

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：六安荣际科技有限公司年产 60 万套新
能源汽车电池包配件、热管理配件项目

建设单位（盖章）：六安市荣际科技有限公司

编制日期：2025 年 1 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	六安荣际科技有限公司年产 60 万套新能源汽车电池包配件、热管理配件项目		
项目代码	2403-341574-04-01-194542		
建设单位联系人	吴进涛	联系方式	
建设地点	安徽省六安市金安区安徽六安金安经济开发区一元大道以西，山源路以北		
地理坐标	(116 度 39 分 34 秒， 31 度 45 分 28 秒)		
国民经济行业类别	C3670/汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36，71.汽车零部件及配件制造 367
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	六安金安经济开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	10 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	26667
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）总体发展规划（2021-2035）》 审批机关： 六安市金安区人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环评名称： 《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》 审批机关： 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《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见》的函（皖环函〔2023〕725号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析

根据《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）总体发展规划（2021-2035）》，本项目与规划符合性分析如下：

表1-1 项目与开发区规划相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合性
1	规划范围： 安徽六安金安经济开发区总面积为 2128.69 公顷，包含三个地块组团。 东部组团（地块一）规划范围：东至盛业路、南至龙池路、西至高压走廊、北至皋城路。规划用地面积 1296.56 公顷。 北部组团（地块二）规划范围：东至淠东干渠、南至沪陕高速、西至春晖路、北至开元路。规划用地面积 323.64 公顷。 中部组团（地块三）规划范围：东至迎宾大道、南至寿春路、西至淠河总干渠、北至隐贤路。规划用地面积 508.49 公顷。	本项目位于安徽省六安市金安经济开发区一元大道以西、山源路以北，用地为工业用地，行业为 C3670 汽车零部件及配件制造，属于装备制造产业，项目选址于开发区东部组团范围内，为东部组团规划主导产业。	符合
2	主导产业： 装备制造，电子信息，纺织业。		符合

根据《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》及其批复，具体相符性分析见下表：

表1-2 项目与开发区规划环评及审查意见相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合性
1	加强《规划》引领，坚持绿色协调发展应全面贯彻落实习近平生态文明思想，加强《规划》与深入打好污染防治攻坚战等相关要求、生态环境分区管控协调衔接，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。	本项目为新建项目，满足“三线三区”成果要求，建设强度满足环境承载力要求，土地属于工业用地，各类污染物经相关措施处理后，对周边环境影响较小。	符合
2	严守环境质量底线，落实区域环境质量管控措施开发区位于淠河沿岸，区域生态环境保护要求较高，对未来发展形成一定制约。开发区应坚持“生态优先、绿色发展”的战略定位，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环境制约因素，重点关注安徽淠河国家湿地公园和开发区内及区周边居民区生态		符合

		环境质量。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。	活污水经厂区化粪池处理后排入东部新城污水处理厂处理，生产废水经自建污水处理站“隔油池+微电解+物化沉淀”处理后达标排入市政污水管网，对周边环境影响较小。	
	3	优化产业布局，加强生态空间保护落实生态环境分区管控要求，结合国家和省长江经济带发展负面清单管控要求及区域资源优势和环境制约因素、开发区产业定位等，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。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淠河、淠河总干渠、淠东干渠等地表水体及安徽淠河国家湿地公园的环境质量。电镀项目应全部进入电镀中心，实现污染物集中处理处置，电镀中心仅用于配套开发区内企业，不得新增区域重点防控的重金属污染物排放印染行业维持现有污染物排放总量，不得新增。结合开发区区域环境质量，科学合理推进产业链开发建设进度；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，鼓励开发区减少规划居住用地规模，保障开发区产业连片发展实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	本项目为C3670汽车零部件及配件制造业，属于装备制造产业，属于开发区主导产业，项目已获安徽六安金安经济开发区管理委员会备案。项目运营期废气、废水、噪声经采用相应处理措施处理后均可达标排放，对周边环境影响较小。	符合
	4	细化生态环境准入清单，推动高质量发展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、《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》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，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，严禁不符合长江经济带负面清单准入要求的项目入区。现有不符合开发区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或有序退出。开发区新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。	项目符合园区产业布局，属于园区规划主导产业，不属于长江经济带负面清单准入要求中不允许入园的项目。	符合

表1-3 安徽金安经济开发区产业准入负面清单		
行业分类	行业名称	入区建议
装备制造业	低能耗、低污染的金属制品制造业、通用设备制造业、专用设备制造业、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、电气机械制造设备、文化、办公用机械制造业。	优先选择性入区
	涉及需自行建设电镀工序、有铬钝化工艺的企业或不符合《铸造行业准入条件》的铸造业。	禁止入区
电子信息行业	低成本、节能减排的计算机、通讯和其他电子设备制造业、新型电子材料和元器件、电子专用设备和仪器仪表及与之相配套的上下游产业。	优先选择性入区
	涉及需自行建设电镀工序或涉及集成电路制造的企业、废弃电池再生利用等废弃资源综合利用业。	禁止入区
物流业	低污染、低风险的运输业、仓储业、装卸业、包装业、加工配送业、物流信息业等。	优先选择性入区
	主要从事危化品的运输或贮存的企业	禁止入区
高污染、高能耗、高水耗行业禁止入区；需要自行建设电镀工序或有铬钝化工艺的企业禁止入区；与主导产业和优先进入行业不符、低污染、低能耗、低水耗、对周边企业和环境质量影响不大的企业限制入区。		
根据上表分析，本项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于装备制造业，且项目厂区不涉及电镀工序、铬钝化工艺及铸造工序。故本项目属于装备制造业中的优先选择性入园企业。 综上分析，本项目建设符合园区规划环评及审查意见的要求。		

1、“三线一单”符合性分析

根据六安市生态环境局《安徽省六安市生态环境分区管控文本》、《六安市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，项目“三线一单”符合性分析如下。

(1) 生态保护红线

本项目位于安徽六安经济开发区，根据六安市生态环境分区管控成果，项目所在位置不涉及国家公园、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，对照《六安市生态保护红线分布图》，本项目不在六安市的生态保护红线范围内，满足生态红线要求。



图1.1 六安市生态保护红线图

(2) 环境质量底线

①根据安徽省六安市“三线一单”技术成果内容本项目所在区域属于大气环境高排放重点管控区，相关环境管控要求如下：

表1-3 与大气环境分区管控要求的相符性分析

管控单元分类	环境管控要求	相符性分析
重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《六安市“十三五”环境保护规划》《六安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度PM _{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	项目喷涂材料为塑粉，属于粉末涂料，满足《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发〔2024〕1号）中替代要求。项目废气分类收集，处理后达标排放。

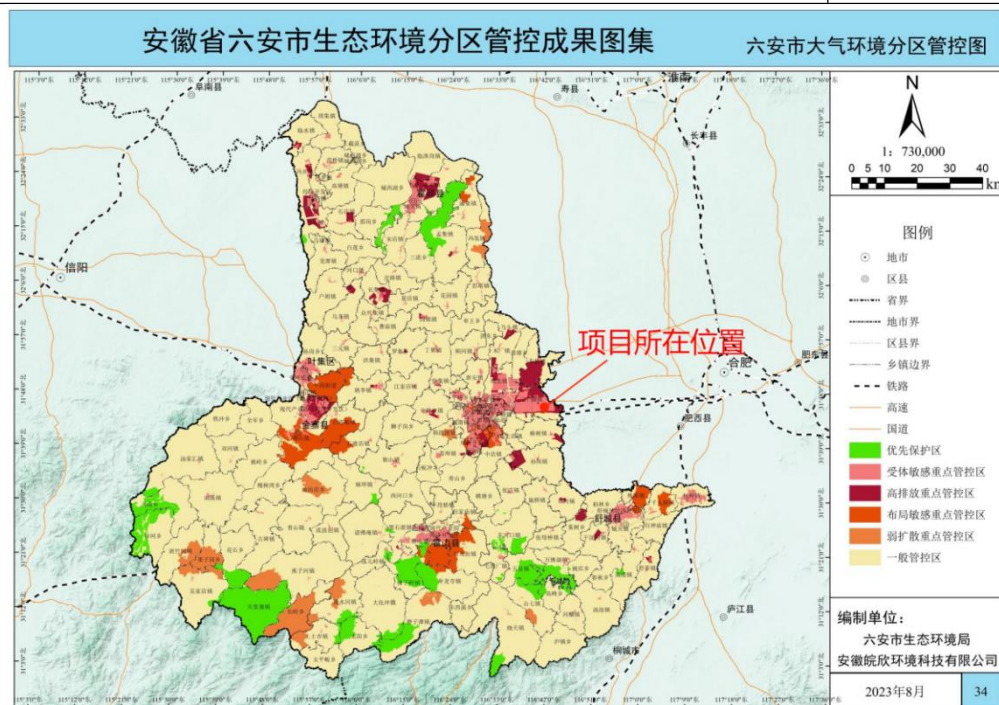


图1.2 六安市大气环境分区管控图

②本项目所在区域属于水环境工业污染源重点管控区，相关环境管控要求如下。

表1-4 与水环境分区分管控要求的相符性分析

管控单元分类	环境管控要求	相符性分析
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》及各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《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《六安市“十三五”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”。	项目不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；厂区生活污水经化粪池预处理后接管进入东部新城污水处理厂集中处理，生产废水经自建污水处理站“微电解+物化沉淀”处理后达标排入市政污水管网。

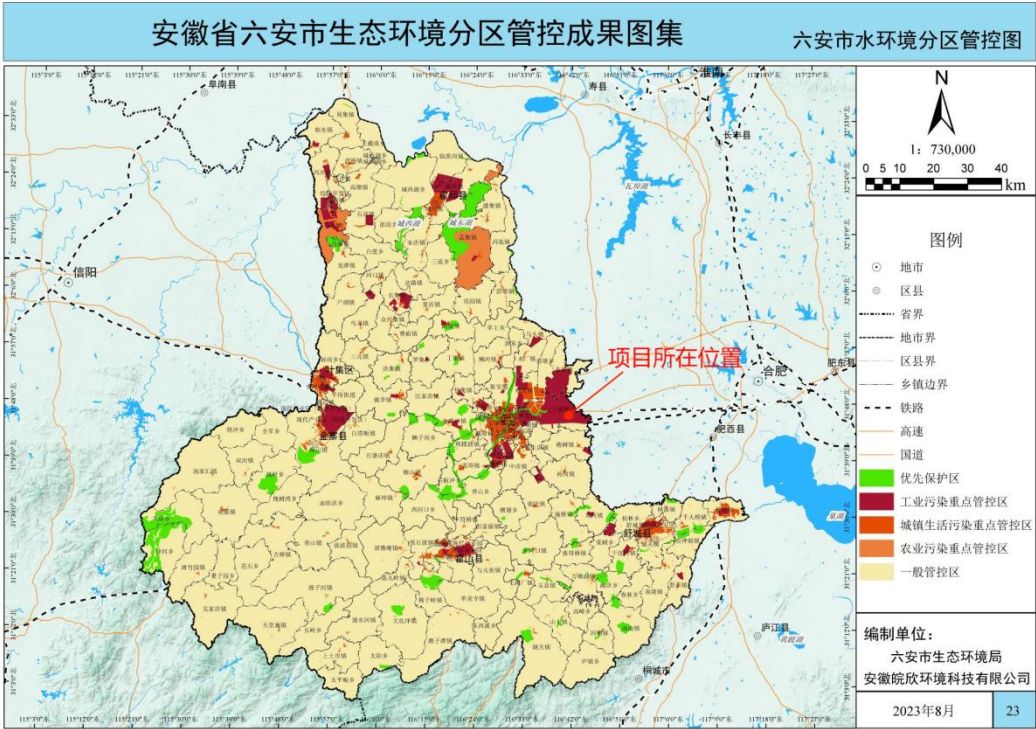


图1.3 六安市水环境分区分管控图

③本项目所在区域属于土壤环境风险一般防控区，相关环境管控要求如下。

表1-5 与土壤环境风险分区管控要求的相符性分析

管控单元分类	环境管控要求	相符性分析
一般管控区	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“十三五”环境保护规划》《六安市土壤污染防治工作方案》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。	企业固废按照国家有关规定进行安全处置，企业将进一步加强对土壤的跟踪管理和监控。

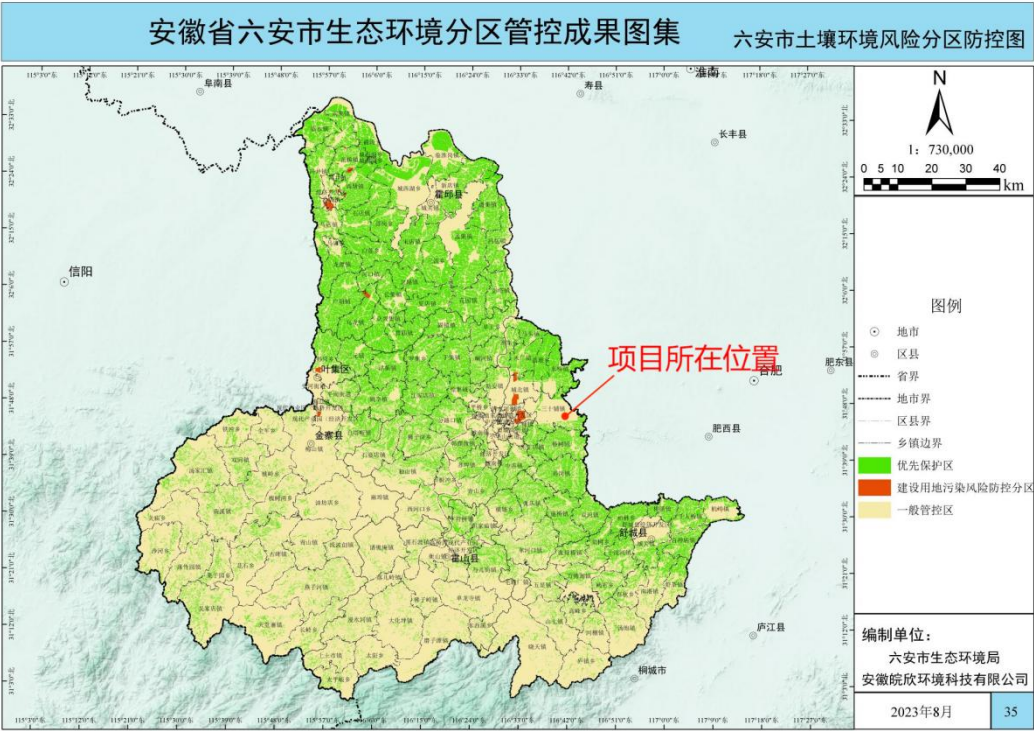


图1.4 六安市土壤环境风险分区管控图

(3) 资源利用上线

项目已取得发改委备案，用水为园区供水；用电来自园区电网，用电用水量由园区管理调控，且项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，不属

