

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3 万吨航天及新能源汽车零部件金属材料项目

建设单位（盖章）：振中科技（广德）有限公司

编制日期：2023 年 9 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	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	68
附表	69

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案表
- 附件 3 土地转让协议
- 附件 4 检测报告

附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目三区三线管控图
- 附图 3 宣城市生态保护红线示意图
- 附图 4 宣城市水环境分区防控图
- 附图 5 宣城市大气环境分区防控图
- 附图 6 宣城市土壤环境分区防控图
- 附图 7 广德经济开发区西区用地布局规划示意图
- 附图 8 项目周边关系示意图
- 附图 9 项目总平面布置及雨污管网图
- 附图 10 项目厂房平面布置及废气管道示意图
- 附图 11 大气环境质量现状监测点位示意图
- 附图 12 大气环境保护目标范围图
- 附图 13 环境防护距离包络线图
- 附图 14 项目分区防渗示意图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3 万吨航天及新能源汽车零部件金属材料项目		
项目代码	2305-341822-04-01-303996		
建设单位联系人	郑豪	联系方式	18168387968
建设地点	安徽省广德市经济开发区西区		
地理坐标	东经：119 度 20 分 15.571,北纬：30 度 54 分 47.386 秒		
国民经济行业类别	[C3670] 汽车零部件及备件制造 [C3741] 飞机制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367 三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 航空航天器及设备制造 374
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	广德市发展改革委	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	310
环保投资占比（%）	1.03	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	19576.76
专项评价设置情况	无		
规划情况	园区规划名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》 园区规划审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称：《安徽省人民政府关于同意安徽广德经济开发区扩区的批复》 园区规划文号：皖政秘[2013]191		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》 规划环评审批机关：安徽省环保厅 审查文件名称及文号：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审查意见》的函		

规划环评文号：皖环函[2013]196 号

规划
及规
划环
境影
响评
价符
合性
分析

1、与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》符合性分析

根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》，本项目实施情况相符性情况如下。

表 1-1 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》符合性分析

序号	规划情况	项目实施情况	相符性
1	规划范围：包括广德经济开发区主区、广德经济开区西区、广德经济开区北区。主区：东至振业路，南至光藻路，西至滨河路，北至北环路。西区：东至经二路，南至 318 国道，西至经一路，北至纬二路。北区：东至禾林路，南至砖桥河，西至建业路，北至园兴路	项目厂区位于安徽省广德市经济开发区西区。	符合
2	广德经济开发区内用地主要包括工业用地、物流仓储用地、居住用地、公共管理与服务设施用地、公用设施用地和商业服务业设施用地等，总用地规模 1294.51 公顷，其中建设用地面积 1283.28 公顷，其中工业用地和物流仓储用地用地规模 755.52 公顷，占开发区建设用地的 58.87%；居住用地和商业服务业设施用地规模 226.08 公顷，占开发区建设用地的 17.62%。	对照“广德经济开发区西区控制性详细规划--土地利用规划图”，详见附图七，项目用地属于工业用地	符合
3	开发区定位：皖苏浙地区重要的产业承接地和物流集散中心，以信息电子、机械制造以及新型材料产业为主导功能的省级经济技术开发区，产业转型升级示范区	本项目汽车零部件，根据国民经济行业分类，属于[C3670]汽车零部件及备件制造和[C3741]飞机制造，属于鼓励入园行业，符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》要求	符合

因此，本项目符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》的要求。

2、与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见，本项目实施情况与审查意见相符性情况如下。

表 1-2 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

序号	审查意见	项目实施情况	相符性
----	------	--------	-----

	1	(二)强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划,积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制,切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目,严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。	本项目不属于国家明令禁止的项目,不属于高耗水、高耗能、污水排放量大项目	符合
	2	(三)充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补,在规划的产业定位总体框架下,进一步论证和优化发展重点,严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备,建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统,强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求,并逐步提高,最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为:机械制造、信息电子、新型材料,本项目产品为航天及新能源汽车零部件金属材料项目,为开发区主导产业机械制造类项目,为鼓励类入园项目;项目采用先进的生产工艺和设备,配套建设环境保护措施,项目产生的废气采取有效的措施收集,经收集处理后达标排放;建设单位承诺投产后强化节能、节水等各项环保措施。	符合
	3	(四)强化污染治理基础设施建设,开发区内的污水应做到全收集、全处理。东区现有生产和生活污水全部进入广德县污水处理厂处理后外排;加快广德县第二污水处理厂、西区和北区污水处理厂及配套管网建设,2014年形成处理能力。污水处理厂污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化;污水处理厂出水应按照广德县环保局广环[2013]15号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准。在此之前,现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地,以便必要时建设工业污水独立集中处理设施。加快燃气规划实施进度,禁止新建燃煤锅炉,限期淘汰现有的燃煤锅炉;进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)做好开发区建设中的水土保持工作。	本项目位于开区西区内,已经普及管网建设,本项目生活污水经化粪池预处理后接管至誓节镇第二污水处理厂,经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放至小洋桥港沟,最终汇入无量溪河;本项目不涉及燃煤锅炉。	符合
	4	(六)坚持预防为主、防控结合的原则,根据《报告书》提出的要求,在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施,建立开发区环境应急保障体系,并结合入区项目的建设,及时更新升级各类突	建设单位承诺投产后,制定风险应急预案并备案,定期进行演练、总结等;妥善	符合

		发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系；妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与各级环保部门监控中心联网。	收集生活垃圾，及时委托环卫部门清运；建设项目运行后，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度；建设单位承诺遵循相关规范及管理要求。	
	5	(七)开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目；要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。	建设单位承诺认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度	符合
	因此，本项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。			
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要产品为航天及新能源汽车零部件金属材料，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于[C3670]汽车零部件及备件制造和[C3741]飞机制造，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 49 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目属于“鼓励类，十六、汽车，3、新能源汽车关键零部件。”和“鼓励类，十八、航空航天，15、无人机总体、材料、通信、控制系统等开发制造”属于鼓励类，并且项目已于广德市发展改革委备案（项目编码：2305-341822-04-01-303996）。</p> <p>因此，项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>2、“三区三线”符合性分析</p> <p>根据 2022 年 9 月 28 日自然资源部办公厅《关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072 号）文，安徽省完成了“三区三线”划定工作，“三区三线”划定成果符合质检要求，从即日起正式启用。</p> <p>本项目位于安徽省广德市经济开发区西区，项目规划范围不占用永久基本农田，与生态保护红线不相交，位于城镇开发边界内。因此，本项目规划范围与《安徽省“三区三线”划定成果》相符合。</p>			

