

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产 17 万件系列聚氨酯胶轮和 2000
件聚氨酯内衬项目

建设单位（盖章）： 安徽明河新材料有限公司

编制日期： 二〇二二年五月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 17 万件系列聚氨酯胶轮和 2000 件聚氨酯内衬项目		
项目代码	2018-341322-29-03-001436		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	安徽省宿州市萧县姬村工业园		
地理坐标	(117 度 0 分 49.214 秒,34 度 7 分 28.663 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 “塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	萧县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	4200	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	1.5%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	12000
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《萧县经济开发区北区（萧泉共建园）控制性详细规划》 审查机关：萧县人民政府 审查文件及文号：《萧县人民政府关于萧县经济开发区北区（萧泉共建园）控制性详细规划的批复》萧政秘〔2021〕44号		
规划环境影响评价情况	文件名称：《萧县经济开发区北区（萧泉共建园）控制性详细规划环境影响报告书》 审查机关：宿州市萧县生态环境分局 审查文件及文号：《关于萧县经济开发区北区（萧泉共建园）		

	控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》萧环函【2021】4号
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、萧县经济开发区北区（萧泉共建园）规划范围、用地性质及主导产业 规划范围：萧县经济开发区北区（萧泉共建园）位于萧县东北部，与徐州市接壤，是萧县机构编制委员会于2011年11月3日批准设立的。根据《萧县人民政府关于萧县经济开发区北区（萧泉共建园）控制性详细规划的批复》，规划范围为：东至沿河北路东段，南至姬村安置区，西至沿河北路西段，北至沿山路，总用地面积约为304公顷。 用地性质：萧泉共建园控制性详细规划总用地面304.25hm²，其中城镇建设用地面积300.41hm²，主要为居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、道路与交通设施用地、绿地及广场用地和公用设施用地等。 根据萧县姬村工业园总体规划布局图，本项目占地为工业用地，用地性质符合要求； 主导产业：萧县经济开发区北区（萧泉共建园）产业发展定位为工程机械、矿山机械装备制造业、积极培育机械研发及再制造业，功能定位为将萧县经济开发区北区（萧泉共建园）打造成布局优化、产业集聚、用地集聚、用地集约、匀度发展为特色的新型高端装备智造现代产业园。 本项目生产聚氨酯胶轮，属于塑料零件及其他塑料制品制造，产品用于机械装备行业，属于主导产业配套产业，且本项目不属于高耗能高污染产业，不属于禁止准入行业。 因此，本项目与县经济开发区北区（萧泉共建园）规划基本符合。 2、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性

根据《萧县经济开发区北区（萧泉共建园）控制性详细规划环境影响报告书》及《关于萧县经济开发区北区（萧泉共建园）控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（萧环函[2021]4号），本项目与萧县经济开发区北区（萧泉共建园）控制性详细规划环境影响报告书的审查意见相符性分析见下表所示。

表1-1 项目与规划环评审查意见符合性分析

序号	审查意见	本项目	符合性
1	严格控制高耗水、高耗能的项目入区；制定节水和中水利用规划，提高水资源利用率。	本项目用水来自园区自来水管网，不自建备用水井，项目不属于高耗水、高耗能、污水排放量大的项目，项目产生的生活污水，经化粪池处理，进入萧县姬村工业园污水处理厂处理	符合
2	园区内入驻企业严格使用低VOCs原辅料，强化无组织排放控制，提升VOCs治理能力，实现VOCs排放量明显下降。入园企业不得自建燃煤（油）锅炉。园区规划燃气种类为天然气，应加快供气管网建设。	本项目预烘浇注工序产生的废气经集气罩收集后通过二级活性炭进行处理经过排气筒排放；本项目能源为电，不建设锅炉	符合
3	固体废物处理。严格按照有关规定，对固体废物实施分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。一般工业固废按照循环经济的要求回收利用，实现废物的资源化，贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关要求。危险废物应委托有资质的单位进行处置，转移执行转移联单制度，危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关规定。	本项目一般固废暂存在一般固废暂存间，定期进行处理；危险废物暂存在危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行处理	符合
4	新增污染物排放总量的建设项目，应按污染物排放总量控	本项目总量已批复，项目污染物排	符合

		制要求遵循“控制总量，消减存量、减量替代”的原则核定污染物总量指标。	放量不超过总量	
	5	萧县姬村工业园要按规划实施开发，以机械装备制造和生态工业理念进行开发建设，促使产业结构向智能化、资源利用合理化、废物排放减量生产过程无害化方向发展。 入区项目要在规划的功能区内建设，并符合国家产业政策、行业准入和环保准入条件。建设项目的环境影响评价文件，经有审批权的环保部门批准后方可开工建设，并落实好“三同时”制度。 新建项目防护距离内涉及敏感目标的必须进行搬迁，在搬迁未完成的情况下，新建项目不得开工建设。	项目生产聚氨酯胶轮，符合国家产业政策、行业准入和环保准入条件。建设项目的环境影响评价文件，经有审批权的环保部门批准后方可开工建设，并落实好“三同时”制度。项目防护距离内不涉及敏感目标	
其他符合性分析	一、产业政策符合性分析 1、与国家和地方产业政策相符性分析 建设项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据国家发展改革委修订发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类。 且该项目已于 2021 年 10 月 29 日经萧县发展和改革委员会以 2018-341322-29-03-001436 备案号备案。 因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。 二、选址可行性分析 本项目位于安徽省宿州市萧县姬村工业园，用地面积约为 12000 平方米。根据萧县姬村工业园总体规划布局图，本项目占地为工业用地，用地性质符合要求； 本项目生产聚氨酯胶轮，属于塑料零件及其他塑料制品制造，产品用于机械装备行业，属于主导产业配套产业，且本项目不属于高耗能高污染产业，不属于禁止准入行业。因此，本项目与县经济开发区北区（萧泉共建园）规划基本符			

	合。 项目周边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等环境保护目标。运营消耗资源主要为水、电，项目耗电量相对区域资源利用总量较少，满足项目建设外部条件要求。 总体来说，建设项目厂址地理位置优越，交通便利，通过对厂区合理布局，加强绿化，并落实各项污染防治措施后，污染物均可达标排放，不会对项目所在区域环境造成较大影响。 因此，项目选址合适、可行。 三、“三线一单”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），本项目位于萧县姬村工业园，所在区域不在生态保护红线区域内。 资源利用上线：项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目运营消耗资源主要为电、水，符合资源利用上限要求。 环境质量底线：根据环境质量公告，项目区域大气环境质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为改善环境空气质量情况，宿州市通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，对“散乱污”企业进行综合整治，加强扬尘综合整治，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，加强区域工业废气的收集和处理，大力淘汰老旧车辆，加强区域联防联控，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严格施工和道路扬尘监管，则本地区的环境空气质量将逐渐得到改善。项目纳污水体为三龙支河，满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中IV类标准水质要求。声环境质量可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。
--	--

生态环境准入清单：根据《萧县经济开发区北区（萧泉共建园）控制性详细规划环境影响报告书》，萧县经济开发区北区（萧泉共建园）负面清单见下表： 表 1-2 萧县经济开发区北区（萧泉共建园）生态环境准入清单				
清单类型	管控类别	准入内容与管控要求	本项目	符合情况
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目，国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目以及新建燃煤自备锅炉建设项目。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，符合国家产业政策，项目加热采取电加热，未建设锅炉	符合
		淮河干流及主要支流岸线 15 公里范围内禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。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，一律不得开工律设。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合
		安徽将禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合
	限制开发建设活动的要求	新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目位于萧县姬村工业园，符合园区总体发展规划，项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合
		新、改、扩建增加重金属污染物排放的项目	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合
		新建、扩建“两高”项目按国家和安徽省现行规定文件要求执行。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合
		实施严格的化工项目市场准入制	本项目位于萧	符

			度，除提升安全环保节能水平以及质量升级的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。	县姬村工业园，符合园区总体规划，项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高耗能、高污染和产能过剩行业项目	合
			长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。严格各类项目准入门槛，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。	项目总量已经宿州市生态环境局审批批准	
			严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合
	污 染 物 排 放 总 量 限 制 要 求	污 染 物 排 放 总 量 限 制 要 求	规划建议园区大气污染物排放总量 SO ₂ : 5.79t/a、NO _x : 7.54t/a、粉（烟）尘：65.79t/a、非甲烷总烃：4.10t/a。	项目总量已经宿州市生态环境局审批批准	符合
			规划建议园区废水污染物排放总量 COD: 127.75t/a、NH ₃ -N: 12.78t/a。		符合
		其 他 污 染 物 排 放 管 控 要 求	大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。单位工业增加值废水排放量≤7t/万元，单位工业增加值固废产生量≤0.1t/万元，单位工业增加值 COD 排放量≤1.0kg/万元，单位工业增加值 SO ₂ 排放量≤1.0kg/万元。	项目总量已经宿州市生态环境局审批批准	符合
			新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合

			物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。		
			新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放"减量置换"或"等量替换"的原则，应在本省(区、市)行政区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合
	环境 风险 防控 要求	环境 风险 防控 要求	加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。建立健全船舶环保标准，提升港口和船舶污染物的接收、转运及处置能力，并加强设施间的衔接；加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险。	本项目废切削液和废机油属于环境风险物质，应编制应急预案	符合
			园区内部分区域紧邻居住、科教等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业	符合
	资源 开发 利用 要求	水资源 利用 要求	单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ 。	项目全厂用水量为 1.2t/d ，用水量较少	符合
		能源 利用 要求	优化开发区能源结构，大力推广集中供热，合理开发可再生能源，大力发展清洁能源，不断优化开发区能源结构；单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元。	项目能源为电，年用电量为 $20\text{万kw}\cdot\text{h}$ ，不涉及其他能源	符合
		土地 资源 利用 总	建设用地总量上限 304.25 公顷，新建工业项目平均投资强度 ≥ 200 万元/ 亩。	项目用地约 18.381 亩，项目总投资 4200 万元，投资强度为 228.5 万元/亩	符合

		量及效率要求			
表 1-3 园区优先发展项目清单及环境准入条件					
类别	装备制造业				
优先进入	将萧县经济开发区北区（萧泉共建园）规划打造成布局优化、产业集聚、用地集聚、用地集约、匀度发展为特色的新型高端装备智造现代产业园。优先入园产业包括工程机械、矿山机械装备制造业、积极培育机械研发及再制造业。工程机械、矿山机械装备制造业、机械研发及再制造业以及配套以上产业发展定位的其他产业、无污染、高附加值的产业，主要行业分类： C33 金属制品业； C34 通用设备制造业 C35 专用设备制造业 C367 汽车零部件及配件制造 C38 电气机械和器材制造业 C39 计算机、通信和其他电子设备制造业 C40 仪器仪表制造业 C41 其他制造业				
限制进入	1)对属于《产业结构调整指导目录》中限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级； 2)新建电镀等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。 3)新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 4)园区内部分区域紧邻居住、科教等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。 5)《指导目录》中鼓励类，在园区所在区域具备一定资源要素禀赋，但与所处重点生态功能区主体功能定位和发展方向不相符合的产业。				
禁止进入	1)新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。 2)新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等严重过剩产能行业的项目以及新建燃煤自备锅炉建设项目（区域集中供热锅炉除外）。 3)新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 4)国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目。				
本项目生产聚氨酯胶轮，属于塑料零件及其他塑料制品制造，产品用于机械装备行业，属于主导产业配套产业。					

