

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产一亿只汽车塑料零部件项目
建设单位(盖章): 安徽鑫瑞汽车零部件有限公司
编制日期: 2024 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产一亿只汽车塑料零部件项目		
项目代码	2407-341825-04-01-193557		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	旌德县经开区篁嘉园区智能制造产业园 5 号楼		
地理坐标	经度：118 度 33 分 45.697 秒，纬度：30 度 18 分 57.322 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—71 汽车零部件及配件制造 367—其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安徽省旌德经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	27
环保投资占比（%）	1.08	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	1400
专项评价设置情况	无		
规划情况	一、安徽旌德经济开发区总体发展规划 规划名称： 《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030）》 审批机关： 安徽省人民政府 审批文件名称及文号： 《安徽省人民政府关于同意筹建安徽旌德经济开发区的批复》（皖政秘〔2006〕163 号）		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》</p> <p>环评审查机关：安徽省生态环境厅（原安徽省环境保护厅）</p> <p>审查文件名称及文号：《安徽省环保厅关于旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书审查意见的函》（皖政函〔2018〕375号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>新桥园区：西至省道S217、东至城西路、北至徽水河大桥、南至前茅山。</p> <p>篁嘉园区：西至塘坞村民组、东至经十路、北至泥阳坞、南至篁嘉河。</p> <p>（2）规划目标</p> <p>实现篁嘉园区“绿色企业集群、健康制造集聚”和新桥园区成功转型的发展目标。</p> <p>（3）功能定位及开发区类型</p> <p>功能定位：集健康、绿色、生态等二产和物流、研发、文创等三产于一体的综合功能型开发区；</p> <p>开发区类型：安徽旌德经济开发区包含新桥园区和篁嘉园区，新桥园区紧邻主城区西北部，篁嘉园区独立于主城区东北部，属综合功能型开发区。</p> <p>（4）主导产业</p> <p>根据旌德经济开发区现状产业发展情况并结合各项规划对旌德经济开发区的产业发展定位，根据主导产业选择的一般理论与基本准则，同时在原安徽省人民政府批准的主导产业的基础上，着力优化与提升，重点培育生物医药、农副产品深加工和机械电子3个主导产业，生物医药主要发展方向为健康用品、健康包材；农副产品深加工主要发展方向为中药保健、绿色食品；机械电子主要发展方向为健康器械。</p>

	<p>本项目位于旌德县经开区篁嘉园区智能制造产业园5号楼，属于篁嘉园区规划范围内，项目属于汽车零部件及配件制造，属于允许类，符合园区产业定位。</p> <p>2、规划环评及审查意见相符性分析</p> <p>(1) 与《安徽旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》相符性分析</p> <p>本项目选址在旌德经济开发区篁嘉园区内，根据《安徽旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》，参考现状产业发展情况并结合各项规划对旌德经济开发区的产业发展定位，将着力优化与提升现有主导产业结构，重点培育生物医药、农副产品深加工和机械电子3个主导产业，生物医药主要发展方向为健康用品、健康包材；农副产品深加工主要发展方向为中药保健、绿色食品；机械电子主要发展方向为健康器械。</p> <p>根据《安徽旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》，旌德经济开发区环境准入负面清单包括：</p> <p>①国家明令禁止建设或投资的、列入《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正）、《外商投资产业指导目录（2017年修订）》、《市场准入负面清单草案（试点版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类的项目；</p> <p>②从事印染、造纸、酒精、制革、化工等与园区主导产业定位不相符的高能耗、重污染项目；</p> <p>③严格控制环境风险源的进入，禁止引入构成重大危险源、生产或使用剧毒化学品的项目；</p> <p>④涉及使用低嗅阈值恶臭类污染物的项目；</p> <p>⑤化学合成工艺制药的项目；</p> <p>⑥尚需自行建设燃煤锅炉的企业入区，引进项目必须使用清洁能源；</p> <p>⑦清洁生产低于国内先进水平的项目。</p> <p>本项目属于汽车零部件及配件制造，不在开发区环境准入负面清单</p>
--	---

内，属于允许类项目，符合规划环评要求。

（2）与《关于旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书审查意见的函》（皖环函〔2018〕375 号）相符性分析

表1-1本项目与审查意见符合性分析

文件名称	政策内容	本项目情况	符合性
《关于旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书审查意见的函》（皖环函〔2018〕375 号）	入园项目应严格执行水环境保护相关标准和要求，坚持环保有限原则，强化水资源管理。提高水重复利用率。开发区应同步建设完善污水收水管网，确保开发区内污水全收集、全处理，充分考虑中水回用等节水措施，确保开发区建设不降低区域地表水环境质量和水体功能。	本项目废水主要为生活污水、冷却塔定期排水、真空泵废水，以上废水接管旌德县污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入篁嘉河，最终汇入徽水河。	符合
	按照规定落实各类固体废物的收集和处理处置，特别是危险废物的收集、暂存、转运、处置。	项目一般固废收集后外售综合利用；危险废物暂存于厂区内危废库，委托有资质单位转运处置。	符合
	建立健全开发区环境监控体系，坚持预防为主、防控结合，制定并落实开发区综合环境风险防范、预警和应急体系，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，做好应急软硬件建设储备。	本项目在采取风险防范措施的前提下，环境风险可控。	符合
	加强环境保护管理制度。入区项目应严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度；新增污染物排放总量，应严格按照污染物排放总量控制的要求执行。	建设单位承诺落实环保“三同时”制度，废水 COD、氨氮纳入旌德县污水处理厂总量进行调剂，废气中颗粒物和 VOCs 按照要求进行总量申请，符合总量控制要求。	符合

由上表分析可知，本项目符合《关于旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书审查意见的函》中的相关要求。

（3）与《安徽旌德经济开发区环境影响区域评估报告（2021 年版）》相符性分析

本次环境影响区域评估范围与《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016—2030 年）》中明确的四至范围和规划面积一致，包括新桥园区和篁嘉园区，规划用地面积总计约 2.67 平方公里（不含城市总规中的村庄建设用地）。

表 1-2 环境准入清单

管控要求类别	主导产业	行业类别	备注
--------	------	------	----

	鼓励类	农副产品深加工	13 农副食品加工业		除 1351 牲畜屠宰、1352 禽类屠宰外全部
			14 食品制造业		全部
			15 酒、饮料和精制茶制造业		除 1511 酒精制造外全部
		生物医药	27 医药制造业		除含化学合成工艺外全部
		机械电子	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
			38 电气机械和器材制造业		全部
			39 计算机、通信和其他电子设备制造业		全部
	禁止类	/	13 农副食品加工业	1351 牲畜屠宰	全部
				1352 禽类屠宰	全部
			15 酒、饮料和精制茶制造业	1511 酒精制造	全部
			17 纺织业	171 棉纺织及印染精加工	特指有染色、印花工序的
				172 毛纺织及染整精加工	
				173 麻纺织及染整精加工	
				174 丝绢纺织及印染精加工	
				175 化纤织造及印染精加工	
			18 纺织服装、服饰业	181 机织服装制造	特指有湿法印花、染色工艺的
				182 针织或钩针编织服装制造	
				183 服饰制造	
			19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	191 皮革鞣制加工	特指有鞣制工序的
				193 毛皮鞣制及制品加工	特指有鞣制工序的
			22 造纸和纸制品业	221 纸浆制造	全部
			25 石油、煤炭及其他燃料加工业	251 精炼石油产品制造	全部
				252 煤炭加工	2524 煤制品制造除外
				254 生物质燃料加工	2542 生物质致密成型燃料加工除外
			26 化学原料和化学制品制造业	261 基础化学原料制造	全部
				262 肥料制造	2625 有机肥料及微生物肥料制造除外
				263 农药制造	全部
				264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造	全部

				265 合成材料制造	全部
				266 专用化学产品制造	全部
				267 炸药、火工及焰火产品制造	2671 炸药及火工产品制造除外
			27 医药制造业	271 化学药品原料药制造	特指有化学合成工艺的
				272 化学药品制剂制造	
			29 橡胶和塑料制品业	2911 轮胎制造	全部
			30 非金属矿物制品业	3011 水泥制造	全部
			31 黑色金属冶炼和压延加工业	311 炼铁	全部
				312 炼钢	全部
			38 电气机械和器材制造业	3843 铅蓄电池制造	全部
	其他	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》、《安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》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。			
	限制类	“两高”类项目入驻应符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》等相关政策要求。			

本项目属于汽车零部件及配件制造，同时属于橡胶和塑料制品业中的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于 2911 轮胎制造，故本项目不属于环境准入清单中的限制类、禁止类，属于允许类，满足区域评估报告的要求。

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>（1）与国家产业政策的符合性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造及 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》中产业结构调整指导目录中鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类项目。</p> <p>本项目为新建项目，已于 2024 年 7 月 4 日由旌德经济开发区管理委员会进行了备案，项目代码 2407-341825-04-01-193557。因此，本项目的建设符合当前国家相关产业政策。</p> <p>2、建设项目选址符合性分析</p> <p>①选址合理性</p> <p>本项目属于新建项目，位于旌德县经开区篁嘉园区智能制造产业园 5 号楼，根据旌德县用地布局规划图可知（附图 2），项目区域地块用地性质为工业用地，故项目用地性质符合规划要求。</p> <p>②环境相容性分析</p> <p>根据现场踏勘，项目东侧为铠麦斯电子，南侧为安徽骏吉建筑工程有限公司，西侧为空地，北侧为空厂房（目前企业未入住）。本项目地理位置（附图 1），项目周边环境关系图（附图 3）。项目区域供水、供电、通讯、排水等基础设施完善，项目场地及周边未发现滑坡、断层、采空区等不良地质，项目周边交通便捷，为本项目原材料和产品运输提供了有利条件。项目区域水、声等环境质量均满足功能规划要求，不占用基本农田，周围无项目制约因素，大气环境达标区，本项目产生的废气量较少，且均配备的有效的污染防治措施，本项目增加的大气污染物排放量不会造成区域环境质量的下降。因此，本项目的选址与周边环境是相容的。</p> <p>综上所述，厂址区域基础条件尚可，交通便利，场址区域声环境、大气环境以及地表水环境现状质量较好，故从环保角度考虑，项目选</p>
---------	---

址基本可行。

3、与“三线一单”符合性分析

根据生态环境部最新对外公布的《生态环境分区管控管理暂行规定》中相关要求如下：生态环境分区管控方案分为省、市两级，以落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束为重点，依据相关标准规范制定，报上一级生态环境主管部门备案后由同级政府发布实施。生态环境分区管控方案应当全面落实主体功能区战略，充分衔接国土空间规划。

（1）生态保护红线

根据安徽省人民政府审批通过的《宣城市国土空间总体规划（2021—2035 年）》中重新划定的宣城市生态保护红线范围，本项目选址位于梅林镇田村村，不涉及自然保护区、风景名胜区等生态保护红线，满足生态保护红线要求，详见宣城市生态保护红线分布图（附图 4）。

（2）环境质量底线及分区管控要求

①水环境质量底线及环境分区管控

对照《安徽省宣城市“三线一单”》，项目所在区域不涉及优先保护区，属于重点管控区，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》及规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。

宣城市水环境分区管控图（见附图 5-1）

本项目附近地表水为篁嘉河，篁嘉河自南向北最终汇入徽水河。根据《旌德县水环境质量》统计：2022 年 1 月~2023 年 7 月，版书分界山、隐塘桥、新桥桥、霍家桥、徽水河备用水源地监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。南元桥断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求，旌泾交界（徽水河）断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

	<p>本项目生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入旌德经济开发区污水处理厂处理后，排入篁嘉河，最终汇入徽水河。</p> <p>②大气环境质量底线及环境分区管控</p> <p>对照《安徽省宣城市“三线一单”》，项目所在区域不涉及优先保护区，属于重点管控区，需落实《安徽省大气污染防治条例》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。新建、改建和扩建项目大气污染物实施“等量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。</p> <p>宣城市大气环境分区管控图（附图 5-2）。</p> <p>根据宣城市人民政府网站发布的《2023 年宣城市生态环境状况公报》中的数据，全市县市区空气质量优良天数比例在 83.6%~98.1%之间，下辖 7 个县市区中除郎溪县外其余县市区空气质量均达到环境空气质量二级标准。本项目所在区域为宣城市旌德县，所在区域基准年（2023 年）六项基本污染物年均及相应百分位数 24 小时平均及 8 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，为空气环境质量达标区。</p> <p>本项目注塑成型废气经集气罩收集后通过“两级活性炭”处理后经 15m 排气筒排放；破碎废气经“布袋除尘器”处理后通过 15m 高排气筒排放。本项目产生废气经废气处理措施处理后均可达标排放。</p> <p>③土壤环境风险防控底线及分区管控</p> <p>对照《安徽省宣城市“三线一单”》，项目所在区域不涉及优先保护区，属于土壤污染风险重点防控区，需依据《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》、《宣城市土壤污染防治工作实施方案》等要求对一般管控区实施管控。</p> <p>宣城市土壤环境分区管控图（附图 5-3）。</p> <p>项目一般固体废物收集暂存于一般固体废物仓库，定期外售综合处置；危险废物收集暂存于危险废物仓库，定期委托有资质的单位回</p>
--	---

收处置，一般固体废物仓库、危废仓库等均按照相关要求进行了防渗。

宣城市共划定生态环境管控单元 76 个，其中优先保护单元 47 个，占全市国土面积的 54.56%；重点管控单元 22 个，占全市国土面积的 10.34%；一般管控单元 7 个，占全市国土面积的 35.10%。本项目位于旌德县经开区篁嘉园区智能制造产业园 5 号楼，根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询结果（附图 6）可以分析，本项目属于重点管控单元，与 1 个环境管控单元存在交叠，其中有限保护类 0 个，重点管控类 1 个，一般管控类 0 个。项目环境管控单元编码为 ZH34182520129。

