建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：　年产4000万元医疗注塑模具研发生产及汽车空调零部件生产项目

建设单位（盖章）：　安徽煊浩塑料科技有限公司

编制日期：　2024　年　4　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 4000 万元医疗注塑模具研发生产及汽车空调零部件生产项目		
项目代码	2403-340422-04-05-225338		
建设单位联系人		**联系方式**	
建设地点	寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#		
地理坐标	东经 116 度 52 分 16.39121 秒，北纬 32 度 2 分 43.72462 秒 M		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3589 其他医疗设备及器械制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3525 模具制造	**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，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）； 三十二、专用设备制造业 35，70 医疗仪器设备及器械制造 358，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）； 三十三、汽车制造业 36，71 汽车零部件及配件制造 367，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；

			三十二、专用设备制造业 35，70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352，/；
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐新建 ☐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）	寿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）	5000	**环保投资（万元）**	50
环保投资占比（%）	1%	**施工工期**	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	**用地面积（m²）**	3259.67
专项评价设置情况	无		
规划情况	**规划名称：**《淮南市省级以上开发区优化整合方案》 **审批机关：**安徽省人民政府		

	审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于淮南市省级以上开发区优化整合方案的批复》（皖政秘[2018]133 号） **规划名称：**《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》
规划环境影响评价情况	**规划环境影响评价文件名称：**《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书》 **审查机关：**安徽省生态环境厅 **审查文件名称及文号：**《安徽省生态环境厅关于印送<安徽寿县经济开发区总体发展规划(2021-2030 年)环境影响报告书>的审查意见》（皖环函〔2023〕950 号）

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》符合性分析** 安徽寿县经济开发区是根据安徽省人民政府《关于淮南市省级以上开发区优化整合方案的批复》（皖政秘〔2018〕133 号）中相关要求，由原安徽寿县工业园区、安徽寿县新桥国际产业园、寿县蜀山现代产业园优化整合而来。 2018 年 7 月 26 日，安徽省人民政府以《关于淮南市省级以上开发区优化整合方案的批复》（皖政秘〔2018〕133 号），同意撤销安徽寿县工业园区、寿县蜀山现代产业园，将其整体并入安徽寿县新桥国际产业园，并更名为安徽寿县经济开发区，加挂“安徽寿县新桥国际产业园”和“寿县蜀山现代产业园”牌子。 依据安徽省自然资源厅以《关于核定安徽寿县经济开发区四至范围和面积的通知》（皖自然资用函〔2021〕127 号）安徽寿县经济开发区管委会组织编制了《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021～2030 年）》。 规划总面积为 2429.2924 公顷，分三个区块，区块一位于炎刘镇，东至科技大道、广炎路，南至阳光大道、幸福大道、新桥大道，西至共建路、黄楼路，北至创业大道、健康路，用地面积 2013.4726 公顷； 区块二位于炎刘镇，东至瓦东干渠，南至团淝路，西至新桥大道，北至阳光大道，用地面积 280.98 公顷； 区块三位于寿县县城，东至定湖大道，南至明珠大道，西至滨湖

大道（坐标落图为滨湖大道东 150 米），北至跃进路，用地面积 134.8409 公顷。

规划产业定位：装备制造、电子信息、汽车零部件。

本项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#，项目地位于区块一内，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3589 其他医疗设备及器械制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3525 模具制造，符合园区产业规划，对照安徽寿县经济开发区总体发展规划图（附图 5）可知，项目地用地性质为工业用地，因此本项目的建设符合《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）》中要求。

2、与规划环评符合性分析

本项目与安徽省生态环境厅出具的《安徽省生态环境厅关于印送<安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》（皖环函〔2023〕950 号）符合性分析如下：

表 1-1. 与规划环评审查意见符合性分析

序号	规划环评审查意见要求	本项目情况	符合性
1	加强《规划》与深入打好污染防治攻坚战相关要求、生态环境分区管控成果的协调衔接，现有不符合“三区三线”成果的应予以调整。统筹推进开发区整体发展和生态保护，基于环境承载力合理控制开发利用强度和时序，进一步提高土地利用效率，协调好产业发展与区域环境保护的关系。统筹开发区减污降碳协同共治、资源	项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#，所在地为工业用地。对照淮南市三区三线划分分布图与生态环境分区管控图，项目符合三区三线成果生态环境分区管控要求。	相符

		集约节约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导园区高质量发展。落实园区近期发展规划。结合区域生态环境承载力适时明确并启动远期发展规划，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。		
	2	开发区位于淮河流域和引江济淮工程东肥河控制区，属于水污染防治重点区域，区域生态环境保护要求较高，对开发区未来发展形成一定制约。开发区应坚持生态优先、高效集约发展，以生态环境质量改善、防范环境风险为核心，明确开发区发展存在的制约因素。根据国家和我省大气、水、土壤、固废污染防治相关要求，妥善解决区域生态环境问题，确保开发区建设项目污染物长期稳定达标排放，区域生态环境质量持续改善。	本项目大气污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃，注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA001）处理，然后由一根20m高排气筒（DA001）达标排放；丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA002）处理，然后由一根20m高排气筒（DA002）达标排放；边角料和不合格品破碎回用过程产生的颗粒物经密闭负压收集后有一套布袋除尘器（TA003）处理，然后由一根20m高排气筒（DA003）达标排放；注塑模具机加工过程产生的颗粒物经集气罩收集后有一套布袋除尘器（TA004）处理，然后由一根20m高排气筒（DA004）达标排放； 本项目废水包括生产废水（冷却循环水废水）和生活污水，通过城镇污水管网排入炎刘镇污水处理厂。项目废水排放执行炎刘镇污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中3级标准，废水经污水处理厂集中处理，水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，尾水进入东淝河。 固废均妥善处置，不会降低区域生态环境质量。	相符
	3	开发区应结合环境制约因	项目不涉及电镀工序，无表面处理工	相符

		素、产业定位要求等，进一步完善产业发展规划，产业布局应结合现状企业分布提出明确的规划布局优化调整建议。开发区禁止引入电镀（包括电镀工序）项目，除电镀外的其他类型表面处理项目需进园区表面处理中心。合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，确保规划实施不降低东淝、瓦埠湖等地表水体环境质量。结合开发区产业布局，做好开发区建设生产与周边生态环境敏感区、居住区之间的有效防控，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	序。	
	4	根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、生态环境分区管控、“三区三线”成果等，严格落实《报告书》生态环境准入要求。严格执行国家产业政策，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，严控不符合规定的“两高”项目准入；限制与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，严禁不符合长江和淮河流域相关准入要求的项目区，开发区引进项目的生产工艺、设备、自动化水平，以及单位产品能耗、污染物排放、碳排放等均需达到国内同行业先进水平。	不属于“两高”项目，不属于污染物排放量大的项目；本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3589 其他医疗设备及器械制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3525 模具制造，符合园区产业规划	相符
	根据上表可知，本项目的建设符合规划环评中要求。			

其他符合性分析	**1、建设项目产业政策符合性分析** 本项目主要项目类别为“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，项目还包含 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3589 其他医疗设备及器械制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3525 模具制造，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2020 年 1 月 1 日起施行），本项目涉及的项目类别均不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类的范畴，视为允许类项目。因此，本项目的建设符合国家的产业政策。本项目已于 2024 年 3 月 12 日在寿县发展和改革委员会会备案，项目代码：2403-340422-04-05-225338，备案文件见附件。 **2、选址符合性分析** （1）土地规划相符性分析 本项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#厂房，C2929 塑料零件及其他塑料制品制造（C3589 其他医疗设备及器械制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3525 模具制造），根据**安徽寿县经济开发区总体发展规划图（见附图 5）**可知，本项目用地属于工业用地，因此本项目符合总体规划的要求。 （2）环境相容性分析 经现场勘查，本项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#厂房。本项目厂房的东、西、北为其他企业厂房或者空置厂房，南侧为来福路，隔路为空地，项目周边

500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标（项目周边 500m 范围概况见附图 2（2）），本项目在运行期所产生的污染物经合理处置后，对项目区周围环境无明显影响，不会改变当地的环境功能，因此，本项目的建设与周围环境具有相容性，选址合理。

3、与“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(玉环评[2016]1150 号)要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。判定本项目与“三线一单”相符性如下表。

表 1-2. “三线一单”符合性分析

“三线一单”要求		本项目情况	相符性
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于安徽寿县新桥国际产业园内，对照《安徽省生态保护红线》安徽省人民政府，2018 年 6 月)，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等需要特殊保护的环境敏感对象，不属于《安徽省生态保护红线》划定红线范围内，符合生态保护红线要求。项目所在地与淮南市生态保护红线位置关系见附图 6	相符
环境质	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超	本项目位于淮南市寿县，根据淮南市生态环境局网站发布的《2022 年环境质量	相符

	量底线	标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件	状况公报》“全年首要污染物主要为细颗粒物（$PM_{2.5}$）。细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度为41μg/m³、可吸入颗粒物（PM_{10}）年均浓度为67μg/m³、二氧化氮（NO_2）年均浓度为19μg/m³、二氧化硫（SO_2）年均浓度为8μg/m³、一氧化碳（CO）日均值第95百分位数为0.8mg/m³、臭氧日最大8小时（O_3-8h）日最大8小时滑动平均值第90百分位数为152μg/m³，$PM_{2.5}$年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准1.171倍；2022年，2022年，全市地表水24个监测断面（点位）中Ⅰ～Ⅲ类水质比例为79.2%，比上年增加2.3个百分点，Ⅳ类水质比例20.8%，总体水质状况保持良好；根据《寿县炎刘镇污水处理厂二期扩建工程环境影响报告书》中的相关数据（监测日期为2021年8月17日~2021年8月19日），东淝河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准； 本次建设项目在采取环评中提出的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对周围环境影响较小，不会突破环境质量底线	
	资源利用	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满	本项目中的生活用水由市政管网供给；本项目用电由市政电网提供，且本项目不属于高耗水高耗能行业项	相符

上限	足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件	目，因此本项目不突破资源利用上限	
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	根据国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于其中禁止准入类和限制准入类。本项目不属于《市场准入负面清单(2020 年版)》中项目。同时，根据《安徽寿县新桥国际产业园规划环境影响报告书》及审查意见，本项目不属于其中的禁止类和限制类项目	相符

由上表可知，本项目符合“三线一单”的要求。

4、与《长江经济带战略环境评价淮南市“三线一单”编制文本》的符合性分析

（1）生态保护红线及生态分区管控

根据《长江经济带战略环境评淮南市“三线一单”编制文本》，淮南市辖区面积为 5532.4km^2，生态红线区域面积 373.98km^2，占辖区面积的比例为 6.76%，生态空间面积 559.20km^2，占辖区面积的比例为 10.11%。

依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。对生态保护红线内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林

	等各类保护地的管理法律、法规和规章等要求执行。 在非生态保护红线的一般生态空间内，参照《自然生态空间用途管制办法(试行)》，执行涉及自然生态空间的相应准入要求。对一般生态空间内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行。 （2）水环境质量底线及环境分区管控 淮南市共划定 127 个水环境管控区。其中优先保护区 67 个，面积 202.33 平方公里，占全市国土面积的 3.66%；重点管控区 38 个，面积为 1030.04 平方公里，占全市国土面积的 18.62%；一般管控区 22 个，面积为 4300.06 平方公里，占全市国土面积的 77.72%。 优先保护区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《安徽省饮用水水源环境保护条例》等法律法规和规章对饮用水水源保护区实施管控；依据《中华人民共和国自然保护区条例》《国家湿地公园管理办法》《安徽省湿地保护条例》《安徽省湿地公园管理办法(试行)》等法律法规和规章对湿地型自然保护区、湿地公园实施管控；依据《水产种质资源保护区管理暂行办法》对水产种质资源保护区实施管控;各类保护地外围区域按照既有规定进行管控。 重点管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《淮南市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意

	见相关要求对开发区实施管控；落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。 淮南市水环境分区管控图见附图 6（3），根据《淮南市 2022 年环境质量状况公报》，2022 年，全市地表水 24 个监测断面（点位）中Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 79.2%，总体水质良好。淮河一级支流东淝河五里闸断面水质年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，水质优。东肥河翁墩断面（六安-淮南市界断面）、东肥河白洋淀渡口断面、东肥河平山头水厂断面水质年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，水质良好。 根据工程分析，本项目生活污水排入厂区污水总排口后进入炎刘镇污水处理厂集中处理；冷却循环水 3 个月更换一次，排入厂区污水总排口。 （3）大气环境质量底线及分区管控 淮南市共划定 74 个大气管控区，其中优先保护区 16 个，面积为 138.2 平方公里，占全市国土面积的 2.5%；重点管控区 51 个，面积为 1408.44 平方公里，占全市国土面积的 25.46%。 一般管控区 7 个，面积为 3985.79 平方公里，占全市国土面积的 72.04%。 优先保护区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》《安徽省大气污染防治条例》等法律法规和规章对优先保护区实施管控；依据《国家森林公园管理条例》《安徽省森林公园管理条例》等法律法规

	和规章对森林公园实施管控；依据《地质遗迹保护管理规定》对地质公园实施管控；依据《国家风景名胜区管理条例》以及安徽省人民政府办公厅《关于加强风景名胜区规划建设管理工作的意见》等法律法规和规章对各类风景名胜区实施管控；依据《中华人民共和国自然保护区条例》等法律法规和规章对各类自然保护区实施管控。 重点管控区：落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《淮南市大气污染防治条例》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM2.5 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。 一般管控区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。 对照《长江经济带战略环境评价安徽省淮南市“三线一单”研究报告》，项目所在区域不涉及优先保护区，属于受体敏感重点管控区，淮南市大气环境分区管控图见附图 6（2）。落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《淮南市大气污染防治条例》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强

	环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM2.5 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。 根据《淮南市 2022 年环境质量状况公报》，项目区域大气环境质量总体保持稳定，SO_2、NO_2、PM_{10} 年均浓度、CO 日均浓度、$O_3$8h 平均质量浓度限值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求，但 PM2.5 年均浓度为 41μg/m³，未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求，为 PM2.5 不达标区；根据引用大气环境质量现状监测报告，项目区域 TSP、非甲烷总烃等满足相关标准限值。 根据工程分析，本项目生产过程中产生的各项废气经收集处理后有组织达标排放；注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值要求；边角料和不合格品破碎过程产生的颗粒物、注塑模具机加工过程产生的颗粒物均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准值；丝印过程产生的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值。颗粒物、VOCs 大气污染物排放量经向淮南市生态环境局申请总量核定。 （4）土壤环境风险防控底线及分区管控 淮南市共划分 69 个管控区，其中优先保护区 7 个，重点管控区 55 个，一般管控区 7 个。

	优先保护区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《基本农田保护条例》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》等要求对优先保护区实施管控。 重点防控区：落实《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”重金属污染综合防治规划》《安徽省“十四五”危险废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》等要求，防止土壤污染风险。 一般防控区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。 项目所在区域不涉及优先保护区，属于一般防控区，淮南市土壤污染风险分区管控图见附图 6（4）。依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。 项目一般工业固体废物收集暂存于一般固废库，定期外售综合处置（其中边角料、除尘器收集的破碎粉尘、不合格品破碎后回用于生产）；危险废物暂存于危废库，并定期委托有资质的单位处置。项目生产车间、一般固废库、危废库等均按照相关要求进行防渗。 相符性分析： 安徽寿县经济开发区是依据“皖政秘(2018)133 号”文由原安徽