综合分析，本项目建设符合“三线一单”的要求。

四、与项目有关政策符合性分析

1、本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》环大气【2017】121号相符性分析详见下表。

表 1-4 与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案相符性分析一览表

序号	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	项目情况	相符性
1	严格建设项目环境准入 提高 VOCs 排放重点行业环保门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或减量替代，并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，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	项目位于萧县姬村工业园内，项目已取得宿州市总量批复文件（见附件 4），本项目污染物排放量不超过总量申请批复量。项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于其中涉及的行业。有机废气经收集后通过二级活性炭进行处理	相符

2、本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符性分析详见下表。

表 1-5 挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策相符性分析一览表

序号	挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策	项目情况	相符性
1	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	企业采取废气收集处理措施，废气经处理后达标排放	相符

3、本项目与《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染

	防治重点工作任务》相符性分析详见下表。 表 1-6 本项目与《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》相符性分析情况一览表 <table><tr><th>文件要求</th><th>本工程情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程,严格落实《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品 VOCs 含量限值标准,推进家具制造、汽车制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低 VOCs 含量原辅材料替代。实施重点企业 VOCs 综合治理工程,编制执行“一企一策”,推进治污设施改造升级。提升涉 VOCs 企业“双随机一公开”执法水平,加强无组织排放管控,9 月底前,各地集中开展一次 VOCs 整治专项执法行动;年底前,各地完成至少一轮所在地省级及以上开发区和省级化工园区走航监测、红外热成像等智能监测。</td><td>本项目使用聚氨酯预聚体,不属于高 VOCs 含量原辅料</td><td>相符</td></tr><tr><td>优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标,坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。提高新建项目节能环保准入标准,加大落后和过剩产能压减力度。严格执行国家高耗能、高污染和高资源型行业准入条件,水泥熟料、平板玻璃等新、扩建项目严格实施产能置换。加快推动家具制造业绿色发展,开展绿色工厂、绿色设计产品、绿色工业园区、绿色供应链管理企业创建行动。以清洁生产一级水平为标杆,加快建材、酿造等传统产业升级改造,绿色转型。严格按照《产业结构调整指导目录》,支持发展先进产能,依法淘汰落后产能,建立“散乱污”企业动态管理机制,坚决杜绝“散乱污”企业异地转移,严防死灰复燃。</td><td>本项目位于萧县姬村工业园,项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,不属于“两高”行业,不在负面清单类,基本符合园区总体规划</td><td></td></tr></table> 4、本项目与《宿州市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》相符性分析详见下表。 表 1-7 本项目与《宿州市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》相符性分析情况一览表 <table><tr><th>文件要求</th><th>本工程情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程,严格落实《油</td><td>本项目使用聚氨酯预聚体,不属于</td><td>相符</td></tr></table>	文件要求	本工程情况	相符性	加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程,严格落实《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品 VOCs 含量限值标准,推进家具制造、汽车制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低 VOCs 含量原辅材料替代。实施重点企业 VOCs 综合治理工程,编制执行“一企一策”,推进治污设施改造升级。提升涉 VOCs 企业“双随机一公开”执法水平,加强无组织排放管控,9 月底前,各地集中开展一次 VOCs 整治专项执法行动;年底前,各地完成至少一轮所在地省级及以上开发区和省级化工园区走航监测、红外热成像等智能监测。	本项目使用聚氨酯预聚体,不属于高 VOCs 含量原辅料	相符	优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标,坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。提高新建项目节能环保准入标准,加大落后和过剩产能压减力度。严格执行国家高耗能、高污染和高资源型行业准入条件,水泥熟料、平板玻璃等新、扩建项目严格实施产能置换。加快推动家具制造业绿色发展,开展绿色工厂、绿色设计产品、绿色工业园区、绿色供应链管理企业创建行动。以清洁生产一级水平为标杆,加快建材、酿造等传统产业升级改造,绿色转型。严格按照《产业结构调整指导目录》,支持发展先进产能,依法淘汰落后产能,建立“散乱污”企业动态管理机制,坚决杜绝“散乱污”企业异地转移,严防死灰复燃。	本项目位于萧县姬村工业园,项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,不属于“两高”行业,不在负面清单类,基本符合园区总体规划		文件要求	本工程情况	相符性	加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程,严格落实《油	本项目使用聚氨酯预聚体,不属于	相符
文件要求	本工程情况	相符性														
加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程,严格落实《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品 VOCs 含量限值标准,推进家具制造、汽车制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低 VOCs 含量原辅材料替代。实施重点企业 VOCs 综合治理工程,编制执行“一企一策”,推进治污设施改造升级。提升涉 VOCs 企业“双随机一公开”执法水平,加强无组织排放管控,9 月底前,各地集中开展一次 VOCs 整治专项执法行动;年底前,各地完成至少一轮所在地省级及以上开发区和省级化工园区走航监测、红外热成像等智能监测。	本项目使用聚氨酯预聚体,不属于高 VOCs 含量原辅料	相符														
优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标,坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。提高新建项目节能环保准入标准,加大落后和过剩产能压减力度。严格执行国家高耗能、高污染和高资源型行业准入条件,水泥熟料、平板玻璃等新、扩建项目严格实施产能置换。加快推动家具制造业绿色发展,开展绿色工厂、绿色设计产品、绿色工业园区、绿色供应链管理企业创建行动。以清洁生产一级水平为标杆,加快建材、酿造等传统产业升级改造,绿色转型。严格按照《产业结构调整指导目录》,支持发展先进产能,依法淘汰落后产能,建立“散乱污”企业动态管理机制,坚决杜绝“散乱污”企业异地转移,严防死灰复燃。	本项目位于萧县姬村工业园,项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,不属于“两高”行业,不在负面清单类,基本符合园区总体规划															
文件要求	本工程情况	相符性														
加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程,严格落实《油	本项目使用聚氨酯预聚体,不属于	相符														

	墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品 VOCs 含量限值标准，推进家具制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低 VOCs 含量原辅材料替代。		高 VOCs 含量原辅料	
	5、与《2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》			
	环大气〔2021〕104 号相符性分析			
	表 1-8 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案相符性分析			
	序号	2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案	本项目内容	
	1	坚决遏制“两高”项目盲目发展 各地要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《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，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，不符合要求的“两高”项目要坚决整改。认真开展自查自纠，严查违规上马、未批先建项目，严格依法查处违法违规企业。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。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为，及时曝光违反排污许可制度的典型案例。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“两高”行业	

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目组成 安徽明河新材料有限公司（原安徽明和聚氨酯胶轮有限公司）位于萧县姬村工业园，项目已于 2018 年 01 月 19 日经萧县发展和改革委员会以萧发改政务【2018】32 号文件备案。于 2019 年 4 月 15 日取得《关于安徽明和聚氨酯胶轮有限公司年产 20 万件系列胶轮生产项目环境影响报告表》的批复，文号为萧环建函（2019）4 号。建设单位于 2020 年 12 月 16 日由安徽明和聚氨酯胶轮有限公司改为安徽明河新材料有限公司，并取得《关于同意安徽明和聚氨酯胶轮有限公司年产 20 万件系列胶轮生产项目变更公司名称的函》，文号为萧发改政务【2020】822 号。 项目在建设过程中，产品种类发生变动，产品方案由年产 20 万件系列胶轮变为年产 17 万件聚氨酯胶轮和 2000 件聚氨酯内衬，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函【2020】688 号），新增产品品种，导致位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的，属于重大变动，项目需重新报批。项目名称由年产 20 万件系列胶轮生产项目变更为年产 17 万件系列聚氨酯胶轮和 2000 件聚氨酯内衬项目。 安徽明河新材料有限公司位于萧县姬村工业园，投资金额 4200 万元，项目主要建设内容为：项目分二期建设，一期新建生产车间、办公楼及相关配套设施，购置先进、高效的生产、加工设备，引进自动化聚氨酯胶轮生产线 2 条，能够达到年产 4 万件聚氨酯胶轮、1150 件聚氨酯内衬的生产能力；二期在一期基础上增加 4 条自动化聚氨酯胶轮生产线，能够达到年产 13 万件聚氨酯胶轮、850 件聚氨酯内衬的生产能力；项目一期、二期建成后总产能为年产 17 万件聚氨酯胶轮和 2000 件聚氨酯内衬。项目建设情况具体见下表所示。			
	表 2-1 项目组成一览表			
	工程类别	单项工程名称	一期工程内容	二期 一期二期建成后全厂工程规模

	主体工程	生产车间	建筑面积 3600m ² ，一层，钢结构。 一期工程含 2 条自动化聚氨酯胶轮生产线，一期工程年产 4 万件聚氨酯胶轮、1150 件聚氨酯内衬	二期工程增加 4 条自动化聚氨酯胶轮生产线，二期工程年产 13 万件聚氨酯胶轮、850 件聚氨酯内衬	年产 17 万件聚氨酯胶轮和 2000 件聚氨酯内衬
	辅助工程	办公楼	三层，砖混结构。主要用于员工办公，建筑面积 2000m ²	依托一期工程	三层，砖混结构。主要用于员工办公，建筑面积 2000m ²
	储运工程	仓库	一层，钢结构。 用于存放原辅材料及产品。建筑面积 1800m ² 。其中，聚氨酯预聚体最大储存量 30t，钢管最大储存量 40t。	依托一期工程	一层，钢结构。 用于存放原辅材料及产品。建筑面积 1800m ² 。其中，聚氨酯预聚体最大储存量 30t，钢管最大储存量 40t。
	公用工程	供水	来自市政供水管网，年用水量 180t	来自市政供水管网，年用水量 180t	来自市政供水管网，年用水量 360t
		供电	由市政供电管网供电	由市政供电管网供电	由市政供电管网供电
		排水	采取雨、污分流制；项目生活污水经化粪池预处理后进入姬村工业园污水处理厂，排入三龙支河，尾水排入龙河。年排水量 144t/a	项目新增员工，生活污水化粪池依托一期工程	采取雨、污分流制；项目生活污水经化粪池预处理后进入姬村工业园污水处理厂处理，排入三龙支河，尾水排入龙河。年排水量 288t/a
	环保工程	废水	采取雨、污分流制；项目生活污水经化粪池预处理后进入姬村工业园污水处理厂，排入三龙支河，尾水排入龙河。年排水量 144t/a	项目新增员工，生活污水化粪池依托一期工程	采取雨、污分流制；项目生活污水经化粪池预处理后进入姬村工业园污水处理厂处理，排入三龙支河，尾水排入龙河。年排水量 288t/a
		废气	预烘、浇注废气：集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA002）；抛丸粉尘经设备自带除尘装置处理，下料废气经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；焊接烟	新建废气收集管道，废气处理设施依托一期工程	预烘、浇注废气：集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA002）；抛丸粉尘经设备自带除尘装置处理，下料废气经袋式

			尘：移动焊接烟尘净化器		除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放； 焊接烟尘：移动焊接烟尘净化器
		噪声	选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减等防治措施。	选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减等防治措施。	选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减等防治措施。
		固体废弃物	一般固废暂存于生产车间东北角一般固废暂存间，危险废物暂存于危废暂存间，与一般固废暂存间相邻，生活垃圾经垃圾桶收集后委托当地环卫部门清运。一般固废暂存间 30m ² ，危险废物暂存间 15m ²	依托一期工程	一般固废暂存于生产车间东北角一般固废暂存间，危险废物暂存于危废暂存间，与一般固废暂存间相邻，生活垃圾经垃圾桶收集后委托当地环卫部门清运。一般固废暂存间 30m ² ，危险废物暂存间 15m ²