于高耗能行业，不会触及当地资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

依据《六安市“三线一单”生态环境准入清单》，项目建设符合安徽六安金安区经济开发区（三十铺镇）生态环境准入清单要求。

表1-6 与《六安市“三线一单”生态环境准入清单》相符性分析

项目	“三线一单”生态环境准入清单要求	本项目	符合性
产业定位	开发区功能地位：六安市承接产业转移集中示范园区功能定位：为合六区域一体化发展的示范区、产业承接与转型升级的先导区、六安市经济发展的新兴增长极。 主导产业：以发展先进制造业、高新技术产业为主。主要是抓住国内外产业大规模转移的机遇，适应优化区域产业分工需要，瞄准长三角等沿海地区，积极吸纳资本、技术、人才、品牌等产业要素，致力打造承接东部产业转移的重要基地。	项目属于C3670汽车零部件及配件制造，根据园区生态环境准入负面清单可知，本项目不属于限类和禁止类，可视为允许类，与园区规划相符合。	符合
产业准入要求	鼓励入园项目：以发展新能源产业、先进装备产业、电子信息产业为主。围绕氢能源电池先导技术产业化，向产业链上下游及周边配套延伸，构建氢能源电池百亿产业集群；利用合肥都市圈产业分工和园区产业发展基础，聚焦产业链高端环节和细分优势领域，形成龙头企业引领发展、骨干企业竞相发展、产业链配套集群化发展的模式，做大做强做优先进装备制造产业和电子信息产业。 一、装备制造业（汽车零部件制造业、基础机械制造业；机械、电子基础件；大型火电、水电、核电的成套设备；石油化工、煤化工、盐化工的成套设备；冶炼轧制成套设备；交通运输设备制造业） 二、战略新兴产业（可再生能源技术、节能减排技术；传感网、物联网、信息网络产业；电子元器件、新型功能材料、高性能结构材料、纳米技术和材料。以半导体材料、稀土功能材料、稀有金属材料为主的特种金属功能材料，以高品质特殊钢、新型轻合金材料为主的高端金属结构材料，以特种橡胶、工程橡胶为主的先进高分子材料，以特种玻璃、先进陶瓷、新型建筑材料为主的新型无机非金属材料，以树脂基复合材料、陶瓷基复合材料、金属基复合材料为主的高性能、纤维及复合材料，以超导材料、纳米材料、生物材料为主的前沿新材料） 三、医药产业（重大疾病防治疫苗、抗体药物、基因治疗药物、细胞治疗药物、重组蛋白质药物、核酸药物，大规模细胞培养和纯化技术、大规模药用多肽和核酸合成、抗体偶联、无血清无蛋白培养基培养、发酵、纯化技术开发和应用，纤维素酶、碱性蛋白酶、诊断用酶等酶制剂，采用现代生物技术改造传统生产工艺；新型医用诊断设备和试剂、数字化医学影像设备，人工智能辅助医疗设备，高端放射治疗设备，电子内窥镜、手术机器人等高端外科设备，新型支架、假体等高端植入介入设备与材料及增材制造技术开发与应用，危重病用生命支持设备，移动与远程诊疗设备，新型基因、蛋白和细胞诊断设备） 四、精细化工产业（纳米材料，功能性膜材料，超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等		符合

	新型精细化学品的开发与生产) 五、A~R类（国民经济行业分类中其他新能源和新材料开发、高新技术等行业） 限制发展项目：（1）严格限制列入《限制用地项目目录（2012 年本）》的相关建设项目或采用所列工艺技术、装备的建设项目及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类建设项目进入示范区。 （2）根据《淮河流域水污染防治暂行条例（2011年1月8日修正版）》严格限制在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，必须事先征得有关省人民政府环境保护行政主管部门的同意，并报国务院环境保护行政主管部门备案。 （3）限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业发展。 禁止发展项目：（1）国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》要求的建设项目不得进入示范区。 （2）煤炭类、石化化工类、钢铁冶炼类、有色金属类、医药生产类等列入《禁止用地项目目录（2012 年本）》的建设项目或者采用所列工艺技术、装备、规模的建设项目。 （3）规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。 （4）示范园区规划的工业用地均为一类或二类工业用地，对于三类工业用地项目禁止入园。 （5）根据《淮河流域水污染防治暂行条例（2011年1月8日修正版）》禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。		
2、选址合理性分析 本项目位于安徽六安金安经济开发区，2024年7月9日取得了建设用地规划许可证（地字第3415022024YG0041492号）及不动产权证（皖（2024）六安市金安不动产权第0293705号），项目用地属于工业用地，符合国土空间规划和用途管制的要求。 3、周边环境相容性分析 本项目位于一元大道以西，山源路以北，北侧为中国邮政速递转运中心，东侧为空地，南侧为在建的台丰智能科技（安徽）有限公司厂区项目，西侧为六安滚动轴承有限公司，周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素，与周边环境基本相容。 4、产业政策符合性分析 本项目从事汽车零部件及配件制造，查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类，项目建设符合国家和地方产业政策。本项目已取得六安金安经济开发区行政审批局项目备案表（项目代码：2403-341574-04-01-194542）。 因此，本项目的建设符合国家相关产业政策。			

5、其他相符性分析 对照《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》、《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）、《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》、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）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等相关政策要求，本项目的政策相符性分析汇总详见下表。 表1-7 项目与相关生态环境保护政策的相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>政策名称</th><th>相关要求</th><th>项目落实情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="4">1</td><td rowspan="4">《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》</td><td>结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中。</td><td>项目位于安徽六安金安经济开发区，不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。</td><td>符合</td></tr><tr><td>加快产业布局：加快淘汰落后产能；查处违规建设项目；严格建设项目准入。新建、新建 VOCs 排放量大的企业应纳入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。</td><td>本项目不属于淘汰落后产能；不属于违规建设项目；本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，注塑、焊接、喷塑烘干过程中产生挥发性有机物，有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置处理（处理效率90%）处理后排放。</td><td>符合</td></tr><tr><td>强化污染治理：严格按照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求，科学制定企业污染防治技术方案。</td><td>项目末端采用二级活性炭吸附装置处理，废活性炭暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置，防止二次污染。</td><td>符合</td></tr><tr><td>严格环保监管：建立 VOCs 排放监测监控体系。</td><td>企业后期按照行业排污许可要求定期开展例行监测。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）</td><td>建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。</td><td>项目建成后，企业将严格落实排污许可制度，组织申领排污许可证。生产运营期间，严格执行自行监测、台账记录、季度/年度执行报告的编制。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>《安徽省生态</td><td>严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限</td><td>本项目不属于化工项目，选址位于安徽六安金安经济</td><td>符合</td></tr></table>					序号	政策名称	相关要求	项目落实情况	符合性	1	《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》	结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中。	项目位于安徽六安金安经济开发区，不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。	符合	加快产业布局：加快淘汰落后产能；查处违规建设项目；严格建设项目准入。新建、新建 VOCs 排放量大的企业应纳入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。	本项目不属于淘汰落后产能；不属于违规建设项目；本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，注塑、焊接、喷塑烘干过程中产生挥发性有机物，有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置处理（处理效率90%）处理后排放。	符合	强化污染治理：严格按照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求，科学制定企业污染防治技术方案。	项目末端采用二级活性炭吸附装置处理，废活性炭暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置，防止二次污染。	符合	严格环保监管：建立 VOCs 排放监测监控体系。	企业后期按照行业排污许可要求定期开展例行监测。	符合	2	《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）	建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。	项目建成后，企业将严格落实排污许可制度，组织申领排污许可证。生产运营期间，严格执行自行监测、台账记录、季度/年度执行报告的编制。	符合	3	《安徽省生态	严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限	本项目不属于化工项目，选址位于安徽六安金安经济	符合
序号	政策名称	相关要求	项目落实情况	符合性																													
1	《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》	结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中。	项目位于安徽六安金安经济开发区，不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。	符合																													
		加快产业布局：加快淘汰落后产能；查处违规建设项目；严格建设项目准入。新建、新建 VOCs 排放量大的企业应纳入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。	本项目不属于淘汰落后产能；不属于违规建设项目；本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，注塑、焊接、喷塑烘干过程中产生挥发性有机物，有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置处理（处理效率90%）处理后排放。	符合																													
		强化污染治理：严格按照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求，科学制定企业污染防治技术方案。	项目末端采用二级活性炭吸附装置处理，废活性炭暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置，防止二次污染。	符合																													
		严格环保监管：建立 VOCs 排放监测监控体系。	企业后期按照行业排污许可要求定期开展例行监测。	符合																													
2	《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）	建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。	项目建成后，企业将严格落实排污许可制度，组织申领排污许可证。生产运营期间，严格执行自行监测、台账记录、季度/年度执行报告的编制。	符合																													
3	《安徽省生态	严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限	本项目不属于化工项目，选址位于安徽六安金安经济	符合																													

		环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》	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。	开发区，符合要求。	
			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。	本项目注塑废气处理采用二级活性炭吸附装置处理挥发性有机物，去除率90%。	符合
	4	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）	附件3低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引，使用含 VOCs 原辅材料的企业应充分综合考虑经济、环境、技术可行性，确定合适的源头替代方法，优先选用 VOCs 含量（质量比）低于 10%的低 VOCs 含量原辅材料。低 VOCs 含量原辅材料应符合 2.1 规定的涂料。2.1 涂料：包括粉末涂料。	项目喷涂材料为塑粉，属于粉末涂料，符合低挥发性有机物含量原辅材料源头替代要求。	符合
	5	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法封闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目在注塑机末端设置有集气罩收集，收集效率 90%，可确保注塑废气得到尽可能地收集处理。	符合
			对于重点区域应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	项目运营期产生的挥发性有机物主要采用“活性炭吸附装置”处理。企业严格按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行设计，有机废气处理效率90%。	符合
			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等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	项目建成后，企业将严格落实台账记录制度，严格记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息等。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

随着新能源汽车的快速发展，对汽车零部件的需求日益增加，而汽车零部件是汽车市场供应链中不可缺少的重要环节，为了解决六安金安经济开发区对于汽车零部件生产的需求，并提高群众日益增长的健康与环境需求，六安市荣际科技有限公司在安徽六安金安经济开发区一元大道以西，山源路以北地块拟投资建设“六安荣际科技有限公司年产 60 万套新能源汽车电池包配件、热管理配件项目”（以下简称“本项目”）。

2024 年 4 月 8 日，六安金安经济开发区行政审批局对本项目进行了备案，项目编码：2403-341574-04-01-194542。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》本项目环境影响评价类别判定情况见下表：

表 2-1 项目环评类别判定情况表

环评类别 项目类别	环境影响评价类别			项目情况	项目环评类别判定
	报告书	报告表	登记表		
三十三、汽车制造业 36	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目为汽车零部件及配件制造，年使用塑粉 320t，属于报告表中其他	报告表

据此，六安市荣际科技有限公司委托我单位承担该项目的环境影响评价工作，负责编制该项目环境影响报告表。接受委托后，我单位组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法律法规文件和环境影响评价技术规范编制了该项目的环境影响评价报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，以期为本项目管理提供参考。

2、项目建设内容

项目名称：六安荣际科技有限公司年产 60 万套新能源汽车电池包配件、热管理配件项目

建设单位：六安市荣际科技有限公司

项目性质：新建

	项目总投资：该项目总投资 15000 万元，其中环保投资 80 万元，占总投资 0.5%。		
	建设内容：占地面积 26667m ² ，总建筑面积 23500m ² ，包含新建的 1#三层综合楼，建筑面积 3729m ² ；2#双层厂房，建筑面积 12160m ² ；3#单层厂房，建筑面积 7264m ² 。新建 4 条冲压生产线，新购冲压等设备，年产 60 万套新能源汽车电池包配件、热管理配件项目。		
	项目建设内容见表 2-2：		
	表 2-2 项目建设组成一览表		
	类别	名称	项目建设内容和规模
	主体工程	3#厂房	位于厂区西部，层高 14m，建筑面积 7264m ² ，建设 2 套注塑线、4 条冲压生产线、2 条喷塑生产线。
	辅助工程	1#办公楼	位于厂房东部，首层层高 5.1m，二三层层高 4.2m，建筑面积约 3729m ² ，用于员工办公。
	储运工程	原料堆存区	位于 2#厂房一层，主要为铝板、塑粉、PA、PP 颗粒等外购原辅材料堆存。
		成品堆存区	位于 2#厂房二层，主要为产品堆存。
	公用工程	给水系统	由市政供水管网供水。
		排水系统	项目实行雨、污分流制；生活污水经化粪池预处理后排入市政管网，进入东部新城污水处理厂处理后排入潞河；本项目生产废水经自建污水处理站“隔油+微电解+物化沉淀”处理后排入市政污水管网，进入东部新城污水处理厂处理后排入潞河。
		供电系统	由市政供电管网供电。
	环保工程	废气防治	注塑、焊接及喷塑烘干废气：集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，于 15m 高排气筒（DA001）排放。
			喷塑废气：集气罩收集后经布袋除尘器处理，于 15m 高排气筒（DA002）排放。
		废水防治	生活污水：经化粪池预处理后排入市政管网，进入东部新城污水处理厂处理后排入潞河。 冷却废水：循环使用，不外排。 脱脂及脱脂后水洗废水、陶化及陶化后水洗废水：经自建污水处理站“微电解+物化沉淀”处理后大部分回用于水洗，少部分排入市政污水管网，进入东部新城污水处理厂处理。
			固废防治
		一般固废：注塑件不合格品与边角料、废布袋外售综合利用，布袋收集的粉尘与废塑粉收集后回用于生产。	
危险废物：新建 20m ² 的危险废物暂存间，暂存后定期委托有资质单位处置。			
噪声防治		优先选用低噪声设备，高产噪设备采取隔震、隔声等措施；风机安装隔音罩	
分区防渗	一般防渗区：地面采用水泥硬化。 重点防渗区：危废暂存间、污水处理站基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s）		