	寿县工业园区、寿县蜀山现代产业园与安徽寿县新桥国际产业园优化整合而来。 2021 年 5 月，安徽省自然资源厅以《安徽省自然资源厅关于核定安徽寿县经济开发区四至范围和面积的函》(皖自然资用函[2021]127 号)对安徽寿县经济开发区四至范围和面积进行了核定，审核后开发区总面积为 2429.2924 公顷，包含 3 个地块，其中区块一是原安徽寿县新桥国际产业园区 2018 年审核公告目录范围，面积 2013.4726 公顷，四至范围为：东至科技大道、广炎路，南至阳光大道、幸福大道、新桥大道，西至共建路、黄楼路，北至创业大道、健康路；区块二是原安徽寿县新桥国际产业园区 2018 年审核公告目录范围，面积 280.9789 公顷，四至范围为：东至瓦东干渠，南至团淝路，西至新桥大道，北至阳光大道；区块三是原安徽寿县工业园区范围，面积 134.8409 公顷，四至范围为：东至定湖大道，南至明珠大道，西至滨湖大道(坐标落图为滨湖大道东 150 米)，北至跃进路。 本次经开区总体规划旨在贯彻落实“皖政秘(2021)93 号”、“皖自然资用函(2021)127 号”等文件要求，优化开发区边界，统一开发区发展目标与定位、主导产业、空间布局等内容，以作为开发区自身规划建设与空间拓展的纲领性文件。 通过对照《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南(试行)》和《“三线一单”编制技术要求(试行)》等技术规范，参考《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单"编制文本(送审稿)》、《长江经济带战略环境评价淮南市“三线-

一单”报告》等相关成果要求，寿县经开区用地范围属于省级开发区所在区域，不涉及生态保护红线区域，属于水环境分区中的重点管控区、大气环境分区中的重点管控区、土壤环境风险分区中的一般管控区、重点管控区，规划范围整体属于淮南市重点管控单元。

本项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园，在寿县经济开发区内，安徽寿县经济开发区规划基本符合《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制文本》、《长江经济带战略环境评价淮南市“三线一单”报告》中明确的淮南市管控区划分要求，本轮经开区规划范围不涉及生态保护红线区域，基本符合省、市“三线一单”的相关要求。项目建设对区域环境质量影响较小，且项目区域大气、地表水、区域地下水、土壤、声环境质量均具有一定容量。

5、其他符合性分析

（1）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）符合性分析。

表 1-3. 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析

类别	内容	判断依据	企业落实情况	符合性
控制思路与要求	（一）大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂	本项目部分产品需要进行丝印，使用水性油墨，本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等； 根据水性油墨的MSDS报告（见附件），本项目水性油墨中挥发分最高占比为1.5%，本项目使用的水性油墨符合《油墨	符合

			料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产	中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中水性网印油墨挥发性有机化合物(VOCs)限值≤30%要求	
			加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施		
		（二）全面加强无组织排放控制	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作	本项目部分产品需要进行丝印，使用水性油墨，水性油墨密封保存，水性油墨贮存和丝印过程均在密闭丝印间内进行，丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理，达标排放	符合
			提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微	本项目在每台注塑机脱模口处和丝印机印刷工位上方均设置局部集气罩，丝印过程和注塑过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，分别由二级活性炭吸附装置	符合

			状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行	（TA002）和（TA001）处理，最终实现达标排放，集气罩罩口最小控制风速不低于 0.3 米/秒	
		（三）推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置	注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA001）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA001）排放；丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA002）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA002）排放	符合
			实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行	本项目注塑过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值要求；边角料和不合格品破碎过程产生的颗粒物、模具机加工过程产生的颗粒物均大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准值；丝印过程产生的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标	符合

			准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值	
	（四）深入实施精细化管控	加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数（见附件 3），在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	评价要求建设单位制定具体操作规程，落实到具体责任人，健全内部考核制度，加强人员能力培训和技术交流，建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，相关台账记录至少保存三年	符合
重点行业治理任务	（三）工业涂装 VOCs 综合治理	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统	本项目部分产品需要进行丝印，使用水性油墨，水性油墨密封保存，水性油墨贮存和丝印过程均在密闭丝印间内进行，丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理，达标排放	符合

（2）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》（皖大气办[2021]3 号）符合性分析

表 1-4. 与皖大气办[2021]3 号相符性分析

要求	项目情况	相符性分析
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，钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化、焦化、铝冶炼等新、新建项目严格实施产能减量置换，未	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造（C3589 其他医疗设备及器械制造、C3670 汽车零部件及配件制造、	符合

纳入国家规划的石化、煤化工等项目不再新建。推动长三角中心区内 8 市钢铁、石化、有色金属、建材、船舶、纺织印染、酿造等传统产业绿色转型。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。	C3525 模具制造），不属于高耗能、高污染和高资源型企业，也不属于淘汰落后、“散乱污”企业	
开展锅炉窑深度治理。进一步摸排现有燃煤小热电和燃煤锅炉，确保区域内 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉清零。加快推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉和低效燃煤小热电关停整合，积极推进陶瓷、玻璃、铸造等行业清洁燃料替代工程；清理整治无法稳定达标排放的工业炉窑锅炉，取缔不达标燃料类煤气发生炉；4 月底前，摸排全市生物质锅炉并建立台账，推进建成区生物质锅炉超低排放改造，淘汰不能稳定达标的生物质锅炉。	本项目在生产过程中不涉及锅炉	符合

（3）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

表 1-5. 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性

文件要求	项目情况	分析结果
7.3 其他要求 7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 7.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 7.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目将按要求采取废气收集、处理等措施，以及建立台账记录，主要记录原辅材料的名称和使用量以及危废的去向及处理量等；台账保存期限按要求执行、厂房通风量设计合理	符合
10.1.2VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行	废气收集处理系统与对应生产工序同步运行，发生故障或检修	符合

	或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行,若处于正压状态,应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测,泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。 10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kgh 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kgh 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 10.3.4 排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 10.4 记录要求 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	时，停止设备运行，待检修完毕，废气收集处理系统能正常运行后再进行生产工序操作；废气收集系统的管道为密闭管道，注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA001）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA001）排放；丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA002）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA002）排放	

（4）与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》的相符性分析

表 1-6. 与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》相符性

文件要求	项目情况	分析结果
一、产业结构调整。《规划》要求，以协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护为主要导向，以产业转型升级、绿色发展为主要目标，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，以落后产能淘汰压减、重点行业绿色转型、产业集群和园区升级改造、产业布局优化调整以及固定源深度治理为主要任务。	本项目不涉及生态红线，不会降低区域环境质量，满足自然资源利用上限，不属于生态环境准入负面清单之内的项目，本项目的建设符合“三线一单”的要求	符合
二、能源结构调整。《规划》基于大气污染防治需求，结合国家应对气候变化与推进“能源革命”任务，把落实“实现减污降碳协同增效”	本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造	符合

作为总要求，进行能源结构优化、散煤清洁化治理、能源布局优化，推动能源绿色低碳转型。同时，以大气环境质量改善和二氧化碳(CO_2)控制为重要导向，推动煤炭消费结构进一步优化	（C3589其他医疗设备及器械制造、C3670汽车零部件及配件制造、C3525模具制造），不属于高耗能、高污染和高资源型企业，也不属于淘汰落后、“散乱污”企业；本项目使用水电，不使用煤炭能源	
五、治理体系和治理能力现代化。《规划》提出健全污染过程预警应急响应机制，深化绩效分级管控、完善应急清单和预案、提高应急措施的实施和监管能力。充分运用大气污染物源排放清单、$PM_{2.5}$来源解析、O_3污染成因分析等形成的成果，筛选确定应急减排重点，分类明确应急减排对象，细化应急减排措施，修订重污染天气应急减排清单。	本项目将健全污染过程预警应急响应机制，深化绩效分级管控、完善应急清单和预案、提高应急措施的实施和监管能力	/

（5）与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》的相符性分析

表 1-7. 与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》相符性

要求	项目情况	相符性分析
（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，坚持以人民为中心，牢固树立新发展理念，有序禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用，积极推广替代产品，规范塑料废弃物回收利用，建立健全塑料制品生产、流通、使用、回收处置等环节的管理制度，有力有序有效治理塑料污染，努力建设美丽中国。	本项目生产过程中产生的不合格品和边角料均破碎回用	符合

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

1-8. 与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理的通知》相符性

要求	项目情况	相符性分析

	(二) 推动产业结构调整，源头削减 VOCs 产生。 严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。实行区域内 VOCs 排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低 VOCs 含量的原辅材料，进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉 VOCs“散乱污”企业，包括但不限于涂料，油漆，合成革橡胶制品，塑料制品，化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料，油漆、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷，家具，钢结构，人造板注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造（C3589 其他医疗设备及器械制造、C3670 汽车零部件及配件制造、C3525 模具制造），不属于高耗能、高污染和高资源型企业，也不属于淘汰落后、“散乱污”企业，不属于石化产业。 注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA001）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA001）排放；丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA002）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA002）排放	符合
	(三) 建立涉 VOCs 业信息清单制度 2020 年底前，所有取得排污许可证的涉 VOCs 企业应自行编制《涉 VOCs 企业信息清单》和《VOCs 治理台账》(见《综合治理方案》)，并报送生态环境部门。清单中要明确行业类别、原料、产废工艺、治理措施，若上述内容发生变更，应及时向生态环境部门报备。各地生态环境部门应督促已取得排污许可证的企业尽快编制清单完善 VOCs 理制度。2020 年 1 月 1 日起，新改扩建涉 VOCs 业应将《涉 VOCs 业信息清单》随竣工环保验收一并报生	本项目将按要求采取废气收集、处理等措施，以及建立台账记录，台账保存期限按要求执行	符合

态环境部门备案。		

（7）与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》的相符性分析

表 1-9. 与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性

要求	项目情况	相符性分析
优化产业布局。结合城市总体规划、主体功能区划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水资源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。	本项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求，满足开发区产业布局	符合
加快淘汰落后产能。严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备，提前淘汰污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能，关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线。	本项目不涉及淘汰落后的生产设备、生产工艺等，在生产过程中产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理，能够满足相关排放标准要求	符合

（8）与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 9 部分：塑料制品业》的相符性分析

表 1-10. 与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 9 部分：塑料制品业》相符性

要求	项目情况	相符性分析
4.1 源头削减 4.1.1 塑料制品拆料、配料和投料过程宜采用自动化管道化密闭技术。 4.1.2 废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术。 4.1.3 挥发及半挥发性助剂应按照化工行业储存标准密闭储存，涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，优先考虑管道输送。	本项目原料使用的均为大粒径塑料粒子，投料过程不产生粉尘，破碎工序设置密闭破碎房；注塑工序输料过程全部使用密闭管道，注塑设备配水槽，注塑件均使用水冷，本项目设置 4 台冷却塔，冷却水循环利用，定期更换； 本项目不涉及挥发及半挥发性助剂储存，部分产品需要进行丝印，使用水性油墨（根据水性油墨的 MSDS 报告（见附件），本项目水性油墨中挥发分最高占比为 1.5%，本项目使用的水性油墨符合《油墨	符合

		中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中水性网印油墨挥发性有机化合物(VOCs)限值≤30%要求），本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，水性油墨密封保存，水性油墨贮存和丝印过程均在密闭丝印间内进行	
	4.2 过程控制 4.2.1 废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行。 4.2.2 尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性。 4.2.3 采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少于 8 次/h；采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足 GB/T 16758 的要求；采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274 规定的方法测量控制风速。	本项目废气收集系统与生产设备同步运行，当发生故障时，停止产污设施运营，待环保设施恢复正常后同步恢复运行； 本项目使用的均为大粒径塑料粒子，投料过程不产生粉尘，破碎工序设置密闭破碎房，采用密闭负压方式收集废气；本项目在每台注塑机脱模口处和丝印机印刷工位上方均设置局部集气罩，丝印过程和注塑过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，分别由二级活性炭吸附装置（TA002）和（TA001）处理，最终实现达标排放，集气罩设计满足 GB/T 16758 的要求	符合
	4.3 末端治理 4.3.1 工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。 4.3.2 宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子焰技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩-燃烧技术处理。	注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置(TA001)处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA001）排放；丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA002）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA002）排放	
	5 排放限值 应符合 GB 16297 和 GB 37822 的排放限值控制要求。	本项目注塑过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值要求；边角料和不合格品破碎过程产生的颗粒物、模具制造机加工过程产生的颗粒物均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准值；丝印过程产生的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染	

	物排放限值。厂区内 VOCS 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值；各工序产生的废气经对应环保设施收集处理后均可以达标排放	

（9）《关于印发安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案的通知》（皖环发〔2024〕1 号）相符性分析

表 1-11.　与（皖环发〔2024〕1 号）相符性

安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案		本项目情况	符合性
三、重点任务	(一)加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件 3)要求，开展低 VOCs 原辅材料和生产方式替代优化管控台账及档案管理，持续提升环境管理水平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办[2021]4 号)要求，在认真梳理 2021 至 2023 年度 VOCs 源头削减治理项目清单基础上，对涉 VOCs 重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查，将含 VOCs 原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账(附件 2)，对具备替代条件的，加强调度指导；对无法替代的，要开展论证核实，严格把关并逐一说明。	本项目使用水性油墨	符合
	二)严格项目准入。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)要求，进一步完善 VOCs 排放管控地方标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂	本项目部分产品需要进行丝印，使用水性油墨，本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等； 根据水性油墨的 MSDS 报告（见附件），本项目水性油墨中挥发分最高占比为 1.5%，本项目使	符合

		型涂料、油墨、胶黏剂等项目，全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低 VOCs 含量涂料产品，执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型(或施涂方式	用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中水性网印油墨挥发性有机化合物(VOCs)限值≤30%要求	
		(三)强化示范带动。结合产业特点，实施工业涂装、包装印刷重点行业低 VOCs 含量原辅材料源头替代企业免末端治理设施试点，完善建立含 VOCs 物料生产端和使用端清洁原辅材料替代正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和能量固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，以及已经完全实施低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购、绿色工厂及清洁生产评价、绿色产品认证、企业信贷融资等方面，给予政策倾斜。以工业涂装和包装印刷为行业试点，实施低 VOCs 原辅材料替代企业豁免挥发性有机物末端治理鼓励政策(附件 4)，规范引导企业积极开展源头替代工作。要充分发挥行业协会作用，邀请行业协会、专业检测机构等技术专家参与审核抽查工作，经各市审核确定的符合豁免条件的企业，相应生产工序可不要求建设末端治理设施或 VOCs 无组织排放收集处理设施。	本项目部分产品需要进行丝印，使用水性油墨，本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等； 根据水性油墨的 MSDS 报告（见附件），本项目水性油墨中挥发分最高占比为 1.5%，本项目使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中水性网印油墨挥发性有机化合物(VOCs)限值≤30%要求； 丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA002）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA002）排放	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 安徽煊浩塑料科技有限公司成立于2018年11月13日，主要从事塑料制品研发生产、模具制造及研发等。现公司购买安徽佳海产业园运营管理有限公司58#、66#厂房，建设年产4000万元医疗注塑模具研发生产及汽车空调零部件生产项目，2栋厂房总建筑面积为3259.67m^2，58#厂房为钢结构厂房，整体为1层，层高15m，在西侧设置高7m的2层，2层宽8m（结构示意见附图4（2）），66#厂房为混凝土结构厂房，共3层，1层高8m、2层高4.5m、3层高4.5m。 **2、项目概况** 根据项目备案文件,对照《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017),本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3589其他医疗设备及器械制造、C3670汽车零部件及配件制造。 本项目年使用塑料粒子2000t，使用水性油墨0.1t。 （1）根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）： ①“二十六、橡胶和塑料制品业 29，53 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）”，因本项目不是以再生塑料为原料生产的、本项目不涉及电镀工艺、不属于年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的项目、不属于年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的项目，本项目属于报告表； ②“三十二、专用设备制造业 35，70 医疗仪器设备及器械制造 358，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10

吨以下的除外）”因本项目不涉及电镀工艺，不属于年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的项目，本项目属于报告表；

③“三十三、汽车制造业 36，71 汽车零部件及配件制造 367，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因本项目不属于汽车整车制造（仅组装的除外）项目，也不属于汽车用发动机制造（仅组装的除外）项目，并且本项目不涉及电镀工艺，不属于年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的项目，本项目属于报告表。

④“三十二、专用设备制造业 35，70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352，/”，因本项目不涉及电镀工艺、不属于年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的项目，属于“仅分割、焊接、组装的”项目，属于登记表，因项目涉及其他行业类别，从严执行本项目属于报告表。