2、产品方案

具体产品方案见下表。

表 2-2 本项目产品方案及生产规模

工程分期	名称	规格	产量		单位	产品总重量
一期	聚氨酯胶轮	Φ150mm, 5.5kg/件	0.5	共计 4	万件/年	共 316t。其中聚氨酯预聚体用量为 90.29t，钢管用量为 225.71t
		Φ180mm, 6.1kg/件	0.5			
		Φ200mm, 6.7kg/件	0.5			
		Φ240mm, 7.7kg/件	0.5			
		Φ280mm, 8.9kg/件	1			
		Φ300mm, 9.7kg/件	1			
	聚氨酯内衬	3700*1100*415, 90kg/件	400	共计 1150	件/年	60t，原料为聚氨酯预聚体
		2600*1100*415, 75kg/件	200			
		1200*700*800, 24kg/件	200			
		1100*600*500, 18kg/件	200			
		500*400*300, 4kg/件	150			

二期	聚氨酯胶轮	Φ150mm, 5.5kg/件	2	共计 13	万件/年	共 889t。其中聚氨酯预聚体用量为 254t, 钢管用量为 635t
		Φ180mm, 6.1kg/件	4			
		Φ200mm, 6.7kg/件	2			
		Φ240mm, 7.7kg/件	4			
		Φ280mm, 8.9kg/件	0.5			
		Φ300mm, 9.7kg/件	0.5			
	聚氨酯内衬	3700*1100*415, 90kg/件	300	共计 850	件/年	44.95t, 原料为聚氨酯预聚体
		2600*1100*415, 75kg/件	150			
		1200*700*800, 24kg/件	150			
		1100*600*500, 18kg/件	150			
		500*400*300, 4kg/件	100			

3、主要生产单元、主要工艺及生产设施

表 2-3 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施	数量/台		设施参数	备注
			一期	二期		
塑化成型	塑化成型	三组分 MDI 弹性体浇注机（电热式）	3	4	CPU30F-MDI	一期设备两用一备
		电热（鼓风）干燥箱	4	4	XL-101	/
机加工	切割	等离子切割机	1	1	/	/
		自动切管机	1	2	DX-160	/
	机加	车床	4	2	CA6150B/A	/
		摇臂钻床	1	1	Z3040×8/1	/
		金属带锯床	1	1	GZ4230	/
		液压闸式剪板机	1	1	QC11Y	/
	打磨	抛丸机清理机	1	1	LCHP300	/
	焊接	电焊机	2	4	NBC250	/

4、原辅料消耗

本项目原辅材料消耗情况如下表所示：

表 2-4 项目原辅材料

序号	名称	单位	消耗量		储存位置	来源
			一期	二期		
1	聚氨酯预聚体	t/a	152.54	303.43	原料区	外购
2	固化剂	t/a	22.71	44.84	原料区	外购
3	钢管	t/a	229.1	644.53	原料区	外购
4	水性色浆	t/a	3.37	6.64	原料区	外购
5	焊丝	t/a	0.2	0.5	原料区	外购

6	金属丸	t/a	0.2	0.3	原料区	外购
7	切削液	t/a	0.05	0.1	原料区	外购

注释：考虑到项目在生产加工过程中会有损耗，损耗率以产品重量的1.5%计。

原辅料理化性质：

聚氨酯：是一种介于橡胶与塑料之间的高聚物，聚氨酯制品的耐油性能优于丁腈橡胶；耐老化性能优于天然橡胶和其他合成橡胶，聚氨酯制品抗辐射性能、耐臭氧性能优良；耐低温性能较好。该制品长时间连续工作的温度范围一般为80-90度，而短时间使用的温度可达120℃。聚氨酯预聚体是多异氰酸酯和多元醇控制一定比例反应完成后而得到的聚氨酯树脂半成品，可直接用于后期注塑加工过程。聚氨酯预聚体广泛地应用于聚氨酯胶粘剂、涂料、弹性体、泡沫和纤维等诸多领域。

固化剂：又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使热固性树脂发生不可逆的变化过程，固化是通过添加固化(交联)剂来完成的。固化剂是必不可少的添加物，无论是作粘接剂、涂料、浇注料都需添加固化剂，否则环氧树脂不能固化。本项目固化剂主要成分为4,4'-二氨基-3,3'-二氯二苯甲，生产过程聚氨酯预聚体和固化剂用量比例约为20:3。

水性色浆：主要成分有：颜料、软水、聚氨酯、PD-85分散剂、扩散剂和润湿剂。其成份配比是：颜料占15~35%(重量)、软水占50~65%(重量)、聚氨酯占10~15%(重量)、PD—85分散剂占2~6%、扩散剂占0.5~1%(重量)、润湿剂占2~6%(重量)。色浆是聚氨酯行业中一种重要的助剂，广泛用于各类聚氨酯制品生产。本项目中聚氨酯预聚体和水性色浆用量比例约为45:1。

切削液：主要成分：有机醇胺、酯肪酸、精制矿物油、极压剂、界面活性剂、无机盐、防腐剂、非铁腐蚀抑制剂、香料、消泡剂、水份；外观与性状：液体。相对密度（水=1）：1.01（g/cm³，15℃）；闪点（℃）：76；引燃温度（℃）：248；主要用途：用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。

5、劳动定员和工作日

项目计划劳动人员 20 人，预计一期 10 人，二期 10 人，厂区不提供食宿，年工作日 300 天，实行 1 班制，每班 8 小时。

项目一期水平衡见下图：

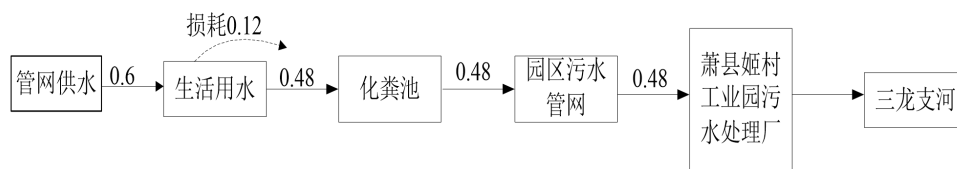


图 2-1 项目一期水量平衡图 单位：t/d

项目二期水平衡见下图：

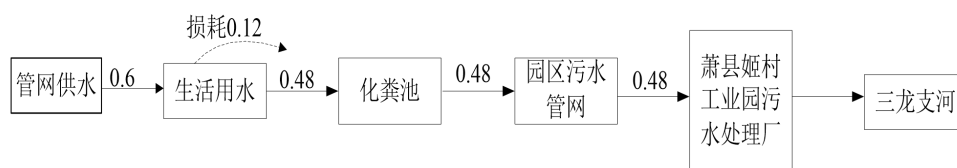


图 2-2 项目二期水量平衡图 单位：t/d

项目全厂水平衡见下图：

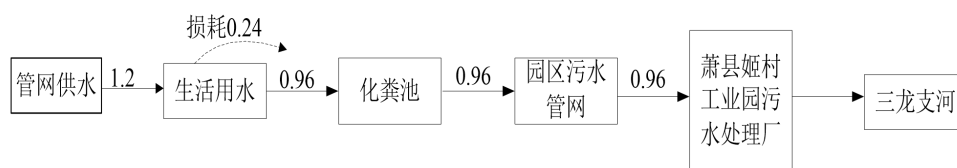
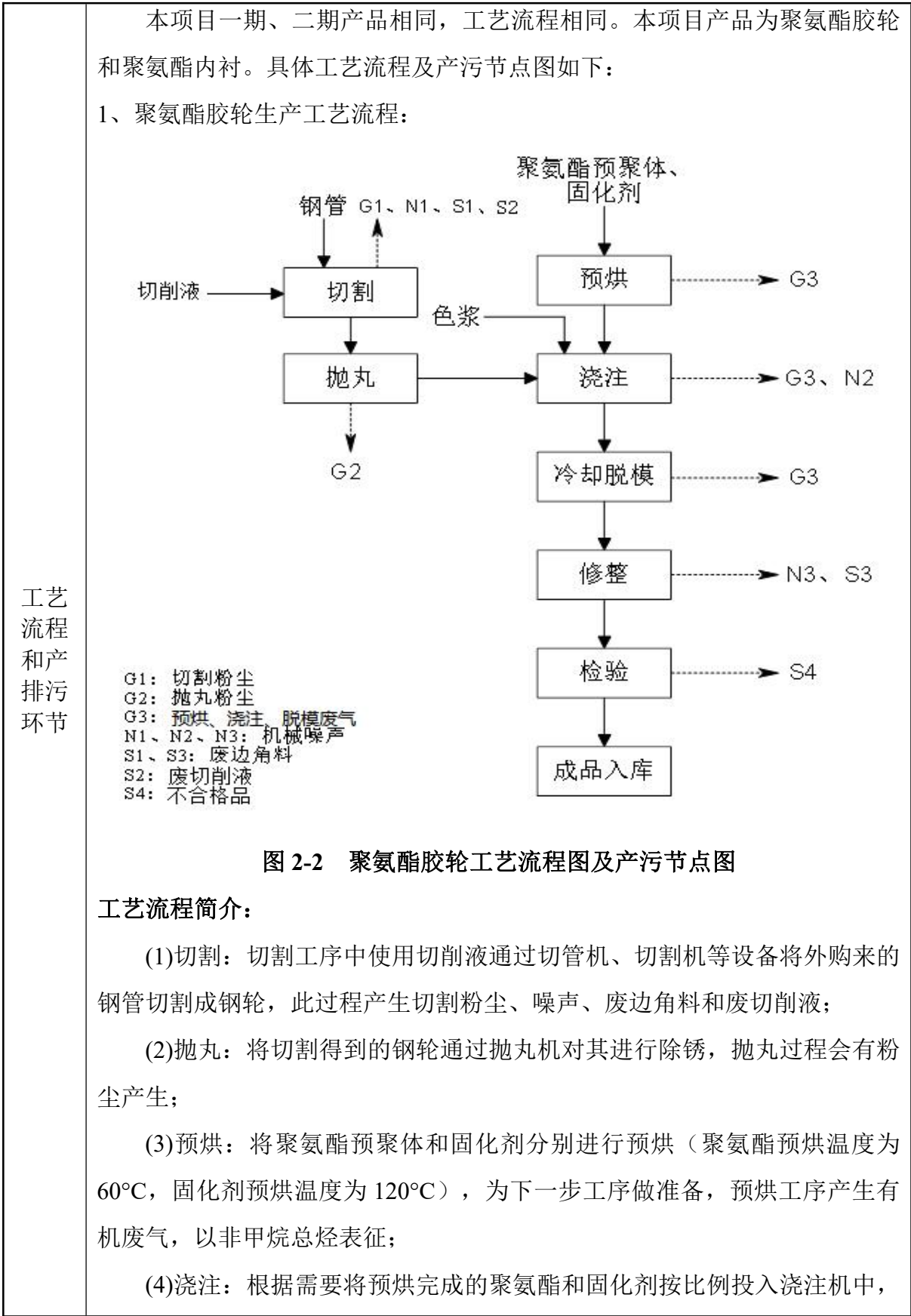


图 2-3 项目全厂水量平衡图 单位：t/d

6、总平面布置合理性分析

建设项目在力求布置紧凑，流程合理的前提下，满足国家防火、环保、安全、卫生等方面规范规定。结合项目组成、场地现状条件，项目生产车间设在厂区东南侧，同时为减小噪声对项目地北侧 170m 处姬村环境敏感点的影响，拟将高噪声设备集中布置在靠近车间南边位置；仓库位于车间西侧，整体布局方便项目原料和产品的运输，办公楼位于厂区西北侧，与生产、仓储区相对独立，项目厂区布局较为合理。总平面布置详见附图。