其他符合性分析

3、与“三线一单”文件相符性分析如下

根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘[2020]124号）：为深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，加快实施生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单“三线一单”生态环境分区管控体系，扎实推进我省生态环境治理体系和治理能力现代化。

本项目与“三线一单”相符性分析如下：

表1-3 与“三线一单”文件符合性分析

序号	文件要求		本项目情况	判定	
1	生态保护红线		依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目厂区位于安徽省广德市经济开发区西区，项目选址范围内属于工业用地。结合现场勘查，项目周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区，符合生态红线区域保护规划，详见附图。	符合
2	环境质量底线及分区管控	水环境质量底线及环境分区管控	参照《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果，在国家确定的“十四五”国考断面控制单元基础上，结合“十三五”省控和市控断面，与水（环境）功能区衔接，以乡镇街道为最小行政单位细化水环境控制单元。“十四五”期间宣城国考断面由“十三五”期间的6个增加至16个（南漪湖西湖心和东湖心合并算1个），对应15个大控制	本项目建设地点位于Ⅴ类控制单元，“十四、无量溪河-狮子口断面”。根据“三线一单”报告中的无量溪河-狮子口断面-广德县控制单元中数据，目前该国考断面水质已达标。从控制断面的监测数据分析，接纳水体均达到规划控制标准。根据环境质量现状监测结果，	符合

				单元。	无量溪河各监测断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水标准要求。	
				根据“三线一单”，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。	结合《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目建设地点属于水环境工业污染重点管控区	
				重点管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目位于安徽省广德市经济开发区西区。 项目生活污水经化粪池预处理达接管标准后，接管至誓节镇第二污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入无量溪河。满足《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》等文件要求	
			大气环境质量底线及分区管控	根据《安徽省“十三五”环境保护规划》中大气环境约束性指标要求和测算，到2020年，宣城市PM _{2.5} 平均浓度需达到41微克/立方米（暂定2019年实况不变，“十三五”2020年目标41微克/立方米标况）；到2025年，在2020年目标的基础上，宣城市PM _{2.5} 平均浓度暂定为下降至35微克/立方米；到2035年，宣城市PM _{2.5} 平均浓度目标暂定为34微克/立方米。	本项目建设地点属于重点管控单元中高排放重点管控区，根据《2022年宣城市生态环境状况公报》监测数据，SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O ₃ 日最大8h平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，广德市空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。非甲烷总烃和TSP为补充监测因子，引用《广德创丽幕墙有限公司年产50万方铝单板技术改造	符合

					项目环境现状监测》报告中的检测数据，区域空气环境满足环境区划功能要求，空气环境质量良好。	
				根据“三线一单”，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控单元和一般管控单元。	结合《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目建设地点属于重点管控单元中高排放重点管控区。	
				重点管控区：落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度PM _{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	本项目切削液/乳化液/皂化液产生的废气进行无组织排放；下料工序产生的切割粉尘、打磨产生的打磨粉尘、焊接产生的焊接烟尘经过布袋除尘器处理后，合并通过1根15m高排气筒（DA001）进行排放；天然气燃烧废气通过1根15m高排气筒（DA002）进行排放；满足《安徽省大气污染防治条例》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理的通知》等文件要求。	
			土壤环境风险防控底线及分区管控	根据《安徽省土壤污染防治工作方案》中要求确定，到2020年，全市土壤污染趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，受污染耕地安全利用率达到94%左右，污染地块安全利用率达到90%以上；到2030年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。	本项目厂区位于安徽省广德市经济开发区西区，位于建设用地污染重点防控分区，生产车间采取分区防渗，能够有效防止土壤污染风险。	符合
				根据“三线一单”，宣城市土壤环境管控分区包括优先保护区、重点防控区和一般防控区。		

				重点防控区：落实《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”重金属污染综合防治规划》《安徽省“十三五”危险废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求，防止土壤污染风险		
3	资源利用上线	煤炭资源利用上线及分区管控	重点管控区：高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（新建、改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。落实宣城市人民政府《关于扩大高污染燃料禁燃区的通告》《关于在市规划建成区内实施高污染燃料禁燃工作的通告》等要求。一般管控区：落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020年）》要求。	本项目不涉及煤炭使用。	符合	
		水资源利用上线及分区管控	根据宣城市水资源条件和《安徽省“三线一单”》划定成果，宣城市水资源管控区个数为7个，均为一般管控区。落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《宣城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作实施方案》等要求。	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至誓节镇第二污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放至小洋桥港沟，最终汇入无量溪河	符合	
		土地资源利用上线及分区管控	根据《“三线一单”编制技术指南》要求，将土地资源管控区划分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。重点管控区是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，应该重点进行大	本项目厂区位于安徽省广德市经济开发区西区，属于重点管控区，厂区布局紧凑，提高了土地节约集约利用水平，与土地资源利用上线及分区管理的要求吻合。	符合	