（2）根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）：

本项目年使用塑料粒子 2000t，产生的产品少于 2000t，项目模具加工工艺不涉及通用工序重点管理和通用工序简化管理，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29，62 塑料制品业 292，其他”，属于排污许可登记管理。

3、工程建设内容

3.1 产品方案

表 2-1. 项目产品一览表

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	汽车零部件	个	80 万	作为产品外售
2	医疗器械	个	80 万	
3	家电零部件	个	240 万	
4	注塑模具	个	50	生产注塑件的配件，不属于本项目产品
注：实际每个产品的重量不足 0.5kg，只有少部分产品根据订单需要需要制作简				

单的模具，实际年制造模具不足 **50** 个。

3.2 工程内容及规模

项目购买安徽佳海产业园 58#（50m×30m）、66#厂房（30m×16m），66#厂房在 58#厂房的西南侧，两栋厂房距离约 20m。58#为钢结构厂房，整体为 1 层，层高 15m，在西侧设置高 7m 的 2 层，2 层宽 8m（结构示意见附图 4（2））；66#为混凝土结构厂房，3 层，1F 层高 8m、2F 层高 4.5m、3F 层高 4.5m。

项目规模及组成情况详见下表。

表 2-2. 项目主要建设工程内容及规模组成一览表

项目名称	单项工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	58#厂房	58#厂房 50m×30m，厂房整体为 1 层，整体为 1 层，层高 15m，在西侧设置高 7m 的 2 层作为办公区，2 层宽 8m；①在厂房内东侧设置 1 个集中送料区（共 3 台送料机）；②厂房内装配生产设备注塑机 24 台（根据企业提供的信息，三种产品注塑机混用，注塑机不指定生产某种产品，根据订单情况注塑机生产产品会做出调整）；③厂房内东北角建 1 个印刷间（6m×5m），装配 1 台丝印机（本项目部分约 1/3 的家电零部件产品需要采用丝印工艺印刷图案）；④厂房内东北角建立 1 个破碎间（10m×8m），装配 6 台破碎机；⑤厂房内东南角设置 1 个一般固废库（15m²）和一个危废库（15m²）；⑥厂房内东北侧设置原料堆放区（80m²）；⑦本项目根据订单需要可能自行制造简单的注塑模具，在厂房南侧设置注塑模具生产区域，设置磨床、铣床、线切割、加工中心各一台	依托现有厂房，新建设备
	66#厂房	位于 58#厂房南侧，30m×16m，厂房共 3 层，1F 层高 8m、2F 层高 4.5m、3F 层高 4.5m，1F 作为成品库，2F 和 3F 预留	
辅助工程	办公区域	在 58#厂房内西侧设置 30m×8m，高 7m 的 2F，作为办公区，用于员工日常办公	新建
公用工程	排水	本项目生产废水（冷却循环水废水）和生活污水通过城镇污水管网排入炎刘镇污水处理厂，经污	依托

		水厂处理达标后排入东淝河	
	供水	由城镇给水管网供水	依托
	供电	由城镇电网供电	依托
储运工程	原料堆放区	58#厂房内东北侧设置原料堆放区（10m×8m），用于存放本项目使用的除水性油墨外的各种原辅料	依托现有厂房改建
	成品库	66#厂房的 1 层作为成品库	
	丝印间	本项目使用的水性油墨量少，且使用水性油墨的时间不定，不单独设置水性油墨贮存间，水性油墨存放在丝印间内	
环保工程	废水	生产废水（冷却循环水废水）和生活污水通过城镇污水管网排入炎刘镇污水处理厂，经污水厂处理达标后排入东淝河	新建
	废气	注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA001）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA001）排放；丝印过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由一套二极活性炭吸附装置（TA002）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA002）排放；边角料和不合格品破碎回用过程产生的颗粒物经密闭负压收集后有一套布袋除尘器（TA003）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA003）排放；注塑模具机加工过程产生的颗粒物经集气罩收集后有一套布袋除尘器（TA004）处理，然后由一根 20m 高排气筒（DA004）排放	新建
	固废 一般固废库	58#厂房内东南角设置一间一般固废库，与危废库相邻，占地面积约 15m²（5m×3m）	新建
	固废 危废库	58#厂房内东南角设置一间危废库，与一般固废库相邻，占地面积约 15m²（5m×3m）	新建
	噪声	选用低噪声设备，设置减振隔声措施	新建
	环境风险防范	对仓库设置消防沙、泡沫灭火器等措施；危废库、丝印间进行防腐防渗设计，设置导流沟、集液池等形式进行截流，防止物料泄漏	新建

4、主要原辅材料

本项目原辅料情况如下表（根据企业提供的信息，三种塑料粒子并不指定制作某种产品，三种产品均可能用到PP、ABS、PC/ABS）：

表 2-3. 主要原辅材料一览表

序号	原材料名称	单位	数量	包装方式	储存位置	最大储存量
1	PP	t/a	1000	3-5mm 粒子，袋装（25kg/袋）	原料储存区	250t
2	ABS	t/a	500	3-5mm 粒子，袋装（25kg/袋）		125t
3	PC/ABS	t/a	500	3-5mm 粒子，袋装（25kg/袋）		125t
4	色母粒子	t/a	5	3-5mm 粒子，袋装（25kg/袋）		1.25t
5	水性油墨	t/a	0.1	桶装 5kg/桶		0.025t
6	印网	t/a	0.2	/		0.05t
7	毛坯钢件	t/a	0.25	/		0.05
8	切削液	t/a	0.125	25kg/桶	厂区不暂存	/

油墨用量：

根据企业提供资料，本项目部分家电零部件（约占家电零部件产品总量的 1/3，约有 80 万个）需要采用丝印工艺对产品印刷图案，单个产品印刷需要油墨量至多 0.125g，则项目年使用油墨量约 0.1t。

表 2-4. 原辅材料组分及理化性质一览表

名称	物化性质
PP	是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为$(C_3H_6)_n$，密度为 0.89～0.91g/cm³，易燃，熔点为 160~170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解
ABS	是一种热塑性工程塑料，由丙烯腈(A)-丁二烯(B)-苯乙烯(S)三种单体通过共聚合反应制成，ABS 属于无定形聚合物，无明显熔点；熔体粘度较高，流动性差，耐候性较差，紫外线可使变色；热变形温度为 93~118℃，分解温度在 250℃左右，ABS 树脂是采用三种单体按照不同比例、不同聚合方法制得的，三种单体的比例范围一般为丙烯腈 25%~35%，丁二烯 25%~30%和苯乙烯 40%~50%
PC/ABS	PC 塑料（聚碳酸酯），熔点在 230~240℃之间，分解温度在 300℃以上；ABS 塑料性质见上文。 PC/ABS 工程塑料是 PC 和 ABS 的混合物，这种材料既具有 PC 树脂的优良耐热耐候性、尺寸稳定性和耐冲击性能，又具有 ABS 树脂优

	良的加工流动性，一般是 PC 占 70%，ABS 占 30%。PC/ABS 它的成型温度取于它们两者原料之间温度，就是 240~265℃，温度太高 ABS 会分解，太低 PC 料的流动性不良
水性油墨	组成成分：丙烯酸树脂（苯丙聚合物 30-50%，单乙醇胺 0.5-1.5%）、有机或无机颜料（立索尔大红 10-15%、联苯胺黄 10-15%、酞青蓝 10-15%、酞青绿 10-15%、钛白粉 40-60%、炭黑 10-15%）、助剂（聚乙烯蜡 1-3%、矿物油 1-3%）、水 40-50%
切削液	名称：防锈乳化油 组成成分：由精致润滑油馏分为基础油，加入适量的无磷防锈剂、乳化剂和水按一定比例调和而成。 理化性质：外观：棕色液体；闪点：≥78℃；溶解性：/；与氧化剂发生化学反应或不相容 急性毒性：剧毒，如果眼睛意外接触到，仅会发生暂时性的刺痛或发红，短期或者偶尔接触不太可能引起皮肤上海，但是长期、反复的接触会导致皮炎。虽然大量吞服可能会导致恶心和腹泻，但是如果意外吞服了微小计量，也不太可能导致伤害。在正常环境温度下，由于挥发性较低，本产品不大可能存在吸入危害，如果暴露并吸入热分解产物所产生的蒸汽、雾或烟，可能有害。此产品中大于等于 0.1%的成分，不属于被 ACGIH、[国际癌症研究组织](IARC)或[欧洲委员会](EC)认定为致癌物质的成分。

5、主要生产设备

根据企业提供的信息，三种产品注塑机混用，通过更换模具的形式生产不同产品，某型号注塑机不指定生产某种产品。

表 2-5. 主要生产设备一览表

序号	位置	设备类别	名称	型号	数量	备注
1	58#厂房	注塑工艺设备	注塑机	EM120-SVP	12	/
2			注塑机	EM160-SVP	12	
3			破碎机	/	6	
4			送料机	VG-80	3	
5			丝印机	/	1	
6			冷却循环塔	10t	4	
7		注塑模具工艺设备	磨床	/	1	本项目根据订单需求可能会制作简单的模具，复杂模具委外制造
8			铣床	/	1	
9			线切割	/	1	
10			加工中心	/	1	

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 60 人，项目不安排住宿，不设食堂。工作制度为 3 班制，每班工作 8h，年工作 300 天。

7、公用工程

（1）供电工程：市政供电。

（2）给水工程：市政供水，项目年用水量为3379.65t。

（3）排水系统：实行雨污分流制，雨水经厂区内雨水管网收集后，接入市政雨水管网。本项目生产废水（冷却循环水废水）和生活污水通过城镇污水管网排入炎刘镇污水处理厂，经污水厂处理达标后排入东淝河。

8、厂区平面布置

本项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#厂房，项目购买安徽佳海产业园运营管理有限公司 58#、66#厂房，厂区周边均为其他公司厂房或者空置厂房，周边概况见附图 2，58#厂房内布置情况见附图 4（1）。

9、项目水平衡

本项目用水包括生活用水和生产用水（冷却循环水、切削液稀释用水），本项目使用过的印网全部废弃，待再次用到丝印工序的时候换上新的印网，不涉及洗网工序，不涉及洗网用水。

（1）生活用水

参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）表3.2.2“公共建筑生活用水定额及小时变化系数”“办公，坐班制办公生活用水定额

最高日每人每班30~50L”，本项目按照最不利因素考虑取用水量50L/（人·班），本项目劳动定员60人，厂区不提供食宿，工作制度为3班制，年工作300天，则生活用水量为9t/d（2700t/a），排污系数以0.8计，则排水量为7.2t/d（2160t/a），生活污水经城镇污水管网排入炎刘镇污水处理厂。

（2）生产用水（冷却循环水）

本项目需要用到冷却循环水来加快注塑件的冷却脱模，提高生产效率，冷却水循环利用，3月更换一次。注塑设备自带水槽，单台注塑机冷却循环水流速约为0.15m³/h，本项目共有24台注塑机，总流量为3.6m³/h，年使用时间为7200h，冷却循环水年循环量为25920t，类比同行业，挥发量以2%计，则挥发损耗量约为518.4t/a（1.728t/d），每日补充1.728t新鲜水。

本项目设置4台冷却循环塔，冷却水循环利用，3月更换一次，一次更换废水40t，年排放废水160t（0.533t/d）。平均日用水量为0.533＋1.728t=2.261t，年用水160t+518.4t=678.4t。

（3）切削液稀释用水：

本项目毛坯钢件精加工过程，加工中心需要使用切削液，切削液原液年用量 0.125t，切削液原液与水按照 1：10 混合稀释后使用，则需要新鲜水约 1.25t/a（0.00417t/d），此工序中约 50%的水（0.625t/a、0.00208t/d）在使用过程中蒸发，另一半的水跟随切削液形成危险废物。

表 2-6. 项目总用水量分析表

序号	名称	用水标准	日用水量（t/d）	年用水量	排水系数	日排水量	年排水量（t/d）

				（t/a）		（t/d）	
1	生活用水	50L/（人·d）	9	2700	0.8	7.2	2160
2	冷却循环水废水	/	2.261	678.4	/	0.533	160
3	切削液稀释用水	/	0.00417	1.25	/	/	/
合计			11.265	3379.65	/	7.733	2320

项目水平衡示意图如下所示：

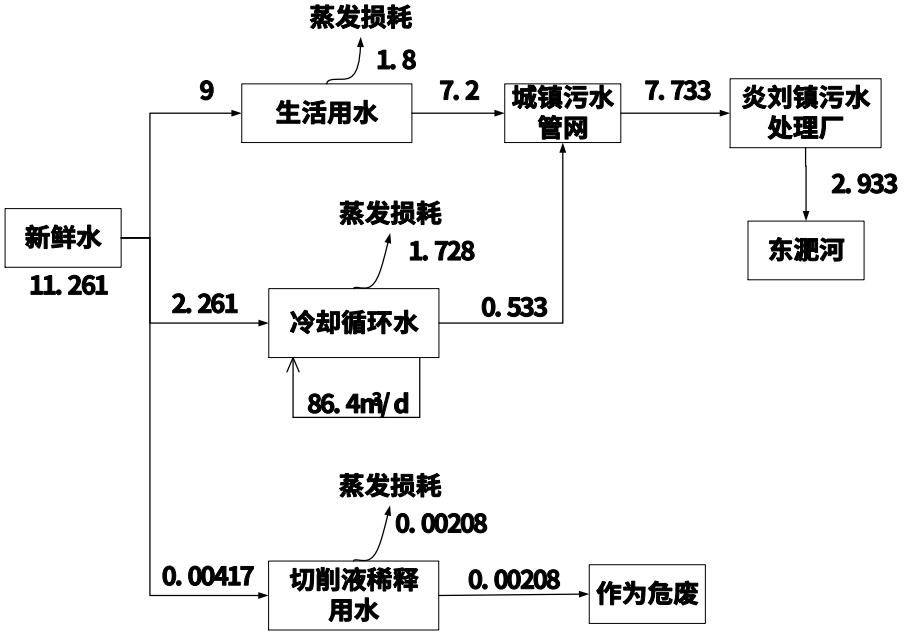


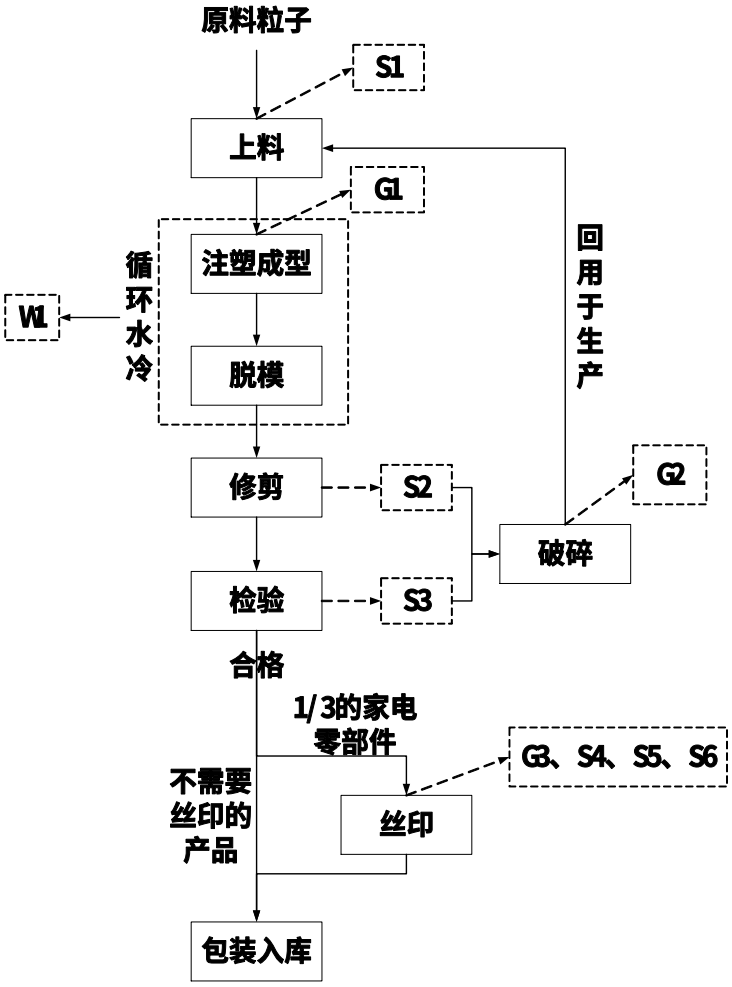
图 **2-1.** 本项目水平衡图（单位：**t/d**）

工艺流程和产排污环节

运营期工艺流程及产污环节分析

1、工艺流程

（**1**）注塑工艺



注：**G1**：注塑废气，**G2**：破碎粉尘、**G3**：丝印废气；

S1：原料粒子包装袋、**S2**：边角料、**S3**：不合格品、**S4**：水性油墨包装桶、**S5**：废印网、**S6**：沾油墨的抹布；

W1：冷却循环水废水

图 **2-2.** 注塑工艺流程及产污节点图

简述：

（**1**）上料：不同的产品使用不同的塑料粒子，搭配不同颜色不同量的色母粒子。送料机将调配好比例的塑料粒子和色母粒子吸入机器，通过

管道运输到卧式注塑机中，本项目原料使用的塑料粒子和色母粒子均为大粒径粒子（3-5mm粒子），无粉状原料，粒子通过管道运输到卧式注塑机，此过程不会产生废气污染物。

（2）注塑成型、脱模：本项目无难以脱模的模具，产品脱模不需要使用脱模剂。塑料粒子和色母粒子调配好后经送料机送至注塑机内，混合熔融后，通过使用不同的模具注塑成型。

注塑机工作温度为 200℃左右，针对不同的粒子注塑温度可以调整（①ABS 由丙烯腈(A)-丁二烯(B)-苯乙烯(S)三种单体通过共聚合反应制成，ABS 属于无定形聚合物，无明显熔点；熔体粘度较高，流动性差，耐候性较差,紫外线可使变色;热变形温度为 93~118℃,分解温度在 250℃左右；②PP 是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，熔点为 164~170℃，在 155℃左右软化；③PC/ABS 塑料合金（聚碳酸酯+丙烯腈+丁二烯+苯乙烯），成型温度取于它们两者原料之间温度，就是 240~265℃）。

