

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：金属橡塑材料生产项目

建设单位（盖章）：宁国市隆峰橡塑制品有限公司

编制日期：二〇二四年八月

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	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	60
附图	
附件	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金属橡塑材料生产项目			
项目代码	2406-341862-04-02-320684			
建设单位 联系人	姜晓丽	联系方式		
建设地点	安徽省宣城市宁国市经济技术开发区杨山路5号			
地理坐标	(东经: 118度 39分 1.480秒, 北纬: 30度 57分 15.561秒)			
国民经济 行业类别	C2913 橡胶零件制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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 备案部门	宁国经济技术开发区管理委员会	项目审批 备案文号	宁开发项[2024]106号	
总投资 (万元)	200	环保投资 (万元)	20	
环保投资 占比(%)	10%	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 (m²)	500	
专项评价 设置情况	表 1-1 本项目专项评价设置情况说明表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	设置与否
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目产生的生活污水排入南山污水处理厂	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	涉及易燃易爆危险物质, 但存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
	依据表 1-1, 本项目无需设置专项评价。			

规划情况	<p>规划名称：《安徽省宁国经济技术开发区扩区总体规划》（2011 年）、《安徽省宁国经济技术开发区总体规划》（2018-2030 年）、《安徽省宁国市国土空间总体规划》（2021-2035 年）</p> <p>审批机关：安徽省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：（皖政秘[2012]566 号）</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《宁国经济技术开发区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>审批文件名称及文号：关于《宁国经济技术开发区总体规划（2018-2030 年环境影响报告书）的审查意见 环审[2020]8 号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《宁国经济技术开发区总体规划（2018-2030 年）》的符合性分析</p> <p>2012 年 12 月，安徽省人民政府以皖政秘〔2012〕566 号文批准《安徽省人民政府关于宁国经济技术开发区扩区的批复》，同意宁国经济技术开发区扩区，扩区后的宁国经济技术开发区总规划面积由原 1.37 平方公里扩大至 7.77 平方公里。原安徽省环境保护厅以环评函〔2012〕1291 号文对扩区后的宁国经济技术开发区总体规划环境影响报告书出具了审查意见。</p> <p>2013 年 3 月，经国务院批准（国办函〔2013〕54 号）同意宁国经济开发区升级为国家级经济技术开发区，实行现行国家级经济技术开发区的政策。由于近年来宁国市区域经济发展快速，上位指导规划修编调整，2015 年安徽省人民政府批准《安徽省人民政府关于宁国市城市总体规划的批复》（皖政秘[2015]191 号）。为进一步符合上位规划要求，宁国市经济开发区管委会组织编制了《安徽省宁国经济技术开发区总体规划》（2018-2030 年）。</p> <p>（1）规划范围与面积</p> <p>规划总面积 7.77 平方公里，规划范围涵盖国家级核准的 1.37 平方公里范围，四至范围为：东至国家级范围线，南至白云路、南极西路及外环南路以南，西至外环西路西侧，北至独山路。</p> <p>根据附图 2-1、2-2 可知，本项目位于宁国经济技术开发区南山园区杨山路 5 号，用地性质为工业用地，符合《安徽省宁国经济技术开发区总体规划》（2018-2030 年）及《安徽省宁国市国土空间总体规划》（2021-2035 年）的用地规划。</p> <p>（2）主导产业发展规划</p>

规划主导产业包括：战略性新兴产业（包括节能建材和新能源应用、电子信息、生物医药）、传统产业（包括耐磨产业、电子元器件、汽车零部件、食品与医药产业、新材料产业）、现代服务业等。

（3）产业准入清单项目

与宁国经济技术开发区南山园区产业准入符合性分析见下表。

表 1-2 与开发区产业准入符合性分析

管控类别	行业类别	备注	本项目
正面清单	29 橡胶和塑料制品业	全部	本项目为 29 橡胶和塑料制品业
	30 非金属矿物制品业	3011 水泥制造除外	/
	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	3843 铅蓄电池制造除外	/
	20 木材加工业	全部	/
	27 医药制造业	全部	/
	13 农副食品加工业	1351 畜禽屠宰、1352 禽类屠宰除外	/
	32 有色金属冶炼和压延加工业	321 常用有色金属冶炼	/
		322 贵金属冶炼	/
		323 稀有稀土金属冶炼	/
	25 石油、煤炭及其他燃料加工业	251 精炼石油产品制造	/
	30 非金属矿物制品业	3011 水泥制造	/
22 造纸和纸制品业	221 纸浆制造	/	
负面清单	禁止引入列入《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》、《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》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。		项目符合《产业结构调整指导目录》，不在《市场准入负面清单》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》等负面清单内
	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		不涉及严重过剩产能
	与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。		项目不在《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》内
	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、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。		

综上所述，项目选址于宁国经济技术开发区南山园区杨山路 5 号，为现状工业用地及厂房；项目属于空气净化器、空调及汽车橡塑零部件生产，为开发区规划主导产业，故项目符合《宁国经济技术开发区总体规划（2018-2030）》中要求。

2、与《宁国经济技术开发区总体规划（2018-2030 年）环境影响报告书》及其

审查意见符合性分析

对照规划环评及其审查意见，拟建项目与规划环评及其审查意见符合性分析如下表所示。

表 1-3 项目与环评及其审查意见符合性分析

分析内容	规划环评生产意见相关要求	本项目情况	符合性分析
规划区范围	位于宁国主城区西南部，东至中溪南路，南至白云路、南极西路及外环南路以南，西至外环西路西侧，北至独山路，规划总面积 7.77 平方公里。	本项目宁国市经济技术开发区杨山路 5 号，属于经济技术开发区规划范围。	符合
产业定位	产业定位以节能建材和新能源应用、电子信息、生物医药、耐磨产业、电子元器件、汽车零部件、新材料、耐磨产品为主导产业的综合服务园区。	本项目生产橡胶和塑料制品，为空气净化器、空调及汽车橡塑零部件生产，属于园区的主导产业，满足园区的产业定位要求。	符合
给水工程规划	水源规划：规划以港口湾水库水为水源对园区进行供水。给水系统规划：规划区用水由宁国市第三水厂供给，水厂的设计供水能力为 10 万吨/日，一期供水能力为 5 万吨/日，于 2007 年 7 月 2 日投产，二期供水能力为 5 万吨/日，于 2013 年 6 月投产。规划区内均已铺设供水支管并引入自来水，负责向沿线用户供水，供水系统基本完善，可以满足经开区现状需水量要求。	本项目年用水量 600m ³ /a，用水量较小，用水来自第三水厂，依托园区供水管网供给，供水水源有保证。	符合
排水工程规划	排水体制：采用雨污分流排水体制。污水处理厂：规划区内设置两座污水处理厂，宁国市污水处理厂及经开区污水处理厂，宁国市污水处理厂已建设两期，达到处理规模 8 万吨/日；经开区南山污水处理厂建设规模为 1 万立方米每天的污水处理规模，目前已经建成规模为 5000 立方米每天的污水处理规模。污水管网规划：经开区南山污水处理厂处。	项目用水主要为职工生活用水及循环系统用水。用水量较小，项目排水主要为生活污水，水量较小，且水质简单。	符合
燃气工程规划	宁国市已建燃气分输站一座，内设高中压调压计量站，接受“川气东送”天然气。宁国经开区现状区内已全面实现供气，气源为“川气东输”天然气，区内居民、公建用户、工业用户及 CNG 加气站由市政燃气管网统一供应。	本项目不使用天然气。	符合
环境保护规划	充分利用电力、管道煤气或天然气，以减少污染物排放量。加强绿化建设和道路硬化，防治二次降尘，降低扬尘污染；生活污水和工业污水必须经过处理达标后方可排放。加强道路交通管理，区内所有机动车禁鸣喇叭，主要交通干线应建设绿化隔离带。采取有力的管理措施，确定固体废物污染控制目标，妥善处理固体废物，最大限度地降低固体废物对环境的污染	本项目实施后，硫化工序、注塑废气上方设集气罩；收集的废气经一套二级活性炭吸附装置处理达标后排排放。本项目生活污水产生量为 0.96m ³ /d，生活污水与循环冷却排水经化粪池预处理后接入南山污水处理厂处理；厂界噪声做到达标排放，危险废物和一般废物处理和利用率均达到 100%。	符合
宁国经济技术开发区总体规划(2018-2030)环境影响报告书的审查意见	一、加强《规划》引导，坚持绿色发展和协调发展理念。开发区应根据国家、区域发展战略，坚持生态优先、高效集约发展。加强与宣城市、宁国市城市、土地等相关规划和区域“三线一单”的协调衔接，按照国务院对开发区的批复要求和最新环境管理要求，着力推动开发区产业转型升级和结构优化，	拟建项目为橡胶和塑料制品，属于园区的主导产业，符合宁国市经济技术开发区的产业要求。	符合

	<table><tr><td>现有不符合开发区发展定 位、用地规划和环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰，确保产业发展与区域生态环境保护、人居住环境质量保障相协调。</td><td></td><td></td></tr><tr><td>二、优化空间布局，加强生态系统保护。加强饮用水水源保护区、河道、绿地等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。做好生产、生活空间之间的隔离和管控，以改善和保障人居环境质量为目标，切实解决居住与工业布局混杂问题。按照污染地块土壤环境管理的有关规定，做好污染企业退出地块的管控。</td><td>根据本项目用地规划，项目用地为园区工业用地范围，项目实施后，产生的生活污水进入经化粪池预处理后接入南山污水处理厂处理。</td><td>符合</td></tr><tr><td>三、严守环境质量底线，根据国家和地方大气、水、土壤污染防治相关要求，制定开发区污染减排方案及污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保达标排放和区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护协调。</td><td>本项目按照国家或者地方大气、水、土壤污染防治相关要求，硫化工序、注塑废气上方设集气罩；收集的废气经一套二级活性炭吸附装置处理达标后经排放。本项目生活污水产生量为 0.96m³/d，生活污水与循环冷却排水经化粪池预处理后接入南山污水处理厂处理；厂界噪声做到达标排放，危险废物和一般废物处理和利用率均达到 100%。</td><td>符合</td></tr><tr><td>四、严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，限制与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。</td><td>本项目生产的橡胶和塑料制品，为空气净化器、空调及汽车零部件生产，属于园区主导产业，符合规划环评中的生态环境准入要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>五、完善环境监测体系，明确实施时限、责任主体等，做好开发区内大气、地表水、地下水、土壤等的长期跟踪监测与管理，根据跟踪监测评价结果适时优化调整《规划》内容。</td><td>本项目建成后，按照环保要求制定完善的环境监测体系。</td><td>符合</td></tr><tr><td>六、完善开发区环境基础设施建设。推进污水处理厂和污水管网建设，提升中水回用水平。固体废物应依法依规处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。</td><td>本项目污水排入南山污水处理厂处理；固体废物依法依规进行处理处置，危险废物交由有资质的单位进行统一收集处理。</td><td>符合</td></tr></table>	现有不符合开发区发展定 位、用地规划和环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰，确保产业发展与区域生态环境保护、人居住环境质量保障相协调。			二、优化空间布局，加强生态系统保护。加强饮用水水源保护区、河道、绿地等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。做好生产、生活空间之间的隔离和管控，以改善和保障人居环境质量为目标，切实解决居住与工业布局混杂问题。按照污染地块土壤环境管理的有关规定，做好污染企业退出地块的管控。	根据本项目用地规划，项目用地为园区工业用地范围，项目实施后，产生的生活污水进入经化粪池预处理后接入南山污水处理厂处理。	符合	三、严守环境质量底线，根据国家和地方大气、水、土壤污染防治相关要求，制定开发区污染减排方案及污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保达标排放和区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护协调。	本项目按照国家或者地方大气、水、土壤污染防治相关要求，硫化工序、注塑废气上方设集气罩；收集的废气经一套二级活性炭吸附装置处理达标后经排放。本项目生活污水产生量为 0.96m³/d，生活污水与循环冷却排水经化粪池预处理后接入南山污水处理厂处理；厂界噪声做到达标排放，危险废物和一般废物处理和利用率均达到 100%。	符合	四、严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，限制与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目生产的橡胶和塑料制品，为空气净化器、空调及汽车零部件生产，属于园区主导产业，符合规划环评中的生态环境准入要求。	符合	五、完善环境监测体系，明确实施时限、责任主体等，做好开发区内大气、地表水、地下水、土壤等的长期跟踪监测与管理，根据跟踪监测评价结果适时优化调整《规划》内容。	本项目建成后，按照环保要求制定完善的环境监测体系。	符合	六、完善开发区环境基础设施建设。推进污水处理厂和污水管网建设，提升中水回用水平。固体废物应依法依规处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目污水排入南山污水处理厂处理；固体废物依法依规进行处理处置，危险废物交由有资质的单位进行统一收集处理。	符合
现有不符合开发区发展定 位、用地规划和环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰，确保产业发展与区域生态环境保护、人居住环境质量保障相协调。																			
二、优化空间布局，加强生态系统保护。加强饮用水水源保护区、河道、绿地等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。做好生产、生活空间之间的隔离和管控，以改善和保障人居环境质量为目标，切实解决居住与工业布局混杂问题。按照污染地块土壤环境管理的有关规定，做好污染企业退出地块的管控。	根据本项目用地规划，项目用地为园区工业用地范围，项目实施后，产生的生活污水进入经化粪池预处理后接入南山污水处理厂处理。	符合																	
三、严守环境质量底线，根据国家和地方大气、水、土壤污染防治相关要求，制定开发区污染减排方案及污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保达标排放和区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护协调。	本项目按照国家或者地方大气、水、土壤污染防治相关要求，硫化工序、注塑废气上方设集气罩；收集的废气经一套二级活性炭吸附装置处理达标后经排放。本项目生活污水产生量为 0.96m³/d，生活污水与循环冷却排水经化粪池预处理后接入南山污水处理厂处理；厂界噪声做到达标排放，危险废物和一般废物处理和利用率均达到 100%。	符合																	
四、严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，限制与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目生产的橡胶和塑料制品，为空气净化器、空调及汽车零部件生产，属于园区主导产业，符合规划环评中的生态环境准入要求。	符合																	
五、完善环境监测体系，明确实施时限、责任主体等，做好开发区内大气、地表水、地下水、土壤等的长期跟踪监测与管理，根据跟踪监测评价结果适时优化调整《规划》内容。	本项目建成后，按照环保要求制定完善的环境监测体系。	符合																	
六、完善开发区环境基础设施建设。推进污水处理厂和污水管网建设，提升中水回用水平。固体废物应依法依规处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目污水排入南山污水处理厂处理；固体废物依法依规进行处理处置，危险废物交由有资质的单位进行统一收集处理。	符合																	
综上所述，本项目符合《宁国经济技术开发区总体规（2018~2030）环境影响报告书》及其审查意见要求。																			
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 项目选址位于宁国市经济技术开发区杨山路 5 号（地理位置图见附图 1），根据宁国市生态红线图，拟建项目不涉及自然保护区、风景名胜区等生态保护红线（见附图 3）。并且根据安徽省“三线一单”公众服务平台，本项目位于重点环境管控单元，故本项目符合生态保护红线要求。																		

