

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：电子产品配件研发生产项目

建设单位（盖章）：安阳市天亿达电子科技有限公司

编制日期：2026 年 06 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	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	62
建设项目污染物排放量汇总表	63

一、建设项目基本情况

建设项目名称	电子产品配件研发生产项目							
项目代码	2603-410522-04-05-193999							
建设单位联系人		联系方式						
建设地点	河南省安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邙大道交叉口东北角精密制造产业园 1 号厂房 1 层北侧							
地理坐标	(114 度 27 分 24.848 秒 E, 36 度 4 分 37.331 秒 N)							
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—53 塑料制品业 292					
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）	安阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2603-410522-04-05-193999					
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20					
环保投资占比（%）	4	施工工期	2 个月					
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3000					
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项评价设置原则表，详见下表。							
	表1. 专项评价设置原则表							
	<table> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目原料使用 PC，会产生特征因子二氯甲烷，且 500 米范围内有环境空气保护目标</td> <td>是</td> </tr> </table>	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目原料使用 PC，会产生特征因子二氯甲烷，且 500 米范围内有环境空气保护目标
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项					
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目原料使用 PC，会产生特征因子二氯甲烷，且 500 米范围内有环境空气保护目标	是					

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水进入污水处理厂	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目为有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
由上表可知，本项目需设置大气专项评价。				
规划情况	规划名称：《安阳市新东产业集聚区总体发展规划调整方案》（2018-2030）。 审批机关：安阳市发展和改革委员会。 审批文件名称及文号：《关于安阳市新东产业集聚区总体发展规划调整方案的批复》（安发改工业〔2019〕421号）			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：安阳市生态环境局 审查文件名称及文号：《关于安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）环境影响报告书的审查意见》（安环函〔2019〕28号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划环评相符性分析 根据《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）环境影响报告书》，集聚区规划范围为：①西部片区总用地面积约 2.08 平方公里，包括文商大道以南、兴邺路以北、礼湖路以东、建业路以西区域；②东部片区总用地面积约 6.93 平方公里，包括文昌大道以南、东流路以北、341 国道以东、G515 国道以西区域。 安阳市新东产业集聚区的发展定位为：突出发展高端装备制造、电子信息两大主导产业，积极发展研发、总部、物流等相关配套产业。 发展目标： （1）高端装备制造 面对装备产业发展新形势、新要求，新东产业集聚区立足自身优势，加大与国家战略的对接，结合全省装备制造产业发展重点方向，大力发展新能源汽车、通航装备、智能装备等有基础、有优势的产业及产品，推动			

	装备产业集聚化、特色化、差异化发展，加快发展壮大特色优势产业集群。 ①新能源汽车 坚持“龙头带动、内聚外配、重点突破”发展战略，通过产业链招商、产业集群招商，引进基础类零部件生产企业，积极做大做强汽车及零部件产业，支持零部件龙头企业加强与上下游企业联合，打造全省重要的新能源汽车及零部件产业基地。 ②通航制造 以安阳市建设航空运动之都、打造低空经济试验区为引领，以市场促招商、以集聚促发展、以制造促集群，有序推动安阳国际航空运动城项目，大力引进航空器制造、运行保障资源、航空运营等国内外龙头企业，促进技术研发、零部件制造、整机生产装配、销售服务、运行保障、通航运营等全产业链式发展，联合三大园区，将安阳市打造成为国家级通用航空产业制造基地和豫晋冀区域运营服务中心。 ③智能成套装备 立足产业发展基础，以智能成套设备为重点，积极引导相关产业集聚发展，着力引进一批高水平的大企业、大项目，实现智能装备关键零部件和高端产品的重大突破，全面提升园区智能装备制造业的核心竞争力。 （2）电子信息产业 以安阳打造百亿级电子信息产业集群为指引，以东南沿海为重点地区承接产业转移，以软件服务为方向促进产业融合发展，以大众创新、万众创业为途径激发区域人才智力，以智能终端为切入点，围绕智能家电、电子产品、人工智能、物联网等高成长领域，大力引进龙头企业促进零部件配套企业集聚，以整机制造带动技术研发、零部件制造、售后服务、软件服务等全产业链发展，打造豫晋冀地区具有较强影响力的电子信息产业基地。 （3）配套服务业 ①总部经济 坚持总部经济与示范区（安阳县）主导产业发展相结合，积极引导新
--	---

	能源汽车、通航制造、电子信息产业等企业设立采购中心、财务中心、投资中心和营销中心等功能性总部，提升城市形象品位和商务办公环境。积极发展咨询评估、金融、法律、会计审计、信用中介、检验检测认证、高端智库等中介咨询服务，加快培育一批特色商务楼宇，形成产业聚集效应和专业特色，增强区域产业商务配套服务能力，打造中小企业形象提升平台和高效办公平台。 ②研发设计 突出研发设计服务在创新驱动发展战略中的关键作用，依托合众、比亚迪、贯辰通航等龙头企业和赛普工业研究院、武汉理工大学（安阳）工业技术研究院等科研单位，大力推动与国内知名学科院校合作，有效集成高校、科研院所、骨干企业、金融机构、知识产权服务以及社会组织等力量，围绕新能源汽车、通航制造、电子信息产业等关键技术和工艺，加快发展科技咨询、科技研发、工艺设计、科技金融、中试试验、技术交易、成果转化等专业化服务，推动创新链、技术链、资金链、产业链、人才链深度融合，提高工业整体设计水平。 ③现代物流 以园区物流服务一体化为目标，积极发展工业品物流，完善园区物流基础设施建设，充分利用地理信息技术(GIS)、遥感技术(RS)、无线通信技术等先进信息技术，加快现有仓库的智能化改造，新建一批自动化、立体化的多层智能仓库，通过运用云计算、物联网、大数据等技术，构建互联互通的物流智能信息系统、衔接顺畅的物流仓储网络系统、优质高效的物流运营服务系统等，实现货物运输的高效整合和运输组织的无缝衔接，大幅降低物流成本、提高物流效率。 本项目为电子产品配件，为电子信息产业配套产业，符合园区总体规划要求。 规划环评提出了产业集聚区环境准入条件、负面清单如下： 表1. 产业发展负面清单 <table><tr><th>类别</th><th>负面清单</th><th>本项目情况</th></tr></table>		类别	负面清单	本项目情况
类别	负面清单	本项目情况			

	管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目。	本项目不属于产业结构调整目录中的淘汰、限制类
		禁止入驻《市场准入负面清单（2018年版）》所列的市场主体。	企业不属于《市场准入负面清单（2025年版）》所列的市场主体
		禁止投资建设列入禁止用地目录、限制用地目录的项目。	项目不属于禁止用地目录、限制用地目录的项目
		禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目。	本项目不属于禁止建设的产能严重过剩项目
		禁止入驻投资强度较小，不能满足《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政〔2015〕66号）文件要求的建设项目。	根据《河南省人民政府关于公布省政府行政规范性文件清理结果的决定》（豫政〔2025〕2号），豫政〔2015〕66号文件已失效，不再作为行政管理依据
		禁止引进不符合我国环境保护规定的技术、设备、材料和产品。	本项目不使用不符合我国环境保护规定的技术、设备、材料和产品
		禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目。	本项目所属行业暂无清洁生产指标要求，本项目采用高能效设备，从源头确保了资源能源利用效率，具备国内同行业先进清洁生产水平
		禁止建设列入《环境保护综合目录》（2017年版）的高污染、高风险产品生产项目。	本项目不属于高污染、高风险产品生产项目
	燃料控制	禁止新建各类燃煤工业锅炉及燃煤工业炉窑。	本项目不使用工业锅炉及炉窑
	行业限制	禁止入驻未达到《电镀行业清洁生产评价指标体系》（国家发改委、环保部、工信部公告2015年第25号）综合评价指数I级要求的新建、扩建的电镀项目。	本项目不属于电镀项目
		禁止新建出厂废水中含有铬、镍、铅、镉等重点控制重金属污染物的电镀项目。	本项目不属于电镀项目
		禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止入驻露天喷涂项目。	本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，不涉及露天喷涂
		禁止建设不满足《铸造行业准入条件》、《河南省铸造行业准入条件》的装备制造类企业。	本项目不属于铸造企业
	表2. 环境准入清单		
	类别	环境准入清单	本项目

	产业类别	原则上仅允许入驻符合产业集聚区产业定位及产业规划，符合产业集聚区循环经济发展产业链的补链项目； 杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策明令淘汰、落后生产工艺装备；依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。	本项目符合园区产业定位及规划；本项目符合国家产业政策、行业发展规划、地方管理要求，无行业准入条件，不使用明令淘汰、落后生产工艺装备；不属于依托现有企业入驻项目
	生产规模和工艺技术先进性要求	在工艺技术水平上，要求入驻项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 建设规模应符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求； 环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定要求。	本项目可达到国内同行业领先水平；本项目无行业准入要求；项目不属于环保搬迁项目
	清洁生产水平	应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求； 入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求； 入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平。 新建、扩建的电镀项目原则上应达到《电镀行业清洁生产评价指标体系》（国家发改委、环保部、工信部公告2015年第25号）综合评价指数I级要求。	本项目废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》要求，所属行业暂无清洁生产指标要求，本项目采用高能效设备，从源头确保了资源能源利用效率，具备国内同行业先进清洁生产水平；不属于电镀项目
	污染物排放及总量控制	入驻项目污染物排放必须满足国家、行业污染物排放标准，以及《安阳市2018年工业企业超低排放深度治理实施方案》限值要求；使用溶剂型涂料的生产工序，烘干废气宜采用焚烧处理，废气处理设施VOCs总净化效率不低于90%，涂装废气应确保废气污染物稳定达标排放。使用溶剂型涂料的生产工序，涂装废气、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+焚烧方式处理，烘干废气宜采用焚烧处理。 整车制造企业有机废气收集率不低于90%，其他汽车制造业企业不低于80%； 涉及重点重金属（铬、镍、铅、镉除外）排放的企业需进行等量置换或减量置换，满足安阳市重金属排放总量控制要求； 新建涉VOCs排放的工业，需进行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。	本项目满足污染物排放标准；不使用溶剂型涂料，不涉及涂装；不属于整车制造企业； 不涉及重金属排放； VOCs排放进行区域内倍量替代
	环境管理要求	入住企业必须严格按照产业集聚区空间结构规划进行布局；入住企业必须满足单位工业增加值新鲜水耗≤8吨/万元。	本项目符合园区空间结构规划；本项目单位工业增加值新鲜水耗≤8吨/万元

	集聚区配套电镀中心建设要求	电镀中心的建设应满足《电镀行业规范条件》相关要求，污染防治措施应满足《河南省电镀建设项目环境影响评价文件审查审批原则要求（试行）》相关要求。 除在技术上不能实现自动控制的复杂结构件等有特殊要求的电镀工艺外，电镀中心应采用自动化电镀生产线。 电镀中心生产规模原则上≤8万m²/d，服务对象限定为集聚区内部入驻企业。	本项目不涉及电镀
对照产业集聚区环境准入清单、负面清单，本项目不属于负面清单和禁止入驻产业集聚区的项目，符合规划环评要求。			
2、与审查意见相符性分析			
本项目与《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）环境影响报告书》的审查意见相符性分析详见下表。			
表3. 项目与新东产业集聚区总体发展规划环评报告书审查意见符合性分析			
	审查意见内容		本项目情况
优化产业结构	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励符合集聚区功能定位，国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止新建各类燃煤工业锅炉及燃煤工业炉窑；禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止入驻露天喷涂项目；装备制造中涉及铬、镍等重金属排放的需要实现零排放。		本项目不属于集聚区负面清单和禁止入驻园区的项目，不涉及燃煤；不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；不涉及露天喷涂；不涉及铬、镍等重金属排放。
尽快完善环保基础设施	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快建设园区配套污水处理厂，完善配套污水管网，确保入园企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。建议安阳市新东产业集聚区污水处理厂总规模调整为2万吨/年，安阳广润产业园污水处理厂总规模调整为1万吨/年，广润污水处理厂还应根据园区发展适时进行提标改造，以使其出水水质满足COD50mg/L、氨氮≤3.5mg/L要求。进一步优化能源结构，集聚区实施集中供热、供气，不得自建供热锅炉，统一使用集中热源。 按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃置；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。		本项目废水进入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进行处理，不单独设置废水排放口。本项目不自建锅炉。本项目运营期固废均按相关要求合理处置。

严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物的排放。抓紧实施中水回用工程，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保安阳市新东产业集聚区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准，安阳广润产业园污水处理厂适时提标改造，出水水质满足COD≤50mg/L氨氮≤3.5mg/L要求。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	本项目污染物排放总量指标符合当地要求；废气、废水均能达标排放。
建立事故风险防范和应急处置体系	加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	该公司拟建设完善的环境安全体制；定期开展突发环境风险评估，并制定应急预案，及时排查治理环境安全隐患
要善安置搬迁居民	根据规划实施的进度，制定详细的搬迁计划，对居民及时拆迁，妥善安置。当地人民政府应加强组织协调，按照《报告书》提出的建议制定详细的搬迁计划和方案，认真组织落实。加强搬迁居民的培训，积极拓宽就业渠道，注意加强搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设，保证其生活基本稳定，构建和谐社会。	不涉及安置搬迁
由上表可知，本项目符合《安阳市新东产业集聚区总体发展规划（2018-2030）环境影响报告书》审查意见要求。 3、与安阳高新技术产业开发区调整情况相符性分析 根据《河南省发展和改革委员会关于同意安阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕40号），同意将安阳高新技术产业集聚区、安阳高新技术产业开发区整合为安阳高新技术产业开发区，主导产业调整为装备制造、先进钢铁材料、电子信息。 根据《河南省发展和改革委员会河南省自然资源厅关于同意洛阳经济技术开发区等12个开发区整合方案的函》豫发改工业函〔2025〕49号，安阳高新技术产业开发区四至范围为：片区1：东至光明路，海兴路，西至京广铁路，南至南外环和文智街，北至文昌大道；片区2：东至和谐东路，西至札湖路，南至兴邳路，北至文商大道；片区3：东至G515，西至G341(环城东路)，南至裴村路北至文昌大道；片区4：东至经三路，西		

	至京港澳高速，南至纬七路，北至北环路。 根据《安阳市高新技术产业开发区国土空间规划（2024-2035 年）》征求意见稿，安阳市高新技术产业开发区规划简述如下： （1）规划范围 高新技术产业开发区地处安阳市中心城区南部，总规划面积共 3233.16 公顷，分为四个片区，是城市功能布局 and 空间结构的重要组成部分，因此，本次规划统筹考虑周边地区空间布局，强化开发区和城市的联系，划定高新技术产业开发区的规划研究范围，研究范围面积约为 5000 公顷。 （2）目标定位 ①目标愿景 充分发挥高新区豫北科技创新主阵地、产业转型主战场、经济建设主引擎作用，打造区域性科技研发中心、区域性先进制造业中心；持续提升城市品质，统筹谋划洪河生态保护，持续优化生态环境，吸引和集聚高端人才，打造人才之城，提出高新区发展总愿景：豫北先进制造高地，洪河科创服务中枢。 ②战略定位 智能制造新高地。充分发挥高新区制造业基础优势，主动对接国家战略，培育壮大一批国家级产业集群，重点发展先进钢铁材料、装备制造、电子信息等产业，成为绿色低碳和智能化转型成效显著的智能制造新高地。 科技创新主引擎。坚持把创新作为最强发展动能，深入实施创新驱动发展战略，加快构建高新技术产业体系，完善高新技术成果产出、转化和产业化机制，努力攻克支撑产业和区域发展的关键核心技术，形成一批自主可控、国际领先的产品，全力打造全市具有重要影响力的科技创新主引擎。 现代化服务中心。充分利用高新区作为安阳市中心城区的优势和现有服务业基础优势，加快推进现代服务业和先进制造业融合，重点发展总部
--	--

	经济、金融商贸、会议会展、保税物流和临空服务等现代服务业，建设成为辐射安阳和晋冀鲁豫交界区域周边的现代服务业中心。 ③发展目标 规划至 2025 年，安阳高新技术产业开发区综合实力显著增强，布局更加优化，自主创新能力显著提升，“三化三制”改革卓见成效，体制机制持续优化，创新创业环境明显改善，高新技术产业体系基本形成，高新技术成果产出、转化和产业化机制更加完善，培育一批国家级产业集群，现代服务业和先进制造业良好融合，豫北先进制造区、洪河生态科技城的总愿景初步达成。 规划至 2035 年，安阳高新技术产业开发区经济总体实力和综合竞争力迈上新的台阶，生产总值、财政收入、居民收入的增速达到全省领先水平。基本实现新型工业化、信息化和农业现代化，建成绿色高质量的现代化经济体系。科技创新支撑引领高质量发展，基本建成创新型城区。基本实现国土空间治理体系和治理能力现代化，生态环境实现根本好转，人与自然和谐发展现代化新格局基本形成，建成新时代一流的国家级高新区。 展望至本世纪中叶，综合竞争力步入全国产业高新区前列，生产与服务水平达到国际先进水平。巩固和夯实人才、技术、资金、信息、物流等高端资源要素的汇聚能力，全面建设成为富有创新活力、鲜明特色的国家级高新区。 （3）国土空间格局 规划构建“一区四片”的总体空间格局。 ①“一区”即高新区核心区。 核心区范围东至光明路-海兴路，北至文昌大道，西至京广铁路，南至南外环和文智街，是高新区中心功能的核心承载地。核心区延续中华路-永明路城市发展轴。串联文体中心、创新服务中心和泰岱创智中心，构建城市中心功能拓展轴。延展服务功能，向东强化高新区与北部城区的联动发展。依托国家级高新区平台优势，引入重点实验室、企业研究院、教育培训及孵化基地等功能设施，培育科创服务功能。提升公共空间品质，
--	--

