

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：众安汽车零部件配套项目

建设单位（盖章）：安徽众安电器科技有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	50
六、结论	53
附表	54
建设项目污染物排放量汇总表	54

附图和附件

附件 1 委托书

附件 2 项目备案表

附件 3 营业执照

附件 4 租赁合同

附件 5 土地证明材料

附件 6 法人代表身份证

附件 7 危废处理承诺书

附件 8 天海电子环保手续

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3-1 厂区平面布置图

附图 3-2 生产车间平面布置图

附图 4 雨污水管网示意图

附图 5 六安市生态红线分布图

附图 6 水环境分区管控图

附图 7 大气环境分区管控图

附图 8 土壤环境风险分区防控图

附图 9 环境保护目标分布图

附图 10 废气管线图(DA001)

附图 11 废气管线图(DA002)

附图 12 舒城县国土空间总体规划（2021-2035 年）

一、建设项目基本情况

建设项目名称	众安汽车零部件配套项目		
项目代码	2410-341598-04-01-147595		
建设单位联系人	王涛	联系方式	188****8929
建设地点	安徽 省（自治区） 六安 市 / （区） / 镇（街道） 舒城县经济开发区陈三堰路安徽天海汽车电子高端线束项目 4#厂房		
地理坐标	（东经 116 度 53 分 2.071 秒，北纬 32 度 33 分 53.365 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	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 二十六、橡胶和塑料制品业 29； 53、塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	舒城经开区经贸科技发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	7000	环保投资（万元）	47.5
环保投资占比（%）	0.68	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13700
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）》 规划审批机关及批复：/		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》 召集审查机关：安徽省生态环境厅 审查文件名称及文号：关于印送《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书审查意见的函》（皖环函〔2022〕1265 号）		
规划及规划环	1、与舒城经济开发区总体规划符合性分析		

境影响
评价符
合性分
析

(1) 用地性质符合性

项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区陈三堰路安徽天海汽车电子高端线束项目4#厂房，根据《舒城县国土空间总体规划（2021-2035年）》（附图11），项目用地性质为工业用地，故本项目用地性质符合区域规划要求。

(2) 产业定位符合性

根据《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035年）》，舒城经济开发区规划主导产业为：电子信息、装备制造、农副食品加工。

表 1-1 舒城经开区生态环境准入清单

管控类别	主导产业	行业类别	备注
正面清单	装备制造	31 黑色金属冶炼和压延加工业	313 钢压延加工
		32 有色金属冶炼和压延加工业	324 有色金属合金制造
			325 有色金属压延加工
		33 金属制品业	全部
		34 通用设备制造业	全部
		35 专用设备制造业	全部
		36 汽车制造业	全部
		38 电气机械和器材制造业	全部
	40 仪器仪表制造业	全部	
	农副产品加工业	13 农副产品加工业	131 谷物磨制
			132 饲料加工
			133 植物油加工
			134 制糖业
			1353 肉制品及副产品加工
			136 水产品加工
			137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工
	139 其他农副食品加工		
	电子信息	39 电子信息业	全部
	其他	17 纺织业	全部（有染色、印花工序的除外）
		18 纺织服装、服饰业	
其他	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《巢湖流域禁止和限制的产业、产品目录》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。		
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。		
	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，		

	主要为除经开区规划主导产业外、非负面清单中的项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。		
本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，属于安徽舒城经济开发区主导产业，不属于安徽舒城经济开发区禁止引入和限制发展的产业，因此，项目符合安徽舒城经济开发区产业定位要求。			
2、与《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》及其审查意见符合性分析			
根据安徽省生态环境厅《关于印送<安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书审查意见>的函》（皖环函[2022]1265 号），本项目与规划环评及其审查意见相符性分析见下表：			
表 1-2 项目与规划环评及其审查意见相符性一览表			
序号	规划环评及其审查意见要求	本项目情况	相符性
1	加强《规划》引领，坚持绿色协调发展。加强《规划》与《皖江城市带承接产业转移示范区规划(修订)》及深入打好污染防治攻坚战相关要求、“三线一单”的协调衔接。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建设时序，进一步提高土地利用效率，协调好产业发展与区域、园区环境保护的关系。统筹园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，引导园区生态化、低碳化、绿色化、智能化发展。落实园区近期发展规划，结合区域生态环境承载力适时启动远期发展规划，着力推进开发区产业转型升级和结构优化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。	项目符合“三线一单”和区域规划用地、产业布局要求。	符合
2	严守环境质量底线，落实区域环境质量管理措施。开发区位于巢湖流域水环境三级保护区，目前区域地表水环境质量改善压力大，对开发区继续开发建设形成一定的制约。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、固体污染防治相关要求，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。	项目选址所在地位于舒城开发区污水处理厂收水范围内；在落实污染防治和风险防范措施后，能够确保各污染物稳定达标，环境风险可控。	符合

3	优化产业布局，加强生态空间保护。开发区应结合环境制约因素、产业定位等，进一步完善产业发展规划，明确不同规划年规划发展目标，优化电子信息功能分区和重大项目布局。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，规划实施不得降低丰乐河和杭埠河等地表水体的环境质量。做好开发区建设生产与周边生态环境敏感区、居住区之间的有效隔离和管控，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区陈三堰路安徽天海汽车电子高端线束项目 4#厂房，选址符合区域用地、产业布局等规划；属于舒城开发区污水处理厂收水范围内；在安徽天海电子有限公司内：项目租赁的生产车间东侧隔经三路为安徽省舒城三乐童车有限责任公司，西侧隔鼓楼北路为安徽天海电子有限公司，南侧隔龙潭北路为士必达（安徽）液压器材有限公司、安徽巨龙门业有限公司，北侧为天海待建厂房。项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，运营期排放非甲烷总烃、氨、臭气浓度，采用二级活性炭吸附装置后达标排放，生活污水依托出租方的化粪池处理后与冷却排水一起，依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂；噪声车间封闭，设备基础减震，合理空间布局，实现噪声达标排放。采取相应的环境保护措施后，可以实现与居住区之间的有效隔离和管控。	符合
	完善环保基础设施建设，强化环境污染防控根据开发时序和开发强度，进一步优化区域供热、排水、及中水回用等规划，完善杭埠园区污水管网建设。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设、排放和运行管理要求，保障受纳水体的水环境功能及相关考核断面水质达标。	项目选址所在地位于舒城县舒城开发区污水处理厂收水范围内，污水可接管纳入污水处理厂集中处理；本项目不涉及锅炉等集中供热设施。	
	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、“三线一单”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，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求，限制不符合巢湖流域水污染防治条例相关要求以及与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区。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。	项目不属于“两高”项目，符合现行国家产业政策和“三线一单”成果要求。	
	完善环境监测体系，加强生态环境风险防控。统筹考虑区域内污染物排放、环境保护、环境风险防范、环境管理等要求，健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强开发区内重要环境风险源的管控，完善环境风险防范应急措施。加强日常环境监管，落实区域环境	企业通过制定突发环境事件应急预案，实现预案联动、衔接；项目运营后按照排污许可相关管理要求和环评要求，做好自行监测和监测质量保证与质量控制	

	管理要求。加强舒城电子产业园表面处理中心的监管，做好开发区重大环境风险源的识别与管控，确保事故状态下的事故废水与外环境有效隔离。在规划实施过程中，适时开展规划环境影响的跟踪评价。	
	综上所述，本项目建设符合安徽舒城经济开发区规划环境影响评价及其审查意见要求。	
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励、限制和淘汰类，视为允许类。本项目已于 2025 年 1 月 7 日在舒城经开区经贸科技发展局备案，备案项目代码为：2410-341598-04-01-147595。 综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。 2、选址合理性分析 项目选址位于安徽省六安市舒城县经济开发区境内。根据前文分析，本项目选址符合《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）》。 经现场踏勘，项目周边环境如下：项目租赁的生产车间东侧隔经三路为安徽省舒城三乐童车有限责任公司，西侧隔鼓楼北路为安徽天海电子有限公司，南侧隔龙潭北路为士必达（安徽）液压器材有限公司、安徽巨龙门业有限公司，北侧为天海待建厂房。 综上，本项目与周边环境基本相容，选址合理。 3、“三线一单”和生态环境分区管控符合性分析 根据环境保护部环评[2016]150 号《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》要求：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）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”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、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，加快推进改善环境质量。 （1）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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，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。

本项目选址位于安徽省六安市舒城县经济开发区陈三堰路安徽天海汽车电子高端线束项目 4#厂房，用地性质为工业用地。根据调查，建设项目影响范围内无重要生态影响功能区域，建设项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等特殊生态敏感区以及重要生态敏感区。对照《六安市生态保护红线分布图》（附图 5）、《六安市生态空间图》可知，本项目所在区域不属于生态保护红线及一般生态空间范围内，符合生态保护红线要求及生态分区管控要求。

（2）环境质量底线

根据项目所在区域现有环境质量现状数据调查分析可知，区域环境空气、地表水环境等均符合相应的标准要求，符合环境质量底线要求。本项目废水、废气、噪声经治理后均可达标排放，对区域环境影响可接受，不会触及环境质量底线。

表 1-4 与六安市“三线一单”中环境质量底线符合性分析

项目		《长江经济带战略环境评价六安市“三线一单”文本》	本项目情况	是否符合
水环境	环境质量底线	六安市 2020 年水环境质量底线以安徽省《水十条》中明确的六安市所涉 9 个国考断面水质目标为准；2025 年质量底线暂时参考《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果中确定的 23 个国考断面水质目标，最终以“十四五”规划确定的水质目标为准；2035 年质量底线目标暂定为参考 2025 年目标，最终以“十四五”生态环境保护规划确定的目标为准。	项目所在区域地表水为三里河，根据监测数据可知三里河水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体功能要求。	符合
	水环境工业污染重点管控区管控要求	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”	项目废水主要为冷却排水，职工生活污水。项目职工生活污水依托出租方的化粪池预处理后与冷却排水一起依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂。项目建设符合《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	符合

