

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产口罩 800 万个、呼吸器 800 套、防护面具 20 万个、滤盒 50 万个及滤棉 580 万片技术改造项目

建设单位 (盖章) : 安徽华信安全设备有限公司

编 制 日 期 : 2023 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	42
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	76
六、结论	78
附表	79
建设项目污染物排放量汇总表	79
附件 1 委托书	
附件 2 备案表	
附件 3 安徽省环境保护厅关于安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审查意见的函	
附件 4 安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目环评报告表审批意见	
附件 5 关于安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目环境影响报告表的批复	
附件 6 验收批复-年产 50 万双安全鞋生产线建设项目（1 期）	
附件 7 验收批复-年产 20000 台安全生产及个人劳动防护用品生产项目（2 期）	
附件 8 验收意见-年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目	
附件 9 排污许可证	
附件 10 土地证明	
附件 11 固体蜡 MSDS	
附件 12 排污许可联动表	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 广德经济开发区用地规划图	
附图 3 项目周边关系示意图	
附图 4 生态保护红线分布图	
附图 5 安徽华信安全设备有限公司厂区总平面布置示意图	

附图 6 1#车间平面布置图

附图 7 2#车间平面布置图

附图 8 5#车间 2F 平面布置图

附图 9 本项目平面布局示意图

附图 10 安徽华信安全设备有限公司雨污管网示意图

附图 11 环境保护距离包络线图

附图 12 “三区三线”协调性分析图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产口罩 800 万个、呼吸器 800 套、防护面具 20 万个、滤盒 50 万个及滤棉 580 万片技术改造项目		
项目代码	2306-341822-07-02-424054		
建设单位联系人	宋国梅	联系方式	15385347136
建设地点	安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号		
地理坐标	经度：119 度 27 分 59.436 秒，纬度：30 度 54 分 27.288 秒		
国民经济行业类别	卫生材料及医药用品制造[C2770]	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27 “49 卫生材料及医药用品制造 277”中的“卫生材料及医药用品制造（仅组织、分装的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	广德市经信局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2183.10
专项评价设置情况	无		
规划情况	园区规划名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》 园区规划审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称：《安徽省人民政府关于同意安徽广德经济开发区扩区的批复》		

	园区规划文号：皖政秘[2013]191										
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》</p> <p>规划环评审批机关：安徽省生态环境厅(原安徽省环保厅)</p> <p>审查文件名称及文号：<安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审查意见>的函</p> <p>规划环评文号：皖环函[2013]196号</p>										
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划符合性分析</p> <p>根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》，本项目厂址位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路9号，广德经济开发区是皖苏浙地区重要的产业承接地和物流集散中心，以信息电子、机械制造以及新型材料产业为主导功能的省级经济技术开发区，产业转型示范区。本项目属卫生材料及医药用品制造，根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》为允许入园行业，符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》要求；根据《广德经济开发区总体发展规划（2014-2030）》用地布局规划图，见附图2 广德经济开发区用地规划图，项目用地为工业用地。</p> <p>2、规划环评符合性分析</p> <p>根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》(皖环函[2013]196号)，安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为：信息电子、机械制造、新型材料，本项目属卫生材料及医药用品制造，不属于《安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单》产业准入要求中限制进入开发区禁止发展项目、不属于涉高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目、不属于《宣城市工业经济发展指南（2016-2020）》中限制和淘汰类项目、不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，视为允许入园行业，符合安徽广德经济开发区总体发展规划环评的要求。详见附件5。</p> <p>表 1-1 与《安徽省环境保护厅关于安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审核意见的函》相符性分析见下表：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>审查意见</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			序号	审查意见	项目情况	相符性				
序号	审查意见	项目情况	相符性								

	1	(三) 充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补, 在规划的产业定位总体框架下, 进一步论证和优化发展重点, 严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备, 建设完善的环境保护安全生产和事故防范系统, 强化节能节水各项环保措施。	项目位于安徽广德经济开发区内, 为卫生材料及医药用品制造, 不属于《安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单》产业准入要求中限制进入开发区禁止发展项目、不属于涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目、不属于《宣城市工业经济发展指南(2016-2020)》中限制和淘汰类项目、不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目, 为允许入园行业, 符合园区产业定位。	符合
	2	(四) 强化污染治理基础设施建设, 开发区内的污水应做到全收集、全处理。	项目生活污水经过化粪池预处理后排入污水管网。	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为卫生材料及医药用品制造项目, 对照中华人民共和国发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订)(发展改革委令 49 号, 2019 年 10 月 30 日发布)中的鼓励类、限制类或淘汰类项目, 拟建项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目, 可视为允许类; 对照《安徽省产业结构调整指导目录(2007 年本)》中规定的鼓励类、限制类或淘汰类项目, 拟建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类, 可视为允许类。</p> <p>本项目于 2023 年 06 月 15 日通过广德市经信局备案(项目代码: 2306-341822-07-02-424054)。详见附件 2 项目立项备案文件。</p> <p>因此, 本项目的建设符合国家和安徽省的相关产业政策。</p> <p>2、选址符合性分析</p> <p>本项目选址位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号, 园区主导产业为: 信息电子、机械制造、新型材料, 本项目属卫生材料及医药用品制造, 不属于《安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单》产业准入要求中限制进入开发区禁止发展项目、不属于涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目、不属于《宣城市工业经济发展</p>			

指南（2016-2020）》中限制和淘汰类项目、不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，为允许入园行业，项目位于广德经济开发区内，选址为工业用地，项目选址符广德经济开发区总体规划要求。

2.1、环境相容性分析

项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路9号，利用安徽华信安全设备有限公司现有5#车间进行项目投资建设。项目东侧为工业空地，南侧为安徽永利成科技有限公司，西侧为广德天鹏实业有限公司，北侧为辰泰（广德）智能装配建筑股份有限公司。项目厂区四周主要为其他工业企业或市政道路，厂区周围无特别需要保护的敏感点。因此，本项目的选址与周边环境是相容的。详见附图3 项目周边关系示意图。

2.2 安徽省“三区三线”划定成果符合性分析

根据2022年9月28日自然资源部办公厅《关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号）文，安徽省完成了“三区三线”划定工作，“三区三线”划定成果符合质检要求，从即日起正式启用。

本项目选址于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路9号，位于广德市经济开发区内，根据安徽省“三区三线”划定成果，本项目规划范围不占用永久基本农田，与生态保护红线不相交，位于城镇开发边界内。因此，本项目规划范围与《安徽省“三区三线”划定成果》相符合。

2.3、项目“三线一单”符合性分析

本项目与“三线一单”的符合性分析见下表：

表 1-1 “三线一单”控制要求的符合性分析一览表						
其他符合性分析	序号	文件要求		本项目情况	判定	
	1	生态保护红线		依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，位于广德经济开发区，项目选址范围内以工业用地为主。结合现场勘查，项目周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区，符合生态红线区域保护规划，详见附图 4 生态保护红线分布图。	符合
	2	环境质量底线及分区管控	水环境质量底线及环境分区管控	参照《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果，在国家确定的“十四五”国考断面控制单元基础上，结合“十三五”省控和市控断面，与水（环境）功能区衔接，以乡镇街道为最小行政 单位细化水环境控制单元。“十四五”期间宣城国考断面由“十三五”期间的 6 个增加至 16 个（南漪湖西湖心和东湖心合并算 1 个），对应 15 个大控制单元。	本项目建设地点位于 V 类控制单元。根据“三线一单”报告中口断面-广德市控制单元中数据，目前该国考断面水质已达标。从控制断面的监测数据分析，受纳水体均达到规划控制标准。根据环境质量现状监测结果，无量溪河各监测断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水标准要求。	符合
			根据“三线一单”，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。	本项目建设地点属于水环境工业污染重点管控区。本项目生活污水通过化粪池预处理达标后，纳管至广德第二污水处理厂，经广德第二污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，达标排放，尾水排入无量溪河。		
大气环境质量			根据《安徽省“十三五”环境保护规划》中大气环境约束性指标 要求和测算，到 2020 年，宣城市 PM _{2.5} 平均浓度需达到 41		结合《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目建设地点属于重点管控	符合

			底线及 分区管 控	<p>微克/立方米（暂定 2019 年实况不变，“十三五” 2020 年目标 41 微克/立方米标况）；到 2025 年，在 2020 年目标的基础上，宣城市 PM_{2.5} 平均浓度暂定为下降至 35 微克/立方米；到 2035 年，宣城市 PM_{2.5} 平均浓度目标暂定为 34 微克/立方米。</p> <p>根据“三线一单”，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控单元和一般管控单元。</p> <p>重点管控区：落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM_{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。</p>	单元中高排放重点管控区，根据《2022 年宣城市生态环境状况公报》数据，全市县市区空气质量优良天数比例在 78.4%~97.5%之间，广德市空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。	
			土壤环 境风险 防控底 线及分 区管控	<p>根据《安徽省土壤污染防治工作方案》中要求确定，到 2020 年，全市土壤污染趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，受污染耕地安全利用率达到 94%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上；到 2030 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。</p> <p>根据“三线一单”，宣城市土壤环境管控分区包括优先保护区、重点防控区和一般防控区。</p> <p>重点防控区：落实《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”重金属污染综合防治规划》《安徽省“十三五”危险废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求，防止土壤污染风险</p>	本项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，位于广德经济开发区，位于建设用地污染重点防控分区，生产车间采取分区重点防渗，能够有效防止土壤污染风险。	
			煤炭资 源利用 上线及 分区管 控	重点管控区：高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（新建、改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。落实宣城市人民政府《关于扩大高污染燃料禁燃区的通告》《关于在市规划建成区内实	本项目不涉及煤炭使用。	

				施高污染燃料禁燃工作的通告》等要求。一般管控区：落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020 年）》要求。		
			水资源利用上线及分区管控	根据宣城市水资源条件和《安徽省“三线一单”》划定成果，宣城市水资源管控区个数为 7 个，均为一般管控区。落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《宣城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作实施方案》等要求。	本项目生活污水通过化粪池预处理达标后，纳管至广德第二污水处理厂，经广德第二污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，达标排放，尾水排入无量溪河。	符合
			土地资源利用上线及分区管控	<p>根据《“三线一单”编制技术指南》要求，将土地资源管控区划分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。重点管控区是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，应该重点进行大规模工业化城镇化开发的城市化地区，但可能带来生态安全的区域，该区域为《安徽省主体功能区规划》中的国家重点开发区域；除重点管控区以外的其他区域划为一般管控区。</p> <p>落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》《宣城市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》等要求。</p>	安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号位于广德经济开发区，属于重点管控区，厂区布局紧凑，提高了土地节约集约利用水平，与土地资源利用上线及分区管理的要求吻合。	符合
	4	生态环境准入清单	产业准入要求	鼓励入园项目：(1)与规划主导产业结构相符合的工业项目。其中机械制造产业鼓励发展通用设备制造业，专用设备制造业，仪器仪表及文化、办公用机械制造业、汽车零部件、金属制造业等。信息电子重点发展 PCB 产业园和为机械加工配套产业。新型材料鼓励以发展电子信息材料、新能源材料、新型建筑材料、生态环境材料为主，新能源材料包括超导材料、纳米材料等，新型建筑材料包括装饰材料、门窗材料、防水材料以及与其配套的各种五金件材料等，生态环境材料包括环境兼容性包装材料、环境降解材料以及环境工程材料等。禁止发展金属材料，低水平、高能耗、高水耗、高污染的材料产业。(2)与开发区主导产业相配套低污染、低能耗、低水耗的企业。鼓励开发	本项目位于广德经济开发区，本项目属卫生材料及医药用品制造，不属于《安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单》产业准入要求中限制进入开发区禁止发展项目、不属于涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目、不属于《宣城市工业经济发展指南（2016-2020）》中限制和淘汰类项目、不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，为允许入园行业。	符合

				<p>区基础设施项目建设，如：交通运输、邮电通讯、供水、供气、污水处理等，也应积极招商引资，大力改善开发区投资环境，促进区域经济发展。（3）规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。鼓励发展其它规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。包括清洁生产型企业、高新技术型企业和节水节能型企业。（4）钢压延加工、有色金属合金制造、有色金属压延加工、金属制品业、新型钢构、新型墙体材料、装饰装修材料等产业项目。</p> <p>限制发展项目：（1）与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目。（2）与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。（3）限制浪费资源、污染环境的产业发展。</p> <p>对与开发区产业规划不相符的项目限制进入开发区禁止发展项目：（1）国家明令禁止建设或投资的、列入国家经贸委发布的《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》、《关于公布第一批严重污染环境（大气）的淘汰工艺与设备名录的通知》、《禁止外商投资产业目录》及《工商投资领域制止重复建设目录》的建设项目禁止进入开发区。（2）与规划区主导产业不符，高污染、高能耗、高水耗、对规划区环境质量、周边企业影响较大的建设项目禁止进入。</p> <p>《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中淘汰类项目禁止入园；禁止新（改、扩）建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目；《宣城市工业经济发展指南（2016-2020）》中限制和淘汰类项目禁止入园中的项目禁止入园。</p>		
--	--	--	--	--	--	--

其他符合性分析	3、与地方及行业环保管理要求的相符性分析			
	(1) 与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》符合性分析			
	序号	文件要求	项目情况	相符性
	1	(一)优化产业布局。综合城市总体规划、主体功能区规划要求,优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜去、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护,禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。对城市建成区和重要生态功能区内现有重污染企业结合产业布局调整实施搬迁或改造,积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中。严格各类产业园区的设立和布局,各类产业园区必须履行规划环评,通过规划环评和项目环评联动,促进产业布局调整优化。	建设项目为扩建项目且不在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜去、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区,项目位于广德经济开发区园区内,且广德经济开发区已经履行规划环评	符合
	2	(二)加快产业升级。严格建设项目准入,将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响的重要内容,严格环境准入,严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求,必须建设挥发性有机物污染治理设施,安装废气收集、回收或净化装置,原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附 VOCs 等量替代的来源说明,并落实相应的有机废气治理措施。	项目有机废气集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒 (DA006) 排放。同时生产过程中定时清扫收集,减少无组织排放,处理效率不低于 90%。	符合
	(2) 与《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析			
	序号	行动计划内容	项目情况	相符性
	1	(一)坚决遏制“两高”项目盲目发展。深入贯彻落实党中央、国务院关于坚决遏制“两高”项目盲目发展相关决策部署,按照生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》等文件要求,以石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电等行业为重点,全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目,对“两高”项目实行清单管理,进行分类处置、动态监控。严格落实能耗“双控”、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求。对标国内外产品能效、环保先进水平,推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升,推进存量“两高”项目改造升级。	本项目主要产品为口罩、滤棉、呼吸器、防护面具、滤芯,根据国民经济行业分类属于卫生材料及医药用品制造[C2770],对照《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室关于征求有	符合

		关文件意见的通知》（皖节能[2022]2号）附件3中安徽省“两高”项目管理目录(征求意见稿)中内容，项目不属于其中所列“两高”项目范围。	
2	（四）持续开展 VOCs 整治攻坚行动。持续落实《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》有关要求，加快整治年度 VOCs 综合治理项目，确保完成挥发性有机物重点工程减排量年度计划目标。高质量开展当前存在的挥发性有机物治理问题排查整治，2021 年 10 月底前，结合本地特色产业，以石化、化工、工业涂装、包装印刷以及油品储运销为重点，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节完成一轮排查工作。在企业自查基础上，各市生态环境部门开展一轮检查抽测，对排污许可重点管理企业全覆盖。2021 年 12 月底前，各市对检查抽测中发现存在的突出问题，指导企业结合“一企一案”编制，制定整改方案加快按照治理要求开展整治。开展 VOCs 治理示范项目推选，引导推动低 VOCs 替代、无组织排放管控、末端治理升级改造、运维能力提升等技术创新，以先进促后进。	本项目生产过程中产生的 VOCs，集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放	符合

（3）与挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖，封口，保持密闭。储库、料仓应满足对密封空间的要求	项目使用的 VOCs 物料密封储存于仓库中，在非取用状态下封口，保持密闭，化学品仓库满足密闭空间的要求。	符合

（4）与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理的通知》的相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规	本项目属于卫生材料及医药用品制造	符合

