

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：聚达铝型材加工生产项目

建设单位（盖章）：岳阳聚达科技有限公司

编制日期：2023年4月

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3l8p31		
建设项目名称	岳阳聚达科技有限公司铝型材加工（铝件9000t/a、镁件1000t/a）生产项目		
建设项目类别	30--066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	岳阳聚达科技有限公司		
统一社会信用代码	91430623MABUAH0561		
法定代表人（签章）	杨建明		
主要负责人（签字）	杨建明		
直接负责的主管人员（签字）	杨建明		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南焯辰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430211MA7EM8522N		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
袁建英	06351443506140074	BH053139	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
袁建英	全文	BH053139	

仅用于聚达铝型材加工生产项目



营业执照

统一社会信用代码
91430211MA7EM8522N

提示：1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

副本编号：1-1 (副本)

名称 湖南烨辰环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 洪黄林

经营范围 许可项目：建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务；城市建筑垃圾处置(清运)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)；一般项目：环保咨询服务；水利相关咨询服务；水污染治理；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；水土流失防治服务；工程管理服务；生态环境监测；固体废物处理服务；建筑垃圾分类服务；园林绿化工程施工；再生资源回收(除生产性废旧物资)；石油天然气技术服务；技术推广；大气污染治理；土壤污染防治与修复服务；物联网技术研发；物联网技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；资源回收服务；货物进出口；软件开发(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2022年01月07日

营业期限 2022年01月07日至 2072年01月06日

住所 湖南省株洲市天元区嵩山路街道庐山路399号
华晨国际11、12栋2512-2513号

登记机关

2022年1月7日



仅用于聚达铝型材加工生产项目

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

仅用于聚达铝型材加工生产项目



仅用于聚达铝型材加工生产项目

仅用于聚达铝型材加工生产项目



仅用于聚达铝型材加工生产项目

仅用于

个人参保证明

当前单位名称	湖南焯辰环保科技有限公司			当前单位编号	4311000000000272299	
姓名	袁建英	建账时间	202203	身份证号码	142602197911232014	
性别	男	经办机构名称	株洲高新技术产业开发区 社会保险中心	有效期至	2023-06-30 16:34	
		1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构				
用途						
参保关系						
统一社会信用代码	单位名称		险种	起止时间		
91430211MA7EM8522N	湖南焯辰环保科技有限公司		企业职工基本养老保险	202203-202303		
缴费明细						
费款所属期	险种类型	缴费基数	本期应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型
202303	企业职工基本养老保险	3945	315.6	正常	20230329	正常应缴
202302	企业职工基本养老保险	3945	315.6	正常	20230224	正常应缴
202301	企业职工基本养老保险	3945	315.6	正常	20230117	正常应缴
202212	企业职工基本养老保险	3604	288.32	正常	20221222	正常应缴
202211	企业职工基本养老保险	3604	288.32	正常	20221129	正常应缴
202210	企业职工基本养老保险	3604	288.32	正常	20221025	正常应缴
202209	企业职工基本养老保险	3604	288.32	正常	20220923	正常应缴
202208	企业职工基本养老保险	3604	288.32	正常	20220829	正常应缴
202207	企业职工基本养老保险	3604	288.32	正常	20220725	正常应缴



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	22
四、主要环境影响和保护措施.....	30
五、环境保护措施监督检查清单.....	51
六、结论.....	55
附表.....	56
附件 1 委托书.....	58
附件 2 营业执照.....	59
附件 3 法人身份证.....	60
附件 4 项目备案文件.....	61
附件 5 项目厂房租赁合同.....	63
附件 6 华容工业集中区环评批复.....	69
附件 7 检测报告.....	75
附图 1 项目地理位置图.....	80
附图 2 大气环境保护目标图.....	81
附图 3 项目引用数据监测点位.....	82
附图 4 项目大气监测点位图.....	83
附图 5 厂区平面布局图.....	84
附图 6 华容工业集中区三封工业园企业布局图.....	85
附图 7 现场照片.....	86

一、建设项目基本情况

建设项目名称	聚达铝型材加工生产项目		
项目代码	2209-430623-04-05-555797		
建设单位联系人	谭耿	联系方式	13962639251
建设地点	湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区（三封工业园）		
地理坐标	（ <u>112</u> 度 <u>40</u> 分 <u>51.6</u> 秒， <u>29</u> 度 <u>32</u> 分 <u>16.8</u> 秒）		
国民经济行业类别	3311 金属结构制造 3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业
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
项目备案部门	华容县发展和改革局	项目备案文号	华发改投备[2022]37号
总投资（万元）	4800	环保投资（万元）	103
环保投资占比（%）	2.14%	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	13000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《华容工业集中区“十四五”发展规划》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《华容县工业园区产业发展规划三封工业片区环境报告书》 召集审查机关：湖南省生态环境厅 批复：《关于华容工业集中区环境影响报告书的批复》，湘环评函【2014】48号（详见附件6）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、项目与《华容县工业园区产业发展规划三封工业片区环境报告书》审查意见相符性的分析		
	表1-1 项目与规划环境影响评价符合性分析一览表		
	序号	批复内容	项目情况
1	三封工业园位于华容县三封寺镇区东侧1公里处，西距华容县城约10公里，用地面积4.048km ² ，规划产业定位为以石材、建材、家具加工等为主的建材工业，以农产品、食品加工等为主的农副产品加工业，以医药材料制造为主的综合加工业；以为农林牧业服务为主的机械加工业，并配备仓储物流服务业；该工业片区环评报告书已经我厅湘环评[2011]25号文件批复。	本项目业务范围为机械零件、零部件加工；金属加工机械制造；汽车零部件及配件制造；风动和电动工具制造；有色金属合金制造；有色金属铸造；模具制造；模具销售。	符合
2	做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，推进清洁生产，减少固废产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。	项目设置一般固废暂存处和危废暂存间，危险废物存放于危废暂存间并定期统一交由有资质机构处理	符合

其他符合性分析

1、与《华容工业集中区“十四五”发展规划》相符性分析

“十四五”期间，华容工业集中区将以加快转变经济发展方式为主线，以科技创新为动力，抢抓机遇，着力培育纺织服装、医药卫材、食品加工、智能制造等特色优势产业，着力推进新型工业化和新型城镇化，增强园区自我发展能力和综合竞争力，努力将园区建成效益突出、功能齐全、管理高效、产业集聚、社会和谐现代化园区，实现工业经济新跨越。

产业建设。重点发展纺织服装、食品加工、医药卫材、通用设备制造、能源开发等五大产业。

本项目位于湖南省岳阳市华容县三封工业园区内，属于金属制品业，不违背园区规划。

2、“三线一单”符合性分析

(1) 与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评【2016】150号文）符合性分析

表1-2 “三线一单”符合性分析

内容	项目情况	相符性
生态保护红线	该项目建设位于湖南省岳阳市华容县三封工业园，根据《湖南省人民政府关于印发<湖南省生态保护红线>的通知》（湘政发〔2018〕20号），项目所在地不在华容县生态保护红线范围内。	符合
资源利用上线	建设项目供电等由电网统一供给，项目所选工艺设备选用了高效、先进、自动化的污水处理设备，提高了污水处理效率，节省了物资和能源。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上限。	符合

环境质量底线	<p>根据华容县近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施，华容县环境空气质量达标。结合本项目大气环境影响及污染防治措施分析，建设单位依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目各项污染物排放在接纳范围之内。根据环境影响预测评价结果，项目建成后不改变周边环境功能，不突破环境质量底线。</p>	符合
负面清单	<p>根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，华容工业集中区中“三封工业片区”主导产业为以石材、建材、家具加工等为主的建材工业；以农产品、食品加工等为主的农副产品加工业；以医药材料制造为主的综合加工业；为农林牧业服务的机械加工业，并配套仓储物流服务业，本项目为金属机械加工制造业，符合其产业要求；其文件中“主要环境问题和重要敏感目标：石伏片区邻近中国圆田螺水产种质资源保护区实验区。”本项目位于华容工业园（三封工业片区）内，远离中国圆田螺水产种质资源保护区实验区。</p>	不在负面清单范围内

(2) 与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单-华容工业集中区》符合性分析

表1-3 湖南省生态环境管控基本要求

管控维度	管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	<p>三封工业片区： ①园区内不再引进建材加工业；取消原规划产业定位中的化学化工，纺织印染类项目落户园区，严格控制水耗量大的企业入园，电子加工片区仅限引进元器件装配等一类工业，医药卫生材料产业仅限医疗材料的加工制造，不得进行药品生产。 ②园区内现有已建企业中有部分不符合园区功能分区和产业布局要求，在确保符合园区产业定位、且不对邻近企业造成不利环境影响的前提下，可在原址予以保留，园区在后续招商管理时应着重做好其周边用地的控规管理，防止产生功能干扰和交叉污染。 ③禁止建设三类工业。</p>	<p>本项目属于金属制品业，不属于三类工业</p>	符合

		<p>废水：排水实施雨污分流。三封工业片区内工业废水、生活污水经三封污水处理厂处理达标后外排华洪运河；</p>	<p>项目废水经三封污水处理厂处理达标后外排华洪运河</p>	符合
	污染物排放管控	<p>废气： ①工业集中区企业有工艺废气产出的生产节点，须督促其配置废气收集与处理净化装置，经处理达到相应标准；加强生产工业研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放；划分网格点并安装空气监测小微站。 ②工业集中区内相关行业及锅炉废气污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p>	<p>项目废气采用集气罩装置、活性炭吸附和水喷淋装置进行处理达标后排放</p>	符合
		<p>固废：做好园区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运，综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	<p>项目设置一般固废暂存处、危废暂存间；危废定期交由有资质机构处理</p>	
	环境风险防控	<p>①集中区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《华容工业集中区突发环境事件应急预案》中相关要求，严防突发环境事件发生，提高应急处置能力。 ②园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。 ③建设用地土壤风险防控：对拟收回土地使用权的相关行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的企业用地开展土壤环境状况调查评估。 ④农用地土壤风险防控：拟开发为农用地的，地方人民政府组织开展土壤环境质量状况评估；不符合相应标准的，不得种植食用农产品。</p>	<p>项目建成后单独编制应急预案并备案及实施管理，本项目位于园区，不涉及建设用地土壤风险防控、农用地风险防控</p>	符合
	资源开发	<p>①能源：区域内能源消费主要为电力、生物质颗粒。能源消耗预测情况如下：</p>	<p>项目能源、水资</p>	符合