	培育兼有服务高新片区的片区级公共服务中心功能。强化制造功能，重点发展先进钢铁材料、装备制造等产业功能。 强化四个功能片区，即综合服务区、新材料产业区、电子信息产业区、装备制造产业区。综合服务区：北融城市功能，依托中轴服务外延，立足高校升级，重点推动老旧厂区存量更新，植入会议、文创、科创、商业服务等多元功能，联动安阳工学院和师范学院，打造开放街区；推动建材等市场搬迁，培育科研服务、商务办公等城市服务功能。电子信息产业区：东促产城融合，延续既有控规单元，完善宜居生活单元；打造新兴产业引领、电子信息产业集群为主导的“智慧岛”，彰显洪河生态科技主题形象；强化片区生产服务中心，植入商业商务、科创服务等功能。新材料产业区：立足新材料上下游及科技服务需求，强化产业集群配套服务，依托高校推动校企协同创新，构建校企合作试验田。装备制造产业区：南塑制造集群，沿京广廊道布局大型产业基地、东邻南部中心布局小尺度标准厂房，联动白沙河及镇区，依水塑心，完善村民安置。 ②“四片”，即四个产业功能片区，包括白璧片区、高庄片区、瓦店片区、韩陵片区。 四个产业功能片区依托东部良好的产业基础，分别以智能装备制造、新能源汽车、电子信息和通用航空制造、农副产品加工等为重点发展方向，打造产业转型升级示范组团。 本项目位于安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口东北角精密制造产业园1号厂房，在安阳高新技术产业开发区片区2范围内，本项目在安阳高新技术产业开发区中的位置详见附图。本项目属于电子产品配件，为电子信息产业配套产业，属于开发区的主导产业。 综上，本项目与《安阳市高新技术产业开发区国土空间规划（2024-2035年）》征求意见稿相符。
--	--

其他符合性分析	1、产业政策 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及修改单，本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》本 项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。 2、生态环境分区管控对比分析 （1）生态保护红线 根据《安阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，安阳市生态红线将整合优化后的自然保护地、生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的生态空间划入生态保护红线，保护生态功能的系统性和完整性。安阳市划定生态保护红线总规模 46408 公顷。生态保护红线集中分布于林州市西部太行山区、南水北调主干渠以及位于滑县和内黄县域的黄河故道区，本项目位于安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口东北角精密制造产业园 1 号厂房，不在生态保护红线范围内。 （2）环境质量底线 根据《2025 年安阳市生态环境状况公报》可知，安阳市城市空气质量级别为轻污染，其中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、臭氧年 90 百分位数浓度均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段标准限值，项目所在区域属于不达标区。建设项目废气、废水、固体废弃物等经有效处理后，对环境影响较小，不会改变环境质量现状。 （3）资源利用上线 本项目属于电子产品配件制造，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 （4）环境准入条件 根据《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023 年版）》、《安阳市生态环境保护委员会办公室关于更新调整安阳市生态环境分区管控方案的通知》相关要求，从安阳市生态环境总体准入要求和各县区分区管控单元生态环境准入清单分别对项目符合性进行分析。
---------	--

表4. 安阳市生态环境总体准入要求			
维度	管控要求	本项目	是否相符
空间布局约束	1、严格控制高耗能、高排放项目准入，新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 2、新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。 3、铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。 4、严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能。 5、禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建危险化学产品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外，配套建设项目由工业和信息化部门会同应急管理部门认定），引导其他化工项目在化工园区发展。 6、禁止承接不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止承接包含《安阳市承接化工产业转移“禁限控”目录》中所列工艺装备或产品的项目。禁止承接煤化工产能。禁止承接一次性固定资产投资额低于3亿元（不含土地费用）的危险化学品的生产建设项目（列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录的项目除外）。禁止在化工园区外承接化工项目。 7、从严从紧控制现代煤化工产能规模和新增煤炭消费量。确需新建的现代煤化工项目，应确保煤炭供应稳定，优先完成国家明确的发电供热用煤保供任务，不得通过减少保供煤用于现代煤化工项目建设，新建项目企业环保应达到绩效分级A级指标要求。新建项目应优先依托园区集中供热供汽设施，原则上不再新增自备燃煤机组。大气污染防治重点区域严禁新增煤化工产能（不含煤制油、煤制燃料）。 8、推动涉重金属产业集中优化发展，禁止低端落后产能向我市转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业应选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。 9、禁止在水土流失严重区及重点预防区、水源保护区、生态脆弱区、自然保护地、野生动植物重要栖息地等区域，开展造成或者可能造成严重水土流失、破坏水生态	1、本项目不属于“两高”项目。 2、本项目不属于化学原料药和生物生化制品建设项目。 3、本项目不属于铸造行业、锻压行业、钢铁行业。 4、本项目不属于磷铵、电石、黄磷行业。 5、本项目不涉及。 6、本项目不涉及。 7、本项目不涉及。 8、本项目不涉及。 9、本项目不涉及。 10、本项目不涉及。 11、本项目位于工业园区内。 12、本项目周边不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区及准保护区。 13、不涉及万宝山省级自然保护区。 14、不涉及林虑山风景名胜区。 15、不涉及淇河国家鲫鱼种质资源保护区。 16、不涉及淇河湿地公园。 17、不涉及汤河国家湿地公园。 18、漳河峡谷国	相符

	环境和野生动植物栖息环境的生产建设活动。确因重大发展战略和重大公共利益需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。严禁在黄河干流和主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”（高耗能、高污染和资源性）项目及相关产业园区，具体范围由省人民政府制定。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。 10、原则上禁止曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地复垦为种植食用农产品的耕地。 11、工业企业选址应对符合国土空间规划和相关规划要求，建设项目严格执行声功能区环境准入要求，禁止在0、1类声环境功能区、严格限制在城市建成区内2类声环境功能区（工业园区外）建设产生噪声污染的工业项目。严控噪声污染严重的工业企业向乡村居民区域转移。 12、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。 13、林州万宝山省级自然保护区禁止下列行为：*****。 14、林虑山风景名胜区内禁止以下行为：*****。 15、淇河国家鲫鱼种质资源保护区禁止下列行为：*****。 16、淇浙河湿地公园核心区内禁止下列行为：*****；淇浙河国家湿地公园一般保护区内禁止以下行为：*****。 17、汤河国家湿地公园规划区内禁止下列行为：*****。 18、漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区内禁止下列行为：*****；湿地公园二级保护区内禁止以下行为：*****。 19、禁燃区内，禁止销售和燃用国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电等清洁能源。 20、在高污染燃料禁燃区内，禁止新建燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时三十五蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。现有燃煤锅炉改为燃气锅炉的，应当同步实现低氮改造，氮氧化物排放应当达到本市控制要求。 21、禁止露天焚烧秸秆、落叶、树枝、枯草等产生烟尘污染的物质，以及非法焚烧电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾及其他产生有毒有害烟尘、恶臭或者强烈异味气体的物质。禁止在城市建成区的道路及其两侧、广场、住宅小区等公共场所焚烧祭祀用品。	家湿地公园。 19、不涉及高污染燃料。 20、不涉及高污染燃料，不涉及锅炉。 21、不涉及露天焚烧。 22、不属于餐饮服务项目。 23、项目用地未列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块	
--	---	---	--

	任何单位和个人不得在人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。 22、禁止在下列场所新建、改建、扩建排放油烟的餐饮服务项目： （一）居民住宅楼等非商用建筑； （二）未设立配套规划专用烟道的商住综合楼； （三）商住综合楼内与居住层相邻的楼层。 23、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，应依法采取风险管控措施，实施土壤修复或风险管控。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。		
污 染 物 排 放 管 控	1、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。 2、到 2025 年，PM2.5 浓度总体下降 27%以上，低于 45 微克/立方米；优良天数 65%以上；重污染天数 2.2%以下。完成国家、省定的“十四五”地表水环境质量和饮用水水质目标，南水北调中线一期工程总干渠安阳辖区取水水质稳定达到Ⅱ类。全市土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，土壤污染防治体系基本完善。土壤安全利用进一步巩固提升，受污染耕地安全利用率实现 95%以上，重点建设用地安全利用有效保障。 3、鼓励现有钢铁、焦化、水泥、铁合金、铸造等重点行业及“两高”行业污染治理水平达到 A 级企业或引领性企业水平，其他行业污染治理水平达到 B 级企业水平；新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建及迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业，原则上接入铁路专用线或管道。火电、钢铁、石化、化工、煤炭、焦化、有色等行业大宗货物清洁运输比例达到 80%以上。重点区域鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。 4、医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等涉 VOCs 行业应采取密闭式作业，根据不同行业 VOCs 排放浓度、成分，选择燃烧、吸附、生物法、冷凝等针对性强、治理效果明显的处理技术或多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率；VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制、敞开液面 VOCs 无组织排放控制，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统和企业厂区内及周边污染监控应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》相关要求。 5、向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 6、鼓励和支持无汞催化剂和工艺、限制或禁止的持久性有机污染物替代品和技术。	1、本项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。 2、本项目建成后各废气均设置相应处理设施，各废气排放达标，污染物排放量实行倍量替代，对优良天数不造成影响。本项目废水 COD、总磷实行区域等量替代，不会造成环境质量下降。 3、本项目按照塑料行业 A 级要求进行建设。 4、本项目涉 VOCs 采取二级活性炭吸附，企业厂区内及周边污染监控应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》相关要求。 5、本项目生活污水经化粪池处理后排放，排放浓度满足污水处理厂进水	相符

				水质要求。 6、本项目不涉及。	
环境 风 险 防 控		1、各级生态环境部门和其他负有生态环境监督管理职责的部门要加强对存在风险场所的日常环境监测，并对可能导致突发环境事件的风险信息加强收集、分析和研判。工业和信息化、公安、自然资源和规划、住房和城乡建设、交通运输、水利、农业农村、商务、卫生健康、应急、气象、地震等有关部门要按照职责分工，及时将可能导致突发环境事件的信息通报同级或事发地生态环境部门。企事业单位和其他生产经营者应当落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估和环境应急演练，健全风险防控措施。当出现可能导致突发环境事件的情况时，应当立即报告当地生态环境部门。		企业将严格落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估和环境应急演练，健全风险防控措施。当出现可能导致突发环境事件的情况时，企业立即报告当地生态环境部门。	相符
资源 开 发 效 率 要 求		1、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业、推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。 2、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。 3、积极推进“可再生能源+储能”示范项目建设；立足安阳产业基础优势，加快培育人工智能产业、氢能和储能产业和大数据融合创新产业；鼓励生物秸秆资源发电、风力发电、地热能开发用等项目建设，合理开发风能、地热能、煤层气等资源。 4、持续实施新建（含改扩建）项目煤炭消费等量或减量替代。 5、“十四五”全市万元地区生产总值能耗强度降低 18%。		1、本项目不属于高耗水行业。 2、本项目不涉及。 3、不涉及。 4、本项目不涉及煤炭消耗。 5、本项目不属于高能耗项目，项目的建设可以降低地区生产总值能耗强度。	相符

本项目位于安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口东北角精密制造产业园 1 号厂房，经查询河南省分区管控应用平台，属于安阳高新技术产业开发区（环境管控单元编码：ZH41052220006），具体要求详见下表。

表5. 本项目与安阳高新技术产业开发区环境管控单元相符性分析

环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	管 控 分 类	管 控 要 求		本 项 目 情 况	是 否 相 符
ZH410 522200 06	安阳高 新技术 产业开 发区	重点	空间 布局 约束	1、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。	本项目严格落实规划环评及批复文件要求	相符
				2、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	本项目不属于“两高”项目	相符

					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。		
					3、鼓励通用装备制造、专用装备制造；硅钢、精品板材和线材；软件服务、5G通讯传输服务；大数据基础设施，传统产业数字化、智能化、绿色化升级相关产业入驻	本项目产品为显示屏配件，属于大数据基础设施配套产业链	相符
					4、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。	本项目符合园区规划及规划环评要求	相符
				污染物排放管控	1、严格落实规划环评及其审查意见制定的环保措施。严格执行污染物排放总量控制制度。	项目严格落实规划环评及其审查意见所制定的环保措施，严格执行污染物总量控制制度	相符
					2、污水处理厂出水达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准，并满足地表水断面达标要求。	废水经达标处理后排入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准	相符
					3、新建燃气锅炉实现低氮燃烧。	本项目不使用锅炉	相符
					4、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，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。	项目不属于“两高”项目	相符
					5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。	项目不属于“两高”项目	相符
				环境风险防控	1、建立危险源档案。建设开发区风险防范体系和应急预案。	项目建立危险源档案，配合开发区建设风险防范体系和应急预案	相符
					2、区内具有重大危险源的企业应在厂区内修建消防废水应急水池。	项目不属于重大危险源	相符
				资源开发效率	/	/	/

			要求			
由上表可知，本项目符合安阳高新技术产业开发区环境管控单元准入要求。 3、选址合理性分析 本项目位于安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口东北角精密制造产业园1号厂房1层北侧，北侧隔路为2号厂房，南侧为安彩智能制造有限公司，东为园区道路，西侧隔园区道路为办公楼（内有安阳县交通运输局等单位）。项目附近的环境保护目标为西侧10米处的安阳县交通运输局，西北侧38m处的安阳县城管执法大队，项目厂址周围500m范围内无自然保护区、水源地、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。项目地理位置见附图1，周围环境概况及环境保护目标分布见附图2。 本项目租赁安阳市城乡一体化示范区建设投资有限公司厂房，根据不动产权证书（豫（2019）安阳县不动产权第0000405号）可知，安阳市城乡一体化示范区建设投资有限公司为河南省安阳市安阳县白璧新安路与兴邺大道交叉口东北房屋权利人（新安路现更名为金凤路），用途为科研用地，根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011），“教育科研用地”（A3）包括附属于院校和科研事业单位的运动场、食堂、医院、学生宿舍、设计院、实习工厂、仓库、汽车队等用地，本项目所用厂房在规划时定位为工业厂房，另本项目为研发及生产项目，故用地符合要求。 项目运营期间产生废气、废水、噪声和固体废物等方面环境影响，在采用相应的污染防治措施后，均可达标排放或合理处置，对周围环境影响较小。 综上，本项目选址合理可行。 4、与集中式饮用水源保护地关系 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号）、《安阳县人民政府关于安阳县白璧镇“千吨万人”集中式饮用水水源地保护范围（区）的批复》（安县政府文〔2019〕61号）、《安阳县人民政府关于安阳县崔家桥镇南街集中式饮						

	用水水源保护范围(区)的批复》（安县政文[2025] 62 号）以及《安阳县人民政府关于安阳县高庄镇等 6 个乡镇级集中式饮用水水源保护范围（区）的批复》（安县政文〔2020〕 66 号），目前区域内集中饮水水源地如下： (1)安阳县辛村镇地下水井(共 1 眼井)：一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。 (2)安阳县永和乡地下水井(共 1 眼井)：一级保护区范围:水厂厂区及外围 30 米、东至 212 省道的区域。 (3)安阳县吕村镇地下水井(共 1 眼井)：一级保护区范围:水厂厂区及外围西 30 米、北 10 米的区域。 (4)安阳县崔家桥镇地下水井(共 1 眼井)一级保护区范围：水厂厂区及外围西 30 米、北 10 米的区域。 (5)安阳县瓦店乡地下水井群(共 2 眼井)：一级保护区范围:水厂厂区(1 号取水井)，2 号取水井外围 30 米的区域。 (6)安阳县北郭乡地下水井(共 1 眼井)：一级保护区范围：水厂厂区及外围西 30 米、南 30 米的区域。 (7)白璧镇后白璧地下水井群（共 2 眼机井）一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。 (8)安阳县高庄镇高庄地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水井外围 30 米的区域。 (9)安阳县崔家桥镇北街地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水井外围 30 米的区域。 (10)安阳县永和镇西街地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水井外围 30 米的区域。 (11)安阳县北郭乡杨北郭地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水井外围 30 米的区域。 (12)安阳县吕村镇中吕地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水井外围 30 米的区域。 (13)安阳县辛村镇地下水井群（共 5 眼井）
--	--