原料熔融后，注塑到模具上，塑料制品经冷却固化定型便可从模具上取下。冷却过程中使用循环水加速注塑件冷却，冷却水对注塑产品间接冷却，可循环使用，3 月更换一次，产生冷却废水 W1；注塑过程会产生注塑废气 G1。

（注：①ABS 分解温度在 250℃左右，热分解可能会产生单体丙烯腈、丁二烯、苯乙烯；PC/ABS 中含有 PC，其高温分解可能会产生酚类、氯苯类、二氯甲烷。

②根据中国民用航空飞行学院硕士毕业论文《聚碳酸酯行李材料热解燃烧特性研究》第三章 聚碳酸酯热解特性研究中结论：“聚碳酸酯的主

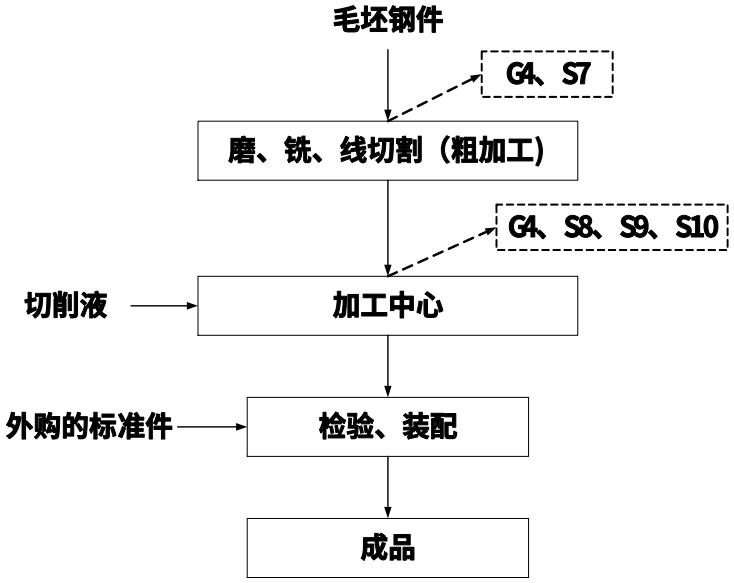
	要降解温度范围为 450~700℃”、“聚碳酸酯非常耐热，即使在相对较高的温度下也能保持其性能，聚碳酸酯从室温加热至 450℃的过程中，光谱几乎没有发生变化，当温度升至 475℃的时候，其主要特征峰才开始显现”、“聚碳酸酯的热解过程主要有四个阶段：第一阶段为 350℃之前，这一阶段主要是自由水的脱除，样品质量变化较小”。由于 PC 的分解温度在 300℃以上，本项目注塑机工作温度为 200℃左右，可以使得塑料粒子熔融，不会使得 PC/ABS 工程塑料中含有的 PC 分解，注塑过程产生的废气中不分析酚类、氯苯类、二氯甲烷，由于 ABS 分解温度在 250℃左右，注塑废气 G1 中可能包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯。） **（3）修剪：**脱模后的注塑件，可适当进行修剪，以使产品更美观精致，此过程会产生少量的边角料S2（边角料产生量约为5%），边角料可破碎回用。 **（4）检验：**确保产品质量，需要工人对产品进行一次检验，此过程会产生少量的不合格品S3（实际不合格品产生率低于0.1%），不合格品也可破碎后回用。 **（5）破碎** 修剪过程产生的边角料S2和检验过程产生的不合格品S3，收集后破碎回用，设置5m×6m破碎间1个，破碎工序在破碎间内进行，此过程会产生破碎粉尘G2。 **（6）丝印：**根据订单需要，本项目部分家电零部件（约占家电零部件产品总量的1/3）需要采用丝印工艺对产品印刷图案。印网上图文部分网孔可透过油墨，非图文部分网孔不能透过油墨，利用可透过油墨的网孔

在工件上印刷出图案。本项目设置一个印刷间5m×6m，丝印工序均在印刷间内进行，当订单任务完成，不需要使用丝印工序时，印网全部废弃，待再次用到丝印工序的时候换上新的印网。

本项目使用水性油墨进行印刷，此过程会产生丝印废气G3、水性油墨包装桶S4、废印网S5、丝印过程可能有少许油墨漏在工位上，需要用抹布清理，会产生沾油墨的抹布S6。

（7）包装入库：大部分产品经检验合格后即可包装入库。部分家电零部件需要进行丝印后才能包装入库。

此外设备运转时会产生噪声 N；生产过程中设备维护保养会产生废机油、废油桶、废含油抹布；废气处理会产生废活性炭、废旧布袋、经除尘器收集的破碎粉尘。



（2）模具工艺

图 2-3. 注塑工艺流程及产污节点图

注：**G4**：机加工粉尘；**S7**：金属边角料、**S8**：沾有切削液的金属屑、**S9**：废切削液、**S10**：切削液包装桶

简述：

（1）粗加工：根据汽车注塑件的规格、模具加工图纸，购买所需尺寸的毛坯钢件，使用磨床、铣床、线切割设备，通过磨、铣、切割，将零部件加工成模具分零件。粗加工过程中会产生机加工粉尘 G4 和金属边角料 S7。边角料产生量约占毛坯钢件用量的 0.5%。

（2）精加工：通过加工中心对经过粗加工的零件再次精密加工，加工过程采用切削液降温、抑尘。精加工过程会产生沾有切削液的金属屑 S8、废切削液 S9、切削液包装桶 S10。沾有切削液的金属屑产生量约占毛坯钢件用量的 0.1%。

（3）检验、装配：不合格的模具会返回生产线再加工，本项目不会产生不合格模具。工人将外购的模架、热流道、顶针等标准件，与自制的模具分零件装配，组合成汽车注塑件模具。此过程不会产生污染物。

此外模具加工工艺过程中，设备运转时会产生噪声 N；生产过程中设备维护保养会产生废机油、废油桶、废含油抹布；废气处理会产生废旧布袋、经除尘器收集的机加工粉尘。

2、产排污环节

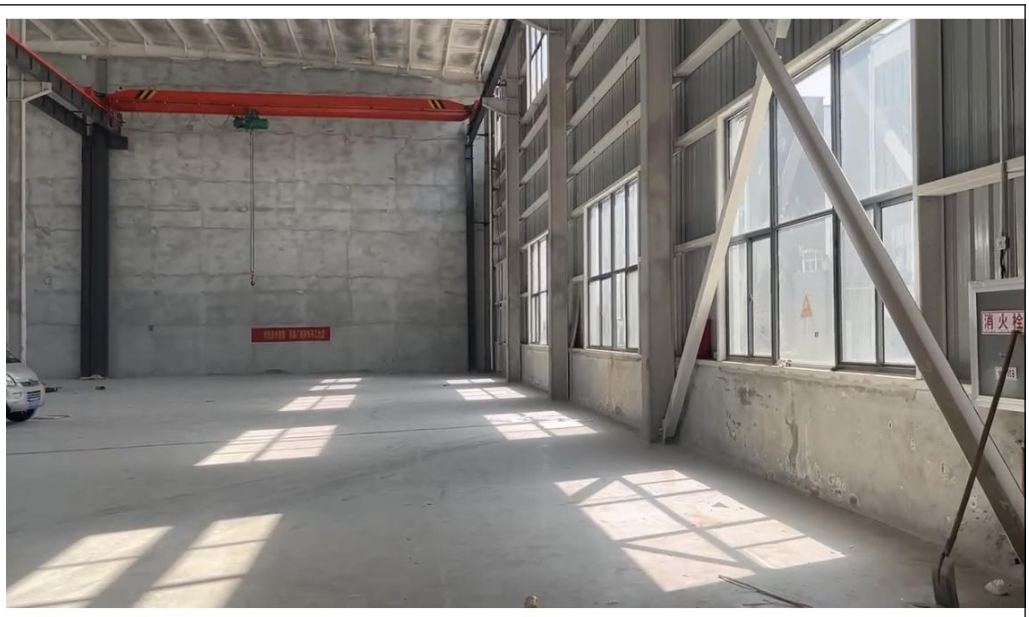
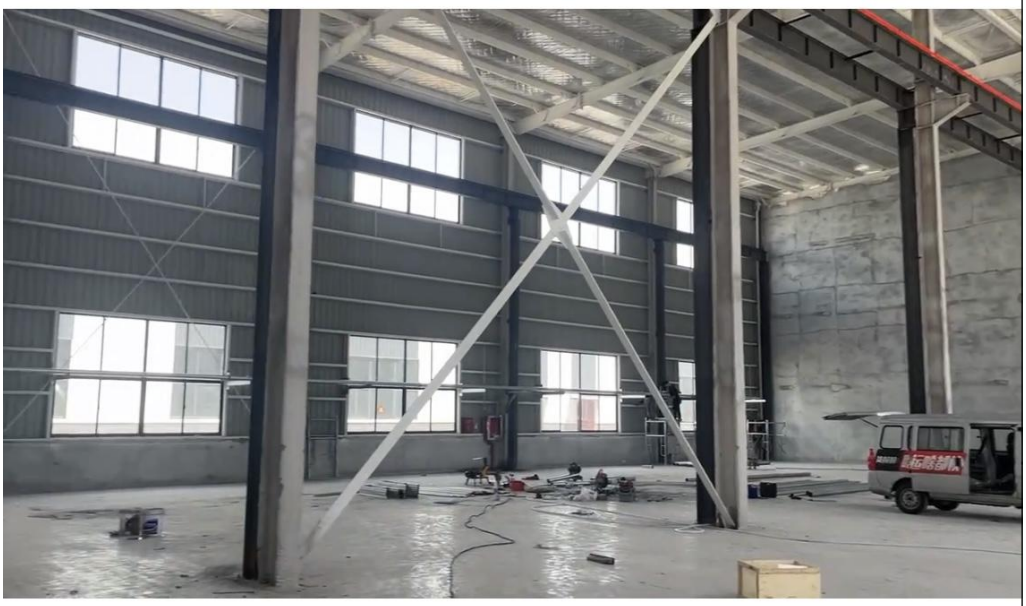
表 2-7. 主要产污一览表

污染类型	产生环节	污染物	治理措施
废气	注塑废气	非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	集气罩+二级活性炭（TA001）+20m排气筒（DA001）
	丝印废气	非甲烷总烃（成分为单乙醇胺，以非甲烷总烃计）	集气罩+二级活性炭（TA002）+20m排气筒（DA002）
	破碎粉尘	颗粒物	密闭负压+布袋除尘器（TA003）+20m排气筒

			（DA003）
	机加工粉尘	颗粒物	集气罩+布袋除尘器（TA004）+20m排气筒（DA004）
废水	办公生活	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	/
	冷却水废水	COD、SS	
固废	一般固废	原料粒子包装袋	集中收集后外售
		边角料	破碎回用
		除尘器收集的破碎粉尘	
		不合格品	
		废旧布袋	集中收集后外售
		金属边角料	
		除尘器收集的机加工粉尘	
	危险废物	水性油墨包装桶	委托有危废处置资质的单位处置
		废印网	
		沾油墨的抹布	
		沾有切削液的金属屑	
		废切削液	
		切削液包装桶	
		废机油	
		废油桶	
		含油抹布	
		废活性炭	
	生活垃圾		由环卫部门统一清运
噪声	设备运转	噪声	基础减振，墙体隔声

与项目有关的环境

本项目属于新建项目，项目购买的厂房为空置状态，无与项目有关的原有环境污染问题。

污染问题	  **图 2-4. 本项目购买的空置厂房照片**

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**、大气环境 （1）项目所在区域达标判断 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。 根据淮南市生态环境局网站发布的《2022 年环境质量状况公报》数据，2022 年，淮南市空气质量优良天数为 290 天，优良率为 79.5%，与上年相比增加 4.7 个百分点。2022 年淮南市环境空气综合指数为 3.89。全年首要污染物主要为细颗粒物（$PM_{2.5}$）。 细颗粒物（$PM_{2.5}$）日均浓度范围为 6～176μg/m^3，日均值达标率为 87.9%。年均浓度为 41μg/m^3，与上年相比下降了 2.4%。 可吸入颗粒物（PM_{10}）日均浓度范围为 12～201μg/m^3，日均值达标率为 94.3%。年均浓度为 67μg/m^3，与上年相比下降了 5.6%。 二氧化氮（NO_2）日均浓度范围为 5～56μg/m^3，日均值达标率为 100%。年均浓度为 19μg/m^3，与上年相比下降了 17.4%。 二氧化硫（SO_2）日均浓度范围为 4～16μg/m^3，日均值达标率为 100%。年均浓度为 8μg/m^3，与上年相比持平。 一氧化碳（CO）日均浓度范围为 0.2～1.0mg/m^3，日均值达标率为 100%。日均值第 95 百分位数为 0.8mg/m^3，与上年相比下降了 11.1%。 臭氧日最大 8 小时（O_3-8h）滑动平均值范围为 18～223μg/m^3，达标率为 92.6%。日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数为 152μg/m^3，与上

年相比下降了 6.2%。

表 3-1. 2022 年淮南市环境空气质量 5 个常规因子

污染物	年评价指标	评价标准 μg/m³	现状浓度 μg/m³	超标倍数	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	60	8	/	达标
NO_2	年平均质量浓度	40	19	/	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	70	67	/	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	35	41	1.17	超标
CO	日均值第 95 百分位数	4000	800	/	达标
O_3	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	160	152	/	达标

综上，淮南市为环境空气质量不达标区。

（2）其他污染物

TSP、非甲烷总烃引用《安徽源乾新材料科技有限公司年产 12000 吨塑胶制品建设项目环境影响报告表》中安徽尚德谱检测技术有限责任公司对“黄牌坊”（G1）监测点现状监测结果。检测时间 2022 年 11 月 23 日-2022 年 11 月 25 日，该检测点位于本项目西北方约 3.143km（位置关系如下图所示），故引用数据有效。引用的监测数据见下表：