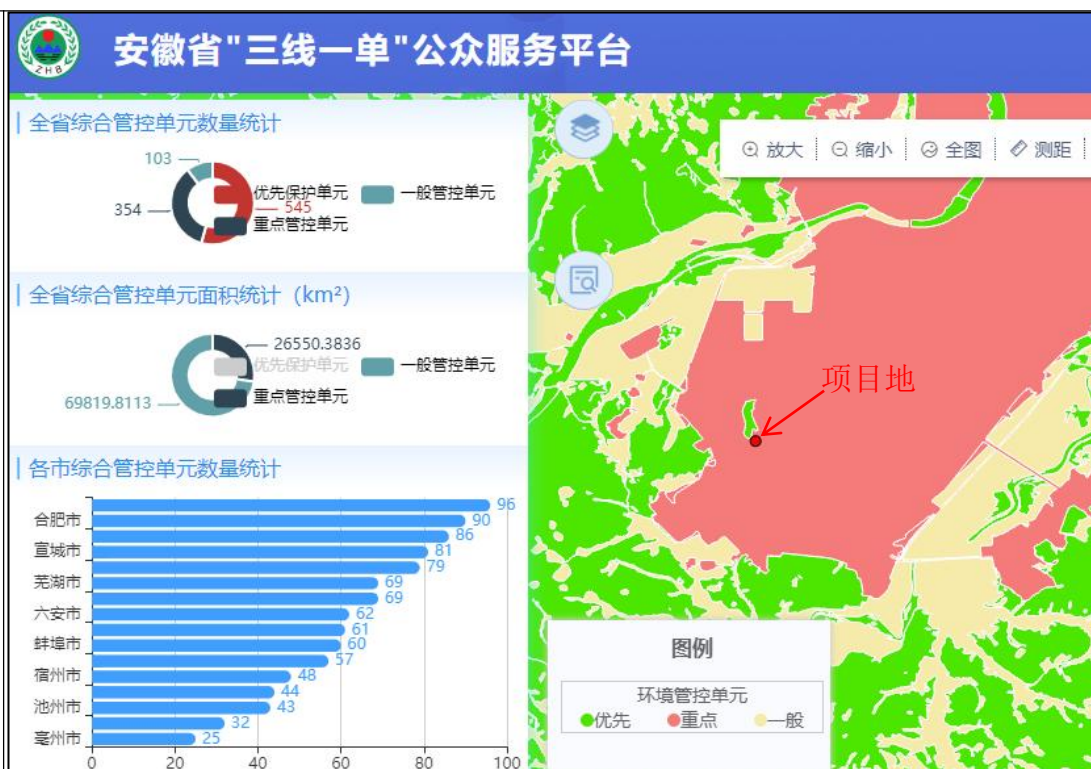


图 1-1 安徽省环境管控单元图

(2) 环境质量底线

根据环境功能区划，项目所在区域环境空气功能为二类区，需达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；项目所在地周围的地表水体为Ⅲ类，需达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准；声环境功能为3类区，需执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

根据2023年宁国市环境质量公报，项目所在区域基准年（2023年）所有污染物均满足GB3095中的浓度限值要求。地表水中津河段环境地表水现状均可以满足相应质量标准的要求。项目区域空气质量、地表水中津河、区域地下水、土壤均具有一定富余，项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。总体来说，项目选址满足环境质量底线要求。

综上所述，项目建成运行后，在落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，排放的主要污染物可以满足总量控制指标要求，不会降低区域环境质量的原有功能级别，满足环境质量底线控制要求。

(3) 资源利用上限

本项目新鲜水用量为2m³/d，由供水管网供给，运营期用电由供电管网提供。本项目用水、用电等均在园区供应能力范围内，不突破区域资源利用上限。

	<p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>根据前述规划分析，本项目为属于“C2913 橡胶零件制造及 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，符合《宁国经济技术开发区总体规划（2018-2030 年）环境影响报告书》要求。项目不属于《安徽省“三线一单”生态环境准入清单》规定的限制和禁止类发展项目，不属于《国家产业结构调整指导目录》（2024 年本）中淘汰类项目；不属于《外商投资产业指导目录》禁止外商投资产业和《市场准入负面清单》中明令禁止的项目；不属于《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》规定的项目；不属于高风险、高污染、高资源消耗、落后产能项目。因此，满足环境准入清单要求。</p> <p>综上所述：本项目符合“三线一单”的控制要求。</p> <p>2、与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性</p> <p>本项目为空气净化器、空调及汽车零部件生产，属于“C2913 橡胶零件制造及 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的限制类、淘汰类和鼓励类，根据《产业结构调整方向暂行规定》中第十一条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规规定的，为允许类”的规定。2024 年 6 月 19 日，宁国市经开区管委会对该项目进行了备案，项目代码为 2406-341862-04-02-320684。</p> <p>因此，本项目建设符合国家产业政策的要求。</p> <p>3、选址合理性分析</p> <p>(1) 选址合理性</p> <p>本项目选址于宁国市经济技术开发区杨山路 5 号，项目所在地为工业用地（见附图 2-1、2-2），选址符合《安徽省宁国经济技术开发区总体规划》（2018-2030 年）及《宁国市国土空间总体规划》（2021-2035 年）要求。</p> <p>(2) 环境相容性</p> <p>本项目所在地不涉及生态红线，根据建设区域周边环境调查（见附图 6），项目地块位于宁国市经济技术开发区杨山路 5 号，厂区北侧为空地及曹家冲水库，曹家冲水库执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；东侧为宁国市瑞智包装有限公司，南侧为杨山路，西侧为安徽炫弘数控科技有限公司，本项目评价区域内无需特殊保护的濒危动植物，厂址区域无国家级、省级和市级重点文物保护单位，外环境制约因素小。本项目运营期产生的污染物可实现达标排放，且项目实施后全厂污染物达标排放，对周边环境影响较小，因</p>
--	--

此本项目建设与周边环境是相容的。

4、与《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析

对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，与本项目相符性分析见下表：

表 1-4 与《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于该范畴
一	禁止准入类		
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限值的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
二	许可准入类（制造业）		
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
9	未获得许可，不得从事农药的登记试验、生产、经营和进口	不涉及	否
10	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
11	未获得许可，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事航空器、航空产品的制造、使用与民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算及信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

5、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》（皖长江办[2022]10 号）符合性分析

本项目与（皖长江办[2022]10 号）符合性分析符合性分析见下表：

表 1-5 与皖长江办[2022]10 号相符性分析

相关要求	本项目	符合性
第九条 禁止未经许可在长江(安徽段)干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水经污水管网接入南山污水处理厂处理，不新设排污口。	符合
第十一条 禁止在长江(安徽段)干支流、巢湖岸线一公里范围内新建、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，全部依法依规停建搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距长江主要支流岸线水阳江最近距离约 3100m，不在长江(安徽段)干支流、巢湖岸线一公里范围内且不属于化工项目；不在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内。	符合
第十二条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目属于“C2913 橡胶零件制造及 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
第十四条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定，禁止投资建设属于淘汰类的项目，禁止投资新建属于限制类的项目。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的限制类、淘汰类和鼓励类，根据《产业结构调整方向暂行规定》中第十一条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规规定的，为允许类”的规定，符合国家产业政策。本项目不属于高耗能高排放项目。	符合

6、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号）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线产业，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”相关要求进行分析，详见下表：

表 1-6 与皖发[2021]19 号相符性分析

相关要求	本项目	符合性
严禁 1 公里范围内新建化工项目。	本项目距离水阳江河岸约 3.1km，不在长江支流（水阳江）1 公里、范围内。	符合
严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 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，严控新建煤化工和石油化工等重污染、重化工项目。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长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目	不属于长江干流 5 公里范围内。不属于新建重化工项目。	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	拟建项目不属于长江干流 15 公里范围内严管项目。	符合

境容量和减排总量项目。		
园区企业污水处理全覆盖。园区工业污水和生活污水必须全部纳入统一污水管网，实现统一管理，不留死角，企业工业污水在排入园区污水处理厂之前，必须各自预处理达到园区污水处理厂统一接管限值；	本项目生活污水与循环冷却排水经化粪池处理达到接管标准后，经园区污水管网排入南山污水处理厂处理。	符合
严格控制污染物排放。各类工业企业废气污染源稳定达标排放。加快建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，执行相应行业污染物排放特别限值标准。	本项目废气污染物主要为挥发性有机物，产生量较小，经设备配套二级活性炭装置处理后《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）中表5中限值；无组织废气执行表6中无组织排放限值，可达标排放。	符合
园内企业按要求对工业废水进行预处理，达到园区污水处理厂统一纳管标准后再通过专用管网排放至园区污水处理厂进行再次处理。	本项目生活污水与循环冷却排水经处理后，达到南山污水处理厂接管限值，排入污水处理厂。	符合

7、与挥发性有机物治理相关政策文件的符合性

本项目与 VOCs 政策符合性分析见下表：

表 1-7 与挥发性有机物治理相关政策文件的符合性分析

政策名称	相关要求	本项目建设情况	符合性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目硫化、注塑工艺生产过程中采取局部收集设置集气罩，有效减少废气无组织排放。	符合
	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	项目产生非甲烷总烃，企业依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等新建二级活性炭吸附装置进行废气处理，属于可行技术。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行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。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号）	严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。实行区域内 VOCs 排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低 VOCs 含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉 VOCs“散乱污”企业，包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企	本项目位于南山园区，不使用芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等活性强的 VOCs，产生的非甲烷总烃采取二级活性炭吸附处理，达标排放	符合

	业以及使用熔剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机熔剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等		
	面向年内完成 VOCs 治理项目的实施单位和项目治理第三方服务单位，开展示范项目推选，以先进促后进，引导推动 VOCs 替代，无组织排放管控、末端治理升级改造，运维能力提升等技术创新。	本项目 VOCs 产生源主要来自硫化、注塑工序，在机器上方安装集气罩，经 1 套二级活性炭吸附箱”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放。有机废气净化效率 90%。	符合
安徽省人民政府关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知 皖政〔2024〕36 号	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。	本项目胶粘剂为水基型胶粘剂，即用状态下 VOCs 含量 1g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 VOCs 含量限值要求，不属于高 VOCs 原辅材料。	符合

8、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》及安徽省人民政府关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知 皖政〔2024〕36 号符合性分析

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），水基型胶粘剂限值 VOCs 提出限制要求，参照水基型胶粘剂“VOCs 含量限值≤50g/L”。

根据安徽省人民政府关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知皖政〔2024〕36 号，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。

根据胶粘剂的 MSDS（附件 6）：

表 1-8 拟建项目与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》的符合性分析

种类	年使用量（t）	胶粘剂即用状态下 VOCs 含量（g/L）	限值
胶粘剂 Chemlok 8116-1	2	1g/L	≤50g/L

综上，本项目胶粘剂即用状态下 VOCs 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 VOCs 含量限值要求；且本项目胶粘剂不属于高 VOCs 原辅材料，符合皖政〔2024〕36 号文。

9、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》符合性分析

项目使用水基型清洗剂，根据业主提供资料水基型清洗剂 MSDS（附件 7）

	<p>可知，清洗剂成分中无挥发性有机物，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》GB38508-2020 的要求。</p> <p>10、与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的通知（2024 年 1 月 9 日）符合性分析</p> <p>严格项目准入。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，进一步完善 VOCs 排放管控地方标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低 VOCs 含量涂料产品，执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型（或施涂方式）。本项目胶粘剂为水基型胶粘剂，即用状态下 VOCs 含量 1g/L，不属于高 VOCs 原辅材料，满足《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》中要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

1、项目概况

(1) 项目背景

宁国市隆峰橡塑制品有限公司成立于 2007 年 11 月 29 日，注册地位于宁国经济技术开发区杨山路 5 号，主要生产风轮、平衡块等金属件，为空气净化器、空调及汽车用金属配件；现有项目类型为通用零部件制造 348，其他（仅分割、焊接、组装），属于环评豁免类型；现有项目已完成排污许可登记，现有产品及设计能力为年产 2000 万套空气净化器、空调及汽车用金属配件。

企业根据自身发展需要，拟利用在宁国经济技术开发区杨山路 5 号现有厂房（土地证详见附件 4）预留空间，并购置真空硫化机、涂胶机、脱胶机、注塑机等设备进行金属橡胶制品和塑料制品的生产；项目建成后，预计形成年新增 1000 万只金属橡胶制品、1000 万只塑料制品的生产能力；该项目已于宁国市经济技术开发区管理委员会备案（详见附件 2），项目代码：2406-341862-04-02-320684。

(2) 环评类型判定

本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业 52 橡胶制品业 291 及 53 塑料制品业 292，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及《固定污染源排污许可分类名录（2019 年版）》，本项目环评编制报告类型及排污许可管理等级判别详见下表：

表 2-1 本项目环评编制报告类型及排污许可管理等级判别表

环评编制类型判别					
序号	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目判定
二十六、橡胶和塑料制品业 29					
52	橡胶制品业 291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	/	本项目为其他类型，应编制报告表
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	/	本项目为其他类型，应编制报告表
排污许可管理等级判别表					
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目判定
二十六、橡胶和塑料制品业 29					
61	橡胶制品业 291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、 橡胶零件制造 2913 、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶	其他	本项目建成后 1000 万只橡胶零件，年耗胶量 2000 吨以下，应为登记管理