				<p>规模工业化城镇化开发的城市化地区，但可能带来生态安全的区域，该区域为《安徽省主体功能区规划》中的国家重点开发区域；除重点管控区以外的其他区域划为一般管控区。</p> <p>落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》《宣城市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》等要求。</p>		
4	生态环境准入负面清单	产业准入要求	<p>鼓励入园项目：(1)与规划主导产业结构相符合的工业项目。其中机械制造产业鼓励发展通用设备制造业，专用设备制造业，仪器仪表及文化、办公用机械制造业、汽车零部件、金属制造业等。信息电子重点 发展 PCB 产业园和为机械加工配套产业。新型材料鼓励以发展电子信息材料、新能源材料、新型建筑材料、生态环境材料为主，新能源材料包括超导材料、纳米材料等，新型建筑材料包括装饰材料、门窗材料、防水材料以及与其配套的各种五金件材料等，生态环境材料包括环境兼容性包装材料、环境降解材料以及环境工程材料等。禁止发展金属材料，低水平、高能耗、高水耗、高污染的材料产业。(2)与开发区主导产业相配套低污染、低能耗、低水耗的企业。鼓励开发区基础设施项目建设，如：交通运输、邮电通讯、供水、供气、污水处理等，也应积极招商引资，大力改善开发区投资环境，促进区域经济发展。(3)规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。鼓励发展其它规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。包括清洁生产型企业、高新技术型企业和</p>	<p>本项目厂区位于安徽省广德市经济开发区西区，属于[C3670]汽车零部件及备件制造和[C3741]飞机制造，对照中华人民共和国国家发展和改革委员会第 49 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目属于鼓励类项目，并且项目已于 2023 年 5 月 22 日由广德市发展改革委进行了备案（项目编码：2305-341822-04-01-303996）。因此，项目的建设符合国家产业政策。</p>	符合	

			<p>节水节能型企业。（4）钢压延加工、有色金属合金制造、有色金属压延加工、金属制品业、新型钢构、新型墙体材料、装饰装修材料等产业项目。</p> <p>限制发展项目：（1）与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目。（2）与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。（3）限制浪费资源、污染环境的产业发展。</p> <p>对与开发区产业规划不相符的项目限制进入开发区禁止发展项目：（1）国家明令禁止建设或投资的、列入国家经贸委发布的《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》、《关于公布第一批严重污染环境（大气）的淘汰工艺与设备名录的通知》、《禁止外商投资产业目录》及《工商投资领域制止重复建设目录》的建设项目禁止进入开发区。（2）与规划区主导产业不符，高污染、高能耗、高水耗、对规划区环境质量、周边企业影响较大的建设项目禁止进入。</p> <p>《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类项目禁止入园；禁止新（改、扩）建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目；《宣城市工业经济发展指南（2016-2020）》中限制和淘汰类项目禁止入园中的项目禁止入园。</p>	
--	--	--	---	--

其他 符合 性分 析	4、选址可行性分析			
	<p>项目位于安徽省广德经济开发区西区，园区内目前基础设施较为完善，项目所在地已实现通水、通电、通气。项目所在地为工业用地，根据现场勘查，项目区四周都是工业企业。</p> <p>根据广德经济开发区西区规划图，本项目位于广德经济开发区西区用地范围内，项目用地性质为工业用地。在采取本次环境影响报告表中规定的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对环境影响很小，因此，项目选址可行，与区域环境相容。</p> <p>综上分析，项目符合选址基本合理。</p>			
	5、环境相容性分析			
	<p>振中科技（广德）有限公司位于安徽省广德经济开发区西区。根据现场勘查，项目东侧为广德天佑精密机械有限公司、南侧为安徽莱利仕科技有限公司、西侧为安徽科瑞标识工程有限公司和广德县博宇电器有限公司，北侧隔前进路为弗仕通实业。项目区四周都是工业企业。开发区内市政基础设施和环保基础设施完善，能够满足本项目的需求。距离本项目最近敏感点距离为 180m，本项目以厂界为边界，设置 100 米的环境防护距离，且以后该范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。因此，本项目的选址与周边环境是相容的。详见附图建设项目周边概况图。</p>			
	<p>6、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析</p> <p>表 1-4 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析</p>			
	编号	文件要求	项目实际情况	判定
	1	<p>第九条禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>严格实行生态保护红线管控措施，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整生态保护红线的，由省级政府组织论证，提出调整方案，按程序依法报批。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排</p>	<p>本项目位于安徽省广德经济开发区西区，周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区。</p>	符合

	<p>勘查项目。</p> <p>重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，在可行性研究阶段，省级自然资源主管部门负责组织对占用的必要性、合理性和补划方案的可行性进行严格论证，按程序依法报批。深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目，确实难以避让永久基本农田的，可以纳入重大建设项目范围，由省级自然资源主管部门办理用地预审，并按照规定办理农用地转用和土地征收。永久基本农田范围内，全国矿产资源规划确定的战略性矿产和非战略性矿产中的地热、矿泉水，经依法批准，可以新设矿业权。</p>		
2	<p>第十二条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p> <p>对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资。</p> <p>对属于国家《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资，沿江各级投资管理部门不予审批、核准或备案。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。</p>	<p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第49号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目属于“鼓励类，十六、汽车，3、新能源汽车关键零部件。”和“鼓励类，十八、航空航天，15、无人机总体、材料、通信、控制系统等开发制造”属于鼓励类，并且项目已于2023年5月22日在广德市发展改革委备案（项目编码：2305-341822-04-01-303996）</p>	符合

7、与《中共安徽省委 安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》(皖发[2021]19号)相符性分析

表1-5 与《中共安徽省委 安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》（皖发[2021]19号）》符合性分析表

编号	审查意见	项目情况	是否符合
1	严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已开工建设的项目，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。	项目位于安徽广德经济开发区西区，距长江主要支流岸线水阳江最近距离 39186m，不在长江干支流岸线 1 公里范围内。	符合
2	严控 5 公里范围内新建重化工污染项目，长江干流 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要	项目位于安徽广德经济开发区西区，	符合

	求, 实施严格的化工项目市场准入制度, 除提升安全、环保、节能水平, 以及质量升级、结构调整的改扩建项目外, 严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目, 严禁新建布局重化工园区, 合规化工园区内, 严禁新批环境基础设施不完善或者长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目	距长江最近距离 103km, 不在长江干流岸线 5 公里范围内。不在长江干流 5 公里范围内。	
3	严管 15 公里范围内新建项目, 长江干流岸线 15 公里范围内, 严把各类项目准入门槛, 严格执行环境保护标准, 把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新(改、扩)建项目环评审批的前置条件, 禁止建设没有环境容量和减排总量项目。实施备案、环评、安评能评等并联审批, 未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的一律不得开工建设。	项目位于安徽广德经济开发区西区, 距长江最近距离 103km, 不在长江干流岸线 5 公里范围内, 不在长江干流 15 公里范围内。	符合