	效率要求	<p>2020年区域年综合能耗消费量预测当量值为478200吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.232吨标煤/万元，消费增量当量值控制在13000吨标煤；2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为590600吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.195吨标煤/万元，消费增量当量值控制在112400吨标煤。</p> <p>②水资源：加强工业节水，重点开展相关工业行业节水技术改造，逐步淘汰高耗水的落后产能，积极推广工业水循环利用，支持引导企业开展水平衡测试，继续推进节水型企业、节水型工业园区建设。2020年，华容县万元国内生产总值用水量99立方米/万元，万元工业增加值用水量32立方米/万元。</p> <p>③土地资源：以国家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。纺织服装、医药卫生、通用设备制造投资强度拟定标准分别为150万元/亩、250万元/亩、270万元/亩。</p>	源、土地资源、土地资源等资源开发效率在要求范围内	
<p>综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。</p> <p>3、产品政策相符性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合国家产业政策。</p> <p>4、项目选址合理性分析</p> <p>项目用地为工业用地，项目选址不在风景名胜区内，评价区域内无国家和省级保护野生动物、植物及古树名木，项目评价范围内没有学校、医院、特殊文物保护单位和水源保护区等环境敏感点；项目地点相邻公路，交通便利，场址所在地水、电供应均有保证，满足本项目生产及生活需求；故本项目选址是合理可行的。</p> <p>5、铸造行业规范条件相符性</p> <p>本项目与铸造行业规范条件符合性分析详见下表</p>				

表 1-4 铸造行业规范条件			
类别	铸造行业规范条件	本项目	相符性
建设和布局	<p>1、铸造企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规和产业政策，符合各地方政府有关铸造业和装备制造业的总体规划。</p> <p>2、国务院有关主管部门和省、自治区、直辖市人民政府划定的自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域（一类区）的铸造企业不予认定；在二类区新（扩）建铸造企业和原有铸造企业的各类污染物（大气、水、厂界噪声、固体废弃物）排放标准与处置措施均应符合国家和当地环保法律、法规和标准的规定。</p> <p>3、新（改扩）建铸造企业应严格执行环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度。</p>	<p>本项目为新建项目，符合国家产业政策和相关法律法规；项目位于二类区，各污染物排放标准与处置措施均符合国家和当地环保标准规定；企业严格按照环评提出的要求落实。</p>	相符
生产工艺	<p>1、企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。粘土砂批量铸件生产企业不得采用手工造型。</p> <p>2、不得采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。</p>	<p>本项目不采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。熔炼除渣除气工序不使用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。</p>	相符

	生产装备	<p>1、企业应配备与生产能力相匹配的熔炼设备、保温设备和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等装备并配有相应有效的通风除尘、除烟设备与系统。</p> <p>2、铸造用高炉应符合工业和信息化部颁布的《铸造用生铁企业认定规范条件》并通过工业和信息化部认定。</p> <p>3、企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯、砂处理、清理等设备。采用砂型铸造工艺的企业应配备旧砂处理设备。各种砂的回用率应达到：水玻璃砂（再生）≥60%，呋喃树脂自硬砂（再生）≥90%，碱酚醛树脂自硬砂（再生）≥70%，粘土砂≥95%。</p> <p>4、企业或所在产业集群、工业园区应具备与其产能和质量保证体系相匹配的试验室和必要的检测设备。</p> <p>5、现有铸造企业冲天炉熔化率应大于 3 吨/小时；不得采用无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉、铸造用燃油加热熔化炉；新（扩）建铸造企业冲天炉的熔化率应大于 5 吨/小时，不得采用铸造用燃油加热炉。</p>	使用天然气作为能源加热铝锭、镁锭熔化炉，配备与生产能力相匹配的造型、制芯、清理等设备配备。有相应有效的通风除尘、除烟设备与系统。	相符
	企业规模	1. 二类区、三类区新（扩）建铸造企业，其年生产力按其所在地区及铸件材质和工艺不同应不低于（表 1 所列）要求的吨位或产值：产能不低于 3000t/a、产值不低于 7000 万元。	本项目产能为 10000t/a，年产铸件产值大于 7000 万元。	相符
	产品质量	<p>1、企业应按照《质量管理体系要求》（GB/T19001-2008）标准（或 IATF 16949、GJB9001B、）建立质量管理体系，设有独立质量监管及检测部门，配有专职质量监测人员，有健全的质量管理制度。</p> <p>2、铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等应符合产品规定的技术要求。</p>	项目建成后单位按照 GB/T19001-2008 标准建立质量管理体系，厂区设置，配有专职质量监测人员，质量管理制度健全。对本项目产品的外观量及内在质量严格控制把关。	相符

	能源消耗	企业吨铸铁的综合能耗 ≤ 0.44 吨标准煤；吨铸钢的综合能耗 ≤ 0.56 吨标准煤，吨铝铁的综合能耗 ≤ 0.28 吨标准煤，	本项目用电量为200万kWh/a，换算成标准煤为245.80吨。项目年熔化铝锭10000吨、镁锭1100吨，故综合能耗为0.022吨标准煤/吨产品，小于0.28吨标准煤，故本项目综合能耗指标可满足准入条件的要求。	相符
	环境保护	颗粒物和废气：生产过程中产生颗粒物和其他废气的部位均应配置大气污染物收集及净化装置，废气排放应符合、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）及所在地污染物排放标准的要求。	铝锭、镁锭熔化产生的废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉标准限值，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	相符
		废水：根据排放流向应符合《污水综合排放标准》（GB897-1996）及所在地污染物排放标准的要求。	生活污水经厂区内化粪池处理后的生活污水排入华容工业园（三封工业片区）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标准后排入华洪运河。	相符

	<p>固体废弃物及危险废物：企业废砂、废渣等固体废弃物应按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）贮存和处置，并符合国家和地方环保部门要求。企业产生的危险废物应按照《国家危险废物名录》法规，设置规范的分类收集容器（罐、场）进行分类收集，并交给有资质处置相关危险废物的构实施无害化处置。</p>	<p>本项目设置一般固废堆放场所和危险废物堆场，按照国家和地方环保要求进行设置。</p>	<p>相符</p>
<p>噪声：完善噪声防治措施，厂界噪声应符合 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》。</p>	<p>本项目对高噪声设备采取减振《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准</p>	<p>相符</p>	
<p>环境管理：企业应依据 GBT24001-2004 标准建立环境管理体系。</p>	<p>企业将依据 GB/T24001-2004 标准建立环境管理体系。</p>	<p>相符</p>	
<p>清洁生产。支持和鼓励现有铸造企业积极开展清洁生产，依法进行清洁生产审核，大力推广清洁生产技术，不断提高企业清洁生产水平。</p>	<p>建议项目单位积极开展清洁生产工作，不断提高清洁生产水平。</p>	<p>相符</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>岳阳聚达科技有限公司成立于 2022 年 8 月 25 日，注册地址为湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区（三封工业园）。项目租赁原岳阳碧华粮机机械有限公司钢结构厂房（南区约 21 亩），占地面积 13000 平方米。经营范围为：机械零件、零部件加工；金属加工机械制造；风动和电动工具制造；汽车零部件及配件制造；有色金属合金制造；有色金属铸造；模具制造；模具销售。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院令 682 号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日）的有关规定，本项目属于三十金属制品业中 3311 金属结构制造中的其他类别，本项目应当进行环境影响评价工作。为此，建设单位委托湖南焯辰环保科技有限公司进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、资料收集的基础上，根据相关技术导则和规范编制完成了该项目环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>（1）项目名称、地点、建设性质</p> <p>项目名称：聚达铝型材加工生产项目</p> <p>建设单位：岳阳聚达科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地址：湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区（三封工业园）中心地理坐标为经度：112 度 40 分 51.6 秒；纬度：29 度 32 分 16.8 秒（地理位置见附图 1）</p> <p>工程投资：项目总投资 4800 万元，其中环保投资 103 万元。</p> <p>生产规模：铝件年产量为：9000t；镁件年产量为：1000t；模具年产</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

量为：200 套。

(2) 项目工程内容及规模

本项目租赁岳阳市华容县三封工业园原岳阳碧华粮机机械有限公司钢结构厂房（南区约 21 亩）、办公楼及宿舍，厂区总占地面积 13000m²、总建筑面积 9000m²，具体建设内容详见下表。

表 2-1 项目工程内容及规模一览表

类别	项目名称	工程内容及规模	备注
主体工程	熔化压铸区	建筑面积约为 2838m ²	依托租赁原企业
	机加工区	建筑面积约为 1980m ²	
	清洗区	建筑面积约为 621.6m ²	
辅助工程	办公室	建筑面积约为 400m ²	依托租赁原企业
	食堂	建筑面积约为 150m ²	
	宿舍	建筑面积约为 400m ²	
	门卫室	建筑面积约为 50m ²	
储运工程	仓库	建筑面积约为 912.4m ²	依托租赁原企业
公用工程	供水	8000t/a	由园区自来水管网直接供给
	供电	200 万度/a	工业园区用电
	排水	实行“雨污分流”，雨水经雨水沟排至园区雨水管网。生活污水经化粪池处理后与经厂内污水处理站处理后的生产废水，一起排入园区污水管网，进入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理	
环保工程	废气	铝件、镁件生产：TVOC、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	TVOC 采用集气罩收集+活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒排放
		模具生产：TVOC、颗粒物	颗粒物采用集气罩收集+水喷淋处理后经 1 根 15m 高排气筒排放
			经 1 根 15m 高排气筒无组织排放

废水	生产废水	冷却用水、循环使用	
	生活废水	生活污水经化粪池处理后与经厂内化粪池处理后的生产废水，一起排入园区污水管网，进入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理	
噪声	设备噪声：合理布局，基座固定减振，构建筑物隔声，加强管理。		
固废	生活垃圾	生活垃圾分类收集	由当地环卫部门处理
	一般固废	一般固废收集后暂存至一般固废暂存间（位于熔化压铸区，10m ² ）。	委托外部综合处置
	危险固废	危险废物收集后暂存至危废暂存间（位于熔化压铸区，10m ² ）。	交由有资质单位进行处理
防渗防腐	熔化压铸区、机加工区、清洗区、原辅材料仓库、一般固废暂存区、危险废物暂存间等均需防腐防渗		

(3) 产品方案及生产规模

项目主要产品及生产规模如下：

表 2-2 项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	铝件	t/a	9000	主要为电机电动工具配件、汽车零部件
2	镁件	t/a	1000	
3	模具	套	200	主要配套用于生产铝件、镁件

(4) 生产设备

项目主要生产设备如下：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	用途
1	压铸机	/	25	/
2	熔化炉	/	25	使用天然气加热
3	CNC 加工中心	/	100	/
4	数控车床	/	30	/
5	铣床	/	5	/
6	磨床	/	5	/