	环境风险	厂内防泄漏、防渗漏，防火灾，加强生产设施与环保措施管理，建立环境管理台账。调节隔油池容积 15m ³ 作为应急事故池。		
3、主要生产设备				
表 2-3 本项目主要设备一览表				
序号	设备名称	型号	单位	数量
1	激光切割机	/	3	台
2	线切割机	/	5	台
3	焊接机	塑料激光焊接	6	台
4		塑料震动焊接	6	台
5		塑料超声波焊接	6	台
6		钎焊	1	台
7	注塑机	2500kg	3	台
8		2000kg	2	台
9		600kg	2	台
10		400kg	1	台
11		120kg	3	台
12		90kg	3	台
13	冲床机	2000T	1	台
14		1600T	1	台
15		1200T	3	台
16		800T	1	台
17		630T	1	台
18		600T	1	台
19		110T	2	台
20		100T	1	台
21	CNC 机加工	四轴加工中心	10	台
22		三轴加工中心	10	台
23	自动喷涂线	/	2	台
24	包装线	/	5	台
25	电脉冲	/	3	台
26	三坐标	/	2	台
27	三维扫描仪	/	2	台
28	空压机等其他设备	/	3	台
29	脱脂水槽	3.0×2.0×1.0 米，有效容积 3.6m ³ ，喷淋槽	1	套
30	水洗脂水槽	2.4×2.0×1.0 米，有效容积 2.9m ³ ，喷淋槽	2	套
31	陶化槽	3.0×2.0×1.0 米，有效容积 3.6m ³ ，喷淋槽	1	套
32	自建污水处理站	/	1	座

4、本项目产品方案

表 2-4 项目主要产品一览表

序号	产品名称	单位	生产规模	备注
1	电池包下护板	万套/年	30	
2	发动机下护板	万套/年	20	
3	注塑件	万套/年	10	

5、项目原辅材料及主要能源消耗

(1) 原辅材料消耗量

项目主要原辅材料及能源消耗如下表：

表 2-5 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	厂区储存量及方式	备注
1	铝板	吨	1000	100t, 2#厂房原料区	外购成品
2	三角盖板	套	10 万	4000 套, 2#厂房原料区	外购成品
3	圆形盖板	套	5 万	2000 套, 2#厂房原料区	外购成品
4	塑粉	吨	320	10t, 2#厂房原料区	袋装, 1000kg/袋
5	PA 颗粒	吨	200	5t, 2#厂房原料区	袋装, 25kg/袋
6	PP 颗粒	吨	100	5t, 2#厂房原料区	袋装, 25kg/袋
7	切削液	吨	6.25	0.5t, 2#厂房原料区	桶装, 25kg/桶
8	清洗剂	吨	2.4	0.5t, 2#厂房原料区	桶装, 25kg/桶
9	陶化剂	吨	1.08	0.5t, 2#厂房原料区	桶装, 25kg/桶
10	液压油	吨	1	0.5t, 2#厂房原料区	桶装, 50kg/桶
11	PAC	吨	5	0.5t, 2#厂房原料区	袋装, 25kg/袋
12	PAM	吨	2	0.5t, 2#厂房原料区	袋装, 25kg/袋
13	水	吨	2793	/	市政供水
14	电	万 kW/h	200	/	市政供电

(2) 主要成分的理化性质

项目原料中主要理化性质如下：

①塑粉：项目使用的塑粉为纯聚酯热固性粉末涂料，主要成分为聚酯树脂（79%）、钛白粉（10%）、流平剂（1%）、固化剂（TGIC7%）、颜色填料（3%）。其中固化剂为异氰脲酸三缩水甘油酯（TGIC），熔点约 95℃，常温为白色结晶体，与羟基聚酯

配用可制得耐候性好的聚酯粉末涂料。

②PA 颗粒：PA 为半透明、白色或黑色结晶形聚合聚酰胺树脂，英文名称为 polyamide，简称 PA，俗称尼龙。它具有可塑性。密度 1.15g/cm^3 。熔点 252°C 。脆化温度 -30°C 。热分解温度大于 350°C 。连续耐热 $80-120^\circ\text{C}$ ，平衡吸水率 2.5%。能耐酸、碱、大多数无机盐水溶液、卤代烷、烃类、酯类、酮类等腐蚀，但易溶于苯酚、甲酸等极性溶剂。具有优良的耐磨性、自润滑性，机械强度较高。

③PP 颗粒：主要成分为聚丙烯聚合物；分子式 $[\text{C}_3\text{H}_6]_n$ ；外观与性状：白色、无臭、无味固体；熔点 ($^\circ\text{C}$)：165-170；相对密度 (水=1)：0.90-0.91；引燃温度 ($^\circ\text{C}$)：420 (粉云)；爆炸上限%(V/V)：20 (g/m^3)。

④切削液：防锈剂 20~40%、表面活性剂 2-5%、杀菌剂 1~2%、清洗剂 2~5%、润滑剂 5-8%防冻剂 2~5%，余量水。水溶性，不易燃、嘉爆，无放射性、无腐蚀性。弱碱性，pH 值为 8.0-95。稳定低毒。

⑤清洗剂

表 2-6 清洗剂组分表

原料名称	成分	CAS 号	含量(%)	理化性质
清洗剂				

⑥陶化剂

表 2-7 陶化剂组分表

原料名称	成分	CAS 号	含量(%)	理化性质
陶化剂				

(3) 涂料用量核算

①喷涂面积核算

本项目电池包下护板及发动机下护板设计产能分别为 30 万套/年及 20 万套/年,根据建设单位提供资料,本项目电池包下护板喷涂面积 3.5m²/套,发动机下护板喷涂面积 3.5m²/套,三角盖板喷涂面积 0.4m²/套,圆形盖板喷涂面积 0.08m²/套。经计算,喷涂面积共 1794000m²。

②涂料用量核算

根据建设单位提供资料,干膜厚度为 120μm,干膜密度为 1.4kg/m³,本项目塑粉利用率可达到 95%。经核算,塑粉理论用量为 317.25t/a,设计用量为 320t/a,能够满足需求。

表 2-8 本项目涂料消耗量计算表

类型	干膜厚度 (μm)	喷涂面积 (m ²)	膜物质密度 (kg/m ³)	塑粉利用率	理论用量 (t/a)	设计用量 (t/a)
电池包下护板	120	1050000	1.4	95%	185.68	186
发动机下护板	120	700000	1.4	95%	123.79	125
三角盖板	120	40000	1.4	95%	7.07	8
圆形盖板	120	4000	1.4	95%	0.71	1
合计	/	1794000	/	/	317.25	320

6、劳动定员及工作制度

生产班制:实行单班制,每班 8 小时,年运营 300 天。

劳动定员:项目劳动定员 135 人,厂区不提供食宿。

7、水平衡

项目运营期用水分为生活用水及生产用水,生活用水主要为员工用水,生产用水为循环冷却水、切削液稀释用水、脱脂用水、脱脂后水洗用水、陶化用水、陶化后水洗用水。

(1) 生活用水

本项目劳动定员为 135 人,年生产天数为 300 天。厂区不提供食宿,员工用水量按 50L/人·天;则本项目员工生活用水总量为 6.75t/d, 2025t/a。损耗率 20%,废水产生率 80%,则生活污水产生量为 5.4t/d, 1620t/a。

(2) 切削液稀释用水

项目对外购的铝板进行切割,线切割时需加入切削液冷切,切削液加水进行稀释,稀释比例 1:10。切削液使用量为 6.25t/a,需要加入 0.21t/d, 62.5t/a 水进行稀释。

	(3) 脱脂用水 项目脱脂阶段清洗剂与水按照 1:45 的比例进行混合，对工件进行喷淋脱脂清洗，脱脂槽有效容积 3.6t，每 10 天更换一次，用水量为 0.35t/d，105t/a，蒸发损耗率 4%，脱脂废水经厂区自建污水处理站处理达标后排入市政污水管网。 (4) 脱脂后水洗用水 项目脱脂后水洗阶段采用自来水进行喷淋清洗，设有 1 处水洗槽，有效容积均为 2.9t，每 10 天更换一次，共进行 2 道水洗，用水量共计 0.58t/d，174t/a，蒸发损耗率 4%，脱脂后水洗废水经厂区自建污水处理站处理达标后排入市政污水管网。 (5) 陶化用水 项目陶化阶段陶化剂与水按照 1:100 的比例进行混合，对工件进行喷淋陶化处理，陶化槽有效容积 3.6t，每 10 天更换一次，用水量为 0.36t/d，108t/a，蒸发损耗率 4%，陶化废水经厂区自建污水处理站处理达标后排入市政污水管网。 (7) 陶化后水洗用水 项目陶化后水洗阶段采用自来水进行喷淋清洗，设有 1 处水洗槽，有效容积均为 2.9t，每 10 天更换一次，共进行 2 道水洗，用水量共计 0.58t/d，174t/a，蒸发损耗率 4%，陶化后水洗废水经厂区自建污水处理站处理达标后排入市政污水管网。 (8) 项目设置 2 个冷却水塔，每个水塔循环水量为 10t/h，则循环水量为 160t/d。循环冷却水由于蒸发损耗需要定期添加，蒸发量约为循环水量的 1%，则冷却循环水补充水量为 1.6t/d，480t/a。 (9) 脱脂及水洗废水、陶化及水洗废水经自建污水处理站处理后进入清水池，其中清水回用于脱脂后水洗及陶化后水洗阶段，即 1.12t/d、336t/a，剩余清水达标排放进入市政污水管网，即 0.69t/d、207t/a。
--	---

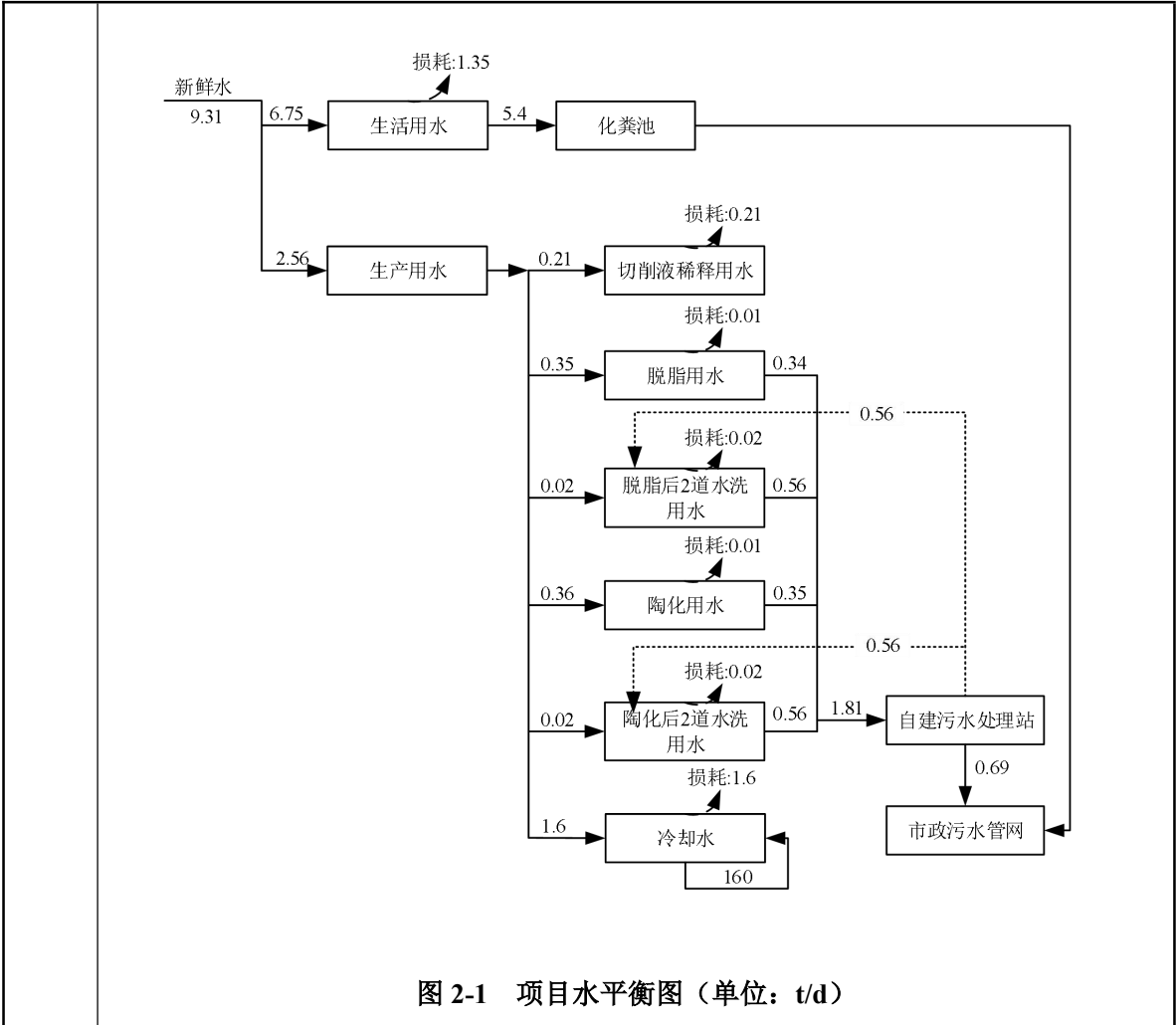
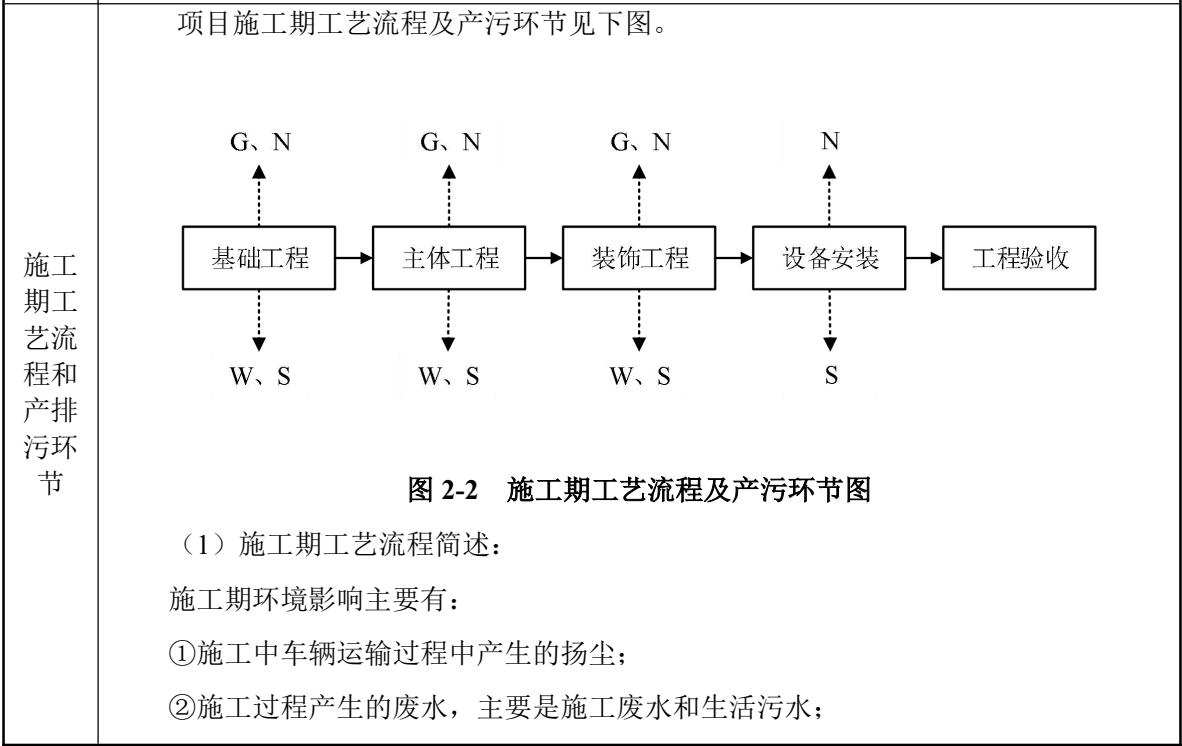
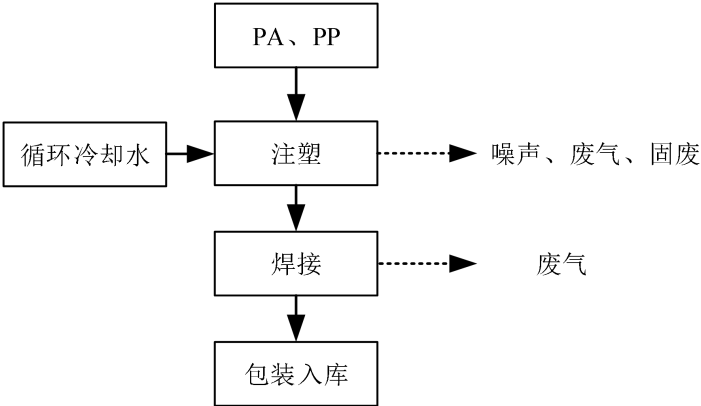


