅材料泄漏	污染地下水、地表水、土壤	操作失误；贮存体破损；火灾爆炸；交通事故
废气事故排放	污染大气；危害人员健康	废气处理设备故障；设备超负荷工作；操作错误

4、环境风险防范措施

A、火灾风险防范措施

生产车间应按规范配置灭火器材（选用干粉灭火器）和消防设备。

制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

B、原辅材料泄漏防范措施

应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，并限制厂房屋原辅料库的 PU AB 料的最大储存量，加强对员工的教育培训。原辅材料在厂房内存储地点必须远离动火点，且保证储存地点通风良好，地面铺设环氧地坪，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和台示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识。

C、废气处理系统发生的预防措施

生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度等；废气处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。

综上，项目应严格做好防范措施，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进步扩散。

3、环境风险评价结论

通过以上分析，本项目存在潜在的废气事故、原辅材料泄漏、火灾排放等风险，目如管理不当，将发生环境事故，从而对环境造成一定的影响。因此，建设单位应按照本环评做好各项风险的预防和应急措施。本项目环境风险潜势为I，环境风险等级低，在做好本环评提出的风险防范措施的基础上，项目风险事故基本可在厂内解决，影响在可恢复范围内，因此环境风险可接受。

三、环境管理与监测

1、建设单位污染物排放基本情况

(1) 产排污节点、污染物及污染治理设施

项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 6-17 和 6-18。

表 6-17 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	生产设施名称	对应产污环节名称	排污形式	污染治理设施			排放口类型
				污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息	
1	排气筒	造粒工序、注塑工序	有组织	两级活性炭吸附	是	1	一般排放口
2	排气筒	碎料	有组织	布袋除尘	是	1	一般排放口

表 6-18 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口类型	其他信息
				污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息		
生活污水	COD、NH ₃ -N、SS	进污水管网进入园区污水处理厂	间断	化粪池	/	/	一般排放口	/
冷却废水	COD、NH ₃ -N、SS		间断	/	/	/		/

（2）污染物排放清单

项目大气排放口基本信息见下表。

表 6-19 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

污染源名称	工序名称	污染物	处理措施	高度(m)	国家或地方污染物排放标准		排放总量 t/a
					限值	名称	
G1、G3、G5	造粒、注塑工序废气处理装置	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	20	60mg/m ³ (非甲烷总烃)	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	0.129
G2、G4	碎料机出料工序	颗粒物	布袋除尘器	20	20mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	0.009

（3）水污染物

拟建项目废水排放口基本信息见下表。

表 6-20 废水排放口基本情况表

序号	污染物排放口名称	污染物种类	排放去向	排放规律	受纳自然水体信息		国家或地方污染物排放标准			排放总量 t/a
					名称	受纳水体功能目标	名称	单位	数值	
1	污水总排口	COD	排入园区市政管网	间断排放	长江	Ⅲ类	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准	mg/L	50	0.245
2		NH ₃ -N						mg/L	5	0.028
3		SS						mg/L	10	0.162

（4）污染物排放总量

项目外排废水为生活污水和冷却塔循环置换水。废水排入园区污水管网后进入城东污水处理厂，无需进行总量控制。

根据项目排污特点，项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的为 VOCs。其中 VOCs 总量控制指标为 0.129t/a。

2、环境管理制度

（1）环境管理机构设置

建设项目的环境管理工作应由专门机构负责，根据国家有关规定，企业应设立1-3人的环境管理和监测机构，并配备必要的监测和分析仪器，由总经理或主管生产的副总经理直接领导，形成良好的环境管理体系，为加强环境管理提供组织保证，配合环境保护主管部门依法对企业进行环境监督、管理、考核，以及接受区环保局在具体业务上给予技术指导。

（2）环境管理机构职能

企业内部的环境管理机构是做好企业环境保护工作的主要机构，它的基本任务是负责组织、落实、监督本公司的环境保护工作。公司的环境管理应由总经理（副总经理）负责领导，公司配备专职人员负责环保，车间设立兼职环境保护监督员。