综上所述，本项目厂区平面布局合理。



然后按比例加入少量色浆进行搅拌，抽真空。配比好后注入到模具，完成浇注工序（浇注时模具温度保持在 120℃ 左右）。此工序会产生有机废气，以非甲烷总烃表征；

(5)冷却脱模：将浇注完成后的胶轮通过自然冷却脱模，此工序会产生有机废气，以非甲烷总烃表征。预烘、浇注及脱模工序产生的散逸废气经集气罩收集后，与浇注抽真空废气并入废气收集管道再进入二级活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气经 15 米高排气筒排放；

(6)修整：将冷却脱模的半成品按照要求进行修整，该工序主要污染因子为修整边角料及噪声；

(7)检验：对产品进行检验，剔除不合格品；

(8)入库:成品包装后码好入库。

2、聚氨酯内衬生产工艺流程：

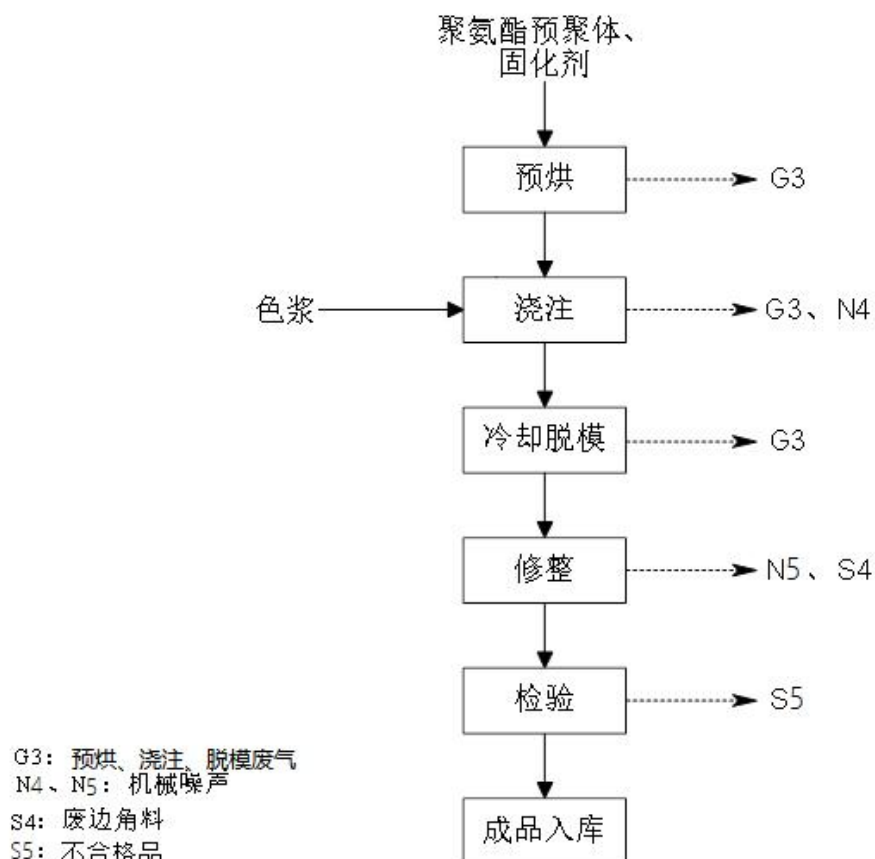


图 2-3 聚氨酯内衬工艺流程图及产污节点图

工艺流程简介：

(1)预烘：将聚氨酯预聚体和固化剂分别进行预烘（聚氨酯预烘温度为60℃，固化剂预烘温度为120℃），为下一步工序做准备，预烘工序产生有机废气，以非甲烷总烃表征；

(2)浇注：根据需要将预烘完成的聚氨酯和固化剂按比例投入浇注机中，然后按比例加入少量色浆进行搅拌，抽真空。配比好后注入到模具，完成浇注工序（浇注时模具温度保持在120℃左右）。此工序会产生有机废气，以非甲烷总烃表征；

(3)冷却脱模：将浇注完成后的胶轮通过自然冷却脱模，此工序会产生有机废气，以非甲烷总烃表征。预烘、浇注及脱模工序产生的散逸废气经集气罩收集后，与浇注抽真空废气并入废气收集管道再进入二级活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气经15米高排气筒排放；

(4)修整：将冷却脱模的半成品按照要求进行修整，该工序主要污染因子为修整边角料及噪声；

(5)检验：对产品进行检验，剔除不合格品；

(6)入库：成品包装后码好入库。

产污环节简述：

(1) 废气：切割废气、抛丸废气、预烘、浇注及脱模废气、焊接烟尘；

(2) 废水：生活污水；

(3) 固废：生活垃圾、废边角料、不合格品、焊渣、收集金属粉尘、废活性炭、废机油、废润滑油、废包装桶。

表 2-5 产污环节一览表

类别	产污环节	污染物
废气	切割废气、抛丸废气、预烘、浇注及脱模废气、焊接烟尘	颗粒物、非甲烷总烃
废水	生活	pH、COD、BOD、SS、氨氮
固废	生活、生产过程、废气处理	生活垃圾、废边角料、不合格品、焊渣、收集金属粉尘、废活性炭、废机油、废润滑油、废包装桶

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，原批复内容部分建成未投产，因此不存在原有环境污染问题。项目建设内容及污染物排放情况以此次重新报批的环境影响评价文件为准。
----------------	--

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	本项目位于萧县姬村工业园，为了解该项目所在区域环境质量现状，该项目区环境质量现状数据引用《2020 年宿州市环境质量公报》，项目产生的特征因子引用《安徽萧县经济开发区总体规划环境影响跟踪评价》现状监测数据，本次环评地表水环境质量现状引用《萧县姬村工业园污水处理厂及园区配套工程项目入河排污口设置论证报告》监测数据，具体数据如下所示： 1、环境空气质量现状 大气环境质量，2020 年宿州市主要污染物 PM_{2.5} 年平均浓度为 46 微克/立方米，全省排名第 12 位，皖北六市第二，同比下降 5.7%；空气优良天数比例为 71.6%， 2021 年 1 月 1 日至 5 月 31 日，宿州市主要污染物 PM_{2.5} 平均浓度 55.8 微克/立方米，较去年同期上升 3.14%；全市空气优良率为 74%，较去年同期上升 3.2 个百分点。 根据《2020 年宿州市环境质量状况公报》，宿州市 2020 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 8.4ug/m³、36.2ug/m³、87.6ug/m³、46ug/m³，CO 的 24 小时平均第 95 百分位数为 1.02mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 138.2ug/m³。由上可见，区域环境空气质量不满足《环境空气质量》（GB3095-2012）的二级标准要求，项目所在区域为不达标区，详见下表。				
	表 3-1 区域基本污染物环境质量现状评价表				
	污染物	评价标准	年均浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标情况
	PM ₁₀	年平均浓度	87.6	70	125% 不达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	46	35	131.4% 不达标
	SO ₂	年平均浓度	8.4	60	14% 达标
	NO ₂	年平均浓度	36.2	40	90.5% 达标
	CO	日平均第 95 百分位质量浓度	1.02mg/m ³	4mg/m ³	25.5% 达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位质量浓度	138.2	160	86.4% 达标

针对基本污染物不达标问题，宿州市人民政府决定采取措施进行区域整改，具体整改措施如下：在加大调整产业结构、强化环境监督、综合整治面源污染的同时，进一步完善工业污染源治理，取缔分散居民燃煤锅炉的使用，加强施工临时堆土管理及车辆运输管理，该措施能够使得大气环境质量得到有效改善。

根据《宿州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》：加大区域产业布局调整力度。加快城市建成区及临近周边重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施低端化工等重污染企业搬迁工程。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产；严格控制“两高”行业产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理；大力培育绿色环保产业；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系等，采取以上措施，使宿州市区域环境空气质量大大改善。

项目位于萧县姬村工业园，距1#姬村监测点位南侧177m，项目非甲烷总烃小时值大气环境现状监测引用《安徽萧县经济开发区总体规划环境影响跟踪评价》中安徽上阳检测有限公司监测数据，监测时间为2019年8月5日~8月11日。根据相关导则要求，本项目环境质量现状监测引用该项目现状监测数据是可行的。

（1）监测点布设

监测布点位置分别见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量监测布点

点位编号	测点名称	功 能	监测项目
1#	姬村	关心点	非甲烷总烃
4#	萧县姬村工业园	园区内	非甲烷总烃



图 3-1 空气质量监测点位布设图

(2) 监测项目

监测项目为非甲烷总烃，同步采集有关气温、气压、风向、风速等常规气象参数。

(3) 监测结果

大气污染物监测结果见表 3-3。

表 3-3 非甲烷总烃监测结果一览表

监测项目	监测点位	小时(或一次)监测值			
		浓度范围($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		时均污染指数范围	
		最小值	最大值	最小值	最大值
非甲烷总烃	姬村	430	670	0.215	0.335
	萧县姬村工业园	430	720	0.215	0.360

通过对以上监测结果的分析可知，评价区域各大气监测点的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值要求。

2、水环境质量现状

本次环评地表水环境质量现状监测结果引用《萧县姬村工业园污水处理厂及园区配套工程项目入河排污口设置论证报告》中安徽国晟检测技术有限公司监测数据，于 2019 年 3 月 5 日~3 月 7 日对项目地表水环境进行现状监测。

(1) 监测断面布设

项目纳污水体为三龙支河，枯水期布设 5 个监测断面。地表水环境质量现状监测断面具体布设情况见表 3-4。

表 3-4 地表水水质监测断面一览表

断面编号		断面位置	功能
河流	编号		
三龙支河	W1	萧县姬村工业园污水处理厂排污口上游 500m 处	对照断面
	W2	萧县姬村工业园污水处理厂排污口	混合断面
	W3	萧县姬村工业园污水处理厂排污口下游 500m 处	混合断面
	W4	萧县姬村工业园污水处理厂排污口下游 2500m 处	控制断面
	W5	萧县姬村工业园污水处理厂排污口下游 5000m 处	削减断面