		划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。实行区域内 VOCs 排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低 VOCs 含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉 VOCs“散乱污”企业，包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等。	[C2770]不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目；且本项目产生的有机废气经过集气罩收集后通过现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放，不属于“散乱污”企业。	
	2	2020 年底前，石化、现代煤化工行业全面开展泄露检测与修复（LDAR），并建立健全管理制度，有机液体装卸必须采取全密闭底部装载、顶部浸没式装载等方式；集装箱制造行业涂装工序全面使用水性涂料；整车制造企业有机废气收集率不低于 90%，其他汽车制造企业不低于 80%；木质家具制造行业水性、紫外光固化涂料替代比例达到 60%，全面使用水性胶粘剂，有机废气收集效率不低于 80%；船舶制造行业 60%以上的涂装作业实现密闭喷涂施工，有机废气收集率不低于 80%；工程机械制造行业高固体分、粉末涂料使用比例不低于 30%，有机废气收集率不低于 80%；钢结构制造行业高固体分涂料使用比例不低于 50%；卷材制造行业有机废气收集率不低于 90%；包装印刷行业低 VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 70%，塑料软包装领域无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例不低于 70%，油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用环节有机废气收集率不低于 70%。	本项目产生的有机废气经过集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放，处理效率不低于 90%。	符合
(5) 与《安徽宣城市挥发性有机物污染治理专项行动方案》的符合性分析				
	序号	文件要求	项目情况	相符性
	1	2.推动重点行业涂装工序 VOCs 治理。在家具制造、金属制品制造、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业开展涂装工序 VOCs 综合治理，重点企业要建设废气收集与治理装置，采用焚烧等方式进行有效处理。除有特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业。	本项目属于卫生材料及医药用品制造 [C2770]且无涂装工序，本项目有机废气经过集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现	符合

			有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放	
2	5.实施重点行业清洁原料替代。认真组织实施工信部、财政部《重点行业挥发性有机物削减行动计划》。在印刷包装、交通工具、机械设备、人造板、家具等行业重点企业，率先推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。印刷包装行业推广使用水性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代溶剂型油墨，应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，推广使用柔印等低 VOCs 排放的印刷工艺；交通工具制造行业推广使用高固体分、水性、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料；机械设备、钢结构制造等行业推广使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料；人造板制造行业推广使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代溶剂型胶黏剂；家具制造行业推广使用水性、紫外光固化等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。通过原料替代或工艺改进，企业 VOCs 排放量较原料替代或工艺改进前下降 50%以上的，可暂缓建设或改造 VOCs 污染治理设施。	本项目属于卫生材料及医药用品制造 [C2770]且不属于印刷包装、交通工具、机械设备、人造板、家具等行业重点企业，本项目有机废气经过集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放，处理效率不低于 90%。	符合	

(6) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析见下表:

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	(一) 大力推进源头替代。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度;化工行业要推广使用低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料,加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等,在技术成熟的行业,推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂,重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施。	有机废气经过集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒 (DA006) 排放,处理效率不低于 90%。含 VOCs 物料均密闭储存。	符合
2	(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;	有机废气经过集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒	符合

	<p>高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p>	（DA006）排放，处理效率不低于 90%。	
（7）与《长江保护法》相符性分析见下表：			
序号	文件要求	项目情况	相符性
1	<p>第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。</p> <p>禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	项目位于安徽广德经济开发区内，不在长江干支流岸线一公里范围内且不属于化工项目和尾矿库	符合
2	<p>第八十八条 违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境、自然资源等主管部门按照职责分工，责令停止违法行为，限期拆除并恢复原状，所需费用由违法者承担，没收违法所得，并处五十万元以上五百万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五十万元以上十万元以下罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令关闭：</p> <p>（一）在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目的；</p> <p>（二）在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库的；</p> <p>（三）违反生态环境准入清单的规定进行生产建设活动的。</p>	项目位于安徽广德经济开发区内，不在长江干支流岸线一公里范围内且不违反生态环境准入清单	符合
（8）与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》相符性分析见下表：			
序号	文件要求	项目情况	相符性

	1	2.重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录，重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。	有机废气经过集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放，处理效率不低于 90%。	符合																				
<p>（9）与《中共安徽省委 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(升级版)》(皖发[2021]19 号) 相符性分析见下表:</p> <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。</td><td>项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，距长江主要支流岸线水阳江最近距离 70044m，不在长江干支流岸线 1 公里范围内。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>严控 5 公里范围内新建重化工污染项目，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</td><td>项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，不在长江干流 5 公里范围内。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>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新(改、扩)建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有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。</td><td>项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，不在长江干流 15 公里范围内。</td><td>符合</td></tr></table> <p>（10）与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性</p> <table><tr><th>编</th><th>基本要求</th><th>相符性</th><th>分析</th></tr></table>					序号	文件要求	项目情况	相符性	1	严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，距长江主要支流岸线水阳江最近距离 70044m，不在长江干支流岸线 1 公里范围内。	符合	2	严控 5 公里范围内新建重化工污染项目，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	项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，不在长江干流 5 公里范围内。	符合	3	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新(改、扩)建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有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。	项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，不在长江干流 15 公里范围内。	符合	编	基本要求	相符性	分析
序号	文件要求	项目情况	相符性																					
1	严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，距长江主要支流岸线水阳江最近距离 70044m，不在长江干支流岸线 1 公里范围内。	符合																					
2	严控 5 公里范围内新建重化工污染项目，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	项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，不在长江干流 5 公里范围内。	符合																					
3	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新(改、扩)建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有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。	项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，不在长江干流 15 公里范围内。	符合																					
编	基本要求	相符性	分析																					

	号			结果
	1	废气收集：应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。	项目采用集气罩收集有机废气，收集装置配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。	符合
	2	吸附：对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置，气体流速宜低于 1.20m/s；对于采用颗粒状吸附剂的移动床和流化床吸附装置，吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定。对于一次性吸附工艺，当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂；对于可再生工艺，应定期对吸附剂动态吸附量进行检测，当动态吸附量降低至设计值的 80% 时宜更换吸附剂。	项目采用蜂窝状吸附剂（活性炭），气体流速低于 1.20m/s；且定时更换吸附剂（活性炭）。	符合
	3	污染物与污染负荷：进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。	本项目有机废气温度低于 40℃，有机废气依托现有二级活性炭装置处理后依托现有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放。	符合
<p>（11）与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》环大气（2020）33 号相符性</p>				
	编号	文件要求	相符性	分析结果
	1	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	本项目有机废气经过集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放。使用的活性炭碘值不低于 800 毫克/克。	符合
	2	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术	本项目有机废气经过集气罩收集后依托现有二级活性炭装置处理后通过现有 1 根 15m 高的排气筒（DA006）排放，不使用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施	符合
<p>综上，本项目的建设与管理与地方及行业环保管理的要求是相符的，项目的建设是可行的。</p>				

二、建设项目工程分析

1、项目概况

安徽华信安全设备有限公司位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，安徽华信安全设备有限公司根据自身发展和市场需求，总投资 1000 万元，利用安徽华信安全设备有限公司现有 5#车间进行项目投资建设，购置设备，配套环保设施，项目建成后年产口罩 800 万个、呼吸器 800 套、防护面具 20 万个、滤盒 50 万个及滤棉 580 万片。本项目于 2023 年 06 月 15 日通过广德市经信局备案，备案号为 2306-341822-07-02-424054，详见附件 2 项目立项备案文件。

表 2-1 安徽华信安全设备有限公司环保手续一览表

序号	项目名称	环评批复情况	验收情况
1	安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目	2007 年 10 月 10 日通过原广德县环境保护局审批	安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目（一期项目）竣工环境保护验收于 2011 年 1 月 10 日通过原广德县环境保护局审批（文号：环验（2011）2 号） 安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目（二期项目）竣工环境保护验收于 2011 年 12 月 28 日通过原广德县环境保护局审批（文号：环验（2011）17 号）
2	安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目	2021 年 6 月 1 日通过宣城市广德市生态环境分局审批（审批文号：广环审[2021]67 号）	安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收于 2022 年 2 月 5 日通过自主验收
3	排污许可证	安徽华信安全设备有限公司已于 2020 年 7 月 15 日取得排污许可证，行业类别为橡胶鞋制造，塑料零件及其他塑料制品制造；简化管理；排污许可证书编号为：91341822667910563G001U	
4	应急预案	安徽华信安全设备有限公司突发环境事件应急预案已于 2022 年 1 月 21 日获得宣城市广德市生态环境分局备案，备案编号：02-341822-2022-008-L	

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》及《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号）等法律法规文件，受安徽华信安全设备有限公司的委托，安徽伊尔思环境科技股份有限公司承担本项目的环境影响评价工作。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目的项目类别属于二十四、医药制造业 27 “49 卫生材料及医药用品制造 277”中的“卫生材料及医药用品制造（仅组织、分装的除外）”，环评类别属于“报告表”。因此，本

建设内容

项目应编制建设项目环境影响报告表。

安徽华信安全设备有限公司已于 2020 年 7 月 15 日取得排污许可证，行业类别为橡胶鞋制造，塑料零件及其他塑料制品制造；简化管理；排污许可证书编号为：91341822667910563G001U。

本项目的国民经济行业类别为 C2770 卫生材料及医药用品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定，可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“二十二、医药制造业 27”的第 59 行“卫生材料及医药用品制造 277”。故本项目的排污许可填报“管理类别”应为“登记管理”，鉴于本项目已属于领证单位，本项目实施前企业要变更申报排污许可证，将本项目建设内容纳入排污许可管控。

安徽伊尔思环境科技股份有限公司接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘，同时根据项目的工程特征和项目建设区域的环境情况，对工程环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，编制了本项目的的环境影响报告表，现呈报环境保护主管部门审查、审批，以期项目实施和管理提供参考依据。

2、项目建设内容及规模

本项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，利用安徽华信安全设备有限公司现有 5#车间进行项目投资建设，购置设备，配套环保设施等，项目工程组成情况详见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设工程内容及规模一览表

项目	工程名称	现有项目建设情况	本次扩建项目建设情况
主体工程	1#车间	1 栋 1 层，建筑面积约 3092.96m ² ，位于厂区中部，为成品仓库、原料仓库、裁断区域	/
	2#车间	1 栋 1 层，建筑面积约 2637.54m ² ，位于 1#车间南侧，为安全鞋生产车间，主要安装有双 PU 安全鞋注塑生产线，胶粘定型生产线，磨底机、起毛流水线、冲皮机、下料机、打扣机、缝纫设备、拉帮机等依托现有车间。	/
	5#车间	1 栋 2 层，占地面积 4366.2m ² ，位于 2#车间东侧，1 层为空车间，2 层设置安全鞋贴面车间、针织车间、半成品仓库	1 层为本次技改区域设置有呼吸器检测仪、充填泵、捆扎机、滤盒自动生产线、全自动口罩生产线、枕式包装机、全自动滤棉冲切机等设备 2 层不涉及
	8#车间	1 栋 1 层，建筑面积 3051.42m ² ，位于 1#车间北侧，已向外租赁。	/

		9#车间	1 栋 1 层（局部 3 层），建筑面积 4199.57m ² ，位于 8#车间东侧，为安全帽生产车间，主要安装有注塑机、移印机、烫印机、粉碎机、搅拌机、喷墨打印机等。	/
	辅助工程	办公楼	2 层，建筑面积约 1261.7m ² ，1 层用于样品展示厅，2 层主要用于办公	/
		活动室	2 层，建筑面积约 547.4m ² ，作为员工活动室，休闲活动场所	/
		宿舍楼	2 层，建筑面积约 1964.6m ² ，作为员工宿舍楼	/
		研发楼	1 栋 3 层，建筑面积约 2396.82m ² ，用于研发办公	/
		传达室 1	1 栋 1 层，建筑面积约 50m ² ，位于赵联路西侧，主入口通道	/
		传达室 2	1 栋 1 层，建筑面积约 50m ² ，位于鹏举路南侧	/
	储运工程	原材料仓库	安全鞋原材料仓库，位于 3#车间 1F，建筑面积 600m ² 。	/
		原材料仓库	/	新增两间原料仓库位于 5#车间 1 楼建筑面积 200m ² 。
		化学品仓库	1 栋 1 层，建筑面积约 33.22m ² ，位于厂区东侧，用于存放化学品。	/
		半成品仓	安全鞋半成品仓库，位于 1#车间 2F，建筑面积 900m ² 。	/
		成品仓	安全帽成品仓库位于 3#车间西侧，安全鞋成品仓库位于 1#车间 2 层北侧。	/
		成品仓	/	新增 1 间成品仓库位于 5#车间 1 楼建筑面积 200m ² 。
		危废仓库	1 座 1 层危废仓库，建筑面积约 99.74m ² ，用于存放危险废物	依托现有
		一般固废暂存间	1 座一般固废暂存间，建筑面积约 60m ² ，用于存放一般固废	依托现有
	公用工程	供水	项目厂区内敷设供水管网，依托广德经济开发区供水管网，年用水量 2013t/a（含生活用水 1500t/a，冷却塔用水 213t/a）	依托现有，新增用水量 450t/a
		排水	项目厂区实行雨污分流，新建雨污管网及配套设施，年排放生活污水 1200t/a，冷却塔废水 80t/a	依托现有
		供电	1 座配电房，位于 8#车间东南角，建筑面积 50m ² ，广德经济开发区供电管网供电，全厂年耗电量 250 万 kWh/a	依托现有，新增用电量 3 万 kWh/a
		消防系统	消防给水结合供水管网；室外消防用水量 25L/S，火灾延续时间为 1h。	消防给水结合供水管网；室外消防用水量 25L/S，火灾延续时间为 1h。
	环保工程	污水处理装置	项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后，纳管至广德第二污水处理厂处理，达标排放	依托现有
		废气处理装置	1#制帽车间注塑废气、移印废气、喷码废气、洗网废气产生的有机废气非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯经 1 套二级活性炭吸附装置处理后，尾气经 1 根 15m 高的 DA001 排气筒高空排放。	/

		2#车间 PU 橡胶起毛、磨底工序产生的颗粒物经过旋风除尘装置处理后,尾气经 1 根 15m 高的 DA002 排气筒高空排放。	/
		2#车间 PU 橡胶起毛、磨底工序产生的颗粒物经过旋风除尘装置处理后,尾气经 1 根 15m 高的 DA003 排气筒高空排放。	/
		2#车间 PU 橡胶注塑成型、脱模产生的非甲烷总烃经 1 套油雾净化器+二级活性炭吸附装置处理后,尾气经 1 根 15m 高的 DA004 排气筒高空排放。	/
		2#车间双 PU 橡胶注塑成型、脱模产生的非甲烷总烃经 1 套油雾净化器+二级活性炭吸附装置处理后,尾气经 1 根 15m 高的 DA005 排气筒高空排放。	/
		5#车间贴面废气产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后,尾气经 1 根 15m 高的 DA006 排气筒高空排放。	本次技改产生的有机废气依托现有二级活性炭吸附装置处理后尾气依托现有 1 根 15m 高的 DA006 排气筒高空排放
		2#车间冷粘线起毛、磨底工序产生的颗粒物经过布袋除尘装置处理后,尾气经 1 根 15m 高的 DA007 排气筒高空排放。	/
		2#冷粘生产线胶粘定型产生的非甲烷总烃、甲苯经二级活性炭吸附装置处理后,尾气经 1 根 15m 高的 DA008 排气筒高空排放	/
	噪声处理装置	选用噪声低的设备,机械性噪声设备设置减振基座,空气噪声设备设置阻抗复合消声器,管道采用柔性连接和减振措施,加强设备的保养与检修	选用噪声低的设备,机械性噪声设备设置减振基座,空气噪声设备设置阻抗复合消声器,管道采用柔性连接和减振措施,加强设备的保养与检修
	固废存放	厂区布设生活垃圾箱	依托现有
		1 座 1 层危废仓库,建筑面积约 99.74m ² ,位于厂区东侧,用于存放危险废物	依托现有
		1 座一般固废暂存间,位于 5#车间 1 层,建筑面积约 60m ² ,用于存放一般固废	依托现有
	事故应急池	新建一座有效容积 200 m ³ 事故池	/
	依托工程	本项目产生的非甲烷总烃经过集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后依托现有 15m 高排气筒 DA006 高空排放;本项目产生的非甲烷总烃经过集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后依托现有 15m 高排气筒 DA006 高空排放;根据《安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》中排气筒 DA006 监测数据,风量为 11214m ³ /h,本项目废气量为 5800m ³ /h,依托后现有排气筒 DA006 废气量合计为 17014m ³ /h,根据现场实际情况调查,现有污染防治设备风机额定最大风量为 20000m ³ /h 且风机为变频风机,所以本项目实施后,现有风机风量能满足要求。依托环保装置活性炭吸附箱尺寸为:长 2.2m、宽 2、高 1.5m,活性炭为二层横放抽屉式组装,活性炭箱横截面积按 4.4m ² 计,本项目依托后合计废气量为 17014m ³ /h,所以过活性炭气体流速约为 1.07m/s。满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中,固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定,采用蜂窝状吸附剂时,气体流速应低于 1.2m/s 要求;综上所述,依托可行。	