		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”。	染防治工作方案》等相关规定。综合分析，项目符合水环境分区管控要求。	
	环境质量底线	根据《安徽省“十三五”环境保护规划》中大气环境约束性指标要求和测算，到2020年，六安市PM2.5平均浓度需达到41微克/立方米（实况，“十三五”目标47微克/立方米标况）；到2025年，在2020年目标的基础上，六安市PM2.5平均浓度暂定为下降至35微克/立方米；到2035年，六安市PM2.5平均浓度目标暂定为35微克/立方米。2025年、2035年目标值均为暂定，最终以“十四五”、“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。	根据项目所在区域现有环境质量现状数据调查分析可知，区域环境空气、地表水环境、声环境、地下水环境、土壤环境等均符合相应的标准要求，符合环境质量底线要求。本项目废水、废气、噪声经治理后均可达标排放，对区域环境影响可接受，不会触及环境质量底线。	符合
	大气环境	落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《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。	本项目废气主要为VOCs，针对项目产生的非甲烷总烃，建设单位拟加强车间封闭、减少无组织排放，收集的非甲烷总烃安装高效的二级活性炭处理后通过排气筒高空排放，非甲烷总烃排放符合标准；项目建设符合《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；项目排放的非甲烷总烃将按要求实行总量控制。综合分析，本项目符合大气环境分区管控要求。	符合
	土壤环境	土壤环境风险防控底线	到2020年，全市土壤污染趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，受污染耕地安全利用率达到94%左右，污染地块安全利用率达到90%以上；到2030年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。	符合
	土壤环境	土壤风险防控一般管控区防控要求	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。	符合
	因此，本项目建设符合环境质量底线及分区管控要求。			

(3) 资源利用上线及分区管控

本项目生产过程中使用电力，用电量相对不大。本项目用水来自自来水管网，为生活用水和生产用水，用水量不大；本项目生产过程中资源消耗小，亦不会达到资源利用上线。综上分析，本项目不会突破资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单相符性

根据上文表 1-1 舒城经开区生态环境准入清单可知，本项目产品为汽车注塑件，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，属于安徽舒城经济开发区主导产业，不属于安徽舒城经济开发区禁止引入和限制发展的产业，因此，本项目符合舒城经开区生态环境准入清单要求。

综上所述，建设单位在落实“报告表”提出的各项污染防治措施及环境管理要求的前提下，本项目建设符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单）的要求。

4、与“三区三线”相符性分析

其中生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求,依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。

以第三次全国国土调查（以下称“三调”）和 2020 年度国土变更调查成果为基础，依据“三区三线”划定规则统筹划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，确保落实耕地保护任务，稳定生态保护格局，合理确定城镇空间，同步建设国土空间规划“一张图”实施监督信息系统。

根据安徽省“三区三线”划定成果，本工程未占用生态红线，且远离生物多样性维护生态红线，同时本工程通过优化占地布局，永久和临时占地均未占用基本农田，也未越过城镇开发边界。

本项目属于新建项目，未占用生态红线，工程建设与《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发[2022]142 号）生态保护红线管控相关规定相符。

4、与其他环保政策的相符性分析

表 1-5 项目实施与相关政策相符性分析一览表

政策名称	相关条款要求	本项目情况	相符性
《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）	鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录（见附件 5），重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。	本项目运营期不使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂、清洗剂等原辅材料。	符合
	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。	本项目排污许可管理类别为登记管理，本环评建议建设单位建立以排污许可核发为中心的 VOCs 管控措施。	符合
《安徽省“十四五”大气污染防治规划》（皖环发〔2022〕12 号）	严格环境准入，坚决遏制高耗能、高排放即“两高”行业盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高”项目。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严控污染物排放总量。严格控制涉工业炉窑建设项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。严格限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于“两高”项目，不涉及锅炉和炉窑，排放的 VOCs 安装二级活性炭吸附装置处理，在环评阶段落实总量区域平衡替代削减。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	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，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、	本项目运营期不使用涂料、油墨、胶粘剂等。	符合

		包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低(无)VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。		
		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；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	针对有机废气：项目注塑废气设置集气罩收集，废气收集至“二级活性炭吸附”装置处理后，分别由 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放。	符合
		规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	本项目活性炭吸附装置满足《吸附法工业废气设计规范治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中“气体流速宜低于 1.2m/s”要求。	符合
	《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》(DB34/T4230.9-2022)	(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。工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。(2) 宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	(1) 本项目生产过程中废气收集系统与生产设备同步运行，故障维修时，则停止生产设备的运行本项目产生的有机废气经废气处理系统处理后排放。(2) 本项目采用活性炭吸附技术处理有机废气。	符合

巢湖流域水污染防治条例	建设项目的污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	项目主要的废水为生活污水、冷却排水，项目职工生活污水依托出租方的化粪池预处理后与冷却排水一起依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂。	符合
	水环境一、二、三级保护区内禁止下列行为：（一）新建化学制浆造纸企业；（二）新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小型项目；（三）销售、使用含磷洗涤剂用品；（四）围湖造地；（五）法律、法规禁止的其他行为	项目主要从事汽车零部件制造，不在水环境一、二、三级保护区禁止行业内	符合
	向城镇污水集中处理设施排放污水，应当达到国家和地方规定的水污染物排放标准以及污水排入城市下水道水质标准	项目废水排放满足舒城开发区污水处理厂进水水质要求	符合

二、建设项目工程分析

1、建设内容

安徽众安电器科技有限公司在舒城经开区经贸科技发展局备案实施“众安汽车零部件配套项目”，项目备案内容为：本项目租赁县经济开发区标准化厂房天海线东 13700 平方米厂房，用于汽车注塑件（线束扎带、卡扣、支架、电池包注塑件以及汽车内饰注塑件）的生产、发运和管理。项目建成后，可形成年生产 2.5 亿件注塑件的生产能力。

★项目判别

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，安徽众安电器科技有限公司众安汽车零部件配套项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》(生态环境部 16 号令)中“三十三、汽车制造业 36 中的 71.汽车零部件及配件制造 367；二十六、橡胶和塑料制品业 29 中的 53.塑料制品业 292”，安徽众安电器科技有限公司众安汽车零部件配套项目应依法报批建设项目环境影响报告表，详见表 2-1：

表 2-1 环评类别判定

项目类别		环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
三十三、汽车制造业 36						
71	汽车零部件及配件制造 367	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）	/	/	
二十六、橡胶和塑料制品业 29						
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；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）	/	/	

根据本项目的国民经济行业类别，按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定可知：本项目属于管理名录表中的“三十一、汽车制造业 36”中的“85、汽车零部件及配件制造 367”中规定的“其他”项目，“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中的“62.塑料制品业 292”中规定的“其他”项目，排污许可管理类别为登记管理，不需

进行建设项目环境影响评价与排污许可联动。

表 2-2 排污许可类别判定

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十一、汽车制造业 36				
85	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
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924, 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

2、周围环境

项目租赁的生产车间东侧隔经三路为安徽省舒城三乐童车有限责任公司, 西侧隔鼓楼北路为安徽天海电子有限公司, 南侧隔龙潭北路为士必达(安徽)液压器材有限公司、安徽巨龙门业有限公司, 北侧为天海待建厂房。

天海厂区东侧隔经三路为安徽省舒城三乐童车有限责任公司, 西侧隔鼓楼北路为安徽方通塑业开发区分厂, 南侧隔龙潭北路为士必达(安徽)液压器材有限公司、安徽巨龙门业有限公司, 北侧为空地。周边环境详见附图 2。

3、本项目工程组成一览表

表 2-3 本项目工程建设内容一览表

名称	单项工程	工程内容、规模	备注
主体工程	生产车间	位于天海厂区东南部 1F, 建筑面积 13700m ² ; 建设内容主要包括注塑加工区等; 达产后可形成年产 2.5 亿件注塑件的生产能力, 楼层总高度为 12m	钢结构生产车间
辅助工程	循环水系统	一座规格 180m ³ /h 冷却塔	位于生产车间西北部
	办公室	建筑面积约为 400m ² , 能够满足正常办公生活需要	位于生产车间南部
储运工程	辅材区	建筑面积约 540m ² , 暂存塑料粒子等	位于生产车间中部偏西
	模具放置区	建筑面积约 130m ² , 暂存模具等	位于生产车间西北部
	成品发货区	建筑面积约 370m ² , 暂存成品等	位于生产车间东部
公用	给水系统	由市政供水管网供应。新鲜水用水量 68.2t/d	--

工程	排水系统	雨污分流制。排水量 20.13t/d		--
	供电系统	生产和生活供电，由市政电网供应		--
	废气治理	注塑废气：集气罩收集，配备 2 套二级活性炭吸附装置，分别通过 1 根 15m 的排气筒（DA001、DA002）高空排放		有组织排放
	废水处理	生活污水：依托出租方的化粪池预处理	依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂	间接排放
		冷却排水		间接排放
	噪声治理	选购低噪声设备；合理厂区布局；高噪声设备防震垫、风机安装消声器，车间隔声		
	固废处理	废边角料、不合格品	收集后外售物资回收公司	暂存在一般固废暂存间
		废包装袋		
		废液压油	在危废暂存间内暂存，委托有资质单位处理；危废暂存间面积约为 20m ² ，按“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求建设。	位于生产车间辅材区北侧
		废液压油包装桶		
		废活性炭		
		含油手套等劳保用品		
	生活垃圾：委托环卫部门处理		--	
	地下水和土壤	分区防渗：危废暂存间为重点防渗区，一般固废暂存间、冷却水池为一般防渗区，其它区域为简单防渗区。重点防渗区防渗层为至少 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。		--
	环境风险	灭火器、吸附或吸收材料等应急物资，截流沟及集液池等应急措施。		--
4、产品方案				
表 2-4 项目产品方案表				
序号	产品名称	年产量（件）	重量（t）	备注
1	汽车线束扎带	30000000	45	整车位置都有涉及
2	汽车线束卡扣	150000000	450	
3	汽车支架	60000000	1800	
4	汽车电池包	5000000	500	
5	汽车内饰	5000000	15	
6	合计	2.5 亿	2810	/
5、主要设备清单和原辅材料				
表 2-5 本项目主要生产设备				
序号	设备名称	单位	数量	规格
1	注塑机	台	3	1100T
2	注塑机	台	2	850T
3	注塑机	台	2	650T
4	注塑机	台	4	480T
5	注塑机	台	8	400T