	一级保护区范围：水井外围 30 米的区域。 （14）安阳县崔家桥镇南街地下水井(共 1 眼井) 一级保护区：崔家桥南街供水站厂界内的区域。 经对比，本项目距离最近的水源地为安阳县高庄镇地下水井，距离大约 3.6km；不在上述集中饮用水源保护区范围内。	
	5、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》相符性分析 按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中塑料制品行业绩效分级指标 A 级企业标准建设，对照分析情况如下。	
	表6. 与塑料制品行业A级企业绩效分级指标对比分析	
	指标	本项目情况
	能源指标	能源使用电、天然气、液化石油气等能源。
	生产工艺及装备水平	1、根据《产业结构调整目录（2024 年本）》的规定，本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类； 2、本项目已在河南省企业投资项目在线审批监管平台备案；符合相关行业产业政策； 3、符合河南省相关政策要求； 4、符合市级规划要求
	废气收集及处理工艺	1、本项目涉 VOCs 工序为注塑工序，废气采用局部集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，废气经收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理。 2、本项目原料为原生料，VOCs 治理采用“两级活性炭吸附装置”，VOCs 治理设施中活性炭满足相关参数要求，活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据。注塑废气不含油烟、颗粒物。 3. 项目投料采用气流管道运输，原料为粒状塑料，无颗粒

		且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40℃、1mg/m³、50%）。废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置； 3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM 有效收集，采用覆膜滤袋、滤筒等除尘技术； 4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账； 5.NO_x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统	物产生。 4.废活性炭经密闭容器储存暂存危废暂存间，转运，并建立储存、处置台账。 5.不涉及。
	无组织管控	1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装 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； 2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态 VOCs 物料采用密闭管道输送； 3.产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施； 4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地； 5.贮存易产生粉尘、VOCs 和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和废气处理设施。废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。	1. 本项目原料为袋装，室内贮存，非取用状态封口保存。 2.不涉及粉状物料及液态物料，粒状物料采用气力管道输送。 3.涉 VOCs 工序设置集气装置，废气经“两级活性炭吸附装置”处理后经 20 米排气筒排放。 4、对厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化，无成片裸露土地。 5.危废间废气引入活性炭吸附装置进行处理，排气筒高度不低于 20 米。
	排放限值	1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、20mg/m³； 2.VOCs 治理设施去除率达到 80%及以上；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m³，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m³； 3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m³。	1.全厂有组织排放 NMHC 工序采取“两级活性炭吸附装置”处理，NMHC 有组织排放浓度不高于 20mg/m³。 2.营运期间建设单位将同步开启生产设备和废气治理设施，同步运行率将达到 100%，项目采用的有机废气治理设施去除效率达到 80%的要求。 3.本项目不使用锅炉

	监测监控水平		1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于10000m³/h的主要排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器）并按要求与省厅联网；其他企业NMHC初始排放速率大于2kg/h且排放口风量大于20000m³/h的废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近12个月的1分钟均值、36个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	1. 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》，本项目废气排放口为一般排放口，不需安装烟气排放自动监控设施（CEMS）；本项目NMHC初始排放速率小于2kg/h且排放口风量小于20000m³/h的废气排放口不需要安装在线监测； 2.本项目生产运行时按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。
	环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气污染治理设施稳定运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	项目生产运行期间严格按照环保档案要求规范管理。
		台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废暂存、处理记录。	项目生产运行期间严格如实的进行台账的记录。
		人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。	按要求配备专职环保人员。

	运输方式	1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1、物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆或新能源车辆。 2、厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆 3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械												
	运输监管	日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统并电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	本项目日均进出货小于150吨，无需建立门禁视频监控系统并电子台账；按要求安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账												
通过以上分析，本项目符合《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中塑料制品行业绩效分级指标A级标准。															
6、与“安环文〔2024〕62号”相符性分析															
本项目与安阳市生态环境局关于印发《生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026）》的通知（安环文〔2024〕62号）相符性分析。															
表7. 与“安环文〔2024〕62号”相符性分析一览表															
<table><tr><th>内容</th><th>要求</th><th>本项目建设情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>（一）认真落实环境保护和安全生产相关要求</td><td>1.强化安全生产工作认识</td><td>本项目将定期开展安全生产培训，强化员工安全作业的意识。</td><td>相符</td></tr><tr><td>（四）强化重点环保设施设备环境风险监管</td><td>12.强化重点环保设施、项目环境风险评估和隐患排查工作</td><td>本项目将按照环评要求，严格落实环保设施的建设；定期开展环境风险评估和隐患排查工作。</td><td>相符</td></tr></table>				内容	要求	本项目建设情况	相符性	（一）认真落实环境保护和安全生产相关要求	1.强化安全生产工作认识	本项目将定期开展安全生产培训，强化员工安全作业的意识。	相符	（四）强化重点环保设施设备环境风险监管	12.强化重点环保设施、项目环境风险评估和隐患排查工作	本项目将按照环评要求，严格落实环保设施的建设；定期开展环境风险评估和隐患排查工作。	相符
内容	要求	本项目建设情况	相符性												
（一）认真落实环境保护和安全生产相关要求	1.强化安全生产工作认识	本项目将定期开展安全生产培训，强化员工安全作业的意识。	相符												
（四）强化重点环保设施设备环境风险监管	12.强化重点环保设施、项目环境风险评估和隐患排查工作	本项目将按照环评要求，严格落实环保设施的建设；定期开展环境风险评估和隐患排查工作。	相符												
由以上分析可知，项目建设符合“安环文〔2024〕62号”中的相关规定。															
7、与“安环委〔2026〕1号”相符性分析															
2026年4月20日，安阳市生态环境保护委员会发布了发《安阳市2026年大气污染防治攻坚行动方案》《安阳市2026年碧水保卫战实施方案》															

《安阳市 2026 年净土保卫战实施方案》《安阳市 2026 年柴油货车污染治理攻坚实施方案》的通知，本项目与之有关的内容相符性分析如下：		
表8. 与“安环委〔2026〕1号”相符性分析一览表		
分项	本项目情况	是否相符
安阳市2026 年大气污染防治攻坚行动方案		
17、实施VOCs 综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”原则，加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业VOCs含量原辅材料替代力度，采用符合有关VOCs 含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。完善活性炭“码上换”管理制度，高标准完成活性炭更换工作。持续开展VOCs 治理突出问题排查整治，加强污染治理设施运行维护，强化无组织和非正常工况废气排放管控，提高废气收集效率。焦化、化工、医药等重点行业企业按规范开展泄漏检测与修复（LDAR）。2026 年9 月底前，废水逸散的高浓度VOCs 废气实现单独收集治理，挥发性有机液体储罐使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车使用自封式快速接头	本项目不属于工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等行业，建成后按照要求按时更换活性炭；不属于焦化、化工、医药行业，不涉及逸散高浓度VOCs 废气的废水	相符
23.有效应对重污染天气。完善应急减排清单与排污许可等数据对接机制，动态调整应急减排清单，实现涉气企业全覆盖。强化区域联防联控，综合运用卫星遥感、用电监管、自动监控、门禁系统、视频监控、AI 识别等科技手段，建立健全快速响应、排查、整改、反馈的闭环管理机制，及时清除高值热点，全面提升重污染天气应对管控成效。	本项目建成后，按照要求应对重污染天气	相符
安阳市2026年碧水保卫战实施方案		
5、持续加强饮用水水源地保护。依法科学划定、调整、取消饮用水水源保护区(范围)； 9月底前完成乡镇级及以下水源地基础信息调查和农村重点集中式饮用水水源地水质专项调查；持续推进饮用水水源地规范化建设，深入开展饮用水水源地保护区内环境风险排查整治，巩固水源地整治效果，切实保障饮水安全。	本项目不在饮用水水源保护区范围内	相符
7、强力推进重点涉水企业深度治理和工业园区污水收集处理能力提升。组织对城镇污水处理厂和重点涉水工业企业开展“一厂一策”排查诊治，指导其开展深度治理，确保废水处理设施正常稳定运行，依法打击环境违法行为，有效提升治污水平和精细化管理水平。	本项目运营期仅涉及生活污水，生活污水进入污水厂进行处理	相符
安阳市2026年净土保卫战实施方案		
1.强化土壤污染源头防控。持续落实《安阳土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。开展土壤污染重点监管单位隐患排查抽查整治行动，强化对纳入排污许可管理的重点监管单位监督管理，督促指导其按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求，将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和	本企业不属于土壤污染重点监管单位	相符

地下水环境管理信息系统，推动突出环境问题整改；完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。

由上表可知，本项目符合“安环委〔2026〕1号”文件相关要求。

8、与备案文件符合性分析

表9.与备案文件符合性分析

类别	备案内容	实际拟建内容	是否符合
项目名称	电子产品配件研发生产项目	电子产品配件研发生产项目	符合
建设地点	安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邙大道交叉口东北角精密制造产业园1号厂房1层	安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邙大道交叉口东北角精密制造产业园1号厂房1层	符合
建设性质	新建	新建	符合
建设规模及内容	租用精密制造产业园1号厂房1层进行电子产品配件的研发及生产，产品为显示器配套塑料配件，生产规模为年产150吨，主要工艺为：原料-混料-注塑-成型-成品。主要生产设备包括混料机、注塑机、破碎机等	租用精密制造产业园1号厂房1层进行电子产品配件的研发及生产，产品为显示器配套塑料配件，生产规模为年产150吨，主要工艺为：原料-混料-注塑-成型-成品。主要生产设备包括混料机、注塑机、破碎机等	符合
项目总投资	500万元	500万元	符合

本项目建设内容与备案内容一致。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

安阳市天亿达电子科技有限公司拟投资 500 万元在安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口东北角精密制造产业园 1 号厂房 1 层北侧建设电子产品配件研发生产项目。本项目经安阳县发展和改革委员会备案，备案项目代码为 2603-410522-04-05-193999。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单，本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于第项目类别为二十六、橡胶和塑料制品业 29，第 53 条 塑料制品业 292 中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

2、主要建设内容

本项目租用安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口东北角精密制造产业园 1 号厂房 1 层北侧，建筑面积 3000 平方米，项目组成详见下表。

表10. 项目组成及主要内容一览表

类别	工程组成	建设内容及规模
主体工程	生产车间	使用 1 号厂房 1 层北侧，设置生产区、原料区、成品区等
公用工程	供水	依托园区供水管网
	排水	生活污水经化粪池处理后排入污水管网
环保工程	废气	注塑有机废气经二级活性炭吸附装置处理后经 20 米高的排气筒排放；危废间废气引入活性炭吸附装置进行处理；粉碎粉尘经粉碎机自带的收尘装置处理后无组织排放
	废水	冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司
	噪声	基础减振+厂房隔声
	固废	一般固废暂存区（面积 10m ² ）
		危险废物暂存间（占地面积 10m ² ）

3、产品及产能

本项目主要产品为显示器配套塑料配件，生产规模为 150 吨/年。

4、主要生产设施

本项目主要生产设备见下表。

表11. 项目主要设备一览表

设备名称	型号	数量
混料机		2台
注塑机	MA900III/280	30台
破碎机		2台

本项目生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》中淘汰或限制设备，符合相关政策要求。

本项目使用注塑机生产能力为 1.2kg/h，年生产时间为 4800h，则注塑机生产能力为 172.8t/a，可满足本项目 150t 产能需求，建设单位根据订单协调设备运行情况。

5、主要原辅料

本项目主要原材料及能源消耗见下表。

表12. 主要原材料及能源消耗一览表

序号	原辅料名称	年消耗量 (/a)	来源及运输	备注
1	PC	90t	外购、汽运	粒状
2	ABS	60t	外购、汽运	粒状
3	水	200t		
4	纯水	60t	外购	
5	电	20万kWh		

ABS：丙烯腈(A)、1，3-丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，为无毒、无味、粉状或粒状，密度为 1.08~1.2g/cm³、吸湿性小于 1%、收缩率为 0.4~0.9%。一般 ABS 热变形温度为 93℃，耐热级可达 115℃，脆化温度为-27℃；ABS 的热稳定性差，易燃、无自熄性。ABS 塑料的成型温度为 180-250℃。

PC：聚碳酸树脂，无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。密度:1.18-1.22 g/cm³， 线膨胀率:3.8×10⁻⁵ cm/°C ， 热变形温度:135℃ ， 低温 -45℃ 。

6、公用及辅助工程

6.1 给排水

本项目用水主要为职工生活用水及冷却用水。

(1) 生活用水

项目员工定员 20 人，参照《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2025），员工用水量按 10m³/a 计算，则本项目生活用水量为 200m³/a，生活污水产生量按

用水量的 80% 计算，则污水产生量为 160m³/a。生活污水经化粪池处理后排入污水管网，最终进入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司。

(2) 冷却用水

项目注塑冷却成型过程需使用纯水进行冷却，项目设置一个循环冷却水塔，每天需补充 0.2t 水，项目年工作 300d，则本项目循环冷却补充水量为 60t/a，冷却水使用纯水，循环使用，定期添加不外排。

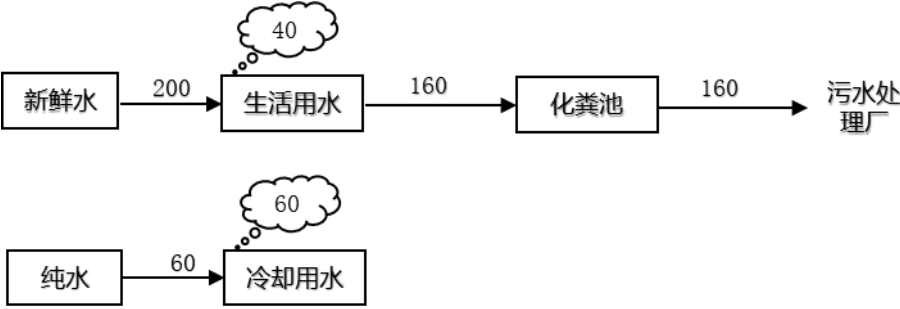


图1. 本项目水平衡图 (t/a)

6.2 供电

本项目用电由园区提供，供电可靠，可以满足本项目的需求。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员20人，两班制，每班8小时，年工作日300天。

8、厂区平面布置

项目位于安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口东北角精密制造产业园1号厂房1层北侧，车间布置为办公区及生产区，生产区设置原料区、生产区、成品区等，车间内各功能区均设置有通道，原料、成品流线明确通畅。

本项目生产工艺流程及产污环节如下：

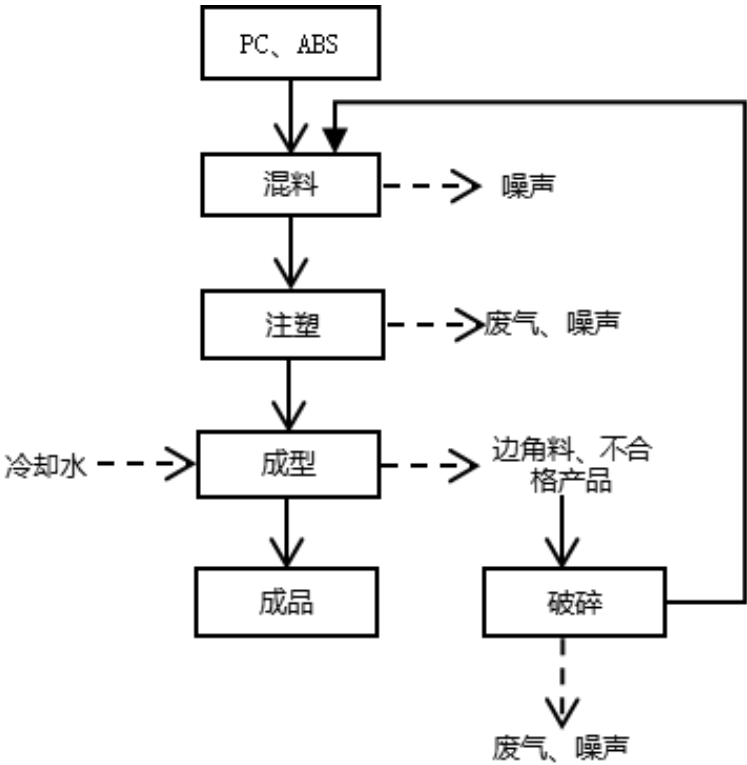


图2. 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

混料：使用混料机将原料进行混合。

注塑：经混料后的原料通过气流管道输送至注塑机，加热至熔融状态后，利用压力注入塑料制品模具中形成产品所需形状。

成型：产品经冷却水降温后固化成型，合格品打包入库，不合格品进入破碎工序。

破碎：少数不合格品连同边角料经破碎后回用。

3、主要污染工序及污染因子

本项目运营期的主要污染因子如下表。

表13. 主要污染工序及污染因子一览表

编号	污染源	主要污染物	排放去向及措施
废气	G1	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度
	G2	破碎	颗粒物