综上，项目建设对区域环境质量影响较小，且项目区域大气、地表水、区域地下水、土壤、声环境质量均具有一定容量，满足环境质量底线及分区管控要求。

（3）资源利用上线分析

项目生产、生活用水均来自市政管网供水，且用水量不大。各生产设备均采用电力，由市政供电系统统一供给。因此，拟建项目资源利用均在开发区可承受范围内。

（4）生态环境准入清单对照

本项目为汽车零部件及配件制造，不属于《安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单》中负面清单内容，故满足环境准入清单要求。

4、与《关于全面打造水清岸绿产业优美长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）（皖发〔2021〕19 号）的符合性分析

该文件指出要着力构筑长江岸线的 1 公里、5 公里、15 公里“三道防线”，深入实施长江经济带发展战略，关于全面打造水清岸绿产业，优美长江（安徽）经济带，故本次评价就本项目建设情况与“三道防线”相关要求进行了符合性分析，详见下表：

表 1-3 拟建项目与“三道防线”相关要求的符合性分析

政策名称	政策内容	本项目情况	符合性
《关于全面打造水清岸绿产业优美长江	严禁 1 公里范围内新建化工项目，长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，	本项目距离长江支流—青弋江最近直线距离为 37.9km，不属于	符合

江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）（皖发〔2021〕19号）	全部依法依规停建搬迁。	长江干支流 1 公里、5 公里及 15 公里范围内的建设项目。	
	严控 5 公里范围内新建重化工污染项目，长江干流 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目，严禁新建布局重化工园区，合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或者长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目		符合
	严管 15 公里范围内新建项目，长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。实施备案、环评、安评能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的一律不得开工建设。		符合

5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）

符合性分析

表 1-4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

类别	政策内容	本项目情况	符合性
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。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂清洗剂等含 VOCs 的原辅材料。	符合
全面加强无组织排放控制	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目不涉及含 VOCs 的原辅材料转移和输送，不涉及高 VOCs 含量废水的集输、存储和处理。生产过程中产生的 VOCs 废气通过“集气罩”收集，经“两级活性炭”处理。	符合
推进建设适宜高效的治污设施	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。	本项目 VOCs 处理通过“两级活性炭”组合方式吸附催化处理，活性炭定期更换，产生的废活性炭暂存危废间，委托资质单位进行处理。	符合

7、与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染工作的通知》（皖大气办〔2021〕4 号）符合性分析

表 1-5 项目实施的政策相符性分析一览表

相关内容摘要	本项目情况	符合性
重点推进源头削减。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，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。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等含 VOCs 原辅材料。	符合

8、与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 9 部分：塑料制品业》（DB34/T4230.9-2022）符合性分析

表 1-6 与重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 9 部分：塑料制品业（DB34/T4230.9-2022）符合性分析

类别	政策内容	本项目情况	符合性
源头削减	塑料制品拆料、配料和投料过程宜采用自动化管道密闭技术。	本项目使用塑料粒子粒径较大，为颗粒状。卸料、配料、投料通过密闭管道输送至干燥机进行混料干燥。	符合
	废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术。	本项目不涉及造粒。	
	挥发及半挥发性助剂应参照化工行业储存标准密闭储存，涉及大宗有机物料使用的应采用储罐储存，优先考虑管道输送。	本项目原辅材料主要为塑料粒子和色母，为固体。不属于挥发或半挥发助剂和大宗有机物料。	
过程控制	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。	本项目废气收集处理措施于生产设备开车前开启，设备停车后稳定运行一段时间后再停止；破碎工序采用独立封闭破碎间，破碎机上方采用集气罩收集，注塑成型工序设置于注塑车间，注塑机采取四周封闭，上方为出料口，集气罩设置于出料口上方收集废气，排风罩设计满足 GB/T16758 的要	符合
	尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性。		
	采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少 8 次；采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足 GB/T16758 的要求；采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274 规定的方法测量控制风速。		

		废气收集系统宜在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol。废气收集的管路系统宜设置用于调节风量平衡的调节阀门。	求；废气收集在正压状态下运行，本次评价要求在环保验收时应包括废气管线泄漏验收，并设置风量调节阀。	
	末端治理	工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。	本项目注塑成型废气通过收集后进入“两级活性炭”处理后达标排放；破碎废气通过收集后进入“布袋除尘器”处理后，达标排放。项目所采取废气处理措施均属于规范中可行性技术。	符合
		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。		

9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

项目	标准要求	本项目情况	符合性
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用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；无法密闭的，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。	本项目注塑成型工序采用“集气罩”进行局部气体收集措施，通过“两级活性炭”措施对 VOCs 废气处理，达标排放。	符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本次评价要求，VOCs 废气收集处理措施在设备开车前运行，停车后稳定运行一段时间后关闭。VOCs 收集处理系统故障或检修时，对应生产设备停止运行。生产工艺设备不能停止运行的，设置废气应急处理措施或采取其他替代措施。	符合
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AO/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目采用上吸排风罩，根据废气源强章节集气罩设计满足 GB/T16758 中相关要求。	符合

		排气筒高度不低于 15m（因安全或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目厂房高度最高为 8m，且 200m 范围内建筑物高度均在 10m 以下，故项目排气筒高度设置为 15m 高满足要求。	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。	本次评价要求，企业建立台账记录管理制度，针对生产过程中产生的废气、废水、固废的收集、处理、转移等进行记录，并将记录台账保存不少于 3 年。	符合
10、与《关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知皖发改规划〔2018〕371 号符合性分析 表 1-8《关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知皖发改规划〔2018〕371 号符合性分析				
	政策名称	政策内容	本项目情况	符合性
	安徽省发展改革委关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知皖发改规划〔2018〕371 号	安徽省宣城市旌德县国家重点生态功能区产业准入负面清单（仅摘取与本项目有关行业） C 制造业-29 橡胶和塑料制品业-292 塑料制品业-2929 其他塑料制品 管控要求： 1、新建项目仅限布局在县经济开发区，现有项目在 2020 年 12 月 31 日前逐步进入园区发展。 2、现有工业企业生产工艺、清洁生产水平未达到国内先进水平的，在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。	本项目属于汽车零部件及配件制造，同时属于政策中 2929 其他塑料制品。本项目为新建项目，位于旌德县经开区篁嘉园区智能制造产业园 5 号楼，属于经济开发区园区内。本项目破碎采用独立破碎间，将不合格品和废边角料破碎回用。新增自动注塑烘干一体机设备，并配套带有控制开关的集气罩，优化生产工艺，采用先进生产设备，通过集气罩开关控制提高废气收集效率及能源消耗，可以达到国内先进的清洁生产水平，满足政策要求。	符合
11、与《安徽省空气质量持续改善行动方案》皖政〔2024〕36号符合性分析 表1-9与《安徽省空气质量持续改善行动方案》皖政〔2024〕36号符合性分析				
	政策名称	政策内容	本项目情况	符合性

《安徽省 空气 质量 持续 行动 方案》 皖政 (202 4) 36 号	二、优化调整产业结构布局 (三) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。 (四) 有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于政策中“高污染、高耗能”项目，项目位于旌德经济开发区篁嘉园区，属于园区范围内项目；根据上述分析，项目满足园区规划、规划环评及审查意见，同时满足《产业结构调整指导目录》(2024 年版)，主要生产设备为自动注塑烘干一体机，采用电加热，不属于落后产能。	符合
	三、加快能源结构绿色低碳转型 (七) 加快推广使用清洁能源。深入实施风电光伏发电装机倍增工程，提高电能占终端能源消费比重。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 15.5% 以上，电能占终端能源消费比重达到 30% 左右。加快推进天然气入皖管道建设，提升城镇燃气管网覆盖率，增强天然气供应能力，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	本项目生产设备采用电能，且园区内天然气管道已经铺设完成，使用能源均为清洁能源，满足政策要求。	符合
	六、推动重点行业领域污染物减排 (十九) 加快低（无）VOCs 原辅材料替代。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快产品升级转型，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。严格执行 VOCs 含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。	本项目为汽车零部件及配件制造，主要生产工艺为注塑成型，使用原辅材料为塑料粒子、色母，不使用政策中涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等高 VOCs 含量物料。	符合
	九、完善生态环境法治和经济政策体系 (二十八) 严格落实法律法规和标准。加强大气污染防治法治保障，严格实施大气污染防治法、清洁生产促进法和移动源污染防治管理办法，依法惩戒环境污染责任主体。落实 VOCs 含量限值强制性国家标准、低（无）VOCs 含量产品标识制度、有机废气治理用活性炭技术要求。严格落实国家环境空气质量标准、铁路内燃机车污染物排放等强制性国家标准。加快出台大气污染物排放标准，及时开展相关法规、标准培训和宣传解读。	本项目严格执行国家级地方废气排放标准，生产的 VOCs 废气通过通过集气罩收集，经“两级活性炭”处理后，达标排放。	符合
注：本次评价仅摘取部分与本项目有关内容			
<p>综上，本项目的建设与管理的要求是相符的，项目的建设是可行的。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

安徽鑫瑞汽车零部件有限公司成立于 2020 年 1 月 6 日，位于旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号智能制造产业园 5 号楼，主要从事汽车配件研发、生产及销售。

随着汽车行业的不断发展，汽车零部件行业也随之蓬勃发展。为了满足市场的需求及客户需要。2024 年 9 月 13 日，建设单位在安徽省旌德经济开发区管理委员会办理了“年产一亿只汽车塑料零部件项目”备案，项目代码：2407-341825-04-01-193557，见附件 2。

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，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，环评类别判定如下。

表 2-1 本项目环评等级类别判定表

等级类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本项目情况
环评	三十三、汽车制造业 36 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（年用废溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）。	/	根据本项目原辅材料用量、生产工艺及产品，项目属于汽车零部件及配件制造—其他以及塑料制品业—其他类别，对应环评等级应为编制环评报告表。
	二十六、橡胶和塑料制品业 29 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）	/	

2、建设内容

（1）项目名称：年产一亿只汽车塑料零部件项目

（2）建设规模：项目总投资 11356 万元，分二期建设。其中一期项目投资 2500 万元，租赁旌德经开区篁嘉园区智能制造产业园 5 号楼作为一期建设用地，占地面积约为 1400 平方米（具体面积以租赁协议为准），购置自动注塑烘干一

建设内容

体机、破碎机、冷却塔等设备，一期项目建设完成后预计可行形成 2000 万只汽车塑料零部件的生产能力。另二期项目投资 8856 万元，拟购置工业用地扩建，二期项目建设完成后预计可形成 8000 万只汽车塑料零部件的生产能力。

(3) 建设性质：新建

(4) 建设单位：安徽鑫瑞汽车零部件有限公司

(5) 建设地点：旌德县经开区篁嘉园区篁

(6) 评价范围：本次仅针对一期建设形成的 2000 万只汽车塑料零部件生产能力进行评价，不包括二期建设内容。

项目主要工程内容及规模见下表：

表 2-2 本项目主要建设内容及规模一览表

工程类别	单项工程		本项目工程内容与规模	备注
主体工程	注塑车间 (25*56*8m)		租赁现有砖混结构厂房作为注塑车间,位于产业园西侧中部,建筑面积为 1500m ² 。设置自动化注塑烘干一体机 30 台,模具库,检验区,成品库,原材料库及办公区。建设完成后可达年产 2000 万件汽车配件生产能力。	依托现有厂房,购置设备
辅助工程	办公区		位于注塑车间东南侧,占地面积为 50m ² ,用于人员办公及业务接待。	新建
	模具库		位于注塑车间西北侧,占地面积为 50m ² ,用于注塑磨具存放。	新建
储运工程	原料库		位于注塑车间东侧中部,占地面积为 50m ² ,用于原材料存放。	新建
	成品库		位于注塑车间东北侧,占地面积为 50m ² ,用于原材料存放。	新建
公用工程	给水		项目用水由篁嘉园区供水管网提供,项目新鲜水年用量为 2946t/a。	依托
	排水		项目排水采取雨污分流制,雨水经园区雨水管道接入市政雨水管网;项目产生的生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环水一起通过市政污水管网排入旌德县经开区污水处理厂处理达标后,排入篁嘉河。	依托
	供电		项目用电由皇家园区供电系统统一供应,项目年用电量为 50 万 kW.h/a。	依托
环保工程	废气处理	有组织	在注塑机出模口上方设置集气罩,收集废气经“两级活性炭”处理后,经 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)。	新建
			破碎采用独立封闭破碎间,在破碎机出料口设置集气罩收集废气,通过“布袋除尘器”处理后,经 1 根 15m 高排气筒排放(DA002)。	新建
		无组织	采用封闭破碎间,注塑机集气罩采用开关控制,加强车间	新建

		织	通风。	
	废水处理		生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入旌德县经开区污水处理厂处理达标后，排入篁嘉河。	新建
	固废处理	一般固废	设置 1 间 20m ² 一般固废间，用于废边角料、不合格品、废包装袋、收集粉尘存放。废边角料、不合格品回用于生产，废包装袋、收集粉尘外售处理。	新建
		危险固废	设置 1 间 15m ² 危废间，用于废活性炭、废机油、废油桶存放，定期委托资质单位处理。	新建
		生活垃圾	生活垃圾由垃圾箱储存，环卫部门每天统一清运。	新建
	噪声处理		选用低噪声设备，采用基座减振、厂房隔音等措施。	新建
	风险防治措施		1、制定应急管理措施，编制应急预案； 2、厂区进行分区防渗； 3、配备灭火器等应急物资，设置火灾报警系统。	新建