7	钻床	/	30	/
8	抛丸机	/	3	/
9	气动锉刀	/	30 (把)	/
10	放电机	/	5	/
11	超声波清洗机	/	3	/
12	集气罩	/	1	/
13	喷淋塔	/	1	/
14	活性炭吸附装置	/	1	/

(5) 主要原辅材料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	规格	年用量 (t/a)	最大储备量 (t)	原料来源及运输方式	厂内存储方式
1	铝锭	/	10000	100	采购、货运	仓库
2	镁锭	/	1100	20	采购、货运	仓库
3	模具钢	/	100	5t	采购、货运	仓库
4	火花机油	/	2	0.4	采购、货运	仓库
5	导轨油	/	6	1	采购、货运	仓库
6	液压油	/	6	1	采购、货运	仓库
7	脱模剂	/	100	4	采购、货运	仓库
8	清洗剂	/	10	1	采购、货运	仓库
9	切削液	/	10	1	采购、货运	仓库
10	钢丸	/	20	2	采购、货运	仓库

主要原辅料理化性质简介如下表：

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

化学名称	成分	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
火花机油	基础油 98%， 添加剂 2%	透明无色液体，沸点 180℃以上，相对密 度 1.0 以下，不溶于 水	稳定，避免热源、 火花、明火及其 他火源	预期经口部摄取的半 数致死剂量为 LD ₅₀ >2g/kg，油雾或 蒸汽吸入可能造成对 鼻子和呼吸道的刺激

	导轨油	基础油 90%-98%，添加剂 2%-10%	黄色透明液体，有轻微气体，自燃温度大于 300℃，闪点不低于 180℃，不溶于水	常温常压下稳定；避免和高热、火花、明火、其他着火性物质、不兼容物接触；避免和强氧化剂接触，会引起火灾与爆炸之危害。	危害之程度取决于接触时间之长短、接触量及急救速度与彻底的处理措施。吸入：无显著危害效应资料；皮肤接触：皮肤不适；眼睛接触：刺激眼睛；食入：呼吸危害、肠胃不适。
	液压油	基础油 90%-98%，添加剂 2%-10%	淡黄色油状液体；相对密度：0.881；闪点：204℃；可燃极限：爆炸下限：0.9 爆炸上限：7.0；沸点：>316℃ 蒸气密度（空气=1）：>2@101kPa	避免接触火花、明火、高温物体和强氧化剂。	低毒
	脱模剂	矿物油占 10%-60%，合成油占 10%-60%，有机硅聚合物占 10%-60%，石蜡占 5%-20%，水占 10%-60%，醚类 < 0.5%，杀菌剂 < 0.1%	淡黄色液体，相对密度 1.01-1.03，pH 值为 7.3-8.3，易溶于水	避免接触火花、明火、高温物体和强氧化剂。	对眼部有刺激性，长期反复接触皮肤，可能引起皮炎
	清洗剂	主要是原油经过粗蒸馏、加氢、精蒸馏后，再加入少量的表面活性剂、增溶剂、稳定剂等组成。	澄清无色液体，沸点范围 130~165℃，密度 0.74kg/dm ³ ，自燃温度大于 200℃	避免阳光直射，避免与强氧化剂接触	眼睛：可能造成短暂刺激；皮肤：短暂或偶然的接触未必有害，但长期接触会造成皮肤炎症。
	切削液	润滑剂占 50%-70%、杀菌剂 3%-5%、乳化剂 1%-10%、防锈剂 1%-10%、极压剂 5%-15%	外观：黄褐色液体，密度：0.8-1.2g/cm ³ ，PH，值(5%稀释液)：7.5-9.5	避免接触火花、明火、高温物体和强氧化剂。	对眼部有刺激性。长期反复接触皮肤，引起皮肤脱脂，皴裂，皮炎。

(6) 能源消耗

表 2-6 项目能源消耗一览表

序号	类别	单位	年用量	备注
1	电	万度/a	200	/
2	水	t/a	8000	/
3	天然气	万 m ³ /a	200	/

3、项目给排水分析

(1) 给水

项目所需的生产、生活、消防用水均由自来水管网供给，项目营运过程中给水主要包括职工日常生活用水和生产用水，其中生产用水主要压铸工序时需用冷却水、机加工工序、清洗工序。

①生活用水：项目劳动定员为 300 人，年工作天数为 300 天，用水定额参照湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020），生活用水按 145L/人·d 计算，则用水量为 13050t/a。

②压铸工序：本项目在压铸工序需使用冷却水，循环使用，年需水量为 1000t/a；压铸工段脱模剂年使用量为 100t/a，脱模剂兑水（比例为 1:100）使用，则年需水量为 10000t/a，形成混合液体为 10100t/a。

③机加工工序：机加工使用切削液需要兑水使用，兑水比例为 1:20，切削液年使用量为 10t/a，则年需水量为 200t/a，形成 210t/a 的混合液体。

④清洗工序：清洗工序使用清洗剂，兑水比例为 1:20，清洗剂年使用量为 10t/a，则年用水量为 200t/a，形成 210t/a 的混合液体，

(2) 排水

①生活污水：项目排水采用雨污分流，雨水排入市政雨水管网。生活污水排水量按用水量的 80%计算，生活污水排放量为 10440t/a，经厂区内化粪池处理后的生活污水排入华容工业园（三封工业片区）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 标准后排入华洪运河。

②生产用水：脱模废液、废切削液、清洗废液经过滤、蒸发循环使用，最终浓缩废液作为危险废物处置。

4、项目水平衡图

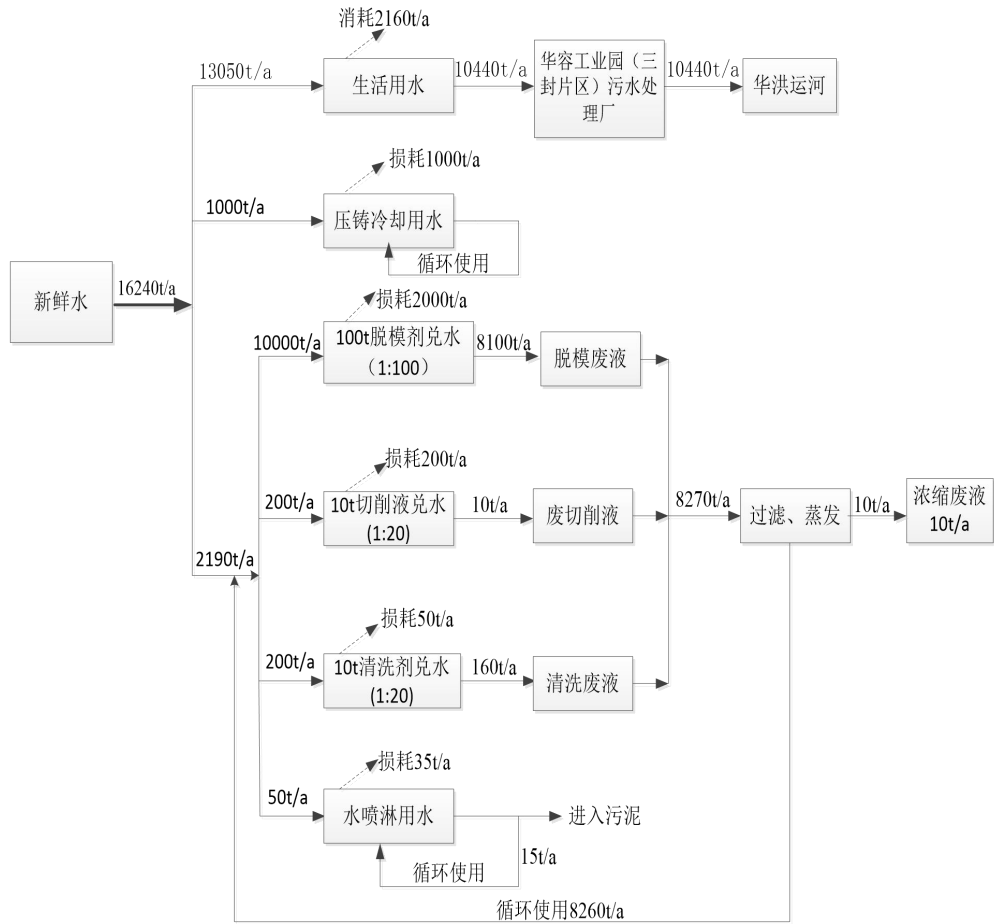
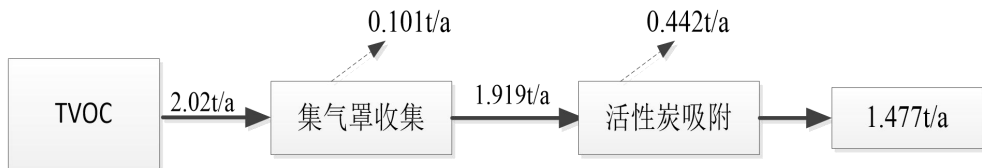


图 2-1 项目水平衡图

5、TVOC 平衡图



6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 300 人，年工作天数为 300 天，每天工作 8 小时，每天 3 班制。

7、厂区平面布置

项目位于湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区，厂房布局按照从西往东、从北往南依次为机加工厂房（2 号厂房），办公楼（含

食堂、宿舍），门卫室，熔化压铸厂房（3号厂房），清洗区、原辅材料仓库、成品仓库（1号厂房，一般固废间、危险废物暂存间）。项目平面布置图详见附图5。整个工业园线路顺畅，园区道路直接与园区外道路相连，交通方便，能满足生产工艺、运输、防火和安全等国家现行的规范要求。

1、工艺流程及产污节点

(1) 施工期

本项目厂房是租赁原岳阳碧华粮机机械有限公司钢结构厂房，故不存在土方施工期，仅对简单装修设备安装等进行分析。

主要污染是装修及设备安装主要是切割机等装卸材料和切割材料是产生的噪音；装修安装工人在生活区排放的生活污水，主要含悬浮物、COD和动植物油等；产生的固体废物主要为废弃的装修材料、包装箱、包装袋和生活垃圾等。