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)



	③施工垃圾主要是施工产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾； ④施工时产生的空气动力性噪声和机械噪声。 (2) 施工期污染源分析 1) 废气污染源分析 施工阶段的大气污染物主要为基础工程及主体工程施工阶段产生的扬尘及施工机械排放的尾气。 项目施工过程中，建筑材料、建筑垃圾装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。据对施工现场的调查，扬尘污染一般来源于以下几方面： ①土方挖掘、堆放、清运、回填及场地平整过程产生的扬尘； ②建筑材料在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染； ③搅拌车辆和运输车辆往来造成地面扬尘； ④施工垃圾在其堆放过程和处理过程中产生扬尘。 2) 废水污染源分析 项目施工期间，主要是施工作业废水，以及施工人员生活污水。施工期间，施工作业人员约 30 人，生活用水以 50L/人·d 计，施工期按 5 个月计，则施工期施工人员生活用水量为 225t，生活污水排放总量 180t。生活污水经自建临时化粪池预处理后排入周边市政污水管网。 项目施工期间各种工具清洗产生的清洗废水量较小，根据项目规模估算，现场清洗废水产生量约为 1.5t/d。项目施工工具清洗频率较少，水量较小，清洗废水采用沉淀池收集沉淀后回用于洒水抑尘等，不外排。 3) 噪声污染源分析 施工噪声主要噪声源来自施工机械和运输车辆的噪声，施工机械产生的噪声无规律性，噪声影响面比较广，此外厂内建构筑物施工，包括场地平整、基础开挖、结构施工和设备安装等工程也会产生噪声，噪声源强约在 75~90dB（A）之间。 4) 固体废物分析 施工期产生的固体废物主要包括施工人员的生活垃圾，施工废渣土，以及废弃的各种建筑装饰材料等建筑垃圾。 ①生活垃圾 在项目的建设施工期，施工人员约为 30 人次/天，按每人每天生活垃圾产生量 0.5kg 计算，则建设施工期生活垃圾产生量为 2.25t。生活垃圾主要成分为：烂菜叶、残剩食物、塑料饭盒和塑料袋、碎玻璃、废金属、果皮碎屑等。由环卫部门统一收集处理。 ②建筑垃圾
--	---

	建筑垃圾主要为废弃建筑材料，主要成分为：废弃的土沙石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、纤维、碎玻璃、废金属、废瓷砖等。项目施工期建筑垃圾产生量约为 10t。需按建筑垃圾有关管理要求及时清运出场并进行处置。
运营期工艺流程和产排污环节	1、注塑件生产工艺流程  <pre> graph TD A[PA、PP] --> C[注塑] B[循环冷却水] --> C C --> D[焊接] D --> E[包装入库] C -.-> F[噪声、废气、固废] D -.-> G[废气] </pre> 图 2-3 注塑件生产工艺 工艺流程说明： ①注塑：外购的 PA、PP 塑料颗粒按照产品要求分别进入注塑机射出枪，并加热塑料颗粒发生软化，由液压系统将软化的原料注入闭合好的模腔内模具中，冷却成型。注塑机冷却段冷却方式为间接循环冷却，即冷却水在封闭的管路内通过热交换形式发挥作用，冷却介质不直接和被冷却物品接触，因此，冷却水不会受到污染，在冷却循环过程中，冷却水循环使用。该过程产生噪声、注塑废气（挥发性有机物）及固废（塑料边角料）。 ②焊接：注塑件需要焊接连接，项目焊接方式主要为振动焊接、激光焊接，通过高频振动使两个塑料部件在压力下摩擦生热或者激光束使塑料工件焊接接触面生热熔融，并熔合连接在一起。该过程产生噪声、焊接废气（挥发性有机物）。 ③包装入库：焊接完成的注塑件经检验后包装入库。 2、护板生产工艺流程

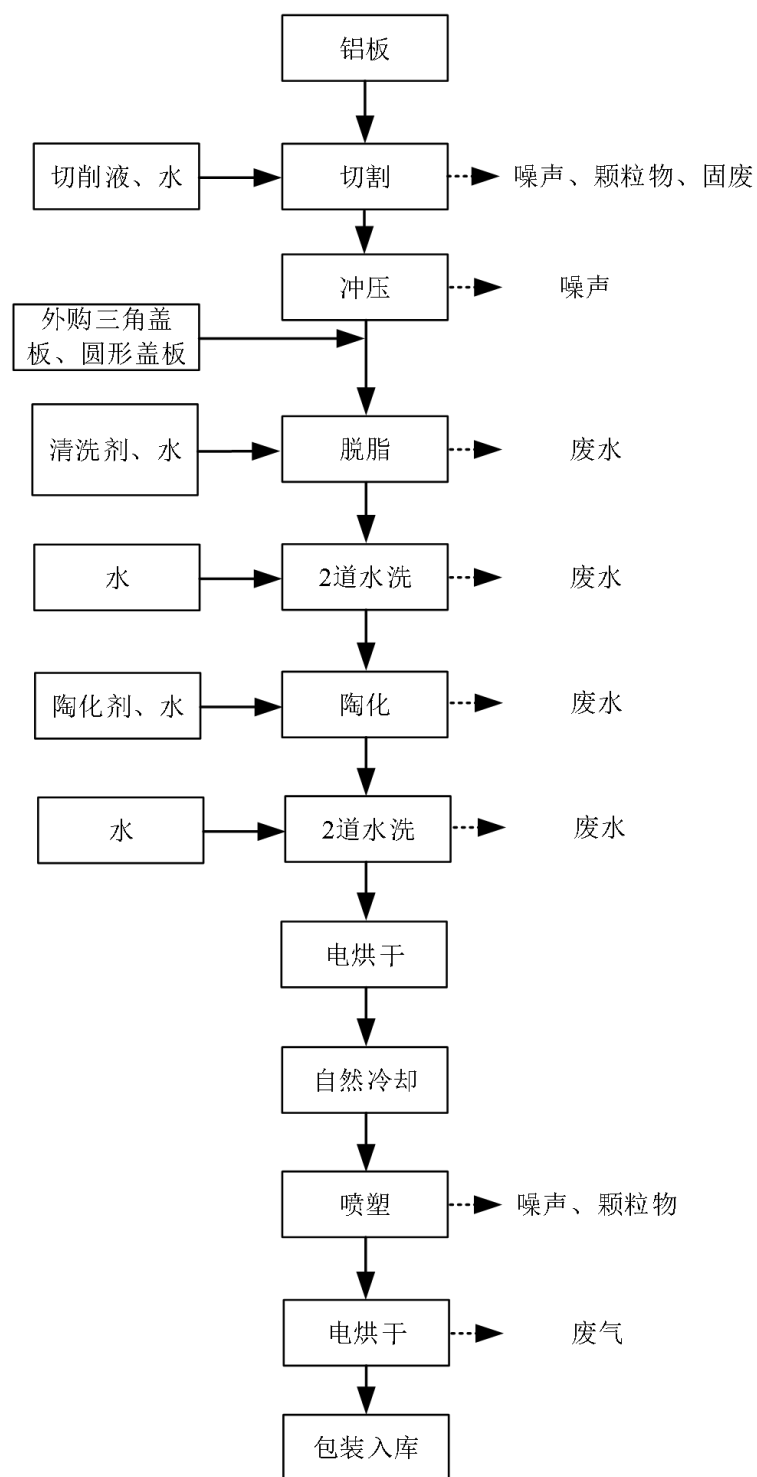


图 2-4 护板生产工艺流程图

工艺流程说明：

①切割：将外购的铝板通过激光切割机及线切割进行切割成型，激光切割过程中不需要使用切削液，线切割时需加入切削液冷切，切削液加水进行稀释，稀释比例 1:10。

	该过程主要产生噪声、颗粒物及固废（金属边角料、废切削液）。 ②冲压：切割成型后的板材与外购的三角盖板、圆形盖板根据要求进入各型号冲压机进行冲压。该过程主要产生噪声。 ③脱脂：作业时先将活性剂、清洗剂和水按照 1:1:35 比例混合，对汽车零配件进行喷淋脱脂清洗，清洗时间为 150s，处理温度为 50℃（电加热），生产时通过自动加药设备适时补充活性剂、清洗剂，并按照每 10 天 1 次的频率更换。 ④脱脂后水洗：脱脂后的零部件需要进行清洗，去除表面残留物，清洗采用自来水喷淋，共进行 2 道水洗工序，清洗时间为 60S，喷淋完成后自然晾干，水洗用水按照每 10 天 1 次的频率更换。 ⑤陶化：作业时陶化剂和水按照 1:100 的比例混合，作业时采用喷淋的形式对流水线上的零部件进行陶化 120S，处理温度为常温，此工段主要在工件表面生成一层陶瓷转化膜，提高塑粉的附着力与防腐蚀能力。生产时通过自动加药设备适时补充陶化剂，并按照每 10 天 1 次的频率更换。 ⑥陶化后水洗：陶化后的零部件需要进行清洗，去除表面残留物，清洗采用自来水喷淋，共进行 2 道水洗工序，清洗时间为 60S，喷淋完成后自然晾干，水洗用水按照每 10 天 1 次的频率更换。 ⑦喷塑：冲压后的工件经流水线进入自动喷涂线进行工件喷塑，喷枪把塑粉喷到工件表面，在静电作用下，粉末均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层。该过程主要产生颗粒物、噪声。 ⑧烘干：喷塑完成的工件在自动喷塑线自带的烘干箱内进行烘干，采用电加热烘干的方式，使表面塑粉完全固化。该过程主要产生烘干废气（挥发性有机物）。 ⑨包装、入库：使用外购的包装材料包装成品，入库待运。
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，已经开发区“三通一平”，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

(1) 项目环境空气质量标准

评价区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准限值。

(2) 项目环境空气质量现状

根据六安市生态环境局发布的《2023 年六安市环境质量公报》数据可知，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫和二氧化氮年平均浓度分别为 54 微克/立方米、31 微克/立方米、6 微克/立方米和 19 微克/立方米，一氧化碳第 95 百分位数日平均质量浓度为 0.8 毫克/立方米，臭氧第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度为 154 微克/立方米，项目所在区域环境空气质量中各污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，属于达标区。项目区域空气质量达标判定见下表。项目所在区域空气质量现状评价见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标 率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	54	70	77.14	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.57	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	800	4000	20	达标
O ₃	八小时平均浓度第 90 百分位 浓度	154	160	96.25	达标

综上分析，2023 年六安市环境空气质量达标，项目所在区域大气环境为达标区。

(3) 特征因子环境质量分析

本项目环境空气特征污染因子为非甲烷总烃。

本环评引用《六安金安通用机场项目环境影响报告书》中的相关监测数据进行评价，该数据由合肥天海检测技术服务有限公司于2022年2月19日~2022年2月25日连续7天对周边空气环境进行监测，监测点位为G1项目所在地。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）》（环办环评〔2020〕33号），监测点位于本项目周边5km范围内，引用数据属于评价范围内近3年的监测资料，监测数据有效性符合要求。