建设内容

			制品制造 2919		
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	本项目建成后 1000 万只塑料零件, 年产 1 万吨以下, 应为登记管理

2、建设内容

(1) 项目主要建设内容

本项目利用位于宁国市经济技术开发区杨山路 5 号的现有生产车间内的预留空间, 位于生产车间北侧的机加工区域、数控区不变, 在生产车间南侧新建硫化区、注塑区; 在生产车间西侧新建涂胶烘干区、检验区、清洗区, 本项目依托生产车间外现有的仓库、办公区, 主要建设内容详见下表。

表 2-2 拟建设项目主要建设内容一览表

工程类别	单项工程名称		建设规模		
			扩建前	扩建后	新增
主体工程	生产车间		位于厂区北部, 占地面积 500m ² , 用于生产空气净化器、空调及汽车用金属配件, 设置机加工区域、数控区域。	位于厂区北部, 占地面积 500m ² , 用于生产空气净化器、空调及汽车用金属配件、金属橡胶制品、塑料制品, 设置机加工区域、数控区域、涂胶烘干区、硫化区、注塑区、检验区、清洗区。	本项目依托现有生产车间的预留区域, 新增涂胶烘干区、硫化区、注塑区、检验区、清洗区。
辅助工程	办公区		位于厂区南侧, 占地面积 300m ² 。	位于厂区南侧, 占地面积 300m ² 。	本项目依托办公
公用工程	供水		由市政供水管网供给, 设计新鲜水使用量 0.6m ³ /d	由市政供水管网供给, 设计新鲜水使用量 2.6m ³ /d	本项目新增新鲜水使用量 2.0m ³ /d
	供电		由市政供电管网供给, 配电电压为 380/220v, 设计年用电量 150kWh	由市政供电管网供给, 配电电压为 380/220v, 设计年用电量 450kWh	本项目新增年用电量 300kWh
	仓库		位于喷胶烘干区南侧, 占地面积 150m ² , 用于五金材料、切削液等原辅料存放。	位于烘干区南侧, 占地面积 150m ² , 用于五金材料、切削液、胶粘剂、橡胶、塑料粒子等原辅料存放。	本项目胶粘剂、橡胶、塑料粒子等原辅料依托现有仓库
环保工程	废水	生活污水	生活污水 (0.48t/d) 经化粪池处理后排入南山污水处理厂	生活污水 (1.44t/d) 经化粪池处理后排入南山污水处理厂	本项目新增生活污水排放量 (0.96t/d), 依托现有化粪池
		喷丸废气	/	经自带布袋除尘装置处置后由 1 根 15 高排气筒 (DA001) 排放	新增一套布袋除尘装置处置后由 1 根 15 高排气筒 (DA001) 排放
	废气	喷胶、烘干废气	/	车间无组织排放	车间无组织排放
		硫化废气	/	经集气罩收集后通过一套二级活性炭装置吸附后由 1 根 15 高排气筒 (DA002) 排放	新增一套二级活性炭装置, 废气经处理后由 1 根 15 高排气筒 (DA002) 排放
		注塑废气			
	噪声治理		选用低噪声设备、车间隔声降噪、合理厂房平面布局,	选用低噪声设备、车间隔声降噪、合理厂房平面布	选用低噪声设备、车间隔声降噪、合理厂房平面布

		利用建筑物隔声	局，利用建筑物隔声	局，利用建筑物隔声
		生活垃圾由环卫部门统一清运	生活垃圾由环卫部门统一清运	本项目依托现有
	固废	建设1座一般固废暂存间设计占地面积20m ² ，位于仓库内	建设1座危废库，设计占地面积10m ² ，位于仓库西侧；一般固废暂存间依托现有	本项目新建10m ² 危废库
	地下水	仓库、机加工区等重点防渗区域满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s 要求；数控区、一般固废库等一般防渗区域满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s 要求	危废库、仓库、机加工区、涂胶烘干区、硫化区、注塑区、清洗区等重点防渗区域满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s 要求；数控区、一般固废库一般防渗区域满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s 要求	本项目依托一般固废库、仓库，并新增危废库、涂胶烘干区、硫化区、注塑区、清洗区等重点防渗区
	环境风险防范	配备火灾事故相应应急设施、设备、物资	配备火灾事故相应应急设施、设备、物资	本项目依托现有应急物资，并新增配套设施及物资

(2) 项目依托工程

本项目依托现有的生产车间、仓库、办公区等，依托关系如下：

表 2-3 拟建设项目与现有项目依托关系表

工程类别	单项工程名称		现有项目	本项目	依托关系
主体工程	生产车间		位于厂区北部，占地面积 500m ² ，用于生产空气净化器、空调及汽车用金属配件，设置机加工区域、数控区域，已使用面积约 200m ² 。	本项目依托现有生产车间，新增涂胶烘干区、硫化区、注塑区、检验区、清洗区，需面积约 200m ² ，该厂房面积可满足项目实施。	依托可行
辅助工程	办公区		位于厂区南侧，占地面积 300m ² 。	本项目依托，可满足办公需求。	依托可行
公用工程	供水		由市政供水管网供给，设计新鲜水使用量 0.6m ³ /d	本项目新增新鲜水使用量 2.0m ³ /d，水量不大，现有供水管网可满足要求。	依托可行
	供电		由市政供电网供给，配电电压为 380/220v，设计年用电量 150kWh	本项目新增年用电量 300kWh，现有变配电设施可满足用电要求。	依托可行
	仓库		位于喷胶烘干区南侧，占地面积 150m ² ，用于五金材料、切削液等原辅料存放。	现有原辅料占地面积 50m ² ，本项目胶粘剂、橡胶、塑料粒子等原辅料等占地面积约 50m ² ，可满足存放要求。	依托可行
环保工程	废水	生活污水	生活污水排放量（0.48t/d），经化粪池处理后排入南山污水处理厂	新增生活污水（0.96t/d），水量不大，现有化粪池（2t/d）可满足要求。	依托可行
	固废		设 1 座一般固废暂存间设计占地面积 20m ² ，位于仓库内	现有一般固废占地面积 8m ² ，本项目新增固废需要面积为 6m ² ，依托现有一般固废暂存间 20m ² 可行。	依托可行
	地下水		仓库、机加工区等重点防渗区域满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s 要求；数控区、一般固废库等一般防渗区域满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s 要求	本项目依托现有仓库、机加工区，防渗系数满足要求。	依托可行
	环境风险防范		配备火灾事故相应应急设施、设备、物资	本项目依托现有应急物资，厂区现有应急设施、设备、物资满足要求。	依托可行

3、产品方案

本项目生产的金属橡胶制品和塑料制品由金属骨架和橡胶及塑料组装而成，金属骨架利用现有产品（现有金属制品为环评豁免类型，不纳入本项目），橡胶为外购成品橡

胶。扩建后全厂将形成年产 2000 万套空气净化器、空调及汽车用金属配件、1000 万只金属橡胶制品、1000 万只塑料制品，具体产品情况见下表。

表 2-4 产品方案一览表

序号	产品名称		产品规格	设计能力（万只/套）			年运行时间（h）
				扩建前	扩建后	增减量	
1	空气净化器金属配件	风轮	直径：32~48mm， 单件重量：10~15g	2000	2000	0	2400
	空调金属配件	风轮	直径：34~56mm， 单件重量：12~16g				
	汽车用金属配件	金属块	直径：11~85mm， 单件重量：10~17g				
2	金属橡胶制品	轮胎平衡块	直径：18~56mm 单件重量：16~23g	0	1000	+1000	2400
3	塑料制品	塑料板	直径：15~60mm 单件重量：16~24g	0	1000	+1000	2400

4、主要生产设备

本项目主要生产设备清单见下表。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	生产单元	主要设备	数量（台/套）			规格型号	备注
			扩建前	扩建后	增减量		
1	机加工	自动车床	6	6	0	G-1525A	现有项目设备
2		精密仪表车	12	12	0	CO-20	
3		台式钻床	5	5	0	24112B	
4		台式攻丝机	2	2	0	HS4024	
5		圆盘机	4	4	0	专用	
6		数控冲床	2	2	0	专用	
7		普通冲床	2	2	0	/	
8		数控车床	2	2	0	专用	
9		自动仪表车	3	3	0	专用	
10		自动车床	10	10	0	G-42A	
11		多工位圆盘机	6	6	0	专用	
12		数控车床	15	15	0	通用	
13		自动步司影像检验机	1	1	0	专用	
14	涂胶、烘干	自动超声波清洗线	0	1	1	专用	本项目新增设备
15		喷砂机	0	1	1	通用	
16		半自动气压脱胶机	0	5	+5	通用	
17		半自动气压脱胶机	0	7	+7	通用	
18		自动影像骨架检测机	0	1	+1	通用	
19		自动涂外壳机	0	1	+1	通用	
20		自动滚涂内芯机	0	1	+1	通用	
21		半自动喷胶机	0	1	+1	通用	
22		自动铁片机涂胶	0	2	+2	专用	
23		自动涂铝芯机涂胶	0	6	+6	专用	

24		烘箱	0	3	+3	通用	
25	硫化	真空硫化机	0	5	+5	250T	
26	注塑	注塑机	0	8	+8	通用	
27		循环水箱	0	1	1	1m ³	
28		冷却塔	0	1	1	1m ³ /h	
29		循环水泵	0	1	1	/	

5、主要原辅料及消耗

根据设计方案，本项目建成后主要原辅材料消耗情况如下表所示。

表 2-7 主要原辅材料消耗一览表

编号	产品	原辅料	年耗量 (t/a)			形态	包装形式	包装规格	贮存场所	厂区最大储存量 (t)	备注
			扩建前	扩建后	增减量						
1	空气净化 器、空 调及汽 车用金 属配 件	铝件	250	500	+250	固体	捆装	1t/捆	仓库	50	现有项目
2		铁件	100	200	+100	固体	捆装	1t/捆		20	
3		铜件	10	20	+10	固体	捆装	1t/捆		2	
4		切削液	50	50	0	液体	桶装	150kg/桶		1.5	
5		防锈剂	0.25	0.5	+0.25	液体	桶装	25kg/桶		0.2	
6	设备维修	润滑油	0.05	0.08	+0.03	液态	桶装	20L/桶		0.04	本项目新增
7	金属橡胶 制品	钢丸	0	1	+1	固体	袋装	1kg/袋		0.5	
8		清洗剂	0	3	+3	液体	桶装	20kg/桶		0.2	
9		橡胶	0	70	+70	固体	袋装	15kg/袋		2	
10		胶粘剂	0	2	+2	液体	桶装	25kg/桶		1	
11	塑料 制品	塑料粒子	0	70	+70	固体	袋装	50kg/袋		20	
12		助剂	0	0.07	+0.07	固体	袋装	20kg/袋		0.02	

注：本项目外购的橡胶为成品胶块和胶条，可直接用于硫化。

7、主要原辅物理化性质

本项目及现有项目主要原辅材料详见下表：

表 2-8 主要原辅材料理化性质一览表

物料名称	成分及理化性质	燃烧爆炸性	毒理特性	备注
切削液	矿物油 50-70%，羧酸 5-10%，极压剂 3-8%，pH 值稳定剂 1-2%，防腐剂 1-3%，环保型缓蚀剂 1-2%，非离子表面活性剂 1-8%。密度：0.89kg/L（20℃）；pH：7.2-7.6；性能：具有一定乳化稳定性和发泡性。	可燃	/	现有项目
防锈剂	胺基防锈添加剂 5-10%、添加剂 25-35%、水和其他 55-70%。	不燃	胺基活性剂 LC50：1720mg/kg；添加剂 LC50：2000mg/kg。	
清洗剂	氢氧化钾 5-10%、乙二胺四乙酸钠 1-5%、表面活性剂 15-30%、添加剂 < 1%、水 65-85%；	不燃	/	本项目
胶粘剂	聚酰亚胺 20%、锌化合物 10%、炭黑 5%、水 65%	易燃	有毒	
聚酰亚胺	综合性能最佳的有机高分子材料之一。其耐高温达 400℃ 以上，长期使用温度范围-200~300℃，部分无明显熔点，高绝缘性能，	/	/	

	广泛用于高温结构胶等领域		
锌化合物	锌白，是锌的一种氧化物。难溶于水，可溶于酸和强碱。氧化锌是一种常用的化学添加剂，密度：5.606g/cm ³ ，闪点：1436℃，熔点：1975℃；沸点：2360℃。广泛地应用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、润滑油、油漆涂料、药膏、粘合剂、食品、电池、阻燃剂等产品的制作中。	/	经口半致死剂量：大老鼠>5000mg/kg
炭黑	成分主要是元素碳，并含有少量氧、氢和硫等。炭黑粒子近似球形，粒径介于 10~500μm 间	易燃	经口半致死剂量：大老鼠>15400mg/kg
PP 聚丙烯	外观与性状：白色、无臭、无味固体；沸点(℃)：无资料；相对密度(水=1)：0.90-0.91；相对蒸气密度(空气=1)：无资料；闪点(℃)：无资料；热分解温度为 350~380℃。	可燃	/
助剂	是聚丙烯蜡（PP-WAX），学名低分子量聚丙烯蜡，PP 蜡具有熔点高、熔融度低、润滑性、分散性好的特点，是当前聚烯烃加工的优良助剂，它具有实用性强、用途广等优点	可燃	/

7、水平衡

项目用水主要为生活用水和注塑循环冷却用水。

（1）生活用水

本项目新增劳动定员 20 人，根据《安徽省行业用水定额》（DB43/T679—2019），中的相关内容，办公用水定额为 50-70L/（人·d），员工用水量按照 60L/人·d 计，生活用水总计为 360t/a（1.2t/d）。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 288t/a（0.96t/d）。