(2) 营运期

项目产品分为两大类：铝件、镁件生产，模具生产。具体工艺流程与产污节点图如下所示：

1) 铝件、镁件生产工艺流程及产污图

工艺流程和产排污环节

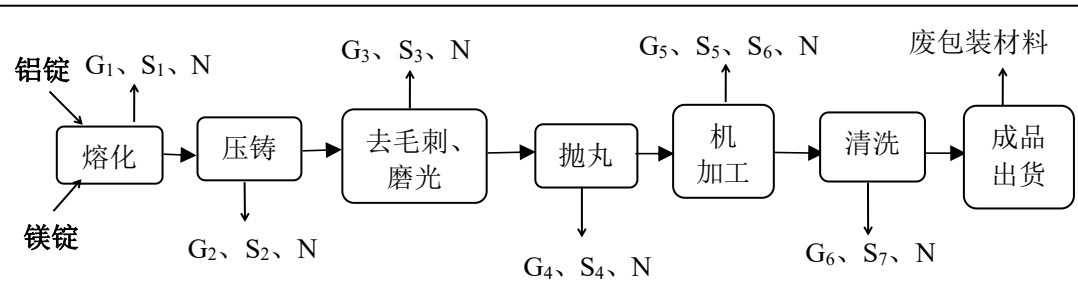


图 2-2 铝件、镁件生产工艺流程图

注： S₁-熔化炉渣，S₃、S₅-边角料，S₂-脱模废液，S₄-废钢丸，S₆-废切削液，S₇-清洗废液，G₂、G₅、G₆-TVOC，G₁、G₃、G₄-颗粒物，N-噪声。

工艺流程简述：

①熔炉熔化：将铝锭和镁锭送入封闭天然气炉进行熔炼，以天然气为燃料。此工段产生熔化炉渣 S₁、金属加热熔化产生的少量颗粒物 G₁ 和天然气燃烧废气经集气罩收集+水喷淋处理后共同经 1 根 15m 高排气筒排放。

②压铸：将熔合金液倒入压室内，以高速充填钢制模具的型腔，并使合金液在压力下凝固而形成铸件，它随着金属液的冷却过程加压锻造，压铸成型后使用脱模剂+纯水（1:100 比例）进行喷涂脱模，产生脱模废液 S2，金属受热后将产生水蒸汽和微量有机废气 G2，以 TVOC 计。本工段压铸用冷却水（用于冷却液压油）循环使用。压铸机运转产生噪声 N。

③去毛刺：该工序是使用气动锉刀去除铝件表面毛刺，加工过程中产生颗粒物 G3、边角料 S3 及设备运转产生噪声 N。

④抛丸：使用抛丸机对铝件进行表面处理，即使用钢丸打向铝件表面，将附着在产品表面的金属氧化物脱落，此过程产生颗粒物 G4、废钢丸 S4 及设备运转噪声 N。

⑤机加工：该工序使用车床、CNC 加工中心、钻床进行机加工，产生边角料 S5，机加工工序中 CNC 加工中心使用切削液，切削液挥发产生少量废气 G5（以 TVOC 计）、废切削液 S6 及设备运转产生噪声 N。

⑥清洗：该工序是使用超声波清洗机去除铝件、镁件表面的油渍和切削液，清洗过程使用清洗剂，清洗剂挥发产生少量废气 G6（以 TVOC 计）、清洗废液 S7 及设备运转产生噪声 N。

2) 模具生产工艺流程及产污图

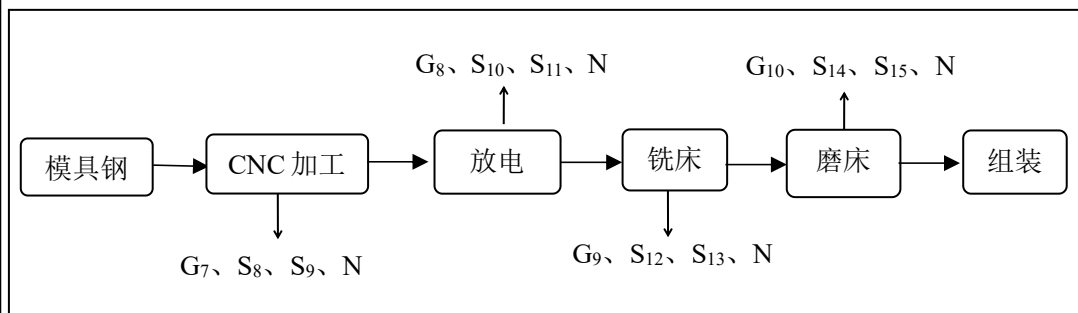


图 2-3 铝模具生产工艺流程图

注：G7、G8、G9、G10-TVOC，S8、S10、S12、S14-边角料，S9、S13、S15-废切削液，S11-废火花机油，N-噪声

工艺流程简述：

①CNC 加工：该工序是使用数控机床（CNC）对模具钢进行加工，产生边角料 S8，加工过程中使用切削液，产生废切削液 S9 和切削液挥发产生少量废气，以 TVOC 计 G7 及机械设备运转产生的噪声 N。

②放电机：该工序是使用放电机在火花机油的作用下，使电能转变成热能，从而达到腐蚀加工模具钢成型的目的，加工过程中产生边角料 S10、废火花机油 S11、火花机油挥发产生少量废气，以 TVOC 计 G8 及机械设备运转产生的噪声 N。

③铣床：该工序是使用铣床进行机加工，产生边角料 S12，加工过程中使用切削液，产生废切削液 S13 和切削液挥发产生少量废气，以 TVOC 计 G9 及机械设备运转产生的噪声 N。

④磨床：该工序是使用磨床进行机加工，产生边角料 S14，加工过程中使用切削液，产生废切削液 S15 和切削液挥发产生少量废气，以 TVOC 计 G10 及机械设备运转产生的噪声 N。

本项目生产加工过程中产生废手套、废抹布，原材料和成品包装产生废包装材料。

表 2-7 项目营运期产污一览表

种类		编号	主要污物名称	产污工段
废气	生产加工	G2、G5、G6、G7、G8、G9、G10	TVOC	压铸、机加工、清洗、CNC 加工、放电机、铣床、磨床
		G1、G3、G4	颗粒物	熔化、去毛刺、抛丸
	天然气燃烧	—	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	熔化
废水		—	COD、SS、氨氮、TP	生活污水
固废		S1	熔化炉渣	熔化
		S3、S5、S8、S10、S12、S14	边角料	去毛刺、机加工、CNC 加工、放电机、铣床、磨床
		S2	脱模废液	压铸
		S4	废钢丸	抛丸

	S6、S9、S13、S15	废切削液	机加工
	S7	清洗废液	清洗
	S11	废火花机油	放电机
	—	废导轨油	设备维护保养
	—	废液压油	设备维护保养
	—	废桶	生产加工
	—	废手套	生产加工
	—	废抹布	生产加工
	—	集尘颗粒物	废气处理
	—	废活性炭	废液、废气处理
	—	污泥	废气处理水喷淋
	—	废包装材料	包装
	—	生活垃圾	职工生活
	噪声	N	噪声
注：脱模废液、废切削液、清洗废液经过滤、蒸发处理循环使用，产生废活性炭和浓缩废液			
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目位于湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区三封工业园区内，厂房、办公楼等均租赁原岳阳碧华粮机机械有限公司钢结构厂房。根据现场实际情况发现，原岳阳碧华粮机机械有限公司在搬走后未遗留环境问题。</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	1、环境空气质量现状				
	(1) 区域环境空气质量达标情况				
	<p>根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)要求,应调查所在区域环境质量达标情况。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中“6.2.1 项目所在区域达标判定,优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素,选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年”的内容,本项目筛选的评价基准年为2021年。由于本项目评价范围内没有环境空气质量监测网数据,故区域达标判定所用数据引用2021年岳阳市华容县环境监测站点的基本污染物环境质量现状数据。具体达标判定监测数据及评价结果见下表。</p>				
	表 3-1 2021 年华容县环境空气质量均值统计表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	10	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	达标
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1600	4000	达标
O ₃	第 90 百分位数日平均质量浓度	105	160	达标	
<p>根据表 3-1 可知,2021 年度华容县环境空气质量 PM_{2.5}、SO₂、CO、O₃、NO₂、PM₁₀ 的浓度值均优于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。</p>					
(1) 环境空气补充监测与评价					
<p>本项目委托湖南恒泓检测技术有限公司于 2022 年 3 月 11 日-2022 年 3</p>					

月 13 日对本项目所在周边的环境空气质量特征因子 TVOC、二氧化硫、氮氧化物进行现状监测，监测结果如下：

①监测点位：项目所在地 G1，项目所在地南侧 G2

②监测因子：TVOC、二氧化硫、氮氧化物

③监测时段及频率：2022 年 3 月 11 日-2022 年 3 月 13 日，连续 3 天，1 天 1 测，TVOC 监测 8 小时值，二氧化硫、氮氧化物监测日均值。

表 3-2 特征污染物空气质量现状检测结果

监测点位	监测项目	监测日期及检测结果			标准限值	单位
		2022.3.11	2022.3.12	2022.3.13		
项目所在地 G1	TVOC	0.0447	0.0384	0.0454	0.6	mg/m ³
	二氧化硫	0.007L	0.007L	0.007L	0.15	mg/m ³
	氮氧化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.10	mg/m ³
项目所在地南侧 G2	TVOC	0.0338	0.0262	0.0330	0.6	mg/m ³
	二氧化硫	0.007L	0.007L	0.007L	0.15	mg/m ³
	氮氧化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.10	mg/m ³

由以上监测结果表明，本项目 TVOC 符合《环境影响技术评价导则 大气环境》（HJ.2.2-2018）附录 D 浓度限值，二氧化硫、氮氧化物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

本项目废水进华容工业园污水处理厂进一步处理，华容工业园污水处理厂出水排至华洪运河。为了解华洪运河的水质质量现状，本环评引用《年产 58000 吨腌制蔬菜、7000 吨休闲食品建设项目》（岳华环评[2022]11 号）中关于华洪运河水质监测的数据。

（1）监测公司：湖南精准通检测技术有限公司

（2）监测时间：2022 年 6 月 7 日~2022 年 6 月 8 日

（3）监测断面：

S1：华容工业园（三封工业片区）污水处理厂华洪运河排放口上游

200m;

S2: 华容工业园（三封工业片区）污水处理厂华洪运河排放口下游500m。

(4) 监测因子: pH、COD、BOD₅、NH₃-N、TP、粪大肠菌群、动植物油;