图 3-1 引用大气监测点位示意图

监测结果及评价结果如下：

表 3-2 特征污染物现状监测结果一览表：

监测 点位	监测 项目	监测结果							
		监测 日期	2022.2. 19	2022.2. 20	2022.2. 21	2022.2. 22	2022.2. 23	2022.2. 24	2022.2. 25
G1 项目 所在 地	非甲烷总 烃	第 1 次	0.39	0.44	0.44	0.41	0.39	0.42	0.47
		第 2 次	0.41	0.44	0.41	0.38	0.41	0.42	0.40
		第 3 次	0.41	0.46	0.44	0.41	0.43	0.41	0.39
		第四 次	0.41	0.42	0.42	0.40	0.42	0.47	0.43

表 3-3 大气环境质量现状评价结果一览表：

监测因子	评价标准	统计项目	数值
非甲烷总烃	2mg/m ³	浓度范围（mg/m ³ ）	0.38~0.47
		超标率%	0
		最大超标倍数	0
		最大占标率%	23.5

由上表可知，评价区域特征污染物非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求。

2、地表水环境质量现状

(1) 地表水环境质量标准

评价区域地表水淠河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类标准，青龙堰水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。其标准限值见下表：

表 3-4 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002） 单位：mg/L

指标名称	pH	氨氮	总磷	总氮	COD	BOD ₅	粪大肠菌群（个/L）
Ⅲ类标准限值	6~9	1.0	0.2	1.0	20	4	10000
Ⅳ类标准限值	6~9	1.5	0.3	1.5	30	6	20000

注：pH 无量纲

(2) 地表水环境质量现状

①淠河

根据《2024年第三季度六安市环境质量季报》，项目区域地表水淠河水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

表 3-5 淠河水环境质量评价结果

河流名称	水质要求	断面名称	水质综合评价		主要污染物及超标倍数
			本季度	上季度	
淠河	Ⅲ	新安渡口	Ⅱ	Ⅱ	/

②青龙堰

地表水青龙堰水质现状评价引用《六安金安通用机场项目环境影响报告书》中相关监测数据，该数据由合肥天海检测技术服务有限公司于2022年2月19日~2月21日对评价区域地表水进行监测，监测点位为W1项目跨青龙堰中心位置上游500m，W2项目跨青龙堰中心位置下游500m，W3青龙堰入淠河上游100m，监测点位于本项目周边5km范围内。



图 3-2 引用地表水监测点位示意图

监测结果及评价结果如下：

表 3-6 青龙堰水环境质量评价结果 单位：mg/L

监测日期	监测项目	监测结果			IV类标准限值
		W1	W2	W3	
2022-02-19	pH值（无量纲）	6.9	7.1	6.8	6~9
	COD	17	17	6	30
	BOD ₅	5.2	5.1	2	6
	NH ₃ -N	0.428	0.47	0.45	1.5
	TP	0.08	0.07	0.08	0.3
	石油类	0.03	0.02	0.02	0.05
	粪大肠杆菌（个/L）	620	580	630	20000
2022-03-14	pH值（无量纲）	6.7	6.8	6.7	6~9
	COD	15	19	6	30
	BOD ₅	5.1	5.6	2.5	6
	NH ₃ -N	0.438	0.482	0.444	1.5
	TP	0.07	0.08	0.08	0.3
	石油类	0.02	0.03	0.02	0.05
	粪大肠杆菌（个/L）	410	560	700	20000
2022-03-15	pH值（无量纲）	6.2	6.3	6.5	6~9

	COD	16	18	10	30
	BOD ₅	5.3	5.6	3.6	6
	NH ₃ -N	0.432	0.476	0.458	1.5
	TP	0.07	0.07	0.08	0.3
	石油类	0.03	0.02	0.03	0.05
	粪大肠杆菌(个/L)	640	460	940	20000

根据上表数据，青龙堰满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水域水质标准。

3、声环境质量现状

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）》，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

本项目位于安徽六安金安经济开发区，根据现场踏勘，周边 50m 范围内无声环境保护目标，区域周边现状无大型的高噪声生产活动，故无需进行噪声现状监测。

4、生态环境质量现状

项目用地范围内不含生态环境保护目标，不涉及生态现状调查。

5、电磁辐射环境质量现状

本次环评不包含电磁辐射现状监测与评价，不涉及电磁辐射环境质量现状调查。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目陶化剂中含氟锆酸，地下水氟化物现状评价引用《六安金安通用机场项目环境影响报告书》中相关监测数据，该数据由合肥天海检测技术服务有限公司于 2022 年 2 月 19 日对评价区域地表水进行监测，监测点位为D2 项目区，监测点位于本项目周边 5km范围内。

监测结果及评价结果如下：

表 3-7 地下水环境质量评价结果 单位：mg/L

监测日期	监测项目	监测结果	III类标准限值
		项目区	
2022-02-19	氟化物	0.188	≤1

监测结果显示监测点氟化物能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准限值。

环境
保护
目标

1、大气环境

根据现场调查，项目厂区周边以工业企业为主，项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜區、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。项目大气环境保护目标如下表所示。

2、声环境

根据对项目厂址周边环境现状的踏勘，项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。

3、地下水环境

根据对项目厂址周边环境现状的踏勘，项目厂界外 500 米范围内没有地下水式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

根据对项目厂址周边环境现状的踏勘，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气

项目注塑、焊接及喷塑烘干过程中产生的非甲烷总烃废气有组织排放分别执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）表 1 中排放浓度限值；喷塑过程中产生的颗粒物废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

项目厂界颗粒物及非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-8 《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）

工艺设施		污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h
塑料制品工业（热熔、注塑等工艺）		非甲烷总烃	40	1.6
汽车零部件制造	溶剂储运以及混合、搅拌、清洗、涂装（含电泳）、烘干、涂胶等工艺	非甲烷总烃	60	2.0

表 3-9 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染项目	排放限值 mg/m³	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
颗粒物	20	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒

表 3-10 大气污染物无组织排放浓度限值				
污染项目	特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放 监控位置	标准
颗粒物	1.0	企业边界任何 1h 大 气污染物平均浓度	厂界	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)
非甲烷总烃	4.0	企业边界任何 1h 大 气污染物平均浓度	厂界	
2、废水排放标准				
项目排放废水执行东部新城污水处理厂接管标准，氟化物、石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准。具体如下。				
表3-11 项目外排废水执行标准 单位：mg/L（pH值除外）				
污染物	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	东部新城污水处 理厂接管标准	本项目排放标准	
pH	6~9	6~9	6~9	
COD	500	420	420	
BOD ₅	300	200	200	
SS	400	220	220	
氨氮	-	32	32	
TP	-	5	5	
氟化物	20	-	20	
石油类	20	-	20	
3、噪声排放标准				
项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，其标准限值见下表：				
表3-12 噪声排放标准 单位：dB(A)				
标准名称		昼间	夜间	
(GB12348-2008) 3 类标准		65	55	
4、固体废物				
一般工业废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。				

总量控制指标	总量控制建议 根据“安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知”中有关规定，大气主要污染物总量指标从两项增加为四项，在 SO₂、NO_x 的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标。 （1）废水：项目废水接管东部新城污水处理厂集中处理，废水污染物 COD、氨氮总量纳入污水处理厂统筹范围，不需申请总量。 （2）废气：本项目颗粒物排放量为 0.0864t/a、非甲烷总烃为 0.0702t/a。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、废气 施工期间的大气污染主要来自施工场地的扬尘，会随着施工的结束而自行消失。产生扬尘的作业为土地平整、基础开挖、回填、道路浇筑、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇大风干旱无雨季节，施工扬尘将更严重。这类扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此，禁止大风天气作业和减少建材的露天堆放、保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。根据经验，施工扬尘最大产生时间将出现在土方开挖阶段，该阶段裸露浮土较多，产尘量较大，物料沿路撒落或风吹起尘，易形成道路扬尘。 在施工过程中，施工单位必须严格依照相关的扬尘治理规定进行施工，减少扬尘对环境的影响。根据《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》、《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》等相关规定，环评要求施工单位采取以下措施防治扬尘： 1、要求施工单位文明施工，定期对地面洒水（在干燥天气适当加大洒水的频率和洒水量），并对撒落在路面的渣土及时清除，清理时做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对环境造成影响。 2、由于道路产生的扬尘量与车辆的行驶速度有关，速度越快，扬尘量越大。因此，在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶，同时施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面并进行洒水抑尘；在施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；自卸车、垃圾运输车等运输车辆不允许超载，并选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时必须封闭，避免在运输过程中的抛洒现象。 3、禁止在风天进行渣土施工作业，建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运。 4、设置施工围挡，并加大洒水的频率和洒水量。 5、严格控制建设施工扬尘，组织制定、完善和严格执行建设施工管理制度，全面推行现场标准化管理，施工场地严格落实“七个百分之百”要求。即施工现场沿工地四周设置连续围挡 100%；物料、裸露场地遮盖率 100%；施工现场出入口，主要道路硬化率 100%；出场（厂）车辆冲洗设施及冲洗制度落实率 100%；渣土等运输车辆出厂密闭率 100%；洒水、喷淋（雾）降尘措施 100%；施工现场扬尘监测和视频监控措施 100%。
-----------	--

	二、废水 本项目施工期废水主要为施工人员产生的生活污水和施工废水。 1、生活污水 本项目施工高峰期施工人员人数可达 30 人，施工现场不设置食宿，产生的生活污水经自建临时化粪池预处理后由周边农户定期清掏，用作农肥。 2、施工废水 本项目施工期施工生产废水主要来自备料生产废水、施工机械冲洗废水等，该类废水含大量泥沙，悬浮物浓度较高，pH 值呈弱碱性，并带有少量的油污。根据施工工程的特点，预计施工生产废水最大产生量约为 1.5m³/d。针对本项目施工生产废水特点，本环评要求施工单位在现场修建临时沉淀池对施工废水进行沉淀处理后，回用于洒水抑尘等，不外排。 三、噪声 施工期的噪声可主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。 为减少施工期噪声对周边环境的影响，本次评价建议采取以下措施：严格控制施工时间，优化作业方式，加强运输车辆等作业车辆的管理。在高噪声设备周围设置掩蔽物，从源头控制噪声影响。 四、固体废物 施工期固废主要来自施工人员产生的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾由环卫部门统一处理；建筑垃圾尽量回收利用，多余利用部分清运至市政部门指定的建筑垃圾渣土场；施工期间开挖土方用于回填场地，施工过程应合理衔接，尽量避免土方堆置，若需堆置则应注意土方的合理堆置，需要覆盖防尘布或者防尘网。 建筑垃圾和弃方外运车辆应进行密闭处理，胎面需保持干净，禁止超载运行，外运路线尽可能避开人口聚集区，行驶至居民区时应减速，通过以上措施，减少外运建筑垃圾和弃方对周围环境造成影响。
运营期环境影响和	一、大气污染物环境影响和保护措施 （一）废气污染源源强核算 1、废气源强 项目废气产污节点包括注塑废气、焊接废气、喷塑废气、烘干废气。 （1）注塑废气

保护措施

外购的 PA 颗粒及 PP 颗粒需要进行注塑成型，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“08 树脂纤维加工-注塑成型”产污系数：工业废气量产污系数为 37262 立方米/吨-原料，挥发性有机物产污系数为 1.20 千克/吨-原料。根据工程分析，年工作时间 2400h，本项目消耗 PA 颗粒 200t/a、PP 颗粒 100t/a，则本项目注塑工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.36t/a。

本项目 3#厂房共设有 14 台注塑机，每台注塑机上方设置集气罩，集气罩尺寸为 0.4m*0.4m，罩口距离污染源 0.3m。根据《环境工程设计手册》《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），集气罩设计风量计算公式如下：

$$L=3600\left(5X^2+F\right)*V_x$$

式中：L——集气罩设计风量，m³。

X——集气罩至污染源的距离，m；

F——集气罩罩口面积，m²；

V_x——控制风速，项目取值 0.3m/s。

表 4-1 设计风量计算一览表

设备/工位	距离 (x) m	集气罩 尺寸 m	面积(F) m ²	控制风速 (V _x) m/s	风量 m ³ /h	集气罩 数量 个	总风量 m ³ /h
注塑机	0.3	0.4×0.4	0.16	0.3	658.8	14	9223.2

根据上表计算可知,该工序收集风量按 1.1 的安全系数考虑,取整后,风量按 10500m³/h 计算。

集气罩收集效率 90%，收集后由二级活性炭装置进行处理，处理效率 90%，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排出。注塑废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.0324t/a，无组织排放量为 0.036t/a。

(2) 焊接废气

本项目注塑件焊接过程中产生有机废气（以非甲烷总烃计），《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》无注塑件焊接废气排污系数，本次焊接面积较小，约占注塑件面积的 10%，本次焊接废气按照注塑废气的 10%计算，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“08 树脂纤维加工-注塑成型”产污系数：工业废气量产污系数为 37262 立方米/吨-原料，挥发性有机物产污系数为 1.20 千克/吨-原料，焊接废气挥发性有机物产污系数按 0.12 千克/吨-原料计，则本项目焊接工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.036t/a。

焊接废气由注塑机集气罩收集，集气罩收集效率 90%，收集后由二级活性炭装置进行处理，处理效率 90%，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排出。焊接废气非甲烷总烃有组织