依托工程可行性分析

本项目租赁篁嘉园区篁嘉大道 2 号智能制造产业园 5 号楼厂房进行生产。

2 号智能制造产业园园区内现有供水、供电等设施完善，地块内设置有雨水管网、污水管网。生活污水接入化粪池进行处理。该地块厂区外设有雨水、污水排污口各一个。

本项目主要在厂房内进行设备的安装及辅助设施的建设。本项目产生的生活污水直接进入地块内已有的化粪池内进行预处理后排入市政污水管网。该空置厂房无历史遗留问题。

3、主要产品方案

本项目建成后，新增年产 2000 万只汽车塑料零部件。项目产品方案见下表：

表 2-3 产品方案及规模一览表

序号	产品名称	单位	新增产能	产品平均单重(g)	产品总重量(t)	备注
1	汽车开关配件	万只/年	1800	27.78	500	100*30*20mm-150*100*20mm
2	汽车顶灯配件	万只/年	200	100	200	200*50*30mm-300*50*30mm
3	合计		2000	/	700	/

产品质量标准：

汽车开关配件、汽车顶灯配件：

①汽车配件应可以满足工作环境温度。

②开关、顶灯表面无气泡、空白、堆积和流溢现象，无皱缩或起层现象。

- ③开关、顶灯不得有裂纹和影响使用性能及外形美观的变形。
- ④开关、顶灯的接线柱强度应符合各类开关标准的具体规定。
- ⑤材料必须符合订单要求。

4、主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料消耗情况见下表：

表 2-4 主要原辅材料及能耗一览表

序号	物料名称	本项目年用量 t	最大贮存量 t	包装方式	粒径 (目)	贮存位置	物料状态	生产产品
1	ABS	500	50	25kg/包	5	原料库	颗粒状	汽车开关配件及顶灯配件
2	PA6	200	20	25kg/包	5	原料库	颗粒状	
4	色母	8	1	25kg/包	8	原料库	颗粒状	
5	包装箱	20000 个	2000 个	100 个/箱	/	原料库	固体	
6	机油	1	0.5	25kg/桶	/	原料库	液体	设备维修
7	新鲜水	2946t/a	由旌德县供水管网供给					
8	电	30 万 kW.h	由旌德县供电管网输送					

注：本项目使用的塑料粒子 ABS、PA6 均属于外购新塑料粒子，不属于再生塑料粒子。

主要原辅材料理化性质：

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	易燃易爆	毒性毒理
ABS	全名为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料，是一种热塑性塑料，由三种单体——丙烯腈（A）、丁二烯（B）和苯乙烯（S）共聚而成。ABS 塑料综合了这三种单体的特性：丙烯腈赋予其耐化学腐蚀、耐热性和一定的表面硬度；丁二烯增加了材料的弹性和韧性；苯乙烯则提供了良好的加工成型特性和电性能。	不易	无毒

PA6	尼龙 6 简称 PA6，分子式为 $[-NH-(CH_2)_5-CO]_n-$ ，半透明或不透明乳白色结晶性聚合物；特性：热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好；密度：1.13g/cm ³ ；熔点：215℃；热分解温度：大于 300℃；平衡吸水率：3.5%。	不易	无毒
色母	色母的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	不易	无毒

5、主要生产设备

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	名称	型号规格	设备数量 (台/套)	生产车间	生产单元	生产产品	变化情况
1	自动注塑烘干一体机	90T	5	注塑车间	注塑成型	汽车开关配件及顶灯配件	新增
2	自动注塑烘干一体机	120T	5				新增
3	自动注塑烘干一体机	130T	5				新增
4	自动注塑烘干一体机	140T	5				新增
5	自动注塑烘干一体机	160T	5				新增
6	自动注塑烘干一体机	250T	5				新增
7	破碎机	2t/h	1	破碎间	破碎	/	新增
8	冷却塔	100t/h（水箱 8m ³ ）	1	厂房外	辅助设备	/	新增
9	空压机	YEM-22-8	1			/	新增
10	冲击穿刺测试仪	A701-II	1	注塑车间	检验区	实验设备	新增
11	二次元影像测量仪	3020	1				新增

（1）注塑车间产能匹配性分析：

根据本项目工艺流程分析，产品生产能力主要取决于注塑成型工序，注塑成型工序产品生产能力取决于每台注塑机单次注塑产品数量，其产能匹配性分析见下表。

表 2-7 注塑机生产能力核算情况一览表

序号	设备名称	设备数量	年工作时间 (h)	单台生产能力 (件)	单次注塑成型时间 (s)	年注塑次数	年产量 (万件)
1	90T 自动注塑烘干一体机	5	2400	4	60	144000	288
2	120T 自动注塑烘干一体机	5	2400	6	60	144000	432
3	130T 自动注塑烘干一体机	5	2400	8	60	144000	576
4	140T 自动注塑烘干一体机	5	2400	10	60	144000	720
合计 (汽车开关配件)							2016
1	160T 新型数控注塑机	5	2400	1	60	144000	72
2	250T 新型数控注塑机	5	2400	2	60	144000	144
合计 (汽车顶灯配件)							216

根据上表分析,本项目新增的注塑设备年生产能力可达 2016 万件汽车开关配件和 216 万件汽车顶灯配件生产,注塑机设备能够满足本项目年产 1800 万件汽车开关配件和 200 万汽车顶灯配件生产要求。

6、公用工程

(1) 水平衡

本项目用水由篁嘉园区给水管作为给水水源,其水质、水压基本满足本工程的生产及生活用水标准,本项目不设食宿。项目车间地面采用扫帚进行清理,不需要水冲洗。故本项目用水主要为生活用水及设备冷却循环用水。

①生活用水:一期劳动定员 25 人,根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019)中相关用水定额,本项目生活用水按每人 60L/d 计,则生活用水量为 1.5t/d (450t/a),排污系数按 0.8 计,则项目生活污水产生量为 1.2t/d (360t/a)。生活污水主要污染物浓度为 COD_{Cr}: 300mg/L、SS: 200mg/L、氨氮: 30mg/L、BOD₅: 150mg/L。

②设备冷却循环用水:本项目设置一座冷却水塔,水池总容量为 8m³,冷却

水塔设计循环量为 100t/h。根据《工业循环冷却水处理设计规范》，闭式系统补充水量按循环水量 1.0%计，每天运行时间约 8h，则每台循环系统补充水量为 8t/d（2400t/a），根据企业提供的生产数据，设备冷却循环水循环使用，定期外排，每月排放一次，排水量为 0.32t/d（96t/a），用水量为 8.32t/d（2496t/a）。

项目供排水情况见下表：

表 2-8 本项目供排水情况表

序号	项目	用水标准	本项目（m³/a）	
			用水量	排水量
1	生活用水	60L/人·d	450	360
2	设备冷却循环用水	/	2496	96
合计		/	2946	456

综上所述，本项目用水量为 2946m³/a，排水量为 456m³/a，项目实行雨污分流制。生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入旌德经济开发区污水处理厂处理。本项目水平衡见下图所示：

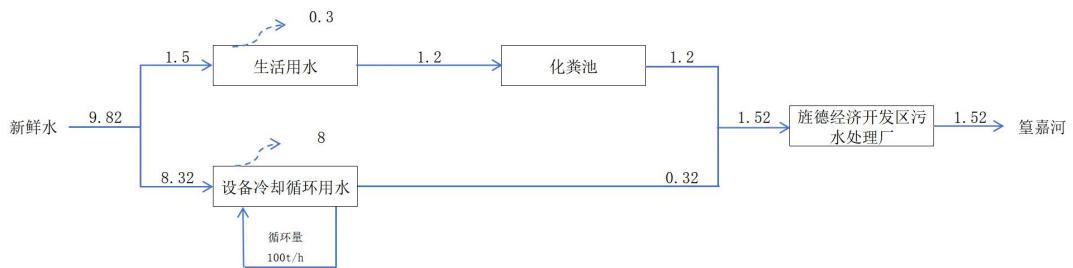


图 2-1 本项目水平衡图 单位 m³/d

（2）排水：项目实行雨污分流制。雨水经厂内雨水管排入市政雨水管网。本项目外排废水主要为生活污水、设备冷却循环废水，生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入旌德经济开发区污水处理厂处理后，排入旌嘉河。

（3）供电

项目配电由旌德县供电网统一供电，供电设施齐全，可满足企业生产和生活

用电需要，设计项目年用电量为 30 万 kW.h/a。

(4) 消防

厂区消防设计依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）。

(5) 储运

项目主要原材料通过专门的车辆运输进入厂区原料库，厂区内道路顺畅，人货分流，满足运输要求，产品全部采用汽车运出厂区销售。

7、总定员人数及工作制度

劳动定员：本项目新增员工 25 人，厂区内不设食宿。工作制度：年工作 300 天，实行白班 8 小时工作制，年工作时长 2400h。

8、平面布置合理性分析

①厂区布置

本项目为新建项目，项目一期拟租赁旌德经开区篁嘉园区智能制造产业园 5 号楼，占地面积约为 1500 平方米，厂房内主要设置注塑区、模具库、破碎区、成品库、原料库、办公室、卫生间、危废间、固废间等功能区，购置自动注塑烘干一体机、破碎机、冷却塔、检验设备等，厂区总平面布置图（附图 7）。

②废气管线及雨污管线设置

厂房内设置注塑区，在自动注塑烘干一体机出模口设置集气罩收集废气，通过 1 套经“两级活性炭”处理，经 1 根 15m 排气筒排放（DA001）；破碎间采用封闭设计，在破碎机出料口上方设置集气罩收集废气，通过“布袋除尘器”处理，经 1 根 15m 排气筒排放（DA002）。厂房雨污管线依托园区雨污管网，生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起接入旌德经济开发区污水处理厂处理后，排入篁嘉河。废气管线及雨污管线图（附图 7）。

总体来说，项目厂区严格按照相关规定进行厂区的合理平面布局，按照“原料—生产线—产品”的流向布置，既满足物料加工的工艺流程，又满足成品进出以及水、电、道路等方面的要求，各功能区分区明确，布局合理、工艺流程布置顺畅可行。因此，本项目总平面布置基本合理可行。

一、本项目生产工艺流程图

(一) 注塑车间生产工艺流程图及产污环节：

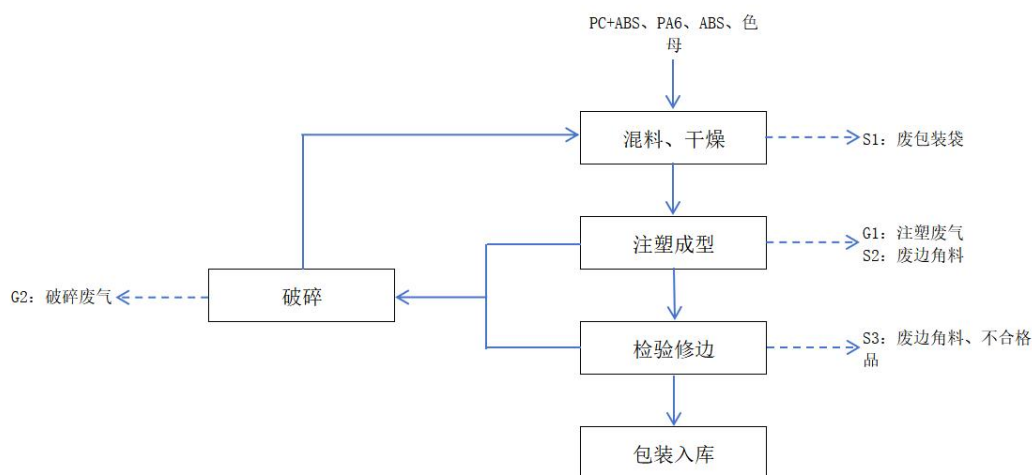


图 2-2 本项目生产工艺流程图及产污环节

生产工艺流程说明：

(1) 混料、干燥

汽车配件生产将外购的塑料粒子（ABS、PA6）和色母解包混合。通过人工投料方式，按照塑料粒子：色母为 100:5 的比例进行混料加入干燥机中，干燥机采用电加热，加热温度为 70-80℃，干燥时间设置为 3h。此过程塑料粒子和色母的粒径分别为 5 目和 8 目，为颗粒状，不产生投料和混料粉尘，烘干主要为除去原料的含水率，提高原料品质，不产生废气。此过程产生解包废包装袋 S1。

(2) 注塑成型

干燥后的塑料粒子和色母通过干燥机的下料口通过密闭管道进入注塑机的料筒内，注塑成型工序分为熔胶—射胶—保压—冷却—脱模等 5 个阶段，注塑成型机采用电加热。

①熔胶

将料筒中的塑料粒子和色母加热至熔融状态，使其具有一定的流动性。此过程采用电加热，根据不同塑料粒子的物理性质不同，加热温度设置不同，一般温度控制在 180-240℃。

	<p>②射胶</p> <p>通过料筒后端的螺杆前推将熔融状态下的塑胶料推入注塑机的模具型腔内，此过程压力控制在 85MPa，射胶时间一般为 5—8s。</p> <p>③保压</p> <p>保压阶段是持续施加压力，压实熔体，增加塑料密度，以补偿塑料收缩的过程，此过程材料密度持续增大，塑料产生也随之成型，此过程压力控制在 80MPa，时间为 6s。</p> <p>④冷却</p> <p>经保压过程，产品的形状也随之定型，需过程冷却系统将成型的塑料制品冷却固化到达产品所需的刚性，避免塑料制品在脱模过程中因外力而产生变形，此过程通过冷却循环水在模具循环，间接带走塑料制品的热量，从而达到冷却效果，冷却时间一般约为 35—40s。</p> <p>⑤脱模</p> <p>冷却后的塑料制品需经过最后脱模形成塑料产品，一般脱模方式分为两种顶杆脱模和脱料板脱模，本项目采用脱料板脱模，通过顶出杆装置使产品从脱模板上顶出进入下方的产品包装箱中，此过程废边角料与产品分离进入废边角料收集袋中，本项目脱模不使用脱模剂，不涉及模具清洗。</p> <p>注：注塑成型温度为 180-240℃，根据塑料粒子 MSDS 报告，其分解温度均在 300℃ 以上，本项目成型温度低于热分解温度，不会产生分解废气，但在注塑温度和压力作用下，微量单体在注塑过程会产生少量的非甲烷总烃废气。其中 ABS 粒子注塑成型过程中会产生苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯，PA6 粒子会产生氨气，故注塑废气主要污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气，同时产生废边角料 S2，注塑成型年工作时间为 2400h。</p> <p>(3) 检验修边</p> <p>塑料制品根据客户需求进行检验，对有毛刺、表面未清理干净的产品进行修边处理，此过程产生废边角料及不合格品 S3。</p> <p>(4) 破碎</p> <p>将注塑成型和检验修边过程中产生的废边角料和不合格品送进单独设置的</p>
--	---