6	注塑机	台	40	300T
7	注塑机	台	30	240T
8	注塑机	台	20	100T
9	冷却塔	台	1	180m ³ /h TOP-MAC-150T

表 2-6 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原材料名称	单位	年用量	包装及规格	最大暂存量	来源	储存位置
1	PA66 塑料粒子	吨	2344	塑料袋包装, 袋装 25kg/袋	35	外购	辅材区
2	PA6 塑料粒子	吨	125	塑料袋包装, 袋装 25kg/袋	2	外购	辅材区
3	HDPE 塑料粒子	吨	350	塑料袋包装, 袋装 25kg/袋	6	外购	辅材区
4	模具	套	20	1500*900*736	/	外购	模具放置区
5	模具	套	20	632*323*464	/	外购	模具放置区
6	模具	套	12	350*300*390	/	外购	模具放置区
7	模具	套	38	500*450*596	/	外购	模具放置区
8	模具	套	26	320*350*360	/	外购	模具放置区
9	模具	套	8	670*430*552	/	外购	模具放置区
10	模具	套	16	540*420*521	/	外购	模具放置区
11	液压油	吨	2	200L/桶	2	外购	辅材区
12	润滑油	吨	0.5	10kg/桶	0.1	外购	辅材区
13	自来水	万吨	1.83	自来水	/	市政管网	冷却循环系统用水、职工生活用水等
14	电	万度	100	/	/	市政供电	/

注：本项目所用原料不涉及再生塑料

原辅料理化性质：

PA66（聚酰胺-66）：是半透明、白色或黑色结晶形聚合聚酰胺树脂。具有可塑性。密度 1.15g/cm³。熔点 252℃。脆化温度-30℃。热分解温度大于 350℃。连续耐热 80-120℃,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。但吸水性较大，因而尺寸稳定性较差。PA66 是 PA 系列中机械强度最高、应用最广的品种，因其结晶度高,故其刚性、耐热性都较高。

PA6（聚酰胺-6）：别名锦纶-6、尼龙-6，化学式 C₆H₁₃NO，分子量 115.17，熔点 220℃，沸点 225℃，密度 1.13g/cm³，闪点 102.2℃，可燃。

HDPE（高密度聚乙烯）：CAS 号:9002-88-4，分子式:C₂H₄，分子量:14.0266，粉

末状颗粒，密度 0.910~0.925g/mL，熔点：140℃，用于制作农用、食品及工业包装用薄膜，电线电缆包覆及涂层，合成纸张等。储存时保持贮藏器密封、储存在阴凉、干燥的地方，确保工作间有良好的通风或排气装置。

6、生产安排与劳动定员

本项目劳动定员 500 人，三班制生产，全年运行约 268 天（约 6432h）。

7、公用工程

(1) 给排水

①给水：企业用水由当地自来水厂统一供给。本项目用水主要为生活用水、冷却循环系统用水。

1) 冷却循环系统用水

本项目注塑机在运转过程中，设备间接冷却需要用到冷却水，冷却水不添加任何药剂、不直接接触物料，通过冷却塔冷却后循环使用。项目设冷却塔 1 台，循环水量为 180m³/h，配制设置水箱容量为 3m³，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），“闭式系统的补充水系统设计流量宜为循环水量的 5%-1%”，本项目补充水量按循环水流量的 1%确定。本项目年工作 268 天，日工作 24 小时，故本项目冷却塔循环补水量每天为 43.2m³/d，11577.6m³/a。每月整体更换一次，作为清净下水排放，共 12 个月，水箱容量为 3m³，即排放量为 36m³/a，0.13m³/d。

2) 职工生活用水

本项目劳动人员 500 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中相关的用水定额，人均生活用水量以 50L/d，生活用水量为 6700t/a（25t/d）。生活污水排水系数按 0.8 计，则职工生活污水产生量为 5360t/a(20t/d)。

②排水：采用雨污分流制。项目职工生活污水依托出租方的化粪池预处理后与冷却排水一起依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂。

综上分析，项目用水平衡图如下：

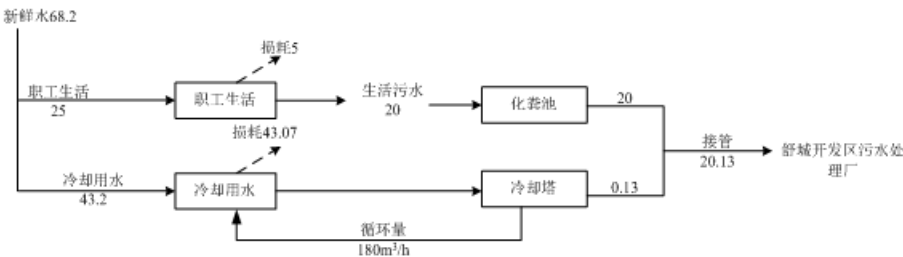


图 2-1 项目水平衡图（单位 t/d）

	(2) 供电 企业用电由供电部门供应，本项目年用电量约为 100 万度。 (3) 食堂及宿舍 本项目不设食堂；不设宿舍，不提供住宿。 (4) 供热 本项目用电供热。
工艺流程和产排污环节	1、生产工艺流程及简述 <pre> graph TD A[PA66、PA6、HDPE] --> B[进料] B --> C[注塑成型] C --> D[冷却脱模] D --> E[检验] E --> F[入库] G[模具] --> D B --> S1[废包装袋S1] C --> S2[注塑废气G1、废边角料S2、废液压油S3] D --> W1[冷却废水W1] E --> S4[不合格品S4] </pre> 图2-2 工艺流程图以及产物环节图 工艺简述： ①进料：将生产所需的 PA66、PA6、HDPE 颗粒人工投入注塑机的混料系统。项目所用原料均为颗粒状，无粉尘产生。此工序会产生废包装袋 S1； ②注塑成型：将原料输送至注塑机内部，采用电加热方式加热达到流动状态并具有良好的可塑性状态，颗粒加热至 230~240℃，加热过程约为 1800s，加热后呈熔融状，采用注塑口至模具中成型，注塑过程约为 3-8s。 注塑机的工作原理是将熔融状态的原料注射入闭合好的模腔内，经固化成型后取得制品的过程。此工序会产生注塑废气 G1、废边角料 S2、废液压油 S3； ③冷却脱模：注塑过程冷却工序较为重要，塑料产品只有经过冷却才具有一定刚性，防止脱模后因外力发生形变。制品在模具中经冷水（冷却水塔制冷）作用，大部分热量通过对流被冷水带走，少部分未被带走的热量经模具传导直接逸散，冷却时长约为 10~60s，经冷却后，将成型的制品从模具中取出。冷却水不添加任何药剂、不直

接触物料，通过冷却塔冷却后循环使用。此工序会产生冷却废水 W1；

④检验：经注塑脱模后的塑料制品需进行进一步检验，将不符合要求的挑出。此过程会产生不合格品 S4。

⑤成品入库：合格产品在仓库内包装入库、存放。

(2) 主要污染源及污染因子

本项目在营运期生产过程中会产生废水、废气、噪声和固废，具体见表 2-7。

表2-7 污染工序及主要污染因子汇总

类别	污染源	主要污染物	污染因子	拟采取的防治措施		排放形式
废气	注塑	废气（G1）	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA001）排放		有组织
			非甲烷总烃、氨、臭气浓度	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA002）排放		有组织
废水	冷却	冷却排水（W1）	SS、COD	/	依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂	间接排放
	职工生活	生活污水（W2）	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP	依托出租方的化粪池预处理		间接排放
噪声	设备	等效声级	dB（A）	选用低噪声设备，对高噪声设备安装减震垫、环保设备风机安装消声器，建筑隔声；合理厂区布局		/
固废	投料	废包装材料（S1）	--	收集后外售物资回收公司		不排放
	检验、注塑	废边角料（S2）、不合格品（S4）	--			不排放
	设备检修	废液压油（S3）	--	委托资质单位处理		不排放
		废液压油桶（S5）	--			不排放
		废润滑油（S9）	--			不排放
		含油手套等劳保用品（S6）	--			不排放
	废气处理	废活性炭（S7）	--			不排放
	职工生活	生活垃圾（S8）	--	委托环卫部门清运处理		不排放

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，使用的厂房为安徽天海电子有限公司所有，安徽天海电子有限公司环保手续及其依托关系如下： 1) 环保手续情况 安徽天海电子有限公司主要生产高端汽车线束，仅进行线束组装，根据提供的《关于安徽天海电子有限公司安徽天海汽车电子高端线束项目环评手续的情况说明》（见附件 8），项目可不纳入环评管理。根据现场勘查，安徽天海电子有限公司现有空置厂房租赁给本项目使用。 2) 依托关系 本项目租赁安徽天海电子有限公司现有空置厂房，根据现场勘查，该厂区建设有化粪池以及雨污管网；本项目职工生活污水依托出租方的化粪池预处理后与冷却排水一起依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂；依托出租方的雨水管网收集雨水。
----------------	--