8、与《安徽省大气污染防治条例》相符性分析

表 1-6 与《安徽省大气污染防治条例》相符性分析表

编号	条例要求	项目情况	是否符合
1	第十七条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者, 应当按照国家规定, 取得排污许可证。禁止无排污许可证或者违反排污许可证的规定排放大气污染物。	项目在环评批复后即开展排污许可证申请工作, 在排污许可证填报登记后, 项目才可以进行污染物的排放。	符合
2	第二十条 使用每小时 20 吨以上燃煤锅炉或者大气污染物排放量与其相当的窑炉的单位, 以及设区的市以上人民政府环境保护行政主管部门确定的排放大气污染物重点监管的单位, 应当配备经计量检定合格的自动监控设备, 保持稳定运行, 保证监测数据准确。自动监控设备应当在线联网, 纳入环境保护行政主管部门的统一监控系统。	本项目使用能源为天然气, 不使用燃煤锅炉或者大气污染物排放量与其相当的窑炉	符合

9、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”符合性分析

表 1-7 本项目与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”符合性分析

编号	文件要求	建设项目实际情况	是否符合
1	(四) 严控“两高”行业产能。严格执行国家、省关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能; 严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施	本项目产品为无人机零部件、新能源汽车零部件, 根据国民经济行业分类属于 [C3670] 汽车零部件制造和 [C3741] 飞机制造, 属于机械制造, 不属于高污染和高耗	符合

		办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	能的产业。对照《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》（皖节能[2022]2号），本项目不属于其中所列两高项目范围，因此不属于“两高”项目。	
2		<p>（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。（市生态环境局牵头，市市场监督管理局参与）</p> <p>推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造。强化工业企业无组织排放管控，火电、钢铁、水泥、砖瓦、陶瓷、玻璃等重点行业企业及燃煤锅炉，在安全生产许可条件下，实施封闭储存、密闭运输、系统收集，对所有物料（废渣）储存、装卸、破碎、输送及工艺过程中的无组织排放进行深度治理。2018 年底前完成无组织排放排查，建立管理台账；2019 年底前完成物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理任务。</p>	项目下料、焊接、打磨工序产生的粉尘集气罩收集后进入布袋除尘设备处理；本报告要求项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。	符合
3		<p>（十）开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。巩固燃煤锅炉淘汰成果，全市基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；每小时 35 蒸吨及以上燃煤锅炉（燃煤电厂锅炉除外）全部达到特别排放限值要求；每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。燃气锅炉基本完成低氮改</p>	建设项目不涉及锅炉。	符合

		造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景及由来

目前航天科技产业生产研发对材料的需求、新能源汽车零部件产业链转移对于原材料的依赖、各大企业对原材料深加工的需求，对于航空航天金属材料、汽车零部件原材料为主的销售、加工有着非常广泛的前景。

振中科技（广德）有限公司成立于 2023 年 5 月 11 日，振中科技（广德）有限公司年产 3 万吨航天及新能源汽车零部件金属材料项目已于 2023 年 5 月 22 日由广德市发展改革委进行了备案（项目编码：2305-341822-04-01-303996）；项目生产车间和综合楼嫁接广德鼎创达金属制品科技有限公司的建筑，因资金问题，广德鼎创达金属制品科技有限公司尚未投产。

建设项目属于[C3670]汽车零部件及备件制造、[C3741]飞机制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），建设项目属于“三十三、汽车制造业，36、汽车零部件及配件制造 367”和“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业，74、航空、航天器及设备制造中其他”，应编制环境影响报告表。

2、工程内容及建设规模

项目地点位于安徽省广德经济开发区西区，厂区占地面积19576.76m²，包括生产车间11700.13m²、综合楼696.43m²、传达室35m²等建筑内容，生产车间和综合楼嫁接广德鼎创达金属制品科技有限公司的建筑，因资金问题，广德鼎创达金属制品科技有限公司尚未投产；项目购置并安装生产设备、辅助设备及环保设备等。具体建设内容及规模见下表。

表 2-1 项目主要建设内容与规模一览表

工程类别	单项工程名称	主要工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1 栋 1 层，钢结构，建筑面积 11700.13m²，主要为生产区域，成品仓库，原料仓库，危废暂存间和一般固废仓库组成，设置有精密数控机床、数控精密自动锯床、数控退火炉、精密磨床、矫直机、CNC 加工中心、切边机、等离子激光切割机等生产设备，形成年产 3 万吨航天及新能源汽车零部件金属材料项目。	依托广德鼎创达金属制品科技有限公司的生产车间，内部改造

	辅助工程	综合楼	1 栋 4 层，占地面积 696.43m ² ，建筑面积 2603.01m ² ，主要为员工办公用。	依托广德鼎创达金属制品科技有限公司的综合楼
		传达室	建筑面积 35m ² ，位于厂区东北侧。	新建
	储运工程	成品仓库	位于生产车间东南侧，面积约 644m ² ，用于储存生产的航天零部件和汽车零部件。	新建
		原料仓库	位于生产车间西侧，面积约 5000m ² ，用于存放原材料。	新建
		化学品仓库	位于生产车间东侧外部，面积约 20m ² ，用于存放化学品。	新建
		空压机房	位于生产车间东侧，面积约 20m ²	新建
	公用工程	供电	供电电压为 400KV，由开发区供电系统供给	新建
		供水	由经济开发区给水管网提供，年用水量 1323m ³ 。	新建
		供热	建设项目热量来自天然气提供，天然气使用量为 312 万 Nm ³ /a。	新建
		排水	建设项目采取雨污分流，雨水由雨水管网收集后经雨水排口排入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理，达誓节镇第二污水处理厂标准后接管至誓节镇第二污水处理厂	新建
	环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理处理，达接管标准后纳管至誓节镇第二污水处理厂，经誓节镇第二污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放至小洋桥港沟，最终汇入无量溪河	化粪池依托现有
		废气	项目下料工序中等离子激光切割机切割产生的切割粉尘和焊接、打磨产生的粉尘通过集气罩收集后进入布袋除尘设备处理，处理后通过 15m 高的 DA001 排气筒排放。	新建
			天然气燃烧废气通过 15m 高 DA002 排气筒排放	
		一般固废	生活垃圾设置垃圾桶收集，委托环卫部门统一清运；设置一般固废仓库，位于生产车间东侧外部，面积约 20m ²	新建
		危废暂存间	位于生产车间东侧外部，面积 20m ² ，用于存放建设项目生产过程中产生的危废	新建
		地下水及土壤	对厂区化粪池、危废暂存间、化学品仓库等区域采取重点防渗，一般固废仓库采取一般防渗	/
		噪声	车间墙体隔音，合理布局车间设备，优先选用低噪设备，风机、空压机组等采取隔声或消音	/