	排放量为 0.0032t/a，无组织排放量为 0.0036t/a。 （3）喷塑废气 外购铝板、三角盖板及圆形盖板需进行喷塑，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装-粉末涂料-喷塑”产污系数：工业废气量产污系数为 53200 立方米/吨-原料，颗粒物产污系数为 300 千克/吨-原料。根据工程分析，年工作时间 2400h，本项目消耗塑粉 320t/a，则本项目喷塑工序颗粒物产生量为 96t/a。 本项目 3#厂房共设有 2 套自动喷塑设备，项目喷塑设备位于封闭车间，喷塑粉尘首先经负压收集进入滤芯过滤，收集效率 90%，收集的塑粉回用于生产，未收集塑粉于车间内沉降后定期清扫收集回用于生产，沉降率取 80%，滤芯过滤效率 80%，过滤后的喷塑粉尘经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒(DA002)有组织排放，布袋除尘器处理效率 99.5%，设计风机风量为 20000m³。 喷塑废气颗粒物收集量为 86.4t/a，滤芯过滤量 69.12t/a，有组织排放量为 0.0864t/a，排放速率 0.036kg/h，排放浓度为 1.8mg/m³，无组织排放量为 1.92t/a，排放速率 0.08kg/h，车间沉降量 7.68t/a。 （4）喷塑烘干废气 工件涂装完成后需要经高温烘干固化工件表面的涂料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37 机械行业行业系数手册”中“14 涂装-喷塑后烘干”产污系数：工业废气量产污系数为 37262 立方米/吨-原料，挥发性有机物产污系数为 1.2 千克/吨-原料。根据工程分析，年工作时间 2400h，本项目消耗塑粉 320t/a，则本项目喷塑后烘干工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.384t/a。 本项目 3#厂房共设有 2 套自动喷塑设备，烘干采用半密封式回旋烘道，烘道头尾两端设置工件进出口，烘干工段整体抽风量约为 5000m³/h，位于末端的集气罩进行废气收集，废气收集率取 90%。收集后由二级活性炭吸附装置进行处理，处理效率 90%，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排出。 喷塑烘干废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.0346t/a，无组织排放量为 0.0384t/a，排放速率 0.016kg/h。 2、废气防治措施可行性分析 （1）可行技术对照结果 根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018）表 25 及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2022）附录 A.2 中推荐的
--	---

可行技术，见下表。

表 4-2 可行技术对照结果一览表

产污环节及污染物	推荐的可行技术	本项目采取的治理措施	是否属于规定的可行技术
注塑工序-非甲烷总烃	喷淋； 吸附； 吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	采用“集气罩+活性炭吸附”处理	属于
焊接工序-非甲烷总烃	/	采用“集气罩+活性炭吸附”处理	/
喷塑工序-颗粒物	袋式过滤	采用“滤芯+袋式除尘器”处理	属于
喷塑烘干-非甲烷总烃	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	采用“集气罩+活性炭吸附”处理	属于

综上可知，本项目的注塑废气（非甲烷总烃）、焊接废气（非甲烷总烃）、喷塑废气（颗粒物）、喷塑烘干废气（非甲烷总烃）的治理措施均属于规定的可行技术。

（2）环保措施简介

袋式除尘器介绍：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

①除尘效率高，一般在 99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。

②处理风量的范围广。

③结构简单，维护操作方便。

④在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。

⑤对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

⑥采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等滤料时，可在 200℃以上的高温条件下运行。

活性炭工作原理：活性炭吸附是一种干式废气处理方式，选择不同填料可以处理多种不同废气，活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ ），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。但由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-3 项目运营期废气产生及排放情况一览表															
	污 染 源		污 染 物 名 称	产生状况	治理措施	收集 效率	处理 效率	排放状况			排放源 参数			执行 标准		
				产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 ℃	速率 kg/h	浓度 mg/m³	
	注塑废 气	有 组 织	非甲烷 总烃	0.36	经二级活性 炭吸附装置 处理后由 15m 高排气 筒 DA001 排放	90%	90%	1.89	0.0293	0.0702	15	1.0	20	1.6	40	
	焊接废 气		非甲烷 总烃	0.036												
	喷塑烘 干废气		非甲烷 总烃	0.384												
	喷塑废 气		颗粒物	96												经滤芯+袋 式除尘器处 理由 15m 高 排气筒 DA002 排放
	注塑废 气	无 组 织	非甲烷 总烃	0.036	/	/	/	/	0.015	0.036	/	/	/	/	/	4.0
	焊接废 气		非甲烷 总烃	0.0105	/	/	/	/	0.0015	0.0036	/	/	/	/	/	4.0
	喷塑废 气		颗粒物	1.92	/	/	/	/	0.8	1.92	/	/	/	/	/	1.0
喷塑烘 干废气	非甲烷 总烃		0.0384	/	/	/	/	0.016	0.0384	/	/	/	/	/	4.0	

(二) 运营期废气排放监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），项目废气监测情况如下：

表 4-4 项目运营期废气监测计划表

项目	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）
		DA002	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	无组织	厂界	颗粒物	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
			非甲烷总烃		

(三) 非正常排放污染源强分析

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修时的物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施，在生产中需高度重视。本项目涉及的大气污染物非正常排放工况主要为废气处理装置出现故障，导致出现非正常排放。本项目选取布袋除尘器出现故障，处理效率为 0%。非正常排放事故持续时间按 30 分钟计。

表4-5 非正常工况下项目产排情况一览表

污染源	污染物	风量 (m³/h)	产生情况			处理措施	排放情况			持续时间 h
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
注塑废气	非甲烷总烃	10500	14.28	0.15	0.36	污染治理设施故障，处理效率降为 0%	14.28	0.15	/	0.5
焊接废气	非甲烷总烃	10500	1.43	0.02	0.036		1.43	0.02	/	0.5
喷塑废气	颗粒物	20000	2000	40	96		2000	40	/	0.5
喷塑烘干废气	非甲烷总烃	5000	32	0.16	0.384		80	0.16	/	0.5

非正常工况下，污染物排放浓度相较于正常工况要大得多，对周边大气环境影响较大。建设单位应加强环保设备的运行管理，严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即对设备或管道进行维修。

②定期检修废气治理设施，对活性炭进行更换，确保废气治理设施的正常运行。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的

环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

（四）废气无组织排放管控分析

经核算，本项目无组织废气排放主要为颗粒物及非甲烷总烃，排放量分别为 0.8t/a 及 0.0354t/a，项目运营过程中应加强厂房通风及喷塑粉尘清理，减小对大气造成的影响。

（五）废气排放量核算

1、有组织排放量核算

表 4-6 大气污染物有组织废气排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001（注塑废气、焊接废气及烘干废气）	非甲烷总烃	1.89	0.0293	0.0702
2	DA002（喷塑废气）	颗粒物	1.8	0.036	0.0864
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.0864
		非甲烷总烃			0.0702

2、无组织排放量核算

表 4-7 大气污染物无组织废气排放量核算表

序号	污染源	产物环节	污染物	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	注塑废气	注塑	非甲烷总烃	0.015	0.036
2	焊接废气	焊接	非甲烷总烃	0.0015	0.0036
3	喷塑废气	喷塑	颗粒物	0.8	1.92
4	喷塑烘干废气	烘干	非甲烷总烃	0.016	0.0384
无组织排放总计					
无组织排放总计			颗粒物		1.92
			非甲烷总烃		0.078

二、水污染物环境影响和保护措施

（一）废水源强核算

本项目废水主要为生活污水、冷却水、脱脂废水、脱脂后水洗废水、陶化废水、陶化后水洗废水。

1、生活污水

项目共有 135 名职工，厂区不提供食宿，职工生活用水按照 50L/人·d 计，年工作日为

300 天，则项目职工生活用水总量为 6.75t/d，2025t/a。损耗率 20%，废水产生率 80%，则生活污水产生量为 5.4t/d，1620t/a。

表 4-8 生活污水源强一览表

项目废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生		处理 方式	处理 效率	污染物排放	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (1620t/a)	COD	280	0.4536	化粪池	15%	238	0.3856
	BOD ₅	150	0.243		9%	136.5	0.2211
	SS	150	0.243		30%	105	0.1701
	NH ₃ -N	25	0.0405		0%	25	0.0405

2、冷却水

项目生产过程中需对注塑件进行冷却，本项目采用水冷，冷却水循环使用不外排。项目设置 2 个冷却水塔，每个水塔循环水量为 10t/h，则循环水量为 160t/d。循环冷却水由于蒸发损耗需要定期添加，蒸发量约为循环水量的 1%，则冷却循环水补充水量为 1.6t/d，480t/a。

3、脱脂废水

根据前文分析，脱脂工序用水量为 105t/a，损耗量 3t/a，废水产生量 102t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37 机械行业行业系数手册”，核算得出脱脂废水 COD 浓度为 1376mg/L，石油类浓度为 459mg/L。

4、脱脂后水洗废水

根据前文分析，脱脂后进行 2 道水洗，水洗工序用水量为 174t/a，损耗量 6t/a，废水产生量 168t/a。脱脂后水洗废水中各污染物浓度约为脱脂废水的 10%，COD 浓度为 137.6mg/L，石油类浓度为 45.9mg/L。

5、陶化废水

根据前文分析，陶化工序用水量为 108t/a，损耗量 3t/a，废水产生量 105t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37 机械行业行业系数手册”，核算得出陶化废水 COD 浓度为 311mg/L，总氮浓度为 36mg/L。陶化过程中 80%的氟锆酸附着在工件上，20%进入陶化废水，废水中氟化物浓度为 205mg/L。

6、陶化后水洗废水

根据前文分析，陶化后进行 2 道水洗，水洗工序用水量为 174t/a，损耗量 6t/a，废水产生量 168t/a。陶化后水洗废水中各污染物浓度约为陶化废水的 10%，COD 浓度为 31.1mg/L，总氮浓度为 3.6mg/L，氟化物浓度为 20.5mg/L。

表 4-9 前处理废水源强一览表						
废水类型	废水量	指标	COD	总氮	石油类	氟化物
脱脂废水（t）	102	浓度（mg/L）	1376	/	459	/
		产生量（t/a）	0.1404	/	0.0468	/
陶化废水（t）	105	浓度（mg/L）	311	36	/	205
		产生量（t/a）	0.0327	0.0038	/	0.0216
隔油池处理效率（%）		/	15	/	50	/
隔油池处理后废水（t）	210	浓度（mg/L）	711	36	113	205
		产生量（t/a）	0.1471	0.0038	0.0234	0.0216
脱脂后水洗废水（t）	168	浓度（mg/L）	137.6	/	45.9	/
		产生量（t/a）	0.0231	/	0.0077	/
陶化后水洗废水（t）	168	浓度（mg/L）	31.1	3.6	/	20.5
		产生量（t/a）	0.0052	0.0006	/	0.0034
合计（t）	543	浓度（mg/L）	323.2	8.2	57.3	46.1
		产生量（t/a）	0.1755	0.0044	0.0311	0.0251
污水处理站处理效率（%）		/	70	50	75	70
处理后（t）	543	浓度（mg/L）	97	4	14	14
		产生量（t/a）	0.0526	0.0022	0.0078	0.0075

（二）废水治理措施

1、生活污水

本项目生活污水依托厂区新建的化粪池预处理后接入开发区市政污水管网，进入东部新城污水处理厂处理，最终达标排放。

2、冷却废水

冷却废水循环使用，不外排。

3、前处理废水

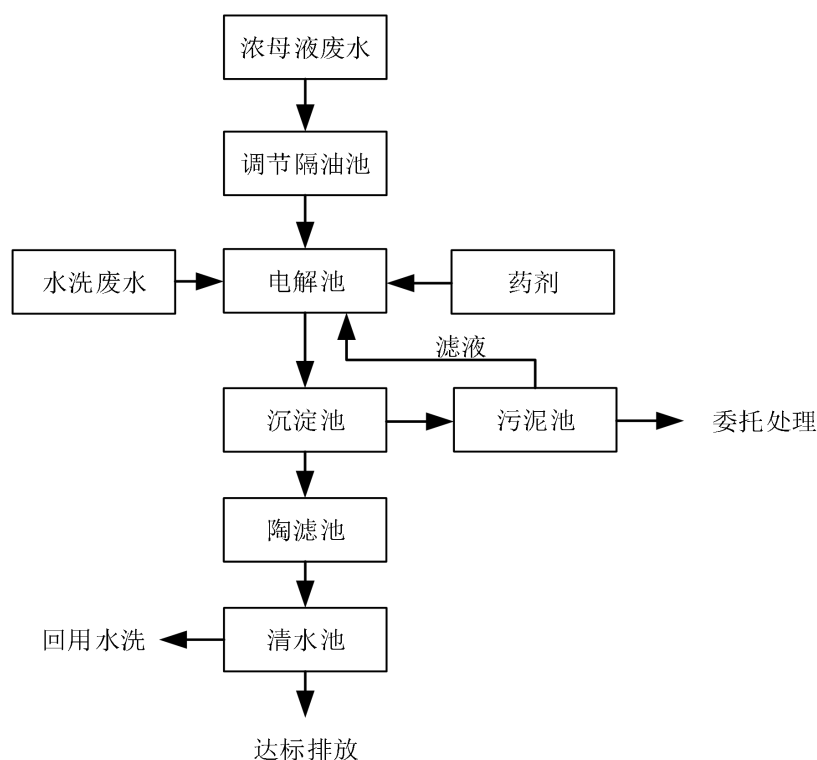


图 4-1 自建污水处理站处理工艺流程图

本次废水采用“微电解+物化沉淀”处理工艺。

(1) 清洗废水自流入调节池，母液定期用泵抽到集水池，首先隔油池去除废水中的油脂，然后调节水质水量，在微电解池中形成无数的微电池系统，在其作用空间构成一个电场，阳极反应生成大量的 Fe^{2+} 进入废水，进而氧化成 Fe^{3+} ，形成具有较高吸附絮凝活性的絮凝剂，阴极反应产生大量新生态的 $[\text{H}]$ 和 $[\text{O}]$ ，在偏酸性的条件下，这些活性成分均能与废水中的许多组分发生氧化还原反应，破坏络合物的配位，并使有机大分子发生断链降解，从而消除了有机物尤其是废水的色度。

(2) 调节后的废水经过提升泵提升并控制好流量（2.0 吨/小时）到反应池，通过自动控制加入 PAC 和 PAM 对其进行混凝沉淀，反应生成沉淀后进入沉淀池进行泥水分离。沉淀池污泥排入污泥池，并定期压滤污泥，滤液进入电解池处理，压滤后泥饼委托有资质单位定期处理。

(3) 沉淀后的废水进入陶滤池，主要由陶瓷滤料组成，这些滤料具有微孔和纳孔结构，能够有效过滤水中的微生物和较少的悬浮物质。

(4) 过滤后形成清水进入清水池，其中 336t/a 清水回用于脱脂后水洗及陶化后水洗，207t/a 清水排入市政污水管网，进入东部新城污水处理厂处理，最终达标排放。

表 4-10 生产废水排放情况						
废水类型	废水量	指标	COD	总氮	石油类	氟化物
生产废水 (t)	207	浓度 (mg/L)	97	4	14	14
		排放量 (t/a)	0.0201	0.0008	0.0029	0.0029