（2）循环冷却用水

本项目注塑工序需使用循环冷却水，对循环冷却水水质要求不高，可循环使用，不添加阻垢剂。注塑循环冷却为间接冷却（与产品间隔模具进行换热，不与产品直接接触），循环冷却水循环使用，直接蒸发，定期补充；冷却水循环量为 1m³/h，年作业时间为 2400h，则循环冷却水量为 2400t/a；补水量按循环水量 1.0%计，则补水量为 240t/a（0.8t/d）；排水量为循环水的 0.1%，则排水量为 2.4t/a（0.008t/d）。

本项目及全厂水平衡图如下图。

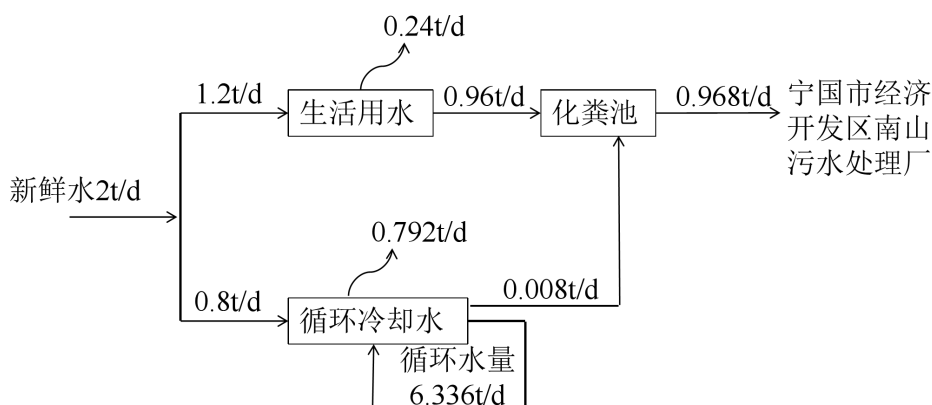


图 2-1 本项目水平衡图

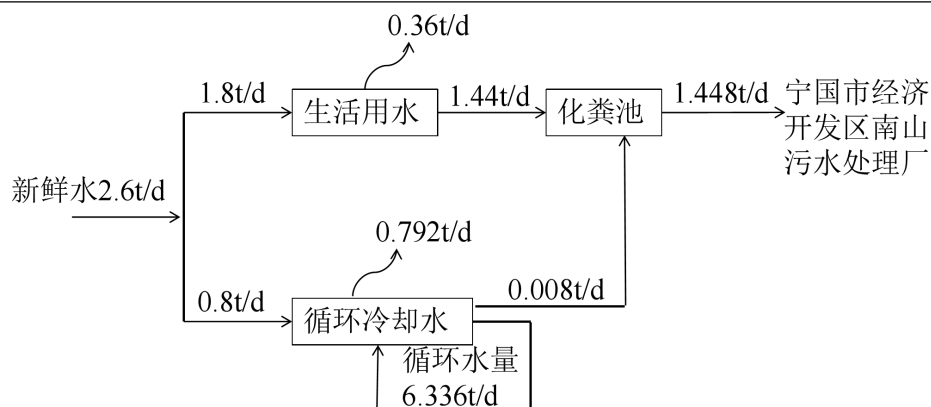


图 2-2 全厂水平衡图

8、劳动定员

现有项目现有劳动定员 10 人，本项目新增员工 20 人，扩建后全厂员工共 30 人。全厂额定年工作 300 天，硫化工段实行两班制，每班 8 小时，其余工段实行一班制。

9、厂区平面布置

本项目位于宁国市经济技术开发区杨山路5号，利用现有生产车间预留空间，位于生产车间北侧的机加工区域、数控区不变，在生产车间南侧新建硫化区、注塑区；在生产车间西侧新建涂胶烘干区、检验区、清洗区，本项目依托生产车间外现有的仓库、办公区。

本项目建筑面积在合理的程度下最大化使用；生产车间结合具体的设备、检验仪器以及生产操作的空间来选择房屋的内部结构，整个生产车间功能分区明确。总平面布局按照规划、安全、消防、环保等要求进行规划设计建设。

本项目按照生产工序顺畅、物料运输便捷为原则进行布置各功能区，项目厂房内生产工序及仓库等功能区布局合理，厂房平面布置见附图 4。

1、工艺流程

本项目生产的金属橡胶制品和塑料制品由金属骨架和橡胶及塑料组装而成，金属骨架利用现有设备进行生产，橡胶为外购成品橡胶。具体工艺描述如下：

一、金属橡胶制品工艺

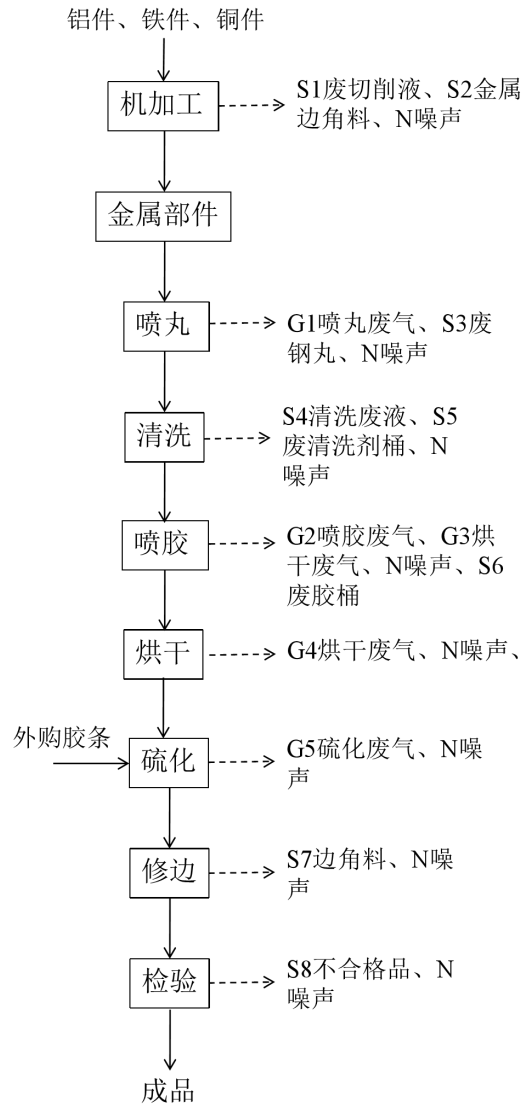


图2-3 金属橡胶制品生产工艺及产污节点图

注：G-废气、S-固废、N-噪声。

（1）机加工：将购买的铝件、铁件、铜件进行机械加工，过程中用切削液进行润滑；此工序会产生废切削液 S1、金属边角料 S2、噪声 N。

（2）喷丸：项目采用钢丸喷砂机对工件进行喷丸处理，以增加喷胶时胶粘剂的附着力；喷丸在密闭环境中进行，钢丸的用量为 1t/a，此过程产生粉尘，所以该工段产生 G1 喷丸废气、S3 废钢丸、噪声 N。

（3）清洗：金属件需要进行清洗，本项目设 1 个清洗槽，将需要清洗金属件放入清洗槽内进行常温超声清洗，清洗槽容积 0.24m³（清洗槽尺寸为 0.8m*0.6m*0.5m），

在清洗槽中加入清洗剂（成分为氢氧化钾、乙二胺四乙酸钠、表面活性剂、添加剂和水），本项目清洗剂无需配比，直接使用；清洗剂使用过程中由骨架带走挥发一部分，定期添加损耗每日补充量约为 2kg。清洗剂废液每一个月更换一次，更换量为 0.24t，则每年产生清洗剂废液 2.88t/a（0.0096t/d），此工序产生清洗废液 S4、废清洗剂桶 S5 和噪声 N。

（4）喷胶：喷胶工序在喷胶室进行，喷胶室采取封闭措施，配套抽排风设施，工件由工人手动上料，将骨架套在涂胶设备专用护杆上，涂胶设备自动涂胶，胶粘剂无需调配；此工序产生 G2 喷胶废气、废胶桶 S6 和噪声 N。

（5）烘干：喷胶完成后骨架放入电加热烘箱进行烘干，本项目设 3 台烘箱，工作时密闭，烘干温度约 80-85℃，时间约 4-5 分钟。烘干完成后即进入下一工段。此工序产生烘干废气 G3 和噪声 N。

（6）硫化：本项目采用电加热橡胶硫化，就是在一定的温度、压力和时间条件下，通过一系列的物理化学过程使层状线性状态的橡胶分子变成空间立体网状链式结构的过程。将外购的成品橡胶坯与烘干后的金属骨架一同置于硫化成型机模腔内，热压硫化成型，硫化温度 160~180℃。本项目设 5 台硫化机，工作时密闭且上方配套集气罩，硫化时间为 6-10 分钟，硫化过程会产生硫化废气 G4 和噪声 N。

（7）修边：对硫化后的产品进行人工修边，本工序产生废边角料 S7 和噪声 N。

（8）检验：通过试验设备对产品进行检验，检验合格的入库待售，此过程会产生不合格品 S8 和噪声 N。

二、塑料制品生产工艺

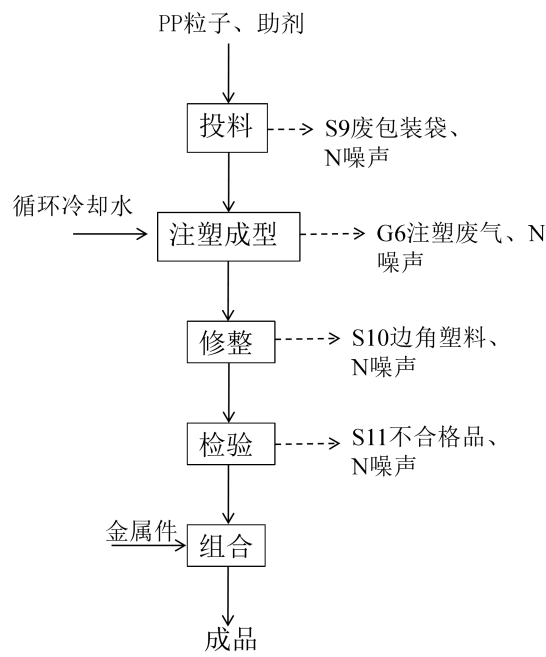


图 2-4 塑料制品生产工艺及产污节点图

注：G-废气、S-固废、N-噪声。

（1）投料：塑料粒子和助剂（PP、颗粒状助剂）拆袋后通过人工进行投料。该工段有废包装袋 S9、噪声 N 产生。

（2）注塑成型：塑料粒子与助剂通过注塑机配套的上料装置送料至注塑机的料斗内，采用电加热的方式加温至合适温度（150~190℃左右），得到注塑成型产品。该工段有注塑废气 G5、噪声 N 产生。

（3）修整：人工对产品进行修整。该工段产生少量 S10 边角塑料和 N 噪声。

（4）检验：人工对产品进行抽检，检验合格的即为成品，包装入库待售，此工序产生少量不合格品 S11 及噪声 N。

2、产污环节

本项目建成后产污环节见下表。

表 2-9 产污环节一览表

污染源分类	编号	产污工序	污染物名称	主要污染因子	治理措施及去向
废气	G1	喷丸	喷丸废气	颗粒物	经自带布袋式除尘装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放
	G2	涂胶	涂胶废气	非甲烷总烃	满足无组织排放要求后排放，加强车间通风
	G3	烘干	烘干废气	非甲烷总烃	
	G4	硫化	硫化废气	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	经一套二级活性炭装置吸附处理后通过一根 15m 高排气筒排放
	G5	注塑	注塑废气	非甲烷总烃	
废水	/	员工生活	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	生活污水经化粪池预处理后接入南山污水处理厂处理
噪声	N	生产设备	噪声	噪声 Leq	选用低噪声设备，并采用减振、隔声等措施
固废	S1	机加工	废切削液	废矿物油	收集暂存后交有资质单位处置
	S2		金属边角料	废金属	收集暂存后外售利用
	S3	喷丸	废钢丸	废金属	
	S4	清洗	清洗废液	含油及清洗剂废液	收集暂存后交有资质单位处置
	S5		废清洗剂桶	含清洗剂废桶	
	S6	喷胶	废胶桶	含胶粘剂废桶	
	S7	修边	边角料	橡胶边角料	收集暂存后外售利用
	S8	检验	不合格品	金属橡胶件	
	S9	投料	废包装袋	废弃包装袋	
	S10	修整	边角塑料	塑料	
	S11	检验	不合格品	塑料制品	
	/	废气处理装置	废活性炭	VOCs、活性炭	收集暂存后交有资质单位处置
	/		废布袋	丙纶纤维	收集暂存后外售利用

项目有关的环境污染问题

	/		布袋收集粉尘	金属粉尘	收集暂存后交有资质单位处置	
	/	设备维修	废润滑油	油类物质		
	/		含油抹布和手套	油类物质		
	/	设备润滑及保养	废包装桶	沾染矿物油的废包装桶	环卫处理	
	/	员工生活办公	生活垃圾	果皮、纸屑等		

1、现有项目情况简述

1、环保手续履行情况情况

宁国市隆峰橡塑制品有限公司成立于 2007 年 11 月 29 日，注册地位于宁国经济技术开发区杨山路 5 号，现有产品及设计能力为年产 2000 万套空气净化器、空调及汽车用金属配件，2018 年该项目已在宁国经济开发区管理委员会完成备案（2018-341862-29-03-024774），并于 2024 年 7 月取得排污许可登记，登记编号：91341881669468748P001Y。

2、现有项目主要污染物产生、防治措施及排放情况分析

（1）废水：现有工程主要排放生活污水。生活污水经厂区内的污水处理设施处理达到南山污水处理厂接管标准后，排入南山污水处理厂，最终进入中津河。生活污水排放情况见下表。

表 2-10 现有工程废水排放情况

污水类型	产生量	污染因子	COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水	144m³/a	排放浓度 mg/L	250	80	100	30
		排放量 t/a	0.036	0.012	0.014	0.004