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) 基本污染物

本次评价引用安徽省空气质量监测站点（舒城县站点）2023 年全年年均值监测数据资料进行判定，具体情况如下：

表 3-1 项目所在区域基本污染物环境质量现状评价一览表

污染物	评价标准	年均浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
PM ₁₀	年平均浓度	55	70	79	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	31	35	89	达标
SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均浓度	23	40	58	达标
CO	日平均第 95 百分位质量浓度	0.9mg/m ³	4mg/m ³	23	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位质量浓度	140	160	88	达标

由上表可知，本项目所在区域大气基本污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域为达标区。

(2) 特征污染物

本项目涉及的特征污染物为 TVOC，本次评价引用舒城县经济开发区环境影响区域评估报告（城关园区）监测数据进行评价。

TVOC 引用监测数据情况：监测点位为“周瑜大道与龙津大道交口东南侧”，位于本项目东南侧约 1800m；监测时间为 2023 年 12 月 31 日~2024 年 1 月 6 日。引用监测数据属于本项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，数据引用符合规定。引用点位置和监测结果如下：

表 3-2 TVOC 监测浓度 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

采 样日期 采样点	12.31	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	最大值	标准限值	占标率
G2 周瑜大道与龙津大道交口东南侧	8.1	3.3	3.9	8.2	4.6	3.9	6.0	8.2	600	1.37%

监测结果表明，项目所在地评价区域内特征因子满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC 浓度限值。



图 3-1 大气环境监测点位图

2、地表水环境

根据安徽省六安生态环境监测中心 2024 年 5 月 13 日发布的《2023 年六安市环境质量公报》，2023 年六安市地表水考核断面共 47 个，其中国控断面 22 个、省控断面 25 个。

2023 年六安市地表水总体水质状况为优，47 个地表水监测断面（点位）中，I~III 类水质断面（点位）45 个，占 95.7%；IV~V 水质断面（点位）2 个，占 4.3%。

本次评价引用舒城县 2023 年 8 月例行监测数据，监测时间为 2023 年 8 月 2 日，监测数据见下表。

表 3-3 三里河水质监测结果表 单位:mg/L (pH 除外)

检测项目	检测点位：三里河鼓楼北街桥断面	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类	
	检测时间		
	2023.8.2	标准限值	单位
水温	18.6	/	℃
pH	7.9	6-9	无量纲
溶解氧	3.9	≥3	mg/L
电导率	47.8	/	ms/m
浊度	9.8	/	NTU
高锰酸盐指数	3.5	≤10	mg/L
化学需氧量	21	≤30	mg/L
五日生化需氧量	4.4	≤6	mg/L
氨氮	1.08	≤1.5	mg/L
总磷	0.04	≤0.3	mg/L
总氮	6.02	/	mg/L

	铜	0.001L	≤1.0	mg/L					
	锌	0.05L	≤2.0	mg/L					
	氟化物	0.44	≤1.5	mg/L					
	硒	0.0004L	≤0.02	mg/L					
	砷	0.0003L	≤0.1	mg/L					
	汞	0.00004L	≤0.001	mg/L					
	镉	0.0001L	≤0.005	mg/L					
	六价铬	0.004L	≤0.05	mg/L					
	铅	0.001L	≤0.05	mg/L					
	氰化物	0.001L	≤0.2	mg/L					
	挥发酚	0.0003L	≤0.01	mg/L					
	石油类	0.01	≤0.5	mg/L					
	阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	mg/L					
	硫化物	0.01L	≤0.5	mg/L					
	粪大肠菌群	0.00016	20000	MPN/L					
	监测结果表明，三里河水质能够达到《地表水环境质量现状标准》（GB3838-2002）中IV类水体功能要求。								
	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 50 米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。”本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故本项目不进行声环境质量现状监测。									
4、地下水和土壤环境									
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）规定：地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。									
5、生态环境									
本项目位于安徽省六安市舒城县经济开发区陈三堰路安徽天海汽车电子高端线束项目 4#厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标。									
环境保护目标	本项目选址位于安徽省六安市舒城县经济开发区陈三堰路安徽天海汽车电子高端线束项目 4#厂房，经现场踏勘：项目周边主要保护对象见下表：								
	表 3-4 主要保护对象一览表								
	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
环境空气	1#	鼓楼时代广场	116.942342	31.482002	居民点	约 200 人	GB3095-2012 二类区	SE	482

	2#	青墩小区	116.940797	31.485209	居民点	约 300 人		SW	396
注：以项目西南角厂界为坐标原点（0,0），建立直角坐标系。									
表 3-5 地表水、噪声环境保护目标一览表									
环境要素	环境保护目标	相对厂址方位	相对距离	规模	环境功能区				
地表水	三里河	S	3877m	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），IV类				
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气								
	项目注塑工序有机废气（非甲烷总烃）有组织排放执行《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）相关排放限值，氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相关排放限值；无组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）相关排放限值。								
	厂区内 VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放监控点浓度执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.4—2024）表 3 规定的无组织排放限值要求。								
	表 3-6 废气排放标准								
	污染物排放口编号	污染物	排气筒高度（m）	有组织排放		无组织排放监控浓度限值浓度（mg/m ³ ）	标准依据		
				最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）				
	DA001	非甲烷总烃	15	40	1.6	4.0	《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）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）		
	表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位：mg/m ³								
	污染物项目		特别排放限值	限值含义			无组织排放监控位置		
	非甲烷总烃		6	监控点处 1h 平均浓度值			在厂房外设置监控点		
20			监控点处任意一次浓度值						
表 3-8 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）									
污染物项目		排放速率（kg/h）	厂界标准值（mg/m ³ ）						
氨		4.9	二级新改扩建				1.5		
臭气浓度		2000（无量纲）					20（无量纲）		
2、废水									
项目运营期外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；同时达到舒城开发区污水处理厂接管要求。污水处理厂尾水排放 COD、NH ₃ -N 执行《巢									

湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表 2 规定的达标排放限值,其他污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后达标排放。具体执行标准情况见下表。

表 3-9 项目废水污染物排放标准

污染物名称	GB8978-1996 表 4 中三级标准	污水处理厂接管标准	本项目废水接管执行标准	《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/4710-2016)	GB18918-2002 中一级 A 标准	污水处理厂执行标准
pH(无量纲)	6~9	6~9	6~9	/	6~9	6~9
COD	500	400	400	40	50	40
BOD ₅	300	220	220	/	10	10
NH ₃ -N	--	35	35	2.0(3.0)	5(8)	2.0
SS	400	250	250	/	10	10
TP	--	6	6	0.3	0.5	0.3

3、噪声

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,具体情况见表 3-10。

3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: Leq dB(A)

类别	昼间	夜间	备注
3 类	65	55	所有厂界

4、固废

项目危险废物厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定、一般工业固废厂区暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定。

总量控制指标

根据“十四五”生态环境保护规划及地方环保要求,结合项目生产及排污特点,确定本项目的污染物总量控制指标为 COD、NH₃-N、TP、VOCs。

(1) 水污染物排放总量控制指标

本项目产生的污水排入舒城开发区污水处理厂集中处置,水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内部平衡,企业不再另行申请。

(2) 废气污染物排放总量控制指标

经污染源强核算分析,该项目投产并切实实施污染防治措施后,VOCs 有组织排放量为 0.683t/a。拟申请的大气污染物总量控制指标为: VOCs0.683t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁安徽省六安市舒城县经济开发区陈三堰路安徽天海电子有限公司现有空置厂房进行设备安装，无土建等大型施工活动，因此施工期对周边环境不产生明显影响。
---------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1.1 废气污染源强汇总

表 4-1 废气污染物排放汇总表

污染源	污染物	核算方法	排风量 m³/h	污染物产生			治理措施			污染物排放						
				产生 总量 t/a	收集 率%	有组织产生		治理 工艺	去除 率%	有组织			无组织		排放 总量	
						t/a	kg/h			浓度 mg/m³	排放量			排放量		排放速 率
											t/a	kg/h	浓度 mg/m³			
1#注塑生产线	非甲烷总烃	产污系数	43000	4.874	90	4.387	0.682	15.860	二级活性炭吸附装置	90	0.439	0.068	1.586	0.487	0.0758	0.926
2#注塑生产线	非甲烷总烃		19600	2.714	90	2.443	0.380	19.375	二级活性炭吸附装置	90	0.244	0.038	1.938	0.271	0.0422	0.516

注：注塑工序产生的少量氨废气及臭气浓度不进行定量分析

表 4-2 有组织废气排放基本情况表													
序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	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			
					经度	纬度	出口高度 m	排气筒内径 m	排气温度 ℃	排气量 (m³/h)	名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)
1	DA001	1#注塑排放口	一般排放口	非甲烷总烃	116.946240	31.486647	15	1.2	25	43000	《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)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)	40	1.6
				氨								/	4.9
				臭气浓度								/	2000（无量纲）
2	DA002	2#注塑排放口	一般排放口	非甲烷总烃	116.945425	31.486668	15	0.8	25	19600		40	1.6
				氨								/	4.9
				臭气浓度								/	2000（无量纲）

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 无组织废气排放基本情况表												
面源编号	污染源名称	污染工序	污染物种类	面源中心地理坐标		面源参数			国家或地方污染物排放标准			
				经度	纬度	长(m)	宽(m)	高(m)	名称	浓度限值 (mg/m³)		
MA001	生产车间	注塑	非甲烷总烃	116.946143	31.487062	182	75	12	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	4.0		
			氨						《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）	1.5		
			臭气浓度							20（无量纲）		

1.2 污染源强核算

注塑废气（G1）

本项目 PA6 粒子、PA66 粒子、HDPE 粒子在注塑成型过程中，不同种类的塑料加热温度不同，由设备上的控制面板进行稳定控制，一般 PA6 熔融工序温度控制在 230~240℃，热分解温度为 300℃ 以上；PA66 熔融工序温度控制在 230~240℃，热分解温度为 310℃；HDPE 熔融工序温度控制在 230~240℃，热分解温度为 300℃；。