4、废水防治设施可行性分析

(1) 废水处理量

企业新建一套综合污水处理设施，其工艺流程为“隔油+微电解+物化沉淀”，设计处理能力为 5t/d，本项目需进入污水处理站的水量约 1.81t/d，因此污水设计规模能够满足生产需要。

(2) 可行技术对照结果

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018）表 26 中推荐的可行技术，见下表。

表 4-11 可行技术对照结果一览表			
产污环节及污染物	推荐的可行技术	本项目采取的治理措施	是否属于规定的可行技术
脱脂、陶化、水洗工序-pH 值、化学需氧量、石油类、氟化物	调节； 混凝； 沉淀/气浮； 砂滤； 活性炭吸附； 水解酸化； 生化（活性污泥、生物膜、膜分离等）； 沉淀； 二级生化； 气浮； 消毒。	采用“隔油+微电解+物化沉淀”处理	属于

5、废水接管可行性分析

(1) 东部新城污水处理厂概况

六安市东部新城区污水处理厂位于东部新城区中部，一元大道与寿春路交叉处，一元大道西侧。

东部新城区污水处理厂于 2016 年建设，投资近 21018.3 万元，主要建设内容包括：粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、水解酸化池、A2/O 微曝氧化沟、二沉池配水井及污泥泵池、二沉池、中间提升泵池、连续砂滤池系统、紫外线消毒渠、污泥浓缩脱水机房。污水管网工程污水收集范围：北至规划金寨路，南至合武高速铁路，东至规划望江路，西至三元河，管径在 d600-d1800 之间。服务范围：六安市东部新城区，远期（2030 年）

服务面积达 63.58km²，服务人口为 60 万。

目前已建设完成一期工程 2 万 m³/d，二期工程 2 万 m³/d，征地面积 85 亩，规划远期总规模 16 万 m³/d，远期总征地面积 256 亩。新建 87.97km 的污水管网工程所涉及面积总计约 26.13km²，同时配套建设污水中途提升泵站。污水处理厂采用水解酸化+A2/O 微曝氧化沟生物处理+混凝沉淀及连续流砂滤池+紫外线消毒的工艺方案。

东部新城污水处理厂具体的工艺流程图如下：

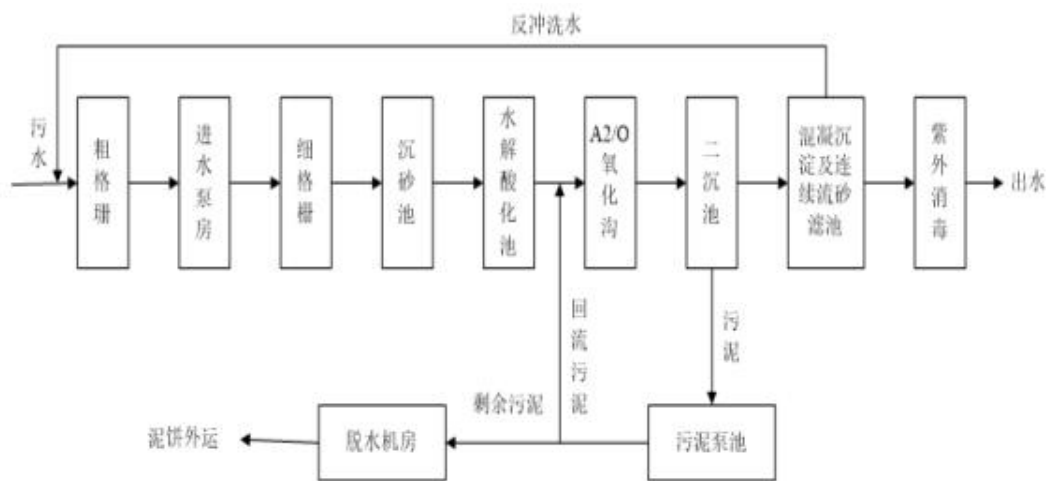


图 4-2 东部新城污水处理厂处理工艺流程图

(2) 污水接管可行性分析

根据东部新城污水处理厂收水范围的规划，本项目处于东部新城污水处理厂收水范围内，项目废水排放满足废水接管要求。

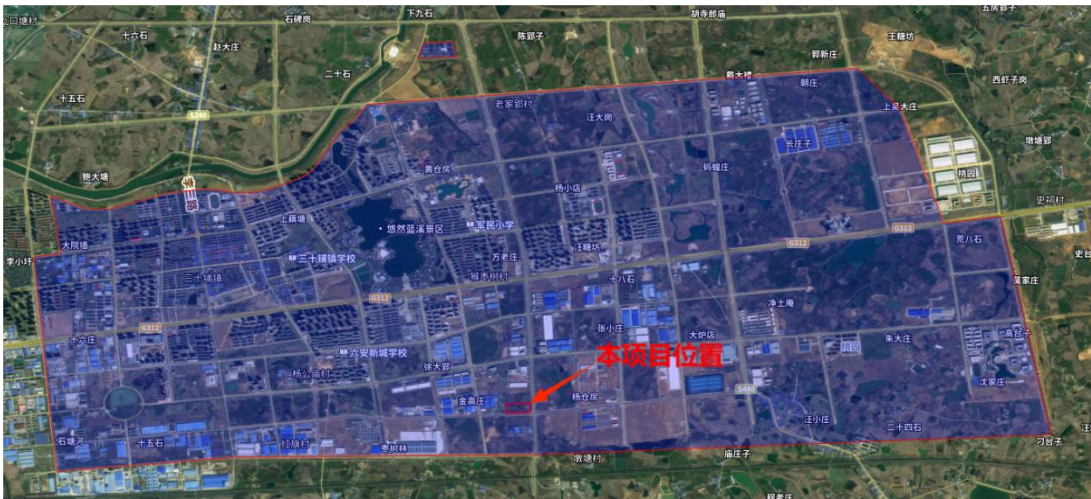


图 4-2 东部新城污水处理厂收水范围图

根据前文分析，本项目生产废水污染物排放浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，水质接管可行。

东部新城污水处理厂一期、二期工程设计处理废水能力为 40000t/d，现接纳污水量约为 20000t/d，根据工程分析，本项目建成后，污水排放量约为 6.09t/d，项目废水量占其余量 0.03%，东部新城污水处理厂有余量接纳本项目污水，因此从处理能力而言，东部新城污水处理厂有能力处理拟建项目产生的废水。

6、运营期废水排放监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等相关技术规范，结合本项目废水源强制定本项目运营期自行监测方案，详见下表。

表 4-12 项目运营期废水监测计划表

项目	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水总排口 DW001	流量、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、悬浮物、石油类、氟化物	1 次/季度

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目噪声主要来自生产车间主要设备运行噪声，机械设备的单机噪声在 75~95dB（A）之间，主要高噪声设备源强见下表：

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-13 设备噪声源强调查清单														
	序 号	建筑 物名 称	声源 名称	台数	声源强	声源控制 措施	空间相对位置 /m			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	
					声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离 /m
	1	生产 车间	激光切割机	3	75	低噪设备 厂房隔声	35	20	1	5	67	8:00~ 18:00	20	65	1
	2		线切割机	5	75		40	20	1	10	67			65	1
	3		焊接机	19	85		45	35	1	15	68			65	1
	4		注塑机	14	85		55	60	1	25	60			55	1
	5		冲床机	11	75		30	80	2	2	61			55	1
	6		CNC 机加工	20	75		31	90	2	1	60			55	1
	7		自动喷涂线	2	75		40	95	2	10	60			55	1
	注：噪声源空间相对位置，以厂区西侧为原点，平行南厂界为X轴、西厂界为Y轴，垂直地面为Z轴建立坐标系。														
	表 4-14 设备噪声源强调查清单（室外声源）														
	序 号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声源强 /dB(A)	声源控制措施	运行时段						
				X	Y	Z									
	1	空压机	3	30	15	2	69	选用低噪设备	8:00~18:00						
	2	风机	3	35	15	2	69								
	3	冷却塔	1	38	15	2	68								
	4	污水处理站	1	40	15	2	68								
为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施：															
(1) 在进行设备采购中，应尽量选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施。															
(2) 合理规划布局，将高噪声设备尽量安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。															
(3) 保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声、消声等降噪措施，确保噪声达标排放。															

运营期环境影响和保护措施	2、声环境影响分析 (1) 预测模式 噪声影响预测选用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声户外传播声级衰减计算模式(室内设备按照导则推荐的公式计算其从室内向室外传播的声级差)。 户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、障碍物屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。 1) 在环境影响评价中,应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减,计算预测点的声级,分别按式(A.1)或式(A.2)计算。 $L_p(r)=L_w+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad (A.1)$ 式中: $L_p(r)$——预测点处声压级, dB; L_w——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带), dB; D_C——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB; A_{div}——几何发散引起的衰减, dB; A_{atm}——大气吸收引起的衰减, dB; A_{gr}——地面效应引起的衰减, dB; A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减, dB; A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减, dB。 $L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad (A.2)$ 式中: $L_p(r)$——预测点处声压级, dB; $L_p(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级, dB; D_C——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB; A_{div}——几何发散引起的衰减, dB; A_{atm}——大气吸收引起的衰减, dB; A_{gr}——地面效应引起的衰减, dB; A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减, dB; A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减, dB。 2) 预测点的A声级 $L_A(r)$可按式(A.3)计算,即将8个倍频带声压级合成,计算出预测点的A声级$[L_A(r)]$。
--------------	--

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点（ r ）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

3）在只考虑几何发散衰减时，可按式（A.4）计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

（2）预测结果

表 4-15 项目运营期厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

关心点	贡献值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
项目东厂界 1m 处	55.4	/	65	55	达标
项目南厂界 1m 处	58.8	/	65	55	达标
项目西厂界 1m 处	60.7	/	65	55	达标
项目北厂界 1m 处	58.4	/	65	55	达标

由上表的预计结果可知，本项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

3、运营期声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及相关技术规范，项目运营期噪声监测计划如下所示。

表 4-16 项目运营期噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	监测要求
等效连续 A 声级	东、南、西、北厂界	1 次/季度，昼间一次	委托专业监测机构开展监测，建立监测数据库，记录存档

四、固废环境影响和保护措施

1、固废废物源强

依据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），项目运营期产生的固废主要包括固废主要分为员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计算，项目员工共 135 人，年工作 300 天，则产生生活垃圾为 20.25t/a，集中收集后委托环卫部门定期清运。

	装碳量0.4t，一年更换4次，则年产生废弃活性炭量=活性炭重量+废气重量=(0.4t/次×4次/a)+0.702t/a=2.302t/a，集中收集在危废间暂存间，定期委托有资质单位处置。 ②切削液包装桶 本项目外购的桶装切削液规格为 25kg/桶，年使用 250 桶，空切削液桶重 0.5kg/个，切削液包装桶年产生量为 0.125t/a，属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，集中收集在危废间暂存间，定期委托有资质单位处置。 ③废化学品包装桶 项目清洗剂、陶化剂等使用过程会产生废化学品包装桶，规格为 25kg/桶，年使用 140 桶，空包装桶重 0.5kg/个，包装桶年产生量为 0.07t/a，属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后，暂存于危险废物暂存库，委托有资质单位进行处理。 ④浮油 污水处理站的集水池会产生浮油，根据前文计算，浮油产生量约 0.0467t/a，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危废代码 900-210-08，危险废物为“含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”，危险特性 T/I。浮油集中收集在危废间暂存间，定期委托有资质单位处置 ⑤槽渣 各工艺槽在使用一段时间后槽底沉积有少量的铁屑及工件表面油污等沉积物，需进行定期处理；根据建设单位提供资料，项目各类槽渣产生总量约为 2.0t/a，属于 HW17 表面处理废物，废物代码 336-064-17，经集中收集后在危废暂存场所暂存，定期委托有资质单位妥善处置。 ⑥污泥 本项目自建 1 套厂内污水处理站用于处理生产工艺废水。污水处理过程中会产生污泥，根据工程分析可知，本项目厂内污水处理站处理水量为 543t/a，污泥产生量按照 1kg/t-废水计算，则本项目污泥产生量约为 0.543t/a，属于 HW17 表面处理废物，废物代码 336-064-17，经集中收集后在危废暂存场暂存，定期委托有资质单位妥善处置。 ⑦废液压油 项目机加工设备冲压过程产生的废液压油约 1t/a，集中收集在危废间暂存间，定期委托有资质单位处置。 项目固体废物产生及处置情况见下表：
--	--

表 4-18 项目运营期危险废物信息一览表								
废物名称	危险废物类别	危废代码	产生量(t/a)	产生环节	形态	主要有害物质	危险特性	防治措施
废活性炭	HW12	900-039-49	2.302	废气治理设施	固体	VOCs	T	集中收集在危废间暂存间,委托有资质单位处置
切削液包装桶	HW49	900-041-49	0.125	物料使用	固态	切削液	T, I	
废化学品包装桶	HW49	900-041-49	0.07	物料使用	固态	清洗剂、陶化剂	T/In	
浮油	HW49	900-210-08	0.0467	污水处理	液态	浮油	T, I	
槽渣	HW17	336-064-17	2	处理槽	固态	/	T/C	
污泥	HW17	336-064-17	0.543	污水处理	固态	/	T/C	
废液压油	HW08	900-249-08	1	设备运行	液态	矿物油	T, I	
2、固体废物处置措施								
(1) 生活垃圾处置措施:								
厂区内设置垃圾桶,集中收集后委托环卫部门定期清运。								
(2) 一般工业固体废物处置措施:								
项目产生的一般工业固体废物暂存于车间内一般固废暂存区,地面进行混凝土防渗,固废暂存区域能够满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求。								
(3) 危险废物处理措施:								
①危废暂存								
本项目危险废物产生量合计约为 6.0867t/a,每 3 个月转运一次,每吨危废暂存需要 5m²,共需要 7.61m²,项目危险废物暂存房建筑面积为 10m²,因此容量可满足需求。拟建危险废物暂存间严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求进行建设。								
②危废处理								
危废项目内必须全过程监管,从产生环节、收集环节、项目厂内运输环节、贮存环节								