(5) 监测时段及频率: 2022年6月7日~2022年6月8日, 连续2天, 每天一次。

水质监测结果见下表。

表 3-3 地表水检测结果

采样点位	检测项目	检测结果 mg/L (pH 值: 无量纲; 粪大肠菌群: MPN/L)		标准限值
		2022.6.7	2022.6.8	
S1 华容工业园 (三封工业片区) 污水处理厂华洪运河排放口 上游 200m	pH 值	6.7 (18.7°C)	7.0 (20.4°C)	6~9
	COD	20	22	≤20
	NH ₃ -N	0.571	0.59	≤1.0
	BOD ₅	4.2	4.6	≤4
	石油类	0.1L	0.1L	≤0.05
	TP	0.11	0.12	≤0.02
	粪大肠菌群	1.1×10 ³	1.2×10 ³	≤10000
S2 华容工业园 (三封工业片区) 污水处理厂华洪运河排放口 下游 500m	pH 值	6.9 (19.4°C)	6.8 (20.9°C)	6~9
	COD	24	25	≤20
	NH ₃ -N	0.632	0.624	≤1.0
	BOD ₅	4.9	5.1	≤4
	石油类	0.1L	0.1L	≤0.05
	TP	0.14	0.13	≤0.02
	粪大肠菌群	1.7×10 ³	1.5×10 ³	≤10000

备注: 标准执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 中 III 类标准限值。

以上监测结果表明: 华洪运河监测断面所监测的水质因子中, 化学需氧量、五日生化需氧量未达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中的 III 类标准, 只符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中 IV 类限值。目前华容县已经开展实施《华容县 2022 年“碧水攻坚战”行动

方案》提升水质行动。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）可知，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目才做声环境质量分析，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，因此，本项目不分析声环境质量现状。

4、生态环境现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“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敏感目标时，应进行生态调查。”结合现场调查，本项目位于华容高新技术产业开发区（三封工业园片区）内，属于产业园区内，因此不开展生态现状调查。

5、电磁辐射现状

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）可知，新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应依据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目不属于电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。

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）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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。”本项目位于湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区（三封工业园），根据业主方提供资料可知，项目区内主要对熔化压铸区、机加工区、清洗区、原辅材料仓库、一般固废暂存区、危险废物暂存间等地面做好硬化防渗及“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏），根据本项目的建设类型判别，不存在地下水和土壤环境污染途径。

环境保护目标	1、大气环境						
	项目位于华容高新技术产业开发区（三封工业园）。经现场初步调查，项目地北侧为空厂房，项目地东侧为已建厂房，项目地西侧为马路，项目地南侧为已建厂房。评价范围内无自然保护区、风景旅游点、文物古迹及文物保护单位等需要特殊保护的环境敏感对象，环境保护目标主要为厂周围的居民。项目厂界外 500 米内环境空气保护目标见下表。						
	表 3-4 大气环境空气保护目标一览表						
	环境要素	保护目标名称	坐标（经纬度）		相对厂区位置	相对厂区距离 m	规模
			X	Y			
	大气环境（厂界外 500 米范围内）	1#居民点	112.678949	29.540715	东南侧	315-360	约 2 户
		2#居民点	112.676588	29.538527	东侧	346-500	约 5 户
		3#居民点	112.680344	29.535893	东北侧	265-337	约 10 户
		4#居民点	112.677942	29.535857	东北侧	413-447	约 2 户
		5#居民点	112.677325	29.536182	东北侧	440-468	约 2 户
6#新园大酒店		112.685624	29.536407	西北侧	478-500	/	
7#居民点		112.683688	29.535096	西北侧	337-500	约 100 户	
地表水环境	华洪运河	112.682677	29.505484	北侧	/	三类水体	
2、声环境							
项目厂界外 50 米范围内无环境保护目标。							
3、地下水环境							
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。							
4、生态环境							
本项目位于华容高新技术产业开发区（三封工业园片区）内，属于产业园区内，产业园区外无建设项目新增用地，因此不含生态保护目标。							

污染物排放控制标准	1、废气排放标准					
	<p>项目生产过程产生的有组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 三级排放浓度限值，无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度监控限值；有组织排放的 TVOC 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)中的限值要求(以 NMHC 为表征因子)，厂区内 TVOC 无组织排放监控点浓度应同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 中的 1h 平均浓度值和任意一次浓度值所对应的排放限值(以 NMHC 为表征因子)。锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉标准限值。食堂油烟执行《餐饮业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准要求。</p>					
	表 3-5 废气排放标准一览表					
	污染因子	有组织排放限值			无组织排放限值	排放标准
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	
	颗粒物	120	15	5.0	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	SO ₂	50	15	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2
NO _x	200	15	/	/		
TVOC (NMHC)	50	15	1.5	10(1h 平均浓度值)	有组织排放的 TVOC 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020);无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	
				30(任意一次浓度值)		
油烟	/	/	/	2.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	

2、废水排放标准

生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。具体见下表：

表 3-6 废水排放标准一览表

污染因子	单位	排放标准
PH	mg/L	6-9
CODcr	mg/L	≤500
BODs	mg/L	≤300
氨氮	mg/L	≤45
SS	mg/L	≤400
石油类	mg/L	≤20
动植物油	mg/L	≤100

3、噪声

本项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》限值单位：dB（A）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3类	65	55

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>本项目大气污染物总量控制指标为 SO₂、NO_x、TVOC、颗粒物。水污染物总量控制指标为 COD、SS、NH₃-N、TP。</p> <p>结合本项目实际情况总量核算结果如下：</p> <p>（1）废气污染物产排放核算：</p> <p>根据分析结果，本项目涉及 SO₂、NO_x、TVOC、颗粒物排放的废气主要为燃气锅炉废气、压铸、机加工和清洗工序及熔化工序产生的，根据核算，本项目 SO₂、NO_x 总排放量分别为 0.004t/a、1.394t/a；TVOC 有组织排放总量为 0.442t/a，TVOC 无组织排放总量为 0.101t/a；颗粒物总排放量为 1.344t/a。</p> <p>（2）废水污染物产排放核算：</p> <p>根据分析结果，本项目总污水量为 10440t/a，COD 为 2.61t/a、SS 为 1.04t/a、NH₃-N 为 0.26t/a、TP 为 0.4t/a。生活污水经厂区内化粪池处理后的生活污水排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂处理，纳入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂总量范围内，本项目不另行申请。</p>
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工期环境保护措施</p> <p>本项目厂房来源为租赁，不存在土建施工期，不产生土建施工的相关环境影响如噪声和扬尘等污染问题。</p> <p>施工期仅需简单装修和设备安装，对外环境影响小，具体分析如下：装修以及设备安装主要是切割机等装卸材料和切割材料时产生的噪声，混合噪声级约为 95dB（A），此阶段主要在室内进行，项目通过加强施工管理，合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声振动的施工作业，因此对周围声环境影响较小。由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等，利用厂内卫生设施，进入污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。施工期产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1、废气环境影响和保护措施

(1) 废气产生

本项目营运期产生的废气有：①熔化工序产生的颗粒物；②天然气燃烧产生 SO_2 、 NO_x ；③压铸工序产生的 TVOC；④去毛刺工序产生的颗粒物；⑤抛丸工序产生的颗粒物；⑥机加工、清洗工序产生的 TVOC；⑦食堂油烟。

①熔化工序产生的颗粒物

本项目铝锭、镁锭熔化采用天然气熔化炉，天然气熔化炉和压铸机在生产过程中会产生一定的压铸废气，主要污染物为熔化金属挥发出的气态物质冷凝产生的烟尘颗粒物。参考《工业源产排污系数手册》“机械行业系数手册”中相应工艺的颗粒物产污系数：0.943kg/t，则颗粒物产生量为 9.43t/a。颗粒物经设备上方的集气罩收集后经水喷淋处理，最后经 15m 高排气筒排放，收集率可达 95%以上，去除率可达 85%以上。本项目排气量为 15000 m^3/h ，计算得，有组织排放废气量为 1.344t/a，排放速率为 0.187kg/h，排放浓度为 12.47 mg/m^3 ，无组织排放废气量为 0.472t/a。

②天然气燃烧产生 SO_2 、 NO_x

本项目铝锭、镁锭熔化采用天然气熔化炉，主要污染物为天然气燃烧产生的 SO_2 、 NO_x 。本项目排气量为 15000 m^3/h ，参考《工业源产排污系数手册》“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中的数据中给出的燃气工业锅炉废气产生系数为 107753 $\text{Nm}^3/\text{万 m}^3$ 天然气，则废气产生量为 2155.06 万 m^3/a ， SO_2 产生系数为 0.025kg/万 m^3 天然气（S 为天然气中硫含量，本项目取 1），则 SO_2 产生量为 0.004t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.07 mg/m^3 ； NO_x 产生系数为 6.97kg/万 m^3 天然气，则 NO_x 产生量为 1.394t/a，排放速率为 0.194kg/h，排放浓度为 12.93 mg/m^3 。

③压铸工序产生的 TVOC

本项目压铸过程脱模剂挥发产生有机废气（TVOC）。压铸脱模过程中使用脱模剂约为 100t/a，根据业主提供的脱模剂主要成分为基础油和添加剂；脱模剂受热挥发产生 TVOC 废气，挥发量按照其中 1%计算，则 TVOC 产生

量约 1.0t/a，通过集气罩收集+活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，集气罩的收集效率为 95%，活性炭吸附处理效率为 77%，本项目排气量为 15000m³/h，则 TVOC 以有组织形式排放量为 0.219t/a，排放速率为 0.03kg/h，排放浓度为 2mg/m³；以无组织形式排放量为 0.05t/a。

④去毛刺工序产生的颗粒物

去毛刺工序使用气动锉刀去除铝件表面毛刺产生极少量金属颗粒物，由于金属颗粒物比重较大，沉降速度较快，大部分在机台周边 1m 范围内沉降，只有极少量的粒径很小的颗粒物经车间加强通风后以无组织形式排放。由于该工序金属颗粒物产生及排放量极少，本次评价对该部分废气不进行定量评价。

⑤抛丸工序产生的颗粒物

本项目抛丸过程产生的颗粒物包括不锈钢丸的摩擦产生的颗粒物和产品表面的金属颗粒物。颗粒物的产生量按原料使用量的 20%计算，颗粒物产生量约为 4t/a，参考《工业源产排污系数手册》“机械行业系数手册”中相应工艺的颗粒物产污系数：2.19kg/t，需抛丸原料总量为 11100t/a，颗粒物产生量为 24.3t/a。因此，抛丸过程产生的颗粒物总量约 28.3t/a。抛丸产生的颗粒物废气经设备自带除尘设备处理后以无组织形式排放。抛丸工序在全密闭抛丸机内进行，收集效率按 100%计，除尘装置的处理效率可达 99%以上，则颗粒物最终排放量为 0.283t/a。