根据 HDPE、尼龙 6 和尼龙 66 理化性质可知，其分解温度均>300℃。

根据《尼龙 66 及其复合材料的热分解动力学 材料研究学报》（沈阳师范大学化学

1.2 污染源强核算

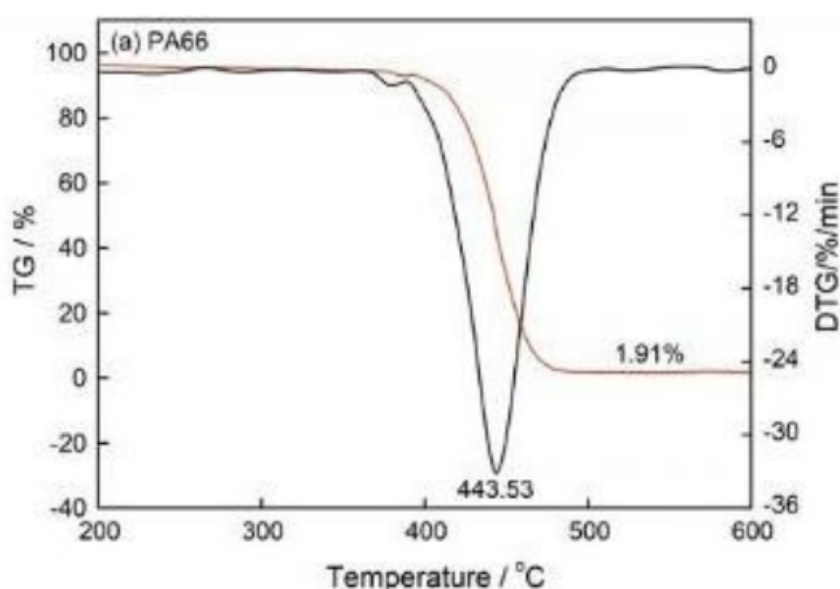
注塑废气（G1）

本项目 PA6 粒子、PA66 粒子、HDPE 粒子在注塑成型过程中，不同种类的塑料加热温度不同，由设备上的控制面板进行稳定控制，一般 PA6 熔融工序温度控制在 230~240℃，热分解温度为 300℃ 以上；PA66 熔融工序温度控制在 230~240℃，热分解温度为 310℃；HDPE 熔融工序温度控制在 230~240℃，热分解温度为 300℃；。

根据 HDPE、尼龙 6 和尼龙 66 理化性质可知，其分解温度均>300℃。

根据《尼龙 66 及其复合材料的热分解动力学 材料研究学报》（沈阳师范大学化学

化工学院，苗月珍，王昕彤等），尼龙 66 热分解曲线见下图：



根据研究结果可知：在 15℃/min 升温速率条件下，尼龙 66 分解 5% 的温度为 304.4℃，分解 20% 的温度为 423.3℃，当温度达到 443.5℃ 时分解速率最大，486.8℃ 分解完全、残渣余量为 1.91%。

项目注塑工序加热温度控制在 230~240℃ 左右，远低于 HDPE、尼龙 6 和尼龙 66 分解温度，因此本项目在注塑成型过程中塑料理论上不会发生分解，但在实际操作中，由于温度局部过热以及分子间的剪切挤压发生断链等其他原因，仍然会有少量单体产生。参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准：HDPE 粒子在注塑过程会产生非甲烷总烃废气，尼龙（聚酰胺树脂、聚酰亚胺树脂）材料挤出废气成分主要为非甲烷总烃，以及少量的氨。

①非甲烷总烃

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册、2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表可知，塑料零件在配料-混合-挤出/注塑过程中挥发性有机物的产污系数为 2.70 千克/吨-产品。

本项目注塑机分为两块区域，分别位于生产车间西部及中部，西部 39 台注塑机的汽车注塑件产量为 1005t/a，中部 70 台注塑机的汽车注塑件产量为 1805t/a，总产量约为 2810t/a，则非甲烷总烃产生量分别为 2.714t/a、4.874t/a。

②氨、臭气浓度

由于注塑工序加热温度控制在 230~240℃ 左右，远低于塑料粒子分解温度，故注塑工序废气产生量较小，且主要为有机废气（非甲烷总烃），而氨、臭气浓度产生量极少

（主要来源于尼龙 6 和尼龙 66 受热分解），对外环境影响很小。经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），目前尚无准确的估算方法。故本评价对氨和臭气浓度不作定量分析，仅进行定性分析。

针对注塑废气，本项目拟采取吸附法处理工艺处理。根据 HJ 2026—2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，吸附法处理废气的收集率和净化率都不得低于 90%。要求建设单位采取收集处理措施如下：注塑废气产生点设计包围式的集气罩收集废气，确保废气收集率不低于 90%，收集的注塑废气经两级活性炭吸附设备净化处理后通过 15m 排气筒排放。本项目拟建设 2 条注塑生产线，拟布置在生产车间内，综合考虑生产线布置及废气收集，本次评价建议共布置不少于 2 套活性炭吸附净化设备处理 2 条注塑生产线产生的注塑废气，废气净化率不低于 90%。

项目每台注塑机注塑口处均采用集气罩收集废气。

项目顶吸集气罩风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。

$$Q=3600 \cdot KPHV_x$$

其中：Q：风量， m^3/h ；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的距离，m；

V_x ：污染源控制速度， m/s ；依据《大气污染控制工程》，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，有机废气污染源控制速度在 $0.25 \sim 0.5 m/s$ ；同时根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，有机废气收集设施控制点风速不低于 $0.3 m/s$ ，因此本项目取 $0.3 m/s$ ，即 $V_x=0.3 m/s$ 。

表 4-8 风量核算一览表

产物设备	集气罩尺寸		H (m)	V_x (m)	集气罩数量	计算风量 (m^3/h)	设计风量 (m^3/h)	合计
	长 (m)	宽 (m)						
中部注塑机	0.6	0.4	0.2	0.3	70	42336	43000	43000
西部注塑机	0.5	0.3	0.2	0.3	37	17902.08	18000	19600
	0.9	0.4	0.2	0.3	2	1572.48	1600	

配套的风机风量分别为 $43000 m^3/h$ 、 $19600 m^3/h$ ，管径分别为 1.2m、0.8m，废气收

集效率为 90%，废气净化率为 90%，年工作时间 6432h；集气罩未收集到的废气在车间内无组织排放。

表 4-9 注塑废气产生及排放情况

工序			污 染 物	产 生 总 量 t/a	有组织						无组织		总排 放量 t/a
					收集情况			排放情况					
					收集量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	
注塑	1#注塑 件生产 线	DA001 排气筒	非甲 烷总 烃	4.874	4.387	0.682	15.860	0.439	0.068	1.586	0.487	0.0758	0.926
	2#注塑 件生产 线	DA002 排气筒	非甲 烷总 烃	2.714	2.443	0.380	19.375	0.244	0.038	1.938	0.271	0.0422	0.516

注：注塑时间全年按约 6432h 计算

由上表可知：项目注塑废气非甲烷总烃有组织排放符合《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）相关排放限值；氨和臭气浓度的产生量很小，经净化设备处理后排放量更小，对周边环境影响很小。

1.2 废气污染防治措施可行性分析

根据前文分析，本项目采取的废气处理工艺如下：

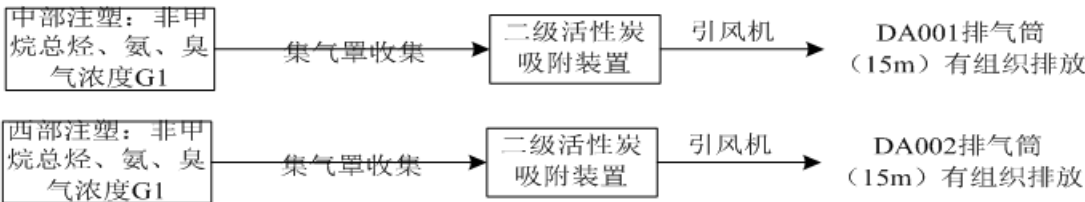


图 4-1 项目废气收集及处理措施示意图

查阅《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及其他相关技术规范进行废气防治可行性分析：

表 4-10 推荐的废气处理工艺

产物环节	污染物种类	可行技术	来源
注塑成型	非甲烷总烃、臭气浓度、氨	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	/

表 4-11 本项目拟采取的废气处理工艺

产污环节	污染物种类	治理设施	是否为推荐的可行技术
注塑成型	非甲烷总烃、臭气浓度、氨	二级活性炭吸附	是

二级活性炭吸附原理：

当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在

固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim 40)\times 10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。

废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭全部达到饱和时，活性炭被穿透。为确保装置处理效率，需定期对活性炭进行更换。活性炭吸附装置在设计时，应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），满足以下控制要求：

表 4-12 活性炭吸附装置控制参数一览表

序号	项目	控制要求
1	预处理要求	颗粒物浓度超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，采取过滤或洗涤措施进行预处理
2		进气温度高于 40°C 时，采取稀释或冷凝降温进行预处理
3		过滤材料两端设置压差计，对过滤材料及时更换
4	吸附材质要求	采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低 $800\text{mg}/\text{g}$ ； 采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 $650\text{mg}/\text{g}$ ； 采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ （BET 法）
5	工艺参数	采用蜂窝活性炭时，吸附装置空气流速宜低于 $1.2\text{m}/\text{s}$

项目拟采取的活性炭，规格为 $100\times 100\times 100\text{mm}$ ，碘值 $800\text{mg}/\text{g}$ ，满足《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换”的要求，