与项目有关的原有环境污染问题				无组织排放	
		G3	危废间废气	非甲烷总烃	引入活性炭吸附装置处理
	废水	W1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经化粪池处理后进入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司
		W2	冷却水		循环使用不外排
	噪声	N	设备运行	等效连续A声级	采用低噪声设备、减振、厂房隔音等降噪措施
	固废	S1	废包装材料	一般固废	暂存于一般固废暂存间外售处置
		S2	废边角料及不合格产品	一般固废	破碎后回用
		S3	废过滤棉	危险废物	在危废暂存间暂存后交有资质单位处置
		S4	废活性炭	危险废物	
		职工生活	生活垃圾	一般固废	由环卫部门统一清运

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气							
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的 6.1.3 三级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况，根据 6.2.1.1，项目所在区域达标判定，优先采用国家或者地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，本项目污染物的占标率最大值 $P_{max}=0.85\%$，小于 1%，$P_i<1\%$，大气环境影响评价为三级，故本项目只调查项目所在区域环境质量达标情况。 根据《2025 年安阳市生态环境状况公报》可知，安阳市城市空气质量级别为轻污染，其中细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、臭氧年 90 百分位数浓度均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准；二氧化硫浓度、二氧化氮浓度、一氧化碳年 95 百分位数未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。项目所在区域属于不达标区。							
	表14. 安阳市2025年环境空气质量现状评价表（GB3095-2012）							
	点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu g/m^3$)	评价标准 ($\mu g/m^3$)	占标率 /%	超标倍数	达标情况
	安阳市	SO ₂	年平均	6	60	10	/	达标
		NO ₂	年平均	21	40	52.5	/	达标
		PM ₁₀	年平均	72	70	102.8	0.03	不达标
		PM _{2.5}	年平均	43	35	122.8	0.23	不达标
		CO	24h平均第95百分位数	1100	4000	27.5	/	达标
		O ₃	日最大8h平均第90百分位数	168	160	105	0.05	不达标
	根据生态环境部环境工程评估中心发布的《新《环境空气质量标准》实施后，做环评时大气环境质量现状达标判定也用新标准吗》解答，2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日期间审批的建设项目，应基于获取的基准年环境质量现状数据，按照新标准中“过渡阶段浓度限值”进行达标判定，故本项目环境空气质量现状评价以 2025 年环境质量现状数据按照“过渡阶段浓度限值”进行达							

标判定。

表15. 安阳市2025年环境空气质量现状评价表（GB3095-2026二级过渡阶段）

点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	超标倍数	达标情况
安阳市	SO ₂	年平均	6	60	10	/	达标
	NO ₂	年平均	21	40	52.5	/	达标
	PM ₁₀	年平均	72	60	120	0.20	不达标
	PM _{2.5}	年平均	43	30	143	0.43	不达标
	CO	24h平均第95百分位数	1100	4000	27.5	/	达标
	O ₃	日最大8h平均第90百分位数	168	160	105	0.05	不达标

由上表可知，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值。项目所在区域属于不达标区。

超标的原因主要为：安阳市产业结构偏重，属于冶金、焦化密集型城市，钢铁、有色金属、煤化工、建材产业是安阳市支柱产业，特别是钢铁行业占工业的三分之一，这些行业均为污染物排放量较大的行业。此外受空间布局不合理、工业企业污染治理水平偏低等因素的影响，导致单位面积排放强度较高，污染物排放总量较大，容易造成安阳市环境空气质量超标。

针对环境空气质量改善，结合《安阳市 2026 年大气污染防治攻坚行动方案》（安环委〔2026〕1 号），通过实施调整产业结构、调整能源结构、调整运输结构、深化重点行业污染减排、加强面源污染管控、强化重污染天气应对等措施，将有效缓解大气污染状况，推动空气质量持续改善。

2、地表水

本项目运营期废水进入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进行处理后汇入茶店河，茶店河最终汇入汤河，下游考核断面为北庄，根据《安阳市 2026 年碧水保卫战实施方案》，汤河北庄断面 2026 年水质目标为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据 2025 年全年（第 1 周~第 52 周）安阳市地表水环境质量周报监测结果，监测结果见下表。

表16. 北庄断面2025年监测结果一览表（mg/L） 单位：mg/L（pH除外）					
断面	检测时间	化学需氧量	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
北庄	2025年第1周	18.6	2.38	0.29	7
北庄	2025年第2周	11.9	1.3	0.278	6.1
北庄	2025年第3周	12.6	1.47	0.294	6.1
北庄	2025年第4周	15.6	1.39	0.293	6.5
北庄	2025年第5周	16.1	1.59	0.311	6.6
北庄	2025年第6周	14.5	0.71	0.222	5.8
北庄	2025年第7周	13.2	0.9	0.247	5.8
北庄	2025年第8周	15.2	1.05	0.178	6.6
北庄	2025年第9周	18.9	0.82	0.246	7
北庄	2025年第10周	23.1	0.99	0.292	7.5
北庄	2025年第11周	19.6	0.34	0.213	7.3
北庄	2025年第12周	24	0.33	0.261	8.5
北庄	2025年第13周	22.8	0.29	0.279	7.2
北庄	2025年第14周	28.7	0.17	0.262	7.3
北庄	2025年第15周	26.2	0.11	0.225	5.4
北庄	2025年第16周	28.8	0.14	0.25	5.3
北庄	2025年第17周	46.7	0.09	0.409	5.9
北庄	2025年第18周	14.5	0.14	0.113	6.6
北庄	2025年第19周	8.4	0.04	0.088	6.1
北庄	2025年第20周	8.8	0.09	0.098	9.4
北庄	2025年第21周	15.4	0.51	0.098	11.8
北庄	2025年第22周	21.9	0.04	0.138	10.2
北庄	2025年第23周	22.9	0.03	0.236	9.6
北庄	2025年第24周	22.4	0.07	0.142	7.9
北庄	2025年第25周	23.4	0.15	0.122	6.8
北庄	2025年第26周	23.2	0.38	0.104	7.4
北庄	2025年第27周	23.2	0.42	0.102	8.1
北庄	2025年第28周	21.8	0.07	0.095	6.6
北庄	2025年第29周	18.9	0.05	0.096	5.3
北庄	2025年第30周	20.1	0.35	0.101	6.5
北庄	2025年第31周	18.2	0.03	0.105	6.3
北庄	2025年第32周	17.1	0.03	0.091	5.7
北庄	2025年第33周	17.9	0.028	0.081	6.1
北庄	2025年第34周	20.4	0.06	0.067	6.5
北庄	2025年第35周	19	0.05	0.025	5.2
北庄	2025年第36周	17.4	0.025	0.032	4.9
北庄	2025年第37周	16.8	0.019	0.035	5.4

	北庄	2025年第38周	12.8	0.22	0.038	4.4
	北庄	2025年第39周	停运			
	北庄	2025年第40周	停运			
	北庄	2025年第41周	停运			
	北庄	2025年第42周	停运			
	北庄	2025年第43周	10	0.12	0.055	3.1
	北庄	2025年第44周	7.4	0.078	0.055	3.4
	北庄	2025年第45周	8	0.079	0.047	3.1
	北庄	2025年第46周	8.1	0.08	0.047	3.3
	北庄	2025年第47周	7.62	0.1	0.044	2.8
	北庄	2025年第48周	11.2	0.097	0.038	3.41
	北庄	2025年第49周	8.42	0.105	0.037	3.4
	北庄	2025年第50周	5.92	0.125	0.061	3.6
	北庄	2025年第51周	7.16	0.19	0.089	2.8
	北庄	2025年第52周	11.2	0.192	0.086	2.8
	北庄	均值	17.21	0.376	0.148	6.05

根据监测结果，对比评价标准可以看出：化学需氧量、氨氮、总磷、高锰酸盐指数年均值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

根据《安阳市 2026 年碧水保卫战实施方案》的要求，安阳市将以“保好水、护饮水、显生态”为主线，以美丽河湖保护与建设为统领，加快构建流域上下游贯通一体的生态环境治理体系，持续改善水生态环境质量，坚决守牢水环境安全底线，推动经济社会高质量发展。

3、声环境

根据《声环境功能区划分技术规范》(GBT 15190-2014)，项目所在区域属于 2 类声功能区，声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。厂界外周边 50 米范围内的敏感点为项目西侧 10m处的安阳县交通运输局以及项目西北侧 38m处的安阳县城管执法大队，河南四源环境检测有限公司对敏感目标声环境进行现状检测，检测结果详见下表。

表17. 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 单位：dB(A)	
		昼夜	夜间
2026.04.08	安阳县城管执法大队	52	44

		安阳县交通运输局	54	45		
	由上表可知，声环境敏感目标噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。					
	4、生态环境					
	区域内已没有珍稀动物存在，附近无划定的自然、生态保护区；周边无古树、古木等植被群落和珍稀动植物资源。					
环境保护目标	表18. 主要环境保护目标					
	类别	保护目标		与厂区相对位置		保护级别
		名称	性质	方位	距离（m）	
	环境空气 （500m范围）	安阳县交通运输局	办公	西	10	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）过渡阶段二级标准
		安阳县城管执法大队	办公	西北	38	
		西羊店	居住区	南	110	
		西羊店小学	学校	南	296	
		文物局等单位	办公	东	195	
		惠欣苑	居住区	东南	364	
		京都花园	居住区	东南	389	
		安阳县政务中心	办公	东北	310	
		安阳县消防大队	办公	北	350	
		安阳县机关事务中心	办公	北	467	
		嘉洲秀越	居住区	西南	343	
	声环境 （50m范围）	安阳县交通运输局	办公	西	10	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2类
		安阳县城管执法大队	办公	西北	38	
	地表水	茶店河	地表水	N	150m	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类
	地下水 （500m范围）	厂界外500米范围内不存在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				
	生态环境	/				
污染物排放控制标	1、废气					
	本项目废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含					

准	2024 年修改单），非甲烷总烃同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）及河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）塑料制品企业绩效分级指标 A 级企业标准限值要求。颗粒物同时满足《安阳市 2019 年工业大气污染防治 5 个专项实施方案》（安环攻坚办〔2019〕196 号）限值要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准要求。危废间废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准限值。			
	表19. 大气污染物排放标准			
	排放标准	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	备注
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） （含2024年修改单）	颗粒物	有组织	20	
		无组织	1.0	
	非甲烷总烃	有组织	60	单位产品非甲烷总烃排放量： 0.3kg/t
		无组织	4	
	苯乙烯	有组织	20	
	丙烯腈	有组织	0.5	
	1,3-丁二烯	有组织	1	待国家污染物监测方法标准发布后实施
	甲苯	有组织	8	
		无组织	0.8	
	乙苯	有组织	50	
	酚类	有组织	15	
	氯苯类	有组织	20	
	二氯甲烷	有组织	50	待国家污染物监测方法标准发布后实施
《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工	非甲烷总烃	有组织	80	去除效率不低于70%

作中排放建议值的通知》 (豫环攻坚办〔2017〕162号)		无组织	2.0	/
	甲苯	无组织	0.6	
河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)塑料制品企业绩效分级指标A级企业标准	非甲烷总烃	有组织	20	/
恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)	臭气浓度	无组织	20(无量纲)	
		有组织	6000(无量纲)	20米高排气筒(按照四舍五入取25米排气筒限值)
《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》(安环攻坚办〔2019〕196号)	无组织颗粒物	0.5mg/m ³		
	产尘点周边1m处	2.0mg/m ³		
《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)(20米, 减半执行)	有组织NMHC	120mg/m ³ 、8.5kg/h		
	无组织NMHC	周界外无组织监控浓度限值4.0mg/m ³		
《挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB37822—2019)》	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值6mg/m ³		
		监控点处任意一次浓度值20mg/m ³		

注：排气筒高度无法满足高出周围 200m 范围内建筑物 5m 以上，因此执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 污染物，其排放速率严格 50%执行；由于危废间废气与注塑工序废气合并排放，因此该排放口限值取严。

2、废水

本项目运营期用水主要为生活用水以及冷却用水，其中冷却用水不外排，废水主要为生活污水，参照广东省生态环境厅《仅有少量生活污水排放的合成树脂企业废水排放标准是否需执行 GB31572-2015》回复内容：《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 规中“排水量”定义为企业或生产设施向环境排放的废水量，包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水，包括厂区生活污水，主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水中混入行业特征污染物，

以及生产废水经由生活污水排水管道排放等情况的发生。为此，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控。若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目仅生活污水外排，故可按一般生活污水管理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准及安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进水水质标准，具体标准值见下表：

表20. 废水执行标准

执行标准名称及级别	污染因子	标准限值
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准	COD	≤500mg/L
	NH ₃ -N	/
	BOD ₅	≤300mg/L
	SS	≤400mg/L
	总磷	/

安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进水水质为 COD420mg/L、BOD₅180mg/L、SS250mg/L、NH₃-N25mg/L、TP3.0mg/L，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准（COD≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤5（8）mg/L、TP≤0.5mg/L）。

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）2 类排放标准，具体排放限值见下表。

表21. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼夜（dB(A)）	夜间（dB(A)）
2 类	60	50

4、固废

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求。

总量控制指标	本项目新增总量控制指标建议为：颗粒物 0.00068t/a、二氧化硫 0t/a、NOx0t/a、VOCs0.077t/a、COD 0.008t/a、总磷 0.00008t/a。 根据《“十五五”污染减排工作方案编制技术指南》(环办综合函(2025) 184号)、《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》等要求，本项目总量控制因子为：COD、总磷、挥发性有机物、颗粒物。 项目所在地环境空气质量达不到国家二级标准，大气主要污染物排放总量实施倍量替代；地表水能够达到目标要求，废水主要污染物排放总量实施等量替代。因此本项目建成后需替代量为：颗粒物 0.00136t/a、VOCs0.154t/a、COD 0.008t/a、总磷 0.00008t/a。 根据安阳市生态环境局安阳县分局关于安阳市天亿达电子科技有限公司电子产品配件研发生产项目主要污染物总量控制指标替代源情况说明，同意使用安阳广润环保科技有限公司减排的指标、安阳比亚迪电子有限公司手机充电器生产线全部拆除项目减排的指标作为污染物指标替代源。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用现有厂房进行生产，施工期主要为生产设备安装，由于设备安装均在厂房内进行，且时间较短，故施工期对周围声环境影响较小。因此，本次环评对施工期造成的环境影响不做分析。																																	
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为注塑工序产生的有机废气、破碎工序产生的颗粒物以及危废间废气，本项目废气产排环节及治理措施如下表： 表22. 废气产排环节及治理措施 <table><tr><th>序号</th><th>产污环节</th><th>污染物</th><th>排放形式</th><th>污染治理措施</th><th>是否是可行技术</th><th>排放口</th></tr><tr><td>1</td><td>注塑</td><td>非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度</td><td>有组织</td><td>收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后由20m高排气筒排放</td><td>是</td><td>DA001</td></tr><tr><td>2</td><td>危废间</td><td>非甲烷总烃</td><td>有组织</td><td>危废暂存间上方接集气管道，一同进入活性炭吸附装置后共用一根排气筒排放</td><td>是</td><td>DA001</td></tr><tr><td>3</td><td>破碎</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>设备自带收集设施</td><td>是</td><td>/</td></tr></table> 经计算，本项目有组织废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）限值要求，非甲烷总烃同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中“塑料制品企业”A 级企业要求（NMHC≤20mg/m³）。经类比同类企业，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。						序号	产污环节	污染物	排放形式	污染治理措施	是否是可行技术	排放口	1	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度	有组织	收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后由20m高排气筒排放	是	DA001	2	危废间	非甲烷总烃	有组织	危废暂存间上方接集气管道，一同进入活性炭吸附装置后共用一根排气筒排放	是	DA001	3	破碎	颗粒物	无组织	设备自带收集设施	是	/
序号	产污环节	污染物	排放形式	污染治理措施	是否是可行技术	排放口																												
1	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度	有组织	收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后由20m高排气筒排放	是	DA001																												
2	危废间	非甲烷总烃	有组织	危废暂存间上方接集气管道，一同进入活性炭吸附装置后共用一根排气筒排放	是	DA001																												
3	破碎	颗粒物	无组织	设备自带收集设施	是	/																												

经预测，本项目无组织 TSP 最大落地浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准限值，苯乙烯、丙烯腈、甲苯最大落地浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的限值要求，非甲烷总烃、酚类最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。

本次评价的预测模式采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式即 AERSCREEN 估算模式预测，各污染源正常工况下排放时，各污染物的占标率最大值 $P_{\max}=0.85\%$ ，小于 1%，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），确定本项目大气环境影响评价为三级。不设置评价范围，不开展进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