环境管理机构主要职能是研究决策本公司环保工作的重大事宜，并负责公司环境保护的规划和管理以及环境保护治理设施管理、维修、操作，并下设实验室，负责公司的环境监测，是环境管理工作的具体执行部门。其主要职责如下：

①根据公司规模、性质、特点和国家法律、法规，制定全公司环保规划和环境方针，并负责以多种形式向相关方面宣传；

②负责获取、更新使用于本企业的与环境相关的法律、法规，负责把适用的法律、法规发放到相关部门；

③协助各车间制定车间的环保规划，并协调和监督各单位具体实施；

④负责制定和实施公司的年度环保培训计划；

⑤监督检查各部门环保设施的运行管理，尤其是了解污染治理设备的运行状况以及治理效率；

⑥监督检查各生产工艺设备的运行情况，确保无非正常工况生产事故的发生；

⑦负责对新、改、扩建项目环保工程及其“三同时”执行情况进行环境监测、数据分析、验收评估；

⑧负责应急计划的监督、检查；负责应急事故的协调处理；指导各单位对环保设施的管理；指导各单位应急与预防工作；对公司范围内重点危险区域部署监控措施；

⑨负责公司环境监测技术数据统计管理；

⑩负责全公司环保管理工作的监督和检查；

⑪组织实施全公司环境年度评审工作；

⑫负责公司的环境教育、培训、宣传，让环境保护意识深入职工心中。

（3）规章制度的确定

对于各类环保设施的管理，规章制度的制定是非常重要的。除一般企业应有的通用规章制度外，公司还制定了以下几方面的制度：

①加强企业各类环境事故的风险防范和应急管理，保障人身安全和社会稳定；

②加强企业固废管理，防止各类固废的扩散、流失或去向不明；

③确保各类污染源治理过程中，能严格执行“固废法”等国家法律、法规；

④加强环保档案管理，确保有关的档案、资料、单据在规定的期限内保存完备，且又方便查询、使用。

3、监测计划

建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南总则 橡胶和塑料制品》（征求意见稿）中要求，做好以下工作：

（1）排污单位应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

根据项目污染物特征，运营期监测计划如下表所示。

表 6-21 环境监测计划表

污染物	监测点位	监测因子	监测频率
废气	排气筒废气	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次
	厂界四周无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次
废水	废水总排放口	COD _{Cr} 、氨氮	每年一次
噪声	厂界四周	Leq（A）	每季度一次

四、污染源排放口规范化要求

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

建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况。

4.1 环境保护图形标志

在厂区的废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形符号见表 6-22。环境保护图形标志的形状及颜色见表 6-23。

表 6-22 本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名 称	功 能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

表 6-23 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	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

五、环保投资及“三同时”验收一览表

本项目所涉及到的各项环保措施必须落实到位，各项环保措施环保验收项目见下表。

表 6-24 环保“三同时”验收一览表

序号	类别	治理对象	环保设施名称	投资 (万元)	治理效果	进度
1	废水治理	职工生活污水、冷却塔循环置换水	依托园区已建排水管道和化粪池	3	生活污水经化粪池预处理达城东污水处理厂接管标准后和冷却塔循环置换水排入城东污水处理厂	与建设项目“同时设计、同时施工，同时投入运行”
2	废气治理	生产车间1F和2F生产线	挤出造粒废气和注塑废气经集气罩（塑胶粒生产车间设置集气罩1个，塑胶鞋底生产车间设置集气罩20个，PU鞋底生产车间设置集气罩7个）收集后经支管汇入集气总管后，引至厂房外经“两级活性炭吸附”装置处理后通过楼顶20m高排气筒（1#，内径0.6m）排放，总排气量18000m³/h；碎料粉尘经布袋除尘器处理后通过楼顶20m高排气筒（2#，内径0.3m）排放，总排气量1800m³/h	24	非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中特别排放限值要求	
3	固废处置	生活垃圾、一般固废	临时储存场所、垃圾桶	3	分类收集，回收利用；不可回收，由环卫部门统一卫生填埋等	
		危险废物	危险废物临时贮存场所（建筑面积40m²）	10	交由资质单位处理	
4	噪声控制	噪声	减震、隔声、降噪、优化设备布局	10	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求	
5	分区防渗	/	分区防渗处理，生产车间地面硬化、危废暂存间地坪铺设环氧地坪	5	危废暂存间地坪防渗执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；生产车间地坪参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）表7和GB18597	
6	环境风险控制	风险	消防栓、干粉灭火器等	5	消防及应急预案要求	
合计		60万元，占总投资5000万元的1.2%				