DA001 排气筒风机风量为 $45000\text{m}^3/\text{h}$ ，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中蜂窝活性炭内流速不大于 $1.2\text{m}/\text{s}$ 要求 DA001 排气筒设置蜂窝型活性炭装置截面积需不小于 10.42m^2 。单台设备活性炭码放 3 层，单层为 0.1m ，因此单级活性炭吸附装置填充量为 3.126m^3 。根据计算，DA001 级活性炭吸附装置活性炭(TA001)填充量为 6.252m^3 。蜂窝活性炭密度约为 $0.42\text{g}/\text{cm}^3$ ，因此活性炭重量为 2.63t 。

DA002 排气筒风机风量为 $19000\text{m}^3/\text{h}$ ，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中蜂窝活性炭内流速不大于 $1.2\text{m}/\text{s}$ 要求 DA002 排气筒设置蜂窝型活性炭装置截面积需不小于 4.40m^2 。单台设备活性炭码放 3 层，单层为 0.1m ，因此单级活性炭吸附装

置填充量为 1.32m³。根据计算，DA002 级活性炭吸附装置活性炭(TA002)填充量为 2.64m³。蜂窝活性炭密度约为 0.42g/cm³，因此活性炭重量为 1.11t。则活性炭一次填充量为 2.63+1.11=3.74t。

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年，陈治良主编）可知，1t 的活性炭约吸附 0.25-0.3t 的有机废气（本次以 0.3t 计）。综上所述，可知本项目被活性炭吸附的有机废气量为 6.147t/a，因此活性炭量使用量约为 20.49t/a。则活性炭更换次数约为 6 次，即更换周期为 2 个月。

综上所述，本项目采取的废气处理工艺均为《排污许可证申请与核发技术规范》推荐的污染防治工艺，因此项目废气处理措施可行。

1.3 非正常工况

（1）非正常工况污染源强

非正常排放指的是生产过程中开停车（工、炉），设备检修、工艺设备运转异常以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本项目可能发生的非正常排放的情况为废气处理设备未及时维护，污染控制措施达不到应有效率。本项目根据计划每个季度检修设备一次，每次非正常排放时间约 15min，则年排放时间为 1h。按照最不利条件进行核算污染源强，考虑废气处理效率为设计处理效率的一半，非正常工况条件下废气排放源强及排放情况见下表：

表 4-13 非正常工况下废气源强一览表

污染源	污染物	排气量	产生状况		治理措施	去除率	排放状况			排放源参数				排放时间	达标情况	
			速率	浓度			速率	浓度	排放量	编号	高度	直径	温度			根数
		m³/h	kg/h	mg/m³		%	kg/h	mg/m³	kg/a		m	m	℃	根		h/a
注塑成型	非甲烷总烃	45000	0.682	15.860	二级活性炭吸附装置	45	0.341	7.93	0.341	DA001	15	1.2	25	1	1	达标
		19000	0.380	19.375	二级活性炭吸附装置	45	0.19	9.688	0.19	DA002	0.8					

（2）非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

①公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。

③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，及时更换活性炭，确保废气处理设备正常运行。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.4 大气污染源监测计划

根据前文分析，本项目排污许可管理类别为登记管理，无需申领排污许可证，故亦无需开展自行监测；鉴于企业运营期有污染物外排，建议企业运营期开展污染物排放监测。企业运营期自行监测建议参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）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）以及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）相关规定执行，具体如下：

表 4-14 大气污染源监测建议

类别	监测位置		监测项目	建议监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001 排气筒采样口	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）
			氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
			臭气浓度	1 次/年	
		DA002 排气筒采样口	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）
			氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
			臭气浓度	1 次/年	
	无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
			氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
			臭气浓度	1 次/年	
		厂房外	非甲烷总烃	1 次/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）

注：具体以排污登记为准

1.5 大气环境影响分析结论

项目产生的废气主要为废气，拟采取防治措施如下：注塑机设计集气罩收集和配备二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 的排气筒高空排放；经各项污染治理措施处理后，项目废气排放能满足《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）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《恶臭

污染物排放标准》（GB14554-1993）标准。

项目废气排放对周边环境影响很小，对附近的敏感点影响很小。

2、废水

本项目外排废水产生及排放情况：

1) 冷却循环系统用水

本项目注塑机在运转过程中，设备间接冷却需要用到冷却水，冷却水不添加任何药剂、不直接接触物料，通过冷却塔冷却后循环使用。项目设冷却塔 1 台，循环水量为 180m³/h，配制设置水箱容量为 3m³，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），“闭式系统的补充水系统设计流量宜为循环水量的 5%-1%”，本项目补充水量按循环水流量的 1%确定。本项目年工作 268 天，日工作 24 小时，故本项目冷却塔循环补水量每天为 43.2m³/d，11577.6m³/a。每月整体更换一次，作为清净下水排放，共 12 个月，水箱容量为 3m³，即排放量为 36m³/a，0.13m³/d。

2) 职工生活用水

本项目劳动人员 500 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中相关的用水定额，人均生活用水量以 50L/d，生活用水量为 6700t/a（25t/d）。生活污水排水系数按 0.8 计，则职工生活污水产生量为 5360t/a(20t/d)。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活源产排污核算系数手册，按生活污水按四区系数计。

表 4-15 行业系数表

地区分类	污染物指标	系数单位	产污系数
四区	人均综合生活用水量	升/人·天	/
	化学需氧量	毫克/升	340
	氨氮	毫克/升	32.6
	总氮	毫克/升	44.8
	总磷	毫克/升	4.27

表 4-16 废水污染物源强汇总表														
废水	污染物名称	产生情况			排放情况									
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）									
冷却排水（W1）	废水量	--	36	--	36									
	SS	50	0.002	10	0.0004									
	COD	100	0.004	40	0.0016									
职工生活污水（W2）	废水量	--	5360	--	5360									
	COD	340	1.822	40	0.214									
	BOD ₅	113	0.607	10	0.054									
	SS	150	0.804	10	0.054									
	氨氮	32.6	0.174	2	0.011									
	TP	4.27	0.023	2	0.012									
合计	废水量	--	5396	--	5396									
	COD	--	0.216	40	0.216									
	BOD ₅	--	0.054	10	0.054									
	SS	--	0.054	10	0.054									
	氨氮	--	0.011	2	0.011									
	TP	--	0.012	0.3	0.002									

项目废水污染物排放源详见下表：

表 4-17 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表																	
序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施					排放去向	排放方式	排放规律	排放口				国家或地方污染物排放标准		排放许可量(t/a)
			编号	名称	工艺	是否为可行技术	其他信息				编号	名称	是否符合要求	类型	标准名称	浓度限值(mg/L)	
1	生活污水	pH	TW001	生活污水处理设施	化粪池	是	/	城市污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW001	总排放口	是	一般排放口	污水处理厂接管限值	6-9	--
		COD														400	--
		BOD ₅														220	--
		SS														250	--
		氨氮														35	--
		TP														6	--
2	冷却排水	COD	/	/	/	/	/									400	--
		SS															35

表 4-18 建设项目废水间接排放口基本情况表														
序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息						
			经度	纬度				污水处理厂名称	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)			

1	DW001	总排放口	116.9450703	31.486134	城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/	舒城经济开发区污水处理厂	pH	/	6~9
									COD	/	40
									BOD ₅	/	10
									SS	/	10
									TP	/	0.3
									氨氮	/	2

2.2 废水处理措施可行性分析

废水处理可行性分析

根据前文分析, 项目拟采取的废水收集及处理工艺如下:

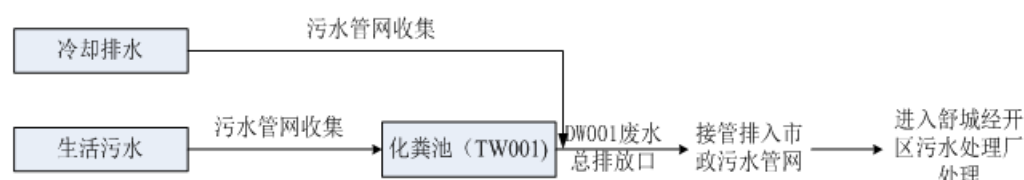


图 4-2 项目废水收集及处理工艺流程图

本项目生活污水、来自厂区日常职工生活, 属于典型的城市生活用水, 主要污染物成分为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TP, 依托出租方的化粪池预处理后, 可以满足舒城经济开发区污水处理厂的接管要求。

I、舒城经济开发区污水处理厂处理工艺

舒城经济技术开发区污水处理厂的进厂污水主要为经开区的工业废水和生活污水。废水主要污染因子为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、TP 等, 经化粪池预处理后, 纳入区内市政污水管网, 排入经济开发区污水处理厂, 设计规模: 2 万 m³/d (分两期实施); 其中: 一期工程规模 0.5 万 m³/d, 二期工程建设规模 0.5 万 m³/d, 经扩建及提标工程改造后, 达到设计规模为 2 万 m³/d。处理工艺: 水解酸化池+A₂O+滤布滤池工艺, 经高效沉淀池、反硝化深床滤池达标排放。

II、接管可行性分析

接管水质: 项目外排废水主要为生活污水、冷却排水, 其主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP 等, 水质简单; 废水经预处理后, 《符合污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准及污水厂进水水质要求。

接管水量: 本项目建成正常运行后的废水量为 32.96m³/d, 占舒城经济开发区污水处理厂处理总量的 0.16%。其水量已考虑到项目区收水范围, 不会对其处理能力造成较大的冲击, 因此接管水量是可行的。

接管路径：本项目区域属于舒城开发区污水处理厂收水范围，项目职工生活污水依托出租方的化粪池预处理后与冷却排水一起依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂。