污水处理装置	项目废水主要为生活污水，生活污水依托厂区现有化粪池预处理处理后达广德第二污水处理厂接管浓度限值，接管至广德第二污水处理厂进一步处理；安徽华信安全设备有限公司每日生活污水的产生量为 8m ³ /d，因此本项目依托安徽华信安全设备有限公司 20m ³ 的化粪池能够同时满足安徽华信安全设备有限公司生活污水共计 9.2m ³ /d 容纳要求。
一般固废仓库、危险废物暂存间	本项目新增一般固废边角料产生量约为 3.1t/a；废包装材料产生量约为 0.5t/a；不合格品产生量约为 0.5t/a；危险废物废活性炭产生量约为 0.0363t/a；现有 1 间 60m ² 一般固废仓库，1 间 99.74m ² 的危废暂存间，根据企业实际情况现有固废产生量，一般固废仓库和危废暂存间的预留量能满足本次技改项目增加的固废量。同时可以适当调整部分固废的运转周期，由 1 年 1 次改为半年 1 次，所以依托可行。

本项目的建设内容详见附图 6 本项目平面布局示意图。

3、产品方案

本次技改项目建成后，全厂产能如下：

表 2-3 产品方案一览表

序号	行业类别	排污单位类型	产品名称	规格型号	现有项目产能	本次扩建产能	技改后全厂产能
1	橡胶鞋制造，塑料零件及其他塑料制品制造	橡胶鞋制造排污单位，塑料零件及其他塑料制品制造排污单位	双 PU 鞋	/	55 万双	/	55 万双
2			橡胶 PU 鞋	/	10 万双	/	10 万双
3			冷粘鞋	/	5 万双	/	5 万双
4			安全帽	/	200 万顶	/	200 万顶
5	卫生材料及医药用品制造	卫生材料及医药用品制造排污单位	口罩	N9508 N9508H N9508C N9508CH N9508V N9508VH N9508VC N9508VCH	/	800 万个	800 万个
6			滤棉	FN95 FG95	/	580 万片	580 万片
7			呼吸器	AD1000、AD1000PL04、AD1000PL05、RHZK6.8、RHZK6.8/A、RHZK6.8T、RHZK6.8CT、RHZK9、RHZK9/A、RHZK9T、RHZK9CT、PD-SAR、PD-SAR、EBA - 15、AIRCART-4000L、Opti-Fit、Opti-Fit(新)、ES SAR、AFU4	/	800 套	800 套
8			防护面具	RP600、XP300S、XP300R、XP300P、XP300M、XP600S、	/	20 万个	20 万个

				XP600R、XP600P、XP600M DP300、DP300S、DP600、 HP102S、HP301S、HP301P、 HP302S、HP302P、HP302M、 HP602S、HP602P			
9			滤盒	103、104、107、301、303、 304、307、302、100、300、 400、700、100P	/	50 万个	50 万 个

4、主要原辅材料

本次技改项目主要原辅材料及能源消耗详见下表：

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	重要组分、规格、指标	计量单位	现有项目	本次技改项目	技改后全厂	一次最大存储量	变化情况	存储方式	备注
1	ABS 树脂	PA-709	t/a	480	0	480	48	0	袋装	安全帽生产原辅料
2	聚甲醛树脂	F20	t/a	15	0	15	1.5	0	袋装	
3	聚乙烯树脂	HDPE	t/a	100	0	100	10	0	袋装	
4	色粉	/	t/a	5	0	5	0.5	0	袋装	
5	色母	/	t/a	5	0	5	0.5	0	袋装	
6	白油	/	t/a	2	0	2	0.2	0	桶装	
7	棉带	/	万米/a	160	0	160	16	0	袋装	
8	烫金纸		卷/a	30	0	30	10	0	箱装	
9	移印油墨	树脂 40%、色粉助剂 5~30%、异佛尔酮，100#溶剂、150#溶剂 30~55%	kg/a	50	0	50	25	0	桶装	
10	喷码油墨	2-丁酮>65%，乙二醇独乙醚<10%	kg/a	50	0	50	25	0	桶装	
11	洗网水	环己酮 100%	t/a	0.1	0	0.1	0.05	0	桶装	
12	帽夹	自产自用	万套/a	200	0	200	/	0	/	
13	帽带	自产自用	万套/a	200	0	200	/	0	/	
14	下颚带	/	万套/a	200	0	200	10	0	箱装	
15	吸汗垫	/	万套/a	200	0	200	10	0	箱装	
16	顶带	/	万套/a	200	0	200	10	0	箱装	
17	调节搭扣	自产自用	万套/a	200	0	200	/	0	/	
18	帽箍	自产自用	万套/a	200	0	200	/	0	/	
19	调节挂丁	自产自用	万套/a	200	0	200	/	0	/	
20	调节挂片	自产自用	万套/a	200	0	200	/	0	/	
21	聚氨酯原液	多元醇 85~95%，乙二醇 3~15%，有	t/a	110	0	110	5	0	/	双 PU 安全鞋生产原辅料

			机硅表面活性剂 0.1~1%								
22		聚氨 酯 B 料	二苯基甲烷二 异氰酸酯 45~60%，氨基 甲酸酯改性二 苯基甲烷二异 氰酸酯 40~55%	t/a	137.5	0	137.5	5	0	/	
23		聚氨 酯 C 料	三乙烯二胺 30~35%，乙二 醇 65~70%	t/a	27.5	0	27.5	1	0	/	
24	水牛皮	/	万尺/a	44	0	44	5	0	捆装		
25	反绒皮	/	万尺/a	22	0	22	1	0	捆装		
26	钢头	/	万个/a	104.5	0	104.5	10	0	箱装		
27	钢底	/	万个/a	71.5	0	71.5	5	0	箱装		
28	鞋垫	/	万双/a	55	0	55	5	0	箱装		
29	海绵	/	万米/a	1.54	0	1.54	1	0	箱装		
30	鞋扣	/	万个/a	880	0	880	5	0	箱装		
31	堪培拉	/	万米/a	3.08	0	3.08	0.3	0	箱装		
32	涤纶线	/	万个/a	2.2	0	2.2	0.5	0	箱装		
33	色浆	多元醇树脂： 82.2%，各色颜 料：17.8%	t/a	1.55	0	1.55	0.2	0	桶装		
34	无纺布	/	万 m ² /a	5.5	0	5.5	0.3	0	箱装		
35	鞋带	/	万对/a	55	0	55	0.5	0	箱装		
36	银笔	/	支/a	220	0	220	10	0	箱装		
37	脱模剂	聚二甲基硅氧 烷等	t/a	2	0	2	0.5	0	桶装		
38	快干水	环己酮 35%、 醋酸丁酯 25%、甲基异 丁基甲酮 40%	t/a	8	0	8	0.1	0	桶装		
39	白乳胶	醋酸乙烯 10%、聚醋酸 乙烯 30%、玉 米粉 40%和水 20%	t/a	3.1	0	3.1	0.3	0	桶装		
40	热熔胶	乙烯-醋酸乙 烯共聚物	t/a	0.79	0	0.79	0.2	0	桶装		
41	聚氨 酯 A 料	多元醇 85~95%，乙二 醇 3~15%，有 机硅表面活性 剂 0.1~1%	t/a	20	0	20	0.5	0	桶装		橡胶 PU 安全鞋原 辅料
42	聚氨 酯 B 料	二苯基甲烷二 异氰酸酯 45~60%，氨基 甲酸酯改性二 苯基甲烷二异	t/a	25	0	25	0.5	0	桶装		

			氰酸酯 40~55%								
43		聚氨 酯 C 料	三乙烯二胺 30~35%, 乙二 醇 65~70%	t/a	5	0	5	0.1	0	桶装	
44	水牛皮	/		万尺/a	8	0	8	0.5	0	捆装	
45	反绒皮	/		万尺/a	4	0	4	0.5	0	捆装	
46	钢头	/		万个/a	19	0	19	0.5	0	箱装	
47	钢底	/		万个/a	13	0	13	0.5	0	箱装	
48	鞋垫	/		万双/a	10	0	10	0.4	0	箱装	
49	海绵	/		万米/a	0.28	0	0.28	0.5	0	箱装	
50	鞋扣	/		万个/a	160	0	160	5	0	箱装	
51	堪培拉	/		万米/a	0.56	0	0.56	0.1	0	箱装	
52	涤纶线	/		万个/a	0.4	0	0.4	0.1	0	箱装	
53	色浆		多元醇树脂: 82.2%, 各色颜 料: 17.8%	t/a	0.28	0	0.28	0.1	0	桶装	
54	无纺布	/		万 m ² /a	1	0	1	0.1	0	箱装	
55	鞋带	/		万对/a	10	0	10	0.5	0	箱装	
56	银笔	/		支/a	40	0	40	10	0	箱装	
57	脱模剂		聚二甲基硅氧 烷等	t/a	0.36	0	0.36	0.1	0	桶装	
58	快干水		环己酮 35%、 醋酸丁酯 25%、甲基异 丁基甲酮 40%	t/a	1.44	0	1.44	0.1	0	桶装	
59	白乳胶		醋酸乙烯 10%、聚醋酸 乙烯 30%、玉 米粉 40%和水 20%	t/a	0.56	0	0.56	0.1	0	桶装	
60	热熔胶		乙烯-醋酸乙 烯共聚物	t/a	0.14	0	0.14	0.1	0	桶装	
61	橡胶鞋底	/		万双/a	10	0	10	0.5	0	箱装	
62	水牛皮	/		万尺/a	4	0	4	0.5	0	捆装	
63	反绒皮	/		万尺/a	2	0	2	0.5	0	捆装	
64	钢头	/		万个/a	9.5	0	9.5	0.5	0	箱装	
65	钢底	/		万个/a	6.5	0	6.5	0.5	0	箱装	
66	鞋垫	/		万双/a	5	0	5	0.1	0	箱装	
67	海绵	/		万米/a	0.14	0	0.14	0.1	0	箱装	
68	鞋扣	/		万个/a	80	0	80	2	0	箱装	
69	堪培拉	/		万米/a	0.28	0	0.28	0.1	0	箱装	
70	涤纶线	/		万个/a	0.2	0	0.2	0.1	0	箱装	
71	无纺布	/		万 m ² /a	0.5	0	0.5	0.1	0	箱装	
72	鞋带	/		万对/a	5	0	5	0.5	0	箱装	
73	银笔	/		支/a	20	0	20	10	0	箱装	
74	聚氨酯胶 粘剂		聚氨酯 50%, 甲苯 10%, 丙 酮 12%, 碳酸	t/a	2	0	2	0.1	0	桶装	冷粘安全 鞋原辅料

		二甲酯 10%， 丁酮 12%，钛 白粉 6%								
75	白乳胶	醋酸乙烯 10%、聚醋酸 乙烯 30%、玉 米粉 40%和水 20%	t/a	0.28	0	0.28	0.1	0	桶装	
76	热熔胶	乙烯-醋酸乙 烯共聚物	t/a	0.07	0	0.07	0.01	0	桶装	
77	鞋底	/	万双/a	10	0	10	2	0	箱装	
78	呼吸器配 件	/	套	0	800	800	100	800	纸箱包装、常 温保存	用于生产 呼吸器
79	防护面具 配件	/	套	0	20 万	20 万	5 万	20 万	纸箱包装、常 温保存	用于生产 防护面具
80	滤盒配件	/	套	0	50 万	50 万	10 万	50 万	纸箱包装、常 温保存	用于生产 滤盒
81	椰壳活性 炭	/	吨	0	0.013	0.013	0.002	0.013	纸箱包装、常 温保存	
82	无纺布	/	吨	0	25.5	25.5	1	25.5	纸箱包装、常 温保存	
83	熔喷布	/	吨	0	25.5	25.5	1	25.5	纸箱包装、常 温保存	用于生产 口罩、滤 棉
84	热风棉	/	吨	0	25.5	25.5	1	25.5	纸箱包装、常 温保存	
85	固体蜡	50%合成蜂 蜡、50%其他	吨	0	0.02	0.02	0.01	0.02	纸箱包装、常 温保存	
86	不干胶标 签	/	个	0	50 万	50 万	8 万	50 万	纸箱包装、常 温保存	公用
87	鼻梁条	/	吨	0	5	5	0.5	5	袋装、常温保 存	
88	耳带	/	吨	0	7	7	0.5	7	袋装、常温保 存	用于生产 口罩
89	海绵条	/	个	0	800 万	800 万	200 万	800 万	袋装、常温保 存	
90	呼吸阀	/	个	0	400 万	400 万	20 万	400 万	袋装、常温保 存	
91	自封包装 袋	/	个	0	43 万	43 万	10 万	43 万	纸箱包装、常 温保存	
92	复合包装 膜	/	吨	0	2.5	2.5	0.5	2.5	纸箱包装、常 温保存	公用
93	包装纸箱	/	只	0	170 万	170 万	10 万	170 万	纸箱包装、常 温保存	
94	水	/	t/a	2013	450	2463		450	广德市经济开发区供 水	
95	电	/	万 kW · h/a	250	3	253		3	广德市经济开发区供 电	

原辅材料理化性质见下表：

表 2-5 各原辅材料理化性质及化学组成一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性
1	椰壳活性炭	以优质椰子壳为原料，经系列生产工艺精加工而成。椰壳活性炭外观为黑色，颗粒状，具有孔隙发达、吸附性能好、强度高、易再生、经济耐用等优点	/	/
2	固体蜡	主要成分为合成蜂蜡，熔点/凝固点<80℃；沸点/沸点范围>200℃；闪点 204℃；相对密度 1.07g/cm ³	可燃	/

5、主要生产设备

本项目主要设备清单见下表：

表 2-6 项目主要生产设备设施一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	现有项目	本次技改项目	技改项目后全厂	变化情况
1	震雄注塑机	处理能力：0.5t/h	台	11	0	11	0
2	三恒移印机	/	台	10	0	10	0
3	烫印机	/	台	4	0	4	0
4	夏天注塑机	处理能力：0.5t/h	台	4	0	4	0
5	干燥机	/	台	7	0	7	0
6	粉碎机	处理能力：0.2t/h	台	2	0	2	0
7	粉碎机	处理能力：0.2t/h	台	3	0	3	0
8	搅拌机	处理能力：0.2t/h	台	5	0	5	0
9	缝纫机	/	台	8	0	8	0
10	套结机	/	台	8	0	8	0
11	喷墨打印机	/	台	1	0	1	0
12	液压四柱平面下料机	/	台	4	0	4	0
13	液压摇臂下料机	/	台	6	0	6	0
14	针车花样机	/	台	10	0	10	0
15	聚氨酯注塑成型机	处理能力：0.3t/h	台	2	0	2	0
16	胶粘成型一体机	处理能力：0.2t/h	台	1	0	1	0
17	永磁变频压缩机	/	台	4	0	4	0
18	抗冲击试验机	/	台	1	0	1	0
19	鞋防滑试验机	/	台	1	0	1	0
20	起毛流水线	处理能力：0.3t/h	条	3	0	3	0
21	钳帮机	/	台	3	0	3	0
22	打扣机	/	台	12	0	12	0
23	削皮机	/	台	6	0	6	0
24	中底缝合机	/	台	6	0	6	0
25	修边机	/	台	6	0	6	0

26	橡胶 PU 注塑成型	处理能力： 0.1t/h	台	1	0	1	0
27	电脑罗拉车	/	台	60	0	60	0
28	磨底机	/	台	2	0	2	0
29	烘箱	/	台	2	0	2	0
30	模具	/	个	100	0	100	0
31	鞋楦	/	个	300	0	300	0
32	呼吸器检测仪	/	台	0	1	1	1
33	充填泵	/	台	0	1	1	1
34	捆扎机	/	台	0	1	1	1
35	滤盒自动生产线	/	套	0	1	1	1
36	静音无油空气压缩机	/	台	0	2	2	2
37	全自动口罩生产线	/	套	0	2	2	2
38	枕式包装机	/	台	0	2	2	2
39	全自动滤棉冲切机	/	台	0	1	1	1
40	超声波焊接机	/	台	0	3	3	3