		措施，其他高噪声设备设置减振基座和减振垫					
3、产品方案							
建设项目具体产品方案见下表：							
表 2-2 项目产品方案一览表							
序号	行业类别	产品名称	单位	生产规模	零件规模尺寸	运行时间	备注
1	航空相关设备制造	无人机零部件	吨	2000	长：15~100cm 宽：10~80cm	4800h	合计 30000 吨
2	汽车零部件及配件制造	新能源汽车零部件	吨	28000	长：120~300cm 宽：30~200cm	4800h	
4、生产设备一览表							
项目主要生产设备见下表：							
表 2-3 主要生产设备一览表							
序号	主要生产工艺	设备名称	型号规格	数量	单位	所属区域	
1	下料	大型数控精密自动锯床	GZ4235	20	台	生产车间	
2		切边机	LF10T-CQ	5	台		
3		等离子激光切割机	LGK-40	5	台		
4	热处理	退火炉	/	12	台		
5		正火炉	/	8	台		
6		热处理炉	定制	2	台		
7		淬火炉	/	4	台		
8	矫直	大型数控精密矫直机	JDL-14	5	台		
9	精磨	精密磨床	M618A	20	台		
10	精加工	航空铝材精密数控机床	CK5116	2	台		
11		CNC 加工中心	VMC850	10	台		
12	打磨	角磨机	/	5	台		
13	焊接	电焊机	BX-5	2	台		
14	检验	检验设备	/	2	套		
15	其他	空气压缩机	/	8	台		
16		行车	5T-50T	12	台		
5、原辅料及能源消耗							
①根据建设单位提供资料，建设项目原辅材料及能源消耗情况如下表所							

示：

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

名称	重要组分、规格、指标	包装形式	消耗量 (t/a)	最大存在量 (t)	周转周期
冷轧板	/	卷装	10000	100	一周
热轧板	/	卷装	3000	100	一周
模具钢	/	卷装	3000	100	一周
铜板	/	卷装	500	20	一月
铝板	/	卷装	2000	100	一周
铝型材	/	卷装	4000	100	一周
不锈钢	/	卷装	600	20	一月
镀锌管	/	卷装	2000	100	一月
碳钢	/	卷装	2000	100	一月
合金钢棒材	/	卷装	2000	100	一月
铝合金棒材	/	卷装	1000	50	一月
钛合金板材	/	卷装	5	1	一月
镁铝合金板材	/	卷装	15	1	一月
切削液	/	桶装	5	0.5	一月
皂化液	矿物油	桶装	1	0.1	一月
乳化液	/	桶装	1	0.1	一月
焊条	10%碳、32-55%Mn、30%Si、3%S、4%P	散装	0.1	0.1	半年
润滑油	/	桶装	1	0.1	一月
五金配件	/	盒装	50 (盒)	5 (盒)	一月
天然气	/	/	312 万 m ³ /a	/	/
水	/	/	1323m ³ /a	/	/
电	/	/	400 万 kWh/a		/

②原辅材料理化性质见下表：

表 2-5 各原辅料理化性质及化学组成一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性
切削液	切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属	不易燃	灌胃径口 LD50 大鼠 3.5g/kg

		的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。它具有良好的润滑冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点		
	皂化液	主要由乙醇、强碱等组成。皂化属于化学修饰和阻断法的一种，其原理是利用含酒精的碱性溶液裂解耐酶唾液酸等中的 O-乙酰基，O-乙酰基的去除及唾液酸侧链羟基的形成恢复了唾液酸对 PAS 的反应性。皂化技术也被用于逆转甲基化，即裂解甲基化过程中形成的甲基酯键，重新形成羧基。	/	/
	乳化液	CAS 号：69072-97-5，十六醇与十六醇聚乙烯乙二醇醚的反应产物	/	/
	润滑油	润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。主要用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用	不易燃	/

6、水平衡

建设项目用水情况如下：

本项目用水为职工生活用水、切削液稀释用水。

（1）生活用水

项目厂区劳动定员 70 人，年工作 300 天。参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）中 S951 群众团体在无食堂情况下用水量为 60L/人·d 计，则用水量为 4.2m³/d（1260m³/a）；排水系数 0.8，则项目员工生活污水排水量为 3.36m³/d（1008m³/a），生活污水经化粪池预处理后接管至誓节镇第二污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放至小洋桥港沟，最终汇入无量溪河。

（2）切削液稀释用水

本项目切削液使用量为 5t/a，稀释比例为 1:9，则稀释用水量为 45t/a，稀释后的切削液为 50t/a。类比同类项目，废切削液产生量按稀释后切削液年用量的 5%计算，暂存于危废暂存间。则废切削液产生量约 2.5t/a，废切削液委托有资质单位处置。

（3）乳化液稀释用水

本项目乳化液使用量为 1t/a，稀释比例为 1:9，则稀释用水量为 9t/a，稀释后的乳化液为 10t/a。类比同类项目，废乳化液产生量按稀释后乳化液年用量的 5%计算，暂存于危废暂存间。则废乳化液产生量约 0.5t/a，废乳化液委托有资质单位处置。

（4）皂化液稀释用水

本项目皂化液使用量为 1t/a，稀释比例为 1:9，则稀释用水量为 9t/a，稀释后的皂化液为 10t/a。类比同类项目，废皂化液产生量按稀释后皂化液年用量的 5%计算，暂存于危废暂存间。则废皂化液产生量约 0.5t/a，废皂化液委托有资质单位处置。