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 项目	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	造粒工序、 注塑工序	非甲烷总烃	集气罩收集+两级活性炭吸附装置+1 根 20m 高排气筒	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值
	碎料工序	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+1 根 20m 高排气筒	
水污染物	职工生活污水	COD、氨氮、SS	生活污水经化粪池预处理后进入经济开发区污水管网至城东污水处理厂处理	满足城东污水处理厂接管限值要求
	生产废水	冷却塔循环置换水	排向园区污水管网	
固体废物	厂房	包装固废	收集后外售	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求
		不合格品和边角料	收集后外售	
		废包装桶	厂家回收	妥善处置
		废活性炭	收集后交由有资质单位处理	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中要求
		生活垃圾	收集后交由环卫部门处置	满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）
噪声	本项目产生噪声的设备主要是注塑机、混料机、流水线和空压机等，噪声级为 65~80dB(A)，设备噪声经厂房隔声、安装减震基础、围墙隔声等有效的降噪措施后，厂界噪声可达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中厂界外声环境功能区 3 类排放标准。			
主要生态影响： 项目对生态环境的影响主要表现在施工期，工程施工破坏施工区域的微地形，并使区域地表性质发生改变，使得裸露的表面受到雨水的冲刷、侵蚀。本项目用地为租赁厂房，无施工期，因此本项目对生态无影响。				

结论与建议

1、项目概况

项目名称：高分子新材料及相关产品生产项目；

建设内容及规模：本项目租赁安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房 1~3F 作为生产和办公用房，租赁面积 5237m²，购置注塑机、流水线和混料机等生产设备新建 PU 鞋底和塑胶鞋底两条生产线，配套建设电气系统、给排水、消防系统、环保设施、道路及绿化设施，建成年产 4000t 高分子新材料及 1000 万双鞋底的生产规模；

建设单位：安徽新茂新材料科技有限公司；

项目性质：新建；

投资总额：项目总投资 5000 万元，其中环保投资 60 万元，环保投资占总投资的 1.2%；

占地面积：1850m²；

建设地点及项目周边情况：本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房，厂房的中心地理坐标为：东经：117.586551，北纬：30.714723（具体位置见附图 1）。项目地块北侧为空地，东侧为空厂房，南侧为卡尔菲特服饰有限公司，西侧为巨程电子有限公司。

2、符合国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订版），本项目不属于限制类、淘汰类，亦不属于安徽省发展和改革委员会发布的《安徽省产业结构调整指导目录》（2007 年本）中限制或淘汰类项目。另本项目已于 2020 年 3 月 23 日取得池州市贵池区发展改革委备案文件（备案证号：贵发改备[2020]26 号，项目编码：2020-341702-29-03-008909。因此，本项目的建设符合现行相关产业政策。

3、规划符合性及选址合理性

（1）规划符合性分析

本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房，本项目用地已获得相关用地证明，用地性质为工业用地，符合土地利用总体规划。