污染物排放量核算如下表：

表23. 本项目有组织废气核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 /（mg/m³）	核算排放速率 （kg/h）	核算年排放量
					（t/a）
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.90	0.00759	0.03645
		苯乙烯	0.007	0.00003	0.00014
		丙烯腈	0.003	0.00001	0.00006
		1,3-丁二烯	0.001	0.000005	0.00002
		甲苯	0.009	0.00004	0.00018
		乙苯	0.004	0.00002	0.00008
		酚类	0.03	0.00012	0.00060
		氯苯类	0.21	0.00084	0.00405
		二氯甲烷	0.20	0.0008	0.00382
有组织排放总计					
有组织排放	非甲烷总烃				0.03645
	苯乙烯				0.00014
	丙烯腈				0.00006
	1,3-丁二烯				0.00002
	甲苯				0.00018
	乙苯				0.00008
	酚类				0.00060
	氯苯类				0.00405
	二氯甲烷				0.00382

表24. 本项目无组织废气核算表

无组织排放总计 (t/a)		
无组织排放	非甲烷总烃	0.0405
	苯乙烯	0.000153
	丙烯腈	0.000064
	1,3-丁二烯	0.000026
	甲苯	0.000199
	乙苯	0.000092
	酚类	0.000663
	氯苯类	0.0045
	二氯甲烷	0.004244
	颗粒物	0.00068

表25. 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.077
2	苯乙烯	0.00029
3	丙烯腈	0.00012
4	1,3-丁二烯	0.00005
5	甲苯	0.00038
6	乙苯	0.00017
7	酚类	0.00126
8	氯苯类	0.00855
9	二氯甲烷	0.00806
10	颗粒物	0.00068

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定,对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据工程分析及预测结果,项目所有污染源废气污染物排放厂界浓度均满足大气污染物厂界浓度限值;本项目大气评价工作等级为三级,厂界外主要污染物的短期贡献浓度未超过大气环境质量控制标准,因此,项目不需设置大气环境防护距离。

根据影响预测分析,本项目排放的污染物能够满足相关标准要求,本项目

废气采取相应措施后能够达标排放，项目建成后对大气环境整体影响较小

2、废水

2.1 源强核定及达标分析

本项目运行过程所产生的废水主要为生活污水。

项目员工定员 20 人，参照《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2025)，员工用水量按 $10\text{m}^3/\text{a}$ 计算，则本项目生活用水量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量按用水量的 80% 计算，则污水产生量为 $160\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池处理后排入污水管网，最终进入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司。

生活污水中各污染物浓度类比《河南佳恒电器有限公司高性能发电机和起动机项目竣工环境保护验收报告》中生活污水进口监测数据，生活污水污染物产生浓度为 COD462-485mg/L、BOD₅ 154-162mg/L、SS 254-281mg/L、TP 1.10-1.48mg/L，氨氮浓度参照《城市污水处理及工程实例》中典型生活污水水质指标中氨氮浓度，氨氮为 25mg/L。

参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》(环境工程学报，2021 年 2 月第 15 卷第 2 期)、《化粪池在实际生活中的比选和应用》(环境与发展，陈杰、姜红)、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》(湖南大学，蒙语)等文献，化粪池对 COD 去除效率为 21%~65%、BOD₅ 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氮去除效率 25%~30% (总氮去除效率参考氨氮)；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的化粪池产排污系数计算处理效率，化粪池对总磷去除效率为 15%。因此，本项目化粪池对 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷的去除效率分别取 30%、40%、50%、25%、15%。

本项目废水污染物产排情况见下表。

表26. 废水处理前后污染物情况一览表

项目		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷
生活污水 160m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	485	162	281	25	1.48
	排放浓度 (mg/L)	339.5	97.2	140.5	18.75	1.26
	生活污水排放量 (t/a)	0.0543	0.0156	0.0225	0.003	0.0002

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	500	300	400	/	/
安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司收水指标 (mg/L)	420	180	250	25	3.0
达标分析	达标	达标	达标	达标	达标
安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司排水指标 (mg/L)	50	10	10	5	0.5
出污水厂排放量 (t/a)	0.008	0.0016	0.0016	0.0008	0.00008

由上表可知, 本项目运营期废水经预处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准及安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进水水质要求。

2.2 废水治理设施及可行性分析

项目废水治理设施情况如下:

表27. 废水治理设施一览表

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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、总磷等	安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司	间接排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击排放	TW001	化粪池	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表28. 废水排放信息一览表

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
1	DW001	114度27分26秒	36度4分34秒	0.016	安阳县宝呈凯瑞尔水务有限	间接排放, 排放期间流量不稳定且	/	安阳县宝呈凯瑞尔水务有限	COD	50 mg/L
									BOD ₅	10 mg/L

					公司	无规律， 但不属于 冲击排放		公司	SS	10 mg/L
									NH ₃ -N	5 mg/L
									总磷	0.5mg/L

污水排放去向可行性：

（1）收水范围

安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司即安阳新东产业集聚区污水处理厂，为新东产业集聚区配套污水处理厂，位于集聚区东南部白璧镇郭路村茶店河以南，污水处理厂总投资 3600 万元，占地 28 亩，收水范围：京港澳高速以东，东外环以西，洹河以南，黄河大道以北。该污水处理厂主要处理生活污水，环评批复文号：安环建表〔2011〕11 号，现状处理能力是 2 万吨/日，规划近期扩建至 6 万吨/日，远期扩建至 10 万吨/日，规划扩建工程尚未建设，目前主体处理工艺采用氧化沟，污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

本项目位于安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口，位于安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司收水范围内，污水能够通过市政污水管网排入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进行处理。

（2）水质与水量

本项目为废水产生量为 160m³/a。目前安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司废水处理量约为 12000t/d，尚有较大余量，因此本项目进入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司处理可行。本项目建成后生活污水和洗车废水经处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准及安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进水水质要求。

因此，评价认为本项目运营期所产生的污水通过市政污水管网进入安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进行二次处理可行。

2.3 自行监测要求

本项目仅生活污水，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），单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自

行监测，但需要说明排放去向。

3、噪声

3.1 噪声源强

本工程生产过程的主要噪声源分为室内声源和室外声源。按照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013），本工程设备噪声源分布情况及治理措施见下表。

表29. 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物外距离
1	生产车间	注塑机 1	70	隔声减振	9.1	-9.58	1	7.45	52.76	昼夜	20	26.76	1
2		注塑机 2	70		18.02	-11.61	1	7.51	52.76	昼夜	20	26.76	1
3		注塑机 3	70		27.34	-14.04	1	7.87	52.73	昼夜	20	26.73	1
4		注塑机 4	70		35.86	-16.07	1	8.02	52.72	昼夜	20	26.72	1
5		注塑机 5	70		44.37	-17.69	1	7.77	52.74	昼夜	20	26.74	1
6		注塑机 6	70		52.48	-19.72	1	8.00	52.72	昼夜	20	26.72	1
7		注塑机 7	70		62.21	-21.75	1	7.89	52.73	昼夜	20	26.73	1
8		注塑机 8	70		71.94	-24.18	1	8.16	52.71	昼夜	20	26.71	1
9		注塑机 9	70		80.86	-26.21	1	8.22	52.70	昼夜	20	26.70	1
10		注塑机 10	70		90.18	-28.64	1	8.59	52.68	昼夜	20	26.68	1
11		注塑机 11	70		98.29	-31.07	1	9.21	52.65	昼夜	20	26.65	1
12		注塑机 12	70		105.99	-33.5	1	7.31	52.78	昼夜	20	26.78	1
13		注塑机 13	70		3.42	-17.69	1	9.76	52.62	昼夜	20	26.62	1
14		注塑机 14	70		13.15	-20.12	1	12.71	52.54	昼夜	20	26.54	1
15		注塑机 15	70		21.67	-21.75	1	12.95	52.54	昼夜	20	26.54	1
16		注塑机 16	70		30.99	-23.77	1	12.98	52.54	昼夜	20	26.54	1

17	注塑机 17	70	39.51	-25.39	1	13.23	52.53	昼夜	20	26.53	1
18	注塑机 18	70	48.02	-27.42	1	13.07	52.54	昼夜	20	26.54	1
19	注塑机 19	70	56.53	-29.04	1	13.32	52.53	昼夜	20	26.53	1
20	注塑机 20	70	65.86	-30.66	1	13.74	52.53	昼夜	20	26.53	1
21	注塑机 21	70	75.18	-33.5	1	12.97	52.54	昼夜	20	26.54	1
22	注塑机 22	70	83.69	-34.72	1	13.60	52.53	昼夜	20	26.53	1
23	注塑机 23	70	91.8	-37.15	1	12.97	52.54	昼夜	20	26.54	1
24	注塑机 24	70	101.53	-39.18	1	10.42	52.60	昼夜	20	26.60	1
25	注塑机 25	70	1.8	-25.39	1	5.12	53.12	昼夜	20	27.12	1
26	注塑机 26	70	9.51	-27.83	1	4.40	53.34	昼夜	20	27.34	1
27	注塑机 27	70	17.21	-29.04	1	4.87	53.18	昼夜	20	27.18	1
28	注塑机 28	70	26.94	-31.07	1	4.98	53.15	昼夜	20	27.15	1
29	注塑机 29	70	36.67	-32.69	1	5.49	53.03	昼夜	20	27.03	1
30	注塑机 30	70	44.37	-34.31	1	5.56	53.02	昼夜	20	27.02	1
31	粉碎机 1	85	52.48	-35.53	1	6.11	67.92	昼夜	20	41.92	1
32	粉碎机 2	85	61.4	-37.56	1	6.04	67.93	昼夜	20	41.93	1

表30. 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机	93.83	-19.31	1	85	基础减振、隔声	昼夜

3.2 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的工业噪声预测计算模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了建筑物的屏障作用、空气吸收。

(1) 室内声源等效为室外声源

①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。某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；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；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；R——房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数（根据《机械工业厂房建筑设计规范》（GB50681-2011）的相关内容“13.1.5：在板式结构的屏蔽室内，钢板的吸声系数约为 0.01，房间的平均吸声系数为 0.015~0.025），本项目取均值 0.02。r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

其中 L_{pli}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N——室内声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

L_{p2i}(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；L_{pli}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷）P283，表 5.1-18，常用墙板隔声量图表，项目厂房隔声保守取单层 1mm 厚钢板的平均隔声量 28dB，本项目保守取值 20dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源：

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB； $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；S——透声面积， m^2 。

(2) 室外点声源传播

对于本项目，户外声传播衰减主要考虑几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）和围墙障碍物屏蔽（ A_{bar} ）引起的衰减。即 $L_p(r)=L_w-A_{div}-A_{atm}-A_{bar}$ 。

①几何发散衰减 A_{div} 利用半自由声场点源衰减公式：

$$L_A(r)=L_{Aw}-20\lg r-8;$$

式中： $L_A(r)$ --距声源 r 处的 A 声级，dB(A)； L_{Aw} --点声源 A 计权声功率级，dB；r——预测点距声源的距离。

②空气吸收引起的衰减 $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$ ，式中：a 为温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数，见下表。

表31. 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度 ℃	相对湿度 %	大气吸收衰减系数 a, dB/km, 倍频带中心频率 Hz					
		63	125	250	500	1000	2000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0
30	70	0.1	0.3	1.1	3.1	7.4	12.7
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3

③围墙障碍物屏蔽（ A_{bar} ）：围墙简化为具有一定高度的薄屏障，在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况作简化处理。屏障衰减 A_{bar} 在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB，本次取值 0dB。

(3) 拟建工程声源对预测点产生的贡献值

公式如下：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

3.3 预测结果

采用《噪声环境影响评价系统 (NoiseSystem)》预测软件进行计算。场界噪声预测结果见下表。

表32. 项目厂界噪声预测结果统计表 单位: dB (A)

位置		贡献值	昼间背景值	昼间叠加值	夜间背景值	夜间叠加值	标准值	达标情况
厂界	东厂界外 1m	46.47					60/50	达标
	南厂界外 1m	/					/	/
	西厂界外 1m	45.89					60/50	达标
	北厂界外 1m	45.95					60/50	达标
敏感点	安阳县城管执法大队	38.54	52	52.19	44	45.09	60/50	达标
	安阳县交通运输局	31.47	54	54.02	45	45.19	60/50	达标

注: 南边界紧邻其他企业, 不再对其进行贡献值预测。

由上表可知, 本项目建成后, 厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。周边敏感点噪声叠加值满足《声环境质量标准》中 2 类标准要求。项目运营期噪声对周围声环境影响较小。

3.4 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 要求, 运营期噪声监测计划见下表。

表33. 噪声监测要求

噪声监测点位	监测指标	监测周期	监测频次	执行标准
--------	------	------	------	------

厂界四周外 1m	Leq、Lmax	昼夜、夜间 1次/天	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2类区			
-------------	----------	---------------	-------	---	--	--	--

4、固体废物

本项目产生固废分为一般固废和危险固废。

一般固废主要为生活垃圾、废边角料、不合格品、废包装材料；危险固废主要为废过滤棉、废活性炭。

4.1 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 3t/a，厂区设置垃圾箱，委托环卫部门统一处理。

4.2 一般工业固废

(1) 废边角料及不合格产品

本项目生产过程中废边角料及不合格产品产生量为 9t/a，经破碎后回用。

(2) 废包装材料

本项目废包装材料产生量为 0.05t/a，经收集后外售。

表34. 一般工业固体废物产生及处置情况一览表

固废名称	固废代码	年产生量 t/a	产生工 序	物理 性状	主要 成分	贮存方式	利用及处 理方式
废边角料及不合格产品	SW17	9	生产、 检验	固态	塑料	一般固废 暂存间	粉碎后回 用
废包装材料	SW59	0.05	原料脱 包	固态	塑料	一般固废 暂存间	收集后外 售

固废代码依据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试 行）》

4.3 危险固废

(1) 废活性炭

本项目采用活性炭吸附装置去除生产过程中产生的有机废气，根据《安阳市生态环境局关于加快低效挥发性有机物治理设施淘汰整治的通知》，本项目采用二级活性炭吸附装置，处置风量为 4000m³/h，颗粒型活性炭填充量与每小时处理废气量体积比例 1:7000，堆积密度以 0.5t/m³ 计，则活性炭装填量为

285.7kg，根据通知中的《废气收集参数和最少活性炭装填量参考表》，活性炭填装量需要提高至 0.5t。项目进口 VOCs 浓度为 18.98mgm³，日运行时间 16h，年运行 300d。活性炭吸附量按照 15%计算，经计算该装置 69 天后更换活性炭，折合吸附饱和后的废活性炭产生量为 2.51ta。

(2) 废过滤棉

本项目活性炭吸附装置前装有过滤棉，过滤棉需定期更换，年产生量约 0.05t/a。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年 10 月 1 日施行），本项目危险废物产生及处置情况汇总表详见下表。

表35. 项目危险废物产生及处置汇总表

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	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	2.51t/a	废气治理	固态	炭	有机废气	69 天	T/In	在厂区危废暂存间暂存后交有资质单位处置
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.05t/a	废气治理	固态	纤维	有机物	不定	T/In	

危险废物贮存场所（设施）基本情况表如下：

表36. 危废暂存间设置情况一览表

贮存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	10m ²	密闭容器收集，分区存放	5t/a	1a
	废过滤棉	HW49	900-041-49				

4.4 固体废物环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规规定，评价要求建设单位应做到以下几点：

(1) 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境防治责任制度，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。

	(2) 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 (3) 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。 (4) 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。 (5) 一般工业固废管理：参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，固废临时贮存场应满足如下要求： ①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。 ②应采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存，固废区应位于封闭厂房结构内，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 ③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志；按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》制定管理台账。 (6) 危险废物管理：危废暂存间的设置及管理必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，评价要求如下： ①本单位属于按照 HJ1259 规定的纳入危险废物登记管理单位的。危废间按照贮存点环境管理要求，应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施；应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施；贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。 ②按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995 及修改单）设置危险废物识别标志。
--	---