表 3-2. TSP 环境质量现状监测结果（单位：ug/m³）

监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率	超标率	达标情况
黄牌坊	TSP	24 小时平均	300	197-220	73.33	0	达标
	NMHC	一次最大允许浓度	2000	850-1120	56.00	0	达标

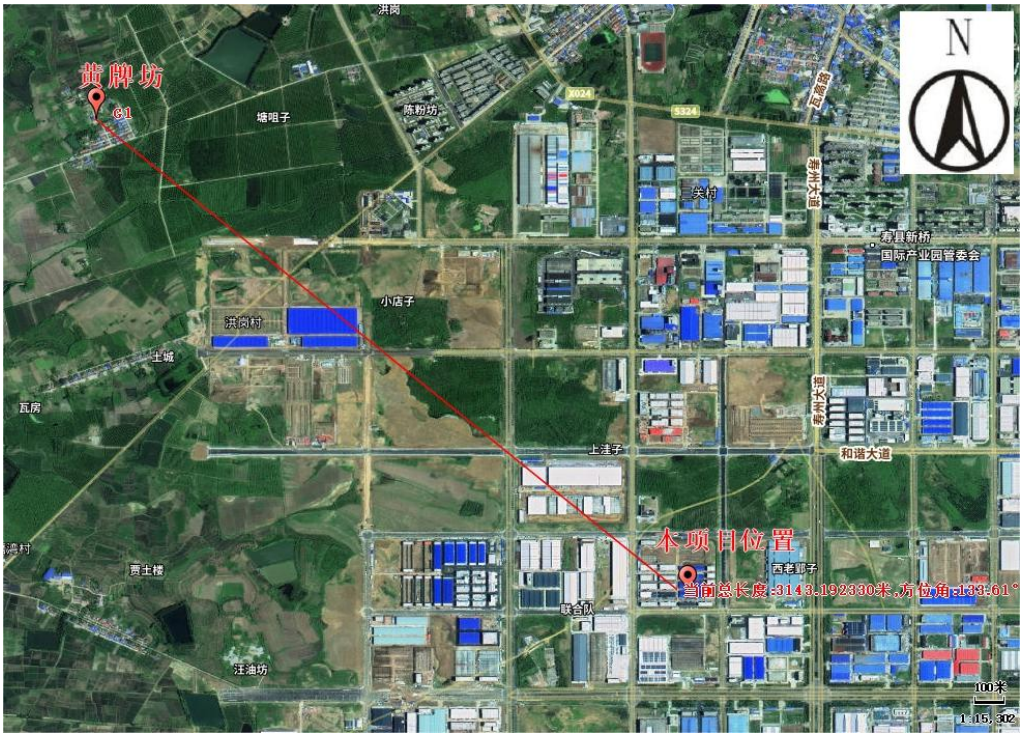


图 3-1. 检测点与本项目相对位置关系图

由上表可知 TSP、非甲烷总烃满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

2、地表水环境

项目废水经城镇污水管网排入炎刘镇污水处理厂处理，污水厂尾水达标后排入东淝河。本项目引用《寿县炎刘镇污水处理厂二期扩建工程环境影响报告书》中的相关数据，监测日期为 2021 年 8 月 17 日~2021 年 8 月 19 日，监测结果如下：

表 3-3. 地表水水质监测断面一览表

河流	断面编号	断面位置
东淝河	W4	东淝河与金小堰交口上游 500m
	W5	东淝河与金小堰交口下游 500m

表 3-4. 地表水监测结果一览表（mg/L，pH 无量纲）

监测因子	采样时间	监测面		标准值	达标情况
		W4	W5		
PH	2021.08.17	7.3	7.3	6-9	达标

	2021.08.18	7.4	7.3		
	2021.08.19	7.4	7.3		
COD	2021.08.17	17	16	20	达标
	2021.08.18	16	17		
	2021.08.19	16	17		
BOD_5	2021.08.17	3.4	3.1	4.0	达标
	2021.08.18	3.3	3.2		
	2021.08.19	3.0	3.1		
氨氮	2021.08.17	0.287	0.314	1.0	达标
	2021.08.18	0.264	0.332		
	2021.08.19	0.284	0.302		
总磷	2021.08.17	0.07	0.11	0.2	达标
	2021.08.18	0.09	0.14		
	2021.08.19	0.08	0.12		
石油类	2021.08.17	0.1	0.04	0.05	达标
	2021.08.18	0.02	0.03		
	2021.08.19	0.02	0.03		

本次引用数据从监测时限、监测点位均满足建设项目环境影响报告表（污染影响类-填写指南）的要求，引用数据合理有效。由上表可见，东淝河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

3、声环境

本项目厂界外 50 米范围无声环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#厂房，项目用地为工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

环境保护目标	**1、大气环境** 拟建项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#厂房厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标（项目周边 500m 范围概况见附图 2（2））。 **2、地下水环境** 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 **3、声环境** 厂界外50m范围内无声环境保护目标。 **4、生态环境** 本项目在产业园区内，无需考虑生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	**1、废气** 本项目注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表5特别排放限值要求；边角料和不合格品破碎过程产生的颗粒物、注塑模具机加工过程产生的颗粒物均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准值；丝印过程产生的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值。厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

表 3-5. 合成树脂工业污染物排放标准（**GB31572-2015**） 单位：**mg/m³**

污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	企业边界 **1** 大气污染物平均浓度限值
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0
丙烯腈	0.5	ABS 树脂		/
丁二烯	1	ABS 树脂		/
苯乙烯	20	聚苯乙烯树脂、ABS 树脂、不饱和聚酯树脂		/

表 3-6.《大气污染物综合排放标准》（**GB16297-1996**） 单位：**mg/m³**

污染物	排气筒高度（**m**）	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制（**mg/m³**）
颗粒物	20	120	5.9	1.0

表 3-7.《印刷工业大气污染物排放标准》（**GB41616-2022**） 单位：**mg/m³**

污染物项目	限值	污染物排放监控浓度位置	企业边界大气污染物浓度限值
非甲烷总烃	70	车间或生产设施排气筒	/

表 3-8.《挥发性有机物无组织排放控制标准》（**GB37822-2019**）特别排放限值

单位：**mg/m³**

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目废水包括冷却循环水废水和员工生活污水，废水经城镇污水管网排入炎刘镇污水处理厂，项目废水排放执行炎刘镇污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中 3 级标准。废水经污水处理厂集中处理，水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水进入东淝河。

表 3-9. 本项目污水排放标准 单位：**mg/L**

污染物名称	炎刘镇污水处理厂接管限值	《污水综合排放标准》（**GB8978-1996**）表 **4** 中三级标准	本项目执行标准
pH	6-9	6～9	6～9

COD	280	500	280
BOD_5	/	300	300
SS	180	400	180
NH_3-N	30	/	30

2、噪声

运营期厂界东、西、南、北侧环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

表 3-10.　工业企业厂界环境噪声排放标准值　等效声级 Leq dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3、固废

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的标准。

总量控制指标

（1）项目外排废水经处理后排入炎刘镇污水处理厂集中处理，COD、NH_3-N纳入污水处理厂中，本项目不需另行申请COD、NH_3-N的总量指标。

(2) 本项目污染物需申请的污染物总量如下：VOCs（以非甲烷总烃计）：0.487t/a；颗粒物 0.006t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目购买已建厂房进行建设，施工期主要进行设备安装调试等，不涉及土建工程，施工期影响较小，本次不做分析。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** **1.1 污染物产生及排放情况** 本项目产生的废气主要为注塑工序产生的注塑废气、丝印废气、破碎粉尘；注塑模具加工过程产生的机加工粉尘。 **（1）注塑废气** ①非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯） 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》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，“使用树脂、助剂，配料-混合-挤出/注塑，生产塑料零件，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品”。 本项目年生产汽车零部件 80 万个、医疗器械 80 万个、家电零部件 240 万个（实际每个产品的重量不足 0.5kg），生产过程中产生的边角料、不合格品全

部回用于生产，原料损耗量少，本次评价可以原料使用量代替产品量，计算产生废气的量。本项目年使用塑料粒子及色母粒子共 2005t，则非甲烷总烃产生量 5.414t/a。

②丙烯腈、丁二烯、苯乙烯

ABS 树脂是采用三种单体按照不同比例、不同聚合方法制得的，三种单体的比例范围一般为丙烯腈 25%~35%，丁二烯 25%~30%和苯乙烯 40%~50%（本项目按照丙烯腈、丁二烯、苯乙烯分别占 30%、25%、45%计）；PC/ABS 工程塑料是一般是 PC 占 70%，ABS 占 30%。

本项目年使用 ABS 塑料 500t，PC/ABS500t，则年用塑料粒子中 ABS 有 650t，ABS 粒子注塑过程产生非甲烷总烃 1.755t/a，其中含有丙烯腈 0.527t/a、丁二烯 0.439t/a、苯乙烯 0.790t/a。

根据中国民用航空飞行学院硕士毕业论文《聚碳酸酯行李材料热解燃烧特性研究》第三章 聚碳酸酯热解特性研究中结论：“聚碳酸酯的主要降解温度范围为 450~700℃”、“聚碳酸酯非常耐热，即使在相对较高的温度下也能保持其性能，聚碳酸酯从室温加热至 450℃的过程中，光谱几乎没有发生变化，当温度升至 475℃的时候，其主要特征峰才开始显现”、“聚碳酸酯的热解过程主要有四个阶段：第一阶段为 350℃之前，这一阶段主要是自由水的脱除，样品质量变化较小”。由于 PC 的分解温度在 300℃以上，本项目注塑机工作温度为 200℃左右，可以使得塑料粒子熔融，不会使得 PC/ABS 工程塑料中含有的 PC 分解，注塑过程产生的废气中不分析酚类、氯苯类、二氯甲烷，由于 ABS 分解温度在 250℃左右，注塑废气中可能包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯。本项目注塑机工作温度为 200℃左右，

可以使得塑料粒子熔融，不会使得 PC/ABS 工程塑料中含有的 PC 分解，注塑过程产生的废气中不分析酚类、氯苯类、二氯甲烷。

本项目共有 24 台注塑机，在注塑机脱模口上方设置集气罩，废气经收集后由二级活性炭吸附装置（TA001）处理后，由一根 20m 高排气筒（DA001）排放。年注塑时间按照 7200h 计，集气罩收集效率为 90%，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率按照 90%计。

风量计算：集气罩风量计算公式参照外部集气罩顶吸风风量计算公式：

$$Q=K(a+b)\times h\times Vx\times 3600$$

式中：Q-集气罩排风量，m^3/h；

K-为安全系数 1.4；

h-为污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.3m；

a+b-为集气罩周长，m，本项目拟设置集气罩周长 1.0m（0.3m×0.2m），共有 24 台集气罩，总周长为 24m；

Vx-最小控制风速，m/s，一般取 0.5~1.5m/s，本项目取 1m/s。

根据计算废气收集风量为 $Q=1.4\times 24\times 0.3\times 1\times 3600=36288.00m^3/h$，考虑到风损废气排放量设计 $43545.60m^3/h$，则排气筒（DA001）总风量取 $44000m^3/h$。

则注塑工序非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）总产生量为 5.414t/a，产生速率为 0.752kg/h，产生浓度 $17.088mg/m^3$，经二级活性炭吸附装置（TA001）处理后，非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）有组织排放量为 0.487t/a，排放速率为 0.068kg/h，排放浓度为 $1.538mg/m^3$。未被收集的非甲烷总烃无组织排放，注塑工序非甲烷总烃

无组织排放量为 0.541t/a。

注塑中丙烯腈产生量为 0.527t/a，产生速率为 0.073kg/h，产生浓度 1.662mg/m³，经二级活性炭吸附装置（TA001）处理后，丙烯腈有组织排放量为 0.047t/a，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 0.150mg/m³。未被收集的丙烯腈无组织排放,注塑工序丙烯腈无组织排放量为 0.053t/a。

丁二烯产生量为 0.439t/a，产生速率为 0.061kg/h，产生浓度 1.385mg/m³，经二级活性炭吸附装置（TA001）处理后，丁二烯有组织排放量为 0.039t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 0.125mg/m³。未被收集的丁二烯无组织排放,注塑工序丁二烯无组织排放量为 0.044t/a。

苯乙烯产生量为 0.790t/a，产生速率为 0.110kg/h，产生浓度 2.493mg/m³，经二级活性炭吸附装置（TA001）处理后，苯乙烯有组织排放量为 0.071t/a，排放速率为 0.010kg/h，排放浓度为 0.224mg/m³。未被收集的苯乙烯无组织排放,注塑工序苯乙烯无组织排放量为 0.079t/a。

（2）丝印废气

根据订单需要，本项目部分家电零部件（约占家电零部件产品总量的1/3）需要采用丝印工艺对产品印刷图案。本项目设置一个印刷间5m×6m，丝印工序均在印刷间内进行。根据水性油墨的MSDS报告（见附件），水性油墨中含有丙烯酸树脂（苯丙聚合物30-50%，单乙醇胺0.5-1.5%）、有机或无机颜料（立索尔大红10-15%、联苯胺黄10-15%、酞青蓝10-15%、酞青绿10-15%、钛白粉40-60%、炭黑10-15%）、助剂（聚乙烯蜡1-3%、矿物油1-3%）、水40-50%。按照最不利因素考虑，假设油墨中含有单乙醇胺1.5%，则水性油墨中挥发分最高占比为1.5%。本项目年使用水性油墨0.1t，则丝印

过程挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为0.0015t/a。

本项目共有 1 台丝印机，在丝印机网板上方设置集气罩，废气经收集后由二级活性炭吸附装置（TA002）处理后，由一根 20m 高排气筒（DA002）排放。年丝印时间按照 300h 计，集气罩收集效率为 90%，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率按照 90%计。

风量计算：集气罩风量计算公式参照外部集气罩顶吸风风量计算公式：

$$Q=K(a+b)\times h\times Vx\times 3600$$

式中：Q-集气罩排风量，m^3/h；

K-为安全系数 1.4；

h-为污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.3m；

a+b-为集气罩周长，m，本项目拟设置集气罩周长 1.2m（0.3m×0.3m），共有 1 台集气罩，总周长为 1.2m；

Vx-最小控制风速，m/s，一般取 0.5~1.5m/s，本项目取 1m/s。

根据计算废气收集风量为 $Q=1.4\times 1.2\times 0.3\times 1\times 3600=1814.40m^3/h$，考虑到风损废气排放量设计 $2177.28m^3/h$，则排气筒（DA002）总风量取 $2500m^3/h$。

则丝印工序非甲烷总烃产生量为 0.0015t/a，产生速率为 0.005kg/h，产生浓度 $2.000mg/m^3$，经二级活性炭吸附装置（TA001）处理后，非甲烷总烃有组织排放量为 0.00014t/a，排放速率为 0.00045kg/h，排放浓度为 $0.180mg/m^3$。未被收集的非甲烷总烃无组织排放，丝印工序非甲烷总烃无组织排放量为 0.0002t/a。

（3）破碎粉尘

本项目生产过程产生的边角料和不合格品收集后破碎回用，产生破碎粉尘。生产过程中不合格品产生率按0.1%计，边角料产生量约为5%，本项目边角料和不合格品均破碎回用，产品量约等于原料使用量，年用原料（塑料粒子、色母粒子）共2005t，年产生不合格品和边角料共105.255t，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292 塑料制品业系数手册，使用树脂、助剂配合-混合-挤出生产塑料板、管、型材产生颗粒物的产污系数为6.0kg/t-产品，则破碎粉尘产生量约为0.614t/a。

本项目设置一个密闭破碎间（破碎间尺寸为10m×8m×3m），破碎间内设置6台破碎机，采用密闭负压的方式收集破碎过程产生的粉尘，破碎粉尘经收集后由布袋除尘器（TA003）处理后，经20m高排气筒（DA003）达标排放。年破碎时间为1200h，废气收集效率为95%，布袋除尘器的处理效率为99%。