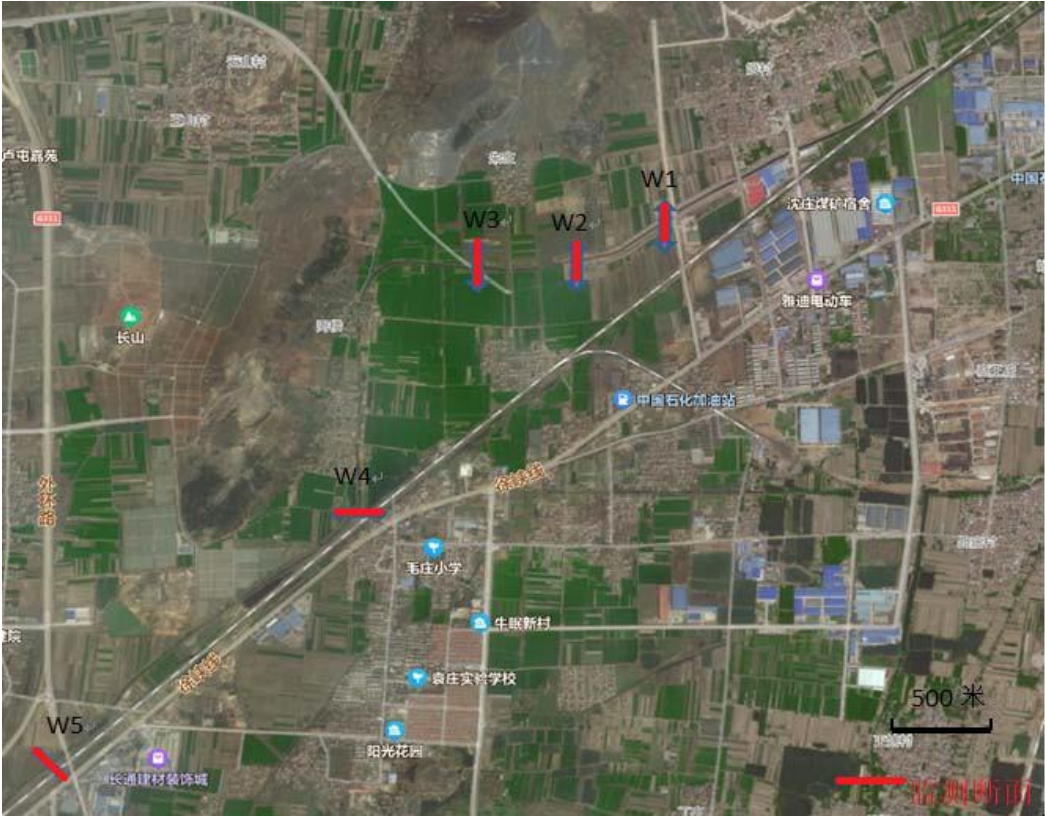


图 3-2 地表水监测点位图

(2) 监测因子

根据排放废水、地表水体的功能特点，本次评价水质监测指标分别为 pH、COD、BOD₅、氨氮、TP、TN、石油类。

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

检测项目	采样日期	检测结果					标准值
		W1	W2	W3	W4	W5	
pH 值	2019.3.5	7.26	7.56	7.44	7.37	7.27	6~9
	2019.3.6	7.30	7.56	7.36	7.33	7.34	
	2019.3.7	7.38	7.42	7.37	7.32	7.30	
COD	2019.3.5	26	37	36	35	29	30
	2019.3.6	27	38	33	34	32	
	2019.3.7	29	36	33	32	29	
BOD5	2019.3.5	4.9	6.2	5.6	5.3	5.2	6
	2019.3.6	4.6	5.5	5.3	5.4	5.1	
	2019.3.7	4.8	5.6	5.3	5.2	5.0	
氨氮	2019.3.5	0.793	1.13	0.911	0.843	0.794	1.5
	2019.3.6	0.694	1.17	0.768	0.759	0.694	
	2019.3.7	0.694	0.819	0.769	0.743	0.455	
石油类	2019.3.5	0.16	0.21	0.18	0.17	0.17	0.5
	2019.3.6	0.15	0.23	0.21	0.18	0.17	
	2019.3.7	0.17	0.26	0.22	0.20	0.19	
总氮	2019.3.5	2.16	3.44	2.36	2.29	2.46	1.5
	2019.3.6	2.17	3.46	2.69	2.58	2.46	
	2019.3.7	2.19	3.22	2.69	2.48	2.20	
总磷	2019.3.5	0.269	0.316	0.289	0.282	0.273	0.3
	2019.3.6	0.236	0.257	0.246	0.255	0.239	
	2019.3.7	0.241	0.273	0.261	0.246	0.237	

由表 3-5 可知，三龙支河各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水标准。

3、声环境质量现状

项目位于萧县姬村工业园区，所在区域声环境满足《声环境质量标准》

	(GB3096-2008) 3 类标准。
--	----------------------

环境
保护
目标

1、大气环境

表 3-6 项目环境空气保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离
	x	y					
姬村	0	275	居民点	约 778 户，2896 人	二类区	北	177m

注释：项目以厂区中心点为坐标原点，正东为 X 轴，正北为 Y 轴

2、地表水环境

表 3-7 水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位/距离(m)	规模	保护目标
地表水	三龙支河	北 35	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类

3、声环境

项目 50m 范围内无环境保护目标。

4、地下水环境

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

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气

项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及其无组织排放限值要求；预烘、浇注、脱模排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中特别排放限值要求及企业边界大气污染物浓度限值；无组织有机废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019 中无组织限值要求。具体标准值如下表：

表 3-8 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率， kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度， m	二级标准	监控点	浓度，mg/m³
粉尘	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0

表 3-9 合成树脂工业污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	污染物排放监控位置	无组织排放监控浓度限值 mg/m³
-----	----------------	-----------	-------------------

	非甲烷总烃（NMHC）	60	车间或生产设施排 气筒	4.0	
表 3-10 挥发性有机物无组织排放标准					
污染物项目	特别排放限 值 mg/m ³	限值含义		无组织排放监控位置	
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点	
	20	监控点处任意一次浓度值			
2、废水					
项目主要产生的废水为生活污水，经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，并满足萧县姬村工业园污水处理厂接管要求后进入污水处理厂处理，排放至三龙支河。					
表 3-11 水污染排放标准限值 单位：mg/L					
项 目	PH（无量纲）	COD	SS	NH ₃ -N	BOD ₅
GB8978-1996 中三级标准	6~9	500	400	/	300
污水处理厂接管要求	6~9	425	325	39	281
本项目执行标准	6~9	425	325	39	281
3、噪声					
运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，具体标准值如下表：					
表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）					
标准名称		类别	昼间	夜间	
工业企业厂界环境噪声排放标准		3 类	65	55	
4、固体废弃物					
一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2001）及其 2013 年修改单中有关规定。					
总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标核定表（试行）》项目主要污染物排放总量控制指标：烟（粉）尘：0.134t/a；挥发性有机物：0.389t/a。				

四、主要环境影响和保护措施

本项目位于宿州市萧县姬村工业园，本项目施工期工艺流程见下图。

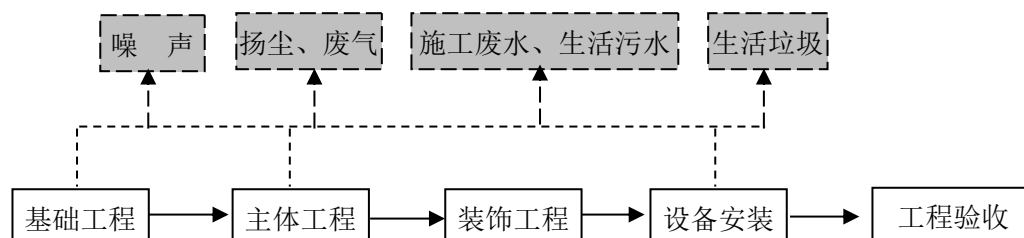


图 4-1 施工期工艺流程示意图及产污环节图

主要污染工序

施工期污染主要为大气污染物、噪声、固废和废水。其中大气污染物主要是建筑粉尘和动力设备及运输车辆排放的废气，后者的影响较小。

1、施工期大气污染物

(1) 施工期扬尘

施工期扬尘是施工期大气污染物的主要来源，扬尘产生主要有以下几个方面：

①土方工程和基础工程中场地平整、挖掘、堆放、清运、砂石及土的回填等工序所产生的土尘；

②混凝土工程中混凝土的运输、装卸、堆放、搅拌制备以及其它建筑材料如黄沙、石子等的装卸、运输、堆放等所产生的水泥尘和沙石尘；

③砌筑工程和建筑防水工程中砂浆制备、材料运输所产生的灰尘；

④ 施工垃圾在堆放过程和清运过程中产生的扬尘。

其中最主要的是施工期露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮层由于天气干燥及大风，产生风力扬尘。其扬尘量可按堆放场起尘的经验公式计算：

$$Q=2.1(V_{50}-V_0)^3e^{-1.023w}$$

式中：Q—起尘量，kg / 吨·年；

V50—距地面 50 米处风速，m/s；

V0—起尘风速，m/s；

施工
期环
境保
护措
施

W—尘粒的含水率，%。

V₀ 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同尘粒的沉降速度见下表。

表 4-1 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径（微米）	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度（m/s）	0.03	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径（微米）	80	90	100	150	200	250	300
沉降速度（m/s）	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径（微米）	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度（m/s）	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

其次是车辆行驶的动力起尘，据有关资料，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60% 以上，车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

v—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如表 4-2 所示。

由表 4-2 可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

表 4-2 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位: kg/km·辆

$P(kg/m^2)$ 车速(km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘,每天洒水 4-5 次,可使扬尘减少 70%左右。表 4-3 为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4-5 次进行抑尘,可有效地控制施工扬尘,并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。

表 4-3 施工场地洒水抑尘试验结果 单位: mg/m³

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

类比土建施工现场的实测数据,通常情况下,作业现场的粉尘一般在 1.5-30mg/m³,影响范围在 100m 以内,在距施工场界 200m 处的 TSP 浓度为 0.2-0.5mg/m³。

(2) 施工机械废气

施工过程中,施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气。一般施工机械燃料多为柴油,产生的废气中含有 CO、NO_x、SO₂ 等。

类比相似施工过程,该部分废气产生量极少,且产生时间有限,因此,本次评价对该部分废气不作定量分析。

2、废水

施工期水污染源主要为施工人员产生的生活污水及施工废水。生活污水主要污染物为有机物和悬浮物,如不经处理直接排放,会对周边水环境造成影响。根据施工组织设计,拟建项目施工人员租赁市区现有房屋,项目区不设置临时工棚,施工人员生活污水处理依托现有污水处理设施。

3、噪声

施工期的噪声主要来源于施工机械,如推土机、挖掘机、搅拌机等。这

	些机械运行时在距离声源 5m 处的噪声值高达 80—110dB(A)。 4、固体废物 工程施工期间固体废弃物主要是施工垃圾及施工人员产生的生活垃圾，生活垃圾每日每人按 0.5kg 计，则施工人员 20 人，施工期 8 个月计，垃圾发生量约 2.4t，收集后由环卫部门定期清运。 本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。产生的建筑垃圾和装修垃圾部分可用于填路材料，部分可以回收利用，其他的统一收集后，由市政环卫部门清理。																								
运营期环境影响和保护措施	1、废气 本项目运营期废气主要是切割、抛丸、焊接产生的颗粒物及预烘、浇注及脱模工序产生的非甲烷总烃。 预烘、浇注及脱模工序产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”行业； 钢管下料、切割等机加工环节产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）”行业。产污系数见表 4-4。 表 4-4 废气产污系数表 <table><tr><th>核算环节</th><th>产品名称</th><th>原料名称</th><th>工艺名称</th><th>规模等级</th><th>污染物指标项</th><th>系数单位</th><th>产污系数</th></tr><tr><td>下料</td><td>下料件</td><td>钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料</td><td>锯床、砂轮切割机切割</td><td>所有规模</td><td>颗粒物</td><td>千克/吨-原料</td><td>5.3</td></tr><tr><td>预处理</td><td>干式预处理件</td><td>钢材（含板材、构件等）、铝材（含</td><td>抛丸、喷砂、打磨、滚筒</td><td>所有规模</td><td>颗粒物</td><td>千克/吨-原料</td><td>2.19</td></tr></table>	核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标项	系数单位	产污系数	下料	下料件	钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料	锯床、砂轮切割机切割	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	5.3	预处理	干式预处理件	钢材（含板材、构件等）、铝材（含	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	2.19
核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标项	系数单位	产污系数																		
下料	下料件	钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料	锯床、砂轮切割机切割	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	5.3																		
预处理	干式预处理件	钢材（含板材、构件等）、铝材（含	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	2.19																		