	③按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259—2022)要求，做好台账管理。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备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。 ④危险废物的收集、贮存、运输应满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求。危险废物的转移执行《危险废物转移管理办法》中的相关要求。 4.5 固废环境影响分析 综上，项目各类固废能得到合理利用，妥善处置，不擅自向环境排放，符合国家对固体废物减量化、资源化、无害化的要求，不会对周围环境造成影响，因此本项目固废处置方案合理可行。 5、地下水及土壤 本项目废气主要为注塑过程产生的废气；废水主要为生活污水；固废包括一般固废和危险废物。 5.1 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径分析 本项目租用现有厂进行生产，厂房均已经进行硬底化及防渗处理，正常工况不具备风险物质泄漏的地下水、土壤污染传播途径。事故工况对地下水和土壤产生污染的途径主要是垂直入渗和大气沉降，具体的污染途径如下： ①化粪池未做好防渗处理，若废水发生泄漏，污染物将渗入地下，污染地下水和土壤。 ②项目生产过程中产生非甲烷总烃自然沉降落至土壤环境，可能对土壤环境造成影响。 5.2 分区防控及相应的防控措施 根据建设项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将生产车间划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。 ①重点防渗区：生产车间、危险废物暂存间所在区域，基础等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，或参照 GB16889 执行：基础必须防渗，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} cm/s$），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$\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$）。 ②一般防渗区：仓库、一般固废暂存间所在区域。参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计，一般污染区防渗要求：等效黏土防渗层$\geq 1.5\text{m}$，渗透系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$。 ③简单防渗区：除重点防渗区和一般防渗区以外的区域等，按其建筑要求对场地进行硬底化即可。 经采取以上污染防治措施后，正常情况及事故工况下不会对地下水和土壤产生污染。 根据本项目情况，提出以下防治措施： （1）建设单位对废气进行严格控制，确保废气净化后稳定达标排放。 （2）原辅材料进厂后拟存放于厂区仓库内，采用分区储存，生产车间进行硬化和防渗处理。 （3）做好应急物资的准备，加强突发环境事件应急演练及培训工作，提升应急处置能力。 6、环境风险 6.1 评价依据 ①风险调查 项目环境风险调查主要包括危险物质数量和危险物质分布情况、工艺特点等，本项目涉及的风险物质主要为危险废物，具有一定的潜在风险，风险源主要为危废间。 ②风险潜势初判 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级，且当危险物质数量与临界量的比值$Q < 1$时，环境风险潜势为I。 危险物质数量与临界量的比值Q： 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：
--	--

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ， ——每种危险物质的最大存在总量， t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量， t。

项目 Q 值计算结果见下表所示。

表37. 本项目Q值确定表

序号	名称	CAS号	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	q/Q
1	危险废物	/	2.56	50	0.0512
项目Q值Σ					0.0512

根据上表： $Q < 1$ ， 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目风险潜势为I， 可开展简单分析。

6.2 环境风险识别

本项目涉及的环境风险类型主要为危险废物泄漏对环境的影响以及火灾次生衍生污染事件。

6.3 风险防范措施

a.危废储存场所门口悬挂“严禁烟火”、“危险废物”警告标识牌及应急联系电话。

b.严格按照《危险废物转移联单管理办法》进行危废转移。

c.危险废物的存放和转移都要派专门负责人进行记录登记，其中包括存放和转移的量以及日期等。

d.危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置。

e.设置巡检制度，生产班组每天巡检一次，负责主管不定期进行抽查。

f. 提高应急处理能力，企业应具有高危害设备设置保险措施，对危险区域设置消防装置等必备的应急措施，并制定厂内的应急计划，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的通讯工具和应急设施。

g.车间内配备消防器材、个人防护用品等应急物资，杜绝明火，针对不同

的事故情形制定相应的应急处置方案，定期组织职工培训，加强职工的防范意识，提高操作管理水平，严格遵守操作规程，避免事故发生；并对相关人员进行应急培训和演练，一旦发生突发环境事件，应迅速采取措施，避免扩大环境影响。

6.4 突发环境事件应急预案

建设项目在生产过程和运输过程将产生潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低但不会为零。为使环境风险减小到最低程度，必须加强劳动安全管理，制定完善、有效的安全措施，尽可能降低事故发生概率。一旦发生事故，需要采取应急措施，控制和减少事故危害。而有毒有害物质泄漏至周围环境，则可能危害环境需要实施社会救援，因此建设单位需要制定相应的应急预案。应急预案涉及的主要内容见下表。

表38. 应急预案内容及要求

序号	项目		内容及要求
1	总则	编制目的	明确预案编制的目的、要达到的目标和作用等
		编制依据	明确预案编制所依据的国家法律法规、规章制度，部门文件，有关行业技术规范标准，以及企业关于应急工作的有关制度和管理办法等。
		适用范围	规定应急预案适用的对象、范围，以及环境污染事件的类型、级别等。
		事件分级	事件分级参照《国家突发环境事件应急预案》
		工作原则	明确应急工作应遵循预防为主、减少危害，统一领导、分级负责，企业自救、属地管理，整合资源、联动处置等原则
		应急预案关系说明	明确应急预案与内部企业应急预案和外部其他应急预案的关系，并辅相应的关系图，表述预案之间的横向关联及上下衔接关系
2	组织机构与职责	组织机构	明确应急组织机构的构成
		职责	规定应急组织体系中各部门的应急工作职责、协调管理范畴、负责解决的主要问题和具体操作步骤等
3	预防与预警	危险源监控	明确对区域内容易引发重大突发环境事件的危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，组织进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防
		预防与应急准备	明确应急组织机构成员根据自己的职责需开展的预防和应急准备工作

		监测与预警	(1) 应按照早发现、早报告、早处置的原则，进行例行监测； (2) 根据企业应急能力情况及可能发生的突发环境事件级别，有针对性地开展应急监测工作
4	应急响应	响应流程	根据所编制预案的类型和特点，明确应急响应的流程和步骤，并以流程图表示
		分级响应	根据事件紧急和危害程度，对应急响应进行分级
		启动条件	明确不同级别预案的启动条件
		信息报告与处置	明确 24 小时应急值守电话、内部信息报告的形式和要求，以及事件信息的通报流程；明确事件信息上报的部门、方式、内容和时限等内容；明确事件发生后向可能遭受事件影响的单位，以及向请求援助单位发出有关信息的方式、方法
		应急监测	明确紧急情况下企业应按事发地人民政府环保部门要求，配合开展工作；突发环境事件发生时相关环境监测机构要立即开展应急监测，在政府部门到达后，则配合政府部门相关机构进行监测
		现场处置	根据污染物的性质及事件类型、可控性、严重程度、影响范围采取相应的处置方式
5	应急保障		应急保障计划、应急资源、应急物资和装备保障、应急通讯、应急技术、其他保障
6	善后处置		明确受灾人员的安置及损失赔偿方案；配合有关部门对环境污染事件中的长期环境影响进行评估；明确开展环境恢复与重建工作的内容和程序
7	预案管理与演练		预案培训、预案演练、预案修订、预案备案
8	附则		预案的签署和解释；预案的实施

6.5 结论分析

项目运营过程中要加强管理，遵守相应的规章制度。同时运营期严格杜绝油品的跑、冒、滴、漏现象的发生，要防火、防爆、防雷击，注意安全。制定并严格执行日常生产操作规程和突发环境事件应急预案。项目建成后，严格执行本环评中提出的风险防范措施，合理建设，风险事故将降至到最低，保证厂区和周围人们的生命财产安全。

7.环保设施安全生产分析

根据国务院安委会办公室、生态环境部、应急管理部印发《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）和安阳市生态环境局印发的《生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026 年）》（安环文〔2024〕62 号）要求，针对本项目环保设施安全生产提出以下

	要求。 7.1 吸附设备 1.风险防控措施 系统与主体生产装置间的管道设置阻火器（防火阀）；配备合规的消防灭火设施；设施风机、电机的防爆设置要求； 2.预防与监控 系统有事故自动报警装置，并正常运行；吸附单元有压力指示和泄压装置，定期检测压差变化；当系统阻力压差超过规定值时应及时清理或更换吸附材料；废气管线具有防静电措施，具备短路保护和接地保护设施。 7.2 危废设施 （1）危险废物的容器和包装物完好无损，包装容器材质、内衬与盛装的危险废物相容，按规定设置危险废物识别标志。 （2）根据危险废物种类和特性进行分区、分类贮存，根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙进行隔离。 （3）贮存设施按规定设置警示标志，配备通讯设备、照明设施、消防设施和应急防护用品。 （4）产生挥发性有机物以及其他有毒有害气态污染物质的危险废物贮存设施设置气体收集装置，并导入气体净化设施。 （5）贮存设施具备固定防雨、防扬散、防流失、防渗漏等措施。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度	二级活性炭吸附+20 米高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162 号)、河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)塑料制品企业绩效分级指标 A 级企业标准限值要求、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)》
	危废间	非甲烷总烃	顶部设置集气管道,将废气引入注塑废气的活性炭吸附装置处理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	粉碎	颗粒物	经设备自带收尘装置处理后无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)、安环攻坚办(2019)196 号
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准及安阳县宝呈凯瑞尔水务有限公司进水水质
	冷却水	/	循环使用,定期添加不外排	/
声环境	机械设备	dB(A)	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废边角料、不合格品粉碎后回用,废包装材料收集后外售,生活垃圾由环卫部门定期清运;废过滤棉、废活性炭在厂区危废暂存间暂存后交有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	(1) 建设单位对废气进行严格控制,确保废气净化后稳定达标排放。 (2) 原辅材料进厂后拟存放于厂区仓库内,采用分区储存,生产车间进行硬化和防渗处理。 (3) 做好应急物资的准备,加强突发环境事件应急演练及培训工作,提升应急处置能力。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	a.危废储存场所门口悬挂“严禁烟火”、“危险废物”警告标识牌及应急联系电话。 b.严格按照《危险废物转移联单管理办法》进行危废转移。 c.危险废物的存放和转移都要派专人负责进行记录登记，其中包括存放和转移的量以及日期等。 d.危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置。 e.设置巡检制度，生产班组每天巡检一次，负责主管不定期进行抽查。 f. 提高应急处理能力，企业应具有高危害设备设置保险措施，对危险区域设置消防装置等必备的应急措施，并制定厂内的应急计划，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的通讯工具和应急设施。 g.车间内配备消防器材、个人防护用品等应急物资，杜绝明火，针对不同的事故情形制定相应的应急处置方案，定期组织职工培训，加强职工的防范意识，提高操作管理水平，严格遵守操作规程，避免事故发生；并对相关人员进行应急培训和演练，一旦发生突发环境事件，应迅速采取措施，避免扩大环境影响。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，安阳市天亿达电子科技有限公司电子产品配件研发生产项目符合国家有关产业政策，在评价建议措施的基础上，项目废水、噪声和固废均可得到妥善处置或达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	颗粒物				0.00068t/a		0.00068t/a	+0.00068t/a
	SO ₂							
	NO _x							
	VOCs				0.077t/a		0.077t/a	+0.077t/a
废水	COD				0.008t/a		0.008t/a	+0.008t/a
	总磷				0.00008t/a		0.00008t/a	+0.00008t/a
一般工业 固体废物	废边角料及不合格产品				9t/a		9 t/a	+9 t/a
	废包装材料				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
危险废物	废活性炭				2.51t/a		2.51t/a	+2.51t/a
	废过滤棉				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

安阳市天亿达电子科技有限公司
电子产品配件研发生产项目
大气环境影响专项评价报告

2026 年 06 月

1、总则

1.1 评价背景

安阳市天亿达电子科技有限公司拟投资 500 万元在安阳市安阳县白璧镇金凤路与兴邺大道交叉口东北角精密制造产业园 1 号厂房 1 层北侧建设电子产品配件研发生产项目。本项目经安阳县发展和改革委员会备案，备案项目代码为 2603-410522-04-05-193999。

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，本项目排放二氯甲烷且周边 500m 范围内存在环境空气保护目标，因此需设置大气环境影响专项评价。

1.2 评价目的

1、调查项目区域的大气环境现状，明确工程建设涉及的环境保护敏感目标，识别项目建设是否存在重大环境制约因素。根据项目区域大气环境功能区划，识别存在的主要环境问题，评价环境质量现状。

2、通过项目工程分析，对项目污染源调查的基础上掌握建设期和运营期废气污染物的产生、排放情况，通过环境影响预测分析，预测项目建设后对当地环境造成的影响。

3、对项目拟采取的污染防治措施可行性和可靠性进行分析评述；针对项目存在的主要污染源和环境问题，提出切实可行的污染防治措施和对策建议。

4、从环境保护角度分析项目建设的环境可行性，并给出明确的环评结论，为环境管理部门决策提供可靠的技术依据，为设计部门优化设计、建设单位环境管理提供科学依据。

1.3 评价原则

突出环境影响评价的源头预防作用，坚持保护和改善环境质量。

（1）依法评价贯彻执行我国环境保护相关法律法规、标准、政策和规划等，优化项目建设服务环境管理。

（2）科学评价规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的影

响。

（3）突出重点根据建设项目的建设内容及其特点，明确与环境要素间的作

用效应关系，根据规划环境影响评价结论和审查意见，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目主要环境影响予以重点分析和评价。

1.4 编制依据

1.4.1 相关法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (3) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (4) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）
- (5) 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》；
- (6) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）；
- (7) 《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）；
- (8) 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）；
- (9)《关于印发安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196 号）；
- (10)《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》豫环委办〔2023〕3 号；
- (11) 《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）；

1.4.2 有关技术规范

- (1) 《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）
- (2)《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2021）
- (3) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）；
- (4) 河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订

版)塑料制品企业绩效分级指标 A 级企业标准;

(5)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);

(6)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)》。

1.5 环境影响要素识别与评价因子确定

1.5.1 环境影响要素识别

根据本项目的特点,本项目环境影响因子识别如下:

表1. 环境影响要素识别表

环境要素	产生影响的主要活动	影响评价因子
环境空气	注塑、边角料破碎	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、酚类、臭气浓度

1.5.2 环境影响要素识别

根据本项目的特点确定评价因子如下:

表2. 评价因子一览表

评价因子 特征分类	现状评价因子	影响评价因子
环境空气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO	TSP、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度

1.6 评价标准

1.6.1 环境空气质量标准

建设项目环境空气评价范围内的区域属于空气质量二类功能区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃等常规因子及 TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准;非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页相关标准,酚类参照《大气污染物综合排放标准详解》第 160 页相关标准;苯乙烯、丙烯腈、甲苯执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的限值要求;乙苯、氯苯类参照前苏联《工业企业设计卫生标准》CH 245-71"居民区大气中有害物质的最大允许浓度"中乙基苯(乙苯)、氯苯的最大一次值,1, 3-丁二烯、臭气浓度无质量标准,详见下表:

表3. 本项目评价因子及评价标准一览表

污染物名称	浓度限值		参考标准
PM ₁₀	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级标准
	24小时平均	120μg/m ³	

PM _{2.5}	年平均	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24小时平均	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
二氧化硫	年平均	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	日平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
二氧化氮	年平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	日平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
CO	日平均	4 mg/m^3	
	小时平均	10 mg/m^3	
O ₃	日最大8小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
TSP	24小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
苯乙烯	1小时平均	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录D
丙烯腈	1小时平均	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
甲苯	1小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
酚类	一次浓度	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)
非甲烷总烃		2.0 mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)
乙苯		0.02 mg/m^3	《工业企业设计卫生标准》
氯苯类		0.1 mg/m^3	
二氯甲烷		0.171 mg/m^3	参照《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)附录 C 推荐公式计算环境空气质量标准
1, 3-丁二烯		/	
臭气浓度		/	

注：对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

注：二氯甲烷环境空气质量标准根据 HJ611-2011 附录 C 推荐公式计算： $\text{AMEGAH} = 0.107 \times \text{LD}_{50}$ 其中：AMEGAH：化学物质在环境介质中可以容许的最大浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。二氯甲烷 LD_{50} 为 1600 mg/kg

1.6.2 污染物排放标准

本项目废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)，非甲烷总烃同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物

专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）及河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）塑料制品企业绩效分级指标 A 级企业标准限值要求。颗粒物同时满足《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（安环攻坚办〔2019〕196 号）限值要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准要求。危废间废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准限值。

表4. 大气污染物排放标准

排放标准	污染物		排放浓度 (mg/m ³)	备注
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） （含2024年修改单）	颗粒物	有组织	20	
		无组织	1.0	
	非甲烷总烃	有组织	60	单位产品非甲烷 总烃排放量： 0.3kg/t
		无组织	4	
	苯乙烯	有组织	20	
	丙烯腈	有组织	0.5	
	1,3-丁二烯	有组织	1	待国家污染物监 测方法标准发布 后实施
	甲苯	有组织	8	
		无组织	0.8	
	乙苯	有组织	50	
	酚类	有组织	15	
	氯苯类	有组织	20	
	二氯甲烷	有组织	50	待国家污染物监 测方法标准发布 后实施
《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》 （豫环攻坚办〔2017〕162号）	非甲烷总烃	有组织	80	去除效率不低于 70%
		无组织	2.0	/
	甲苯	无组织	0.6	

河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）塑料制品企业绩效分级指标A级企业标准	非甲烷总烃	有组织	20	/
恶臭污染物排放标准（GB14554-93）	臭气浓度	无组织	20（无量纲）	
		有组织	6000（无量纲）	20米高排气筒（按照四舍五入取25米排气筒限值）
《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》（安环攻坚办〔2019〕196号）	无组织颗粒物	0.5mg/m ³		
	产尘点周边1m处	2.0mg/m ³		
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）（20米，减半执行）	有组织NMHC	120mg/m ³ 、8.5kg/h		
	无组织NMHC	周界外无组织监控浓度限值4.0mg/m ³		
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）》	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值6mg/m ³		
		监控点处任意一次浓度值20mg/m ³		