风量按照密闭空间风量计算公式：Q=体积×换气次数，本项目换气次数按 30 次/h 计。Q=10m×8m×3m×30 次/h=7200m^3/h，考虑到风损废气排放量应设计为 8640m^3/h，则排气筒（DA003）总风量取9000m^3/h。

则破碎工序颗粒物的产生量为0.614t/a，产生速率为0.511kg/h，产生浓度56.808mg/m^3，经布袋除尘器（TA003）处理后，颗粒物有组织排放量为0.006t/a，排放速率为0.005kg/h，排放浓度为0.540mg/m^3。未被收集的颗粒物无组织排放，破碎工序颗粒物无组织排放量为0.031t/a。

（4）机加工粉尘

本项目因生产需要会制作少量的注塑模具，参照《排放源统计调查产

排污核算方法和系数手册》-33-37，431-434 机械行业系数手册表 04 下料，“钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料进行锯床、砂轮切割机切割，颗粒物产污系数为 5.30kg/t-原料”，本项目年加工毛坯钢件 0.25t，则机加工工序颗粒物产生量为 0.0013t/a。

在磨床、铣床、线切割设备工件加工处均设置集气罩收集机加工过程产生的粉尘，机加工粉尘经集气罩收集由布袋除尘器（TA004）处理后，经 20m 高排气筒（DA004）排放。年机加工时间按 600h 计，废气收集效率为 90%，布袋除尘器的处理效率为 99%。

风量计算：集气罩风量计算公式参照外部集气罩顶吸风风量计算公式：

$$Q=K(a+b)\times h\times Vx\times 3600$$

式中：Q-集气罩排风量，m^3/h；

K-为安全系数 1.4；

h-为污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.3m；

a+b-为集气罩周长，m，本项目拟设置集气罩周长 0.8m（0.2m×0.2m），共有 3 台集气罩，总周长为 2.4m；

Vx-最小控制风速，m/s，一般取 0.5~1.5m/s，本项目取 1m/s。

根据计算废气收集风量为 $Q=1.4\times 2.4\times 0.3\times 1\times 3600=3628.80m^3/h$，考虑到风损废气排放量设计 $4354.560m^3/h$，则排气筒总风量取 $4500m^3/h$。

则机加工工序颗粒物的产生量为 0.0013t/a，产生速率为 0.002kg/h，产生浓度 $0.491mg/m^3$，经布袋除尘器（TA004）处理后，颗粒物有组织排放量为 0.00001t/a，排放速率为 0.00002kg/h，排放浓度为

	0.00442mg/m^3。未被收集的颗粒物无组织排放，机加工工序颗粒物无组织排放量为 0.00013t/a。

表 4-1. 项目有组织废气污染物排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	风量 m^3/h	年生产时间 h	收集效率	产生状况			排放状况					排放限值 mg/m^3	是否为可行技术	排气筒编号
					浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a	无组织排放量 t/a	处理措施/效率	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	有组织排放量 t/a			
注塑	非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	44000	7200	90%	17.088	0.752	5.414	0.541	90%	1.538	0.068	0.487	60	是	DA001
	丙烯腈	44000	7200	90%	1.662	0.073	0.527	0.053	90%	0.150	0.007	0.047	0.5		
	丁二烯	44000	7200	90%	1.385	0.061	0.439	0.044	90%	0.125	0.005	0.039	1		
	苯乙烯	44000	7200	90%	2.493	0.110	0.790	0.079	90%	0.224	0.010	0.071	20		
丝印	非甲烷总烃	2500	300	90%	2.000	0.005	0.0015	0.0002	90%	0.180	0.00045	0.00014	70	是	DA002
破碎	颗粒物	9000	1200	95%	56.808	0.511	0.614	0.031	99%	0.540	0.005	0.006	120	是	DA003
机加工	颗粒物	4500	600	90%	0.491	0.002	0.0013	0.00013	99%	0.00442	0.00002	0.00001	120	是	DA004

表 4-2. 拟建项目运营期有组织排放基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准			年许可排放量 t/a	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值	备注
				经度	纬度	高度 m	出口内径 m	排气筒温度°C	排气量 m^3/h	标准名称	浓度限值 mg/m^3	速度限值 kg/h				
1	DA001	注塑废气排放口	非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	116 度 52 分 17.50080 秒	32 度 2 分 44.95490 秒	20	1.100	常温	44000	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	60	/	/	/	/	一般排放口
			丙烯腈								0.5	/	/	/	/	
			丁二烯								1	/	/	/	/	

			苯乙烯								20	/	/	/	/
2	DA002	丝印废气排放口	非甲烷总烃	116 度 52 分 16.89247 秒	32 度 2 分 44.96456 秒	20	0.250	常温	2500	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）	70	/	/	/	/
3	DA003	破碎废气排放口	颗粒物	116 度 52 分 16.46761 秒	32 度 2 分 44.98387 秒	20	0.500	常温	9000	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	5.9	/	/	/
4	DA004	机加工废气排放口	颗粒物	116 度 52 分 16.04275 秒	32 度 2 分 44.98387 秒	20	0.350	常温	4500	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	5.9	/	/	/

表 4-3. 拟建项目运营期无组织污染源强参数表

编号	污染源位置	污染工序	污染物名称	污染源排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源宽度(m)	面源长度(m)	面源高度(m)
1	58#厂房	注塑	非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	0.541	0.075	30	50	15

			丙烯腈	0.053	0.007			
			丁二烯	0.044	0.006			
			苯乙烯	0.079	0.011			
2	58#厂房	丝印	非甲烷总烃	0.0002	0.001			
3	58#厂房	破碎	颗粒物	0.031	0.026			
4	58#厂房	机加工	颗粒物	0.00013	0.00022			

注：本项目 58#厂房实际主体部分为 1 层，厂房边角处设置 2 层，无组织排放面源高度按 15m（58#楼高）计。

1.2 废气治理可行技术分析

本项目生产过程中主要污染物为注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）、丝印过程产生的非甲烷总烃、边角料和不合格品破碎回用过程产生的颗粒物、注塑模具加工过程中产生的颗粒物。

颗粒物使用布袋除尘器 TA003 处理；非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）处理采用的是二级活性炭吸附装置 TA002 和 TA001。活性炭吸附装置 TA001 一次填充量应设置为 3.056t、活性炭截面积应设置为 10.185m^2，活性炭碘值设置为 800mg/g、活性炭更换频次为 60d；活性炭吸附装置 TA002 一次填充量应设置为 0.174t、活性炭截面积应设置为 0.579m^2，活性炭碘值设置为 800mg/g、活性炭更换频次为 300d（详细计算过程见第四章 4.1 固体废物污染源分析）。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)和《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），针对颗粒物，采用布袋除尘器治理属于可行技术，针对非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯），采用活性炭吸附属于可行技术。

因此本项目采取的废气治理措施可行。

1.3 非正常排放情况

拟建项目非正常排放主要是设备检修，或工艺设备、环保设施达不到设计规定指标运行时的排污。本次评价考虑短时间内（以每年 1 次，每次 1h 计）废气治理设备故障，废气收集效率不变，废气处理设施处理效率为 0 时的非正常排放。

经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见下表（非正常工况单

次持续时间<1h，年发生频次<4 次）。

表 4-4. 拟建项目非正常工况污染源强核算一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	非正常工况排放状况				标准限值		达标情况	应对措施
			处理措施/效率	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		
注塑	非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	有组织	0	30.759	1.353	4.872	60	/	达标	停止产污设施运营，待环保设施恢复正常后方可同步恢复运行。
	丙烯腈		0	2.991	0.132	0.474	0.5	/	超标	
	丁二烯		0	2.493	0.110	0.395	1	/	超标	
	苯乙烯		0	4.487	0.197	0.711	20	/	达标	
丝印	非甲烷总烃		0	61.800	0.155	0.046	70	/	达标	
破碎	颗粒物		0	41.832	0.460	0.552	120	/	达标	
机加工	颗粒物		0	0.44167	0.00199	0.00119	120	/	达标	

1.4 监测要求

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）相关要求，建议开展

大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。

表 4-5. 大气污染源监测计划

类别	排放形式	排气筒名称及编号	监测指标	监测频次	采样个数	执行标准
废气	有组织	DA001 废气排放口	非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	1 次/年	非连续采样至少 3 个样	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
		DA002 废气排放口	非甲烷总烃	1 次/半年		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
		DA003 废气排放口	颗粒物	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		DA004 废气排放口	颗粒物	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	1 次/年	非连续采样至少 4 个样	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	1 小时浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

1.5 废气排放的环境影响

拟建项目建成后，生产工艺均在厂房内进行，运营期废气主要污染物注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）、丝印过程产生的非甲烷总烃、边角料和不合格品破碎回用过程产生的颗粒物、注塑模具机加工过程产生的颗粒物。

注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）经对应环保设施处理后均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的

表 5 特别排放限值要求；丝印过程产生的非甲烷总烃经对应环保设施处理后能达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；边角料和不合格品破碎回用过程产生的颗粒物、注塑模具机加工过程产生的颗粒物经对应环保设施处理后能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准值。

在正常工况下，拟建项目建成后运营期产生的污染物经处理后均可达标排放，对周边环境影响较小。综上，拟建项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，拟建项目废气排放对周边环境影响可接受。

2、废水

2.1废水产排放分析

本项目废水包括员工生活污水和生产废水（冷却循环水废水）。

根据第二章水平衡计算结果，本项目年排放生活污水 720t，冷却循环水废水 160t。

表 4-6. 项目废水产生及排放情况一览表

产污环节	类别	污染物产生情况				治理设施				接管情况			排放去向
		废水量t/a	污染物种类	浓度mg/L	产生量t/a	治理工艺	处理能力	是否为可行技术	处理效率%	浓度mg/L	接管量t/a	接管标准mg/L	
员工	生活	2160	COD	250	0.540	/	/	/	/	250	0.540	280	炎

生活	污水		BOD_5	100	0.216				/	100	0.216	300	刘镇污水处理厂
			SS	150	0.324				/	150	0.324	180	
			NH_3-N	30	0.065				/	30	0.065	30	
注塑冷却	冷却循环水废水	160	COD	50	0.008	/	/	/	/	50	0.008	280	
			SS	150	0.024				/	150	0.024	180	

表 4-7. 项目废水排放口基本信息及监测要求

污染物排放口名称	排放口编号	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准			监测要求		
						名称	污染物	标准值	监测点位	监测因子	监测频次
企业总排口	DW001	东经 116 度 52 分 16.43864 秒，北纬 32 度 2 分 42.54333 秒	间接排放	炎刘镇污水处理厂	间歇排放，流量不稳定，但有周期性规律	炎刘镇污水处理厂接管限值	pH	6-9	污水总排口	pH COD BOD_5 SS NH_3-N	1 次/年
							COD	280			
							BOD_5	300			
							SS	180			
							NH_3-N	30			

2.2废水治理措施可行性分析

本项目无生产废水外排，无废水治理措施。

2.3废水接管可行性分析

①本项目位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园

58#、66#，项目所在地属于炎刘镇污水处理厂的收水范围之内，本项目所在区域配套的污水管网已经建成使用,企业厂区内污水管网已与区域城镇污水管网相接，项目所排的废水可以进入炎刘镇污水处理厂处理。

②寿县炎刘镇污水厂位于寿炎路与环城西路交口南侧，总投资 3775 万元，污水处理设计规模 20000t/d。本项目排水量为 2.933t/d，占炎刘镇污水处理厂污水处理能力 0.015%，本项目废水排放量能够满足污水处理厂余量要求。

③寿县炎刘镇污水处理厂采用 AAO+过滤工艺，污泥处理采用浓缩+脱水工艺，污水消毒采用二氧化氯消毒工艺。污水厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，污水厂处理后的尾水排入东淝河。本项目外排废水主要污染因子为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N，总排口废水污染物浓度满足炎刘镇污水处理厂接管限值要求和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，水质较为简单，不会对污水处理厂造成冲击影响。

故本次项目废水排入炎刘镇污水处理厂在水量上是可行的。项目废水经炎刘镇污水处理厂处理达标后最终排入东淝河，对地表水环境影响较小。

2.4 监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）相关要求，开展废水监测计划。

表 4-8. 废水监测要求

监测点位	监测指标	执行标准	监测频次	采样个数

厂区污水总排口	COD、BOD_5、SS、氨氮、pH	炎刘镇污水处理厂接管限值、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	1 次/年	瞬时采样至少 3 个瞬时样

3、噪声

3.1噪声源强分析

项目噪声主要为注塑机等机械设备运行时产生的机械噪声，噪声源强约为 75~90dB（A）。为尽可能降低噪声对周围环境的影响，建议采取如下防治措施：

（1）从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，高噪声设备底部应安装减振基础；

（2）定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高；

（3）合理布局，高噪声的生产设备均置于生产车间内，远离厂界，减少噪声对外界环境的影响。

（4）加强设备维护，确保设备处于良好运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.2预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声预测模式，根据本项目对声环境产生影响的主要设备噪声源、噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行预测。对同个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；室外的噪声源设备，则均视为单个点源。

（1）室外点声源

只考虑几何发散衰减时，预测的基本公式如下：

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

式中：Lp(r)—预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$—参考位置 r0 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

（2）室内点源

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 *i* 倍频带叠加声压级：

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

式中：$L_{p1i}(T)$—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_{p1ij}—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：$L_{p2i}(T)$—靠近围护结构处室外 *N* 个声源 *i* 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构 *i* 倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中：*Lw*—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。

（3）等效室外声源声功率级计算方法

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi ，在 T 时间内该声源工作时间为 ti ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj ，则本工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg ）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：Leqg—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。

根据预测模式计算出各噪声源传播至项目区边界的总声压级。

运营期环境影响和保护措施

表 4-9. 室外声源工业企业噪声源调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB(A)		
1	DA001 排气筒风机	/	6.46	31.22	0.5	85	减振垫	昼间和夜间
2	DA002 排气筒风机	/	9.44	31.22	0.5	85		昼间和夜间
3	DA003 排气筒风机	/	12.57	31.22	0.5	85		昼间和夜间
4	DA004 排气筒风机	/	15.70	31.22	0.5	85		
5	冷却塔 1	10t	24.74	31.15	0.5	85		昼间和夜间
6	冷去塔 2	10t	32.79	31.14	0.5	85		昼间和夜间
7	冷却塔 3	10t	40.09	31.14	0.5	85		昼间和夜间
8	冷去塔 4	10t	47.43	31.14	0.5	85		昼间和夜间

注：以本项目厂房的西南角为原点，东向为 **X** 轴，北向为 **Y** 轴，声源离地面高度为 **Z** 轴。

表 4-10. 室内声源工业企业噪声源调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			方向	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)	建筑外噪声	
				声压级/dB(A)		X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#车间	注塑机 1	EM120-SVP	80	减振垫（≤10dB）	2.00	28.50	0.5	东	46.00	35.74	昼间	15	14.74	1
									西	27.00	40.37			19.37	1
									南	0.50	75.02			54.02	1

										北	0.50	75.02			54.02	1
	2		注塑机 2	EM120-SVP	80		2.00	24.50	0.5	东	46.00	35.74		15	14.74	1
										西	23.00	41.77			20.77	1
										南	0.50	75.02			54.02	1
										北	4.00	56.96			35.96	1
	3		注塑机 3	EM120-SVP	80		2.00	20.50	0.5	东	46.00	35.74		15	14.74	1
										西	19.00	43.42			22.42	1
										南	0.50	75.02			54.02	1
										北	8.00	50.94			29.94	1
	4		注塑机 4	EM120-SVP	80		2.00	16.50	0.5	东	46.00	35.74		15	14.74	1
										西	15.00	45.48			24.48	1
										南	0.50	75.02			54.02	1
										北	12.00	47.42			26.42	1
	5		注塑机 5	EM120-SVP	80		2.00	12.50	0.5	东	46.00	35.74		15	14.74	1
										西	11.00	48.17			27.17	1
										南	0.50	75.02			54.02	1
										北	16.00	44.92			23.92	1
	6		注塑机 6	EM120-SVP	80		2.00	8.50	0.5	东	46.00	35.74		15	14.74	1
										西	7.00	52.10			31.10	1
										南	0.50	75.02			54.02	1
										北	20.00	42.98			21.98	1
	7		注塑机 7	EM120-SVP	80		12.45	18.84	0.5	东	35.55	37.98		15	16.98	1
										西	17.34	44.22			23.22	1
										南	10.45	48.62			27.62	1
										北	9.66	49.30			28.30	1
	8		注	EM120-SVP	80		17.95	18.84	0.5	东	30.05	39.44		15	18.44	1