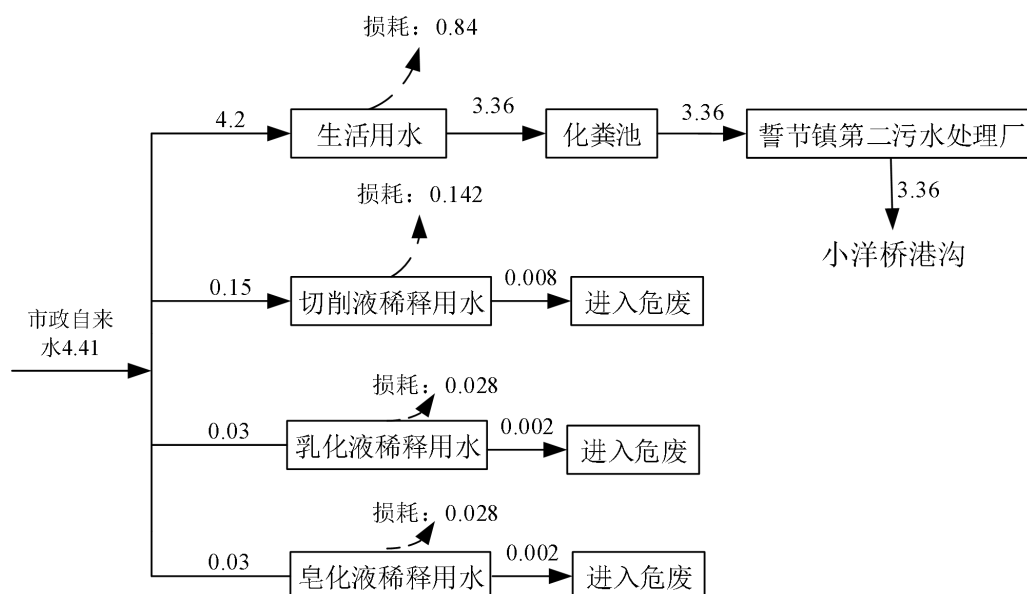


图 2-1 建设项目水平衡图 (m³/d)

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目厂区劳动定员 70 人。

工作制度：年工作日 300 天，二班制，每班工作 8 小时。

8、总平面布置合理性分析

本项目厂区位于安徽省广德市经济开发区西区，厂区中心坐标为东经：

	<p>119 度 20 分 15.571 秒，北纬：30 度 54 分 47.386 秒。</p> <p>项目厂区共有 1 个生产车间，厂区人员、原料和成品进出口位于厂区北侧厂界，物流转运便利。厂区设生产车间、综合楼、传达室等。生产车间西侧为原料仓库，东侧为成品仓库和空压机房，东侧外侧建设危废暂存间、化学品仓库和一般固废仓库。</p> <p>项目总平面布置根据消防、安全、环保等规范要求统一设计，厂区对外运输由汽车相联络，厂内运输由叉车完成，满足生产顺畅、交通便捷的要求，能够合理利用场地和各项公用设施。车间内人流、物流顺畅，平面布置合理可行。</p> <p>9、项目排污管理类别分析</p> <p>（1）国民经济行业类别判定</p> <p>本项目生产航天及新能源汽车零部件金属材料。根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》判定本项目的国民经济行业类别为：[C3670]汽车零部件及备件制造和[C3744]航空相关设备制造。</p> <p>（2）排污许可管理类别判定</p> <p>根据项目的国民经济行业类别，按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定，可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367”和“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37-74 航空航天器及设备制造 374”，排污许可填报“管理类别”应为“登记管理”。</p> <p>（3）适用技术规范确定</p> <p>根据项目的行业与管理类别，按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）进行判定，为登记管理。本项目排污许可填报时可以按照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天及其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）申请填报。</p>
工艺流程和	<p>营运期工艺流程简述</p> <p>本项目产品为无人机零部件、新能源汽车零部件，产品工艺流程如下：</p> <p>项目生产工艺流程及其产污节点</p>