封闭破碎间进行破碎处理，破碎后的塑料颗粒回用于生产，与塑料粒子一起混料生产，破碎后的颗粒粒径约为 5 目，废边角料和不合格品产生量约为原材料的 20%。此过程产生破碎废气，主要污染物为颗粒物 G2，破碎工序年工作时间为 600h。

(5) 包装入库

检验完成的合格产品通过人工打包装箱后送入成品库，以备出售。

(二) 产排污工序分析

表 2-9 项目工艺产污环节及治理措施

项目类别		产污工序	主要污染因子	治理措施及去向	排气筒编号
废气	G1	注塑成型	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气	在注塑机出模口上方设置集气罩方式收集废气，通过“两级活性炭”处理后经 15 米高排气筒排放。	DA001
	G2	破碎	颗粒物	设置独立封闭破碎间，在破碎机出料口设置集气罩收集废气，通过布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒排放。	DA002
废水	W	生活污水、设备冷却循环废水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入旌德经济开发区污水处理厂。	
噪声	N	设备噪声	噪声	减震基座、厂房隔音、选用低噪音设备等。	
固废	一般固废	S1	投料解包	废包装袋	收集后外售处理
		S2、S3	注塑成型、检验修边	废边角料不合格品	回用于生产
		S4	废气处理	收集粉尘	外售处理
		S5	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运
	危险固废	S6	废气处理	废活性炭	收集后委托资质单位处理
		S7	设备保养	废机油	
		S8	设备保养	废油桶	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本次拟建工程是租赁旌德经开区篁嘉园区智能制造产业园 5 号楼已建标准化闲置厂房，项目地位于安徽省宣城市旌德县经开区篁嘉园区。智能制造产业园为篁嘉园区工业地产项目，园区已经建设完成，由安徽鑫瑞汽车零部件有限公司合法租赁 5 号楼（租赁协议见附件 5），作为本项目生产用地。根据现场调查，目前智能制造产业园 5 号楼厂房已建成，属于新建厂房，无项目有关的原有环境污染问题，现场照片（见附图 12）。</p>
----------------	--

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	一、大气环境质量现状				
	(1) 基本污染物环境现状				
	<p>拟建项目所在区域环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项基本污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。</p> <p>基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>本次评价引用宣城市人民政府网站发布的《2023 年宣城市生态环境状况公报》中的数据，对区域达标情况进行判定，具体结果见下表。</p>				
	表 3-1 项目所在区域环境空气质量现状评价结果一览表				
	污染物	年评价指标	评价标准μg/m ³	现状浓度μg/m ³	达标情况
	PM _{2.5}	年均浓度	35	30	达标
	PM ₁₀	年均浓度	70	48	达标
	SO ₂	年均浓度	60	6	达标
	NO ₂	年均浓度	40	23	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位浓度	4000	800	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均第 90 百分位浓度	160	130	达标
<p>全市县市区空气质量优良天数比例在 83.6%~98.1%之间，下辖 7 个县市区中除郎溪县外其余县市区空气质量均达到环境空气质量二级标准。本项目所在区域为宣城市旌德县，由上表可知，所在区域基准年（2023 年）六项基本污染物年均及相应百分位数 24 小时平均及 8 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，为空气环境质量达标区。</p>					
(2) 其他污染物环境质量现状					
<p>本项目特征因子非甲烷总烃、TSP，环境空气质量引用《安徽卡尔本新能源科技有限公司年产 10 万吨新能源用负极材料热合成（一期）项目环境影响报告书》中的监测数据，监测时间为 2023 年 6 月 7 日—13 日，监测时间共 7 天，监测点位为上舒（位于本项目西南侧 4053m），监测点位图（附图</p>					

8)。

数据引用合理性分析：

①时限合理性：以上引用数据监测时间距离本次评价不超过 3 年，满足时效性要求。

②位置合理性：本项目所引用监测点位上舒位于本项目西南侧 4053m，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，故数据具有一定代表性。

大气环境质量现状监测结果见下表所示。

表3-2 大气环境质量现状监测结果

监测 点位	检测 项目	取值类 型	浓度范围 mg/m ³	标准值 mg/m ³	最大浓度占标 (%)	超标率 (%)	是否 达标
上舒	非甲烷总 烃	小时平 均	0.43-0.57	2	28.5	0	是
	TSP	24 小时 平均	0.091-0.10 9	0.3	36.3	0	是

由上表可知，评价区域内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的限值要求，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中推荐标准值，项目区域环境空气质量良好。

二、地表水环境质量现状

本项目附近地表水为篁嘉河，篁嘉河自南向北最终汇入徽水河。根据《旌德县水环境质量》统计：2022 年 1 月~2023 年 7 月，版书分界山、隐塘桥、新桥桥、霍家桥、徽水河备用水源地监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。南元桥断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求，旌泾交界（徽水河）断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

三、噪声环境质量现状

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。” 本项目位于旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号智能制造产业园 5 号楼，为《声环境质量标准》（GB3096-2008）

	<p>3 类区，且厂界外周边 50 米范围无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状评价。</p> <p>四、生态环境质量现状</p> <p>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）》中监测要求：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号智能制造产业园 5 号楼，属于产业园区内，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态环境质量现状评价。</p> <p>五、电磁辐射环境质量现状</p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价</p> <p>六、土壤、地下水环境质量现状</p> <p>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）》中要求，区域环境质量现状中“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目不涉及土壤、地下水环境污染途径。</p> <p>本项目建设完整的“雨污分流、清污分流”排水系统，雨水排入雨水管网。生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入旌德经济开发区污水处理厂处理后，排入篁嘉河。危废间等存储区域采取重点防渗措施，液态物料存储于包装桶内，厂房为租赁产业园建成厂房，已经做好地面硬化处理。本项目在完善相关污染防治措施后，可以消除土壤、地下水环境污染途径，故不进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
--	---

环境保护目标	环境保护目标							
	<p>项目建设地点位于旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号智能制造产业园 5 号楼，项目周边 500m 内无文物保护点、饮用水源保护区和风景名胜區等敏感点，未发现有国家保护的野生动植物。</p> <p>(1) 环境空气保护目标：项目厂界外 500m 范围内存在 5 个大气环境保护目标；</p> <p>(2) 声环境保护目标：项目厂界外 50m 范围内未分布声环境保护目标；</p> <p>(3) 地表水环境保护目标：区域地表水环境保护目标为篁嘉河、徽水河；</p> <p>(4) 地下水环境保护目标：地下水厂界外 500m 范围内无地下式集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源；</p> <p>(5) 生态环境：项目不涉及生态环境保护目标。项目主要环境保护目标（见附图 9）和下表所示。</p>							
	表 3-3 环境保护目标一览表							
	类别	名称	坐标位置		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位
			东经	北纬				相对厂界距离 m
	空气环境要素	篁嘉村	118.55827332	30.31889586	居民	89 户/309 人	GB3095-2012 二类区	NW 330
		高山村	118.56951714	30.31691389	居民	38 户/146 人		E 495
		上阳村	118.55707169	30.31335736	居民	103 户/482 人		W 433
		赤岩村	118.56490374	30.31189395	居民	32 户/108 人		S 412
		散户	118.55983973	30.31591362	居民	2 户/7 人		W 250
	地表水环境	篁嘉河	/	/	水环境水生生物	小型河流	GB3838-2002 III类	/ 440
		徽水河	/	/		小型河流		/ 2558
	声环境	厂界外 50m	/	/	区域声环境	/	GB3096-2008 3 类	/
污染物排	一、废气排放标准							

放
控
制
标
准

1、运营期废气排放标准

本项目注塑成型生产废气主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气，破碎生产废气主要污染物为颗粒物。

(1) 有组织

颗粒物、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 限值要求；非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB/4812.6-2024）中表 1 限值要求，详见下表：

表 3-4 大气污染物特别排放限值

序号	污染物项目	生产工艺或设施	排气筒高度(m)	排放浓度限值 mg/m³	排放速率限制 kg/h	使用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	执行标准
1	非甲烷总烃	热熔、注塑	15	40	1.6	塑料制品工业	车间或生产设施排气筒	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》 (DB/4812.6-2024)
2	苯乙烯	热熔、注塑	15	20	/	ABS		
3	丙烯腈	热熔、注塑	15	0.5	/	ABS		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单)
4	甲苯	热熔、注塑	15	8	/	ABS		
5	乙苯	热熔、注塑	15	50	/	ABS		
6	氨气	热熔、注塑	15	20	/	PA6		
7	颗粒物	破碎	15	20	/	所有合成树脂		
8	单个产品非甲烷总烃排放量	注塑成型	15	0.3	/	所有合成树脂（有机硅树脂除外）		

(2) 无组织

颗粒物、非甲烷总烃、甲苯厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 排放限值要求；丙烯腈厂界无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其

他行业》（DB/4812.6-2024）中表 5 限值，苯乙烯、氨厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 相关限值详见下表：

表 3-5 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	执行标准
1	颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）
2	非甲烷总烃	4.0	
3	甲苯	0.8	
4	丙烯腈	0.2	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB/4812.6-2024）
5	苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
6	氨	1.5	

厂区内有机物无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB/4812.6-2024）中表 4 中限值要求，详见下表：

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB/4812.6-2024）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目废水主要为生活污水、设备冷却循环废水。生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入旌德经济开发区污水处理厂处理后，排入篁嘉河，最终汇入徽水河。项目废水排放执行旌德经济开发区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，污水处理厂处理后的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准值见下表。

表 3-7 水污染物排放限值 单位：mg/L

执行标准	PH	COD	BOD	SS	NH ₃ -N
旌德经济开发区污水处理厂接管标准	6-9	500	300	400	30

	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6-9	500	300	400	-
	本项目执行标准	6-9	500	300	400	30
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5（8）
3、噪声排放标准						
项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见下表：						
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准						
位置	采用标准	标准值 dB（A）				
		昼间	夜间			
运营期厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	65	55			
4、固体废物排放标准						
<p>（1）一般固体废物：一般固体废物处理处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《安徽省实施（中华人民共和国固体废物污染环境防治法）办法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定要求。</p> <p>（2）危险废物：危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定要求进行贮存。</p>						
总量控制指标	本项目总量控制因子为 COD、NH ₃ -N、挥发性有机污染物（VOCs）、颗粒物。本项目总量控制建议值见下表：					
	表 3-9 本项目总量控制建议值 单位：t/a					
	序号	污染因子	本项目新增排放量	总量建议值		
	1	颗粒物	0.001	0.001		
	2	VOCs	0.17	0.17		
根据工程分析，项目产生的生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环						

	<p>废水一起排入旌德经济开发区污水处理厂处理后，排入篁嘉河，最终汇入徽水河。则该项目建设完成后废水 COD_{Cr}、NH₃-N 污染物按旌德经济开发区污水处理厂的排放标准核定总量，纳入旌德经济开发区污水处理厂核算，无需单独申请总量。</p> <p>项目需单独申请总量为：颗粒物：0.001t/a、VOCs：0.17t/a。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>本项目为租赁旌德经开区篁嘉园区智能制造产业园 5 号楼厂房进行生产建设，施工期内容仅为设备的安装，不涉及土建工程，施工期无明显废气、废水、噪声排放。项目施工期产生的固体废弃物主要为建筑施工垃圾和施工人员的生活垃圾。建议建筑垃圾应集中处理，分类收集并充分回收利用；生活垃圾应及时交由环卫部门集中处理、在加强施工管理，做好施工扬尘防治、施工固废处置的前提下，项目施工对区域环境质量造成的不利影响较小。</p>
--	---

运营期环境影响和保护措施	<p>一、运营期废气环境影响分析</p> <p>1、废气污染源强核算</p> <p>本项目运营期主要大气污染物主要为注塑成型工序产生的有机废气非甲烷总烃，破碎工序生产的颗粒物。</p> <p>(1) 注塑成型废气 G1</p> <p>①产生源强</p> <p>项目使用塑料粒子进行注塑，注塑过程会产生一定量的有机废气。注塑成型温度为 180-240℃，根据塑料粒子 MSDS 报告，其分解温度均在 300℃ 以上，在正常加工温度范围内热稳定性较好，具有良好的化学稳定性和耐热性能。本项目成型温度低于热分解温度，不会产生分解废气，但在注塑温度和压力作用下，微量单体在注塑过程会产生少量的非甲烷总烃废气。其中 ABS 粒子注塑成型过程中会产生苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯，PA6 粒子会产生氨气。</p> <p>根据环保部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品业系数手册》“配料—混合—注塑”，挥发性有机物产污系数取 2.7kg/t-产品，项目产品总重量约为 700t/a，可计算出非甲烷总烃产生量为 1.89t/a。</p> <p>本项目注塑成型废气中非甲烷总烃产生量已包含苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气的产生量。根据《气相色谱法测定ABS树脂中残留单体》（温海波，化学工程师，1002-1124（2003）03-003-02）中实验结果，苯乙烯产生量系数按 0.854kg/t-原料、丙烯腈产生量系数按0.0085kg/t-原料、乙苯产生量系数按 0.227kg/t-原料（甲苯国家无具体系数，因此甲苯产生量系数参照乙苯产生量系数）计，项目ABS塑料粒子的共计用量为500t/a，则注塑成型过程中苯乙烯产生量为0.427t/a、丙烯腈产生量为0.004t/a、乙苯产生量为0.114t/a、甲苯产生量为 0.114t/a。</p> <p>氨气：本次评价参考胡慧廉等的《热裂解气质联用鉴别PA56、PA66、PA66》（中国塑料，Vo1.35,No.11,2021）、李文武的《基于热裂解色谱的PA6和PA66纤维鉴别及定量分析研究》(硕士学位论文，浙江理工大学，2016年)，PA66高温(550℃)热解产物中，氨类化合物占比约10%-25%。本项目加工温度为180℃-240℃，保</p>
--------------	--