（2）噪声：现有工程主要为自动车床、数控车床等机加工设备产生的噪声，噪声经厂区削减后达标排放。

（3）固废：现有工程主要为机加工工序产生的固废。

表 2-11 现有工程固废产生情况

污染源分类	类别	产污工序	污染物名称	主要污染因子	产生量 (t/a)	治理措施及去向
固废	危废	机加工	废切削液	废矿物油	1	收集暂存后交有资质单位处置
	一般固废		金属边角料	废金属	18	外售利用
	危废	设备维修	废润滑油	油类物质	0.05	收集暂存后交有资质单位处置
	危废		含油抹布和手套	油类物质	0.05	
	危废	设备润滑及保养	废包装桶	沾染矿物油的废包装桶	0.05	
	/	员工生活办公	生活垃圾	果皮、纸屑等	1.5	环卫处理

根据现场核查，企业废水产排污情况及治理措施，噪声治理措施均已落实到位，一般固废、危险废物均得到妥善处置。

2、项目地原有环境污染问题

本项目位于宁国经济技术开发区杨山路5号，利用现有标准化厂房进行生产，该厂房南山产业园区内，属于工业用地，无项目有关的原有环境污染问题。现有厂区照片如下：



厂区内部



数控区



机加工区



仓库

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、大气环境质量现状

(1) 环境空气达标区判定

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，环境空气质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

根据宁国市生态环境局发布的《2023 年宁国市生态环境状况公报》：2023 年宁国市空气质量有效监测天数 365 天，优良天数为 349 天，优良天数比例为 95.6%，轻度污染、中度污染、严重污染的天数分别为 12 天、3 天和 1 天，所占比例分别为 3.3%、0.8%和 0.3%。项目所在区域环境空气质量现状评价结果见下表：

表 3-1 区域环境空气质量达标判断结果一览表

污染物	评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.50%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.00%	达标
CO	日平均第 95 百分位数	700	4000	17.50%	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	134	160	87.35%	达标

由上表数据可知，项目所在区域宣城市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度、CO 的日平均第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

本项目特征因子为非甲烷总烃需要补充监测。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）》，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本次非甲烷总烃评价引用《安徽宁国经济技术开发区（含港口园区）区域规划环评》中检测数据。合肥斯坦德优检测技术有限公司于 2021 年 9 月 22 日至 9 月 28 日对区域各点位的大气环境质量进行监测采样分析数据，满足 3 年时效性要求。项目引用监测点与本项目厂区距离 950m（见附图 7）。

监测及评价结果

环境空气监测及评价结果见表 3-2 所示。

表 3-2 环境空气质量现状监测点

监测点位	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
许泉安置点	3386731.871	399537.604	非甲烷总烃	2021 年 9 月 22~28 日	东南	950

表 3-3 许泉安置点大气环境现状监测结果一览表

监测 点位	监测点坐标/m		污 染 物	平均 时间 h	时均值（或一次）		
					浓度（ug/m³）	单因子污染指数	超标数
	X	Y			最大值	最大值	
许泉 安置 点	3386731.871	399537.604	非甲烷 总烃	8	1120	0.56	0

2、地表水环境质量现状

本次水环境监测数据引用《宁国市 2023 年度环境质量公报》，中津河为该项目的纳污水体。

2023 年宁国市地表水西津河柏山、东津河坞村、西津河大桥、西津河滑渡、水阳江钟鼓滩、港口湾水库、中津河鸡山、山门河港口、水阳江汪溪、畈村水库监测断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求；泗联河汪溪村委会、东津河石村监测断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。地表水水质达标率为 100%，水质优良。

3、声环境

本项目厂界外周围 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状调查与评价。

4、生态环境

本项目利用宁国经济技术开发区杨山路 5 号的现有厂房，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、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）》，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。

本项目通过现有厂房实施，厂区内现状已进行地面硬化，正常情况下不会存在土壤、地下水环境污染途径，不再进行地下水和土壤环境现状调查。厂区照片如下：



本项目位于宁国经济技术开发区杨山路5号，属于南山园区范围。建设项目附近无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，根据现场踏勘及建设项目周边情况，确定建设项目具体环境保护目标如下：

表 3-4 项目环境保护目标

环境	环境保护名称	对象	人数	方位	经纬度	环境功能区	距离(m)
大气环境	本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标						
地表水	中津河	水环境水生物等	小型河流	/	/	GB3838-2002 II类	3253
	曹家冲水库	水环境水生物等	小型水库	/	/	GB3838-2002 III类	10
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						
地下水	本项目厂界外 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等敏感目标						
生态环境	本项目不涉及产业园区外新增用地，不涉及生态环境保护目标						

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气

(1) 本项目喷丸产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值；项目喷胶、烘干、硫化及注塑工段产生的非甲烷总烃执行《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）中表 1 中限值；硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。

表 3-5 有组织废气排放标准限值

污染物	排气筒高度	最高允许排放			生产工艺或设施	执行标准
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	基准排气量 m³/t		
颗粒物	15m	120	3.5	/	喷丸	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
非甲烷总烃	15m	10	1.0	/	硫化、注塑	《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）中表 1
硫化氢		/	0.33	/	硫化	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准
臭气浓度（无量纲）		/	2000	/		

(2) 厂界非甲烷总烃浓度执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中排放限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准值。

表 3-6 厂界排放标准限值

污染物	限值（mg/m³）	监控点位	执行标准
颗粒物	1.0	厂界	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
非甲烷总烃	4.0		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
硫化氢	0.06		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
臭气浓度（无量纲）	20		

(3) 厂区内挥发性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》（DB34/4812.6-2024）中表 4 中限值，具体见下表

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准限值

污染物项目	限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1 小时平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目生活污水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 水污染物间接排放限值，同时满足宁国市经开区南山污水处理厂接管标准限值，经市政污水管网进入南山污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入中津河。项目废水污染物具体执行标准如下：

表 3-8 废水污染物排放标准一览表单位：mg/L（pH 除外）

指标	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
南山污水处理厂接管标准	6~9	500	200	350	35
（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	50	10	10	5
本项目执行标准	6~9	300	80	150	30

3、噪声

项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关要求，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体标准值如下表所示。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

阶段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	标准来源
施工期	70	55	GB 12523-2011
运营期	65	55	GB12348-2008 中 3 类标准

4、固废

危险废物贮存要求按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准贮存；危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。一般工业固体废物参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》中的贮存过程要求，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行贮存。

总量控制指标

根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19 号）以及本项目工程分析可知，本项目废气和废水污染物排放如下表所示。

本项目建议申请总量 VOCs：0.037t/a，颗粒物 0.008t/a；

本项目生活污水通过化粪池预处理后接入市政管网进入南山污水处理厂，根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），本项目废水排放口为一般排放口，无需许可排放量，COD 外排环境量为 0.022t/a，氨氮外排环境量为 0.002t/a，总量纳入污水处理厂总量范围内，无需申请总量。

表 3-10 本项目废气污染物排放汇总一览表

污染物名称	单位	本项目排放量	建议申请总量
颗粒物（有组织）	t/a	0.008	0.008
VOCs（有组织）		0.037	0.037

	表 3-11 全厂项目废水污染物排放汇总一览表			
	污染物名称	单位	排放量	备注
	COD	t/a	0.022	在南山污水处理厂的总量中核发，无需 申请总量
	氨氮	t/a	0.002	

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<div>一、废气</div> <div>本项目利用现有厂房，施工期大部分内容仅为设备的安装，不涉及大的土建工程，且施工作业区域均位于厂内现有的厂房内部，施工期无明显废气排放，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。</div>																
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<div>一、废气</div> <div>1、废气源强分析</div> <div>运营期生产工序废气为喷丸产生的颗粒物；喷胶、烘干工序产生的非甲烷总烃；硫化产生的非甲烷总烃、臭气浓度，硫化氢；注塑工序产生的非甲烷总烃。</div> <div>（1）喷丸产生的颗粒物</div> <div>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》及《33-37,431-434 机械行业系数手册》，干式预处理过程中（喷砂等）颗粒物产生系数为 2.19kg/t 原料。项目需要进行喷丸工序金属件总用量为 360t/a，则颗粒物的产生量为 0.788t/a，项目设密闭式喷砂机 1 台，自带“袋式除尘器”，收集效率为 100%，除尘效率约 99%。配套除尘风机风量为 5000m³/h。收集的颗粒物废气经自带除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001），喷砂机一般一周工作一次，一次约 2 小时，合计年工作约 100h，喷丸废气产排情况见下表。</div> <div>表 4-1 喷丸废气产排情况一览表</div> <table><tr><th>污染物</th><th>产生量 (t/a)</th><th>产生速率 (kg/h)</th><th>产生浓度 (mg/m³)</th><th>处理效率%</th><th>排放量 (t/a)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th></tr><tr><td>颗粒物（有组织）</td><td>0.788</td><td>7.88</td><td>1576</td><td>99</td><td>0.008</td><td>0.08</td><td>16</td></tr></table> <div>（2）喷胶、烘干工序产生的非甲烷总烃</div> <div>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）规定，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</div>	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	处理效率%	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	颗粒物（有组织）	0.788	7.88	1576	99	0.008	0.08	16
污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	处理效率%	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)										
颗粒物（有组织）	0.788	7.88	1576	99	0.008	0.08	16										

所以本项目喷胶、烘干工序产生的挥发性有机物可不配置 VOCs 处理设施。

项目使用的胶粘剂使用量为 2t/a，本次评价以最不利状态考虑，所有的挥发性有机物全部挥发。本项目使用水基胶粘剂，根据 MSDS 可知 VOCs 含量为 1g/L，密度 1.16g/cm³。则挥发性废气共计产生量为 0.002t/a，产生速率为 0.0008kg/h，满足无组织排放要求，可不配置 VOCs 处理设施，本项目涂胶、烘干工段产生的挥发性有机物在车间内无组织排放，涂胶、烘干工作时间为 2400h，挥发性废气在涂胶工序挥发量为 30%，在烘干工序挥发量为 70%。

表 4-2 喷胶、烘干废气产排情况一览表

污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理效率%	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃（无组织）	0.002	0.0008	/	/	0.002	0.0008	/

（3）硫化产生的非甲烷总烃、硫化氢及臭气浓度

根据《291 橡胶制品行业系数手册》，橡胶零件硫化废气“非甲烷总烃产生系数为 3.27 千克/吨三胶”。本项目天然橡胶原料使用量为 70t/a，则硫化工序非甲烷总烃产生量为 0.229t/a，废气中 H₂S 类比《宁国市浦万高分子材料有限公司橡胶、塑料等高分子材料制品生产项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》中验收实测数据，硫化废气处理设施进口每吨胶的 H₂S 最大产生速率为 0.0148g/（h·t·三胶），硫化工段年工作时间为 4800h。则硫化氢产生量 0.005t/a。硫化废气中的臭气浓度类比《安徽中鼎控股（集团）股份有限公司实际污染物排放委托检测报告（2021 年 9 月）》，硫化设施废气处理设施出口臭气浓度最大值均为 309（无量纲），厂界臭气浓度均<10（无量纲）。

硫化废气采用“集气罩+二级活性炭吸附装置”进行处理后通过 15m 排气筒(DA002)排放，集气罩收集效率为 90%，其中非甲烷总烃废气处理效率为 90%，硫化氢及臭气处理效率为 80%。硫化废气产排情况见下表。

表 4-3 硫化废气产排情况一览表

污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理效率%	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃（有组织）	0.206	0.043	3.583	90	0.02	0.004	0.333
硫化氢（有组织）	0.0045	0.0009	0.075	80	0.0009	0.0002	0.016
臭气浓度（有组织）	/	/	1545 无量纲	80	/	/	309 无量纲
非甲烷总烃（无组织）	0.023	0.0048	/	/	0.023	0.0048	/
硫化氢（无组织）	0.0005	0.0001	/	/	0.0005	0.0001	/
臭气浓度（无组织）	/	/	<10	/	/	/	<10

(4) 注塑产生的非甲烷总烃

本主要生产风轮外壳塑料板，利用新购置的 8 台注塑机进行注塑成型，PP 塑料粒子加热温度最高为 285℃，小于塑料粒子的分解温度 300℃，因此，项目采用的塑料粒子在加热过程中不会发生分解反应。但仍有少量有机气体在热熔过程中散发，以非甲烷总烃计，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数手册塑料零件”，非甲烷总烃产污系数按 2.7kg/t 产品计，产品量按塑料粒子和助剂重量计，共计 70.07t/a，则注塑工段非甲烷总烃产生量约为 0.189t/a。

注塑工序集气方式采用出料口顶部设置集气罩收集，收集效率按 90%计，注塑废气经收集后通过一套二级活性炭吸附装置处理，处理达标后通过 15m 排气筒（DA002）排放，污染物去除率以 90%计；故非甲烷总烃有组织产生量为 0.170t/a，排放量为 0.017t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 0.019t/a。

表 4-4 注塑废气产排情况一览表

污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	处理效率%	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃(有组织)	0.170	0.071	5.92	90	0.017	0.007	0.58
非甲烷总烃(无组织)	0.019	0.008	/	/	0.019	0.008	/

本项目硫化、注塑工废气收集措施及集气风量核算：

项目配备真空硫化机 5 台、注塑机 8 台。拟在硫上述设备上方安装集气罩，共设 25 个集气罩。

集气罩集气风量计算公式为： $Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$

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) 为集气罩周长，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）中有害气体顶吸罩控制风速 1.0m/s 计。

表 4-5 硫化、注塑废气集气罩设置风量计算一览表

设备	计算参数					集气罩数量	单个风量(m ³ /h)	小计(m ³ /h)
	K	a(m)	b(m)	h(m)	V ₀			
真空硫化机	1.4	0.8	0.5	0.2	1	5	1310.4	6552
注塑机	1.4	0.5	0.5	0.2	1	8	1008	8064
合计								14616

经上表计算，硫化、注塑等废气总风量为 14616m³/h。根据建设单位介绍，项目拟

	<p>在各集气罩上方安装电控风阀与设备开机联动，根据产品类型选择不同的硫化设备，13台产废气设施几乎不会同时都开机，同时开机率约 50%，同时考虑风损等因素，项目硫化、注塑等废气处理设施拟设计规模为 12000m³/h。</p>
--	---