⑥机加工、清洗工序产生的 TVOC

本项目火花机油年使用量为 2t/a，导轨油年使用量为 6t/a，液压油年使用量为 6t/a，清洗剂的年使用量为 10t/a，切削液年使用量为 10t/a，挥发产生的少量废气以使用量 3%计算，则产生 TVOC 为 34t/a×3%=1.02t/a，通过集气罩收集+活性炭吸附处理后达标排放，集气罩的收集效率为 95%，活性炭吸附处理效率为 77%，本项目排气量为 15000m³/h，则 TVOC 有组织排放量为 0.223t/a，排放速率为 0.031kg/h，排放浓度为 2.1mg/m³；无组织排放量为 0.051t/a。

⑦食堂油烟

本项目劳动定为 300 人,年工作天数为 300 天,人均日消耗食用油以 30g 计,则食堂消耗食用油 2.7t/a,根据不同的炒炸工况油的挥发量不同,平均约占总耗油量的 2.83%,则油烟的产生量为 0.076t/a,每天炒炸时间以 4.5h 为计,项目拟设 2 个基准灶头,风量取 5000m³/h,则油烟产生浓度为 11.2mg/m³。油烟废气经国家环保认证的油烟净化器处理后,由专用烟道引至楼顶排放。油烟净化效率可达 85%,则油烟排放量为 0.011t/a,排放浓度为 1.6mg/m³。低于《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)中油烟废气排放浓度标准限值为 2mg/m³。

表 4-1 项目废气产生量与防治措施一览表

产污环节	污染物	产生量	防治措施	排放量	排放方式
熔化工序	颗粒物 (G ₁)	9.43t/a	集气罩收集+水喷淋处理后经 1 根 15m 高排气筒排放 DA001	1.344t/a	有组织
				0.472t/a	无组织
天然气燃烧	SO ₂	0.004t/a	经 1 根 15m 高排气筒排放 DA001	0.004t/a	清洁能源自然排放
	NO _x	1.394t/a		1.394t/a	
压铸	TVOC (G ₂)	1.0t/a	集气罩收集+活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒排放 DA002	0.219t/a	有组织
				0.05t/a	无组织
去毛刺	颗粒物 (G ₃)	极少	加强车间通风	/	无组织
抛丸	颗粒物 (G ₄)	28.3t/a	除尘装置处理	0.283t/a	无组织
机加工、清洗	TVOC (G ₅ 、G ₆ 、G ₇ 、G ₈ 、G ₉ 、G ₁₀)	1.02t/a	集气罩收集+活性炭吸附处理后排 DA003	0.223t/a	有组织
				0.051t/a	无组织
食堂	油烟	0.076t/a	由 15m 专用烟道引至楼顶排放 DA003	0.011t/a	有组织

表 4-2 项目废气有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	12.47	0.187	1.344
2		SO ₂	0.07	0.001	0.004
3		NO _x	12.93	0.194	1.394
4	DA002	TVOC (G ₂)	2	0.03	0.219
5	DA003	TVOC (G ₅ 、 G ₆ 、G ₇ 、G ₈ 、 G ₉ 、G ₁₀)	2.1	0.031	0.223
6	DA004	油烟	1.6	0.008	0.011

表 4-3 项目废气无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	排放量 (t/a)
1	熔化工序	颗粒物	0.472
2	压铸	TVOC	0.05
3	抛丸	颗粒物	0.283
4	机加工、清洗	TVOC	0.051

(2) 废气污染源监测计划

表 4-4 项目废气污染源监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准	监测方式
有组织排放	DA001	颗粒物	1 年/ 次	执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	手动监测
		SO ₂		执行《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉标 准限值	
		NO _x			
	DA002	TVOC		执行《工业企业挥发性有机物排放 控制标准》(DB12/524-2020)	
	DA003	TVOC			
DA004	油烟		《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001)中排放浓度标准 限值		

无组织排放	厂界上风向、下风向无组织控制点	颗粒物	1年/次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值	手动监测
	厂区内无组织控制点	TVOC		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	

(3) 废气处理设施可行性分析

①集气罩收集+水喷淋处理设施工作原理：生产过程中产生的颗粒物经集气罩收集后再经水喷淋处理，水喷淋有着先进的喷雾技术，可以将水溶液雾化成微米级别的水雾，水喷淋除尘原理的水雾在 30-150 微米，同体积的水可以扩大几万倍的体积。水喷淋除尘原理喷射出的水雾可以吸附空气中的粉尘颗粒，最后在重力的作用下降到地面，从而达到除尘降尘的效果。水雾覆盖范围广，除尘效率高。

②集气罩收集+活性炭吸附处理设施工作原理：生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后再经活性炭吸附处理，活性炭具有较大的比表面积、发达的孔隙结构、优良的吸附性能、耐磨强度高、耐冲洗、易再生等特性，活性炭净化有机废气是利用活性炭的微孔结构产生的引力作用。由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力，当此固体表面与气体接触时，将分布在气相中的有机物分子或分子团进行吸附，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，以达到净化气体的目的。

(4) 大气环境影响分析

根据 2021 年度华容县环境空气质量现状结果得知，本项目所在区域大气环境为达标区。且本项目废气处理装置具有可行性，能长期稳定运行和并具有达标排放可靠性。排放的废气经过本环评提出的措施处理后能达到相关标准后排放，对评价区环境敏感目标影响较小，因此本项目大气环境影响可接受。

2、废水环境影响和保护措施

(1) 废水产生

本项目营运期产生的废水，生产过程产生的脱模废液、废切削液、清洗废液等均过滤、蒸发循环使用，最终浓缩废液作为危险废物处置；冷却水循环使用。外排废水主要为生活污水。生活污水的产生量为 10440t/a，经厂区内化粪池处理后的生活污水排入华容工业园（三封工业片区）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）的表 1 一级 A 标准后排入华洪运河。

表 4-5 项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物	产生情况		排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	10440	COD	350	3.65	250	2.61
		BOD ₅	200	2.09	100	1.04
		氨氮	30	0.31	25	0.26
		SS	200	2.09	100	1.04
		动植物油	40	0.42	20	0.21
		TP	4	0.04	4	0.04

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD BOD ₅ 氨氮 SS 动植物油 TP	间接排放	华容工业园污水处理厂	/	/	/	DW001	符合	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排口 <input type="checkbox"/> 清净下水排口 <input type="checkbox"/> 温排水排口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排口

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律
		经度	纬度			

1	DW001	112.681197	29.538465	10440t/a	华容工业园（三封工业片区）污水处理厂	连续排放、流量稳定
---	-------	------------	-----------	----------	--------------------	-----------

(2) 废水排放去向合理分析

本项目营运期生活污水的产生量为 10440t/a，34.8m³/d，经厂区内化粪池处理后的生活污水排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂处理。

经调查，工业园区现有主干道周边皆实现城市集中供水，本项目所在的工业园区已实现市政供水、排水全覆盖。园区现有排水设施较为齐全，沿主干道设置有污水管网、雨水管网，污水管网接入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂。

华容工业园（三封工业片区）污水处理厂位于华容县三封寺镇毛家村，日处理废水规模 11000m³/d，纳污范围为华容工业园（三封工业片区）共 4.3km² 区域。该污水处理厂采用“A/A/C 微孔曝气氧化沟”工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 的一级 A 标准。2013 年 4 月开始试运行，其出水水质总体稳定且优于设计值，处理效果很好，2013 年 11 月正式运行。

本项目位于华容工业园（三封工业片区），属于华容工业园（三封工业片区）污水处理厂纳污范围，本项目全厂废水日排放量约为 34.8m³/d，目前华容工业园（三封工业片区）污水处理厂废水日处理 4000m³/d，因此本项目对污水处理厂的冲击很小。可以接纳本项目的产生的污水，且本项目排放废水经过自建污水处理系统处理后其废水水质能够满足华容工业园（三封工业片区）污水处理厂对接纳水质要求。因此，本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网进入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂是可行的。

(3) 废水污染源监测计划

表 4-8 废水污染源监测计划一览表

序号	排放编号	污染物名称	监测采样方法	监测个数	监测频率	执行排放标准
1	DW001	COD	手动监测	三个	1 次/年	《污水综合排放标

		BOD ₅		混合样		准》GB8978-1996) 三标准
		氨氮				
		SS				
		动植物油				
		TP				

(4) 废水环境影响分析

本项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入雨水管网。项目生活污水经厂内化粪池处理后排入园区污水管网，进入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，属于间接排放。通过对华容工业园（三封工业片区）污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目符合污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接排放外环境，不会对地表水环境产生不利影响，不会改变地表水功能级别，地表水影响可接受。

3、噪声

(1) 噪声产生

本项目的噪声主要是机械噪声，噪声源主要为压铸机、CNC 加工中心、车床、铣床、磨床、钻床、抛丸机、气动锉刀、放电机、超声波清洗机等设备的运转噪声，根据建设方提供的资料，噪声值范围在 70~85dB（A）。

表 4-9 本项目噪声设备名称、数量、源强、特点及分布区

序号	设备名称	数量 (台)	所在车间 (工段)名称	单台噪声 值 dB(A)	噪声叠加 值 dB(A)	噪声排放 值 dB(A)	噪声 类型
1	压铸机	25	压铸	80	93.98	70.45	机械 噪声
2	熔化炉	25	熔化	80	93.98	70.45	
3	CNC 加 工中心	100	机加工	80	100.01	77.73	
4	数控车床	30	机加工	80	94.77	72.49	
5	铣床	5	机加工	80	86.99	64.71	
6	磨床	5	机加工	80	86.99	64.71	
7	钻床	30	机加工	80	94.77	72.49	
8	抛丸机	3	抛丸	80	84.77	64.77	

9	气动锉刀	30 (把)	去毛刺	80	94.77	74.77
10	放电机	5	模具加工	70	76.99	54.71
11	超声波清洗机	3	清洗	70	74.77	54.77

(2) 噪声预测

室内所有设备同时运行时，室内噪声混合值采用噪声叠加公式计算，公式如下： $L_p=10Lg(100.1L_{p1}+100.1L_{p2}+100.1L_{p3}+\dots+100.1L_{pN})$

式中： L_p ——声音叠加后中的声压级，dB(A)；

L_{p1} ——单个设备的噪声声压级，dB(A)；

N——噪声设备的个数。

生产时利用建筑隔声，整体设计隔声量不小于 20dB(A)。室内噪声预测采用线源模式计算对外界的影响。公式如下：

$$L_2=L_1-10lg(r_1/r_2)-\Delta$$

以上式中： L_2 为预测点声级，dB(A)；

r_2 为预测点到声源的距离，m；

L_1 为参照点噪声源声级，dB(A)；

r_1 为参照点到声源的距离，m； Δ 为隔声量。

表 4-10 项目噪声叠加预测结果一览表

序号	厂界方位	时间	总体贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	是否达标
1	东场界	昼间	47.97	65	达标
2	南场界		47.62	65	达标
3	西场界		44.80	65	达标
4	北场界		47.88	65	达标
5	东场界	夜间	47.97	55	达标
6	南场界		47.62	55	达标