守估计氨类化合物占比按下线10%计。本项目原辅料PA6年用量为200ta，则在前文无控制措施下挥发性有机废气(以非甲烷总烃计)废气产生系数2.7kg/吨-产品的条件下的10%，则氨气年产生量为0.054t/a。

②废气收集风量核算

注塑成型工序产生的有机废气采用集气罩收集废气，本项目共设30台不同吨位的注塑机。90T、120T、130、140的注塑机共20台，集气罩尺寸设计约为0.3*0.3m，160T和250T的注塑机共10台，集气罩尺寸设计约为0.4*0.4m。集气罩集气风量计算公式如下：

$$Q=K \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q为集气罩集气风量，单位为m³/h；

K为安全系数1.4；

(a+b)为集气罩长、宽尺寸，单位为m；

h为罩口至污染源的距离，单位为m；

V₀污染源气体流速，根据《局部排放设置控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中顶吸罩或侧吸罩控制风速1.0m/s计。

经上式计算，注塑成型废气集气风量具体见下表。

表4-5注塑成型集气罩设置风量计算一览表

污染源	计算参数					集气罩数量	单个风量	合计（m³/h）
	K	a(m)	b(m)	h(m)	V ₀ (m/s)			
150/200T 注塑机	1.4	0.3	0.3	0.2	1	20	604.8	12096
250/300T 注塑机	1.4	0.4	0.4	0.2	1	10	806.4	8064

经上表计算，废气全部集气罩收集风量为 20160m³/h。同时考虑风损等因素，项目废气治理设施设计规模按照集气风量的 1.2 倍考虑，即 25000m³/h。

③排放情况

在采取上述设计情况下，废气收集效率为 90%，收集后废气经“两级活性炭”吸附处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）。每级活性炭装置相关参数按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）规定进行设计，即：活性炭对有机废气去除效率不小于 90%，过滤风速小于 1.2m/s。通过上述设

计后，两级活性炭吸附装置总去除效率为 90%，注塑成型工作时间为 2400h。注塑成型废气污染物产排情况见下表：

表 4-6 注塑成型废气产排一览表

污染源	污染物		产生情况			排放情况			排放口编号
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
注塑成型	有组织	非甲烷总烃	1.06	0.44	17.6	0.106	0.044	1.76	DA001
	无组织		0.117	0.074	/	0.117	0.074	/	/
	有组织	苯乙烯	0.38	0.16	6.4	0.038	0.016	0.64	DA001
	无组织		0.047	0.019	/	0.047	0.019	/	/
	有组织	丙烯腈	0.0036	0.0015	0.06	0.0004	0.0002	0.006	DA001
	无组织		0.0004	0.0002	/	0.0004	0.0002	/	/
	有组织	甲苯	0.103	0.043	1.72	0.0103	0.0043	0.172	DA001
	无组织		0.011	0.005	/	0.11	0.005	/	/
	有组织	乙苯	0.103	0.043	1.72	0.0103	0.0043	0.172	DA001
	无组织		0.011	0.005	/	0.11	0.005	/	/
	有组织	氨气	0.047	0.02	0.8	0.005	0.002	0.08	DA001
	无组织		0.007	0.003	/	0.007	0.003	/	/

根据上述收集和处理方案，项目非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气的排放浓度，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值及《固定原挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中相关限值要求，达标排放。

④单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量计算

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）附录 B 中的计算公式：

$$A = \frac{C_{\text{实}} \times Q}{T_{\text{产}}} \times 10^{-6}$$

式中：A—单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量，kg/t 产品；

$C_{\text{实}}$ --排气筒中非甲烷总烃实测浓度 mg/m^3 ；

Q--排气筒单位时间内排气量。 m^3/h ；

$T_{\text{产}}$ --单位时间内合成树脂的产量，t/h。

根据上述源强核算， $C_{\text{实}}$ ：2.83 mg/m^3 （总和），Q：25000 m^3/h ， $T_{\text{产}}$ ：700/2400=0.28。则根据上式计算可以得出 A 为 0.253kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中基准排放量的要求。

（2）破碎废气 G2

本项目破碎工序主要用于处理注塑成型机检验修边产生的废边角料和不合格品，后回用于生产。破碎工序产生破碎废气，主要污染物为颗粒物。

根据工程分析，废边角料和不合格品生产量约为产品的 30%，产生量约为 210t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，破碎过程颗粒物的产生系数为 0.425kg/t-原料，工业废气量为 2500 m^3/t -原料。可计算颗粒物产生量约为 0.09t/a，破碎工序工作时间为 600h/a。

破碎工序设置独立破碎间，通过集气罩收集废气，本项目共设置 1 台破碎机，集气罩尺寸为 0.4*0.5m，通过上述公式可以计算出破碎风机设计风量为 1000 m^3/h 。

在采取上述设计情况下，废气收集效率为 90%，收集废气经“布袋除尘器”处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002），颗粒物处理效率为 99%。破碎废气产排情况见下表：

表 4-7 破碎废气产排一览表

污染源	污染物	产生情况			排放情况			排放口编号
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	

破碎	有组织	颗粒物	0.08	0.133	133	0.001	0.0013	1.33	DA002
	无组织	颗粒物	0.01	0.017	/	0.01	0.017	/	/

根据上述收集和处理方案，项目颗粒物排放浓度 $1.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，达标排放。

本项目废气处理流程图如下图所示：

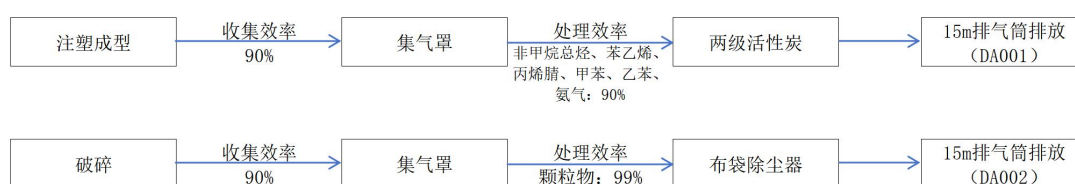


图 4-1 本项目废气收集处理流程图

运营期环境影响和保护措施

(3) 废气污染物排放情况汇总

①项目有组织废气污染源产排情况见下表。

表 4-8 本项目有组织废气污染物排放情况表

污染源	废气量 m³/h	污染物名称	产生情况			处理措施	处理效率	排放情况			排气筒参数	
			t/a	kg/h	mg/m³			mg/m³	kg/h	t/a	排放方式	编号
注塑成型	25000	非甲烷总烃	1.06	0.44	17.6	两级活性炭	90%	0.106	0.044	1.76	有组织	DA001
		苯乙烯	0.38	0.16	6.4			0.038	0.016	0.64	有组织	
		丙烯腈	0.0036	0.0015	0.06			0.0004	0.0002	0.006	有组织	
		甲苯	0.103	0.043	1.72			0.0103	0.0043	0.172	有组织	
		乙苯	0.103	0.043	1.72			0.0103	0.0043	0.172	有组织	
		氨气	0.047	0.02	0.8			0.005	0.002	0.08	有组织	
破碎	1000	颗粒物	0.08	0.133	133	布袋除尘器	99%	0.004	0.007	6.65	有组织	DA002

②项目废气排放口基本情况、排放标准情况见下表

表 4-9 废气排放口基本情况、排放标准及自行监测情况表

序号	排放口名称	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		排放口参数			排放标准		
				经度	纬度	高度（m）	内径（m）	温度（℃）	标准名称	污染物名称	限值 mg/m³

1	注塑成型	DA001	一般排放口	118.56246561	30.31615906	15	0.5	25	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》 (DB34/4812.6-2019)	非甲烷总烃	40
									苯乙烯	20	
									《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)（含 2024 年修改单）	丙烯腈	0.5
										甲苯	8
										乙苯	50
									氨气	20	
2	破碎	DA002	一般排放口	118.56279284	30.31617990	15	0.3	25	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)（含 2024 年修改单）	颗粒物	20

③项目生产车间无组织排放源强情况见下表

表 4-10 项目生产车间无组织排放源强

来源	污染物名称	污染源位置	污染物产生量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
注塑车间	颗粒物	破碎间	0.01	5	4	3
	非甲烷总烃	注塑车间	0.117	25	60	8
	苯乙烯		0.047	25	60	8
	丙烯腈		0.0004	25	60	8

		甲苯		0.011	25	60	8
		乙苯		0.011	25	60	8
		氨		0.007	25	60	8

2、非正常工况下废气源强分析

1) 非正常工况情景分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

本项目在开机时首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时收集处理。停车时，废气处理装置继续运转，待生产过程中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业会事先安排好设备正常停车，停止生产。项目在开、停车时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障，废气污染物产生与排放情况相同，每年发生 1 次，每次 1h。在非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-11 非正常工况下废气污染物排放情况一览表

生产单元	污染源	污染因子	排放量 (kg)	排放浓度 (mg/m ³)	持续时间 (h)	频次 (次/年)
注塑成型	DA001	非甲烷总烃	0.442	17.6	1	1
		苯乙烯	0.158	6.4	1	1
		丙烯腈	0.0015	0.06	1	1
		甲苯	0.043	1.72	1	1
		乙苯	0.043	1.72	1	1
		氨	0.02	0.8	1	1
破碎	DA002	颗粒物	0.035	133	1	1

2) 非正常工况下应对措施

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

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

③废气处理设备设施发生故障时，涉及的生产工序应停止生产，直至设备正常工作。

④建立健全的环保机构及配置管理人员，对管理人员和技术人员进行岗位培

训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑤平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

3、废气处理措施可行性分析

(1) 可行性分析

参考《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)及安徽省地方标准《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)：末端治理 4.3.1 工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。4.3.2 挥发性有机物宜采用吸附、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；颗粒物宜采用袋式除尘、滤筒/滤芯除尘。

注塑废气采用吸附法治理、破碎工序采用袋式除尘均属于可行性技术。

(2) 废气处理措施原理及参数

布袋除尘器工作原理：布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用农业生产体系纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。除尘过程：含尘气体由进气口进入中部箱体，从滤袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，后由排气管排出。

活性炭吸附装置工作原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

(2) 项目无组织排放分析

建设项目无组织排放的废气主要是未捕集的颗粒物、非甲烷总烃。建设单位拟采取如下措施，以减少无组织挥发量与排放浓度：

①合理布置车间，将产生无组织废气的产生源布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响；

②加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气

无组织排放；

③在废气产生车间进出口设置软帘或门，增加车间封闭性，提高无组织废气收集效率。

④集气罩的位置尽量靠近废气产生源，每台设备集气罩应设置阀门开关，在设备停止运行时，关闭对应的阀门开关，关闭集气罩，防止空气进入废气处理措施，提高收集效率。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，无组织排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响。

4、废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中相关规定，废气自行监测计划如下：

表 4-13 废气监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频率
1	废气排放口（DA001）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨	1 次/年
2	废气排放口（DA002）	颗粒物	1 次/年
4	厂房外四周	非甲烷总烃	1 次/年
5	厂界上风向 1 点、下风向 3 点	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、氨	1 次/年

二、运营期废水环境影响分析

（1）废水源强分析

本项目用水由篁嘉园区给水管作为给水水源，其水质、水压基本满足本工程的生产及生活用水标准，本项目不设食宿。项目车间地面采用扫帚进行清理，不需要水冲洗。故本项目用水主要为生活用水及设备冷却循环用水。

①生活用水：一期劳动定员 25 人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）中相关用水定额，本项目生活用水按每人 60L/d 计，则生活用水量为 1.5t/d（450t/a），排污系数按 0.8 计，则项目生活污水产生量为 1.2t/d（360t/a）。生活污水主要污染物浓度为 COD_{Cr}：300mg/L、SS：200mg/L、氨氮：30mg/L、BOD₅：150mg/L。

②设备冷却循环用水：本项目设置一座冷却水塔，水池总容量为 8m³，冷却

水塔设计循环量为 100t/h。根据《工业循环冷却水处理设计规范》，闭式系统补充水量按循环水量 1.0%计，每天运行时间约 8h，则每台循环系统补充水量为 8t/d（2400t/a），根据企业提供的生产数据，设备冷却循环水循环使用，定期外排，每月排放一次，排水量为 0.32t/d（96t/a），用水量为 8.32t/d（2496t/a）。

项目供排水情况见下表：

表 4-14 本项目全厂供排水情况表

序号	项目	用水标准	本项目（m ³ /a）	
			用水量	排水量
1	生活用水	60L/人·d	450	360
2	设备冷却循环用水	/	2496	96
合计		/	2946	456

综上所述，本项目用水量为 2946m³/a，排水量为 456m³/a，项目实行雨污分流制。生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入旌德经济开发区污水处理厂处理。本项目水平衡见下图所示：