			塑机 8							西	17.34	44.22			23.22	1
										南	15.95	44.94			23.94	1
										北	9.66	49.30			28.30	1
	9		注塑机 9	EM120-SVP	80		23.45	18.84	0.5	东	24.55	41.20		15	20.20	1
										西	17.34	44.22			23.22	1
										南	21.45	42.37			21.37	1
										北	9.66	49.30			28.30	1
	10		注塑机 10	EM120-SVP	80		28.95	18.84	0.5	东	19.05	43.40		15	22.40	1
										西	17.34	44.22			23.22	1
										南	26.95	40.39			19.39	1
										北	9.66	49.30			28.30	1
	11		注塑机 11	EM120-SVP	80		34.45	18.84	0.5	东	13.55	46.36		15	25.36	1
										西	17.34	44.22			23.22	1
										南	32.45	38.78			17.78	1
										北	9.66	49.30			28.30	1
	12		注塑机 12	EM120-SVP	80		39.95	18.84	0.5	东	8.05	50.88		15	29.88	1
										西	17.34	44.22			23.22	1
										南	37.95	37.42			16.42	1
										北	9.66	49.30			28.30	1
	13		注塑机 13	EM160-SVP	80		12.45	14.84	0.5	东	35.55	37.98		15	16.98	1
										西	13.34	46.50			25.50	1
										南	10.45	48.62			27.62	1
										北	13.66	46.29			25.29	1
	14		注塑机	EM160-SVP	80		17.95	14.84	0.5	东	30.05	39.44		15	18.44	1
										西	13.34	46.50			25.50	1
										南	15.95	44.94			23.94	1

			14							北	13.66	46.29			25.29	1
	15		注塑机15	EM160-SVP	80		23.45	14.84	0.5	东	24.55	41.20		15	20.20	1
										西	13.34	46.50			25.50	1
										南	21.45	42.37			21.37	1
										北	13.66	46.29			25.29	1
	16		注塑机16	EM160-SVP	80		28.95	14.84	0.5	东	19.05	43.40		15	22.40	1
										西	13.34	46.50			25.50	1
										南	26.95	40.39			19.39	1
										北	13.66	46.29			25.29	1
	17		注塑机17	EM160-SVP	80		34.45	14.84	0.5	东	13.55	46.36		15	25.36	1
										西	13.34	46.50			25.50	1
										南	32.45	38.78			17.78	1
										北	13.66	46.29			25.29	1
	18		注塑机18	EM160-SVP	80		39.95	14.84	0.5	东	8.05	50.88		15	29.88	1
										西	13.34	46.50			25.50	1
										南	37.95	37.42			16.42	1
										北	13.66	46.29			25.29	1
	19		注塑机19	EM160-SVP	80		12.45	10.84	0.5	东	35.55	37.98		15	16.98	1
										西	9.34	49.59			28.59	1
										南	10.45	48.62			27.62	1
										北	17.66	44.06			23.06	1
	20		注塑机20	EM160-SVP	80		17.95	10.84	0.5	东	30.05	39.44		15	18.44	1
										西	9.34	49.59			28.59	1
										南	15.95	44.94			23.94	1
										北	17.66	44.06			23.06	1
	21		注	EM160-SVP	80		23.45	10.84	0.5	东	24.55	41.20		15	20.20	1

			塑机21							西	9.34	49.59			28.59	1
										南	21.45	42.37			21.37	1
										北	17.66	44.06			23.06	1
	22		注塑机22	EM160-SVP	80		28.95	10.84	0.5	东	19.05	43.40		15	22.40	1
										西	9.34	49.59			28.59	1
										南	26.95	40.39			19.39	1
										北	17.66	44.06			23.06	1
	23		注塑机23	EM160-SVP	80		34.45	10.84	0.5	东	13.55	46.36		15	25.36	1
										西	9.34	49.59			28.59	1
										南	32.45	38.78			17.78	1
										北	17.66	44.06			23.06	1
	24		注塑机24	EM160-SVP	80		39.95	10.84	0.5	东	8.05	50.88		15	29.88	1
										西	9.34	49.59			28.59	1
										南	37.95	37.42			16.42	1
										北	17.66	44.06			23.06	1
	25		破碎机1	/	85		40.83	26.00	0.5	东	8.33	55.59		15	34.59	1
										西	22.00	47.15			26.15	1
										南	40.00	41.96			20.96	1
										北	0.50	80.02			59.02	1
	26		破碎机2	/	85		42.50	26.00	0.5	东	6.67	57.52		15	36.52	1
										西	22.00	47.15			26.15	1
										南	41.67	41.60			20.60	1
										北	0.50	80.02			59.02	1
	27		破碎机3	/	85		44.17	26.00	0.5	东	5.00	60.02		15	39.02	1
										西	22.00	47.15			26.15	1
										南	43.33	41.26			20.26	1

										北	0.50	80.02			59.02	1
	28		破碎机 4	/	85		45.83	26.00	0.5	东	3.33	63.55		15	42.55	1
										西	22.00	47.15			26.15	1
										南	45.00	40.94			19.94	1
										北	0.50	80.02			59.02	1
	29		破碎机 5	/	85		47.50	26.00	0.5	东	1.67	69.55		15	48.55	1
										西	22.00	47.15			26.15	1
										南	46.67	40.62			19.62	1
										北	0.50	80.02			59.02	1
	30		破碎机 6	/	85		49.17	26.00	0.5	东	0.50	80.02		15	59.02	1
										西	22.00	47.15			26.15	1
										南	48.33	40.32			19.32	1
										北	0.50	80.02			59.02	1
	31		送料机 1	VG-80	80		48.00	18.55	0.5	东	0.50	75.02		15	54.02	1
										西	16.55	44.62			23.62	1
										南	46.00	35.74			14.74	1
										北	9.45	49.49			28.49	1
	32		送料机 2	VG-80	80		48.00	14.55	0.5	东	0.50	75.02		15	54.02	1
										西	12.55	47.03			26.03	1
										南	46.00	35.74			14.74	1
										北	13.45	46.43			25.43	1
	33		送料机 3	VG-80	80		48.00	10.55	0.5	东	0.50	75.02		15	54.02	1
										西	8.55	50.36			29.36	1
										南	46.00	35.74			14.74	1
										北	17.45	44.16			23.16	1
	34		丝	/	75		37.50	27.00	0.5	东	10.00	44.00		15	23.00	1

		印机							西	24.00	36.40			15.40	1
									南	35.00	33.12			12.12	1
									北	0.50	70.02			49.02	1
35		磨床	/	85		19.50	2.00	0.5	东	29.00	44.75		15	23.75	1
									西	18.00	48.89			27.89	1
									南	0.50	80.02			59.02	1
									北	26.00	45.70			24.70	1
36		铣床	/	85		22.50	2.00	0.5	东	26.00	45.70		15	24.70	1
									西	21.00	47.56			26.56	1
									南	0.50	80.02			59.02	1
									北	26.00	45.70			24.70	1
37		线切割	/	85		25.50	2.00	0.5	东	23.00	46.77		15	25.77	1
									西	24.00	46.40			25.40	1
									南	0.50	80.02			59.02	1
									北	26.00	45.70			24.70	1
38		加工中心	/	80		28.50	2.00	0.5	东	20.00	42.98		15	21.98	1
									西	27.00	40.37			19.37	1
									南	0.50	75.02			54.02	1
									北	26.00	40.70			19.70	1
注：以本项目厂房的西南角为原点，东向为 **X** 轴，北向为 **Y** 轴，声源离地面高度为 **Z** 轴。															

运营期环境影响和保护措施

（4）预测结果

本项目在计算声源过程中，所有室内源均按导则要求经过换算，等效于室外点源，并根据治理措施降噪后的声级值，再进行衰减的分布计算。根据项目设备布置情况及车间距离各厂界距离，经计算，项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-11.　拟建项目厂区边界噪声贡献值预测结果 单位：dB（A）

预测项目	预测点	贡献值 dB（A）		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界环境噪声	东厂界	49	49	65（3类）	55（3类）
	南厂界	44	44	65（3类）	55（3类）
	西厂界	44	44	65（3类）	55（3类）
	北厂界	49	49	65（3类）	55（3类）

注：本项目昼夜运行设备相同，昼夜贡献值预测结果相同。

由上表可知，本项目东侧、南侧、西侧厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准值。

3.3监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ848-2017）相关要求，开展噪声监测计划。

表 4-12.　厂区噪声监测计划一览表

类别	监测因子	监测点位	监测频率	执行标准
噪声	等效连续 A 声级	东南西北厂界外 1m	1 次/年	昼间≤65dB，夜间≤55dB

（1）预测结果及评价

上表预测结果表明，本项目运营后经采取本评价提出的噪声防治措施后厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值的要求，项目噪声对周围声环境质量影响甚微。

4、固体废物环境影响保护措施

4.1固体废物污染源分析

本项目产生的固体废物主要有：原料粒子包装袋、边角料、除尘器收集的破碎粉尘、不合格品、废旧布袋、金属边角料、除尘器收集的机加工粉尘、水性油墨包装桶、废印网、沾油墨的抹布、沾有切削液的金属屑、废切削液、废切削液包装桶、废机油、废油桶、含油抹布、废活性炭及生活垃圾。

（1）原料粒子包装袋：本项目使用的塑料粒子和色母粒子均使用塑料袋包装，年产生原料粒子包装袋80200个，每100个包装袋约重1kg，则本项目年产生原料粒子包装袋约0.8t。

（2）边角料：生产过程产生边角料的量按照原料使用量的5%计，边角料产生量为100.25t，边角料均破碎后回用。

（3）除尘器收集的破碎粉尘：根据第四章破碎粉尘计算结果，本项目年产生的破碎粉尘0.614t，集气罩收集95%，布袋除尘器处理效率按99%计，本项目被布袋除尘器处理掉的破碎粉尘量为0.577t，破碎粉尘收集后回用于生产。

（4）不合格品：不合格品产生量约占产品总量的0.1%，本项目不合格品和边角料均破碎回用，不合格品量可按照原料量的0.1%计，不合格品产生量为2.005t，不合格品全部破碎后回用。

（5）废旧布袋：本项目共2台布袋除尘设备（TA003、TA004），每个除尘器应配备布袋200个，每个布袋0.001t，布袋可以一年更换一次，除尘器布袋年产生量为0.4t。

（6）金属边角料：毛坯钢件粗加工过程会产生金属边角料，产生量约占

毛坯钢件用量的0.5%，年使用毛坯钢件0.25t，金属边角料年产生量为0.00125t。

（7）除尘器收集的机加工粉尘：根据第四章机加工粉尘计算结果，本项目年产生的机加工粉尘0.0013t，集气罩收集90%，布袋除尘器处理效率按99%计，本项目被布袋除尘器处理掉的机加工粉尘量为0.0012t，机加工粉尘经收集后外售。

（8）水性油墨包装桶：本项目产生的水性油墨包装桶20个，约重0.02t。

（9）废印网：本项目年使用印网 0.2t，产生废印网 0.2t。

（10）沾油墨的抹布：丝印过程可能有少许油墨漏在工位上，需要用抹布清理，会产生沾油墨的抹布，按 0.01t 计。

（11）沾有切削液的金属屑：本项目毛坯钢件精加工过程会产生沾切削液的金属屑，产生量约占原料使用量的 0.1%，则沾有切削液的金属屑产生量为 0.00025t/a。

（12）废切削液：本项目毛坯钢件精加工过程，加工中心需要使用切削液，切削液原液年用量 0.125t，切削液原液与水按照 1：10 混合稀释后使用，则需要新鲜水约 1.25t/a（0.00417t/d），此工序中约 50%的水（0.625t/a、0.00208t/d）在使用过程中蒸发，另一半的水跟随切削液形成危险废物共 0.128t（0.00208t+0.125t）。

（13）切削液包装桶：本项目年用切削液 5 桶，切削液包装规格为 25kg/桶，采用塑料桶包装，则切削液空桶产生量为 5 个，重约 0.007t/a。

（14）废机油：本项目年用机油按照 50 瓶计（5L/瓶），每瓶含机油 4.5kg，年用机油 0.225t，废机油产生量以机油的 70%计，则废机油的产生

量为 0.1575t/a。机油半年更换一次，产废周期 150 天。

（15）废油桶：本项目年用机油 50 瓶，每个空桶重量以 0.2kg 计，共产生废油桶 0.01t。

（16）含油抹布：年产生量按0.01t计。

（17）废活性炭：①本项目注塑过程产生的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）需要用到二级活性炭吸附处理。非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）产生量为5.414t/a，废气收集效率按90%计，90%的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）（4.873t/a）通过管道进入活性炭吸附装置，二级活性炭吸附效率为90%，则被活性炭吸附的非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）为4.385t/a；活性炭吸附能力为0.3kg/kg，则所需活性炭14.618t/a，加上所去除的废气，废活性炭产生量为19.003t/a。注塑过程排气筒（DA001）总风量取44000m^3/h，取风速1.2m/s，假设废气在活性炭上停留时间为0.5s，活性炭密度0.5t/m^3，活性炭截面积=44000÷3600÷1.2=10.185m^2，活性炭体积=截面积×流速×停留时间=10.185×1.2×0.5=6.111m^3，一次活性炭最少填充量=活性炭体积×活性炭密度=6.111×0.5=3.056t，注塑过程废气处置需活性炭14.618t/a，则活性炭的更换频次为14.618÷3.056=4.784，取5，活性炭的更换周期约为60d；②本项目丝印过程产生的非甲烷总烃需要用到二级活性炭吸附处理。非甲烷总烃产生量为0.0015t/a，废气收集效率按90%计，90%的非甲烷总烃（0.0014t/a）通过管道进入活性炭吸附装置，二级活性炭吸附效率为90%，则被活性炭吸附的非甲烷总烃为0.0012t/a；活性炭吸附能力为0.3kg/kg，则所需活性炭0.0041t/a，加上所去除的废气，废活性炭产生量为0.0053t/a。

丝印过程排气筒（DA001）总风量取2500m³/h，取风速1.2m/s，假设废气在活性炭上停留时间为0.5s，活性炭密度0.5t/m³，活性炭截面积=2500÷3600÷1.2=0.579m²，活性炭体积=截面积×流速×停留时间=0.579×1.2×0.5=0.347m³，一次活性炭最少填充量=活性炭体积×活性炭密度=0.347×0.5=0.174t，处理丝印废气需活性炭0.0041t/a，则活性炭的更换频次为0.0041÷0.174=0.023t，取1，活性炭的更换周期约为300d。则本项目年产生废活性炭总量为19.008t，废活性炭的产废周期为60d。

（18）生活垃圾：本项目劳动定员60人，厂区不提供食宿，工作制度为单班12h制，年工作300天。生活垃圾产生量按每人每天1kg计算，则生活垃圾年产生量为18t/d。

其中原料粒子包装袋、边角料、除尘器收集的破碎粉尘、不合格品、废旧布袋、金属边角料属于一般固废，废旧布袋、金属边角料、除尘器收集的机加工粉尘暂存于一般固废库，集中收集后外售给物资回收单位；边角料、除尘器收集的破碎粉尘、不合格品破碎后回用于生产。

水性油墨包装桶、废印网、沾油墨的抹布、沾有切削液的金属屑、废切削液、废切削液包装桶、废机油、废油桶、含油抹布、废活性炭属于危废，暂存于危废库，统一收集后交由有危废处置资质的单位处置。