		板材、构件等)、铝合金(含板材、构件等)、铁材、其它金属材料					
焊接	焊接件	实芯焊丝	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	所有	颗粒物	千克/吨-焊材	9.19
/	塑料零件	树脂、助剂	配料-混合-挤出/注塑	所有规模	挥发性有机物	千克/吨-产品	2.7

一期废气源强核算:

(1) 下料废气

项目下料过程会产生粉尘, 根据表 4-4 可知, 项目下料过程产污系数为 5.3 千克/吨-原料, 根据企业提供材料, 项目年使用钢材约 229.1t, 据此计算, 则粉尘产生量为 1.214t/a。切割粉尘主要为金属粉尘, 比重较大, 大部分直接沉降, 沉降率约为 90%, 沉降量为 1.093t/a, 则废气粉尘量约为 0.121t/a。项目安装的集气罩收集效率为 90%, 布袋除尘器处理效率约为 95%, 则有组织粉尘排放量为 0.005t/a。

(2) 抛丸废气

项目抛丸过程会产生粉尘, 根据表 4-4 可知, 项目抛丸过程产污系数为 2.19 千克/吨-原料, 根据企业提供材料, 项目年使用钢材 229.1t, 据此计算, 则粉尘产生量为 0.502t/a。配套除尘器处理效率约为 95%, 则有组织粉尘排放量为 0.025t/a。

(3) 焊接废气

项目焊接为气保护焊机, 产污系数为 9.19 千克/吨-焊材, 项目年使用焊丝 0.2 吨, 则焊接烟尘产生量为 0.002t/a, 项目焊接废气采用焊烟净化除尘器处理后排放, 废气收集效率按 80%计算, 除尘器处理效率按 90%计算, 则焊

	接粉尘排放量为 0.00015t/a，焊接烟尘以无组织形式排放。 (4) 预热、浇注废气 项目使用的原材料聚氨酯预聚体在加热过程中会产生有机废气排放，以 VOCs 计，根据表 4-4 可知，项目预热、浇注过程产污系数为 2.7 千克/吨-产品，根据企业提供材料，项目年生产产品重量共计 376t，则 VOCs 产生量为 1.02t/a。拟采取“集气罩+二级活性炭吸附装置”对这部分废气进行收集处理，集气罩收集效率取 90%，二级活性炭吸收效率以 90%计，则有组织 VOCs 排放量为 0.092t/a。 二期废气源强核算： (1) 下料废气 项目下料过程会产生粉尘，根据表 4-4 可知，项目下料过程产污系数为 5.3 千克/吨-原料，根据企业提供材料，项目年使用钢材约 644.53t，据此计算，则粉尘产生量为 3.416t/a。切割粉尘主要为金属粉尘，比重较大，大部分直接沉降，沉降率约为 90%，则沉降量为 3.074t，则废气粉尘量约为 0.342t/a。项目安装的集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率约为 95%，则有组织粉尘排放量为 0.015t/a。 (2) 抛丸废气 项目抛丸过程会产生粉尘，根据表 4-4 可知，项目抛丸过程产污系数为 2.19 千克/吨-原料，根据企业提供材料，项目年使用钢材 644.53t，据此计算，则粉尘产生量为 1.412t/a。配套除尘器处理效率约为 95%，则有组织粉尘排放量为 0.071t/a。 (3) 焊接废气 项目焊接为气保护焊机，产污系数为 9.19 千克/吨-焊材，项目年使用焊丝 0.5 吨，则焊接烟尘产生量为 0.0046t/a，项目焊接废气采用焊烟净化除尘器处理后排放，废气收集效率按 80%计算，除尘器处理效率按 90%计算，则焊接粉尘排放量为 0.00037t/a，焊接烟尘以无组织形式排放。 (4) 预热、浇注废气
--	---

	项目使用的原材料聚氨酯预聚体在加热过程中会产生有机废气排放，以 VOCs 计，根据表 4-4 可知，项目预热、浇注过程产污系数为 2.7 千克/吨-产品，根据企业提供材料，项目年生产产品重量共计约 934t，则 VOCs 产生量为 2.522t/a。拟采取“集气罩+二级活性炭吸附装置”对这部分废气进行收集处理，集气罩收集效率取 90%，二级活性炭吸收效率以 90%计，则有组织 VOCs 排放量为 0.227t/a。 为确保废气捕集率，建设单位针对产污设备设计合适规格尺寸的集气罩（本项目收集有机废气共设置 14 个集气罩。浇注机：上部伞形罩，三侧有围挡，，参数为：长×宽 1m×1m，6 个；干燥箱：上部伞形罩，三侧有围挡，参数为：长×宽 1m×1m，8 个； 本项目收集颗粒物共设置 7 个集气罩。切割机：上部伞形罩，三侧有围挡，参数为：长×宽 1m×1m，2 个；切管机：上部集气罩，参数为：长×宽 1m×1m，3 个；锯床：上部伞形罩，三侧有围挡，参数为：长×宽 1m×1m，2 个；抛丸机 2 个，配套除尘器，风量均为 3000m³/h）。 项目产生的颗粒物分别通过袋式除尘器装置进行处理，最后经过同一根 15m 高排气筒（DA001）排放。项目产生的有机废气分别通过集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理，最后经过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。 根据《三废处理工程技术手册》（废气卷）第 580 页中表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表可知，风量计算公式如下： $Q = Whv_x$ 式中：Q----集气罩排风量；m³/s； W-----罩口长度，m； h----污染物产生点至罩口的距离；m；本项目取 1m； v_x----最小控制风速，m/s，一般取 0.25~2.5m/s，本项目取 0.3m/s。 本项目有机废气共设有 14 个集气罩。集气罩口总长度为 14m；本项目颗粒物共设有 7 个集气罩。集气罩口总长度为 7m；
--	---

则 $Q_{\text{有机废气}}=14 \times 1 \times 0.3 \times 3600=15120\text{m}^3/\text{h}$ 。

则 $Q_{\text{颗粒物}}=7 \times 1 \times 0.3 \times 3600=7560\text{m}^3/\text{h}$ 。抛丸机配套风量共计 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。则收集颗粒物风量为 $13560\text{m}^3/\text{h}$ 。

则本项目有机废气设计风量为 $16000\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物设计风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。

表 4-5 有组织产排污情况一览表

项目	名称	污染物	排气筒 编号	废气 量 m^3/h	处理措 施	产生情况		排放情况		
						产生 量 t/a	浓 度 mg/m^3	排放 量 t/a	速 率 kg/h	浓度 mg/m^3
一期	下料	颗粒物	DA001	15000	袋式除 尘器处 理	0.10 9	2.8 4	0.03	0.0 02	0.83
	抛丸	颗粒物			配套除 尘器处 理	0.50 2	13. 07			
	预热、 浇注 废气	非甲 烷总 烃	DA002	16000	二级活 性炭吸 附装置 处理后 经 15m 高排气 筒排放	0.91 8	23. 91	0.092	0.0 38	2.40
二期	下料	颗粒物	DA001	15000	袋式除 尘器处 理	0.30 8	25. 25	0.086	0.0 36	2.39
	抛丸	颗粒物			配套除 尘器处 理	1.41 2	115 .92			
	预热、 浇注 废气	非甲 烷总 烃	DA002	16000	二级活 性炭吸 附装置 处理后 经 15m 高排气 筒排放	2.27	59. 11	0.227	0.0 95	5.91
全	下料	颗粒	DA001	15000	袋式除	/	/	0.116	0.0	3.22

厂		物			尘器处理				48	
	抛丸	颗粒物			配套除尘器处理					
	预热、浇注废气	非甲烷总烃	DA002	16000	二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放	/	/	0.319	0.133	8.31

表 4-6 产排污环节、废气污染物对应排放口类型一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				排放口编号	排放口类型
			治理工艺	收集效率	处理效率	是否可行		
下料	颗粒物	有组织	袋式除尘器	90%	95%	是	DA001	一般排放口
抛丸	颗粒物	有组织	配套除尘器	100%	95%			
预热、浇注	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭装置	90%	90%	是	DA002	一般排放口
焊接	焊接烟尘	无组织	移动式烟尘净化器	80%	90%	是	/	/

表 4-7 排放口基本情况一览表

排放口编号	排气筒高度	内径	坐标	
			经度	纬度
DA001	15m	0.4m	117.013654071	34.124401925
DA002	15m	0.4m	117.013704282	34.124378750

项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目排污许可属于登记管理，本项目监测计划根据《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）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，项目在投入运行后，需定期对项目污染源开展监测活动，具体如下所示。

表4-8 废气监测计划表

监测点位置	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》

			(GB16297-1996) 表 2 限值要求
DA002	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中特别排放限值要求

废气处理措施可行性分析：

本项目废气主要为颗粒物和非甲烷总烃，下料、抛丸产生的颗粒物经袋式除尘器处理后经由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及其无组织排放限值要求，达标排放；预热、浇注过程产生的非甲烷总烃经二级活性炭装置处理后经由一根 15m 高排气筒（DA002）排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中特别排放限值要求，达标排放。根据《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）中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表可知，本次环评设计废气处理措施均为推荐的可行技术。

布袋除尘器原理：利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。布袋除尘装置运行成本符合企业预算，故粉尘采用布袋除尘装置处理可行。

活性炭吸附装置性能特点：运行过程不产生二次污染；设备投资少，运行费用低，性能稳定、可同时处理多种混合气体，净化效率≥80%；采用新型活性炭吸附材料作为吸附剂，具有阻力低、寿命长、净化效率高等优点；全

密闭型，室内外皆可使用；根据工程实际需要，可采用自动化控制运转设计，操作简易、安全；设备构造紧凑，占地面积小，维护管理简单方便，运转成本低；活性炭吸附装置可以依据废气处理特性及客户需求，进行个案设计定制。因此，本项目废气处理措施方案可行。

综上所述，本项目营运期产生的废气在采取相应环保治理措施后，对周围环境空气的污染影响较小。

表 4-9 无组织产排污情况一览表

项目	产污环节	污染物	污染源位置	污染物排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)
一期	下料、焊接	颗粒物	厂界	0.0125	0.005	36	100	5
	预热、浇注	非甲烷总烃	厂界	0.1026	0.043	36	100	5
二期	下料、焊接	颗粒物	厂界	0.0346	0.014	36	100	5
	预热、浇注	非甲烷总烃	厂界	0.252	0.105	36	100	5
全厂	下料、焊接	颗粒物	厂界	0.0471	0.020	36	100	5
	预热、浇注	非甲烷总烃	厂界	0.3546	0.148	36	100	5

根据《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《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，项目在投入运行后，需定期对项目污染源开展监测活动，具体如下所示。

表 4-10 无组织废气排放监测一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值要求
厂界	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中企业边界大气污染物浓度限值要求

2、废水

(1) 项目用水及废水产生情况

员工生活用水：项目一期、二期计划劳动人员共 20 人，实行一班制，年工作 300 天，厂区不提供食宿，根据《安徽行业用水定额》(DB34/T 679-2019)，员工用水定额按 60L/人·d 计。项目一期计划劳动人员 10 人，生活用水量为 0.6t/d (180t/a)，污水产生量按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 0.48t/d (144t/a)。项目二期计划劳动人员增加 10 人，生活用水及废水产生量与一期相同。