运营期环境影响和保护措施	综上，本项目废气产生和排放情况如下表所示。															
	表 4-6 拟建项目废气产生、治理及排放情况一览表															
	产排污环节	排放形式	污染物	排气筒编号及高度	风量 m³/h	污染物产生			治理措施	工作时间 (h/a)	收集效率	处理效率	污染物排放			达标情况
						产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)					排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
	喷丸	有组织	颗粒物	DA001 (高 15m)	5000	0.788	7.88	1576	自带布袋除尘装置	100	100%	99%	0.008	0.08	16	达标
	硫化、注塑	有组织	非甲烷总烃	DA002 (高 15m)	12000	0.376	0.157	13.08	集气罩+二级活性炭吸附装置	2400	90%	90%	0.037	0.015	1.25	达标
			硫化氢			0.0045	0.0009	0.075				80%	0.0009	0.0002	0.016	达标
			臭气浓度			/	/	1545 无量纲				80%	/	/	309 无量纲	达标
	生产车间	无组织	非甲烷总烃	/	/	0.044	0.018	/	加强各环节密闭，增加废气收集效率	/	/	/	0.044	0.018	/	/
			硫化氢		/	0.0005	0.0001	/					0.0005	0.0001	/	/
臭气浓度			/		/	/	<10	/					/	<10	/	
表 4-7 拟建项目废气排放口基本情况一览表																
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			自行监测要求						
		经度	纬度	高度 m	内径 m	温度 ℃	标准名称	限值	监测点位	监测因子	监测频次					
DA001	一般排放口	118.942610°	30.602031°	15	0.2	25	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物：120mg/m³	DA001	颗粒物排放浓度、速率	1 次/年					
DA002	一般排放口	118.943520°	30.602242°	15	0.36	30	《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》（GB14554-93）	非甲烷总烃：10mg/m³、臭气浓度：2000（无量纲）、硫化氢：0.33kg/h	DA002	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度排放浓度、排放速率	1 次/年					
厂界	/	/	/	/	/	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	非甲烷总烃：4.0mg/m³、臭气浓度：20（无量纲）、硫化氢：0.06mg/m³	厂界四周	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度排放浓度	1 次/年					

2、废气处理方案可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》中“排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表”，硫化、涂胶、注塑等工序主要污染物均为非甲烷总烃，同时考虑涂胶烘干过程中树脂受热产生的有机废气及表面涂装过程产生的有机废气。本项目拟采取的废气处理措施与可行技术对比见下表。

表 4-8 拟采取的废气处理措施与可行技术对比表

序号	产污环节	主要污染因子	可行技术	本项目拟采取的措施	是否可行技术
1	喷丸	颗粒物	袋式除尘、多管旋风	袋式除尘装置，去除效率 99%。	是
2	硫化废气	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	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	二级活性炭装置，有机废气去除效率 90%，臭气去除效率 80%	是
3	注塑废气	非甲烷总烃	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	二级活性炭装置，去除效率 90%	是

废气处理装置：

布袋除尘原理：布袋除尘器是一种干式除尘装置,它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。

活性炭吸附原理：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附器内填充高效活性炭。活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ ），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他

组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。但由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。废活性炭需交有资质单位回收处理，则对周围环境的影响较少。活性炭吸附装置主要设计参数见下表。

表 4-9 活性炭吸附装置主要设计参数

活性炭吸附装置（TA001）		
设计指标	参数	
活性炭箱	第一级炭箱	第二级炭箱
活性炭吸附箱参数	设计风量 12000m ³ /h、空塔风速小于 1.2 m/s	设计风量 12000m ³ /h、空塔风速小于 1.2 m/s
废气进口温度	≤40℃	≤40℃
废气净化效率	≥90%	≥90%
堆积密度	0.35-0.55g/cm ³	0.35-0.55g/cm ³
停留时间	约 1s	约 1s
活性炭比表面积及种类	不小于 750m ² /mg，颗粒活性炭	不小于 750m ² /mg，颗粒活性炭
填充量	300 kg	300 kg
碘值	不小于 800mg/g	不小于 800mg/g
活性炭更换频次	3 次/年	

本项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理后非甲烷总烃排放浓度满足《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）表 5 相关限值；硫化氢、臭气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关限值要求。

综上所述，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范(HJ 2026-2013)》、《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）》中相关要求，二级活性炭吸附废气治理措施可行。

3、监测要求

本项目废气自行监测依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819- 2017）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）》，结合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 C.7 自行监测计划，建议单位按下表制定废气日常监测计划，本项目废气监测计划见下表：

表 4-10 废气监测计划一览表

监测要求			
监测点 位	监测因子	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
DA002	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	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）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂界	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂区内	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）

4、非正常工况

项目废气发生非正常排放原因主要为废气处理设施故障，如废气处理风机故障、除尘设备故障等。在最不利条件下，废气处理设施处理效率按 0 计算，废气排放详见下表。

表 4-11 非正常工况废气排放情况表

非正常工况	非正常排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	年排放 时间 (d)	发生频次	措施
废气处理设 备故障	DA001	颗粒物	7.88	1576	1	1 次/年	停产检修
	DA002	非甲烷总烃	0.157	13.08	1	1 次/年	停产检修
		硫化氢	0.0009	0.075	1	1 次/年	停产检修
		臭气浓度	/	773 无量纲	1	1 次/年	停产检修

企业应加强对废气处理设施的管理维护，一旦发生故障，立即停止生产，并在日常生产过程中应采取以下措施：

(1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

(2) 定期维护、检修废气处理风机和过滤净化装置，及时清理或更换以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

5、大气环境影响结论

项目所在区域内无自然保护区、保护文物及风景名胜区等特殊环境敏感目标。本项目位于宁国经济技术开发区南山园区，属于工业开发区域，周边环境相容性较好，本项目废气按照环评报告拟建措施处理后均可达标排放，对环境影响可接受。需及时清扫并加强车间管理。项目采取的废气污染防治措施符合污染防治技术要求，经治理后的污染物可以稳定达标排放，对周围环境较小，大气环境影响可接受。

6、环境防护距离

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T39499-2020）》中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法，工业企业应设置的卫生防护距离按下式计算

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A}(BL^c + 0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，m；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；根据该生产单元占地面

积 $S(m^2)$ 计算, $r = (S/\pi)^{0.5}$

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

根据本项目污染物排放量以及区域内的气象条件,计算出生产车间无组织排放废气的卫生防护距离,结果见下表

表 4-12 无组织排放污染物卫生防护距离计算结果

厂房	污染物	参数				估算结果 (m)	卫生防护距 离 (m)
		A	B	C	D		
	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	1.145	50
	硫化氢	470	0.021	1.85	0.84	1.145	50

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则(GB/T39499-2020)》中的要求,无组织排放多种有害气体的工业企业,当计算的两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离应提高一级。依据以上原则,项目生产厂房设置的卫生防护距离为 100 米。

根据卫生防护距离计算结果,确定本项目厂界四周设置 100m 的环境防护距离(见附图 8)。根据现场勘查项目产污单元周边 100m 范围内无村庄等环境敏感点。同时建议规划部门不得批准在 100m 的环境防护距离内新建居民点、学校、医院以及食品加工企业等敏感点。

二、废水

1、废水源强分析

本项目运营期产生的废水主要为生活污水,循环冷却水循环使用,少部分定期外排。

根据项目水平衡图,本项目生活污水排放量为 288t/a(0.96t/d),全厂生活污水排放量为 432t/a(1.44t/d)。生活污水主要污染物产生浓度为 COD 300mg/L、BOD₅ 100mg/L、SS 150mg/L、氨氮 30mg/L;

冷却水排放量为 2.4t/a(0.008t/d),主要污染物产生浓度为 COD 300mg/L、SS 150mg/L。生活污水与冷却水排水一同经化粪池处理后排入南山污水处理厂。产排放情况如下表所示。

表 4-13 废水污染源产排放情况一览表

类别		污染物种类	产生源强		治理工艺	是否为可行技术	废水量 m ³ /a	处理效率	排放源强		接管限值 (mg/L)	环境排放量	
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)					排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
本项	生活	COD	0.086	300	化粪池	是	288	/	0.072	250	500	0.014	50
		氨氮	0.009	30					0.009	30	35	0.001	5

目	污水	BOD ₅	0.029	100				/	0.023	80	200	0.003	10	
		SS	0.043	150				/	0.029	100	350	0.003	10	
	冷却排水	COD	0.0007	300				2.4	/	0.0006	250	500	0.0001	50
		SS	0.0004	150					/	0.0002	100	350	0.00002	10
全厂	生活污水	COD	0.130	300			432	/	0.108	250	500	0.022	50	
		氨氮	0.013	30				/	0.013	30	35	0.002	5	
		BOD ₅	0.043	100				/	0.035	80	200	0.004	10	
		SS	0.065	150				/	0.043	100	350	0.004	10	
	冷却排水	COD	0.0007	300			2.4	/	0.0006	250	500	0.0001	50	
		SS	0.0004	150				/	0.0002	100	350	0.00002	10	

表 4-14 废水污染源参数及监测要求一览表

排放口基本情况				排放方式	排放去向	排放规律	监测要求		
编号	名称	类型	地理坐标(°)				监测点位	监测因子	监测频次
DW001	生活污水	/	118.943998, 30.601925	间接排放	南山污水处理厂	间歇排放, 无规律	生活污水排口	流量、pH、COD、氨氮、SS	年/次

2、依托现有废水处理设施可行性分析

本项目新增生活污水 0.96t/d、冷却水排水 0.008t/d，企业现有项目生活污水排放量 0.48t/d，根据企业提供资料可知，企业化粪池处理能力为 2t/d，本次扩建后全厂污水总排放量未超过化粪池设计处理能力。因此，本扩建新增污水依托现有项目“化粪池”可行。

本项目主要排放废水为生活污水，经化粪池处理后排放至南山污水处理厂，达到出水标准后排入中津河，出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。本项目废水可达标排放，废水对区域地表水环境影响较小。

3、排放口基本情况

企业全厂区设置一个生活污水总排口，规范化设置，接入南山园区污水管网，污水排放口应设置专门的废水采样口，并设立明显的标志牌。

4、依托污水处理厂可行性分析

1、污水接管可行性分析

宁国经济技术开发区南山污水处理厂规划厂址位于万福路与南极西路交口东南侧，皖赣铁路西侧，污水处理规模 1 万 m³/d。宁国经济技术开发区南山污水处理厂采用“水解酸化+A²/O”工艺，处理后排水执行国家规定的《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级 A 标准。宁国经济技术开发区南山污水处理厂收水范围涵盖南山一区及南山二区，南山一区服务范围为外环西路以东、独山路以南、千秋路以西、宁阳西路以北区域，区域地势西南高东北低，服务面积约 3.92km²；南山二区服务范围为外环西路以东、宁阳西路以南、万福路以西、南山西路以北区域，区域地势西南高东北低，服务面积约 2.31km²。污水处理厂处理工艺流程见下图。

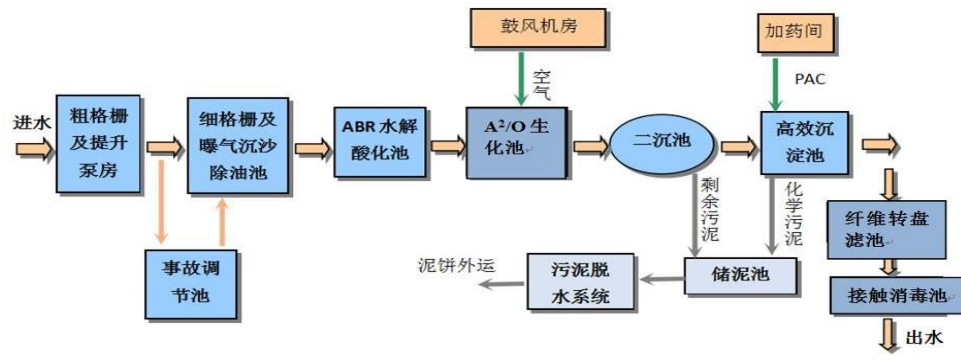


图 2-3 污水处理厂工艺流程图

本项目选址位于南山污水处理厂收水范围内，废水排放量为 1.44m³/d，排水量较小，因此从收水范围和处理能力角度，本项目废水接管可行。

2、水质可行性分析

本项目生活废水和生产废水经厂区处理后废水水质符合南山污水处理厂接管要求。

3、管网配套可行性分析

本项目选址位于宁国经济技术开发区南山污水处理厂的服务范围。本项目废水量较小，预处理后可以达到行业排放标准，同时宁国经济技术开发区南山污水处理厂配套建设的截污管网已铺设到本项目所在地，宁国经济技术开发区南山污水处理厂可以接纳本项目排放废水。因此，从时间、水量、水质等方面分析本项目废水排入宁国经济技术开发区南山污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目的污水排放不会对周围地表水环境产生明显影响，满足环境管理要求。

三、噪声

1、噪声源强

拟建项目噪声源主要分布在生产车间，主要为机加工工序、涂胶烘干、硫化、注塑等工序及辅助设备工作时产生噪声，源强为 65~90dB（A），主要设备噪声源及声级水平详见下表。

表 4-15 主要设备噪声源及声级水平（室内及室外）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台)	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					声压级 dB(A) (距声 源距离 1m)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
1	生产车间	自动车床	G-1525A	6	85~90	设置减振基座、 厂房隔声	38~52	12~24	1	7	68~73	8 点-17 点	15	53~58	1
2		精密仪表车	CO-20	12	85~90		38~52	12~24	1	7	68~73			53~58	
3		台式钻床	24112B	5	70~75		38~52	12~24	1	2	64~69			49~54	
4		台式攻丝机	HS4024	2	65~75		27~38	12~24	1	2	59~69			44~54	
5		圆盘机	专用	4	85~90		25~30	12~24	1	2	68~73			48~53	
6		数控冲床	专用	2	70~75		25~30	12~24	1	2	64~69			49~54	
7		普通冲床	/	2	70~75		25~30	12~24	1	2	64~69			49~54	
8		数控车床	专用	2	70~75		25~30	12~24	1	2	64~69			49~54	
9		自动仪表车	专用	3	85~90		27~38	12~24	1	2	68~73			53~58	
10		自动车床	G-42A	10	85~90		27~38	12~24	1	2	68~73			53~58	
11		多工位圆盘机	专用	6	70~75		27~38	12~24	1	2	64~69			49~54	
12		自动超声波清洗线	专用	1	85~90		27~38	12~24	1	2	64~69			49~54	
13		数控车床	通用	15	70~75		27~38	12~24	1	2	68~73			53~58	
14		自动步司影像检验机	专用	1	65~75		27~38	12~24	1	2	64~69			49~54	
15		喷砂机	通用	1	85~90		27~38	12~24	1	3	68~73			53~58	
16		半自动气压脱胶机	通用	5	70~75		5~10	12~24	1	3	64~69			49~54	
17		半自动气压脱胶机	通用	7	70~75		5~10	12~24	1	3	64~69			49~54	