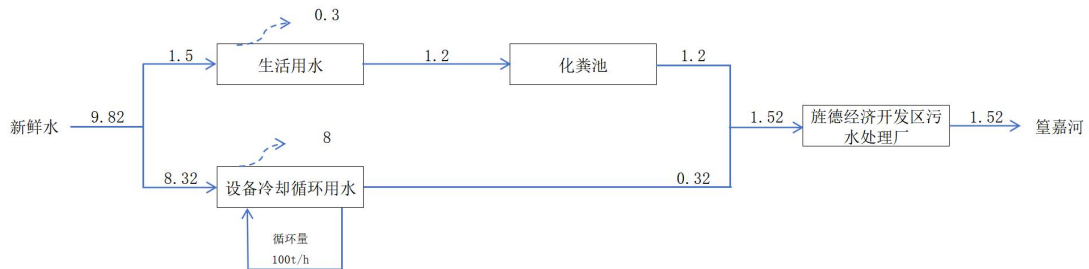


图 4-2 本项目水平衡图 单位 m³/d

项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表见下表：

表 4-15 废水源强核算结果一览表

污染源	污染物名称	废水量	产生情况		排放情况		最终排放情况		处理方式
		m ³ /a	浓度	产生量	浓度	排放量	浓度	排放量	
			mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	
生活污水	COD	360	300	0.108	200	0.072	50	0.018	生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起排入
	SS		250	0.09	150	0.054	10	0.0036	
	BOD ₅		150	0.054	100	0.036	10	0.0036	

	NH ₃ -N		30	0.0108	25	0.009	5	0.0018	旌德经济开发区污水处理厂处理后，排入篁嘉河，最终汇入徽水河。
设备冷却循环废水	COD	96	200	0.0192	200	0.0192	50	0.0048	
	SS		100	0.0096	100	0.0096	10	0.00096	
	BOD ₅		80	0.00768	80	0.00768	10	0.00096	

表 4-16 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	旌德经济开发区污水处理厂	间接排放	化粪池	化粪池	是	DW001	是
2	设备冷却循环废水	COD、SS、BOD ₅		间接排放	/	/	/		

表 4-17 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	排放标准			排放口类型
			经度	纬度			污染物种类	浓度限值/(mg/L)	标准名称	
1	DW001	污水总排口	118.56282502	30.31629567	旌德经济开发区污水处理厂	连续排放	COD _{Cr}	500	旌德经济开发区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	一般排放口
							BOD ₅	300		
							SS	400		
							NH ₃ -N	30		

(2) 接入旌德经济开发区污水处理厂可行性分析

①旌德经济开发区污水处理厂简介

旌德经济开发区污水处理厂位于旌德县经济开发区篁嘉园区西北的篁嘉村下阳组，旌德经开区污水处理厂总建设规模为 1 万 t/d，一期建设规模为 5000t/d，二期建设规模为 5000t/d，目前一期已经建成运行，一期服务范围为篁嘉园区起步区的工业废水和生活污水，收水面积为 2.07km²。污水处理厂出水水质执行《城镇污

水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，旌德经济开发区污水处理厂处理工艺如下：

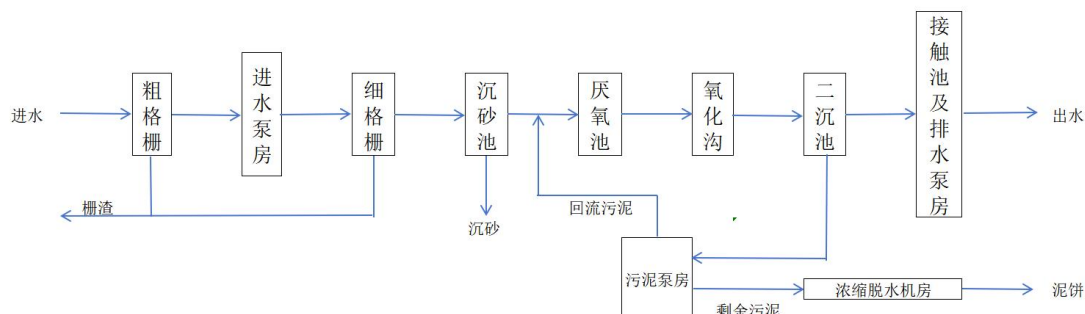


图 4-3 旌德经济开发区污水处理厂工艺流程图

工艺流程简述：

旌德经济开发区污水处理厂采用“厌氧+卡鲁塞尔氧化沟+砂滤+紫外线消毒工艺”工艺。污水处理厂工艺简述如下：废水经粗格栅、细格栅、沉砂池、水解酸化池预处理后由卡鲁塞尔氧化沟进行生化处理，再经二沉池处理后进入活性砂滤池，二沉池污泥一部分回流至厌氧沟，剩余污泥经浓缩脱水一体化设备浓缩脱水为泥饼后外运处置。

卡鲁塞尔氧化沟主要采用特殊设计的立式低速表曝气机作为主要设备，立式低速表曝气机可以保证足够的混合液渠道流速，使进水与活性污泥混合后，将混合液从上游经曝气区推进到下游，并不停地循环流动。在曝气区，混合液与原水达到彻底的混合。

②从接管水质要求上看

本项目废水主要为生活污水和冷却循环废水，污染因子主要表征为 COD、BOD、SS、NH₃-N 等，经预处理后能够满足旌德经济开发区污水处理厂接管标准。

③从服务范围上看

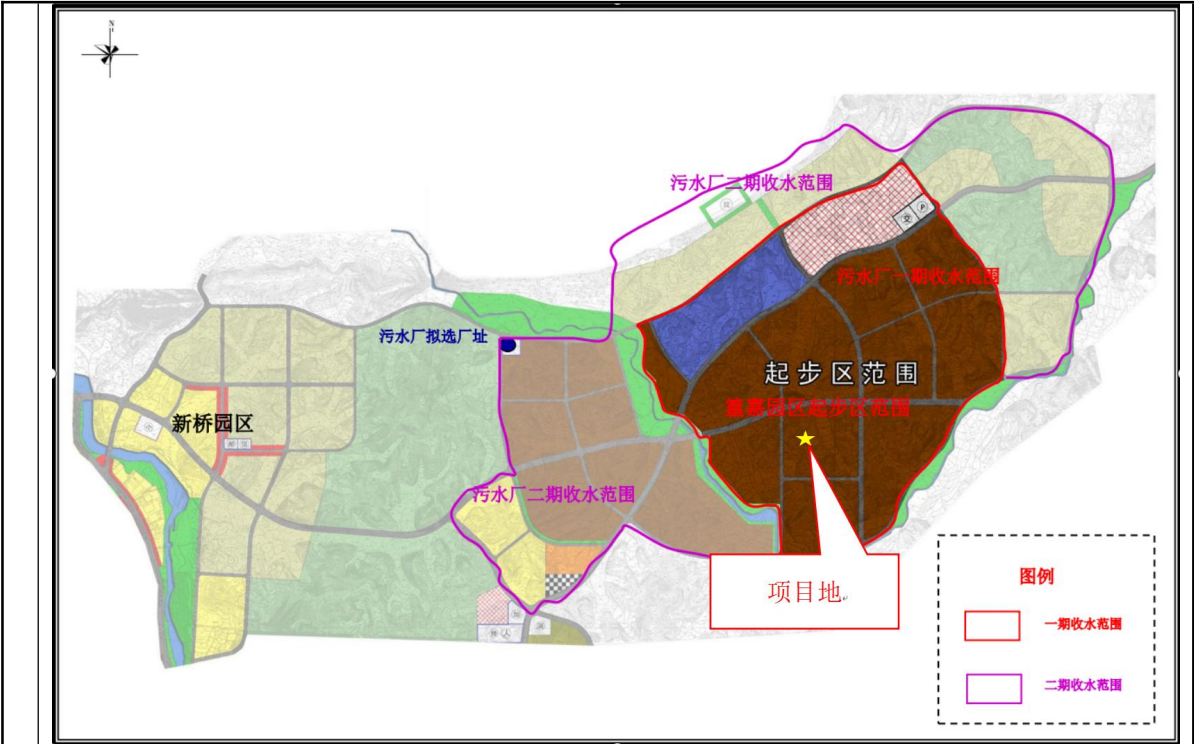


图 4-4 旌德经济开发区污水处理厂收水范围

根据上图，本项目位于旌德经开区新嘉园区智能制造产业园，属于旌德经济开发区污水处理厂一期接纳范围，且污水管网已覆盖，能够实现管网连通。

同时智能制造产业园内雨污管网已经布设完成，本项目生活污水经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起接入产业园区污水管网，接入市政污水管网进入旌德经济开发区污水处理厂，故接管可行。

④从衔接性上看

本项目废水排放量为 1.52t/d，目前旌德经济开发区污水处理厂实际收水量为 1000t/d，尚有 4000t/d 处理余量，本项目废水仅占余量 0.038%，可以满足本项目需求。

综上，本项目废水接管旌德经济开发区污水处理厂是可行的。

(3) 废水污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）（HJ1027—2021）中相关规定，项目废水环境监测计划及记录信息表如下：

表 4-18 水污染物排放环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
----	-------	-------	------	-------------	--------

1	DW001	pH、COD、SS、氨氮、BOD ₅		手动	混合采样 4 个	1 次/年
---	-------	-------------------------------	--	----	----------	-------

三、营运期声环境影响分析

1、噪声源强分析

拟建项目噪声主要是机械的撞击、摩擦、转动等运动而引起的机械噪声以及由于气流的起伏运动或气动力引起的空气动力性噪声，主要噪声源有：注塑机、破碎机、风机等。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）及项目平面布局，对项目设备噪声源强相关情况进行调查，具体噪声源强见下表。

表 4-19 本项目主要噪声源强（室内） 单位：dB（A）

建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 dB(A)	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 /h	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离 /m
注塑车间	90T 自动注塑烘干一体机	1	70	选用低噪声设备，合理布局，厂房隔音	2	7	0.7	2	65	8	20	45	1
		1	70		2	10	0.7	2	65			45	1
		1	70		2	13	0.7	2	65			45	1
		1	70		2	16	0.7	2	65			45	1
		1	70		2	19	0.7	2	65			45	1
	120 T 自动注塑烘干一体机	1	73		2	22	0.8	2	67			47	1
		1	73		2	25	0.8	2	67			47	1
		1	73		2	28	0.8	2	67			47	1
		1	73		2	31	0.8	2	67			47	1
		1	73		2	34	0.8	2	67			47	1
	130 T 自动注塑烘干一体机	1	75		2	37	0.8	2	70			50	1
		1	75		2	40	0.8	2	70			50	1
		1	75		2	43	0.8	2	70			50	1

			1	75		2	46	0.8	2	70			50	1			
			1	75		2	49	0.8	2	70			50	1			
		140 T 自 动注 塑烘 干一 体机	1	77		6	7	0.8	6	72			52	1			
			1	77		6	10	0.8	6	72			52	1			
			1	77		6	13	0.8	6	72			52	1			
			1	77		6	16	0.8	6	72			52	1			
			1	77		6	19	0.8	6	72			52	1			
			1	77		6	22	0.8	6	75			55	1			
			1	77		6	25	0.8	6	75			55	1			
		160 T 自 动注 塑烘 干一 体机	1	80		6	28	0.8	6	75			55	1			
			1	80		6	31	0.8	6	75			55	1			
			1	80		6	34	0.8	6	75			55	1			
			1	80		6	37	1	6	80			60	1			
			1	80		6	40	1	6	80			60	1			
		250 T 自 动注 塑烘 干一 体机	1	85		6	43	1	6	80			60	1			
			1	85		6	46	1	6	80			60	1			
			1	85		6	49	1	6	80			60	1			
			1	85		6	49	1	6	80			60	1			
			1	85		6	49	1	6	80			60	1			
		破碎 间	破碎 机	1		85	25	50	1.5	4			77	3	15	62	1

表 4-20 本项目主要噪声源强（室外） 单位：dB（A）

序号	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段/h
				X	Y	Z			
1	循环泵	/	1	26	40	2	80	采用软管连接，基 座减振	8
2	风机	/	1	1	35	1	100		8
3	风机	/	1	26	50	1	100		8

注：以项目厂界西南角为坐标原点。

2、厂界达标分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用的模型为《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2021）附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”，具体模式如下：

（1）室外声源，在只取得 A 声级时，采用下式计算：

$$L_{A(r)}=L_{A(r_0)}-A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

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

几何发散衰减：

$$(A_{div})A_{div}=20Lg(r/r_0)$$

空气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）：

$$A_{atm} = A \frac{\alpha (r - r_0)}{100}$$

表 4-21 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度℃	相对湿度%	大气吸收衰减系数，dB/km							
		倍频带中心频率，Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

取倍频带 500Hz 的值。

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

地面效应衰减（ A_{gr} ）：

式中：r—声源到预测点的距离，m；

h_m —传播路径的平均离地高度，m； $h_m=F/r$ ；F：面积， m^2 ，m；

若 A_{gr} 计算出负值，则 A_{gr} 可用“0”代替。

其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

屏障引起的衰减 (A_{bar}): 本项目没有声屏障, 取值为 0;

其他多方面原因引起的衰减 (A_{misc}): 本项目取值为 0。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

式中:

TL——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB(A)。

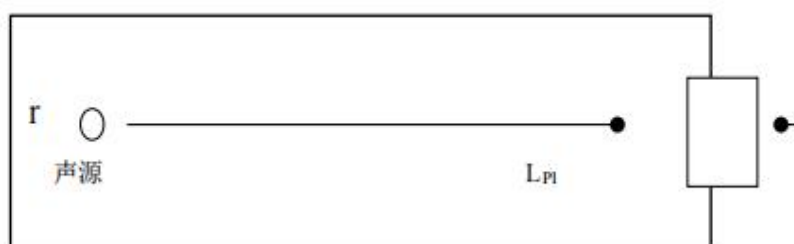


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

式中:

Q——指向性因数, 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当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。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中:

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

本项目评价时，采用类比法，按厂房等效噪声值（类比值）做点源处理。

（3）设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，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 LA_j ，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：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

本项目在设备的选型过程中充分考虑声环境指标，尽量选用低噪设备，企业在设备的安装设计中采用一系列减振降噪措施，生产车间的隔声效果较好。因此，车间外 1 米处声级比声源声级有大幅降低。

（4）项目厂界噪声影响预测结果

表 4-22 各厂界环境噪声影响预测评价结果

预测点位	预测值	标准值	达标情况
	昼间		
项目厂区厂界东 1m	60.8	昼间 65dB	达标
项目厂区厂界南 1m	63.5		
项目厂区厂界西 1m	63.9		
项目厂区厂界北 1m	62.7		

由上表的预测结果可知，项目运营后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（5）为最大限度降低噪声对区域环境的影响，评价建议采取以下措施：

①选用低噪声设备：在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②加强管理，定期维护、保养机械设备及降噪设备，加强润滑，确保各种设施正常运转。

本项目高噪声设备经采取相关的对策措施后，厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，达标排放，对声环境影响较小。

综上所述，本项目对噪声源采取合理的噪声防治措施之后，环境影响可以接受。

3、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）（HJ1027—2021）中相关规定，本项目噪声运营期自行监测计划如下表所示：

表 4-23 运营期自行监测计划一览表

监测类别	监测项目	检测点位	检测因子	检测频次
噪声	厂界昼间连续等效 A 声级	厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度

四、营运期固体废物影响分析

1、固废产排情况

本项目主要固体废弃物包括一般固废和危险固废。其中一般固废：废包装袋、废边角料及不合格品、收集粉尘、生活垃圾；危险固废：废活性炭、废机油、废油桶等。

①废包装袋：项目生产过程中废包装袋主要由塑料粒子和色母产生，原辅料使用量约为 708t/a，均为 25kg/包，则废包装袋产生量为 28320 个，单个重量约为 0.1kg，则废包装袋产生量为 2.83t/a。

②废边角料及不合格品

根据工程分析，废边角料及不合格品产生量约为产品重量（700t/a）的 30%，

则废边角料及不合格品产生量为 210t/a，收集后暂存一般固废间，用于破碎工序处理后回用于生产。

③收集粉尘

本项目破碎工序产生颗粒物废气，通过布袋除尘器收集，根据源强分析，收集粉尘量为 0.08t/a，收集后暂存固废间，定期外售处理。

④生活垃圾

本项目劳动定员 25 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约为 3.75t/a，设置垃圾分类收集箱，委托环卫部门统一清运。

⑤废活性炭

根据前文本项目吸附有机废气量为 1.53t/a，根据《简明通风设计手册 第十章有害气体净化处理》，活性炭：有机废气=1：0.3，即 1kg 的活性炭可以吸附 0.3kg 的有机废气，经计算得出产生的废活性炭量为 6.63t/a。

活性炭更换周期应根据以下公式计算确定：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T：为活性炭更换周期，单位：天（工作日）；

m：活性炭的用量，单位 kg，本项目取值为 1200kg；

s：动态吸附量，本项目取 30%；

c：活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，本项目取值为 25.56；

Q：风量，单位 m³/h，本项目取值 25000；

t：运行时间，单位 h/d，本项目取值为 8；

计算可知 T 值 70d，则本项目活性炭每 70 天更换一次，每次更换活性炭量为 1.66 吨。

根据上述分析，本项目废活性炭产生量为 6.63t/a（含非甲烷总烃吸附量），对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49，经收集后暂存危废间，定期委托有资质单位处理。

⑥废机油

生产过程中，设备日常保养维修会产生废机油，根据生产设备每月进行一次

定期保养维修，单次产生废机油量为 0.02t，则废机油年产生量为 0.24t/a，经收集后暂存危废间，定期委托有资质单位处理，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于 HW08，废物代码 900-214-08，经收集后暂存危废间，定期委托有资质单位处理。

⑦废机油桶

本项目使用机油量为 1t/a，机油包装桶为 25kg/桶规格，年生产废油桶个数为 40 个，单个废油桶重量为 0.5kg，则废油桶产生量为 0.02t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于 HW08，废物代码 900-249-08，经收集后暂存危废间，定期委托有资质单位处理。

表 4-24 项目固体污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特征	固废代码/危险废物代码	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方法和去向	产废周期	环境管理要求
解包	废包装袋	一般固废	/	固体	/	SW59	2.83	固废间	收集外售	每天	分类收集存放
						900-099-S59					
注塑成型、检验修边	废边角料及不合格品	一般固废	/	固体	/	SW17	210	固废间	回用于生产	每天	分类收集存放
						900-006-S17					
布袋除尘器	收集粉尘	一般固废	/	固体	/	SW59	0.08	固废间	收集后外售	每年	分类收集存放
						900-009-S59					
职工生活	生活垃圾	一般固废	/	固体	/	SW64	3.75	厂区垃圾箱	环卫统一清运	每天	分类收集存放
						900-099-S64					
废气处理装置	废活性炭	危险废物	有机废气 VOCs	固体	T	HW49	6.63	危废间	委托资质单位处理	每年	五联单转移制度
						900-039-49					
设备保养维修	废机油	危险废物	废矿物油	液体	T	HW08	0.24	危废间	委托资质单位处理	每年	五联单转移制度
						900-214-08					
包装	废油桶	危险废物	废矿物油	固体	T	HW08	0.02	危废间	委托资质单位处理	每年	五联单转移制度
						900-249-08					
						900-023-29					

2、环境管理要求

（1）一般工业固废管理要求

项目依托现有一般固废堆场 1 个，建筑面积约 50m²，最大储存能力为 50t，位于厂区东北侧。本项目固体废物产生量为 212.91t/a，根据工程分析，废边角料及不合格品回用于破碎工序，最大储存时间为 2 个月，则一般固废间最大储存量为 37.91t/a，可以满足本项目暂存需求。一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，同时需满足《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内。

④为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

本项目严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固废收集后运送至一般固废仓库分类、分区暂存。

（2）危废管理基本要求

1) 危废间设置要求

本项目拟设置一间 15m² 危废暂存间，最大储存能力为 15t，位于厂区东南侧。本项目危险废物产生量为 6.89t/a，可以满足本项目暂存需求。危废暂存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设计，具体见下：

A、地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置。

B、应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

C、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

D、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

	<p>E、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。</p> <p>F、基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>G、危废暂存间要防风、防雨、防晒。</p> <p>2) 危险废物运输及转移过程环境影响分析</p> <p>危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第 5 号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。</p> <p>综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。</p> <p>危险废物厂内转移应采取专业容器，防洒落遗漏，并由专人负责厂内转移，另外，应针对拟建项目制定危险废物台账制度。</p> <p>③危险废物委托利用或者处置的环境影响分析</p> <p>废机油、废油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废活性炭属于 HW49 其他废物，收集后委托给有资质单位进行处置。</p> <p>依托可行性分析：根据调查，项目周边地市具有较多相关类别资质的危废处置单位，建设单位可以根据情况选择有富余处理能力的资质单位进行处置，拟建项目产生的危险固体废物在安徽省内有多家适合的资质单位进行处理处置。</p> <p>综上所述，本评价认为，在落实上述固体废物管理要求后，项目各类固废</p>
--	--

从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

五、运营期土壤、地下水环境风险分析

1、土壤、地下水污染途径

本项目属于新建项目，拟在租赁智能制造产业园 5 号楼现有闲置厂房进行建设生产，位于旌德经开区篁嘉园区。场地均硬化处理，无露天堆放区，项目按要求采取严格的防泄漏、防渗措施，基本排除地下水和土壤污染途径，地下水和土壤可不开展环境影响评价。但项目产生危险废物，评价要求建设项目采取分区防渗措施，具体的防渗防控措施见下：

厂区分分为非污染防治区和污染防治区，非污染防治区主要指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位，如办公区域等。污染防治区根据工程特点又分为一般污染防治区、重点污染防治区。本次需要对生产车间、原材料库、固废间等需要进行一般防渗，危废间采取重点防渗。

本项目具体防渗情况见下表和附图 10 分区防渗图。

表 4-25 本项目防渗工程污染防治分区

分类	防渗总体要求	区域	建设情况
重点防渗区	等效于黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行	危废间	本次项目对危废间防渗新建
一般防渗区	等效于黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行	生产车间、原料库、固废间	本次项目对生产车间、原料库、固废间防渗新建

采取以上地下水防治措施后，能够保证项目产生的污染物对项目区地下水的影响较小。

六、风险环境影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(GB18218-2018)，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的，不设专项评价。

(1) 物质危险性辨识

本次评价将针对项目涉及的原辅材料、三废、产品等进行物质危险性识别，进行根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及所列风险物质主要有机油、废机油等。

（2）环境风险潜势判别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，对危险物质及工艺系统危险性（P）的分级：

①危险物质数量与临界量比值（Q）。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

当只涉及一种物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1 、 q_2 …… q_n ——每种危险物质最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表，本项目所用原辅材料中主要成分属于表 B.1 中风险物质，本项目主要危险物质 Q 值估算见下表。

表 4-26 本项目主要风险源统计表

名称	状态	危险性类别	贮存物质量（t）		q/Q
			最大贮存量	临界量	
机油	液态	可燃	0.1	2500	0.00004
废机油	液态	可燃	0.24	2500	0.000096
合计	/	/	/	/	0.000136

根据上述计算， $Q = 0.000136$ ，属于 $Q < 1$ 范围。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

（3）危险物质和风险源分布情况

表 4-27 危险物质和风险源分布情况表

序号	危险物质及风险源	分区位置
1	机油	原料库
2	废机油	危废间

(4) 危险物质和风险源可能影响途径

表 4-28 事故影响途径分析一览表

危险单元	风险源	环境风险类型	危险物质	转移途径	影响方式
原料区	装卸/储存	泄漏	机油	泄漏物料通过雨水管网进入地表水	液态泄漏物质经雨水管线和水系进入玉溪河，最终汇入徽水河，对纳污水体水质造成不良影响。
				泄漏物料下渗入土壤和地下水	液态泄漏物质通过未经防腐防渗的地面进入土壤，进而进入地下水中，从而对土壤环境和地下水环境造成影响。
		火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	机油、塑料粒子	次生 CO 进入大气环境	次生 CO 进入外环境，对厂区及周边大气环境造成影响。
				消防废水通过雨水管网进入地表水	消防废水经雨水管线和水系进入玉溪河，最终汇入徽水河，对纳污水体水质造成不良影响。
				消防废水下渗进入土壤和地下水	消防废水通过未经防腐防渗的地面进入土壤，进而进入地下水中，从而对土壤环境和地下水环境造成影响。
废气治理设施	废气治理设施	故障	工艺废气	工艺废气进入大气环境	未经处理的工艺废气超标排放，对厂区及周边大气环境造成影响。

(5) 风险防范措施及应急要求

(1) 存放区域防范措施

①生产车间、原料库以及危废库应严禁烟火，物料存放远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。

②坚持岗位培训和持证上岗制度，严格执行安全规章制度和操作规程，对所有重要设备（危险源）需做出清晰的警示标识，并加强操作工人个人防护，上岗穿戴工作服和防护用具（眼镜、手套、工作帽、面罩等）。

(2) 泄漏事故处置方案

①停止生产，立即向调度室和应急指挥办公室报告；

②事故现场严禁明火，切断电源，迅速撤离泄漏区人员至上风向安全处。同时在事故现场设置隔离区，禁止无关人员进入；

③应急处理人员必须配备必要的个人防护器具；

④用预先确定的堵漏方式尽快堵漏，切断或控制泄漏源，并尽快收集泄漏物料。小量泄漏：用砂土或其他不燃性材料吸附；大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。关闭泄漏槽罐附近下水和排水口，防止物料沿明沟外流污染水体。事故现场加强通风。

	<p>⑤泄漏容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p> <p>(3) 火灾事故处置方案</p> <p>①发现起火，立即报警，通过消防灭火。首先采用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳等灭火器灭火，降低燃烧强度；</p> <p>②切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员；</p> <p>③通知安全等相关部门人员，启动相应的应急救护程序；</p> <p>④组织救援小组，封锁现场，疏散人员。</p> <p>(6) 风险影响分析结论</p> <p>综上所述，根据本环评风险评价，企业严格落实环评提出的风险防范对策和应急措施，则项目环境风险能够控制在可接受范围内。</p> <p>七、清洁生产</p> <p>我国《中华人民共和国清洁生产促进法》中对清洁生产的定义为：“是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害”。本项目参照《塑料行业清洁生产评价指标体系》评价指标进行评价。</p> <p>1、清洁生产水平分析</p> <p>根据清洁生产的一般要求，清洁生产指标原则上分为生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标、环境管理要求六大类。</p> <p>2、生产工艺与装备要求</p> <p>本项目在平均装备基础上，注塑机使用的是新型数控注塑机，采用变频节能技术；混料、干燥采用集中供料系统，通过管道输送；破碎采用密闭破碎间，通过集气罩收集废气，配备粉尘处理措施，处理效率为99%，满足Ⅱ级基准值。</p> <p>3、资源能源消耗指标</p> <p>(1) 单位产品原辅材料消耗量：本项目生产使用原辅材料用量为708t/a，</p>
--	--