7	西场界		44.80	55	达标
8	北场界		47.88	55	达标

因项目周边主要为企业、闲置厂房、马路，周边 50 米范围无声环境保护目标，项目噪声对周边环境较小。

(3) 噪声治理措施

建设单位主要噪声防治措施如下：

①设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪声设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

②合理布局，将高噪声设备设置在厂房中部，配置减振垫，并且布置在远离厂界的一侧；

③通过减振垫、厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

项目噪声经减振、隔声、距离衰减等降噪措施后，项目厂界外 1m 处噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(3) 噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声自行监测方案如下：

表 4-11 自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
厂界四周	昼夜等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目固体废物主要有熔化炉渣、边角料、废钢丸、废火花机油、废导轨油、废液压油、废桶、废手套、废抹布、集尘颗粒物、废活性炭、浓缩废液、污泥、废包装材料及生活垃圾。

1) 熔化炉渣：根据建设方提供的资料，原材料铝锭、镁锭熔化过程中

产生炉渣，预测熔化炉渣年产生量约为 150t。

2) 边角料：根据建设方提供的资料，原材料铝锭、镁锭年使用量为 11100t，预测边角料年产生量约为 300t。

3) 废钢丸：根据建设方提供的资料，钢丸的年使用量为 20t，抛丸工序颗粒物 4t/a，其余部分作为废钢丸处理，废钢丸的产生量为 16t。

4) 废火花机油：放电机使用火花机油，更换过程中产生废火花机油，预测废火花机油的产生量为 1.0t/a。

5) 废导轨油：机械设备运转、维修、保养使用导轨油，更换过程中产生废导轨油，预测废导轨油的产生量为 2.0t/a。

6) 废液压油：机械设备运转、维修、保养使用液压油，更换过程中产生废液压油，预测废液压油的产生量为 2.0t/a。

7) 废桶：根据建设方提供的资料，废桶产生量约为 300 只，每只以 20kg 计，预测该项目废桶年产生量约为 6.0t/a。

8) 废手套：根据建设方提供的资料，预测废手套年产生量为 1.5t/a。

9) 废抹布：根据建设方提供的资料，预测废抹布年产生量为 1.5t/a。

10) 集尘颗粒物：抛丸工序产生的颗粒物经设备自带除尘设备处理产生集尘颗粒物，经计算集尘颗粒物的产生量约为 28.017t。

11) 废活性炭：①生产加工中使用火花机油、导轨油、液压油、脱模剂、清洗剂、切削液挥发产生废气 TVOC 经集气罩收集后通过活性炭吸附处理，共去除有机废气 1.48t/a，采用优质活性炭，根据工程经验可知，1g 活性炭可吸附 0.35g 有机物质，则需要消耗活性炭约 4.23t/a。活性炭更换周期为 2 个月，每次活性炭装填量为 0.71t/a，由于活性炭的吸附率为 77%，则项目年产生废活性炭约为 5.49t/a。②废液处理产生废活性炭，根据建设方提供的资料，预计废活性炭产生量为 5t/a。综上，本项目预测产生废活性炭 10.49t/a。

12) 浓缩废液：本项目压铸工序产生的脱模废液、机加工工序产生的废切削液、清洗工段产生的清洗废液经过滤、蒸发循环使用，最终产生浓缩废液，预测年产生浓缩废液 10t/a。

13) 污泥：根据建设方提供的资料，熔化工序产生的颗粒物经水喷淋处理，喷淋水沉淀后循环使用，污泥作为一般固废委外处置，预测污泥产生量为 20t/a。

14) 废包装材料：根据建设方提供的资料，原材料和产品出货包装过程中废包装材料的年产生量约为 2.0t/a。

15) 生活垃圾：产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计，职工人数为 300 人，则生活垃圾的产生量约 45t/a。采取袋装化集中收集后由环卫部门定时清运进行无害化处理，不外排。

(2) 固体废物属性判断及处置情况

一般工业固体废物属性判定：根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》判定建设项目的固体废物是否属于一般工业固体废物。

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019），判定建设项目的废物是否属于为危险废物。

本项目实施后固体废物将分类收集和处置，处置情况详见下表。

表 4-12 固体废物产生量及处置情况一览表

固废名称	属性	形态	生产工序	危险废物			一般固体废物		产生量 (t/a)	处置方式
				危险性特性鉴别方法	危险性特性	废物类别及代码	鉴别方法	废物代码		
边角料	一般固废	固	生产加工	《国家危险废物名录》（2021 年版）	/	/	《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》	SW17	300	委托相关单位处理
熔化炉渣		固	熔化		/	/		SW03	150	
废钢丸		固	抛丸		/	/		SW17	16	
废包装材料		固	包装		/	/		SW17	2	
集尘颗粒物		固	集尘		/	/		SW59	28.017	

污泥		固	水喷淋		/	/		SW07	20	
废活性炭	危险废物	固	废气、废液处理		T	900-03 9-49		/	10.49	委托 有资 质单 位处 理
浓缩废液		液	废液处理		T.I. R	900-40 7-06		/	10	
废火花机油		液	放电		T.I	900-24 9-08		/	1	
废导轨油		液	机加工		T.I	900-24 9-08		/	2	
废液压油		液	机加工		T.I	900-21 8-08		/	2	
废桶		固	生产加工		T	900-04 1-49		/	6	
废抹布		固	生产加工		T	900-04 1-49		/	1.5	
废手套		固	生产加工		T	900-04 1-49		/	1.5	
生活垃圾		生活垃圾	固	员工生活		/	/		/	

(3) 环境管理要求

①一般固废

一般工业固废暂存间须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）。各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。

②危险废物

废废贮存场所须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范进行建设的要求建设，并按照《危险废物收集

贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）等相关规定执行。地面进行重点防渗，并设置导流沟、收集池。危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范进行建设的要求建设，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》

（HJ2025-2012）。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），结合本项目产生的危险废物性质，本项目危险废物贮存的一般要求为：

I、危险废弃物收集和暂存管理要求如下：

①分类收集与存放：将识别的危险废物按特性分类收集，禁止将危险废物与一般废弃物或者与性质不相容的危险废物混合贮存。对废矿物油密封盛装，并分类编号；储存容器表面标示储存日期、名称、成分、数量级特性指标。

危险废物贮存容器要求如下：

①应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
②装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
③装载危险废物的容器必须完好无损。
④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。
⑤危险废物暂存间必须与人员活动密集区隔开，方便危险废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入；应有严密的封闭措施。

⑥设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。

⑦危险废弃物暂存间设置专门的标志标牌，同时符合《危险废物贮存污染控制标准》，采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，并由专人负责收集、贮存及运输。

⑧危险废物必须交由具有危险废物经营许可资质的单位利用或处置。在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，建立危

险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

II、危险废物的交接管理要求

①废物转运应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订)的规定，执行危险废物转移联单管理制度。应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。保存时间为3年。

②每车每次运送的危险废物采用《危险废物运送登记卡》管理，一车一卡，由危险废物管理人员交接时填写并签字。当危险废物运至处置单位时，处置厂接收人员确认该登记卡上填写的危险废物数量真实、准确后签收。在严格落实以上措施后，本项目产生的固废去向明确，有效地防止了固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，不会对周围环境造成影响。

5、地下水、土壤环境影响与环保措施

项目的地下水和土壤污染预防措施应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。本项目拟采取的防治措施如下所述：

1) 源头控制措施

①项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

②对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏。事件发生。

2) 分区防治措施

在总体布局上，严格区分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。其中，重点防渗区是指危害性大、毒性较大的生产区域，如危险废物暂存间、原辅

材料仓库等。重点污染防治区参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）中相关要求，其渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。一般防渗区包括一般固废暂存间等。简单防渗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，如本项目办公区、门卫室等，本项目具体分区防渗要求如下：

表 4-13 厂区分区防渗汇总表

序号	类别	区域	防渗要求
1	重点防渗区	危险废物暂存间、原辅材料仓库等	重点防渗区，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	一般防渗区	一般固废暂存间等	一般防渗区，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
3	简单防渗区	办公区、门卫室等	不需要采取特别防渗措施

6、生态环境

本项目位于华容高新技术产业开发区（三封工业园片区）内，属于产业园区内，不占用耕地，也不涉及拆迁，项目污染物排放量较小，不会对水环境和大气环境等生态要素产生明显影响，也不会影响附近区域动植物的生长和繁殖。因此项目建设对生态环境影响较小。

7、环境风险

（1）风险识别

风险源指存在物质或能量意外释放，会对环境造成危害的物质。根据本项目的工艺过程、装置特点及其原辅材料、中间物料和产品的特性、配套工程组成情况。

危险物质数量与临界量比值计算所涉及的每种危险物质在厂区内的最大存在总量与其临界量的比值 Q 。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质总量与其临界量比值，即为 Q ；当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（ Q ）： $Q=q1/Q1+q2/Q2+...qn/Qn$

式中 q_1 、 q_2 、...、 q_n —每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n —每种物质的临界量，t；

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、C，以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目危险化学品有火花机油、导轨油、液压油、脱模剂、清洗剂、切削液等，见下表。

表 4-14 项目危险化学品一览表

序号	物质名称	年使用量/t	CAS 号	临界值/t	Q 值	备注
1	火花机油	2	/	2500	0.0008	/
2	导轨油	6	/	2500	0.0024	/
3	液压油	6	/	2500	0.0024	/
4	脱模剂	100	/	2500	0.04	/
5	清洗剂	10	/	2500	0.004	/
6	切削液	10	/	2500	0.004	/

项目 Q 值 < 1 ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），该项目环境风险潜势为 I，风险评价工作等级为简单分析。

（2）风险源项分析

根据同类型项目类比调查，结合本项目建成后存在的风险隐患进行源项分析，主要的风险源项存在于以下几个方面：

①切削液中含有 50%-70%的润滑液，燃烧后伴随大量的 CO 及有毒有害分解产物产生，对周围环境产生影响。

②清洗剂中含有氢元素，如与强氧化剂接触后会猛烈反应引起燃烧和爆炸。造成人员伤害。

③脱模剂、火花机油、导轨油、液压油中均含有大量矿物油，会引起火灾与爆炸等危害。

④危险废物暂存间内的物料泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水

（3）风险防范措施

1) 矿物油类、危险废物（主要为废矿物油）等易燃、可燃物堆放远离火种、热源。设备及仓库保证良好接地，杜绝静电火花的产生。

2) 定期组织员工定期进行安全事故培训，建设单位应严格按照本项目中提出的安全风险防范要求以及安监局及消防部门的消防要求，落实消防设施，定期组织安全事故培训，预防火灾事故发生；