生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

表 4-13.　固体废物产生及排放情况一览表

序号	固废名称	属性	产生量（t/a）	产生工序	形态	处理或处置方式
1	原料粒子包装袋	一般固废	0.8	原辅料包装	固态	集中收集后外售
2	边角料		100.25	注塑件生产		破碎后回用于生产

3	除尘器收集的破碎粉尘		0.577	废气处置		
4	不合格品		2.005	注塑件生产		
5	废旧布袋		0.4	废气处置		集中收集后外售
6	金属边角料		0.00125	注塑模具生产		
7	除尘器收集的机加工粉尘		0.0012	废气处置		
8	水性油墨包装桶	危废包装物	0.02	原辅料包装		委托有危废处置资质的单位处置
9	废印网		0.2	丝印		
10	沾油墨的抹布		0.01			
11	沾有切削液的金属屑		0.00025	模具精加工		
12	废切削液		0.128		液态	
14	废切削液包装桶		0.007			
15	废机油		0.1575	设备维护		
16	废油桶		0.01		固态	
17	含油抹布		0.01			
18	废活性炭		19.008	废弃处置		
19	生活垃圾		18	职工生活		收集后由环卫部门统一清运

项目危险废物汇总表见下表。

表 4-14.　　本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式和去向	环境管理要求
水性油墨包装桶	HW08	900-249-08	0.02	原辅料包装	固态	丙烯酸树脂	1d	T/In	暂存于危废库内，委托有危废处理资质的单位处置，其运输均由处理	符合环境卫生管理要求和综合利用原则，符合“三化”（减量化、
废印网	HW12	900-253-12	0.2	丝印	固态	丙烯酸树脂	/	T，I		

沾油墨的抹布	HW12	900-253-12	0.01	丝印	固态	丙烯酸树脂	/	T，I	方负责	资源化、无害化）原则和全过程管理原则
沾有切削液的金属屑	HW09	900-006-09	0.00025	加工中心	固态	切削液	/	T/In		
废切削液	HW09	900-006-09	0.128		液态	切削液	300d	T		
废切削液包装桶	HW08	900-249-08	0.007		固态	切削液	300	T/In		
废活性炭	HW49	900-039-49	19.008	废气处理	固态	有机废气	60d	T		
废机油	HW08	900-218-08	0.1575	设备维修	液态	矿物油	150d	T，I		
废油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维修	固态	矿物油	150d	T，I		
含油抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备维修	固态	矿物油	150d	/		

4.2环境管理要求

（1）一般固废环境管理要求

本项目在58#厂房内东南角设置一间一般固废库，占地面积约15 ㎡，用于暂存原料粒子包装袋和废旧布袋（边角料、除尘器收集的破碎粉尘、不合格品破碎后回用于生产），原料粒子包装袋和废旧布袋分类集中收集后外售物资回收公司综合利用，满足车间一般固废暂存要求。

在固体废物处置之前，将一般固体废物与危险废物分类收集、贮存和堆

放，设有专门的管理维护人员。一般固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

（2）危险废物贮存场所（设施）的污染防治措施

按照危险废物处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照国家环境保护总局令第 5 号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定上报危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

本项目在 58#车间内东南角设置一间危废库（与一般固废库相邻），占地面积 15 ㎡，危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定设置，具体要求如下：

①产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

②贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

③贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

④贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗漏液)、粉尘、VOCs 大气污染物等污染物的产生，防止其污染环境。

⑤危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境

管理要求妥善处理。

⑥贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑦贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

⑧在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

⑨危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

（3）危险废物贮存设施污染控制要求一般规定：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物不相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应

	进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 （4）包装物 本项目各类危废包装均应满足《危险废物贮存污染控制标准》有关规定，具体如下： ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。 因此，在落实如上处理措施后，营运期产生的固体废物均可实现清洁处理和处置，不对外环境产生明显影响。

5、地下水、土壤

5.1 分区划分

本项目各生产设施、物料均置于室内，生产不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放。本项目要求根据污染控制难易程度及污染物特性，考虑到废机油外泄、水性油墨外泄等，将厂区划分为一般防渗区和重点防渗区，危废库和丝印间（本项目水性油墨使用量少，根据订单水性油墨使用的时间段不确定，不单独设置水性油墨贮存设施，水性油墨均存放于丝印间内）为重点防渗区，按防渗技术要求进行防渗处理，四周设有防流失设施，防止废液外泄；其他区域为一般防渗区，要求做好地面硬化。

表 4-15.　　厂区污染防治分区划分表

序号	类别	区域
1	重点防渗区	危废库、丝印间
2	一般防渗区	生产车间内其他区域

5.2 分区防控措施

根据HJ610-2016中参照表 7 中提出防渗技术要求进行划分及确定，具体见下表所示。

表 4-16.　　本项目厂区分区污染防治措施一览表

序号	装置、单元名称	防渗区域及部位	类别	防渗系数要求	防渗措施
1	危废库	库房地面	重点防渗	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，满足K≤10^{-7}cm/s；或参照GB18598-2001执行	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）执行，基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数≤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≤10^{-10}cm/s
2	丝印	库房地面	重点	等效黏土	采用厚度15mm以上的糙面高密

	间		防渗	防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行	度聚乙烯防渗膜或线性低密度聚乙烯防渗膜；采用粘土时，厚度不小于30cm，饱和渗透系数小于1.0x10^{-7}cm/s
3	办公区、其他生产区	其他区域地面	简单防渗	一般地面硬化	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s

5.3 土壤污染途径

本项目建设地点位于寿县新桥国际产业园健康路与育才路交口西南侧佳海产业园 58#、66#厂房，土壤环境影响途径主要有大气沉降、地面漫流、垂直入渗及地下水位等。本项目土壤影响类型及途径主要有废气污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；固体废物尤其是废机油、水性油墨在厂区内储存过程中渗出液进入土壤，危害土壤环境。

5.4 土壤污染防治措施

为减小项目对土壤的污染，应采取以下防治措施：

（1）源头控制：严格控制项目生产过程中废气的产生量，应严格控制污染物排放，按照废气处理措施要求处理，确保废气处理达到相应的标准要求。土壤的污染多半是大气沉降影响，因此还应杜绝废气事故排放的发生。

（2）过程防控措施：加强厂区占地单位内绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；做好防渗措施，按《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）的重点防渗区要求进行防渗，采取严格的基础防渗措

施，防渗层厚度相当于防渗透系数≤10^{-7}cm/s 和厚度 6m 的黏土层的防渗性能。其他区域做好水泥防渗处理，以防止土壤环境污染；加强管理，防止意外事故发生，以防止土壤环境污染。

6、环境风险

6.1 风险调查

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 可知，本项目在生产过程中涉及的主要风险物质为废机油（厂区不储存新机油）和水性油墨。

废机油厂区最大储存量按废机油年产生量 0.1575t 计，此外根据水性油墨的 MSDS 报告，其成分中含有约 1%~3%的矿物油，本项目厂区内最大存储矿物油按 0.1583t（0.025t×3%+0.1575t）计，矿物油的临界量按 50t 计；水性油墨临界量按照危害水环境物质(急性毒性类别 1)推荐临界量 100t 计。

本项目风险物质主要分布在危废库和丝印间，这些物质在运输、储存过程中具有一定的环境风险。根据项目风险源调查，项目 Q 值计算结果如下表：

表 4-17.　突发环境事件风险物质识别表

名称	全厂风险物质最大储存量/t	临界量（t）	Q 值
废机油	0.1583	50	0.00006332
水性油墨	0.025	100	0.00025
合计			0.00031332

根据计算，Q 值<1，则建设项目环境风险潜势划分为I。

6.2 环境风险识别与分析

根据导则要求，环境风险评价的风险识别范围主要包括生产设施风险识别以及生产过程中物质风险识别。

建设项目运营期环境风险识别结果见下表。

表 4-18.　环境风险识别一览表

系统名称	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
环保设施	危废库	废机油	泄漏	废机油、水性油墨泄漏进入土壤、地下水，对土壤、地下水环境产生不利影响	周边居民
储运工程	丝印间（水性油墨贮存于丝印间内）	水性油墨			

6.3 环境风险防范措施

（1）危废库的防范措施

a.应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；同时危废暂存房应设置在少有人员活动的地方；

b.用于盛放液态危险废物场所须有泄漏液体的收集装置；危废暂存房设置收集井及围堰，收集井及围堰容积可满足液态危险废物泄漏时的收集需要；

c.用于存放液体、半固体危险废物的地方，贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料；

d.不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；

e.贮存易燃易爆的危险废物的危废库和原料库应配备消防设备，易燃易

	爆液体储存的库房应制定严格的管理制度，规范操作和使用规范，安排专人管理，禁止吸烟，禁止明火产生，危废库和原料库均要防火防爆，降低事故发生概率。同时厂区配置一定数量的手提式灭火器和推车式灭火器，设置火灾自动报警系统和手动报警系统。配备必要的火灾应急救援器材、设备，对消防措施定期检查。若发生火灾，迅速转移人员，并用一切可能的消防器材全力灭火，及时拨打火灾报警电话； f.危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志;危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理； g.做好危险废物的密封、清运工作，同时加强管理，做好暂存间的防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施； h.危险废物暂存房入口处设置台账，危险废物在进出危险废物暂存房时均需要登记危险废物的种类、数量等； i.危险废物暂存场所的设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施等须遵循(危险废物贮存污染控制标准)有关规定； j.危废应当使用防渗漏、防遗撒的运送工具，将危险废物收集、运送至暂时贮存地点。 （2）水性油墨储存区域（丝印间）泄漏风险防范措施 a.水性油墨储存区域（丝印间）做防渗处理，四周设导流槽，并设收集井及围堰；收集井及围堰容积不小于储存物料的储存体积； b.建立严格的取用制度，取用专人负责，禁止无关人员接触； c.储存于阴凉、通风仓库内，远离火种、热源； d.应与易燃或可燃物等分开存放；

	e.使用或运输过程中发生泄漏，建议应急处理人员穿戴防护服、防护面具等设备对其进行清理，严禁直接接触泄漏物品。 （3）废气治理设施发生故障风险防范措施 a.项目废气处理装置应设专人管理，并定期进行维护和更换活性炭及破损废旧布袋； b.项目区废气治理设施发生故障后，第一时间停止生产，检查故障原因； c.如因活性炭吸附饱和，应及时联系相关单位进行活性炭更换，更换下来的活性炭放于厂区危废暂存房内暂存； d.如是活性炭设备故障，应及时联系厂家进行维修； e.厂区废气处理设施未正常工作前应停止生产。

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、1#排气筒排放口/注塑	非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	集气罩+二级活性炭（TA001）+20m 排气筒（DA001）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	DA002、2#排气筒排放口/丝印	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭（TA002）+20m 排气筒（DA002）	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
	DA003、3#排气筒排放口/破碎	颗粒物	集气罩+布袋除尘器（TA003）+20m 排气筒（DA003）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA004、4#排气筒排放口/机加工	颗粒物	集气罩+布袋除尘器（TA004）+20m 排气筒（DA004）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂区内VOCs无组织排放监控点	VOCs	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
地表水环境	DW001 生活污水、冷却循环水废水	COD BOD_5 SS NH_3-N	/	炎刘镇污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
声环境	厂区	生产设备噪声	设备设减振、消声、隔声等降噪措施，合理布局厂区，加强绿化	厂区东、西、南测达到《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	一般固废贮存需满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》			

体废物	（GB18599-2020）。建设单位需建立档案制度，将一般工业固体废物的种类和数量记录在案。 危险固废贮存需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定。建设单位需建立档案制度，将危险废物的种类和数量记录在案。
土壤及地下水污染防治措施	项目运营期应加强对废气处理设施的维护和保养，设置专人管理，厂区内增加具有较强吸附能力的绿化植被，若发生非正常工况排放可做到及时发现、及时修复，短时间非正常工况排放污染物不会对周边土壤环境造成影响。 厂区内危废暂存间地面应按《危险废物贮存污染控制标准》要求做好防渗处理，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10^{-10}cm/s；丝印间的库房地面采用重点防渗，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行，采用厚度 15mm 以上的糙面高密度聚乙烯防渗膜或线性低密度聚乙烯防渗膜，采用粘土时，厚度不小于 30cm，饱和渗透系数小于 1.0x10^{-7}cm/s；若发生液体原料和危险废物泄漏情况，事故状态为短时泄漏，及时进行清理，混凝土地面的防渗可起到较好的防渗效果。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	建立健全危废库及生产车间的火灾防范制度，配备灭火设施。配置应急水泵、消防沙、收集桶、防护服、防护手套、防护面罩、应急照明、急救药品、灭火器等应急物资。
其他环境管理要求	排污许可：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目应实行排污许可登记管理。 污口规范化设置：各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。 项目建成运行后，有组织废气排气筒应按照《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台。 **表5-1 环境保护图形符号一览表** 雨水排放口 | 污水排放口 | 一般工业固体废物

	危险废物	噪声排放源	废气排放口
	注：提示标志背景颜色为绿色，图形颜色为白色；警示标志背景颜色为黄色，图形颜色为黑色。		

六、结论

综上所述，本项目选址符合规划，建设符合国家相关产业政策，市场前景广阔，具有较好的经济效益。项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了较为妥善地处理处置措施，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。在全面落实各项污染防范措施、搞好“三同时”的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境影响的角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	/	0.00584t/a	/	0.00584t/a	+0.00584t/a
	非甲烷总烃（包含丙烯腈、丁二烯、苯乙烯）	/	/	/	0.487t/a	/	0.487t/a	+0.487t/a
	丙烯腈	/	/	/	0.047t/a	/	0.047t/a	+0.047t/a
	丁二烯				0.039t/a	/	0.039t/a	+0.039t/a
	苯乙烯				0.071t/a	/	0.071t/a	+0.071t/a
废水	COD	/	/	/	0.548t/a	/	0.548t/a	+0.548t/a
	BOD_5	/	/	/	0.216t/a	/	0.216t/a	+0.216t/a
	SS	/	/	/	0.348t/a	/	0.348t/a	+0.348t/a
	NH_3-N	/	/	/	0.065t/a	/	0.065t/a	+0.065t/a
一般工业固体废物	原料粒子包装袋	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	边角料	/	/	/	100.25t/a	/	100.25t/a	+100.25t/a
	除尘器收集	/	/	/	0.577t/a	/	0.577t/a	+0.577t/a

	的破碎粉尘							
	不合格品	/	/	/	2.005t/a	/	2.005t/a	+2.005t/a
	废旧布袋	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
危险废物	金属边角料	/	/	/	0.00125t/a	/	0.00125t/a	+0.00125t/a
	除尘器收集的机加工粉尘	/	/	/	0.0012t/a	/	0.0012t/a	+0.0012t/a
	水性油墨包装桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废印网	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	沾油墨的抹布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	沾有切削液的金属屑	/	/	/	0.00025t/a	/	0.00025t/a	+0.00025t/a
	废切削液	/	/	/	0.128t/a	/	0.128t/a	+0.128t/a
	废切削液包装桶				0.007t/a		0.007t/a	+0.007t/a
	废机油				0.1575t/a		0.1575t/a	+0.1575t/a
	废油桶				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	含油抹布				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	废活性炭				19.008t/a		19.008t/a	+19.008t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件：

委托书

真实性承诺函

备案承诺书

危废承诺书

立项文件

营业执照

法人身份证

土地证

厂房购买合同

入园证明

水性油墨 MSDS 报告

切削液 MSDS 报告

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2（1） 项目周边概况图

附图 2（2） 项目周边 500m 范围概况图

附图 3 雨污管网示意图

附图 4（1） 58#车间内布置及分区防渗示意图

附图 4（2） 58#厂房内挑高 2 层结构示意图

附图 4（3） 66#厂房平面布置示意图

附图 4（4） 58#厂房内废气收集管线示意图

附图 5 安徽寿县经济开发区总体发展规划图

附图 6（1） 淮南市生态保护红线图

附图 6（2） 淮南市大气环境分区管控图

附图 6（3） 淮南市水环境分区管控图

附图 6（4） 淮南市土壤污染风险分区管控图

附图 7 工程师现场踏勘照片