综上，本项目产生的废水均能妥善处理，采取的废水处理措施可行。

2.3 废水污染源监测计划

根据前文分析，本项目排污许可管理类别为登记管理，无需申领排污许可证，故亦无需开展自行监测；鉴于企业运营期有污染物外排，建议企业运营期开展污染物排放监测。项目职工生活用水依托出租方的化粪池预处理后与冷却排水接管，为便于环境管理，建议在汇入总排放口前设点监控，后排入舒城开发区污水处理厂处理。（具体以核发或登记的排污许可证为准）。

2.4 地表水环境影响分析结论

本项目职工生活污水依托出租方的化粪池预处理后与冷却排水一起依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂，不会对污水处理厂产生不利的冲击负荷，入网排放可行，对项目周边水体不会产生不利影响。

3、噪声

3.1 源强估算及排放信息表

项目营运期噪声主要为注塑机、废气设备风机等运行噪声，类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013) 相关设备噪声源源强，本项目噪声源强为 85~90B(A)。

为进一步减少本项目运行噪声对周围声环境的影响，应采取如下措施：

①选用低噪声设备，对高噪声设备安装防震垫等减振等措施。

②合理厂区布局。

③生产车间墙壁应尽量采用隔声好的材料，除因生产和消防要求，生产时其它门窗应关闭。

④环保设备风机应采取消声（安装消声器）、减震处理，且废气设备风机均位于室内。

⑤加强对机械设备的维修与保养，避免因老化引起的噪声。

建设项目噪声排放信息如下：

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物	声源名	数量	声压级/距声	声源控制	空间相对	距室内	室内	运	建筑物	建筑物外噪
-----	-----	----	--------	------	------	-----	----	---	-----	-------

名称	称		源距离, (dB(A)/1m)	措施	位置/m			边界距 离/m		边界 声级 /dB(A)	行 时 段	插入损 失 /dB(A)	声	
					X	Y	Z	边 界	距 离				声压 级 /dB(A)	建筑物 外距离 (m)
生产车 间	注塑机	109	85	选用低噪 声设备,基 础减震,风 机安装消 声器;合理 平面布局, 建筑隔声	25	25	1.5	东	9	59.9	昼 间 夜 间	> 10dB	49.9	1
								南	17	55		> 10dB	45	
								西	2	61		> 10dB	51	
								北	40	49.3		> 10dB	39.3	

注：以厂界西南角作为坐标原点建立坐标系

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

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	声功率级/dB (A)		
DA001 风机	/	100	-4	1.5	90	选用低噪声设备,基 础减振	昼间 夜间
DA002 风机	/	25	-4	1.5	87		
冷却塔	/	24	75	1.5	85		

3.2 达标分析

建设项目建成后，选择厂界作为关心点进行噪声影响预测，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），计算模式如下：

3.2.1 声环境影响预测模式

（1）面声源

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为 W ，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

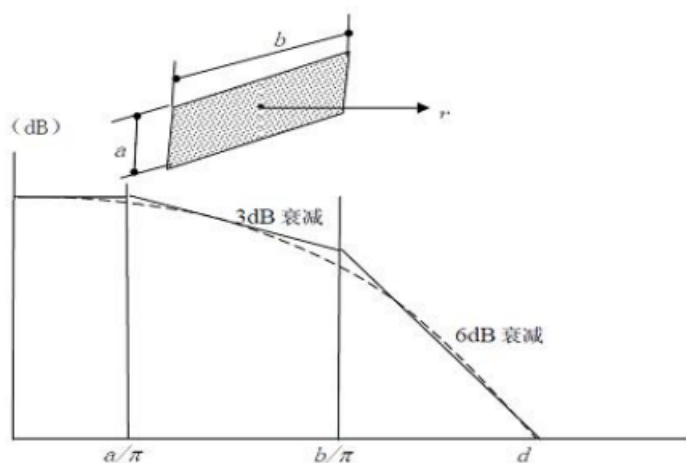


图 4-3 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

图 4-4 给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：当 $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10\lg(r/r_0)$)；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

当 $r < a/\pi$ 时， $LA(r) = LA(r_0)$

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时， $LA(r) = LA_1(r_0) - 10\lg(r/r_0)$

当 $r > b/\pi$ 时， $LA(r) = LA_1(r_0) - 20\lg(r/r_0)$

(2) 室外声源

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。

$$Lp(r) = Lw + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $Lp(r)$ ——预测点处声压级，dB；

Lw ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带)，dB；

DC ——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 Lw 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。

$$Lp(r) = Lp(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $Lp(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC ——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 Lw 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 $LA(r)$ 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 $[LA(r)]$

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

式中: $LA(r)$ ——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;

ΔLi ——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。

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

式中: $LA(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$LA(r_0)$ ——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。

(3) 室内声源

如图 4-5 所示, 声源位于室内, 可采用等效室外声源声功率级法进行计算。



图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出:

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

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

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

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式(B.3)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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

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，按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i(T)$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(4) 工业企业噪声计算（贡献值）

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(5) 预测结果及评价

根据噪声预测模式，采用 EIAN 噪声预测软件进行计算可得项目对厂界噪声的贡献值影响预测结果见表 4-21。

表 4-21 项目噪声预测结果表 单位: dB(A)

测点 编号	预测方位	空间相对位置/m			贡献值		标准值
		X	Y	Z	昼间	夜间	
1	N1 东厂界	524	90	1.2	53.4	53.4	昼间: 65 夜间: 55
2	N2 南厂界	261	-6	1.2	53.3	53.3	
3	N3 西厂界	-6	90	1.2	28.9	28.9	
4	N4 北厂界	261	196	1.2	37.9	37.9	

注：预测厂界为出租方厂界

由表 4-21 可知：项目噪声排放均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

根据前文分析，本项目排污许可管理类别为登记管理，无需申领排污许可证，故亦无需开展自行监测；参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）5.4.1.2 厂中厂是否需要监测根据内部和外围排污单位协商确定，本项目为厂中厂，无需进行自行监测。

4、固体废弃物

4.1 固体废物基本信息

根据工艺分析可知，项目产生的固废主要为：不合格品、废包装袋、废液压油、废润滑油、废包装桶、废活性炭、含油手套等劳保用品，以及职工生活垃圾。参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》及《危险废物鉴别标准》等文件，项目固体废物产生、排放及处置措施如下：

表 4-22 建设项目固体废物（一般固体废物和危险固体废物）排放信息表

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别代码	固体废物描述	主要成分	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向					
									自行贮存量 (t/a)	自行利用量 (t/a)	自行处置量 (t/a)	转移量 (t/a)		排放量 (t/a)
1	检验、注塑工序	不合格品、废边角料	一般固废	900-099-S59	固态	塑料粒子	0.6	收集后外售物资回收公司	0	0	0	0.6	0	0
2	加料工序	废包装袋	一般固废	900-099-S59	固态	塑料	6		0	0	0	6	0	0
3	注塑机使用	废液压油	危险废物	900-217-08	液态	矿物油	1.2	委托有处理资质单位处理	0	0	0	0	1.2	0
4	设备维护	废润滑油	危险废物	900-217-08	液态	矿物油	0.25		0	0	0	0	0.25	0
5	液压油、润滑油使用	废包装桶	危险废物	900-249-08	固态	铁	0.3		0	0	0	0	0.3	0
6	职工防护	含油手套等劳保用品	危险废物	900-041-49	固态	化纤、橡胶	0.12		0	0	0	0	0.12	0
7	废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	固态	有机物	27		0	0	0	0	27	0
8	职工生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	生活垃圾	134	委托环卫部门处理	0	0	0	0	134	0

年)》，含油手套等劳保用品属于危险固废，危废编号为 HW49 其他废物、危废代码 900-041-49。

(5) 废活性炭 (S7)

根据上文分析，活性炭填充量为 20.49t/a，算入吸附的有机废气 6.147t/a，则共产生废活性炭约 27t/a。

本项目废活性炭属于危险废物，其危废类别和代码为 HW49 其他废物，危废代码：900-039-49，暂存于危废暂存间后委托有资质单位定期处置。

(6) 生活垃圾 (S8)

生活垃圾产生量按每人每天 1.0kg 计算，职工生活垃圾产生量为 134t/a。职工生活垃圾委托环卫部门清运处理。

4.3 固体废物环境管理要求

4.3.1 固废处理措施

针对项目产生的固废，要求建设单位采取处置措施如下：废边角料、不合格品、废包装袋收集后外售物资回收公司；生活垃圾收集后交环卫部门处理；废液压油及废包装桶、含油手套等劳保用品、废活性炭委托有资质单位处理。固废须有序堆放，及时清运，避免因长期堆放而孳生蚊蝇和恶臭。

固废收集、存放要求：项目在实施过程中，必须根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定对危险废物执行联单制度和申报登记制度；对危险废物的容器和包装物以及收集、储存、运输危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志。运输危险废物必须采取密闭运输等防止污染环境的措施，遵守国家有关危险货物运输管理的规定；一般工业固废暂存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关规定执行；生活垃圾有组织堆放，及时清运，避免因长期堆放而孳生蚊蝇和恶臭。参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定：贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求，本项目危废暂存间暂存的危废不属于易产生 VOCs 的危险废物，即不需设施气体收集装置和气体净化设施，要求危废仓库保持通风。

项目产生的危险废物在委托有处理资质单位处理之前，需在在厂内暂存，定期由资质单位清运委托处理。

4.3.2 危险废物环境管理措施

(1) 危险废物贮存的一般要求

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 and 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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 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、泄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。

(2) 本项目危废库情况及危险废物厂内暂存可行性分析

企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设有 1 间面积约为 20m^2 的危废暂存间（位于生产车间西南部），用于暂存废液压油、废包装桶、含油手套和抹布、废活性炭等废弃劳保用品，危废暂存间内设置有截流沟和集液池。危废库暂存能力约为 10t。