	<p>生产产品的总重量为700t/a，则单位产品原辅材料消耗量为1.011t/t。</p> <p>(2) 单位产品取水量：根据项目水平衡图，本项目生产过程中不使用新鲜水，新鲜水主要用于生活及设备冷却循环水。</p> <p>(3) 单位产品综合能耗：根据工程分析，工艺温度为小于200℃，本项目年用电量为30万kW.h/a（36850kgce/a），生产产品量为700t/a，则单位产品综合能耗为52.64kgce/t。</p> <p>(4) 注塑工序单位产品电耗：根据企业提供资料，注塑工序年用电量约为28万kW.h/a，则注塑工序单位产品电耗约为400Kw.h/t。</p> <p>4、污染物产生指标</p> <p>根据工程分析及源强核算，本项目不产生单位产品废水，单位成品VOCs排放量为0.253kg/t。</p> <p>5、清洁生产管理指标</p> <p>(1) 符合国家和地方有关法律、法规要求，满足环境影响评价、建设项目环境保护“三同时”制度、总量控制和排污许可证管理要求。</p> <p>(2) 污染物排放符合排污许可证管理要求。废水、废气、噪声等污染物排放符合国家、地方、行业排放标准。</p> <p>(3) 按照设施类别分别记录设施的实际运行相关参数和维护记录。有组织废气治理设施记录设施运行时间、运行参数、污染排放情况等。废水处理设施应记录废水类别、处理能力、运行状态、污染排放情况、药剂名称及使用量、投放时间、电耗、污泥产生量及污泥处理处置去向等。</p> <p>(4) 一般工业固体废物贮存按照GB18599相关规定执行；危险废物的贮存严格按照GB18597相关规定执行，后续应交持有危险废物经营许可证的单位处置。</p> <p>(5) 制定企业环境风险专项应急预案、应急设施、物资齐备，并定期 培训和演练。</p> <p>(6) 按照国家和地方要求，开展清洁生产审核，建立了质量、环境和能源等管理体系，并获得其中两个体系的认证。</p> <p>(7) 车间内地面没有积水和杂物；转运车辆排放整齐有序；没有跑冒滴漏</p>
--	---

	<p>现象；生产废气及时排出或处理，车间异味少。</p> <p>6、清洁生产评价结论及建议</p> <p>根据上述分析，参照《塑料行业清洁生产评价指标体系》中相关要求，通过建设项目清洁生产的分析与评价，本项目采取的工艺技术、生产设备以及相应的预防措施等能够体现清洁生产理念，均可很大限度地削减污染物的排放，减轻企业末端“三废”治理的压力，同时企业也从节能降耗中获取经济效益，建设项目符合清洁生产的要求，其清洁生产水平处于国内先进的地位。为进一步提高项目清洁生产水平，建议如下：</p> <p>（1）设备采购时选择效果好、密闭性高，易控制，安全的设备；</p> <p>（2）选用高质量的原辅材料，提高产品质量，并经常对设备检修维护，将生产过程中跑、冒、滴、漏减至最小；</p> <p>（3）企业应进一步加强对操作人员培训，提高操作的规范性，减少因人为因素造成的有机物挥发或泄漏；</p> <p>（4）严格按照安全生产要求进行操作，对有可能出现的事故排放做好必要的准备并做好防范计划和补救措施，使污染降至最低程度。</p> <p>八、环境管理及监测计划</p> <p>1、环境管理</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、实施、建设阶段，应严格执行“三同时”，确保污染处理设施和生产工艺“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立排污定期报告制度</p> <p>按有关文件严格执行排污许可执行情况报告制度。即按照相关规范要求向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。监测数据经统计和汇总后定期上报当地环保主管部门存档。事故报告要及时上报备案。</p> <p>在企业产品结构和排污量发生重大变化、污染治理设施发生改变时，必须向当地环保主管部门申报。</p> <p>③健全污染处理设施管理制度</p>
--	---

将污染处理设施的管理和生产经营活动一起纳入企业单位日常管理工作的范畴，落实责任人，同时制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台账，不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立危险废物贮存管理制度

参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关要求，做好危险废物临时贮存的环境管理工作。危险废物临时贮存容器必须符合标准的要求，贮存设施应按照标准要求的设计原则进行设计，并设置警示标志，做好防护工作。

⑤环境目标管理责任制和环保奖惩条例

建立并实施从总经理到班组各层次的环境目标管理责任制，把完成环境目标责任与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境者实施奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者一律予以重罚。

⑥职工环保教育、培训制度

加强职工的环境保护知识教育，增强职工环保意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在劳动过程中的位置和责任。加强员工的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员决不允许上岗操作。

综上所述，本项目中物质可能产生的风险，通过采取以上的风险防范措施项目风险程度可以降到最低，不会危害周边环境和人体健康，可满足环境风险的防范要求。

2、环境监测

运行期建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，及时了解工程对周围环境的影响，以便采取相应措施，消除不利影响，减轻环境污染。

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中规定，本项目废气监测计划执行如下。

表 4-29 项目运营期废气监测计划表

类别	排放口编号/监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	限值 (mg/m ³)
----	------------	------	------	------	----------------------------

有组织废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	DB34/4812.6-2024	40
		苯乙烯	1 次/年	GB31572-2015	20
		丙烯腈	1 次/年		0.5
		甲苯	1 次/年		8
		乙苯	1 次/年		50
		氨	1 次/年		20
	DA002	颗粒物	1 次/年	GB31572-2015	20
无组织废气	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	DB34/4812.6-2024	6 (1h 平均) 20 (任意一次)
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	GB31572-2015	4.0
		颗粒物			1.0
		甲苯	1 次/年		0.8
		丙烯腈	1 次/年	DB34/4812.6-2024	0.2
		苯乙烯	1 次/年	GB 14554-93	5.0
		氨	1 次/年		1.5

企业应参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2021）中相关要求，开展废水污染源监测，废水污染源监测计划见下表。

表 4-30 废水污染物监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测频率	控制目标
废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	污水总排口/DW001	1 次/年	旌德经济开发区污水处理站接管标准

参照《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 工业噪声》（HJ1301-2023）中相关要求，本项目噪声监测计划如下：

表 4-31 项目运营期噪声监测计划表

类别	监测因子	监测点位	监测频率	控制目标
噪声	Leq(A)	厂界四周外 1m	1 次/季度	昼间<65dB

九、排污许可证制度衔接

根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）：依照

法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下称排污单位），应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的不得排放污染物；根据污染物产生量、排放量、对环境影晌程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理。根据《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，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确建设项目环境影响评价和排污许可联动内容和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。

本项目主要进行塑料汽车配件及安全帽生产，不涉及表面处理等通用工序。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中第 62 项中的塑料制品业 292—其他，同时属于“三十一、汽车制造业 36”中第 85 项中的汽车零部件及配件制造 367—其他。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，企业排污许可申请类别均为“登记管理”，见下表所示。

表 4-32 本项目排污许可管理类别

等级类别		重点管理	简化管理	登记管理	本项目情况
项目类别					
排污许可	二十四、橡胶和塑料制品业 29 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	本项目不使用溶剂型涂料、胶粘剂，且年产塑料零件及其他塑料制品 1 万吨以下，对应的排污许可等级为登记管理。
	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	

十、其他环境管理要求

1、排污口规范化

按照安徽省环保厅关于对排放口规范化整治的统一要求，规范排污口。排污口要设立国家标准规定的标志牌，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，毒性污染物设置警示性标志牌。

①废气排放口

需按《排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行废气排污口规范化设计。排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

②废水排放口

本项目排污单位厂区只能设置1个废水总排放口，环境保护图形标牌竖立在厂外总排放口。废水总排放口应设置具备采样条件的采样口，应设在厂内或厂界外10米内。

③噪声源

按有关规定对噪声源进行治理，并在外界声环境影响最大处设置标志牌。

④固体废弃物暂存场所

一般工业固体废物、危废等应设置专用暂存场所，设置标识牌。

规范化排污口的标识牌属环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。排污口规范化标识见下表。

表 4-33 排污口规范化标识

名称	提示图形符号	名称	提示图形符号
废气排放口		一般固体废物	
废水排放口		危废库	<div> <div>  </div> <div>  </div> </div>

2、环保投资

项目环保投资为 27 万元，占总投资 2500 万元的 1.08%，环保投资估算详见

	下表：			
	表 4-34 环保投资一览表			
	序号	类别	环保投资内容	投资费用 (万元)
	1	废水治理	生活污水分别经化粪池预处理后与设备冷却循环废水一起接入旌德经济开发区污水处理厂处理，排入篁嘉河，最终汇入徽水河。	(已经建设) /
	2	废气治理	在注塑机出模口上方设置集气罩收集废气，通过“两级活性炭”吸附处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)，风机风量为 25000m ³ /h。	5
			设置独立破碎间，在破碎机上方设置集气罩收集废气，通过“布袋除尘器”处理废气，经 1 根 15m 高排气筒排放 (DA002)，风机风量为 1000m ³ /h。	3
	3	噪声治理	机械噪声 设备基础减震、墙体隔声、加强管理	2
	4	固废治理	生活垃圾 垃圾桶集中收集，交由环卫处理	3
			一般固废 设置一般固废暂存区，位于车间东北侧，占地 50m ²	5
			危废废物 位于车间东南侧，建筑面积 15m ² ，防风、防雨、防腐、防渗等措施	3
	5	地下水、土壤治理	分区防渗	5
	6	风险防范	设置应急预案	1
	7	合计		27

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、苯乙 烯、丙烯 腈、甲苯、 乙苯、氨	在注塑机出模口上方设置集气罩收 集废气,通过“两级活性炭”吸附处 理后,经 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001),风机风量为 25000m³/h。	《固定源挥发性有机 物综合排放标准第 6 部分:其他行业》 (DB34/4812.6-2019) 《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
	DA002: 破碎	颗粒物	设置独立破碎间,在破碎机上方设置 集气罩收集废气,通过“布袋除尘器” 处理废气,经 1 根 15m 高排气筒排 放(DA002),风机风量为 1000m³/h。	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
	厂区内	非甲烷总 烃		《固定源挥发性有机 物综合排放标准第 6 部分:其他行业》 (DB34/4812.6-2019)
	厂界	颗粒物、 非甲烷总 烃、苯乙 烯、丙烯 腈、甲苯、 氨	1、环保设备应与生产设施同步运行; 2、在车间大门处设置软帘或自动升 降门,加强车间封闭性。 3、每台集气罩设置阀门开关,设备 停车时,关闭对应的集气罩开关,防 止空气进入,提高废气收集效率。	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单)《固 定源挥发性有机物综 合排放标准第 6 部分: 其他行业》 (DB34/4812.6-2019) 《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)
地表水环境	生活污水、设 备冷却循环废 水	COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS	生活污水经化粪池预处理后与设备 冷却循环废水一起排入旌德经济开 发区污水处理厂处理后,排入簪嘉 河,最终汇入徽水河。	旌德经济开发区污水 处理站接管标准
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备,设减振垫及减振基 础,加装消声措施等。	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3

				类区标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般工业固废有：废边角料和不合格品收集后回用于生产，废包装袋、收集粉尘收集后暂存一般固废间，外售处理，生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物：危废主要包括：废活性炭、废机油、废油桶。危废分类收集后暂存危废间，定期委托有资质单位合理处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区危废暂存间应采取重点防渗措施，需要对危废间进行重点防渗处理；项目厂区注塑车间、原料库、一般固废间需要进行一般防渗，			
生态保护措施	本项目周边无生态环境敏感点和景观，项目运营不会对周边生态环境造成不良影响。			
环境风险防范措施	(1) 火灾风险防范措施：如车间配备灭火器材和消防装备、厂区制定巡查制度、加强火源管理； (2) 废气处理系统事故预防措施：如生产运行阶段，每月对设备全面检修一次，查找事故存在隐患； (3) 危废暂存环境风险防控措施：危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求规范化建设；并加强固废仓库的规范管理，制定危废管理台账等； (4) 防火措施：厂区配置一定数量的消防器材等。			
其他环境管理要求	①要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470 号）等文件要求，进行新增排污口规范化设置工作。 ②项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中第 62 项中的塑料制品业 292—其他，同时属于“三十一、汽车制造业 36”中第 85 项中的汽车零部件及配件制造 367—其他。及时完善排污许可登记管理。按照排污口规范化，落实排污口的设立、监测、标识等要求。 ③项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 ④加强环境管理，制定环保相关管理制度，并加强员工培训教育。 ⑤落实环境监测计划。			

六、结论

综上所述，安徽鑫瑞汽车零部件有限公司新建项目符合国家产业政策；选址合理，符合区域规划发展要求，周边规划用地建设对拟建项目环境影响小；项目总体布局合理，功能设施配套齐全，工程建设产生的各类污染物在采取污染防治措施后可做到达标排放，对外环境的影响可以接受，环境功能区质量总体能够满足相应标准要求。工程建成后，将获得良好的社会效益和经济效益。在建设单位认真落实本次评价提出的各项环保措施及生态保护、恢复措施，确保污染物达标排放的前提下，从环境影响的角度来看，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001
	VOCs	0	0	0	0.106	0	0.106	0.106
	苯乙烯	0	0	0	0.038	0	0.038	0.038
	丙烯腈	0	0	0	0.0004	0	0.0004	0.0004
	甲苯	0	0	0	0.0103	0	0.0103	0.0103
	乙苯	0	0	0	0.0103	0	0.0103	0.0103
	氨	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
生产废水	COD	0	0	0	0.0912	0	0.0912	0.0912
	氨氮	0	0	0	0.009	0	0.009	0.009
一般工业 固体废物	废包装袋	0	0	0	2.83	0	2.83	2.83
	废边角料及不合格品	0	0	0	210	0	210	210
	收集粉尘	0	0	0	0.08	0	0.08	0.08
	生活垃圾	0	0	0	3.75	0	3.75	3.75
危险废物	废活性炭	0	0	0	6.63	0	6.63	6.63
	废机油	0	0	0	0.24	0	0.24	0.24
	废油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①单位 t/a