18		自动影像骨架检测机	通用	1	65~75			12~24	1	3	64~69			49~54	
19		自动涂外壳机	通用	1	70~75		5-10	12~24	1	3	64~69			49~54	
20		自动滚涂内芯机	通用	1	70~75		5-10	12~24	1	2	64~69			49~54	
21		半自动喷胶机	通用	1	70~75		5-10	12~24	1	2	64~69			49~54	
22		自动铁片机涂胶	专用	2	70~75		5-10	12~24	1	2	64~69			49~54	
23		自动涂铝芯机涂胶	专用	6	70~75		5-10	12~24	1	2	64~69			49~54	
24		烘箱	通用	3	85~90		5-10	12~24	1	2	68~73			53~58	
25		真空硫化机	250T	5	70~75		38~52	12~24	1	2	64~69	8 点-24 点		49~54	
26		注塑机	通用	8	70~75		40~52	12~24	1	2	68~73	8 点-17 点		53~58	
27	车间	风机	通用	1	85~90		/	/	/	/	/	8 点-24 点	/	/	/
28	外	冷却水塔	通用	1	85~90		/	/	/	/	/		/	/	/

注：以厂房西南角交汇点为坐标原点(x=0, y=0)，x 轴正方向为正东向，y 轴正方向为正北向

2、预测点布设

本项目厂界 50m 范围内，无声环境保护目标。本项目声环境影响预测中分别在厂区东、南、西、北侧布置 4 个预测点。

3、预测模式

本次环境噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声预测模式，主要对本项目噪声源对厂界的影响进行预测。

根据项目各个噪声源的特征，对于室内声源进行等效为室外声源。

(1) 室外声源预测模式

户外传播声级衰减计算模式按下面公式进行计算。

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

式中： $L_A(r_0)$ ——参考点 A 声压级；

r —— 预测点距离，m；

r_0 —— 参考点距离，m。

(2) 室内声源预测模式

噪声由室内传播到室外时，建筑物墙面相当于一个面声源。面声源衰减规律如下：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： $r < a/\pi$ 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。

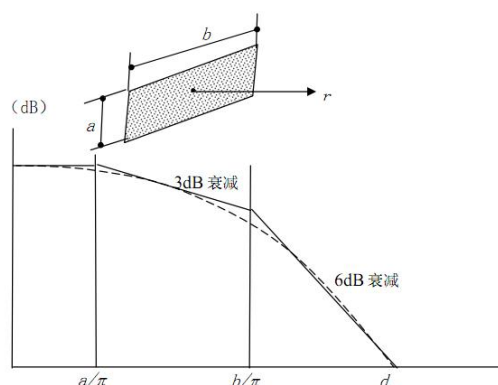


图 4-2 衰减示意图

①当 $r < a/\pi$ 时

声压级几乎不衰减， r 处的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0)$$

②当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性，r 处的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 10\lg((r-a/\pi)/r_0)$$

③当 $r > b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性，r 处的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg((r-b/\pi)/r_0)$$

(3) 预测点的等效声级贡献值

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} ，拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_i —— i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

4、预测结果

根据拟建项目设备噪声源强分布，利用上述的噪声预测模式，声环境影响预测具体结果如下表所示。本项目昼间所有工段均正常生产，夜间仅有硫化工段进行生产，噪声源为硫化机及风机等设备。

表 4-16 各厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测地点		贡献值（昼间）	标准值（昼间）	贡献值（夜间）	标准值（夜间）	达标情况
N1	厂界东	52.3	65	48.2	55	达标
N2	厂界南	49.1		50.3		达标

N3	厂界西	45.3		44.3		达标
N4	厂界北	53		44.6		达标

预测结果表明，项目建成运行后，各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。

5、噪声防治措施

为确保厂界噪声稳定达标，项目应进一步采取降噪措施，具体防治措施如下：

(1) 选用先进的低噪声设备，尽可能将各设备布置在生产车间中央，增加生产车间与墙壁的距离，增加噪声在生产车间内的衰减，减少对外影响；

(2) 设备布置时，充分考虑其配用的噪声控制专用设备的安装和维修空间；

(3) 采用隔声、减震降噪措施，应加装适宜的减震基础、减震阻尼垫等设施，将噪声影响控制在较小范围内；

(4) 日常尽可能必须关闭门窗进行生产，加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

6、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目噪声监测计划见下表：

表 4-17 噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准

7、环境影响

在采取相应的降噪措施处理后，生产过程中厂房内各种设备运转产生的噪声，对厂界噪声的影响值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。因此，本评价认为，项目生产过程中的噪声不会对区域声环境造成明显不利影响。

四、固废

1、固废源强

全厂项目产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固废、危险废物，其中一般工业固废为金属边角料、橡胶边角料、不合格品、废包装袋、边角塑料、不合格品、废钢丸，危险废物为废切削液、废润滑油、清洗废液、废清洗剂桶、废胶桶、废活性炭、含油抹布和手套、废包装桶。

(1) 生活垃圾

办公过程中产生的生活垃圾根据劳动定员，本项目新增劳动定员 20 人，全厂项目总劳动定员 30 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·天，生活垃圾约为 4.5t/a，交由环卫部门处理。

(2) 一般工业固废

①金属边角料

本项目机加工过程中会产生金属边角料，产生量约占金属原料的 5%，金属原料使用量 360t/a，则金属边角料产生量为 18t/a。收集后暂存于厂房内原料堆存区域，定期外售。

②橡胶边角料

根据建设单位提供的资料，橡胶边角料产生量约占为成品橡胶的 1%，产生量为 0.7t/a，收集后外售。

③不合格品

根据建设单位提供的资料，橡胶不合格品产生量为成品橡胶的 1%，产生量为 0.7t/a，收集后外售。

④废包装袋

根据建设单位提供的资料，废包装袋主要产生于塑料粒子投料过程，产生量为 0.05t/a，收集后外售。

⑤边角塑料

根据建设单位提供的资料，边角塑料产生量约占原料的 2%，原料为 70t/a，产生量为 1.4t/a，收集后外售。

⑥不合格品

根据建设单位提供的资料，塑料不合格品产生量约占原料的 2%，原料为 70t/a，产生量为 1.4t/a，收集后外售。

⑦废钢丸

根据建设单位提供的资料，废钢丸的产生量约占钢丸用量的 1%，产生量为 0.01t/a，收集后外售。

⑧废布袋

根据根据建设单位提供的资料，废布袋产生量为 0.02t/a，收集后外售。

⑨布袋收集粉尘

根据前文分析进入布袋除尘装置的颗粒物为0.78t/a,则布袋收集粉尘的量为0.78t/a,收集后外售。

(2) 危险废物

①废切削液

根据建设单位提供的资料,切削液用于机加工工序的润滑,废切削液产生量约为1t/a,属于危险废物,收集后暂存于生产车间内单独区域,定期委托有资质单位处置。

②废润滑油

项目所用的各类机械设备维修保养过程中更换齿轮箱油产生废油,废润滑油产生量约0.05t/a。废润滑油桶装加盖储存,经分类收集后,暂存于生产车间内单独区域,定期交由有资质单位处置。

③清洗废液

本项目清洗剂无需配比,直接使用;清洗剂使用过程中由骨架带走部分,定期添加损耗每日补充量约为2kg。清洗剂废液每一个月更换一次,更换量为0.24t,则每年产生清洗剂废液2.88t/a。

④废清洗剂桶

根据建设单位提供资料,废清洗剂桶产生量约为0.02t/a。收集后暂存于危废库,定期委托有资质单位处理。

⑤废胶桶

根据建设单位提供资料,废胶桶产生量约为0.05t/a。收集后暂存于危废库,定期委托有资质单位处理。

⑥废活性炭

项目废气处理过程中产生的废活性炭,一般活性炭的吸附能力约为1kg(废气)/4kg(活性炭),活性炭吸附效率为90%。根据工程分析可知,进入活性炭的有机废气量约为0.339t/a,需要活性炭1.356t/a,则吸附后的废活性炭产生量约1.7t/a。根据前文二级活性炭1次总填充量为0.6t,则活性炭更换频率为3次/年(4个月更换一次),废活性炭放置在危废库内的密闭容器内暂存,之后委托有资质单位进行处置。

⑦含油抹布和手套

本项目设备保养及生产运行过程,产生废含油抹布和手套,产生量约0.05t/a。废含油抹布和手套沾染有油类物质,经分类收集后,暂存于生产车间内单独区域,定期交由有资质单位处置。

⑧废包装桶

废包装桶包括废切削液、废润滑油桶等沾染矿物油的废桶，产生量约 0.05t/a。经分类收集后，暂存于生产车间内单独区域，定期交由有资质单位处置。

全厂项目固体废物产生及处置情况如下表所示。

表 4-18 全厂固体废物产生及处置情况 单位 t/a

序号	固体属性	废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	贮存方式	危险特性	污染防治措施
1	一般固废	金属边角料	SW17	900-002-S17	36	机加工	固态	金属丝	桶装	/	外售利用
2		橡胶边角料	SW17	900-006-S17	0.7	修整	固态	橡胶	袋装	/	
3		不合格品	SW17	900-006-S17	0.7	检验	固态	橡胶	袋装	/	
4		废包装袋	SW17	900-003-S17	0.05	投料	固态	塑料	袋装	/	
5		边角塑料	SW17	900-003-S17	1.4	修整	固态	塑料	袋装	/	
6		不合格品	SW17	900-003-S17	1.4	检验	固态	塑料	袋装	/	
7		废钢丸	SW17	900-002-S17	0.01	喷砂	固态	钢丸	袋装	/	
8		废布袋	SW17	900-003-S17	0.02	废气处理	固态	丙纶	袋装	/	
9		布袋收集粉尘	SW17	900-003-S17	0.78	废气处理	固态	金属	袋装	/	
10	/	生活垃圾	/	/	4.5	职工生活	固态	果皮、纸屑等	桶装	/	交由环卫部门处理
11	危险废物	废切削液	HW08	900-200-08	1	机加工	液态	油类物质	桶装	T, I	分类收集后，暂存于危废库，委托有相应危废处置资质单位定期清运处置。
12		废胶桶	HW49	900-041-49	0.05	喷胶	固态	含有有机溶剂容器	/	T, In	
13		废活性炭	HW49	900-039-49	1.7	废气处理	固态	沾有有机物的活性炭	袋装	T	
14		废清洗剂桶	HW49	900-041-49	0.02	清洗	固态	含有有机溶剂容器	/	T, In	
15		清洗废液	HW06	900-404-06	2.88		液态	含清洗剂废液	桶装	T, I, R	
16		废润滑油	HW08	900-214-08	0.05	设备维修	液态	油类物质	桶装	T, I	
17		含油抹布和手套	HW08	900-249-08	0.05		固态	油类物质	袋装	T, I	
18		废包装桶	HW08	900-249-08	0.05	设备润滑	固态	油类物质	/	T, I	

2、危险废物存放、处置可行性分析

本项目危险废物暂存于新建的危废库，面积约 10m²。危废库位于车间外单独区域，有利于废切削液、废润滑油、清洗废液、废清洗剂桶、废胶桶、废活性炭等危险废物的

收集、暂存，因此，本项目危险废物堆场选址可行。

表 4-19 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生 工序 及装 置	形态	主要成分	贮存 方式	贮存 能力	贮存周 期
1	危废库	废胶桶	HW49	900-041-49	0.05	喷胶	固态	含有有机溶剂容器	/	10m ²	
2		废活性炭	HW49	900-039-49	1.7	废气处理	固态	沾有有机物的活性炭	袋装		4 个月
3		废清洗剂桶	HW49	900-041-49	0.02	清洗	固态	含有有机溶剂容器	/		12 个月
4		清洗废液	HW06	900-404-06	2.88		液态	含清洗剂废液	桶装		1 个月
合计					4.65	/	/	/	/		/

表 4-20 现有项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	生产车间	废切削液	HW08	900-200-08	1	机加工	液态	油类物质	桶装	现有项目危废暂存于生产车间，现有车间满足防渗要求	12个月
2		废润滑油	HW08	900-214-08	0.05	设备维修	液态	油类物质	桶装		
3		含油抹布和手套	HW08	900-249-08	0.05		固态	油类物质	袋装		
4		废包装桶	HW08	900-249-08	0.05	设备润滑	固态	油类物质	/		
合计					1.15		/	/	/		/

本项目危废年产生量为 4.65t；主要危险废物为废活性炭和清洗废液等，每三个月转移一次，转移量为 1.16t；现有项目危废年产生量 1.15t，每年转移一次，转移量为 1.15t，则理论上全厂危废最大转移量为 2.31t，以 1 t/m² 储存能力计，则本项目需要危险废物堆场面积约 3m²，企业新建 10m² 的危废库 1 座，因此企业新建 10m² 的危废库可满足要求，危废库贮存能力能够满足需要。

3、环境管理要求

（1）暂存管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，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，本项目新建一座危废库，占地面积约 10m²，地面采取防腐、防渗处理，配套设置了导流沟等二次污染防治设施，各类危废分别采用了袋装、

桶装等包装方式，并在地面设置了托盘等设施，避免废物流失。

①包装材质基本与各类危险废物相容，一般根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质；

②性质类似的废物基本收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不混合包装；

③危险废物包装入库废物基本为袋装（固体）、桶装（液体）包装，从源头杜绝物料泄漏；有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