注：排气筒高度无法满足高出周围 200m 范围内建筑物 5m 以上，因此执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）污染物，其排放速率严格 50%执行；由于危废间废气与注塑工序废气合并排放，因此该排放口限值取严。

1.7 评价工作等级及评价范围

1.7.1 评价工作等级划分方法

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

①P_{max} 及 D_{10%}的确定

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

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

式中：

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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

p_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。

对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

②评价工作等级划分方法

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

表5. 大气环境影响评价工作等级判别表

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

③估算模型参数

表6. 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	50万
最高环境温度 $^{\circ}\text{C}$		43.2
最低环境温度 $^{\circ}\text{C}$		-16.2
土地利用类型		城市
区域温度条件		中等湿润气候
是否考虑地形	考虑地形	否

	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸边 熏烟	考虑岸边熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向	/

④污染物参数

主要废气污染源排放参数见下表

表7. 主要废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数	排放工况	排放速率（kg/h）								
		X	Y							非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	丁二烯	酚类	甲苯	乙苯	氯苯类	二氯甲烷
1	DA001	110	-22	64	20	0.3	常温	4800	正常	0.00759	0.00003	0.00001	0.000005	0.00012	0.00004	0.00002	0.00084	0.0008

表8. 主要废气污染源参数一览表（面源）

编号	面源中心坐标 /m		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北方向夹角/°	面源排放有效高度 /m	年排放小时数	排放工况	排放速率kg/h									
	X	Y								TSP	非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	丁二烯	酚类	甲苯	乙苯	氯苯类	二氯甲烷
1	60	-13	64	115	26	5	7.2	4800	正常	0.00227	0.0084	0.00003	0.00001	0.00001	0.00014	0.00004	0.00002	0.00094	0.00088

表9. 大气污染物估算模式计算结果表

类型		污染因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	级别
有组织	DA001	非甲烷总烃	9.07E-04	0.05	三级
		苯乙烯	3.58E-06	0.04	三级
		丙烯腈	1.19E-06	0.00	三级
		甲苯	4.78E-06	0.0	三级
		酚类	1.43E-05	0.07	三级
		乙苯	1.22E-06	0.01	三级
		氯苯类	5.13E-05	0.05	三级
		二氯甲烷	4.89E-05	0.028	三级
无组织	面源	非甲烷总烃	1.04E-02	0.52	三级
		苯乙烯	3.96E-05	0.4	三级
		丙烯腈	1.61E-05	0.03	三级
		甲苯	5.07E-05	0.03	三级
		酚类	1.71E-04	0.85	三级
		TSP	2.84E-03	0.32	三级
		乙苯	1.44E-05	0.07	三级
		氯苯类	6.78E-04	0.68	三级
		二氯甲烷	6.34E-04	0.39	三级

由上表可知，污染源正常工况下排放时，各污染物的占标率最大值 $P_{max}=0.85\%$ ，小于 1% ， $P_i<1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），确定本项目大气环境影响评价为三级。

1.7.2 评价范围

本次大气环境影响评价等级定为三级，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），无需设置评价范围。

1.8 环境保护对象和敏感目标

本项目所在周边主要大气环境保护目标见下表和附图：

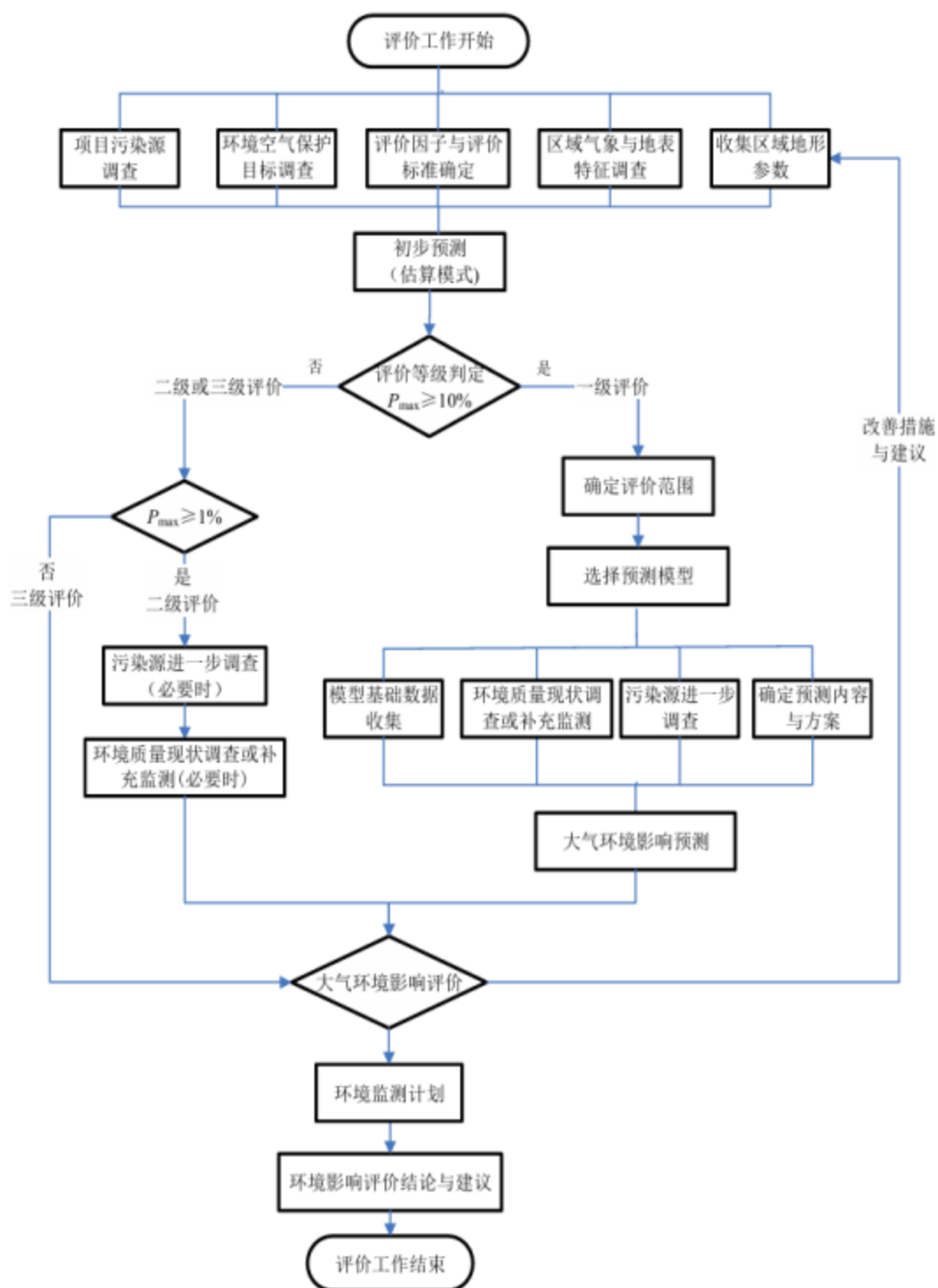
表10. 本项目大气环境保护目标情况

类别	保护目标		与厂区相对位置		保护级别
	名称	性质	方位	距离（m）	
环境空气 （500m范围）	安阳县交通运输局	办公	西	10	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）过渡阶段 二级标准
	安阳县城管执	办公	西北	38	

	法大队				
	西羊店	居住区	南	110	
	西羊店小学	学校	南	296	
	文物局等单位	办公	东	195	
	惠欣苑	居住区	东南	364	
	京都花园	居住区	东南	389	
	安阳县政务中心	办公	东北	310	
	安阳县消防大队	办公	北	350	
	安阳县机关事务中心	办公	北	467	
	嘉洲秀越	居住区	西南	343	

1.9 大气环境影响评价工作程序

大气环境影响评价工作程序见下图。



2、环境空气质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的 6.1.3 三级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况,根据 6.2.1.1,项目所在区域达标判定,优先采用国家或者地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据《2025 年安阳市生态环境状况公报》可知,安阳市城市空气质量级别为轻污染,其中细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、臭氧年 90 百分位数浓度均超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准;二氧化硫浓度、二氧化氮浓度、一氧化碳年 95 百分位数未超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准。项目所在区域属于不达标区。

表11. 安阳市2025年环境空气质量现状评价表(GB3095-2012)

点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	评价标准(μg/m ³)	占标率/%	超标倍数	达标情况
安阳市	SO ₂	年平均	6	60	10	/	达标
	NO ₂	年平均	21	40	52.5	/	达标
	PM ₁₀	年平均	72	70	102.8	0.03	不达标
	PM _{2.5}	年平均	43	35	122.8	0.23	不达标
	CO	24h平均第95百分位数	1100	4000	27.5	/	达标
	O ₃	日最大8h平均第90百分位数	168	160	105	0.05	不达标

根据生态环境部环境工程评估中心发布的《新《环境空气质量标准》实施后,做环评时大气环境质量现状达标判定也用新标准吗》解答,2026年3月1日至2030年12月31日期间审批的建设项目,应基于获取的基准年环境质量现状数据,按照新标准中“过渡阶段浓度限值”进行达标判定,故本项目环境空气质量现状评价以2025年环境质量现状数据按照“过渡阶段浓度限值”进行达标判定。

表12. 安阳市2025年环境空气质量现状评价表(GB3095-2026二级过渡阶段)

点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	评价标准(μg/m ³)	占标率/%	超标倍数	达标情况
安阳市	SO ₂	年平均	6	60	10	/	达标
	NO ₂	年平均	21	40	52.5	/	达标
	PM ₁₀	年平均	72	60	120	0.20	不达标
	PM _{2.5}	年平均	43	30	143	0.43	不达标

	CO	24h平均第95百分位数	1100	4000	27.5	/	达标
	O ₃	日最大8h平均第90百分位数	168	160	105	0.05	不达标

由上表可知，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值。项目所在区域属于不达标区。

超标的原因主要为：安阳市产业结构偏重，属于冶金、焦化密集型城市，钢铁、有色金属、煤化工、建材产业是安阳市支柱产业，特别是钢铁行业占工业的三分之一，这些行业均为污染物排放量较大的行业。此外受空间布局不合理、工业企业污染治理水平偏低等因素的影响，导致单位面积排放强度较高，污染物排放总量较大，容易造成安阳市环境空气质量超标。

针对环境空气质量改善，结合《安阳市 2026 年大气污染防治攻坚行动方案》（安环委〔2026〕1号），通过实施调整产业结构、调整能源结构、调整运输结构、深化重点行业污染减排、加强面源污染管控、强化重污染天气应对等措施，将有效缓解大气污染状况，推动空气质量持续改善。

3、项目大气污染源强分析

3.1 产排污环节及治理措施

本项目营运期废气主要为注塑工序产生的有机废气、破碎工序产生的颗粒物以及危废间废气，本项目废气产排环节及治理措施如下表：

表 18. 废气产排环节及治理措施

序号	产污环节	污染物	排放形式	污染治理措施	是否是可行技术	排放口
1	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度	有组织	收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后由20m高排气筒排放	是	DA001
2	危废间	非甲烷总烃	有组织	危废暂存间上方接集气管道，一同进入活性炭吸附装置后共用一根排气筒排放	是	DA001
3	破碎	颗粒物	无组织	设备自带收集设施	是	/

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)，塑料零件制造中非甲烷总烃、恶臭特征污染物共同的可行技术包括：喷淋；吸附；本项目生产过程中采用“两级活性炭吸附”装置进行处理，属于排污许可核发技术规范中的可行技术。

3.2 废气源强核算

(1) 注塑废气

本项目注塑过程中主要污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃产生系数参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册——292 塑料制品行业系数手册》-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，产品名称：塑料零件，工艺名称：配料-混合-挤出/注塑，原料名称：树脂、助剂，挥发性有机物产污系数：2.7 千克/吨-产品。本项目产品产量 150t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.405t/a。

参照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)，ABS 废气污染物主要包括非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，甲

苯、乙苯；PC 废气污染物主要包括非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷。

ABS: 根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》(李丽, 炼油与化工, 2016 (6): 63-63), 苯乙烯残留单体量平均值为 25.55mg/kg, 丙烯腈残留单体量平均值为 10.63mg/kg, 乙苯残留单体含量取 15.34mg/kg。1, 3-丁二烯参考《PS 和 ABS 制品中 1, 3-丁二烯残留量的测定》(陈旭明, 刘贵深等, 塑料包装[J].2018 (28): 29-32) 中实验结果, ABS 树脂中 1, 3-丁二烯单体含量最大为 4.31mg/kg。甲苯参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(袁丽凤, 邬蓓蕾, 崔家玲, 华正江, 分析测试学报[J].2008 (27): 1095-1098) 中实验结果, ABS 塑料中甲苯残留单体含量为 33.2mg/kg 原料。项目年消耗 ABS 塑料 60 吨, 则苯乙烯产生量 0.0015t/a、丙烯腈产生量 0.00064t/a、1,3-丁二烯产生量 0.00026t/a、甲苯产生量 0.002t/a、乙苯产生量 0.0009t/a。

PC: PC 塑料粒子(聚碳酸酯塑料)注塑整个过程会产生酚类、氯苯类、二氯甲烷特征因子。根据《聚碳酸酯树脂中微量酚的测定》(李韶钰 杭州塑料化工一厂; 310011) 中实验结果, PC 塑料中酚类含量 73.67mg/kg。二氯甲烷参照《聚碳酸酯粒料中微量二氯甲烷的气相色谱分析》(乐慧慧, 张明华化学世界, 1994 (3): 152-154), 含量约为 471.6mg/kg。原卫生部(现卫健委)卫监督食便函(2010) 381 号《关于公开征求<不锈钢食具容器>等 38 项食品安全国家标准意见的函》中《<食品安全国家标准 聚碳酸酯树脂(征求意见稿)>编制说明》介绍: 聚碳酸酯树脂成品中氯苯的残余含量不超过 500mg/kg, 本项目氯苯系数取 500mg/kg。本项目 PC 使用量为 90t, 则酚类产生量为 0.0066t/a、二氯甲烷产生量为 0.0424t/a、氯苯类产生量为 0.045t/a。

针对注塑过程中产生的废气, 拟在注塑机上方设置集气罩, 注塑过程产生的废气收集后经二级活性炭装置处理后经 20m 高的排气筒排放。废气收集效率按 90%计, 二级活性炭去除效率按 90%计。

臭气浓度: 本次评价采用类比方式确定臭气浓度源强, 类比对象为天津市精美特表面技术有限公司, 根据《天津市精美特表面技术有限公司汽车零部件绿色数字智能工厂升级项目(第一阶段)竣工环境保护验收监测报告》, 其注塑车间废气收集后经活性炭吸附装置进行处理后排放, 注塑用原料主要包括 ABS、PC、

PP 等，该公司工艺与本项目相似（均为熔融树脂后成型），原材料类型、收集方式及治理设施均与本项目相似，具有可类比性。根据其验收监测数据，臭气浓度有组织最大值为 354，无组织最大值为 16，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应限值要求。

（2）粉碎粉尘

本项目注塑工序产生的废边角料和检验工序会生产不合格产品，收集后粉碎回用，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中废PE/PP再生塑料粒子干法破碎颗粒物的产污系数为375g/t原料。根据企业提供资料，产生的边角料约为原料的5%，即7.5t/a，不合格产品约为原料的1%，为1.5t/a。按照产污系数，则粉碎过程中产生的颗粒物约0.0034t/a。

粉碎过程中产生的粉尘经粉碎机自带的收尘装置处理后在车间内无组织排放，颗粒物去除效率按80%计，则粉碎过程中颗粒物排放量为0.00068t/a，粉碎工序运行时间为300h。

（3）危废间废气

本项目产生的废活性炭暂存于危废暂存间会挥发一些残留的有机废气，产生量极小，因此不作定量分析，环评建议危废暂存间内上方接集气管道，同注塑工序产生的有机废气一并进入“二级活性炭吸附装置”处理后经 20m 高排气筒排放（DA001）。

本项目废气产排情况见下表；

表13. 废气排放情况一览表

排放源	污染源	污染物	处理风量 m³/h	处理前			处理措施	处理后		
				产生浓度 mg/m³	产生速率 (kg/h)	产生量t/a		排放浓度 mg/m³	排放速率 (kg/h)	排放量t/a
DA001	注塑、危废间	非甲烷总烃	4000	18.98	0.0759	0.3645	集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后由1根20m的排气筒排放	1.90	0.00759	0.03645
		苯乙烯	4000	0.07	0.0003	0.0014		0.007	0.00003	0.00014
		丙烯腈	4000	0.03	0.0001	0.0006		0.003	0.00001	0.00006
		1,3-丁二烯	4000	0.01	0.00005	0.0002		0.001	0.000005	0.00002
		甲苯	4000	0.09	0.0004	0.0018		0.009	0.00004	0.00018
		乙苯	4000	0.04	0.0002	0.0008		0.004	0.00002	0.00008
		酚类	4000	0.31	0.0012	0.0060		0.03	0.00012	0.00060
		氯苯类	4000	2.11	0.0084	0.0405		0.21	0.00084	0.00405
		二氯甲烷	4000	1.99	0.0080	0.0382		0.20	0.0008	0.00382
无组织废气产排情况										
无组织	未收集的废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.0405	加强厂房密闭	/	0.0084375	0.0405
		苯乙烯	/	/	/	0.000153			0.00003	0.000153
		丙烯腈	/	/	/	0.000064			0.00001	0.000064
		1,3-丁二烯	/	/	/	0.000026			0.00001	0.000026
		甲苯	/	/	/	0.000199			0.00004	0.000199