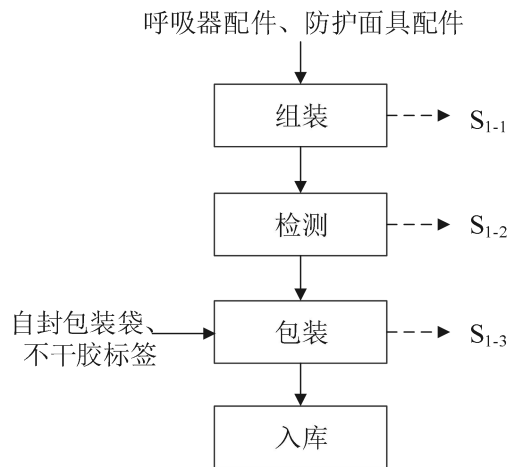
建设内容	<p>6、劳动定员及工作制度</p> <p>劳动定员：本次扩建项目新增劳动定员 15 人，技改项目区宿舍依托现有项目。</p> <p>工作制度：年工作日 300 天，1 班制，每班工作 8 小时，年工作时间 2400 小时。</p> <p>7、总平面布置合理性分析</p> <p>扩建项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，利用安徽华信安全设备有限公司现有 5#车间 1 层进行技改项目建造，新建 2 间原料仓库位于 5#车间 1 层内北侧，占地面积为 200m²；新建 1 间成品仓库位于 5#车间 1 层内南侧，占地面积为 200m²；口罩、滤棉生产车间位于 5#车间 1 层内东南侧；呼吸器、防护面具、滤盒生产车间位于 5#车间 1 层内西南侧。建设项目总平面布置根据消防、安全、环保等规范要求统一设计，厂区对外运输由汽车相联络，厂内运输由叉车完成，满足生产顺畅、交通便捷的要求，能够合理利用场地和各项公用设施。车间内人流、物流顺畅，平面布置合理可行。</p> <p>本工程总平面布置具体情况，详见附图 6 本项目平面布局示意图。</p> <p>8、项目排污管理类别分析</p> <p>安徽华信安全设备有限公司已于 2020 年 7 月 15 日取得排污许可证，行业类别为橡胶鞋制造，塑料零件及其他塑料制品制造；简化管理；排污许可证编号为：91341822667910563G001U。</p> <p>根据《排污许可管理条例》第十五条：在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。</p> <p>本项目的国民经济行业类别为 C2770 卫生材料及医药用品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定，可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“二十二、医药制造业 27”的第 59 行“卫生材料及医药用品制造 277”。故本项目的排污许可填报“管理类别”应为“登记管理”，鉴于本项目已属于领证单位，本项目实施前企业要变更申报排污许可证，将本项目建设内容纳入排污许可管控。</p> <p>9.现有排污许可证管控要求落实情况</p> <p>安徽华信安全设备有限公司已于 2020 年 7 月 15 日取得排污许可证，行业类别为</p>
------	--

橡胶鞋制造，塑料零件及其他塑料制品制造；简化管理；排污许可证书编号为：91341822667910563G001U。

安徽华信安全设备有限公司自 2020 年 7 月 15 日申领排污许可证至今，均已按照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）及《排污许可管理条例》中排污管理要求。制定有自行监测方案，按要求每年进行监测，并在全国排污许可证管理信息平台填报；同时企业已经按时上报《排污许可证执行报告（年报）》；设置有规范化污染物排放口，并设置有标志牌。

1、运营期工艺流程

(1) 呼吸器、防护面具生产工艺流程



图例：

S₁₋₁：边角料；S₁₋₂：不合格品；S₁₋₃：废包装材料

图 2-1 呼吸器、防护面具的生产工艺流程及产污节点图

(1.1) 生产工艺流程说明

1. 组装

外购的呼吸器配件、防护面具配件经过捆扎机、全自动滤棉冲切机进行冲切和捆扎后组装。该工序会产生：**S₁₋₁ 边角料**

2. 检测

组装后的配件通过呼吸器检测仪进行呼吸压力、面具压力等检测，部件不合格的退回供应商。该工序会产生：**S₁₋₂ 不合格品**

3. 包装

检测合格后的产品通过人工手工贴不干胶标签后包装入库，包装分为内包装和外包装，其中内包装采用自封包装袋人工包装；外包装采用包装纸箱箱装，将包装好的呼吸器、防护面具人工码入包装箱内。该工序会产生：**S₁₋₃ 废包装材料**

4. 入库

将包装后的产品入库存放。

(2) 口罩、滤棉生产工艺流程

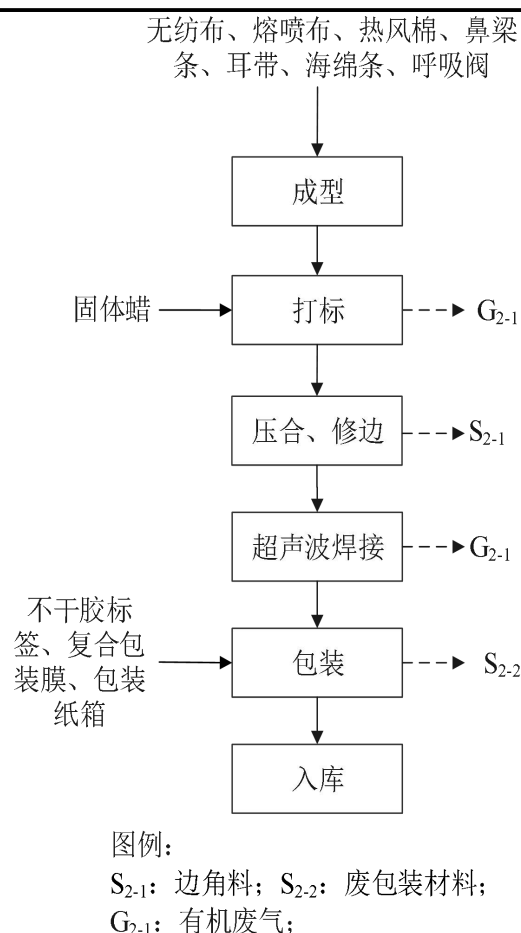


图 2-2 口罩、滤棉的生产工艺流程及产污节点图

(2.1) 生产工艺流程说明

1.成型

根据订单将外购的无纺布、熔喷布、热风棉置于全自动口罩生产线上，首先进行口罩的初步成型。

2.打标

成型后的口罩表面打标，将固体蜡在全密闭容器内电加热（120℃）融化后，通过密闭的管道输送到全自动口罩生产线上进行打标，融化后的固体蜡接触到口罩表面后固化。该工序会产生：G₂₋₁有机废气

3.压合、修边

将鼻梁条、海绵条置于无纺布、熔喷布、热风棉内在全自动口罩生产线上通过压合、修边工艺后成型。该工序会产生：S₂₋₁边角料

4.超声波焊接

通过超声波焊接方式将呼吸阀焊接到口罩上，超声波焊接原理是通过超声波设备

把超声波能力传送到焊区，由于焊区即两个焊接的交界面处声阻大，因此会产生局部高温。又由于塑料导热性差，不能及时散发，聚集在焊区，致使两个接触面迅速融化，加上一定压力后，使其融为一体。当超声波停止作用后，让压力持续几秒钟，使其凝固成型，这样就形成一个坚固的分子链，达到熔接的目的，强度能接近于原材料强度。本项目配套的超声波焊接设备温度为 170℃ 左右，无纺布、熔喷布、热风棉主要成分为聚丙烯、聚乙烯、热分解温分别为 350℃、250℃，所以超声波焊接过程无纺布、熔喷布、热风棉中化学成分基本不会分解，且焊接面积较小，有机废气产生量极少。该工序会产生：**G₂₋₁ 有机废气**。

5.包装

加工后的产品通过人工手工贴不干胶标签后包装入库，包装分为内包装和外包装，其中内包装采用复合包装膜利用枕式包装机包装，真空封装，封口温度约为 120℃，封口受热面积较小，约为 3%，复合包装膜（主要成分为聚乙烯，热分解温度为 250℃）无分解产生的废气；外包装为箱装，将包装好的口罩、滤棉人工码入包装箱内。该工序会产生：**S₂₋₂ 废包装材料**

10.入库

将包装后的产品入库存放。

(3) 滤盒生产工艺流程

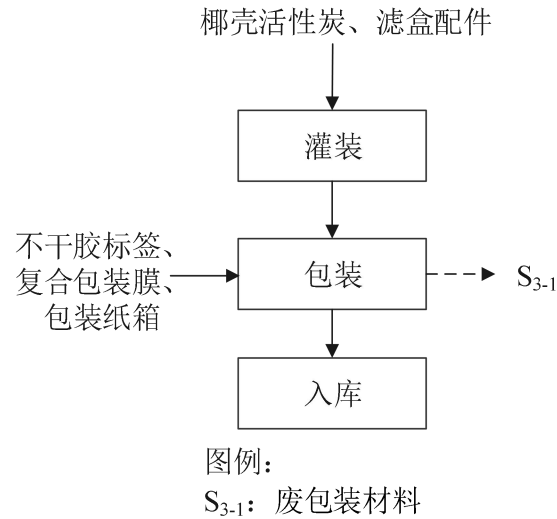


图 2-3 滤盒的生产工艺流程及产污节点图

(3.1) 生产工艺流程说明

1.灌装

与项目有关的原有环境污染问题	将外购的椰壳活性炭、滤盒配件经过滤盒自动生产线称重、灌装压制成成品。																								
	2.包装																								
	加工后的滤盒通过人工手工贴不干胶标签后包装入库，包装分为内包装和外包装，其中内包装采用复合包装膜利用枕式包装机包装，真空封装，封口温度约为 120℃，封口受热面积较小，约为 3%，复合包装膜（主要成分为聚乙烯，热分解温度为 250℃）无分解产生的废气；外包装为箱装，将包装好的滤盒人工码入包装箱内。该工序会产生：S3-1 废包装材料																								
	3.入库																								
	将包装后的产品入库存放。																								
	1、现有工程概况																								
	2-7 安徽华信安全设备有限公司环保手续一览表																								
	<table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>环评批复情况</th><th>验收情况</th></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目</td><td rowspan="2">2007 年 10 月 10 日通过原广德县环境保护局审批</td><td>安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目（一期项目）竣工环境保护验收于 2011 年 1 月 10 日通过原广德县环境保护局审批（文号：环验（2011）2 号）</td></tr><tr><td>安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目（二期项目）竣工环境保护验收于 2011 年 12 月 28 日通过原广德县环境保护局审批（文号：环验（2011）17 号）</td></tr><tr><td>2</td><td>安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目</td><td>2021 年 6 月 1 日通过宣城市广德市生态环境分局审批（审批文号：广环审[2021]67 号）</td><td>安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收于 2022 年 2 月 5 日通过自主验收</td></tr><tr><td>3</td><td>排污许可证</td><td colspan="2">安徽华信安全设备有限公司已于 2020 年 7 月 15 日取得排污许可证，行业类别为橡胶鞋制造，塑料零件及其他塑料制品制造；简化管理；排污许可证证书编号为：91341822667910563G001U</td></tr><tr><td>4</td><td>应急预案</td><td colspan="2">安徽华信安全设备有限公司突发环境事件应急预案已于 2022 年 1 月 21 日获得宣城市广德市生态环境分局备案，备案编号：02-341822-2022-008-L</td></tr></table>				序号	项目名称	环评批复情况	验收情况	1	安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目	2007 年 10 月 10 日通过原广德县环境保护局审批	安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目（一期项目）竣工环境保护验收于 2011 年 1 月 10 日通过原广德县环境保护局审批（文号：环验（2011）2 号）	安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目（二期项目）竣工环境保护验收于 2011 年 12 月 28 日通过原广德县环境保护局审批（文号：环验（2011）17 号）	2	安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目	2021 年 6 月 1 日通过宣城市广德市生态环境分局审批（审批文号：广环审[2021]67 号）	安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收于 2022 年 2 月 5 日通过自主验收	3	排污许可证	安徽华信安全设备有限公司已于 2020 年 7 月 15 日取得排污许可证，行业类别为橡胶鞋制造，塑料零件及其他塑料制品制造；简化管理；排污许可证证书编号为：91341822667910563G001U		4	应急预案	安徽华信安全设备有限公司突发环境事件应急预案已于 2022 年 1 月 21 日获得宣城市广德市生态环境分局备案，备案编号：02-341822-2022-008-L	
	序号	项目名称	环评批复情况	验收情况																					
	1	安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目	2007 年 10 月 10 日通过原广德县环境保护局审批	安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目（一期项目）竣工环境保护验收于 2011 年 1 月 10 日通过原广德县环境保护局审批（文号：环验（2011）2 号）																					
安徽华信安全设备有限公司年产 2 万台套安全生产及个人劳动防护用品项目（二期项目）竣工环境保护验收于 2011 年 12 月 28 日通过原广德县环境保护局审批（文号：环验（2011）17 号）																									
2	安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目	2021 年 6 月 1 日通过宣城市广德市生态环境分局审批（审批文号：广环审[2021]67 号）	安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收于 2022 年 2 月 5 日通过自主验收																						
3	排污许可证	安徽华信安全设备有限公司已于 2020 年 7 月 15 日取得排污许可证，行业类别为橡胶鞋制造，塑料零件及其他塑料制品制造；简化管理；排污许可证证书编号为：91341822667910563G001U																							
4	应急预案	安徽华信安全设备有限公司突发环境事件应急预案已于 2022 年 1 月 21 日获得宣城市广德市生态环境分局备案，备案编号：02-341822-2022-008-L																							
表 2-8 现有项目工程内容及规模一览表																									
<table><tr><th>项目</th><th>工程名称</th><th>现有项目建设情况</th></tr><tr><td rowspan="3">主体工程</td><td>1#车间</td><td>1 栋 1 层，建筑面积约 3092.96m²，位于厂区中部，为成品仓库、原料仓库、裁断区域</td></tr><tr><td>2#车间</td><td>1 栋 1 层，建筑面积约 2637.54m²，位于 1#车间南侧，为安全鞋生产车间，主要安装有双 PU 安全鞋注塑生产线，胶粘定型生产线，磨底机、起毛流水线、冲皮机、下料机、打扣机、缝纫设备、拉帮机等依托现有车间。</td></tr><tr><td>5#车间</td><td>1 栋 2 层，占地面积 4366.2m²，位于 2#车间东侧，1 层为空车间，2 层设置安全鞋贴面车间、针织车间、半成品仓库</td></tr></table>				项目	工程名称	现有项目建设情况	主体工程	1#车间	1 栋 1 层，建筑面积约 3092.96m²，位于厂区中部，为成品仓库、原料仓库、裁断区域	2#车间	1 栋 1 层，建筑面积约 2637.54m²，位于 1#车间南侧，为安全鞋生产车间，主要安装有双 PU 安全鞋注塑生产线，胶粘定型生产线，磨底机、起毛流水线、冲皮机、下料机、打扣机、缝纫设备、拉帮机等依托现有车间。	5#车间	1 栋 2 层，占地面积 4366.2m²，位于 2#车间东侧，1 层为空车间，2 层设置安全鞋贴面车间、针织车间、半成品仓库												
项目	工程名称	现有项目建设情况																							
主体工程	1#车间	1 栋 1 层，建筑面积约 3092.96m²，位于厂区中部，为成品仓库、原料仓库、裁断区域																							
	2#车间	1 栋 1 层，建筑面积约 2637.54m²，位于 1#车间南侧，为安全鞋生产车间，主要安装有双 PU 安全鞋注塑生产线，胶粘定型生产线，磨底机、起毛流水线、冲皮机、下料机、打扣机、缝纫设备、拉帮机等依托现有车间。																							
	5#车间	1 栋 2 层，占地面积 4366.2m²，位于 2#车间东侧，1 层为空车间，2 层设置安全鞋贴面车间、针织车间、半成品仓库																							