表 4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	产生量（t/a）	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期	暂存量（t/a）
1	危废暂存间	废液压油	1.2	HW08	900-214-08	生产车间西南部	20m^2	桶装	10	6 个月	0.6
2		废润滑油	0.25	HW08	900-214-08			桶装		6 个月	0.125
3		废包装桶	0.3	HW49	900-041-49			/		6 个月	0.15
4		含油手套等劳保用品	0.12	HW49	900-041-49			密封袋装		6 个月	0.06
5		废活性炭	27	HW49	900-039-49			密封袋装		2 个月	4.5

6	合计	5.435																			
综上分析，本项目危险废物暂存库有足够的容量暂存产生的危废。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。 5、土壤和地下水 根据工艺分析可知，项目存在对地下水和土壤产生的影响的途径主要为渗漏。根据污染物泄漏的途径和位置划分将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区的三类防治区域。 重点防渗区为：危废暂存间； 一般防渗区为：一般固废暂存间、冷却水池； 简单防渗区：其它生产区域。 （1）重点污染区防渗措施： 防渗要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$；或参照 GB18598 执行（即为：至少 1 m 厚黏土层、渗透系数不大于 $10^{-7} cm/s$，或至少 2 mm 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）。 （2）一般污染区防渗措施： 防渗要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$；或参照 GB16889 执行。采取分区防渗措施处理后，项目生产运行过程中对所在地地下水和土壤环境影响很小。 6、环境风险 6.1 环境风险物质识别 （1）风险物质临界量 通过对本项目所涉及的主要化学物质进行危险性识别，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）进行物质危险性判定，本项目涉及到的风险物质主要为液压油、废液压油、润滑油、废润滑油，Q 值为 $0.03 < 1$，未超过临界量，风险评价为简单分析。																					
表 4-24 危险物质数量与临界量比值（Q） <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">物料名称</th><th>涉及风险物质</th><th rowspan="2">厂内暂存位置</th><th rowspan="2">临界量(t)</th><th rowspan="2">q/Q</th></tr><tr><th>年消耗（产生）量(t)</th></tr><tr><td>1</td><td>液压油</td><td>2</td><td>仓库</td><td>2500</td><td>0.0008</td></tr><tr><td>2</td><td>润滑油</td><td>0.5</td><td>仓库</td><td>2500</td><td>0.0002</td></tr></table>			序号	物料名称	涉及风险物质	厂内暂存位置	临界量(t)	q/Q	年消耗（产生）量(t)	1	液压油	2	仓库	2500	0.0008	2	润滑油	0.5	仓库	2500	0.0002
序号	物料名称	涉及风险物质			厂内暂存位置				临界量(t)	q/Q											
		年消耗（产生）量(t)																			
1	液压油	2	仓库	2500	0.0008																
2	润滑油	0.5	仓库	2500	0.0002																

3	废润滑油	0.25	危废暂存间	50	0.005
4	废液压油	1.2	危废暂存间	50	0.024
合计					0.03

(2) 可能影响途径

本项目环境风险源识别分布及环境影响途径见下表所示。

表 4-25 本项目环境风险源分布及影响途径一览表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响环境敏感目标
1	仓库	液压油、润滑油	液压油、润滑油	泄漏、火灾引发次伴生	扩散、渗透、消防废水漫流、吸收	周边居民、地表水、土壤、地下水等
2	危废暂存间	废液压油、废润滑油等	废液压油、润滑油等	泄漏、火灾引发次伴生、危废流失	扩散、渗透、消防废水漫流、吸收、混入生活垃圾	周边居民、地表水、土壤、地下水等
3	废气处理设备	二级活性炭吸附装置	废气	事故排放	扩散	周边居民

6.2 环境风险防范措施

(1) 事故排放防范措施

生产运行阶段，工厂设备应每半年全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备等；废气处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施发生损坏时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。

(2) 火灾风险防范措施

诱发火灾的因素主要有：违章吸烟、动火；电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，以及静电放电火花；未采取有效避雷措施，或者避雷措施失效而导致雷击失火等。

发生火灾对环境的污染影响主要来自原辅材料及产品燃烧释放的大量的有害气体，由于燃烧产生的有害气体释放量难以定量，本次评价主要定性分析火灾发生时产生的有害气体对周围环境的影响。在正常情况下，空气的组成主要有氮气、氧气、氩气、二氧化碳及氢、氟、臭氧、氦、氖和尘等，而火灾所产生烟雾的成分主要为二氧化碳和水蒸气，这两种物质约占有烟雾的 90%~95%；另外还有一氧化碳、碳氢化合物及微粒物质等，约占 5%~10%，对环境和人体健康产生较大危害是 CO 等有害物质。

一氧化碳产生量相对较大，危害也较大，一氧化碳的浓度过高或持续时间过长都会使人窒息或死亡。一般情况下，火场附近的一氧化碳的浓度较高，而距火场 30m 处，一

氧化碳的浓度逐渐降低。因此，近距离靠近火场会有一氧化碳中毒的危险。据以往报道，在火灾而造成的人员死亡中，3/4的人死于有害气体，而且有害气体中一氧化碳是主要的有毒物质。

防范措施如下：

①按照各种物质消防应急措施要求，车间、办公室等配置一定数量的消防器材、防毒护具，如沙土、推车式灭火器和防火防毒服等。

②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

（3）泄露风险防范措施

①液压油、润滑油、废液压油、废润滑油储存于阴凉、通风的暂存区，远离火种、热源。粘贴警示标志，周边严禁烟火，防止发生火灾爆炸等危险；

②按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2023），厂区配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾；

③加强日常管理，预防意外泄漏事故，暂存库准备空桶及吸油毡等材料，以应对突发环境事件油类物质发生泄漏，应及时采用吸油毡等材料吸附或吸收，吸附或吸收集集中收集后委托有资质的单位处置。

（4）固废收集、贮存事故风险防范措施

全厂一般工业固废分类收集后临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹，定期外售综合利用，危险废物暂存于厂区的危废暂存间，委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境造成危害，建议采用以下措施：

①在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和贮存。危废暂存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设，并做好防晒、防雨、防风、防渗、防漏、防腐以及其他环境污染防止措施。

②厂内应设置专门的废物贮存场所、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶等产生二次污染；各种危险废物要分类存放，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留100mm以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。

③运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

(5) 小结

拟建项目的事故风险在相应的应急设备齐全以及风险防范措施落实到位的情况下，环境风险可控。

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	注塑成型	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+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）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
	DA002	注塑成型	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA002）排放		
地表水环境	/	职工生活	生活污水：COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	生活污水依托出租方的化粪池预处理	依托出租方排污口接管排入舒城开发区污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及舒城开发区污水处理厂接管限值
	/	冷却排水	SS、COD	/		
声环境	各产噪设备		L _{Aeq}	选用低噪声设备，基础减震，风机安装消声器；合理平面布局，建筑隔声。		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/		/	/		/
固体废物	1 、一般固废：废边角料、不合格品、废包装袋收集后外售物资回收公司。 2 、危险废物：按“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）建设危废仓库（20 平方米），废润滑油、废液压油、废包装桶、废活性炭、含油手套等劳保用品委托有处理资质单位处理； 3 、生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。					
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，具体如下： 重点防渗区为：危废暂存间。等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行（即为：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）。 一般防渗区为：一般固废暂存间、冷却水池。等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行。 简单防渗区：其它生产区域。					

生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。														
环境风险防范措施	灭火器、吸附或吸收材料等应急物资，截流沟及集液池等应急措施。														
其他环境管理要求	1、建立各项环境保护管理制度。 2、排污口规范化设置 根据《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。 （1）合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点；项目共设置 2 根排气筒为：2 根注塑排放口（编号 DA001-DA002）；1 个废水总排口（编号 DW001）。 （2）对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，树立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。 环境保护图形标志一览表 <table border="1"> <tr> <td></td><td>简介：污水排放口提示图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放</td><td></td><td>简介：污水排放口警告图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放</td></tr> <tr> <td></td><td>简介：废气排放口提示图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放</td><td></td><td>简介：废气排放口警告图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放</td></tr> <tr> <td></td><td>简介：噪声排放源提示图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放</td><td></td><td>简介：噪声排放源警告图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放</td></tr> </table>				简介：污水排放口提示图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放		简介：污水排放口警告图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放		简介：废气排放口提示图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放		简介：废气排放口警告图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放		简介：噪声排放源提示图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放		简介：噪声排放源警告图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放
	简介：污水排放口提示图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放		简介：污水排放口警告图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放												
	简介：废气排放口提示图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放		简介：废气排放口警告图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放												
	简介：噪声排放源提示图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放		简介：噪声排放源警告图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放												



简介：危险废物排放源警告图形符号
危险固体废物排放源表示危险废物向外环境排放



简介：一般固体废物警告图形符号
一般固体废物排放源 表示固废向外环境排放

- (3) 按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。
- (4) 规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。
- 3、项目“三同时”要求
- (1) 污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
 - (2) 完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。
 - (3) 防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。

六、结论

安徽众安电器科技有限公司众安汽车零部件配套项目符合国家产业政策，选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响评价角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排 放量(固体 废物产生 量) ③	本项目排 放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生 量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	有组织			0.683		0.683	+0.683
		无组织			0.758		0.758	+0.758
		合计			1.441		1.441	+1.441
废水	废水				5396		5396	+5396
	COD				0.216		0.216	+0.216
	BOD ₅				0.054		0.054	+0.054
	SS				0.054		0.054	+0.054
	氨氮				0.011		0.011	+0.011
	TP				0.002		0.002	+0.002
危险废物	废液压油				1.2		1.2	+1.2
	废润滑油				0.25		0.25	+0.25
	废包装桶				0.3		0.3	+0.3
	含油手套等劳保用品				0.12		0.12	+0.12
	废活性炭				27		27	+27
一般工业固体废物	废边角料、不合格品				0.6		0.6	+0.6
	废包装袋				6		6	+6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①