表 4-11 建设项目营运期水污染物产生及排放情况表

污染物 项目		建设 期	废水量 (t/a)	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活 污水	产生浓度 (mg/L)	一期	144	6~9	300	180	150	30
	产生量 (t/a)			/	0.043	0.026	0.022	0.004
	化粪池处 理后浓度 (mg/L)			6~9	250	120	120	30
	排放量 (t/a)			/	0.036	0.017	0.017	0.004
生活 污水	产生浓度 (mg/L)	二期	144	6~9	300	180	150	30
	产生量 (t/a)			/	0.043	0.026	0.022	0.004
	化粪池处 理后浓度 (mg/L)			6~9	250	120	120	30
	排放量 (t/a)			/	0.036	0.017	0.017	0.004
生活 污水	化粪池处 理后浓度 (mg/L)	全厂	288	6~9	250	120	120	30
	排放量 (t/a)			/	0.072	0.034	0.034	0.008

表 4-12 废水类别、污染物种类、排放方式及污染治理设施一览表

废水 类别	污染物 种类	污染治理设施		排放去 向	排放方式 及排放规 律	排放口 编号	排放口 类型
		治理工艺	是否可行				
生活	pH、	化粪池	是	萧县姬	间接排放	DW001	一般排

污水	COD、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N			村工业 园污水 处理厂			放口-总 排口
----	---	--	--	-------------------	--	--	------------

表 4-13 排放口基本情况一览表

排放口编号	坐标	
	经度	纬度
DW001	117.013580122	34.124970791

根据《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），生活污水单独排放且排放方式为间接排放，无需监测。

项目废水处理措施可行性分析：本项目生活污水单独排放，无生产废水产生，且生活污水经过化粪池处理后进入园区污水管网排入萧县姬村工业园污水处理厂进一步处理。

废水接管可行性分析

（1）污水处理厂简介：萧县姬村工业园污水处理厂占地约 12 亩，污水处理厂处理规模为 1500m³/d，铺设污水收集管网 27.9km，服务范围为萧县姬村工业园区及姬村，即东至淮北、南至 311 国道、西至淮北、北至龙城镇姬村，服务面积约为 4.0km²，废水类型为工业和生活污水。该污水处理厂采用“调节池+粗格栅+溶气气浮池+细格栅+旋流沉砂池+A2/O+二沉池+石英砂滤池+紫外消毒处理”工艺，污水经处理后尾执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水经三龙支河最终排放至龙河。

（2）水质水量：萧县姬村工业园污水处理厂设计规模为 1500m³/d，且目前污水处理厂收水量远远小于设计规模，项目污水为生活污水，产生量约为 0.96m³/d，水质较简单，污染物含量浓度较低，且废水中各污染因子浓度均满足萧县姬村工业园污水处理厂接管要求，因此本项目废水进入污水处理厂处理对污水处理厂不造成冲击。

（3）服务范围：本项目位于萧县姬村工业园，在收水范围内，废水通过污水管网进入萧县姬村工业园污水处理厂。

综上分析，本项目废水进入萧县姬村工业园污水处理厂处理是可行的。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目营运期主要噪声来源于设备运行产生的噪声，噪声源强约为70~90dB(A)之间，本项目对噪声较大的设备采取降噪减振措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准详见下表。

表 4-14 噪声污染源及源强表 单位：dB(A)

设备名称	一期数量 (台)	二期数量 (台)	1m 处工作声压 级 dB (A)	噪声性质	治理 措施	处理后声压 级 dB (A)
摇臂钻床	1	1	80~90	机械噪声	安装减振基座、厂房隔声；运输车间减速慢行、禁鸣等	65~75
电热（鼓风）干燥箱	4	4	80~85	机械噪声		65~70
金属带锯床	1	1	80~90	机械噪声		65~75
自动切管机	1	2	80~90	机械噪声		65~75
三组分 MDI 弹性体浇注机（电热式）	4	2	70~85	机械噪声		55~70
抛丸机清理机	1	1	80~85	机械噪声		65~70
电焊机	2	4	80~85	机械噪声		65~70
车床	4	2	80~90	机械噪声		65~75
等离子切割机	1	1	80~90	机械噪声		65~75
液压闸式剪板机	1	1	80~90	机械噪声		65~75

3.2 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的要求，预测模式采用“8.4.1 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征，主要噪声源到接受点的距离超过噪声源最大几何尺寸的2倍，各噪声源可近似作为点声源处理。

（1）室外声源

已知靠近声源某一参考位置处的声级时，单个室外的点声源在预测点产生的声级贡献值计算基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点（ r ）处的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——靠近声源处 r_0 点的倍频带声压，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

为保守起见，本次预测仅考虑声波几何发散衰减，公式简化如下：

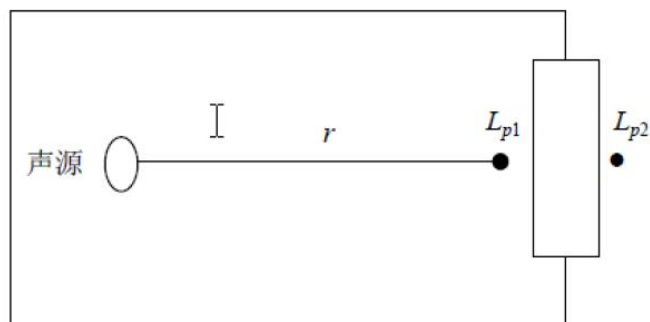
$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

（2）室内声源

对室内噪声源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下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。



也可按照下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级的计算：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：LP1,i (T) ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP1,j——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：LP2,i (T) ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 计算总声压级

①多声源声压级的叠加

对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公

式：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

LAj——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，S；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

②预测点的噪声预测值

为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

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

式中：Leq——预测等效声级，dB(A)；

Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

(4) 预测结果

项目噪声预测结果见表 4-15。

表 4-15 噪声预测结果 单位：dB (A)

位点	贡献值		标准值		评价结果
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	59.8	/	65	55	达标
南厂界	58.1	/	65	55	达标
西厂界	54.9	/	65	55	达标
北厂界	57.5	/	65	55	达标

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减等措施后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中3类标准要求,不会对周围声环境及内部造成明显影响。

3.3、噪声降噪具体措施

本项目生产设备在运行期间均会产生噪声,建设单位采取以下措施来减轻生产设备运行噪声的环境影响。

(1) 选用低噪声设备或带隔声、消声的设备,从源头减少噪声的产生。

(2) 合理布局设备位置,使高强度的噪声设备远离项目边界及环境敏感点。

(3) 设置较为隔声的生产车间。

(4) 对噪声值高的设备采取减振、消声、隔声等措施降低噪声值。

(5) 定期对生产设备进行保养维修,保证生产设备维持的良好使用状态,并严格遵守生产设备的操作规范。

建设单位通过增加绿化,设置隔声屏障等措施降低环境噪声影响。

通过采取以上措施后,项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值要求,对周边区域声环境影响较小。

表4-16 噪声监测计划表

监测点位置	监测指标	监测频次	执行标准
厂界四周各布设一个噪声监测点	连续等效 A 声级	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的中3类标准

4、固体废物

本项目固废主要为员工生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

本项目产生的固废主要为生产过程产生的废边角料、不合格品、收集金属粉尘、废活性炭、废包装桶、废机油以及生活垃圾。

一期工程产生的固废

(1) 生活垃圾

职工办公生活产生的生活垃圾,按每人每日0.5kg计(项目职工10人),每年生活垃圾产生量1.5t,生活垃圾实行分类袋装化,由市政环卫部门统一处理。

(2) 一般固体废物

	①废边角料 本项目切割、冲孔等工段会产生少量的边角料，收集后外售处理，类比其他类型企业，边角料的产生量为原料的 0.5%，本项目原料用量约为 229.1t/a，则边角料产生量约 1.15t/a，边角料收集后出售处理。 ②不合格品 项目产品不合格率为 0.5%，则不合格品产生量为 1.88t/a。不合格品收集后出售处理。 ③焊渣 本项目焊接时产生焊渣，根据机加工行业一般统计资料，焊渣是在焊接过程中，焊丝夹持部分使用后和清理焊缝后产生的废弃物，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报第 32 卷第 3 期第 348 页）“2.4 固体废物估算及处理措施”中焊渣=焊条使用量×（1/11+4%），项目焊丝使用量 0.2t/a，焊渣产生量约为 0.03t/a。焊渣回收外售。 ④收集金属粉尘 项目金属沉降量约为 1.093t/a，除尘器收集粉尘量为 0.58t/a，项目收集金属粉尘量共 1.67t/a，建设单位收集后外售。 （3）危险废物 ①废活性炭 项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，根据《简明通风设计手册》中介绍，规格蜂窝状活性炭的有效吸附量 $q_e=250\text{g/kg}$ 活性炭，活性炭吸附饱和后需进行更换。有机废气的活性炭吸附量为 0.826t/a，项目活性炭 2 个月更换一次，每次更换量为 0.55t，则活性炭共计用量为 3.3t/a。再加上吸附的废气污染物的量，则处理有机废气废活性炭产生量约为 4.126t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废活性炭编号为 HW49，危废代码为 900-039-49，项目产生的废活性炭临时储存在危废贮存间内，定期交由有资质的单位进行处理。
--	--

	②废机油 项目在生产设备维修过程中产生少量废机油，根据企业提供的资料数据，产生量约为0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废机油属于危险废物，废物类别为HW08，废物代码为900-214-08。经收集后放入专用的储存桶内暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。 ③废切削液 项目在使用切削液进行机械加工过程中会产生废切削液，根据企业提供的资料数据，产生量约为0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废机油属于危险废物，废物类别为HW09，废物代码为900-006-09。经收集后放入专用的储存桶内暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。 ④废包装桶 项目生产及设备维护会产生一定量废切削液桶和废机油桶，废包装桶产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废切削液桶和废机油桶属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08。为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器在运输过程中可能发生的环境风险，应当按照危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管，统一收集后由有资质单位处置。 二期工程产生的固废 （1）生活垃圾 职工办公生活产生的生活垃圾，按每人每日 0.5kg计（项目职工 10 人），每年生活垃圾产生量 1.5t，生活垃圾实行分类袋装化，由市政环卫部门统一处理。 （2）一般固体废物 ①废边角料 本项目切割、冲孔等工段会产生少量的边角料，收集后外售处理，类比同类型企业，边角料的产生量为原料的 0.5%，本项目原料用量为 635t/a，则边角料产生量约 3.175t/a，边角料收集后出售处理。
--	--

	②不合格品 项目产品不合格率为 0.5%，则不合格品产生量为 4.67t/a。不合格品收集后出售处理。 ③焊渣 本项目焊接时产生焊渣，根据机加工行业一般统计资料，焊渣是在焊接过程中，焊丝夹持部分使用后和清理焊缝后产生的废弃物，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报第 32 卷第 3 期第 348 页）“2.4 固体废物估算及处理措施”中焊渣=焊条使用量×（1/11+4%），项目焊丝使用量 0.5t/a，焊渣产生量约为 0.065t/a。焊渣回收外售。 ④收集金属粉尘 项目金属沉降量约为 3.074t/a，除尘器收集粉尘量为 1.634t/a，项目收集金属粉尘量共 4.71t/a，建设单位收集后外售。 （3）危险废物 ①废活性炭 项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，根据《简明通风设计手册》中介绍，规格蜂窝状活性炭的有效吸附量 $q_e=250\text{g/kg}$ 活性炭，活性炭吸附饱和后需进行更换。有机废气的活性炭吸附量为 2.043t/a，项目活性炭 2 个月更换一次，每次更换量为 1.36t，则活性炭共计用量为 8.172t/a。再加上吸附的废气污染物的量，则处理有机废气废活性炭产生量约为 10.22t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废活性炭编号为 HW49，危废代码为 900-039-49，项目产生的废活性炭临时储存在危废贮存间内，定期交由有资质的单位进行处理。 ②废机油 项目在生产设备维修过程中产生少量废机油，根据企业提供的资料数据，产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废机油属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-214-08。经收集后放入专用的储
--	--