	以及委外处置环节，满足危废管理的要求。项目危废在产生环节根据要求及时采用桶装密封盖或袋装，确保无洒落的可能，危废及时采用带托盘的车辆送入危废贮存间，确保运输环节无洒落等，厂内贮存，危废容器及时标示或分区标示：危废名称、入库时间、入库重量、入库人员信息、库管人员确认信息等，同时建立入库台账登记与管理信息，建立危废处置“五联单”及电子联单制度。 危废一般要求： 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。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。 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（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 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。 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。 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。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10(二者取较大者)，用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。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。 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}m/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。 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。 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。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、职业健康和交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。 危废运输要求: 项目危废全部委托有资质单位处置, 运输环节主要关注厂内收集入库的运输环节收集后, 采用带托盘的车辆入库, 托盘具有防泄漏功能, 满足运输环节避免散落等流失可能, 故而运输环节造成的环境影响较小。 委托利用或者处置要求: 项目危废全部委托有资质单位处置, 项目委托处置前, 需确认其具有相应的处置资质、处理能力等相关信息, 同时危废必须由处置单位安排具有危废运输资质的车辆到项目单位收集。综上, 确保危废得到有效地处置, 把危废对环境影响的风险降到最低。 贮存场所防治措施要求: 危废管理必须设专人管理, 建立危废管理台账。库房必须满足防风、防晒、防雨防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施, 同时满足防盗、防火等措施。分开存放分类标示, 同时危废贮存间设立防火、毒性、腐蚀性等相关警示标识。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的贮存容器要求, 不相容的危废分开存放。 3、固体废物环境管理要求 项目在日常运营中, 应制定固废管理计划, 将固废产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录, 建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理, 严格执行危险废物转移联单制度, 禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。 综上, 通过以上措施, 拟建项目固废均得到有效处置, 不会产生二次污染, 拟建项目固废处置方式可行, 对周围环境影响较小。 五、地下水、土壤环境影响分析 1、污染源 主要泄漏污染源有: 危废暂存间、污水处理站等。 2、污染物类型
--	---

主要为石油烃、有机物等。

3、污染途径

危废暂存间内存有液态物料，当盛装桶破损造成泄漏，区域防渗层破损，造成废液渗漏，造成地下水、土壤的污染。废气污染物排放沉降。

4、分区防渗

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则。即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

主动控制，分区防渗。从源头控制，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610—2016）表 7 地下水防渗分区参照表，将厂区不同的区域划分为重点防渗区、一般防渗区。

表 4-19 本项目分区防渗一览表

区域	防渗等级	防渗技术要求
危废暂存间、污水处理站	重点防渗	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 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
其他生产区域、办公区域	一般防渗	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s

综上，建设单位在严格执行本评价提出的防渗措施并加强厂区环境管理后，在正常情况下不会对区域地下水和土壤造成影响。

5、跟踪监测

项目不需进行地下水、土壤跟踪监测。

六、环境风险防范及应急措施

1、风险源识别

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）及其附录 B，本项目涉及风险物质主要为液压油、硅烷、废活性炭。建成后全厂原料可能发生泄漏、火灾污染外环境，废气处理设施故障，超标排放影响外环境，风险调查见表 4-20。

表 4-20 主要环境风险调查结果

序号	环境风险源	风险物质	风险类型	影响途径
1	危废暂存间	废活性炭、废切削液、切削液包装桶、废化学品包装桶、浮油、槽渣、污泥、液压油	地表水、土壤污染	残留物料泄漏
3	废气处理设施	有机废气、颗粒物等	大气环境污染	未达标等事故排放

(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)中风险调查、风险潜势初判确定:计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时,按下列公式进行计算。

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

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

Q_1 、 Q_2 、 Q_n —每种危险物质的临界量, t。

表 4-21 突发环境风险物质临界量计算结果表

序号	风险物质	成分	比例	最大储存量 (t/a)	临界量 Q_n (t)	q_n/Q_n
1	液压油	/	100%	1	2500	0.0004
2	陶化剂	硅烷	3%	0.5	2.5	0.006
3	废活性炭	/	100%	0.5755	100	0.0058
Q_n						0.0122

综上,本项目生产、使用、储存过程中涉及的危险物质数量与临界量的比值 Q 为 0.0122 ($Q < 1$), 本项目环境风险无须设置专项评价, 危险潜势为 I, 评价工作等级划分为简单分析。

表 4-22 评价工作等级

环境风险潜势	IV、VI ⁺	III	II	I
评价等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

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)》, 需明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径, 并提出相应环境风险防范措施。

2、风险防范措施

	(1) 物料泄漏风险 项目主要可能泄漏的物料有液态漆料、半固态危废等，在使用、贮存过程中一旦泄漏、下渗，可能造成地表水、地下水、土壤、大气环境的污染。 项目贮存可能泄漏的危废暂存间，液态物料设托盘防泄漏，按照重点防渗要求防渗，专人管理，建立物料台账。 确保厂内多运少存，在提出的防范措施下物料泄漏风险可控，环境风险的可能性较小。 (2) 工艺废气风险 项目颗粒物、有机废气等，如对这些废气不进行有效的收集治理，超标排放，造成大气环境污染。项目废气处理措施必须委托具有资质的有经验的单位设计、施工。运营时，项目应在开班、交接班前，必须认真检查废气的收集、处理措施，确保达到设计的效率，从而避免废气事故排放对大气环境的影响。如袋式除尘器滤袋、活性炭吸附装置，根据说明书与环评要求定期更换。同时根据监测计划，自行监测。建立环保设备运行台账。 综上，项目在确保废气有效收集，有效处理，确保废气达标排放，项目废气事故排放环境风险较小。 (3) 危废流失风险 危废流失可能性有委托不具有相应资质单位处置，混入一般固废，被抛洒或倾倒等，可能对地表水、地下水、土壤环境造成严重污染。 项目危废固态、液态分区存放，液态危废设托盘防泄漏，集中贮存于危废暂存间。 项目危废设专人全程管理，从产生、收集，到库内暂存，最后到委托处置。项目危废产生后立即收集送入危废暂存间集中暂存。每年至少二次（因库房设置较小，要求每年处置2次）委托有相应资质的单位处置，不得随意委托不具有相应资质的单位处置。加强全程监管，杜绝危废被混入一般固废，被人员有意或无意抛洒倾倒。危废暂存，必须分类暂存。建立危废台账。 危废暂存间，设有防渗、防雨、防风、防晒等措施，综上，项目危废流失风险较小。 (4) 废水事故性防范措施 在污水处理站设计过程中，调节隔油池尺寸为2m*3m*2.5m，容积15m³，用作应急事故池，项目废水量为0.2263m³/h，可满足12小时的事事故废水的排放，在污水处理站不能正常运行时，将废水泵入调节隔油池暂存，待污水处理设施恢复正常运行时，再对污水进行处理，确保达标排放。 七、项目环评与排污许可联动内容 根据安徽省生态环境厅于2021年1月30日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好
--	--

固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于排污许可中“登记管理”。

表 4-23 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

项目类别	重点管理	简化管理	登记管理	项目情况	排污管理判定
三十一、汽车制造业 36					
汽车整车制造 361, 汽车用发动机制造 362, 改装汽车制造 363, 低速汽车制造 364, 电车制造 365, 汽车车身、挂车制造 366, 汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361, 除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他	本项目不适用溶剂型涂料或胶粘剂	登记管理
五十一、通用工序					
111 表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他	本项目不涉及酸洗、抛光、热浸镀、淬火或者钝化等工序，且不使用有机溶剂	登记管理

实行登记管理的排污单位，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

八、建设项目三同时验收一览表

根据建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，本项目的污染治理设施必须严格执行“三

同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得投入运行。

本项目“三同时”验收一览表详见下表。

表4-24 “三同时”验收及环保投资一览表

项目名称	建设内容	环境效益	验收标准	环保投资	完成时间
废水治理	生活污水： 依托厂区新建的化粪池预处理后接入开发区市政污水管网，进入东部新城污水处理厂处理。	达标排放	东部新城污水处理厂接管标准 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准	5万元	与主体工程同时设计、同时施工，同时投入使用
	冷却废水： 循环使用，不外排。 脱脂及脱脂后水洗废水、陶化及陶化后水洗废水： 经自建污水处理站“微电解+物化沉淀”处理后大部分用于回用，少量排入市政污水管网，进入东部新城污水处理厂处理。	达标排放		30万元	
废气治理	注塑废气： 集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，于15m高排气筒（DA001）排放。	达标排放	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）	20万元	
	焊接废气： 集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，于15m高排气筒（DA001）排放。	达标排放		2万元	
	喷塑烘干废气： 集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，于15m高排气筒（DA001）排放。	达标排放		10万元	
	喷塑废气： 集气罩收集后经布袋除尘器处理，于15m高排气筒（DA002）排放。	达标排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	2万元	
噪声	优先选用低噪声设备，高产噪设备采取隔震、隔声等措施；风机安装隔音罩	达标排放	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	5万元	
固废	生活垃圾： 厂区内设置垃圾桶，集中收集后委托环卫部门定期清运。	无害化处置	/	1万元	
	一般固废： 注塑件不合格品与边角料、废布袋外售综合利用，布袋收集的粉尘与废塑粉收集后回用于生产。	综合利用	《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： 新建10m ² 的危险废物暂存间，暂存后定期委托有资质单位处置。	无害化处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	5万元	
合计				80万元	

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/注塑废气、焊接废气、喷塑烘干废气	非甲烷总烃	集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，于15m高排气筒（DA001）排放。	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）
	DA002/喷塑废气	颗粒物	负压收集+滤芯+布袋除尘器处理，于15m高排气筒（DA002）排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
地表水环境	生活污水	COD SS NH ₃ -N BOD ₅	依托厂区新建的化粪池预处理后接入市政污水管网，进入东部新城污水处理厂处理。	东部新城污水处理厂接管标准 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准
	DW001/生产废水	pH COD 石油类 总氮 氟化物	脱脂及脱脂后水洗废水、陶化及陶化后水洗废水经自建污水处理站“隔油+微电解+物化沉淀”处理后大部分用于回用，少量排入市政污水管网，进入东部新城污水处理厂处理。	
声环境	生产设备	Leq	低噪设备、减震降噪、车间密闭	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的一般固废主要为注塑件不合格品与边角料、袋收集的粉尘与废塑粉及废布袋，注塑件不合格品与边角料、废布袋外售综合利用，布袋收集的粉尘与废塑粉收集后回用于生产。固废的收集、贮存和转运处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规范进行。危险废弃物主要为废活性炭、废切削液、切削液包装桶、废化学品包装桶、浮油、槽渣、污泥、废液压油，暂存于危废间，定期委托有资质单位处理，危险废弃物的贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗。 一般防渗区：地面采用水泥硬化。 重点防渗区：危废暂存间、污水处理站基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s）			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	厂内防泄漏、防渗漏，防火灾，加强生产设施与环保措施管理，建立环境管理台账。
其他环境管理要求	1、环境管理 (1) 环境管理机构设置 为了更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，项目运营后，应设置环境管理机构，环境管理机构由后勤管理部门负责，下设环境管理小组对该项目环境管理和环境监控负责，并受项目主管单位及生态环境局的监督和指导。在后勤管理部门下设专门的环保机构，并设专职的环保管理人员 1 名，固废处置人员 1 名。 (2) 环境管理机构的职责 本项目环保机构负责环境保护管理工作和处理环境保护的日常事务。环境保护管理的日常工作的主要内容有： ①负责监督检查有关环保法规、条例的执行情况，以及关于环境保护的规章制度的执行情况； ②制定本项目的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划； ③效果的检查； ④负责项目环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训； ⑤经常对全厂人员进行环境保护的教育和管理，使每一名员工都有环保意识及危害意识，自觉节约用水、用电； ⑥负责调查处理污染投诉和污染事故，记录处理过程，协助地方生态环境局进行日常运营期间的环境监督和管理； ⑦负责环境监测计划的实施。 (3) 环境管理制度 ①贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染与主体工程项目同时施工、同时投入运行。 ②环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。 ③建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。 ⑤风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。 建设单位应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证项目各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境。 建设单位应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证项目各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境。 2、监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位

自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)中自行监测的相关要求,项目正常运营过程中,应对“三废”治理设施运转情况及污染物排放情况进行定期监测。具体监测因子和监测频次详见表四主要环境影响和保护措施章节。 3、排污口规范和设置 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”,正确设置废水、废气等排放口,并设立明显标志,以便于监管。各污染源排放口应规范设置,应符合国家、省有关规定。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。根据《环境保护图形标志一排放口(源)》(GB15562.1-1995)《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)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 环境保护图形表			
提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
		污水排放口	表示污水排放
		废气排放口	表示废气排放
		一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场所
		危险废物	表示危险废物贮存、处置场所

	 	噪声排放源	表示噪声向环境排放
	4、竣工验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）和《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入使用。		

六、结论

六安荣际科技有限公司年产 60 万套新能源汽车电池包配件、热管理配件项目符合国家产业政策，运营期产生的废气、废水及噪声在严格落实环评提出的防治措施后可实现达标排放，产生的固废可实现无害化或综合利用，环评提出的各项环保措施及风险防范措施可行。因此从环境保护的角度来讲，本项目的建设是可行的。

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	0	0	0.0864	0	0.0864	+0.0864
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0702	0	0.0702	+0.0702
废水	COD	0	0	0	0.4057	0	0.4057	+0.4057
	BOD ₅	0	0	0	0.2211	0	0.2211	+0.2211
	SS	0	0	0	0.1701	0	0.1701	+0.1701
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0405	0	0.0405	+0.0405
	总氮	0	0	0	0.0008	0	0.0008	+0.0008
	石油类	0	0	0	0.0029	0	0.0029	+0.0029
	氟化物	0	0	0	0.0029	0	0.0029	+0.0029
一般 工业 固体 废物	注塑件不合格品与边角料	0	0	0	15	0	15	+15
	布袋收集的粉尘与废塑粉	0	0	0	17.1936	0	17.1936	+17.1936
	废布袋	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	金属边角料	0	0	0	10	0	10	+10
危险 废物	废活性炭	0	0	0	2.302	0	2.302	+2.302
	切削液包装桶	0	0	0	0.125	0	0.125	+0.125
	废化学品包装桶	0	0	0	0.07	0	0.07	+0.07
	浮油	0	0	0	0.0467	0	0.0467	+0.0467
	槽渣	0	0	0	2	0	2	+2
	污泥	0	0	0	0.543	0	0.543	+0.543
	废液压油	0	0	0	1	0	1	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①