		8#车间	1 栋 1 层, 建筑面积 3051.42m ² , 位于 1#车间北侧, 已向外租赁。
		9#车间	1 栋 1 层 (局部 3 层), 建筑面积 4199.57m ² , 位于 8#车间东侧, 为安全帽生产车间, 主要安装有注塑机、移印机、烫印机、粉碎机、搅拌机、喷墨打印机等。
	辅助工程	办公楼	2 层, 建筑面积约 1261.7m ² , 1 层用于样品展示厅, 2 层主要用于办公
		活动室	2 层, 建筑面积约 547.4m ² , 作为员工活动室, 休闲活动场所
		宿舍楼	2 层, 建筑面积约 1964.6m ² , 作为员工宿舍楼
		研发楼	1 栋 3 层, 建筑面积约 2396.82m ² , 用于研发办公
		传达室 1	1 栋 1 层, 建筑面积约 50m ² , 位于赵联路西侧, 主入口通道
		传达室 2	1 栋 1 层, 建筑面积约 50m ² , 位于鹏举路南侧
	储运工程	原材料仓库	安全鞋原材料仓库, 位于 3#车间 1F, 建筑面积 600m ² 。
		化学品仓库	1 栋 1 层, 建筑面积约 33.22m ² , 位于厂区东侧, 用于存放化学品。
		半成品仓	安全鞋半成品仓库, 位于 1#车间 2F, 建筑面积 900m ² 。
		成品仓	安全帽成品仓库位于 3#车间西侧, 安全鞋成品仓库位于 1#车间 2 层北侧。
		危废仓库	1 座 1 层危废仓库, 建筑面积约 99.74m ² , 用于存放危险废物
		一般固废暂存间	1 座一般固废暂存间, 建筑面积约 60m ² , 用于存放一般固废
	公用工程	供水	项目厂区内敷设供水管网, 依托广德经济开发区供水管网, 年用水量 2013t/a (含生活用水 1500t/a, 冷却塔用水 213t/a)
		排水	项目厂区实行雨污分流, 新建雨污管网及配套设备, 年排放生活污水 1200t/a, 冷却塔废水 80t/a
		供电	1 座配电房, 位于 8#车间东南角, 建筑面积 50m ² , 广德经济开发区供电管网供电, 全厂年耗电量 250 万 kWh/a
		消防系统	消防给水结合供水管网; 室外消防用水量 25L/S, 火灾延续时间为 1h。
	环保工程	污水处理装置	项目无生产废水外排, 生活污水经化粪池预处理后, 纳管至广德第二污水处理厂处理, 达标排放
		废气处理装置	1#制帽车间注塑废气、移印废气、喷码废气、洗网废气产生的有机废气非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯经 1 套二级活性炭吸附装置处理后, 尾气经 1 根 15m 高的 DA001 排气筒高空排放。
			2#车间 PU 橡胶起毛、磨底工序产生的颗粒物经过旋风除尘装置处理后, 尾气经 1 根 15m 高的 DA002 排气筒高空排放。
			2#车间 PU 橡胶起毛、磨底工序产生的颗粒物经过旋风除尘装置处理后, 尾气经 1 根 15m 高的 DA003 排气筒高空排放。
			2#车间 PU 橡胶注塑成型、脱模产生的非甲烷总烃经 1 套油雾净化器+二级活性炭吸附装置处理后, 尾气经 1 根 15m 高的 DA004 排气筒高空排放。
			2#车间双 PU 橡胶注塑成型、脱模产生的非甲烷总烃经 1 套油雾净化器+二级活性炭吸附装置处理后, 尾气经 1 根 15m 高的 DA005 排气筒高空排放。
			5#车间贴面废气产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后, 尾气经 1 根 15m 高的 DA006 排气筒高空排放。
			2#车间冷粘线起毛、磨底工序产生的颗粒物经过布袋除尘装置处理后, 尾气经 1 根 15m 高的 DA007 排气筒高空排放。
			2#冷粘生产线胶粘定型产生的非甲烷总烃、甲苯经二级活性炭吸附装置处理后, 尾气经 1 根 15m 高的 DA008 排气筒高空排放
		噪声处理装置	选用噪声低的设备, 机械性噪声设备设置减振基座, 空气噪声设备设置阻抗复合消声器, 管道采用柔性连接和减振措施, 加强设备的保养与检修
		固废存放	厂区布设生活垃圾箱
			1 座 1 层危废仓库, 建筑面积约 99.74m ² , 位于厂区东侧, 用于存放危险废物

		1 座一般固废暂存间，位于 5#车间 1 层，建筑面积约 60m ² ，用于存放一般固废
	事故应急池	新建一座有效容积 200 m ³ 事故池

2、现有项目产品方案

表 2-9 现有项目产品方案

序号	产品名称	现有项目产能
1	双 PU 鞋	55 万双
2	橡胶 PU 鞋	10 万双
3	冷粘鞋	5 万双
4	安全帽	200 万顶

4、现有项目原辅料消耗情况

表 2-10 现有项目原辅料消耗情况

序号	名称	重要组分、规格、指标	计量单位	现有项目	一次最大存储量	存储方式	备注
1	ABS 树脂	PA-709	t/a	480	48	袋装	安全帽生产原辅料
2	聚甲醛树脂	F20	t/a	15	1.5	袋装	
3	聚乙烯树脂	HDPE	t/a	100	10	袋装	
4	色粉	/	t/a	5	0.5	袋装	
5	色母	/	t/a	5	0.5	袋装	
6	白油	/	t/a	2	0.2	桶装	
7	棉带	/	万米/a	160	16	袋装	
8	烫金纸		卷/a	30	10	箱装	
9	移印油墨	树脂 40%、色粉助剂 5~30%、异佛尔酮，100#溶剂、150#溶剂 30~55%	kg/a	50	25	桶装	
10	喷码油墨	2-丁酮>65%，乙二醇独乙醚<10%	kg/a	50	25	桶装	
11	洗网水	环己酮 100%	t/a	0.1	0.05	桶装	
12	帽夹	自产自用	万套/a	200	/	/	
13	帽带	自产自用	万套/a	200	/	/	
14	下颚带	/	万套/a	200	10	箱装	
15	吸汗垫	/	万套/a	200	10	箱装	
16	顶带	/	万套/a	200	10	箱装	
17	调节搭扣	自产自用	万套/a	200	/	/	
18	帽箍	自产自用	万套/a	200	/	/	
19	调节挂丁	自产自用	万套/a	200	/	/	
20	调节挂片	自产自用	万套/a	200	/	/	
21	聚氨酯原料	多元醇 85~95%，乙二醇 3~15%，有机硅表面活性剂 0.1~1%	t/a	110	5	/	双 PU 安全鞋生产原辅料
22		二苯基甲烷二异氰酸酯 45~60%，氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯 40~55%	t/a	137.5	5	/	

23		聚氨酯 C 料	三乙烯二胺 30~35%，乙二醇 65~70%	t/a	27.5	1	/	
24	水牛皮		/	万尺/a	44	5	捆装	
25	反绒皮		/	万尺/a	22	1	捆装	
26	钢头		/	万个/a	104.5	10	箱装	
27	钢底		/	万个/a	71.5	5	箱装	
28	鞋垫		/	万双/a	55	5	箱装	
29	海绵		/	万米/a	1.54	1	箱装	
30	鞋扣		/	万个/a	880	5	箱装	
31	堪培拉		/	万米/a	3.08	0.3	箱装	
32	涤纶线		/	万个/a	2.2	0.5	箱装	
33	色浆		多元醇树脂：82.2%，各色顔料：17.8%	t/a	1.55	0.2	桶装	
34	无纺布		/	万 m ² /a	5.5	0.3	箱装	
35	鞋带		/	万对/a	55	0.5	箱装	
36	银笔		/	支/a	220	10	箱装	
37	脱模剂		聚二甲基硅氧烷等	t/a	2	0.5	桶装	
38	快干水		环己酮 35%、醋酸丁酯 25%、甲基异丁基甲酮 40%	t/a	8	0.1	桶装	
39	白乳胶		醋酸乙烯 10%、聚醋酸乙烯 30%、玉米粉 40%和水 20%	t/a	3.1	0.3	桶装	
40	热熔胶		乙烯-醋酸乙烯共聚物	t/a	0.79	0.2	桶装	
41		聚氨酯 A 料	多元醇 85~95%，乙二醇 3~15%，有机硅表面活性剂 0.1~1%	t/a	20	0.5	桶装	
42		聚氨酯 B 料	二苯基甲烷二异氰酸酯 45~60%，氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯 40~55%	t/a	25	0.5	桶装	
43		聚氨酯 C 料	三乙烯二胺 30~35%，乙二醇 65~70%	t/a	5	0.1	桶装	
44	水牛皮		/	万尺/a	8	0.5	捆装	
45	反绒皮		/	万尺/a	4	0.5	捆装	
46	钢头		/	万个/a	19	0.5	箱装	
47	钢底		/	万个/a	13	0.5	箱装	
48	鞋垫		/	万双/a	10	0.4	箱装	
49	海绵		/	万米/a	0.28	0.5	箱装	
50	鞋扣		/	万个/a	160	5	箱装	
51	堪培拉		/	万米/a	0.56	0.1	箱装	

橡胶 PU 安全鞋原辅料

52	涤纶线	/	万个/a	0.4	0.1	箱装	
53	色浆	多元醇树脂： 82.2%，各色顔料： 17.8%	t/a	0.28	0.1	桶装	
54	无纺布	/	万 m ² /a	1	0.1	箱装	
55	鞋带	/	万对/a	10	0.5	箱装	
56	银笔	/	支/a	40	10	箱装	
57	脱模剂	聚二甲基硅氧烷 等	t/a	0.36	0.1	桶装	
58	快干水	环己酮 35%、醋酸 丁酯 25%、甲基异 丁基甲酮 40%	t/a	1.44	0.1	桶装	
59	白乳胶	醋酸乙烯 10%、聚 醋酸乙烯 30%、玉 米粉 40%和水 20%	t/a	0.56	0.1	桶装	
60	热熔胶	乙烯-醋酸乙烯共 聚物	t/a	0.14	0.1	桶装	
61	橡胶鞋底	/	万双/a	10	0.5	箱装	
62	水牛皮	/	万尺/a	4	0.5	捆装	冷粘安全鞋 原辅料
63	反绒皮	/	万尺/a	2	0.5	捆装	
64	钢头	/	万个/a	9.5	0.5	箱装	
65	钢底	/	万个/a	6.5	0.5	箱装	
66	鞋垫	/	万双/a	5	0.1	箱装	
67	海绵	/	万米/a	0.14	0.1	箱装	
68	鞋扣	/	万个/a	80	2	箱装	
69	堪培拉	/	万米/a	0.28	0.1	箱装	
70	涤纶线	/	万个/a	0.2	0.1	箱装	
71	无纺布	/	万 m ² /a	0.5	0.1	箱装	
72	鞋带	/	万对/a	5	0.5	箱装	
73	银笔	/	支/a	20	10	箱装	
74	聚氨酯胶粘 剂	聚氨酯 50%，甲苯 10%，丙酮 12%， 碳酸二甲酯 10%， 丁酮 12%，钛白粉 6%	t/a	2	0.1	桶装	
75	白乳胶	醋酸乙烯 10%、聚 醋酸乙烯 30%、玉 米粉 40%和水 20%	t/a	0.28	0.1	桶装	
76	热熔胶	乙烯-醋酸乙烯共 聚物	t/a	0.07	0.01	桶装	
77	鞋底	/	万双/a	10	2	箱装	
78	水	/	t/a	2013		广德市经济开发区供水	
79	电	/	万 kW · h/a	250		广德市经济开发区供电	

3、现有项目生产设备

表 2-11 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	现有项目
1	震雄注塑机	处理能力：0.5t/h	台	11

2	三恒移印机	/	台	10
3	烫印机	/	台	4
4	夏天注塑机	处理能力：0.5t/h	台	4
5	干燥机	/	台	7
6	粉碎机	处理能力：0.2t/h	台	2
7	粉碎机	处理能力：0.2t/h	台	3
8	搅拌机	处理能力：0.2t/h	台	5
9	缝纫机	/	台	8
10	套结机		台	8
11	喷墨打印机	/	台	1
12	液压四柱平面下料机	/	台	4
13	液压摇臂下料机	/	台	6
14	针车花样机	/	台	10
15	聚氨酯注塑成型机	处理能力：0.3t/h	台	2
16	胶粘成型一体机	处理能力：0.2t/h	台	1
17	永磁变频压缩机	/	台	4
18	抗冲击试验机	/	台	1
19	鞋防滑试验机	/	台	1
20	起毛流水线	处理能力：0.3t/h	条	3
21	钳帮机	/	台	3
22	打扣机	/	台	12
23	削皮机	/	台	6
24	中底缝合机	/	台	6
25	修边机	/	台	6
26	橡胶 PU 注塑成型	处理能力：0.1t/h	台	1
27	电脑罗拉车	/	台	60
28	磨底机	/	台	2
29	烘箱	/	台	2
30	模具	/	个	100
31	鞋楦	/	个	300

4、现有项目污染物产生及排放情况

4.1 废气产生及排放情况

注：《年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》与《安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目环境影响报告表》中非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯、甲苯、颗粒物均执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准。

根据《年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》监测数据：

制帽工序产生的非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯经 1 套二级活性炭处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放，非甲烷总烃最大排放速率为 0.018kg/h，最大排放浓度为 1.47mg/m³，非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯满足上海市地方标准《大气污染物综合排

放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准；

橡胶 PU 磨底、起毛等工序产生的颗粒物经 1 套布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放，颗粒物满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准；

PU 线起毛工序产生的颗粒物经 1 套布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）高空排放，颗粒物满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准；

橡胶 PU 注塑、脱模工序产生的有机废气经 1 套油烟净化器+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA004）高空排放。非甲烷总烃最大排放速率为 0.005kg/h，最大排放浓度为 0.42mg/m³，非甲烷总烃的排放能够满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准；

双 PU 注塑、脱模工序产生的有机废气经 1 套油烟净化器+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA005）高空排放。非甲烷总烃最大排放速率为 0.005kg/h，最大排放浓度为 0.36mg/m³，非甲烷总烃的排放能够满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准；

贴面、涂胶工序产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA006）高空排放。非甲烷总烃最大排放速率为 0.004kg/h，最大排放浓度为 0.44mg/m³，非甲烷总烃的排放能够满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准；

冷粘线起毛工序产生的颗粒物经 1 套布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA007）高空排放，颗粒物满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准；

冷粘线刷胶、烘干工序产生的非甲烷总烃、甲苯经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA008）高空排放。非甲烷总烃最大排放速率为 0.004kg/h，最大排放浓度为 0.48mg/m³。甲苯最大排放速率为 6.95×10⁻⁴kg/h，最大排放浓度为 0.0787mg/m³，非甲烷总烃、甲苯的排放能够满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准。

验收监测期间非甲烷总烃无组织排放监控点最大值为 0.15mg/m³，颗粒物无组织排放监控点最大值为 0.402mg/m³，甲苯无组织排放监控点<1.5×10⁻³mg/m³，甲苯无组

织排放监控点 $<1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，甲醛无组织排放监控点 $<0.5 \text{mg/m}^3$ ，均能够满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表3限值。

4.2 废水产生及排放情况

现有项目产生的废水主要是生活污水。其中生活污水经化粪池预处理，纳管至广德第二污水处理厂处理，最终排入无量溪河。

根据《年产安全鞋70万双、安全帽200万顶技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》监测数据：

项目生活污水中pH值为7.2-7.3，COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 BOD_5 、SS浓度范围分别为70mg/L-80mg/L、5.1mg/L-5.67mg/L、15.4mg/L-21.8mg/L、26mg/L-33mg/L，各项指标均达到广德市第二污水处理厂接管标准。

4.3 噪声产生及排放情况

现有项目噪声排放结果：根据厂界噪声监测结果，验收监测期间厂界共布设4个点位监测点位，根据厂界噪声监测结果，验收监测期间各厂界昼夜噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1的3类功能区排放限值要求。

4.4 固体废物产生及排放情况

项目生活垃圾收集后交环卫部门进行无害化处理；废边角料、除尘灰收集后外售；废包装桶、废活性炭、废机油、废网版等危险废物，暂存于厂区内的危险暂存间，定期交由具有危废处理资质单位处置。现有项目固体废物均能够得到妥善处理处置，不产生二次污染。

5、现有项目存在的环保问题及整改措施

对照现行相关法律法规以及技术规范和政策要求，安徽华信安全设备有限公司现场未存在环境问题。

与项目有关的原有 环境污染 问题	表 2-7 污染物排放及污染防治措施汇总表（单位：t/a）						
	项目	污染物		排放量（固体废物产生量）		污染防治措施	达标及环境影响分析
				环评量	验收量		
	废水	生活污水	废水量	2400t/a	2400t/a	生活污水经化粪池预处理，冷却塔定排水通过污水管网与预处理后的生活污水一并排入广德第二污水处理厂	《年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》监测数据，根据监测结果：废水满足广德市第二污水处理厂的接管标准。
		冷却塔定排水		80t/a	80t/a		
	废气	制帽工序、橡胶 PU 磨底、起毛等工序、PU 线起毛工序、橡胶 PU 注塑、脱模工序、双 PU 注塑、脱模工序贴面、涂胶工序、冷粘线起毛工序、冷粘线刷胶、烘干工序	非甲烷总烃	0.395t/a	0.098t/a	制帽工序产生的非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯经 1 套二级活性炭处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放；橡胶 PU 磨底、起毛等工序产生的颗粒物经 1 套布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放；PU 线起毛工序产生的颗粒物经 1 套布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）高空排放；橡胶 PU 注塑、脱模工序产生的有机废气经 1 套油烟净化器+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA004）高空排放；双 PU 注塑、脱模工序产生的有机废气经 1 套油烟净化器+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA005）高空排放；贴面、涂胶工序产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA006）高空排放；冷粘线起毛工序产生的颗粒物经 1 套布袋除尘装置处理通过 1 根 15m 高排气筒（DA007）高空排放；冷粘线刷胶、烘干工序产生的非甲烷总烃、甲苯经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA008）高空排放。	非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯、甲苯、颗粒物满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 标准
			甲醛	0.007t/a	/		
			苯乙烯	0.001t/a	/		
			甲苯	0.018t/a	0.00025t/a		
			颗粒物	0.0052t/a	/		
	固废	职工生活	生活垃圾	7.5	7.5	交由资质单位回收利用	资源化、无害化处理，固废处置符合环保要求
		切筋、注塑	废边角料	10	7.2	收集后外售	
废气处理		除尘灰	0.15	0.1			