根据《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》、《安徽省环保厅关

于安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》（皖环函[2013]516 号）、《安徽省人民政府关于安徽贵池工业园更名为安徽池州高新技术产业开发区的批复》（皖政秘[2016]106 号）以及《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》，规划的主导产业为现代装备制造、电子信息、新材料加工及节能环保产业。本项目产品为鞋底制造业，其从事的生产活动与安徽池州高新技术产业开发区的总体规划相容，符合产业规划要求。

（2）选址合理性分析

本项目生产过程中产生的污染物经采取严格的污染治理措施后，可以确保污染物达标排放，不会改变当地环境功能，项目外环境相对较简单，不存在明显的环境制约因素，因此，项目选址基本合理。

4、“三线一单”相符性分析

本项目位于安徽池州高新技术产业开发区信息产业园 B 区 4 号厂房，项目不在生态保护红线范围内，项目未改变区域环境质量底线，其资源、能源利用未突破资源利用上线；符合环境准入负面清单要求；因此本项目的建设符合“三线一单”要求。

5、区域环境质量现状

池州市城区的 2019 年池州市环境质量状况公报中数据表明，项目所在区域大气环境为不达标区；根据相关监测结果表明，水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，评价区域环境现状较好。

6、环境影响分析结论

（1）水环境影响分析结论

本项目员工生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网进入池州市城东污水处理厂经过处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。生产废水主要为冷却水，与生活污水一起接入园区污水管网。

（2）大气环境影响分析结论

本项目废气主要来自原料塑料粒子、塑胶粒和 PU 液在挤出成型时会由于高温产生的非甲烷总烃，以及碎料机碎料时逸散的出料粉尘。根据工程分析，项目针对

造粒工序和注塑工序中挤出成型时产生的废气（含有机废气）采取集气罩收集后，由两级活性炭吸附装置处理有机废气后废气经 1 根 20m 高排气筒排放，出料粉尘采取集气罩收集后，由布袋除尘器处理后经 1 根 20m 高排气筒排放。废气经处理后非甲烷总烃排放浓度为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度为 $2.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中“大气污染物特别排放限值”要求。

（3）声环境影响分析结论

本项目噪声源主要为各机械设备运行过程中产生的噪声，要求企业选用低噪声设备，高噪声设备采用基础减振措施，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，合理布局，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。采取上述隔声降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

因此，本项目噪声对周围环境产生的影响较小。

（4）固体废物环境影响分析结论

本项目固废主要有包装固废、不合格品和边角料、废包装桶、废活性炭以及生活垃圾。生活垃圾委托环卫部门定期清运；包装固废、不合格品和边角料收集后外售；废包装桶定期由厂家回收再利用；废活性炭收集后交由有资质单位统一处理。固体废物的收集和运输过程中要做好防范工作，防止发生二次污染。项目固体废物得到及时妥善的处理和处置后，对周围环境不产生影响。

7、总量控制

项目外排废水为生活污水和冷却塔循环置换水。废水排入园区污水管网后进入城东污水处理厂，无需进行总量控制。

根据项目排污特点，项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的为 VOCs 和颗粒物。其中 VOCs 总量控制指标为 0.129t/a ，颗粒物总量控制指标为 0.009t/a 。

8、环保投资

本项目总投资 5000 万元人民币，其中环保投资 60 万元，占总投资比 1.2%。

9、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合土地利用规划。项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质

量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，本项目可行。

10、建议

- (1) 做好设备维护检修工作，保持设备运行工况良好。
- (2) 加强车间的通风换气、保持车间清洁卫生，做到文明经营管理。

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：

公 章

经办人

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置

附图 2 厂房平面布置图

附图 3 环境保护目标分布图

附图 4 项目环境保护距离图

附件 1 环评委托书

附件 2 厂房租赁合同

附件 3 备案表

附件 4 环境质量现状补充监测数据

附件 5 聚氨酯原液 AB 料 MSDS 文件

附件 6 安徽贵池工业园规划环评审查意见

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、声影响专项评价

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。