3) 危废暂存间采用重点防渗处理，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，防止危废渗漏对地下水造成污染，房间设置内导流沟、收集池，发生事故时可将污染物引流至收集池，可及时发现并采取转移措施。矿物油类按要求分类存放并设置警示标识，油料及液体危废采用专用容器收集，并设置空桶作为备用收容设施，放置时须防破损；

4) 按照要求制定突发环境事件应急预案；

5) 在厂内设置空桶作为液体发生泄漏时的临时收集容器；

6) 原辅材料的堆放应满足以下条件：

①项目不同种类的原料及固废，应严格按各自储运要求，分类隔离，分别存放，严禁混储混运。各类储存场所均按相应的标准建设。

②项目原辅材料堆放场入口处设置防火提示牌，库房内设置防火警示牌。

③加强矿物油类、乳化液等化学品运输、储存、使用管理，避免跑冒滴漏。

④设立健全的消防设备，灭火器、消火栓等。

⑤对存储设备进行定期检修，维护保养，保持其完好状态，发现设备受到腐蚀裂口后立即进行修补或更换。

⑥储存与保管过程中严格加强管理，应专库，专人保管，建立健全入库、领发、退货等登记手续。严格控制外来人员出入库房。

⑦企业应加强操作人员的安全教育，严格按照操作规范进行生产，加强生产管理，定期检查是否有泄漏现象，防止泄漏，确保危险物料各环节的生产安全，确保环境安全。

7) 非正常工况大气和废水环境事故风险评价

如果项目营运过程中废气处理装置出现故障，不能稳定达标的处理废气，将会造成一定的环境空气影响。因此发现环保设置失效事故时，应立即停止生产作业，控制事故影响。只要企业加强监管监控，定期维护和保养，其风险是可以控制的。

①次生大气环境污染事故影响分析

企业发生火灾爆炸事故时，在燃烧过程中不仅会产生 CO，还可能伴生大量的烟尘、油烟和 CO₂ 等污染物，会在短时间内对周围环境产生较大的不利影响，其中以 CO 对人体及周边环境的影响最大。CO 为有毒气体，其进入人体之后会和血液中的血红蛋白结合，进而排挤血红蛋白与氧气的结合，从而使人体出现缺氧现象而导致中毒。

(4) 环境风险简单分析内容表

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），简单分析仅需填写建设项目环境风险简单分析内容表，详见下表：

表4-15 项目环境风险简单分析内容表

建设项目	聚达铝型材加工生产项目
建设地点	湖南省岳阳市华容县三封寺镇华容高新技术产业开发区（三封工业园）
主要危险物质及分布	①风险物质：危险原辅材料、危险废物、废气 ②分布情况：仓库、危废暂存间、生产车间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①危险原辅材料会引发火灾，造成人身伤害和大气污染； ②危险废物如因存放不规范会危害地下水、土壤环境和大气环境； ③废气事故排放造成大气污染

	<p>风险防范措施要求</p>	<p>①油品不得露天堆放，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止油桶破损或倾倒；设置灭火器等灭火装置； ②危险废物应按要求放入危险废物暂存间且应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求做好地面硬化、防渗处理。 ③废气处理设施应定期维护保养和及时更换活性炭，避免造成废气事故排放。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目的环境风险物质主要是危险化学品，根据前文的分析，项目Q值合计为0.0536，属于$Q < 1$，直接判别本项目的环境风险潜势为I级，进行简单分析。只要建设单位及时落实本表中提出的风险防范措施要求，本项目的环境风险可控。</p>		

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	熔化工序 (DA001)	颗粒物	集气罩收集+水喷淋处理后经一根 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	天然气燃烧 (DA001)	SO ₂	经一根 15m 高排气筒自然排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉标准限值
		NO _x		
	压铸工序 (DA002)	TVOC	集气罩收集+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)
	去毛刺	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值
	抛丸	颗粒物	除尘装置处理	
	机加工、清洗 (DA003)	TVOC	集气罩收集+活性炭吸附处理后经一根 15m 高排气筒排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)
食堂油烟 (DA003)	油烟	由一根 15m 专用烟道引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001)中排放浓度标准限值	
地表水环境	生活污水 (DW001)	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、动植物油	经厂区内化粪池处理后的生活污水排入华容工业园(三封工业片区)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)的表 1 一级 A 标准后排入华洪运河
声环境	生产过程中机械噪声	Leq	厂房隔声、设备减振及距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 3 类标准

电磁辐射	无
固体废物	<p>本项目固体废物分为一般固体废物，执行标准为《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危险固体废物，执行标准为《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单和生活垃圾，执行标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014），其中一般固体废物有边角料、熔化炉渣、废钢丸、废包装材料、集尘颗粒物、污泥，统一存放向外委托相关单位进行处理；危险废物有废活性炭、废火花机油、废导轨油、废液压油、废桶、废抹布、废手套，统一存放定期交由有资质单位进行处理；生活垃圾委托环卫部门清理。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>（1）源头控制措施</p> <p>①项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；</p> <p>②对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏。事件发生。</p> <p>（2）分区防治措施</p> <p>在总体布局上，严格区分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。其中，重点防渗区是指危害性大、毒性较大的生产区域，如危险废物暂存间、原辅材料仓库等。重点污染防治区参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）中相关要求，其渗透系数不大于$1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。一般防渗区包括一般固废暂存间等。简单防渗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，如本项目办公区、门卫室等</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①矿物油类、危险废物（主要为废矿物油）等易燃、可燃物堆放远离火种、热源。</p> <p>②定期组织员工定期进行安全事故培训，落实消防设施，预防火灾事故发生；</p> <p>③危废暂存间采用重点防渗处理，矿物油类按要求分类存放并设置警示标识，油料及液体危废采用专用容器收集，并设置空桶作为备用收容设施，放置时须防破损；</p> <p>④按照要求制定突发环境事件应急预案；</p> <p>⑤原辅材料的堆放应满足相关要求及条件。</p>
其他环境管理要求	<p>①竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）文件，建设单位作为项目竣工环保验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和</p>

完整性负责。项目配套建设的环保设施经验收合格，方可投入生产或使用。

②排污许可

根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。本项目投入生产前，须按照《排污许可管理条例》（国务院令第736号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的要求办理排污许可相关手续，做到依证排污。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十、金属制品业”，应实施登记管理，建设单位应依照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）及时在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。

③规范化排污口设置

为了使环境管理有条不紊地进行，应对各排污口实行规范化管理，要在厂区内按照《环境保护图形标志排放口(源)》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中的有关规定对厂区“三废”及噪声排放源处设置明显标志。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，标志牌必须保持清晰、完整。排放口规范化设置应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查；建立排放口监督管理档案，内容包括排污单位名称，排放口性质及编号，排放口的地理位置，排放的污染物种类、数量、浓度及排放去向，建立日常监督检查记录台账；排污口环境保护图形标志具体如下：

表 5-1 环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			污水排放口	表示污水向水体排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

④环保投资估算

本项目总投资 4800 万元，其中环保投资 103 万元，占总投资的 2.14%，项目环保投资估算如下表。

表 5-2 项目环保投资估算			
类型	污染物	污染防治措施	投资（万元）
废气	颗粒物(G ₁)	集气罩收集+水喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放	20
	SO ₂	经 1 根 15m 高排气筒排放	3
	NO _x		
	TVOC (G ₂ 、G ₅ 、G ₆ 、G ₇ 、G ₈ 、G ₉ 、G ₁₀ 、)	集气罩收集+活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放	35
	食堂油烟	2 台处理风量为 2500m ³ /h 的高效油烟净化器	5
废水	生活废水	依托园区处理	0
噪声	机械噪声	采用性能先进、高效节能、低噪声设备	30
生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清理	2
一般工业固体废物	/	一般固体废物暂存间委托相关单位处理	3
危险固体废物	/	危废间暂存委托有资质单位处理	5
合计（万元）			103

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合现行国家产业政策，项目运营期产生的各类污染经采取切实可行的防治措施后，可达标排放或达到环保要求从而得到有效控制，对环境的影响不大。本项目所在区域大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境质量良好，项目运营期在采取本报告提出的各项环保措施及风险防范措施后，废水、废气等污染物均能达标排放，固体废物可得到妥善处置，对当地大气环境、水环境、声环境等影响较小，环境风险可得到有效控制。综上，在建设单位强化管理、确保达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

2、建议

为减少项目运营期对环境的影响，特提出如下建议：

(1) 建设单位必须严格执行“三同时”制度，污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，必须经环境保护行政主管部门验收合格后，主体工程方能投入运行。

(2) 建立健全环境保护管理规章制度，加强环境管理，对污染防治措施必须进行日常检查与维护保养，需确保各项环保设施正常运行，保证污染物达标排放，并加强环境日常监测，掌握污染物排放动态及环境质量变化情况。

(3) 加强管理人员和生产操作人员的责任心和环保意识，严格工艺控制和操作条件，按操作规程操作，加强岗位责任制，杜绝因操作不当而产生的各类污染事故发生，确保治理设施运行的可靠性、稳定性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.099t/a	/	2.099t/a	+2.099t/a
	SO ₂	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
	NO _x	/	/	/	1.394t/a	/	1.394t/a	+1.394t/a
	TVOC	/	/	/	0.543t/a	/	0.543t/a	+0.543t/a
	油烟	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	+0.011t/a
废水	COD	/	/	/	2.61t/a	/	2.61t/a	+2.61t/a
	BOD ₅	/	/	/	1.04t/a	/	1.04t/a	+1.04t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.26t/a	/	0.26t/a	+0.26t/a
	SS	/	/	/	1.04t/a	/	1.04t/a	+1.04t/a
	动植物油	/	/	/	0.21t/a	/	0.21t/a	+0.21t/a
	TP	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	300t/a	/	300t/a	+300t/a
	熔化炉渣	/	/	/	150t/a	/	150t/a	+150t/a

	废钢丸	/	/	/	16t/a	/	16t/a	+16t/a
	废包装材料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	集尘颗粒物	/	/	/	28.017t/a	/	28.017t/a	+28.017t/a
	污泥	/	/	/	20t/a	/	20t/a	+20t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	10.49t/a	/	10.49t/a	+10.49t/a
	浓缩废液	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废火花机油	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废导轨油	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	废液压油	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	废桶	/	/	/	6t/a	/	6t/a	+6t/a
	废抹布	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	废手套	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①