		维修保养	废机油	0.1	0.05	交由有资质单位处置	
		化学品使用后	废化学品包装桶	0.1	0.1		
		废气处理	废活性炭	13.14	13.14		
		网版更换	废网版	0.01	0.01		
		现有项目各项环保设施已安装到位，根据竣工验收报告和检测报告，现有项目产生的各污染物均能做到达标排放，无现有项目有关的污染问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 基本污染物环境质量现状评价</p> <p>根据宣城市生态环境局 2023 年 5 月发布《2022 宣城市生态环境状况公报》显示，全市县市区空气质量优良天数比例在 78.4%~97.5%之间，广德市空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。</p> <p>(1) 区域达标情况判定</p> <p>宣城市生态环境局 2023 年 5 月发布《2022 宣城市生态环境状况公报》。《公报》显示，2022 年，宣城市空气质量保持稳定，市区空气中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为 32 微克/立方米，环境空气质量优良天数比率为 91.5%，市区空气质量连续第三年达到空气质量二级标准，空气质量排名全省第二。2022 年，宣城市区空气质量优良天数为 334 天，优良天数比例为 91.5%，同比下降 1.6 个百分点。广德市环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度范围为 19~33 微克/立方米，可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度范围为 39~65 微克/立方米，二氧化硫(SO₂)年均浓度范围为 5~9 微克/立方米；二氧化氮(NO₂)年均浓度范围为 10~25 微克/立方米；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度范围为 118~170 微克/立方米；一氧化碳(CO)日均值第 95 百分位数浓度范围为 0.6~1.0 微克/立方米。广德市空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。</p> <p>(2) 其他污染物环境质量现状评价</p> <p>本项目涉及其他污染物——非甲烷总烃质量现状监测数据引用广德市人民政府公示的《2020 年安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告》(http://www.guangde.gov.cn/OpennessContent/show/2018003.html)，监测时间为 2020 年 11 月 4-10 日。</p> <p>①监测项目：</p> <p>根据环境影响因子识别，选择非甲烷总烃为其他监测因子。</p> <p>②监测布点</p> <p>根据广德全年主导风向（SE），非甲烷总烃监测点位于震龙小学，各监测点位具体位置见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气环境质量现状监测点位汇总一览表</p>
----------------------	--

编号	监测点位名称	与本项目方位关系	与本项目距离 (m)	监测项目
1	震龙小学	SW	3250	非甲烷总烃

③监测结果统计

表3-3 大气环境质量现状监测结果汇总一览表

采样点	监测项目	与本项目方位关系	相对厂界距离 m	日均/时均（或一次）浓度值				标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
				浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		最大 占标 率	超标率 (%)	
				最小 值	最大 值			
震龙小学	非甲烷总 烃	SW	3250	530	1050	0.53	0	2000

注：非甲烷总烃检出限：0.07mg/m³

由上表可知，监测期间，非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值。

2、地表水环境

区域地表水体为无量溪，本项目引用《2020年安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告》，监测数据如下：

表 3-4 地表水环境质量现状监测断面汇总一览表

断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能
W1	广德市第二污水处理厂排污口上游 500m	无量溪河	对照断面
W2	广德市第二污水处理厂排污口下游 500m		混合断面
W3	广德市第二污水处理厂排污口下游 3000m		削减断面

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果汇总一览表

检测项目	单位	采样时间	无量溪河				
			W1	W2	W3	W4	W5
pH	无量纲	2020.11.04	7.67	7.72	7.68	7.46	7.42
		2020.11.05	7.68	7.7	7.69	7.48	7.43
		2020.11.06	7.68	7.69	7.68	7.5	7.43
		最大占标率	0.34	0.36	0.345	0.25	0.215
COD	mg/L	2020.11.04	12.6	14.8	16.8	14.6	13.9
		2020.11.05	13.2	15.2	17	15	14.6
		2020.11.06	11.6	14.6	15.7	14.4	13.6
		最大占标率	0.66	0.76	0.85	0.75	0.73
BOD ₅	mg/L	2020.11.04	3.6	3.5	3.8	3.8	3.4
		2020.11.05	3.7	3.5	3.7	3.9	3.5
		2020.11.06	3.7	3.7	3.8	3.7	3.7
		最大占标率	0.925	0.925	0.95	0.975	0.925
氨氮	mg/L	2020.11.04	0.422	0.443	0.486	0.49	0.343

			2020.11.05	0.423	0.507	0.486	0.495	0.357	
			2020.11.06	0.417	0.421	0.483	0.484	0.357	
			最大占标率	0.423	0.507	0.486	0.495	0.357	
	总氮	mg/L	2020.11.04	0.57	0.72	0.88	0.6	0.59	
			2020.11.05	0.58	0.69	0.86	0.64	0.56	
			2020.11.06	0.55	0.7	0.87	0.62	0.55	
			最大占标率	0.58	0.72	0.88	0.64	0.59	
	总磷	mg/L	2020.11.04	0.05	0.08	0.107	0.07	0.06	
			2020.11.05	0.06	0.09	0.114	0.06	0.05	
			2020.11.06	0.06	0.08	0.121	0.06	0.06	
			最大占标率	0.3	0.45	0.605	0.35	0.3	
	从上表可知：监测断面的各指标监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。								
	3、声环境质量现状								
	本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，无需监测声环境质量现状及评价达标情况。								
	环境保护目标	1、大气环境							
		安徽华信安全设备有限公司位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和文物古迹等特殊保护对象，其周围主要为工业企业、市政道路、居民区。							
		2、声环境							
安徽华信安全设备有限公司位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，项目厂区四周为工业企业市政道路和居民区，厂界外 50 米范围内，无声环境保护目标。									
3、地下水环境									
安徽华信安全设备有限公司位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。									
4、生态环境									
安徽华信安全设备有限公司位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，不属于产业园区外建设项目新增用地。									

1、废气排放标准

项目产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准的排放限值。

厂界非甲烷总烃、无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值要求。具体标准限值见下表：

表 3-6 有组织大气污染物排放执行标准

序号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准名称及级(类)别
1	非甲烷总烃	120	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准的排放限值

表 3-7 无组织大气污染物排放执行标准

序号	污染物项目	排放浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	排放标准
1	非甲烷总烃	4.0	厂界	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准的排放限值
2	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均值） 20（监控点处任意一次浓度值）	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值要求

2、废水排放

建设项目废水主要为生活污水，生活污水依托厂区现有化粪池预处理处理后达广德第二污水处理厂接管浓度限值，接管至广德第二污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入无量溪河。具体标准值见下表：

表 3-8 广德第二污水处理厂接管浓度限值

污染物	最高允许排放浓度(mg/L)	采用标准/浓度限值
pH	6~9（无量纲）	《广德第二污水处理厂接管浓度限值》及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
COD	450	
SS	200	
BOD ₅	180	

	<table><tr><td>NH₃-N</td><td>30</td><td></td></tr></table>	NH ₃ -N	30															
NH ₃ -N	30																	
	<table><tr><td colspan="3">表3-9 广德第二污水处理厂尾水排放标准</td></tr><tr><td>污染物</td><td>最高允许排放浓度(mg/L)</td><td>采用标准</td></tr><tr><td>pH</td><td>6~9（无量纲）</td><td rowspan="5">《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准</td></tr><tr><td>COD</td><td>50</td></tr><tr><td>SS</td><td>10</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>10</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>5（8）</td></tr></table> <p>（注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。）</p>	表3-9 广德第二污水处理厂尾水排放标准			污染物	最高允许排放浓度(mg/L)	采用标准	pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	COD	50	SS	10	BOD ₅	10	NH ₃ -N	5（8）
表3-9 广德第二污水处理厂尾水排放标准																		
污染物	最高允许排放浓度(mg/L)	采用标准																
pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准																
COD	50																	
SS	10																	
BOD ₅	10																	
NH ₃ -N	5（8）																	
	<p>3、噪声排放</p> <p>营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，标准值见下表：</p> <table><tr><td colspan="3">表3-10 项目噪声排放标准表（单位：dB（A））</td></tr><tr><td>标准类型</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>GB12348-2008 中 3 类标准值（单位：dB(A)）</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	表3-10 项目噪声排放标准表（单位：dB（A））			标准类型	昼间	夜间	GB12348-2008 中 3 类标准值（单位：dB(A)）	65	55								
表3-10 项目噪声排放标准表（单位：dB（A））																		
标准类型	昼间	夜间																
GB12348-2008 中 3 类标准值（单位：dB(A)）	65	55																
	<p>4、固废排放</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2021 年）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。</p>																	
总量控制指标	<p>（1）废水</p> <p>项目废水主要为生活污水，生活污水依托厂区现有化粪池预处理处理后达广德第二污水处理厂接管浓度限值，接管至广德第二污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入无量溪河。项目新增废水污染物指标：废水量：360m³/a；COD：0.108t/a；氨氮：0.009t/a。废水污染物总量纳入广德第二污水处理厂总量范围内，不再单独申请总量。</p> <p>（2）废气</p> <p>项目建成运行后，新增有组织大气污染物：VOCs：0.001t/a，需向宣城市广德市生态环境分局申请总量。</p>																	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	<p>1.施工期环境影响分析：</p> <p>项目位于安徽华信安全设备有限公司位于安徽省宣城市广德市经济开发区赵联北路 9 号，利用安徽华信安全设备有限公司现有闲置空厂房，施工内容仅为设备安装，无土建施工，因此施工期主要影响较小，不予细化分析。</p>				
营运期环境影响和保护措施	<p>2.营运期环境影响分析：</p> <p>2.1 大气污染物及源强分析</p> <p>有机废气（非甲烷总烃）</p> <p>1.本项目在超声波焊接工序中会产生有机废气，以非甲烷总烃计。</p> <p>本项目使用的无纺布、熔喷布、热风棉主要成分为聚丙烯、聚乙烯，为高聚物，物质在聚合反应条件下绝大多数经反应而生成聚合物，聚丙烯聚合物热分解温度为 350℃，聚乙烯聚合物热分解温度为 250℃，本项目超声波焊接温度为 170℃左右，在该温度下聚丙烯聚合物、聚乙烯聚合物基本不分解，但原料中有少量未聚合的单体在高温下会有部分挥发出来，产生少量有机物，本环评以非甲烷总烃计，本项目仅需要在安装耳带子处进行超声波焊接，焊接面积较小，有机废气量产生较少。</p> <p>依据建设单位提供资料，口罩的产量为 800 万个，平均 1 个口罩约 10g 左右，需要焊接的工件约为产品产量的 0.1%，即 0.08t/a，根据关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告(生态环境部公告 2021 年第 24 号)，292 塑料制品行业系数手册 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产污系数为 2.70 千克/吨-产品，则焊接工序有机废气年产生量为 0.000216t/a，产生速率为 0.00009kg/h。</p> <p>本项目产生有机废气的超声波焊接工序设置有集气罩收集有机废气，本项目设置有 3 台超声波焊接机，所以设置有 3 个集气罩，集气罩采用的上吸式排气罩。根据《工业通风》（第四版）和国家建筑标准设计图集《08K106：工业通风排气罩》中计算公式：</p> <p>顶吸罩：L=V0×F×3600</p> <p>式中：L：顶吸罩的计算风量 m³/h</p> <p>V0：罩口平均风速 m/s,可取 0.5~1.25，应根据控制点风速调节。</p>				
	顶吸口敞开情况	一边敞开	二边敞开	三边敞开	四边敞开

V_0	0.5~0.7	0.75~0.9	0.9~1.05	1.05~1.25
-------	---------	----------	----------	-----------

F: 罩口面积 m^2

矩形顶吸罩: $F=A \times B$

A、B-矩形顶吸罩两边 m

a、b 有害物散发矩形平面两边

$A=a+0.8h$, $B=b+0.8h$, h: 罩口与有害物面的高度 m

上方采用矩形集气罩收集, 罩口距污染源排放口距离为 0.3m, 敞开面按大小: $0.3m \times 0.2m$, 则 $a=0.3m$ 、 $b=0.2m$, 罩口四边敞开, V_0 取值为 1.05m/s, 计算得 $L=V_0 \times F \times 3600=1.05 \times (0.3+0.8 \times 0.3) \times (0.2+0.8 \times 0.3) \times 3600=898.128m^3/h$,

超声波焊接工序设置有 3 个集气罩, 所以超声波焊接工序总废气量约为 $2700m^3/h$, 有机废气收集效率约为 90%。超声波焊接非甲烷总烃集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后通过现有 15m 高排气筒 DA006 高空排放, 处理效率按 90%计。

2.本项目在打标工序中会产生有机废气, 以非甲烷总烃计。

表 4-1 项目固体蜡成分及使用量

成分名称	成分占比	非甲烷总烃产生量 (t/a)
合成蜂蜡	50%	0.01
其他*	50%	
使用量 (t/a)		0.02
考虑到合成蜂蜡在 $300^\circ C$ 时才会分解成二氧化碳、乙酸等挥发性物质, 打标温度为 $120^\circ C$, 所以本次以其他成分全挥发计。		

注: *为挥发分。

本项目产生有机废气的打标工序设置有集气罩收集有机废气, 打标工序设备位于全自动口罩生产线上, 本项目设置有 2 条全自动口罩生产线, 所以设置有 2 个集气罩, 集气罩采用的上吸式排气罩。根据《工业通风》(第四版) 和国家建筑标准设计图集《08K106: 工业通风排气罩》中计算公式:

顶吸罩: $L=V_0 \times F \times 3600$

式中: L: 顶吸罩的计算风量 m^3/h

V_0 : 罩口平均风速 m/s, 可取 0.5~1.25, 应根据控制点风速调节。

顶吸口敞开情况	一边敞开	二边敞开	三边敞开	四边敞开
V_0	0.5~0.7	0.75~0.9	0.9~1.05	1.05~1.25

F: 罩口面积 m^2

矩形顶吸罩: $F=A \times B$

A、B-矩形顶吸罩两边 m

	<p>a、b 有害物散发矩形平面两边</p> <p>$A=a+0.8h$, $B=b+0.8h$, h: 罩口与有害物面的高度 m</p> <p>上方采用矩形集气罩收集, 罩口距污染源排放口距离为 $0.3m$, 敞开面按大小: $0.4m \times 0.4m$, 则 $a=0.4m$、$b=0.4m$, 罩口四边敞开, V_0 取值为 $1.05m/s$, 计算得 $L=V_0 \times F \times 3600=1.05 \times (0.4+0.8 \times 0.3) \times (0.4+0.8 \times 0.3) \times 3600=1548.288m^3/h$,</p> <p>打标工序设备位于全自动口罩生产线上, 本项目设置有 2 条全自动口罩生产线, 所以打标工序设置有 2 个集气罩收集废气, 集气罩采用的上吸式排气罩。所以打标工序总废气量约为 $3100m^3/h$, 有机废气收集效率约为 90%。打标工序非甲烷总烃集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后通过现有 $15m$ 高排气筒 DA006 高空排放, 处理效率按 90%计。</p> <p>本项目超声波焊接工序产生的非甲烷总烃和打标工序产生的非甲烷总烃均通过集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后通过现有 $15m$ 高排气筒 DA006 高空排放。</p> <p>综上所述, 超声波焊接工序和打标工序合计废气量约为 $5800m^3/h$, 有机废气收集效率约为 90%。非甲烷总烃集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后依托现有 $15m$ 高排气筒 DA006 高空排放, 根据《安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》中排气筒 DA006 监测数据, 风量为 $11214m^3/h$, 本项目废气量为 $5800m^3/h$, 依托后现有排气筒 DA006 废气量合计为 $17014m^3/h$, 根据现场实际情况调查, 现有污染防治设备风机额定最大风量为 $20000m^3/h$ 且风机为变频风机, 所以本项目实施后, 现有风机风量能满足要求。依托环保装置活性炭吸箱尺寸为: 长 $2.2m$、宽 2、高 $1.5m$, 活性炭为二层横放抽屉式组装, 活性炭箱横截面积按 $4.4m^2$ 计, 本项目依托后合计废气量为 $17014m^3/h$, 所以过活性炭气体流速约为 $1.07m/s$。满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 中, 固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定, 采用蜂窝状吸附剂时, 气体流速应低于 $1.2m/s$ 要求; 所以本项目实施后, 依托可行。</p> <p>同时根据表 4-2 本项目实施后污染物排放对比一览表中数据本项目 DA006 排气筒非甲烷总烃排放速率为 $0.00042kg/h$、技改前 DA006 排气筒非甲烷总烃排放速率 $0.004kg/h$, 本项目实施后 DA006 排气筒非甲烷总烃总排放速率 $0.0042kg/h$, 均满足</p>
--	---