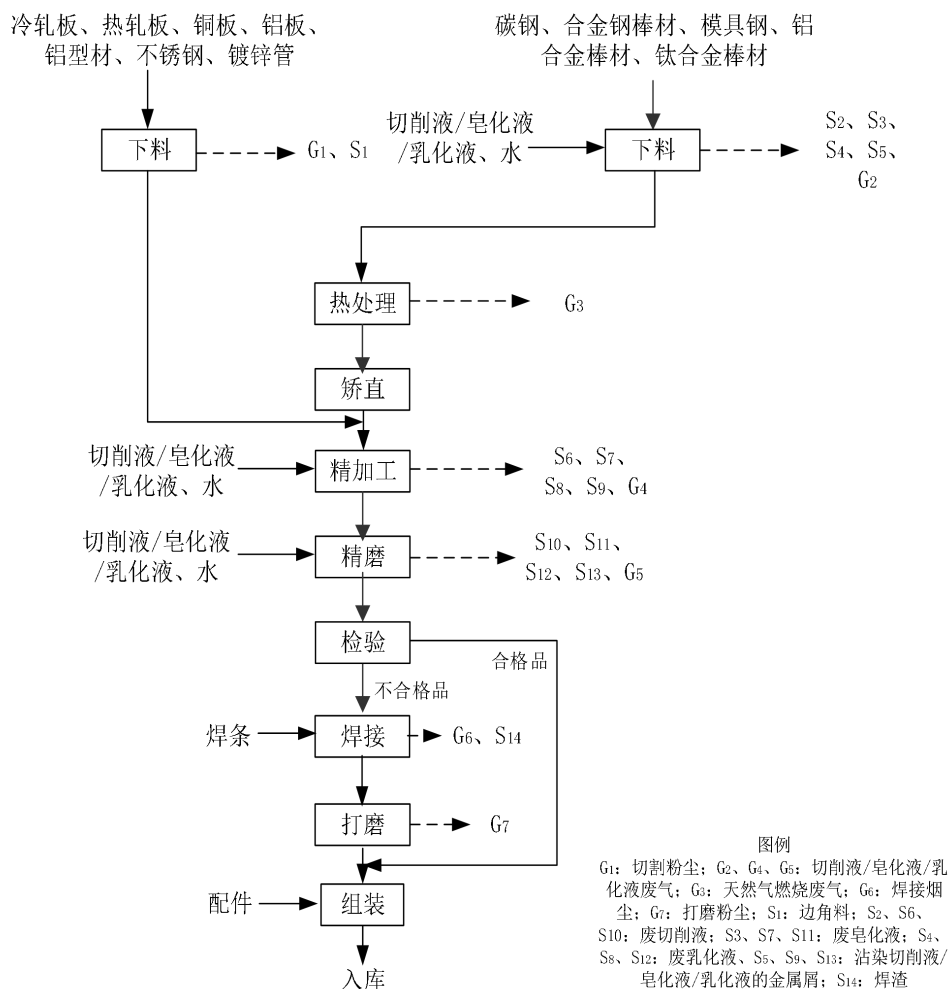


图 2-2 项目生产工艺流程及其产污节点图

工艺流程简述:

①下料: 根据产品需求, 将外购的碳钢、合金钢棒材、模具钢、铝合金棒材和钛合金棒材通过数控精密自动锯床、切边机等设备, 进行湿式切割, 切割的同时使用切削液/皂化液/乳化液进行润滑冷却, 得到所需规格的材料, 由于切削液/皂化液/乳化液的理化性质, 切削液/皂化液/乳化液有废气产生, 镁铝合金利用定制皂化液进行机加工, 得到所需规格的工件, 将冷轧板、热轧板、铜板、铝板、铝型材、不锈钢和镀锌管通过等离子激光切割机, 得到所需规格的材料, 该工序会产生: G₁: 切割粉尘、G₂: 切削液/皂化液/乳化液废气、S₁: 边角料、S₂: 废切削液、S₃: 废皂化液、S₄: 废乳化液、S₅: 沾染切削液/皂化液/乳化液的金属屑。

②热处理: 将碳钢、合金钢棒材、模具钢、铝合金棒材和钛合金棒材等材料放入淬火炉中, 直接燃烧天然气对工件进行加热。将材料加热到临界点

以上某一温度（约750~780℃），保持一定的时间，然后自然冷却至室温。自然冷却后的工件放入退火炉中回火（天然气加热），温度约为400℃，保温约45min，经自然冷却。热处理炉通过燃烧天然气直接加热对工件进行热处理加工，然后进行自然冷却，该工序会产生：**G₃：天然气燃烧废气。**

③矫直：将部件放入矫直机中，利用矫直机的机械力改变部件的形状，达到矫直的目的。

④精加工：经过矫直过后的工件，利用精加工设备数控机床和CNC加工中心，采用计算机程序控制系统，实现通过计算机编程到机房工作的操作自动化，通过设定屏幕的简单指令，选择适当参数，保证合理加工精度和加工速度，提高加工精度。加工过程中加入切削液冷却润滑，由于切削液/皂化液/乳化液的理化性质，切削液/皂化液/乳化液有废气产生，该工序会产生：**S₆：废切削液、S₇：废皂化液、S₈：废乳化液、S₉：沾染切削液/皂化液/乳化液的金属屑、G₄：切削液/皂化液/乳化液废气。**

⑤精磨：精加工过后的部件通过磨床进行平面磨削，精磨过程中使用切削液进行冷却润滑，由于切削液/皂化液/乳化液的理化性质，切削液/皂化液/乳化液有废气产生，该工序会产生：**S₁₀：废切削液、S₁₁：废皂化液、S₁₂：废乳化液、S₁₃：沾染切削液/皂化液/乳化液的金属屑、G₅：切削液/皂化液/乳化液废气。**

⑥检验：经加工后的部件需进行检验，通过产品图纸、产品标准、客户要求等检验合格后即为合格品，不合格品进行打磨焊接，合格后组装利用。

⑦焊接：经过检验后的不合格工件，利用手持电焊机采用电弧焊进行焊接，此过程产生：**G₆：焊接烟尘，S₁₄：焊渣。**

⑧打磨：对焊接过后的焊缝进行打磨，主要去除毛刺、焊渣，修整焊缝使其美观，该工序会产生：**G₇：打磨粉尘。**

⑨组装：将外购的五金配件和经过加工处理后的产品进行组装。

建设项目污染物产生情况如下表：

表 2-6 建设项目产污节点与污染物名称汇总表

污染物种类	分类	产污节点序号	产污工序	污染物名称
废气	切割粉尘	G ₁	下料	颗粒物

与项目有关的原有环境污染问题		切削液/乳化液/皂化液废气	G ₂ 、G ₄ 、G ₅	下料、精磨、精加工	非甲烷总烃
		天然气燃烧废气	G ₃	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
		焊接烟尘	G ₆	焊接	颗粒物
		打磨粉尘	G ₇	打磨	颗粒物
	废水	生活污水	/	职工生活	生活污水
	固废	废切削液	S ₁	机加工工序	废切削液
		废皂化液	S ₂	机加工工序	废皂化液
		废乳化液	S ₃	机加工工序	废乳化液
		沾染切削液/乳化液/皂化液的金属屑	S ₄	机加工工序	沾染切削液/乳化液/皂化液的金属屑
		边角料	S ₅	机加工工序	边角料
		焊渣	S ₆	机加工工序	焊渣
	<p>振中科技（广德）有限公司年产3万吨航天及新能源汽车零部件金属材料项目为新建项目，嫁接原广德鼎创达金属制品科技有限公司厂房和土地，广德鼎创达金属制品科技有限公司尚未投产，同时经过现场勘察，嫁接厂房为闲置的空厂房，故不存在与建设项目相关的原有污染问题。项目厂区位于安徽省广德市经济开发区西区，建设项目用地性质属于工业用地。</p>  <p>厂址周边无特殊保护物种、名胜古迹和自然保护区等，故不存在与建设项目相关的原有污染问题。</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、空气环境质量现状