④包装好的危险废物都设置了相应的标签，标签信息填写基本完整详实；

⑤盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后按危险废物进行管理和处置。

（2）危险废物运输

拟建项目产生的危废暂存于危废库不同区域。各类危废从产生点到暂存场所运输过程中不遗漏、散落，厂区将制定严格的危险废物转运制度，正常情况下不会对厂区内及厂区以外的环境产生不利影响。在事故状态下，可能导致危险废物转运过程散落，对厂区土壤产生一定影响。

厂外运输由获得危险货物运输资质的单位承担，具体采用公路运输，按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令 2013 年第 2 号)、JT617 以及 JT618 相关要求执行制定运输路线。

此外，本项目运输道路，均依现有道路、现有公路网，不新建厂外运输道路，运输车辆运输次数有限，因此，本项目固废运输对区域交通噪声造成的影响有限，可以忽略不计。其次，运输车辆计划采用全密封式运输车，运输过程中基本可控制运输车内物质泄漏问题，不会对运输沿线环境敏感点造成明显的不利影响。

（3）危险废物委托处置

根据上述分析，拟建项目产生的危险废物中，种类主要包括 HW08、HW49、HW06。根据安徽省生态环境厅发布的《安徽省危险废物经营许可证汇总统计表》，选择有资质单位进行危险废物的安全处置。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，本项目能够确保各类危废妥善处置，不会对区域环境造成不利影响。

五 地下水

1、污染源与污染途径

根据调查现有的厂房可以满足建设项目部分区域防渗要求，本项目建成运行后，可能对地下水环境造成影响的环节主要包括：危废间、生产车间、仓库、生活污水管线的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响。

本项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、原辅材料储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

2、地下水污染防治措施

本项目物料泄漏等情况下产生的污染物主要在仓库、生产车间及危废库。厂区应按要求进行分区防渗。本项目分为重点防渗区和一般防渗区，防渗区域划分及防渗要求见下表，具体分区防渗图见附图 5。

表 4-21 项目污染防渗区划分汇总表

分区类别	区域	位置	现状防渗措施	本次评价要求
一般防渗区	数控区	生产车间北部	混凝土浇筑	/
	一般固废间	仓库内划出	混凝土浇筑	依托现有
重点防渗区	仓库	生产车间外	2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）	依托现有
	机加工区	生产车间中部	2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）	依托现有
	喷胶烘干区	生产车间西部	2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。	依托现有
	硫化区	生产车间西部		
	注塑区	生产车间南部		
	清洗区	生产车间西部		
	危废库	生产车间外	/	2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

本项目仓库、一般固废间、生产车间依托现有防渗措施，并新增设危废库重点防渗区。为防止废水对地下水造成污染，厂区采取防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨淋或者其它防止污染环境的措施，危废库做好防渗漏措施；厂区内生活用水、消防用水及生产用水均来源于园区自来水管网，由市政给水管网直接供给，不取用地下水。项目产生的污水经处理后排入市政污水管网，均按照要求处理达标后外排。根据以上分析可知，本建设项目对地下水的环境影响是可以接受的。

六、土壤

1、污染源及污染途径

拟建项目属于污染影响型项目，根据工程分析，对土壤环境影响途径主要为仓库油类物料泄漏和危废库危废泄漏，污染土壤；项目产生的危险废物等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散直接或间接地影响土壤。

本项目生活污水依托现有化粪池经处理后接管至南山污水处理厂，本项目依托现有的仓库、一般固废间以及新建危废间满足相应防渗等级要求，可有效防止油类物料泄漏和危废泄漏至土壤污染现有土壤环境。

2、土壤防控措施

（1）危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃；企业应及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，厂房内建设危废库，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定。贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，项目产生的危险废物在送有危废处置单位处置前，可暂存在相应的危废储存装置中，设施应符合上述要求。

（2）加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。企业必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到项目所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置和排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，企业必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

（3）根据分区防渗原则，厂房内危废库、生产车间、仓库等通过分区防渗和严格管理，地面防渗措施需符合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定的防渗要求；减少废液渗漏对其土壤环境影响。

采取以上措施后，本项目对当地的土壤环境影响较小。

七 环境风险评价

1、环境风险物质及分布

(1) 风险源调查

①危险物质分布情况

项目涉及的风险物质为生产过程中涉及的切削液、清洗废液、润滑油等，以及产生的废切削液、废活性炭等危废，暂存于危废库。

②工艺特点

本项目工艺见前述工程分析章节，根据工程分析可知，未涉及重点监管危险化工工艺。

(2) 危险物质数量及临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。按照根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C，当存在多种危险物质时，Q按下式进行计算，其中Q按下式进行计算：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，拟建项目涉及的危险物质为切削液、清洗废液、润滑油、废活性炭等，结合风险物质调查及识别过程结果，拟建项目危险物质数量与临界量比值Q值为0.086， $Q < 1$ 。具体判定结果见下表。

表 4-22 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	厂界内最大存在总量 qn/t	风险物质	临界量 Qn/t	Q 值
1	切削液	1.5	油类物质	2500	0.0006
2	润滑油	0.04	油类物质	2500	0.000016
3	胶粘剂	2	危害水环境物质	100**	0.02
4	废切削液	0.25	油类物质	2500	0.0001
5	废润滑油	0.005	油类物质	2500	0.000002
6	废胶桶	0.0125	危废	50*	0.00025
7	废活性炭	0.6	危废	50*	0.012

8	废清洗剂桶	0.005	危废	50*	0.0001
9	清洗废液	0.72	危废	50*	0.0144
10	含油抹布和手套	0.05	危废	50*	0.0001
11	废包装桶	0.05	危废	50*	0.0001
项目 Q 值Σ					0.048
本项目危险物质数量与临界量比值 Q 值对应等级					Q<1

注：*临界值参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）取值；**参考危害水环境物质。

故本项目 $Q < 1$ ，因此项目环境风险潜势为 I。本次评价对厂区环境风险进行简单分析。

2、环境风险分析

（1）环境风险识别

①切削液、润滑油、危废泄漏事故对周边大气、地表水、地下水和土壤产生影响
项目使用的危险物质采用密闭运输。运输途中若发生交通事故，如贮桶被撞破，将导致物料漏出，对周边水、土壤环境造成污染。

危险物质在厂区内暂存时，由于包装桶破损或使用不当，导致其外泄，可能对土壤、地表水及地下水环境造成污染。

②火灾、爆炸事故产生次生、衍生环境污染

废切削液、废润滑油、废活性炭等泄漏后，遇火花、明火，可能发生火灾与爆炸事故。火灾与爆炸事故有害物质的释放属于突发性释放，会产生一系列烟羽段。物质燃烧后除引发热辐射损伤之外，还会产生烟雾，少量 CO 等污染周边大气环境。

③事故状态下废水的收集

事故状态下水体污染事故主要考虑污染物泄漏、火灾爆炸后消防水及雨水等废水排放对地表水和地下水环境造成的影响；项目物料部分为易燃、易爆、有毒有害危险物质，一旦发生火灾事故，在火灾扑救过程中，会形成消防废水；厂内计划设置事故废水收集系统，对事故废水进行二级防控预防管理，具体如下：

一级防控措施车间内做好防腐防渗措施，车间内危废库做好重点防渗，防止轻微事故泄漏造成的环境污染。

二级防控措施是在事故废水收集池、厂区雨水排口设置切断装置及拦污装置，为事故状态下的储存和调节手段，将消防废水等产生量大的事故废水控制在厂区内，防止重大事故泄漏污染和消防废水造成的环境污染。待事故消除后将事故废水抽出委托有资质单位处置，确保事故状态下事故废水不进入北侧曹家冲水库及其他地表水。

④泄漏及废气事故对大气环境影响

项目废气污染物潜在的风险为物料泄漏或者废气收集处理设施不正常运行时，产生挥发性有机物等污染物的不达标排放，对所在区域大气环境质量、厂内员工健康及周边居民身体健康将造成影响。

(2) 风险防范措施

①加强原料运输及储存管理

原料运输采用密闭运输，禁止超载；禁止与其他易燃、易爆物拼车运输，并且按照有关消防规范分类储存。

②废气事故风险防范

A.当废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，直至废气处理系统故障排除后才恢复生产。

B.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。

C.每年定期对设备、管道进行检修，检修时，检修人员需在残留气体经风机排尽吸收后，再进行检修，同时需佩戴个人防护用具。

D.建立健全环保机制，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。

③物料泄漏防范及应急处理

本项目产生的危险废物主要为液态危废，主要为液态油类物质，采用桶装。一旦出现油类物质泄漏的情形，其产生的危害较大。因此，建设单位应做到如下要求：

A.危废库地面、裙角等按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求建设；

B.危废库安排专人管理，并记录台账；

C.各桶装危废应置于托盘内，托盘有效容量应能满足单桶物料泄漏的容纳能力；

D.桶装危废单层码放，禁止多层堆叠；

E.危废库贮存能力有限，当库存量达到转运要求时，即与危废处置单位联系外运处置；

F.加强危废的转运管理，避免转移过程出现倾倒。

④火灾应急、减缓措施

项目一旦出现火灾情形，依托配套的烟雾报警器和紧急喷淋系统，可有效的降低

火灾造成的危害。同时，项目区域各处应合理、充足的配备相关消防应急器材，并加强员工的安全培训，积极开展消防应急演练。

化学品存放应遵循如下原则：

- A.严禁不相容化学品一起存放；
- B.电箱附近严禁放置易燃化学品；
- C.注意各化学品的保存条件，必要时恒温、恒湿保存。

⑤应急物资

建设单位应按照消防要求配备火灾事故相应应急设施、设备，主要为消防器材等，车间周围设消防管网及消火栓，确保事故状态下能够尽快消除事故源、安全撤离。

⑥事故状态下人员撤离系统

拟建项目发生火灾爆炸后，建设单位应立即启动紧急预案程序，并及时与地方政府部门联系，启动地方应急预案。

- A.立即通知公安、消防、医院，赶往现场，并派有关人员赶赴现场指挥、协助居民撤离；
- B.地方政府调动警力封锁事故区域，禁止无关车辆和人员进入救援现场；
- C.根据厂区风向标指示的风向，迅速通知危害范围的所有人员撤离至事故源的上风向；
- D.建设单位配合地方政府组织做好受伤人员的救治工作；
- E.及时向各级政府汇报事态情况，得到应急终止通知后，组织撤离人员返回，并配合地方政府做好事故善后处理工作。

5、分析结论

（1）根据环境风险识别结果，项目建成后主要危险物质为废活性炭、清洗废液和废切削液；

（2）建设单位应按照要求配备厂内事故应急物资，事故发生后立即启动应急措施，控制、削减风险危害，并进行应急跟踪监测，确保事故危害降到最低。

综上所述，本评价认为，拟建项目在整个厂区采取了相应风险防范措施，在落实各项风险防范措施和环境风险事故应急预案的前提下，项目环境风险可防可控。

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	喷丸	颗粒物	自带布袋除尘装置	120mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA002	注塑、硫化	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置	10mg/m³	《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》（GB14554-93）
			硫化氢		0.33kg/h	
			臭气浓度		2000	
	厂界		非甲烷总烃	加强各环节密闭，增加废气收集效率	4mg/m³	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			硫化氢		0.06mg/m³	
			臭气浓度		20	
	厂区内		非甲烷总烃		监控点处1小时平均浓度：6 监控点处任意一次浓度值：20	《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）
	地表水环境	生活污水	pH	化粪池	6~9	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、南山污水处理厂接管标准
			COD		250mg/L	
氨氮			30mg/L			
BOD ₅			80mg/L			
SS			100mg/L			
声环境	车间设备		噪声	减振、隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	
电磁辐射	/					
固体废物	一般固废	金属边角料	外售综合利用	满足环保管理要求，综合处理率100%		
		橡胶边角料				
		生活垃圾	交由环卫部门处理			
		不合格品（橡胶）	外售综合利用			
		废包装袋				
		边角塑料				
		不合格品（塑料）				
		废钢丸				
		废布袋				
		布袋收集粉尘				
	危险废物	废切削液	分类收集后，暂存于危废库，委托有相应危废处置资质单位定期清运处置。			
		废胶桶				
		废活性炭				
		废清洗剂桶				
		清洗废液				
		废润滑油				

		含油抹布和手套		
		废包装桶		
土壤及地下水污染防治措施	危废库、仓库、机加工区、涂胶烘干区、硫化区、注塑区、清洗区等重点防渗区域满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 要求; 数控区、一般固废库一般防渗区域满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 要求;			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	配备火灾事故相应应急设施、设备、应急物资			
其他环境管理要求	/			

六、结论

从环境影响角度分析论证，建设项目环境影响可行。

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

污染物类别	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	有组织	颗粒物	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
		非甲烷总烃	0	0	0	0.037	0	0.037	+0.037
		硫化氢	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.044	0	0.044	+0.044
		硫化氢	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
废水	废水量		144	0	0	290.4	0	434.4	+290.4
	COD		0.036	0	0	0.072	0	0.108	+0.072
	氨氮		0.004	0	0	0.009	0	0.013	+0.009
	BOD ₅		0.012	0	0	0.023	0	0.035	+0.023
	SS		0.014	0	0	0.029	0	0.043	+0.029
固废	一般固废	金属边角料	18	0	0	0	0	36	+18
		橡胶边角料	0	0	0	0.7	0	0.7	+0.7
		不合格品	0	0	0	0.7	0	0.7	+0.7
		废包装袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		边角塑料	0	0	0	1.4	0	1.4	+1.4
		不合格品	0	0	0	1.4	0	1.4	+1.4
		废钢丸	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
		生活垃圾	1.5	0	0	3	0	4.5	+3
		废布袋	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		布袋收集粉尘	0	0	0	0.78	0	0.78	+0.78
	危险废物	废切削液	1	0	0	0	0	1	0

		废胶桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废活性炭	0	0	0	1.7	0	1.7	+1.7
		废清洗剂桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		清洗废液	0	0	0	2.88	0	2.88	+2.88
		废润滑油	0.05	0	0	0	0	0.05	0
		含油抹布和手套	0.05	0	0	0.05	0	0.1	+0.05
		废包装桶	0.05	0	0	0	0	0.05	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；本次废水排放量填写的均为排放至污水处理厂的总量。