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染大气污染物排放限值中二级标准中非甲烷总烃排放速率 10kg/h 的要求；所以本项目产生的非甲烷总烃集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后依托现有 15m 高排气筒 DA006 高空排放可行。

本项目集气罩收集效率按 90 计，二级活性炭吸附装置处理效率按 90%计，则处理后的非甲烷总烃的有组织排放量约为 0.001t/a，排放速率约为 0.00042kg/h；无组织排放量为 0.00102t/a，排放速率约为 0.00043kg/h。

表 4-2 本项目实施后污染物排放对比一览表

污染源	现有排气筒风量 m³/h	本次项目废气量 m³/h	技改后总废气量 m³/h	污染物 工艺	治理措施		污染物排放（本项目）			污染物排放（技改前）			污染物排放（技改后）		
					收集效率 %	去除效率 %	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
DA006	11214	5800	17014	非甲烷总烃 二级活性炭吸附装置	90	90	0.025	0.00042	0.001	0.36	0.004	0.0192	0.247	0.0042	0.0202

建设项目有组织废气污染物产生情况见表 4-1，无组织废气污染物产生情况见表 4-2。

营运 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-3 本项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																										
	工序/ 生产 线	污 染 源	现有排 气筒风 量 m³/h	本次 项目 废气 量 m³/h	技改 后总 废气 量 m³/h	污 染 物	污染物产生（本项目）			治理措施			污染物排放（本项目）			污染物排放（技改前）			污染物排放（技改后）			排放源参数				排放 时间 （h）	
							浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	工 艺	收集 效率 %	去除 效率 %	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	风速 m/s	温度 ℃		
	超声 波焊 接工 序	DA006	11214	2700	17014	非甲 烷总 烃	0.03	0.00009	0.000216	二级活性 炭吸附装 置	90	90	0.025	0.00042	0.001	0.36	0.004	0.0192	0.247	0.0042	0.0202	15	0.5	12.2	25	2400	
	打标 工序			3100			1.35	0.0042	0.01																		
表 4-4 本项目无组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																											
污 染 源		污 染 物		发生环节								产生量		产生速率		排放量		排放速率		污染源尺寸							
												（t/a）		（kg/h）		（t/a）		（kg/h）		长（m）		宽（m）		高（m）			
5#车间		非甲烷总烃		打标工序、超声波焊接工序								0.00102		0.00043		0.00102		0.00043		60.24		36.24		5.6			

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2.1.1 大气环境影响分析

(1) 废气污染物处理措施技术可行性分析

打标及超声波焊接产生的非甲烷总烃经过集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后通过现有 15m 高排气筒 DA006 高空排放。

表 4-5 废气可行技术参照表

生产单元	主要生产设施名称	废气产生环节	大气污染物	可行技术	本项目采用措施
打标	全自动口罩生产线	打标工序	非甲烷总烃	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化 / 光催化、生物法	二级活性炭吸附装置
超声波焊接	超声波焊接机	超声波焊接工序			

(2) 依托现有污染防治措施可行性分析

表 4-6 废气依托可行性一览表

名称	现有项目	本项目	本项目依托后合计	现场装置实际最大量	可行性
风量 (m³/h)	11214	5800	17014	20000	依托可行
活性炭箱横截面积 (m²)	活性炭箱尺寸为：长 2.2m、宽 2、高 1.5m，活性炭为二层横放抽屉式组装，活性炭箱横截面积按 4.4m² 计				
过活性炭气体流速 (m/s)	0.71	0.36	1.07	/	依托可行
排放源	污染物名称	现有项目废气治理措施	本项目废气治理措施依托工程		可行性
DA006	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	有机废气依托现有二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过现有 15m 高 DA006 排气筒高空排放		依托可行

根据《安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》中排气筒 DA006 监测数据，风量为 11214m³/h，本项目废气量为 5800m³/h，依托后现有排气筒 DA006 废气量合计为 17014m³/h，根据现场实际情况调查，现有污染防治设备风机额定最大风量为 20000m³/h 且风机为变频风机，所以本项目实施后，现有风机风量能满足要求。依托环保装置活性炭箱尺寸为：长 2.2m、宽 2、高 1.5m，活性炭为二层横放抽屉式组装，活性炭箱横截面积按 4.4m² 计，本项目依托后合计废气量为 17014m³/h，所以过活性炭气体流速约为 1.07m/s。满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中，固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速应低于 1.2m/s 要求；所以本项目实施后，依托可行。

综上所述，参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）废气防治可行技术参考表可知，技改项目非甲烷总烃依托现有项目有机废气

处理设备二级活性炭吸附装置处理后通过现有 15m 高排气筒 DA006 高空排放，为可行污染防治措施。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速应低于 1.2m/s 要求。根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。

活性炭更换时间：根据《简明通风设计手册》，活性炭:有机废气=1:0.3，即 1g 的活性炭可以吸附 0.3g 的有机废气；

所需活性炭量为：活性炭吸附装置吸附有机废气量÷0.3；

根据源强计算，现有项目和本项目所需活性炭总量为 4.108t/a，项目活性炭箱一次填充活性炭需要为 0.4108t，为了满足吸附要求，本环评要求活性炭更换频次为 10 次/年。

表4-7 活性炭设计参数表

工作阻力	活性炭密度	过滤风速	过滤停留时间
800-1200pa	550kg/m ³	1.1m/s	0.2-2s
处理效率	介质温度	介质	活性炭形态
90%	常温（-5-40℃）	有机废气	蜂窝
活性炭层数	活性炭间距	活性炭单层厚度	碘值
（二级二层）	0.2m	0.1m	800mg/g
一次填充量	/	/	/
0.4108	/	/	/

无组织废气环境保护措施及其技术论证：

本项目无组织排放的废气主要是未捕集的打标废气。建设单位拟采取如下措施，以减少无组织挥发量与排放浓度：

①合理布置车间，将产生无组织废气的产生源布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响；

②加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；

③保证废气的收集效率。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，无组织排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。

（2）环境防护距离

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《大气有害物质无组织排放

卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的有关规定，计算防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

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，根据该生产单元面积S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平kg/h）；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

各参数取值见下表：

表4-5 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速，m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为本项目计算取值

表4-6 卫生防护距离计算结果一览表

序号	污染源	污染源类型	污染物	卫生防护距离计算值（m）	卫生防护距离（m）	确定卫生防护距离（m）
1	厂房	面源	非甲烷总烃	0.002	50	100

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m，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级别应该高一级。根据以上计算结果及卫生防护距离取值

原则，确定本项目卫生防护距离是以项目生产车间为边界，设置 100m 的环境防护距离。

《安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目环境影响报告表》于 2021 年 6 月 1 日通过宣城市广德市生态环境分局审批（审批文号：广环审[2021]67 号）；原环评中安徽华信安全设备有限公司以厂界为边界，设置有 100m 的环境防护距离。

本项目环境防护距离未突破安徽华信安全设备有限公司原《安徽华信安全设备有限公司年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目环境影响报告表》设置的 100 米环境防护距离，建设项目环境防护距离内无敏感点，且以后该范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。

2.2 废水污染物及源强分析

本项目用水由市政给水管网供水。排水采用雨污分流制，雨水进入市政雨水管网，最终进入无量溪河。项目营运期废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理；生活污水预处理后达广德市第二污水处理厂接管浓度限值，接管至广德市第二污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入无量溪河。

（1）生活污水

项目职工定员 15 人，厂内设置宿舍不设置食堂，生活用水量按 100L/d·人计算核算，则用水量为 1.5t/d，年生产天数为 300d，则全年用水量为 450t/a，污水产生系数为 0.8，生活污水产生量为 1.2t/d、360t/a。生活污水依托安徽华信安全设备有限公司化粪池预处理后，纳管至广德第二污水处理厂，集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放，尾水排入无量溪河。

表 4-7 废水源强及排放情况

污染源名称	废水量	污染物	产生情况		治理措施	接管情况		去向	最终排放情况	
			浓度	产生量		浓度	排放量		浓度	排放量
	m ³ /a		mg/L	t/a		mg/L	t/a		mg/L	t/a
生活污水	360	COD	350	0.126	依托安徽华信安全	300	0.108	纳管至广德市	50	0.018
		BOD ₅	200	0.072		150	0.054		10	0.0036

		SS	200	0.072	设备有限公司化粪池	180	0.0648	第二污水处理厂，处理达标后尾水排入无量溪河	10	0.0036
		NH ₃ -N	30	0.0108		25	0.009		5	0.0018

2.2.1 水环境影响分析

根据工程分析可知，本项目废水主要为生活污水。生活污水依托安徽华信安全设备有限公司化粪池预处理后，纳管至广德第二污水处理厂，集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放，尾水排入无量溪河。废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水间接排放口基本情况和废水污染物排放信息见下表：

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	广德第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	是	一般排放口

表 4-9 废水间接排放口基本情况表（pH 无量纲）

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量万 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	119.465780°	30.908460°	0.036	城镇污水处理处	间断排放，排放期间流量不稳定且	/	广德第二污	pH	6~9
2									COD	50

3					理厂	无规律，但不属于冲击型排放		水处理厂	BOD ₅	10
4									SS	10
5									氨氮	5

表 4-10 废水污染物排放信息表（pH 无量纲）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	pH	6~9	/	/
2		COD	300	0.00036	0.108
3		BOD ₅	150	0.00018	0.054
4		SS	180	0.000216	0.0648
5		氨氮	25	0.00003	0.009
全场排放口合计		pH			/
		COD			0.108
		BOD ₅			0.054
		SS			0.0648
		氨氮			0.009

2.2.2 废水接管可行性分析

（1）广德第二污水处理厂概况

广德市第二污水处理厂位于广德市宣杭铁路以北，无量溪河以东，工程一期日处理污水 3 万吨，二期工程 3 万吨已完成阶段性竣工 1.5 万吨，现阶段广德市第二污水处理厂污水处理能力为 4.5 万吨。目前，广德市第二污水处理厂已正式投入运营，采用改良型 A²/O 处理工艺。污水处理厂接管范围可以覆盖项目所在地。

广德第二污水处理厂工艺流程如下：

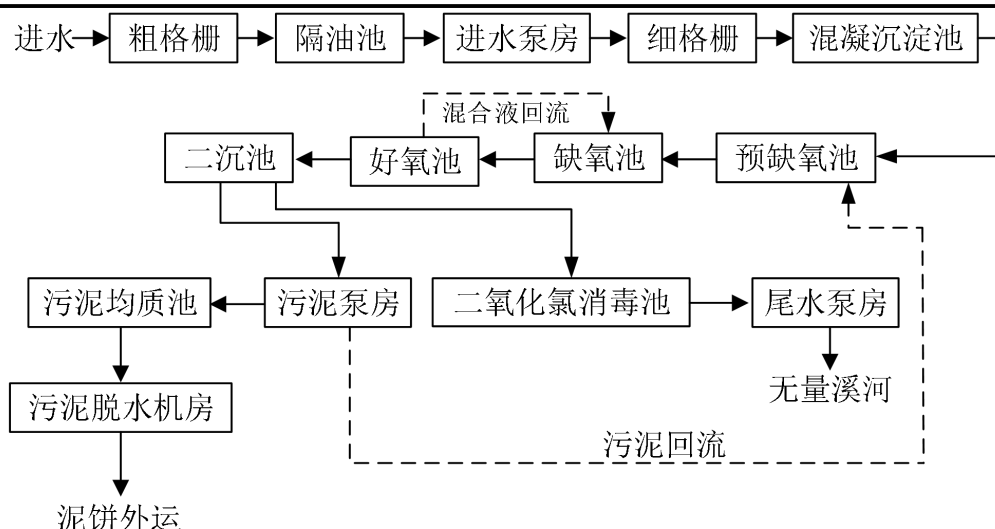


图 4-2 广德第二污水处理厂废水处理工艺流程图

（2）生活污水水质接管可行性分析

建设项目生活废水经化粪池预处理排放至市政污水管网，主要污染物经处理后的排放浓度分别为 COD：300mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：180mg/L、NH₃-N：25mg/L。接管浓度标准 COD：450mg/L、BOD₅：180mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L。废水水质达到广德第二污水处理厂接管浓度限值。

（3）废水水量可行性分析

本项目废水排放量 1.2m³/d，广德第二污水处理厂处理废水余量约为 10000t/d，项目废水接管后，约占广德第二污水处理厂废水余量处理量的 0.012%，广德第二污水处理厂有足够的剩余处理容量，拟建项目不会对其处理能力造成冲击，因在其设计考虑处理范围内，接管水量是可行的。

（4）管网接管可行性分析

建设项目所在地为广德经济开发区，在广德市第二污水处理厂污水管网的覆盖范围之内。

综上所述，建设项目废水排放在水质水量接管范围上均满足污水处理厂的接管浓度限值，废水接入广德第二污水处理厂集中处理是可行的。

（5）化粪池依托可行性分析

本项目化粪池依托安徽华信安全设备有限公司的现有化粪池（20m³）需要满足本项目生活污水 1 天（共计 1.2m³）的暂存量；根据提供资料安徽华信安全设备有限公司每日生活污水的产生量为 8m³/d，因此本项目依托安徽华信安全设备有限公司

20m³的化粪池能够同时满足安徽华信安全设备有限公司生活污水共计9.2m³/d容纳要求。

2.3 噪声污染及与源强分析

项目主要噪声为各种生产设备运行产生的噪声，主要噪声源主要为充填泵、捆扎机、滤盒自动生产线、静音无油空气压缩机、全自动口罩生产线、枕式包装机、全自动滤棉冲切机、超声波焊接机、风机及其它配套设施等。本项目主要设备情况相同及噪声级见下表：

营运期环境影响和保护措施	项目生产设备噪声源强表（室内声源）																							
	序号	位置	声源名称	数量	空间相对位置			距噪声源1m声压级（dB（A））	距室内东边界距离/m	室内东边界声级/dB(A)	距室内南边界距离/m	室内南边界声级/dB(A)	距室内西边界距离/m	室内西边界声级/dB(A)	距室内北边界距离/m	室内北边界声级/dB(A)	建筑物插入损失	声源控制措施	建筑物外噪声					运行时段
					X	Y	Z												声压级/dB(A)				建筑物外距离/m	
																			东	南	西	北		
	1	5#车间1层	呼吸器检测仪	1	14	-70	1.2	70	54	35	11	49	5	56	25	42	15	隔声、减振、距离衰减隔声罩、消音器等	20	34	41	27	1	2400h
	2		充填泵	1	14	-73	1	75	54	40	10	55	5	61	26	47	15		25	40	46	32	1	
	3		捆扎机	1	14	-75	1.2	80	56	45	10	60	7	63	26	52	15		30	45	48	37	1	
	4		滤盒自动生产线	1	20	-70	1.5	80	54	45	8	62	5	66	28	51	15		30	47	51	36	1	
	5		全自动口	2	50	-70	1.5	80	9	64	8	65	51	49	27	54	15		49	50	34	39	1	

			罩 生 产 线																					
	6		枕 式 包 装 机	2	4 5	-7 0	1. 5	80	15	59	6	67	42	51	29	54	1 5		4 4	5 2	3 6	3 9	1	
	7		全 自 动 滤 棉 冲 切 机	1	4 0	-7 0	1. 5	85	15	61	8	67	42	53	27	56	1 5		4 6	5 2	3 8	4 1	1	
	8		超 声 波 焊 接 机	2	4 5	-6 5	1. 5	70	9	54	6	57	51	39	29	44	1 5		3 9	4 2	2 4	2 9	1	
	9		超 声 波 焊 接 机	1	9	-7 4	1. 5	70	54	35	6	54	5	56	30	40	1 5		2 0	3 9	4 1	2 5	1	
项目厂区生产设备噪声源强（室外声源）																								
序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段																
		X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)																			

	1	静音无油空气压缩机	3	-61	1.5	90/1	基础安装减振垫， 安装消声器等；	2400h
	2	静音无油空气压缩机	3	-60	1.5	90/1		
	3	风机	3	-65	0.8	90/1		
	(注：上表中的 X、Y 轴坐标值系以项目厂区中心点：东经 119.466510° ，北纬 30.907580° 为坐标原点（0，0），自西向东为 X 轴，自南向北为 Y 轴的定位值。)							

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 中的工业噪声预测计算模型，将室内声源等效室外声源声功率级的计算方法：

（1）如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

（2）然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）再设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

(5) 噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(6) 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

(7) 户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 计算。

$$L_p(r) = L_W + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况，对各预测点进行了预测。

（8）预测结果

表 4-12 项目厂界噪声预测结果与表达分析表 单位：dB(A)