存桶内暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。

③废切削液

项目在使用切削液进行机械加工过程中会产生废切削液，根据企业提供的资料数据，产生量约为0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废机油属于危险废物，废物类别为HW09，废物代码为900-006-09。经收集后放入专用的储存桶内暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。

④废包装桶

项目生产及设备维护会产生一定量废切削液桶和废机油桶，废包装桶产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废切削液桶和废机油桶属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08。为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器在运输过程中可能发生的环境风险，应当按照危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管，统一收集后由有资质单位处置。

表 4-17 固体废物产生情况一览表

/	名称	类别	固体废物代码	产生环节	状态	产生量	最终去向	排放量(t/a)
一期	员工生活垃圾	/	/	生活	固态	1.5t/a	环卫部门清运	0
	废边角料	一般固废	292-99-99	下料	固态	1.15t/a	集中收集后外售	0
	不合格品	一般固废	292-99-99	生产	固态	1.88t/a	集中收集后外售	0
	焊渣	一般固废	292-99-99	焊接	固态	0.03t/a	集中收集后外售	0
	收集金属粉尘	一般固废	292-99-99	沉降、废气处理	固态	1.67t/a	集中收集后外售	0
二期	员工生活垃圾	/	/	生活	固态	1.5t/a	环卫部门清运	0
	废边角料	一般固废	900-99-99	下料	固态	3.175t/a	集中收集后外售	0
	不合格品	一般固废	292-99-99	生产	固态	4.67t/a	集中收集后外售	0
	焊渣	一般固废	900-99-99	焊接	固态	0.065t/a	集中收集后外售	0
	收集金属粉	一般固废	900-99-99	沉降、	固	4.71t/a	集中收集	0

	尘	废		废气处理	态		后外售	
全厂	员工生活垃圾	/	/	生活	固态	3t/a	环卫部门清运	0
	废边角料	一般固废	292-99-99	下料	固态	4.325t/a	集中收集后外售	0
	不合格品	一般固废	292-99-99	生产	固态	6.55t/a	集中收集后外售	0
	焊渣	一般固废	292-99-99	焊接	固态	0.095t/a	集中收集后外售	0
	收集金属粉尘	一般固废	292-99-99	沉降、废气处理	固态	6.38t/a	集中收集后外售	0

表4-18 危险废物产生情况一览表

/	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	产废周期	危险特性	污染防治措施
一期	废活性炭	HW49	900-039-49	4.126t/a	废气处理	固态	2个月/次	T	暂存在危废暂存间,由有资质单位处理
	废机油	HW08	900-214-08	0.01t/a	设备维修	液态	/	T, I	暂存在危废暂存间,由有资质单位处理
	废切削液	HW09	900-006-09	0.01t/a	机械加工	液态	/	T	暂存在危废暂存间,由有资质单位处理
	废包装桶	HW08	900-249-08	0.1t/a	生产及设备维修	固态	/	T, I	暂存在危废暂存间,由有资质单位处理
二期	废活性炭	HW49	900-039-49	10.22t/a	废气处理	固态	2个月/次	T	暂存在危废暂存间,由有资质单位处

										理
		废机油	HW08	900-214-08	0.02t/a	设备维修	液态	/	T, I	暂存在危废暂存间, 由有资质单位处理
		废切削液	HW09	900-006-09	0.02t/a	机械加工	液态	/	T	暂存在危废暂存间, 由有资质单位处理
		废包装桶	HW08	900-249-08	0.2t/a	生产及设备维修	固态	/	T, I	暂存在危废暂存间, 由有资质单位处理
	全厂	废活性炭	HW49	900-039-49	14.35t/a	废气处理	固态	2个月/次	T	暂存在危废暂存间, 由有资质单位处理
		废机油	HW08	900-214-08	0.03t/a	设备维修	液态	/	T, I	暂存在危废暂存间, 由有资质单位处理
		废切削液	HW09	900-006-09	0.03t/a	机械加工	液态	/	T	暂存在危废暂存间, 由有资质单位处理
		废包装桶	HW08	900-249-08	0.3t/a	生产及设备维修	固态	/	T, I	暂存在危废暂存间, 由有资质单位处理
	环境管理要求:									
	项目一般固体废物存放一般固废暂存间, 暂存场地的设置应符合《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。一般固废暂存间设置要求做到以下几点： （1）贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。 （2）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。 （3）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。 （4）产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 （5）产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。 （6）产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。 产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。 （7）产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。
--	--

	贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。 建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。 项目危险废物短暂存放，暂存场地的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2001）及其 2013 年修改单中有关规定。危废暂存场地设置要求做到以下几点： （1）危险废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562.2)》的规定设置警示标志； （2）企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。 ①企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签； ②规范危险废物台账记录、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物台账的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。 （3）危险废物存储和管理的相关要求。 ①必须将危险废物装入容器内密封装运，盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）； ②危险废物转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，规范危险废物转移，做好每次外运处置废物的运输登记。 ③对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。 ④产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。
--	---

	⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。 从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。 ⑥转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。 危险废物转移管理应当全程管控、提高效率，具体办法由国务院生态环境主管部门会同国务院交通运输主管部门和公安部门制定。 ⑦收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时，应当按照国家有关规定经过消除污染处理，方可使用。 ⑧产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查监督。 项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2001）及其2013年修改单中要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。 5、地下水、土壤 厂区内外排水管道、化粪池若如防渗措施不到位，会有废水下渗污染地下水；危险废物暂存点所如防渗措施不到位，将有可能污染地下水。 项目在建设过程中，将危废暂存点等区域划分为重点防渗区。参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中对防渗层的要求为“防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至
--	---

少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

生产车间划分为一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中II类场的要求：“人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 1.0×10^{-7} cm/s。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力”。

根据以上分区情况，对本项目场区防渗分区见下表

表 4-19 地下水污染防渗分区参照表

场区内 建筑物	污染控制 难易程度	污染物 类型	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存点	难	其他类型	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
化粪池	难	其他类型	一般防渗区	应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 0.75m 的粘土层的防渗性能
生产车间	难	其他类型	一般防渗区	
办公区域	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

6、生态

项目位于萧县姬村工业园区内，用地为允许建设区，不占用基本农田，对生态影响较小。

7、环境风险

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，针对所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到

可接受水平。

最大可信事故是指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。结合项目的生产工艺，以《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018 为指导，对本项目进行环境风险识别。

7.1 风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程中所涉及物质风险识别。

（1）物质风险识别

本项目生产过程中使用原辅材料主要为聚氨酯预聚体、水性色浆、固化剂、切削液等。对全厂涉及物料的毒性、危险性和易燃易爆性进行分析，其中，物料毒性和危险性主要判定依据为《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质，本项目切削液属于环境风险物质。

根据本项目所用物料与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质进行对比。

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

表 4-20 本项目主要危险化学品储存和临界量

物质名称	最大存在量，t	临界量，t	q/Q
废切削液	0.03	2500	0.000012
废机油	0.03	2500	0.000012

本项目废切削液和废机油属于重点关注的危险物质总量为 0.06t/a，临界

	量为 2500t/a，危险物质与临界量比值小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，当 $Q < 1$ 时，可直接判断该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。 （2）重大危险源识别 根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2014）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中辨识重大危险源的依据和方法：凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。项目不存在重大危险源。 7.2 源项分析及影响途径 项目可能发生的主要风险是废切削液和废机油泄露和电器设备及线路老化等引起的火灾事故，火灾一旦发生，对周围环境影响严重。 （1）火灾：项目产品为聚氨酯胶轮，属于可燃物品，一旦起火，火势会迅速蔓延至整个车间内。在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。 （2）触电：项目用电设备繁多，若电气设备发生故障或电器安装不规范，缺少接地或接零，或接地接零损坏失效，或操作人员违章操作，会发生触电伤害事故。 （3）泄露：废切削液和废机油泄露未及时处理导致地下水和土壤污染。 7.3 风险防范措施 （1）将原料、产品分区存放仓库中，要求交通便利、防火、通风、防潮、防霉变，在仓库内严禁堆放易燃易爆物质，严禁使用明火，定期检查，排除隐患。 （2）消除点火源是预防火灾的最实用、最有效的措施。在常见点火源中，电火花、静电、摩擦火花、明火、高温物体表面等是引起火灾的主要原因。此类场所的电气设备应严格按照《爆炸危险环境电力装置设计规范（GB50058-2014）》进行设计、安装，达到整体防爆要求，尽量不安装或少
--	---

	安装易产生静电的设备，以及使用撞击产生火花的材料。生产车间、仓库照明电源应采取静电接地保护措施并作防爆处理。 （3）该项目噪声主要是设备运行时产生的噪声。这些噪声，会给操作者的身心造成危害。应选择低噪声设备；安装设计时，采取吸声、隔声、消声等措施。 （4）为了防范雷电和暴雨，要求厂区按规定设防雷接地装置，同时厂区内建筑物地面应高出室外地面。防止暴雨造成的积水进入。 （5）对有危险的机械设备加装防护装置，所有电气设备的安全距离、漏电保护设施设计均应符合有关标准、规范的要求。 （6）危废间进行防风防雨防晒，必须将危险废物装入容器内密封装运，盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。 8、电磁辐射 建设项目不涉及电磁辐射源。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001/下料、抛丸粉尘排放口	颗粒物	下料、抛丸粉尘经袋式除尘器处理后经15m高排气筒排放	本项目生产过程中产生的有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中特别排放限值要求及无组织排放要求；项目产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及其无组织排放限值要求。
		DA002/预热、浇筑、脱模废气排放口	非甲烷总烃	预热、浇筑废气经二级活性炭装置处理后经15m高排气筒排放	
		厂界/焊接烟尘	颗粒物	经移动焊烟净化器处理后在车间排放	
地表水环境		DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池、污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准及萧县姬村工业园污水处理厂接管要求
声环境		厂界	等效声级	安装减振基座、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无				
固体废物	生活垃圾实行分类袋装化，由市政环卫部门统一处理；项目废边角料、焊渣、不合格品、收集金属粉尘收集后外售；废活性炭、废机油、废切削液、废包装桶收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。				

土壤及地下水污染防治措施	分区防渗： （1）重点防渗：基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ （2）一般防渗：粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	无
其他环境管理要求	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）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中要求，企业应在实际发生排污行为之前申领排污许可证

六、结论

综上所述，该项目符合国家相关产业政策，项目建成投入使用后项目对环境的影响程度较小，本次评价认为，企业在认真、切实落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度分析，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（全厂）

单位：（t/a）

分类 \ 项目	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	颗粒物	0	0	0	0.115	0	0.115	+0.115
	非甲烷总烃	0	0	0	0.319	0	0.319	+0.319
废水	COD	0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
	NH ₃ -N	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	4.325	0	4.325	+4.325
	不合格品	0	0	0	6.55	0	6.55	+6.55
	焊渣	0	0	0	0.095	0	0.095	+0.095
	收集金属粉 尘	0	0	0	6.38	0	6.38	+6.38
危险废物	废活性炭	0	0	0	14.35	0	14.35	+14.35
	废机油	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废切削液	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废包装桶	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