无组织	粉碎	乙苯	/	/	/	0.000092			0.00002	0.000092
		酚类	/	/	/	0.000663			0.00014	0.000663
		氯苯类	/	/	/	0.0045			0.00094	0.0045
		二氯甲烷	/	/	/	0.004244			0.00088	0.004244
		颗粒物				0.0034			0.00227	0.00068

本项目有组织废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）限值要求，非甲烷总烃同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中“塑料制品企业”A 级企业要求（NMHC $\leq 20\text{mg/m}^3$ ）。经类比同类企业，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。

注：由于特征因子含量较低，经计算，有些因子排放浓度低于检测限。

表14. 有组织排放口参数一览表

排放口名称	风量	排气筒底部地理坐标		排气筒高度m	排气筒出口内径m	烟气流速m/s	烟气温度℃	排放时间(h)	排口类型
		E	N						
DA001排气筒	4000	114°27'26.219"	36°4'37.697"	20	0.3	15.7	25	4800	一般排放口

表15. 无组织废气源强及相关参数一览表

无组织排放源	污染物	面源中心地理坐标		面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放时数/h	排放工况	无组织排放	
		E	N						排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
生产厂房	非甲烷总烃	114°27'24.848"	36°4'37.331"	115	26	7.2	4800	正常排放	0.0405	0.0084375
	苯乙烯								0.000153	0.00003
	丙烯腈								0.000064	0.00001

	1,3-丁二烯								0.000026	0.00001
	甲苯								0.000199	0.00004
	乙苯								0.000092	0.00002
	酚类								0.000663	0.00014
	氯苯类								0.0045	0.00094
	二氯甲烷								0.004244	0.00088
	颗粒物								0.00068	0.00227

非正常工况

(1) 非正常工况情景分析

废气未经处理直接排放；废气处理设施损坏，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放。

表16. 污染源非正常排放量核算表

染源	非正常排放原因	非正常情形	正常处理效率	非正常处理效率	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	排放量 (kg)	年发生频次/年	应对措施
DA001	治理设施故障	活性炭部分失效	90%	50%	非甲烷总烃	0.037969	9.492	0.5	0.018984	1次/年	及时检修
					苯乙烯	0.000144	0.036	0.5	0.000072	1次/年	及时检修
					丙烯腈	0.000060	0.015	0.5	0.000030	1次/年	及时检修
					1,3-丁二烯	0.000024	0.006	0.5	0.000012	1次/年	及时检修
					甲苯	0.000186	0.047	0.5	0.000093	1次/年	及时检修
					乙苯	0.000086	0.022	0.5	0.000043	1次/年	及时检修

					酚类	0.000622	0.155	0.5	0.000311	1次/年	及时检修
					氯苯类	0.004219	1.055	0.5	0.002109	1次/年	及时检修
					二氯甲烷	0.003979	0.995	0.5	0.001990	1次/年	及时检修

(2) 非正常工况下应对措施

①制定作业规程，首先运行废气处理装置，然后再开启车间的生产设备；车间停工时，废气处理装置继续运行，待工艺中产生的废气全部排出之后再关闭。

②废气处理设施的集气风机故障时，涉及的生产工序应停止生产，项目应将废气处理设施集气风机的配件纳入日常备品备件清单中，确保第一时间得到维修。

③废气处理设备设施发生故障时，涉及的生产工序应停止生产，直至设备正常工作。

④建立健全的环保机构及配置管理人员，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

4、运营期大气环境影响预测及评价

4.1 区域气候气象

安阳市地处暖温带大陆性季风气候区，一年四季分明，气温适中，季风明显，光照充足，雨量集中，冬夏季长，春秋季节短。调查收集安阳气象站 2006-2025 年的主要气候统计资料，包括年平均风速，最大风速与月平均风速，年平均气温，极端气温与月平均气温，年平均相对湿度，年均降水量，降水量极值，日照，年平均气压，各方位风向频率及平均风速等。

安阳多年气候资料统计表明，年平均气温 14.72℃。多年平均最高气温 40.25℃，极端最高气温 43.2℃，出现在 2009-06-25；多年平均最低气温-11.33℃，极端最低气温-16.2℃，出现在 2021-01-07。多年平均气压 999.64hPa。多年平均相对湿度 62.18%，平均年降雨量 643.2mm，多年平均风速 2.3m/s，多年主导风向为 S 风，风向频率 11.21%，见表 2；近 20 年各风向频率（%）见下表。

表17. 安阳气象站常规气象项目统计（2006~2025年）

统计项目	统计值	极值出现时间	极值
多年平均气温（℃）	14.72	/	/
累年极端最高气温（℃）	40.25	2009-06-25	43.2
累年极端最低气温（℃）	-11.33	2021-01-07	-16.2
多年平均气压（hPa）	999.64	/	/
多年平均相对湿度(%)	62.18	/	/
多年平均降雨量(mm)	643.2	2021-07-21	263.6 日极值
多年实测极大风速（m/s）、相应风向	23.08	2024-08-04	30，221°
多年平均风速（m/s）	2.3	/	/
多年主导风向、风向频率(%)	S、11.21%	/	/

4.2 预测因子

根据本项目的特点确定评价因子为 TSP、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷（1,3 丁二烯及臭气浓度无环境空气质量标准，不再进行评价）。

4.3 预测结果分析

（1）污染物评价标准

表18. 污染物评价标准一览表

污染物名称	浓度限值		参考标准
TSP	24小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级标准
苯乙烯	1小时平均	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录D
丙烯腈	1小时平均	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
甲苯	1小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
酚类	一次浓度	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准详解》(国家 环境保护局科技标准司)
非甲烷总烃		2.0 mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》(国家 环境保护局科技标准司)
乙苯		0.02 mg/m^3	《工业企业设计卫生标准》
氯苯类		0.1 mg/m^3	
二氯甲烷		0.171 mg/m^3	参照《环境影响评价导则 制药建设 项目》 (HJ611-2011)附录C推荐公式计算环境空 气质量标准

(2) 污染物参数

主要废气污染物排放参数见下表。

表19. 主要废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数	排放工况	排放速率（kg/h）								
		X	Y							非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	丁二烯	酚类	甲苯	乙苯	氯苯类	二氯甲烷
1	DA001	110	-22	64	20	0.3	常温	4800	正常	0.00759	0.00003	0.00001	0.000005	0.00012	0.00004	0.00002	0.00084	0.0008

表20. 主要废气污染源参数一览表（面源）

编号	面源中心坐标/m		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北方向夹角°	面源排放有效高度/m	年排放小时数	排放工况	排放速率kg/h									
	X	Y								TSP	非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	丁二烯	酚类	甲苯	乙苯	氯苯类	二氯甲烷
1	60	-13	64	115	26	5	7.2	4800	正常	0.00227	0.0084	0.00003	0.00001	0.00001	0.00014	0.00004	0.00002	0.00094	0.00088

(3) 预测结果

本项目所有污染源预测结果见下表。

表21. 大气污染物估算模式计算结果表

类型		污染因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	级别
有组织	DA001	非甲烷总烃	9.07E-04	0.05	三级
		苯乙烯	3.58E-06	0.04	三级
		丙烯腈	1.19E-06	0.00	三级
		甲苯	4.78E-06	0.0024	三级
		酚类	1.43E-05	0.07	三级
		乙苯	1.22E-06	0.01	三级
		氯苯类	5.13E-05	0.05	三级
		二氯甲烷	4.89E-05	0.028	三级
无组织	面源	非甲烷总烃	1.04E-02	0.52	三级
		苯乙烯	3.96E-05	0.4	三级
		丙烯腈	1.61E-05	0.03	三级
		甲苯	5.07E-05	0.03	三级
		酚类	1.71E-04	0.85	三级
		TSP	2.84E-03	0.32	三级
		乙苯	1.44E-05	0.07	三级
		氯苯类	6.78E-04	0.68	三级
		二氯甲烷	6.34E-04	0.39	三级

(3) 预测结果分析

①预测分级

本次评价的预测模式采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式即 AERSCREEN 估算模式预测, 由上表可知, 在各污染源正常工况下排放时, 各污染物的占标率最大值 $P_{\max}=0.85\%$, 小于 1%, 根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018), 确定本项目大气环境影响评价为三级。不设置评价范围, 不开展进一步预测与评价, 只对污染物排放量进行核算。

污染物排放量核算如下表:

表22. 本项目有组织废气核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量
					(t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.90	0.00759	0.03645
		苯乙烯	0.007	0.00003	0.00014
		丙烯腈	0.003	0.00001	0.00006
		1,3-丁二烯	0.001	0.000005	0.00002
		甲苯	0.009	0.00004	0.00018
		乙苯	0.004	0.00002	0.00008
		酚类	0.03	0.00012	0.00060
		氯苯类	0.21	0.00084	0.00405
		二氯甲烷	0.20	0.00080	0.00382
有组织排放总计					
有组织排放	非甲烷总烃				0.03645
	苯乙烯				0.00014
	丙烯腈				0.00006
	1,3-丁二烯				0.00002
	甲苯				0.00018
	乙苯				0.00008
	酚类				0.00060
	氯苯类				0.00405
	二氯甲烷				0.00382

表23. 本项目无组织废气核算表

无组织排放总计 (t/a)		
无组织排放	非甲烷总烃	0.0405
	苯乙烯	0.000153
	丙烯腈	0.000064
	1,3-丁二烯	0.000026
	甲苯	0.000199
	乙苯	0.000092
	酚类	0.000663
	氯苯类	0.0045
	二氯甲烷	0.004244
	颗粒物	0.00068

表24. 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.077
2	苯乙烯	0.00029
3	丙烯腈	0.00012
4	1,3-丁二烯	0.00005
5	甲苯	0.00038
6	乙苯	0.00017
7	酚类	0.00126
8	氯苯类	0.00855
9	二氯甲烷	0.00806
10	颗粒物	0.00068

4.4 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)规定,对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据工程分析及预测结果,项目所有污染源废气污染物排放厂界浓度均满足大气污染物厂界浓度限值;本项目大气评价工作等级为三级,厂界外主要污染物的短期贡献浓度未超过大气环境质量控制标准,因此,项目不需设置大气环境防护距离。

4.5 结论

根据影响预测分析,本项目排放的污染物能够满足相关标准要求,本项目废气采取相应措施后能够达标排放,项目建成后对大气环境整体影响较小。

5、污染防治措施

本项目主要污染物为有机废气，本项目采用二级活性炭吸附装置进行处理。

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(有机废气)充分接触，当这些气体(有机废气)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

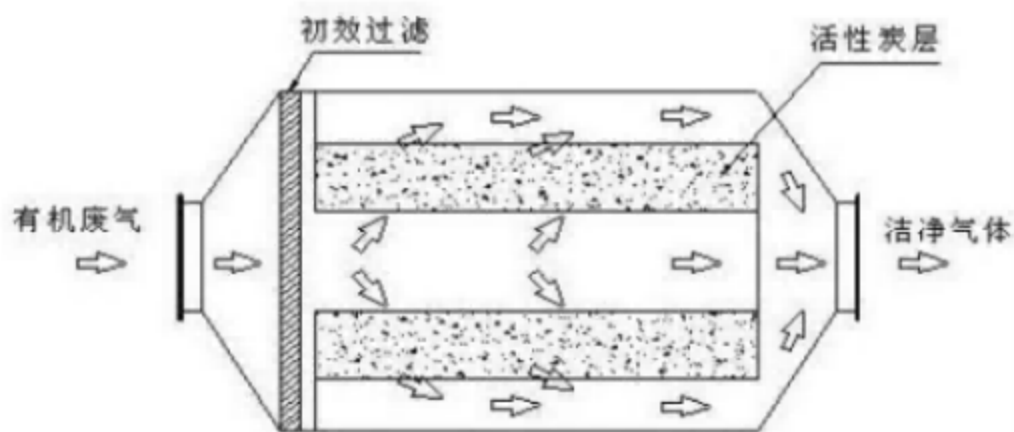


图2 单级活性炭吸附箱（不进行脱附的简单工艺）

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），非甲烷总烃、恶臭特征污染物共同的可行技术包括：喷淋；吸附；本项目生产过程中采用“两级活性炭吸附”装置进行处理，属于排污许可核发技术规范中的可行技术。

6、环境监测计划

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）以及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），建设单位应开展自行监测活动。营运期大气污染源环境监测计划见下表。

表25. 本项目营运期环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废气	DA001排放口	非甲烷总烃	1次/半年
		苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度	1次/年
	厂界	TSP、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度	1次/年

7、结论与建议

7.1 大气环境影响评价结论

根据影响预测分析，本项目排放的污染物能够满足相关标准要求，各污染源正常工况下排放时，各污染物的占标率最大值 $P_{\max}=0.85\%$ ，本项目废气采取相应措施后能够达标排放，项目建成后对大气环境整体影响较小。

7.2 污染控制措施可行性及方案比选结果

表26. 大气污染物治理措施及排放标准一览表

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
注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度	经二级活性炭吸附装置处理后经20m高的排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)、河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)塑料制品企业绩效分级指标A级企业标准限值要求、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)》
危废间废气	非甲烷总烃	顶部设置集气管道，将废气引入注塑废气的活性炭吸附装置处理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
粉碎废气	颗粒物	经粉碎机自带的收尘装置处理后在车间内无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)、安环攻坚办〔2019〕196号

本项目所采用的大气污染治理措施为可行技术，环保投资占比合理，具有经济可行性；项目废气污染物采取区域倍量替代，项目产生的污染物实现达标排放，对周围环境影响较小。

7.3 大气环境防护距离

根据工程分析及预测结果，项目所有污染源废气污染物排放厂界浓度均满足大气污染物厂界浓度限值，因此，项目不需设置大气环境防护距离。

7.4 污染物排放量核算结果

表27. 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.077
2	苯乙烯	0.00029
3	丙烯腈	0.00012
4	1,3-丁二烯	0.00005
5	甲苯	0.00038
6	乙苯	0.00017
7	酚类	0.00126
8	氯苯类	0.00855
9	二氯甲烷	0.00806
10	颗粒物	0.00068

根据污染物产排分析可知，本项目建成后全厂废气污染物排放量为：颗粒物 0.00068t/a、非甲烷总烃 0.077t/a。按照建设项目主要污染物排放总量指标削减替代管理要求，颗粒物、VOCs 需进行 2 倍削减替代。该项目主要大气污染物替代总量为：颗粒物 0.00136 吨/年，非甲烷总烃 0.154 吨/年。

7.5 建议与要求

(1) 建设单位应贯彻执行建设项目环境保护的有关规定，注意设备的日常维护保养，防止污染事故的发生。

(2) 设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作，保证废气处理装置达到设计要求。

(3) 建设单位须加强对废气处理设施的管理，保障其正常、稳定的运行，杜绝超标排放。

本项目大气环境影响评价自查表见下：

表28. 本项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐			三级 ☒			
	评价范围	边长=50km ☐		边长5~50km ☐			边长=5km ☐			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a ☐		500~2000t/a ☐		小于500t/a ☒				
	评价因子	基本污染物（TSP） 其他污染物（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、酚类、臭气浓度）				包括二次PM _{2.5} ☐ 不包括二次PM _{2.5} ☒				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录D ☒		其他标准 ☒		
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐				
	评价基准年	(2025) 年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据				主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐		
	预测范围	边长≥50km ☐		边长5~50km ☐			边长=5km ☐			
	预测因子	预测因子（ ）					包括二次PM _{2.5} ☐ 不包括二次PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C本项目最大占标率≤100% ☐					C本项目最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C本项目最大占标率≤10% ☐			C本项目最大占标率>10% ☐			
		二类区		C本项目最大占标率≤30% ☐			C本项目最大占标率>30% ☐			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		C非正常占标率≤100% ☐			C非正常占标率>100% ☐			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C叠加达标 ☐				C叠加不达标 ☐				
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% ☐				k>-20% ☐				
环境监	污染源监测	监测因子：（TSP、非甲烷总			有组织废气监测 ☒		无监测 ☐			

测计划		烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度)		无组织废气监测 ☒		
	环境质量检测	监测因子：()		监测点位数 ()		无监测 ☐
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可接受 ☐				
	大气环境防护距离	无				
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.00068) t/a	非甲烷总烃: (0.077) t/a	
注：“ ☐ ”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项						