序号	厂界名称	厂界预测点相对位置 坐标/m			噪声标准 /dB(A)	监测值 /dB(A)	噪声贡献 值/dB(A)	超标和达标 情况
		X	Y	Z	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东侧厂界	98	0	8	65	61.1	61	达标
2	南侧厂界	0	-78	8	65	61.9	62	达标
3	西侧厂界	-85	0	8	65	62.8	62	达标
4	北侧厂界	0	93	8	65	60.8	60	达标

（注：上表中的 X、Y 轴坐标值系以项目厂区中心点：东经 119.466510°，北纬 30.907580° 为坐标原点（0，0），自西向东为 X 轴，自南向北为 Y 轴的定位值；监测值来源于安徽华信安全设备有限公司《年产安全鞋 70 万双、安全帽 200 万顶技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》中噪声监测数据）

所以从上表看，项目投产后，各侧厂界昼间噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，因此本评价认为，项目生产过程中的噪声不会对区域声环境造成不利影响。但为了保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声。

具体如下：

（1）选用加工精度高，运行噪声低的设备，大型设备底座安装减振器，或进行单独隔间设置。

（2）在设备设计布局时，增大主要声源与边界的距离，同时可做成封闭式围护结构，充分利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收。

（4）风机在进口通风处安装消声器。

（5）对运行设备应做到勤检修、多维护，保持设备在最佳工况下运行。

总而言之，在采取有效治理措施的基础上，项目营运期产生的噪声影响均能得到有效的控制，达标排放，不会对周边声环境产生明显影响。

2.4 固体废弃物

建设项目投入运行后，产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险固废。一般固废主要为边角料、废包装材料、不合格品。危险固废包括废活性炭。

(1) 生活垃圾

建设项目劳动定员 15 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则垃圾产生量约为 2.25t/a（年工作时间为 300 天），集中收集后交环卫部门进行无害化处理。

(2) 一般固废

①边角料

建设项目生产过程会产生边角料，根据建设单位提供资料，产生量约为 3.1t/a 属于一般固废，暂存于厂区内一般固废仓库，定期外售。

②废包装材料

项目生产过程会产生少量废包装材料，根据建设单位提供资料，产生量约 0.5t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期外售。

③不合格品

项目检测工序会产生不合格品，根据建设单位提供资料，产生量约 0.5t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期退回给供应商。

(3) 危险废物

①废活性炭

根据废气污染源产生情况，本项目非甲烷总烃经过集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后依托现有 15m 高排气筒 DA006 高空排放。各废气处理装置活性炭填充量及更换频次见下表。

表 4-13 废活性炭产生量一览表

序号	排气筒编号	废气处理装置/公用工程	废气削减量(t/a)	活性炭填充量(t/a)	废活性炭产生量(t/a)
1	DA006	二级活性炭吸附装置	0.0083	0.028	0.0363
2	合计				0.0363

备注：100kg 的活性炭能够吸附 30kg 的有机废气计算活性炭

则本项目废活性炭产生量为 0.0363t/a，废活性炭属于危险废物(HW49, 900-039-49)，

暂存于危废暂存间，定期委托资质单位处置。

建设项目固体废弃物产生情况一览表见下表。

表 4-14 固体废弃物一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	2.25	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	边角料	生产	固态	/	3.1	√	/	
3	废包装材料	生产	固态	/	0.5	√	/	
4	不合格品	检测	固态	/	0.5	√	/	
5	废活性炭	环保装置	固态	有机废气等	0.0363	√	/	

由上表可知，建设项目生产过程无副产品产生。建设项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年），判定其是否属于危险废物。判定结果见下表：

表 4-15 危险废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废活性炭	危险固废	环保装置	固态	有机溶剂等	T/In	HW49	900-039-49	0.0363	厂内按要求设置危废暂存场所委托资质单位处置

由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），一般固体废物分类与代码判定结果见下表：

表 4-16 一般固体废物分类与代码分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	类别	类别代码	产生量 (t/a)
1	边角料	一般固废	生产	固态	/	900-999-99	3.1
2	废包装材料		生产		/	900-999-99	0.5
3	不合格品		检测		/	900-999-99	0.5

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性分析，提出固体废物环境管理要求：

（1）固体废物的分类收集、贮存

建设项目在厂区内设置有危废暂存间，各类废物在仓库内根据其性质实现分类堆放，

并设置相关危险废物识别的标志。同时要求建设项目对产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。因此建设项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，对环境的影响具有可控性。对危险废物的容器以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损。项目单位应做好危险废物情况记录，危险废物记录应表明：危险废物的数量、名称，入库日期，出库日期，接受单位名称等。危险废物记录和货单，要在危险废物回收后保存三年。

（2）包装、运输过程中散落、泄漏

建设项目危险废物在转移时严格按照规定填报转移报告单，报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。并加强在运输过程中对贮罐、运输车辆的管理。

（3）危险废物运输中应做到以下几点

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。危险废物在转运过程中应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，确保项目产生的危险项目安全运输。经采取以上措施，建设项目危险废物在运输途中对环境的影响较小。

（4）堆放、贮存场所

建设项目危险废物暂存于危废暂存间中，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点：

①地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置。

②应在易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外，设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③液体状的危险废物需用符合标准的容器盛装，容器上需粘贴符合《危险废物贮存

污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示的标签。

④用以存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层，防渗层为渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑦危废暂存间要防风、防雨、防晒。

（5）固体废物综合利用、处理处置

建设项目产生的危险废物委托有危废资质单位处置；一般固废统一收集定期外售；生活垃圾由环卫部门定期清运。建设项目产生的固体废物通过上述相应的措施处理后，不外排，固体废物综合处置率达 100%，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显的不良影响。综上所述，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对环境的影响较小。

2.4.1 依托现有暂存设施的可行性分析

本项目新增一般固废边角料产生量约为 3.1t/a；废包装材料产生量约为 0.5t/a；不合格品产生量约为 0.5t/a；危险废物废活性炭产生量约为 0.00762t/a；，现有 1 间 60m² 一般固废仓库，1 间 99.74m² 的危废暂存间，根据企业实际情况现有固废产生量，一般固废仓库和危废暂存间的预留量能满足本次技改项目增加的固废量。同时可以适当调整部分固废的运转周期，由 1 年 1 次改为半年 1 次，所以依托可行。

2.5 地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源、污染物类型

本项目涉及到的物质可能对地下水、土壤环境产生一定的影响，污染源、污染物类型见下表：

表 4-17 污染源和污染物类型

序号	污染源	污染物类型
1	危废暂存间	危险废物

（2）分区防渗措施

为了防止建设项目产生的危废的泄漏对地下水和土壤造成污染，对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的污染防治区域采用不同的防渗措施，在具体设计

中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

表 4-18 防渗分区识别结果及要求

序号	区域	识别结果	防渗要求
1	危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行

建设项目营运期重点防渗区按照本评价的要求做好防渗措施, 公司制定有相应的管理制度, 定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门, 及时更换损坏的阀门; 及时更换破裂的管, 充分做好排污管道的防渗处理, 杜绝污水等渗漏, 防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

重点防渗区: 本项目的重点防渗区主要为危废暂存间, 采取全面防腐、防渗处理。针对重点防渗区, 可通过下述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$, 主要采取措施(自上而下):

A、建议危废暂存间设置托盘, 将危废与地面彻底隔绝。

B、地面的表面铺 2 毫米厚高密度聚乙烯, 或至少 2 毫米厚的其它人工材料, 凡墙与地面相交的墙立面铺装 180mm 高的踢脚线(围堰)。

再者, 应定期对危废暂存间地面、侧壁进行检查, 一旦出现裂、渗情况, 要及时修理。另外, 建设单位不但应对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理, 而且应及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理, 有效防止洒落地面的污染物渗入地下。此外, 加强管理, 完善管理机制, 建立严格的管理制度, 遵守操作规程, 尽量避免污染物下渗。

综上, 由污染途径及对应措施分析可知, 建设项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防; 在确保各项防渗措施得以落实, 并加强维护和厂区环境管理的前提下, 可有效控制厂区内的废水污染物以及危废等下渗现象, 避免污染地下水和土壤。

因此, 采取以上措施后正常状态下, 厂区的地表与地下的水力联系基本被切断, 污染物不会规模性渗入地下水和土壤, 本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

2.6 环境风险评价分析

(1) 风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018), 首先对本项目危险物质数量及临界量比值(Q)进行计算。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值Q时, 在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大

存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： q_1 、 q_2 、... q_n ---每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、... Q_n ---每种危险物质的临界量，t。

计算出 Q 值后：

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ ，再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目危险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

①评价工作等级

项目厂区风险物质危险性分级见下表：

表 4-19 现有项目厂区风险物质危险性分级

本项目风险物质	现有项目风险物质	最大储量 (q _n) (t)	临界量 (Q _n)	q _n /Q _n	临界值取值说明
固体蜡	/	0.01	200	0.00005	参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中易燃固体临界值
/	聚氨酯胶粘剂(甲苯+丙酮+丁酮占 34%)	0.034	10	0.0034	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B
/	白油	0.2	2500	0.00008	
/	喷码油墨(丁酮占 65%)	0.0163	10	0.00163	
/	洗网水(环己酮 100%)	0.05	10	0.005	
/	快干水(环己酮 35%)	0.07	10	0.007	
/	甲苯	0.01	10	0.001	
合计（Σq/Q）				0.01816	

由上表计算可知，建设项目 Q 值属于 $Q < 1$ 范围。建设项目环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）风险识别

①物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及

生产过程排放的“三废”污染物等。

现有项目使用到的化学品，根据国家环境保护总局办公厅《关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》中规定：生产、贮存、运输、“三废”处理过程中产生的危险性物质要按《物质危险性标准》（附录 A.1 表 1）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ 230-2010）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）来判定。建设项目主要风险物质为项目使用到的化学品和项目产生的危废。主要潜在危险性事故有：现有项目所使用化学品以及危废发生泄漏。

②生产过程风险识别

表 4-20 生产过程中主要突发环境事故类型及风险因素分析

事故发生环节	类型	原因
贮存、生产、运输、环保工程	泄漏	阀门破损、设备破损，违规操作，安全阀及控制系统失灵、自然灾害（雷击、地震等）可能造成化学品等风险物质泄漏。
	火灾、爆炸次生环境事件	明火、设备焊接、违规操作、自然灾害（雷击、地震等）可能造成稀释剂等化学品以及具有易燃性的环境风险物质遇明火、高热能引起火灾、爆炸事故。可能造成火灾次生一氧化碳及有毒气体散发到周边空气中或人员误接触，可能造成人员中毒及环境污染。
	废气非正常排放	废气处理装置失效，导致生产工艺废气未经有效处理，直接进入周边大气环境。
	危废流失	危废暂存间内液态危废存放过多，长期未转移，因腐蚀、碰撞导致液态危废泄露；危废在厂区内转移时因碰撞、认为操作失误等原因，导致危废泄露。

根据对建设项目生产过程及其生产系统的主要危险作业点分布情况的分析，主要潜在危险性事故有：固体蜡在贮存、运输、使用过程中发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸。

（3）环境风险防范措施

工业项目建设，要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。

①防渗、防泄漏措施

a. 装载液态类的化学品以及危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，要与化学品、危险废物相容；装载容器必须完好无损。

b. 要求现有项目对使用到液态类的化学品分类堆放同时放入化学品仓库以及产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环

境。

c.针对厂区废暂存间、采取重点防渗；一般固废仓库采取一般防渗。

d.定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

②运行管理控制

a.生产操作过程中，必须加强安全管理，提高安全生产意识。

③规范厂区内危险废物管理

a.危废暂存间设置相关的标志标识，由专人负责，严格控制规范设置贮存场所，严禁明火。

b.建设项目应及时与有资质的危废处置单位鉴定委托处置协议，定期委托资质单位处置；

c.建设项目应按要求、规范建设危废暂存间，各危险废物密闭包装后，按类别暂存区危废暂存间内；

④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施

a.按规范设置手提式灭火器和消火栓；液态物料由包装桶贮存，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要；

b.主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明；

c.建设项目须按要求配置相应的安全生产事件应急物资，加强厂区安全生产管理与培训，减少因安全生产事故导致的突发环境事件。

2.7 环境管理

(1) 环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②加强对管理人员的教育

加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以

增强他们的环保意识，提高管理水平。

③加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量：减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

④加强污染物处理装置的管理

项目建成投产前，必须切实做好各项处理设备的选型、安装、调试；对各环保处理设施，要加强管理，及时维修、定期保养，保证处理设施正常运行。

（2）做好排污许可证相关对接工作

做好与排污许可证申领的衔接，严格落实排污许可管理有关制度，将批准的环境影响报告表中环境保护措施、污染物排放清单、排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等其他与污染物排放相关的主要内容，按照排污许可技术规范要求及时申报排污许可证。

（3）环境监测计划

企业应根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及其他相关规定做好营运期污染物排放监测和环境质量监测。

①自行监测的一般要求

I、制定监测方案

排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。企业应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

II、设置和维护监测设施

企业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。

III、开展自行监测

企业应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。持有

排污许可证的企业自行监测年度报告内容可以在排污许可证年度执行报告中体现。

IV、做好监测质量保证与质量控制

企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。

V、记录和保存监测数据

企业应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

②污染物排放监测

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），根据本项目污染特征，营运期的环境监测计划见下表：

表 4-21 环境监控计划一览表

类别	监测点	检测项目	检测频率
废气	DA006 排气筒	非甲烷总烃	每年监测一次
	厂界外	非甲烷总烃	每年监测一次
	厂区内（厂房外）	非甲烷总烃	每年监测一次
噪声	厂界四周选四个测点	连续等效声级 Leq(A)	根据 GB12348，每季度监测 1 次，每次昼一次

五、环境保护措施监督检查清单

<div>内容</div> <div>要素</div>	排放口(编号、名称)/污染源)	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA006 排气筒、6# 排气筒排放口/、打标废气、超声波焊接废气	非甲烷总烃	打标、超声波焊接产生的非甲烷总烃经过集气罩收集后依托现有项目有机废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后依托现有15m 高排气筒 DA006 高空排放	非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准的排放限值
地表水环境	DW001 厂区污水总排口/员工生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	依托厂区现有生活污水处理装置汇入广德市第二污水处理厂处理	广德第二污水处理厂接管浓度限值
声环境	设备运行噪声	噪声	消声，距离衰减措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫清运	一般工业固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2021 年）中的有关规定；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定，不造成二次污染
	生产	边角料	依托现有项目的一般固废仓库暂存，定期外售	
	生产	废包装材料		
	检测	不合格品	依托现有项目的一般固废仓库暂存，定期退回给供应商	
	环保装置	废活性炭	依托现有项目的危废暂存间用于暂存危险废物，分类存放，委托资质单位处置	
土壤及地下水污染防治措施	建设项目营运期重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	<p>厂区设置干粉灭火器、移动式灭火器等。</p>
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。</p> <p>因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>(1).在项目建成投入试运营之前，按《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）要变更申报排污许可证，将本项目建设内容纳入排污许可管控。</p> <p>(2).在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内各废气吸附净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>(3).加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，特别是危废暂存间的防渗处理，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水体。</p> <p>(4).结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。</p>

六、结论

综上所述，安徽华信安全设备有限公司年产口罩 800 万个、呼吸器 800 套、防护面具 20 万个、滤盒 50 万个及滤棉 580 万片技术改造项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划要求。项目所在区大气、地表水以及噪声环境质量现状良好；在优化的污染防治措施实施后，本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，本建项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均较小。因此，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生 量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生 量)③	本项目 排放量(固体废物产生 量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃 (t/a)	0.395	0	0	0.001	0	0.396	0.001
	甲醛 (t/a)	0.007	0	0	0	0	0	0
	苯乙烯 (t/a)	0.001	0	0	0	0	0	0
	甲苯 (t/a)	0.018	0	0	0	0	0	0
	颗粒物 (t/a)	0.0052	0	0	0	0	0	0
废水	生活污水 (t/a)	2400	0	0	360	0	2760	360
	冷却塔定排水 (t/a)	80	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾 (t/a)	7.5	0	0	2.25	0	9.75	2.25
	边角料 (t/a)	10	0	0	3.1	0	13.1	3.1
	除尘灰 (t/a)	0.15	0	0	0	0	0.15	0
	废包装材料 (t/a)	0.1	0	0	0.5	0	0.6	0.5
	不合格品 (t/a)	0.1	0	0	0.5	0	0.6	0.5
危险废物	废机油 (t/a)	13.14	0	0	0	0	13.14	0
	废化学品包装桶 (t/a)	0.01	0	0	0	0	0.01	0
	废活性炭 (t/a)	0.1	0	0	0.0363	0	0.1363	0.0363
	废网版 (t/a)	0.1	0	0	0	0	0.1	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①