全市县市区空气质量优良天数比例在 78.4%~97.5%之间，广德市空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。

(1) 区域达标情况判定

宣城市生态环境局 2023 年 5 月发布《2022 宣城市生态环境状况公报》。《公报》显示，2022 年，宣城市空气质量保持稳定，市区空气中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为 32 微克/立方米，环境空气质量优良天数比率为 91.5%，市区空气质量连续第三年达到空气质量二级标准，空气质量排名全省第二。2022 年，宣城市区空气质量优良天数为 334 天，优良天数比例为 91.5%，同比下降 1.6 个百分点。

广德市环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度范围为 19~33 微克/立方米，可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度范围为 39~65 微克/立方米，二氧化硫(SO₂)年均浓度范围为 5~9 微克/立方米；二氧化氮(NO₂)年均浓度范围为 10~25 微克/立方米；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度范围为 118~170 微克/立方米；一氧化碳(CO)日均值第 95 百分位数浓度范围为 0.6~1.0 微克/立方米。广德市空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。

(2) 其他污染物环境质量现状

本项目 TSP、非甲烷总烃引用《广德创丽幕墙有限公司年产 50 万方铝单板技术改造项目环境现状监测》报告中的检测数据。

《广德创丽幕墙有限公司年产 50 万方铝单板技术改造项目》于 2022 年 07 月 23~29 日委托安徽顺诚达环境监测有限公司对区域点位（G1：广德创丽幕墙有限公司、G2：三合村）环境空气质量现状进行监测，监测数据如下：

表 3-2 大气环境质量现状监测点位汇总一览表

监测点编号	名称	与本项目位置关系	与本项目厂界距离(m)	检测日期	监测项目
G1	广德创丽幕墙有限公司	NW	585	2022 年 07 月 23 日~29 日	TSP、非甲烷总烃
G2	三合村	NW	2279	2022 年 07 月 23 日~29 日	TSP、非甲烷总烃

表 3-3 监测结果与评价

监	监测项	时均（或一次）浓度值	24 小时平均浓度值	标准值
---	-----	------------	------------	-----

测点 位	目	浓度范围 (mg/m ³)		最大 占标 率 (%)	超标 率 (%)	浓度范围 (mg/m ³)		最大 占标 率	超标 率 (%)	(mg/ m ³)
		最小 值	最大 值			最小 值	最大 值			
G1	TSP	/	/	/	/	0.106	0.136	0.453	0	0.3
	非甲烷 总烃	<0.07	<0.07	/	/	/	/	/	/	/
G2	TSP	/	/	/	/	0.111	0.132	0.44	0	0.3
	非甲烷 总烃	<0.07	<0.07	/	/	/	/	/	/	/

由上表得出，本项目所在区域各点位环境空气中非甲烷总烃小时浓度值未超过《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准，TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

2、水环境质量现状

本项目区域地表水体为无量溪河，本项目引用《2020 年安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告》，检测时间为 2020 年 11 月 04-06 日，监测数据如下：

表 3-4 地表水环境质量现状监测断面汇总一览表

断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能
W9	誓节镇第一污水处理厂排污口上游 500m	无量溪河	对照断面
W10	誓节镇第一污水处理厂排污口下游 500m		混合断面
W11	农灌渠与无量溪河交汇处上游 500m		控制断面

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果汇总一览表

检测项目	单位	监测值	农灌渠		
			W9	W10	W11
pH	无量纲	最小值	7.6	7.56	7.42
		最大值	7.62	7.58	7.45
		最大占标率（无单位）	0.847	0.842	0.828
		标准	6~9		
COD	mg/L	最小值	13.2	15.6	13.9
		最大值	14	17.2	15
		最大占标率（无单位）	0.7	0.86	0.75
		标准	≤20		
BOD ₅	mg/L	最小值	3.6	3.9	3.5
		最大值	3.7	3.9	3.7
		最大占标率（无单位）	0.925	0.975	0.925
		标准	≤4		
氨氮	mg/L	最小值	0.326	0.677	0.406

		最大值		0.327	0.725	0.412
		最大占标率（无单位）		0.327	0.725	0.412
		标准		≤1		

从上表可知：无量溪河监测断面的各指标监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，故未对周边声环境质量现状进行监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

项目制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生；一般固废暂存间做好防风、防雨、防晒措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造；危废暂存间地面用坚固、防渗的材料建造，设置有托盘等防渗防漏收集的装置。

综上，项目各项防渗措施得以落实，采取以上措施后正常状态下，污染物不会渗入地下水和土壤，本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。所以不需要展开地下水和土壤的环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

根据对项目所涉及到区域周边环境现状的踏勘，无文物保护、风景名胜区等特殊敏感环境保护目标。项目厂址中心坐标为东经：119 度 20 分 15.571，北纬：30 度 54 分 47.386 秒。以厂区中心为坐标原点，项目主要环境保护目标见下表。

表 3-6 项目周边环境敏感点分布情况一览表

环境要素	名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能	方位	相对于厂界距离（m）
		X	Y					
大气环境	枫塘埔	130	-242	居民	21 户 65 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）） 二类	SE	180
	散户 1	-339	-400	居民	13 户 40 人		SW	481
	散户 2	-226	-371	居民	6 户 18 人		SW	442
	散户 3	-147	-446	居民	2 户 6 人		SW	375
	散户 4	-150	-342	居民	4 户 12 人		SW	261
	散户 5	478	-555	居民	2 户 6 人		SE	613
	散户 6	471	-537	居民	5 户 15 人		SE	570

	散户 7	509	-561	居民	2 户 6 人		SE	671																								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	2、声环境																															
	本项目厂区位于安徽省广德经济开发区西区，厂界外 50 米范围内，无声环境保护目标。																															
	3、地下水环境																															
	本项目厂区位于安徽省广德经济开发区西区，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。																															
	1、水污染物排放标准																															
	本项目生活污水经化粪池预处理后达到誓节镇第二污水处理厂接管标准后进入誓节镇第二污水处理厂集中经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放至小洋桥港沟，最终汇入无量溪河。具体标准值见下表：																															
	表 3-7 项目水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）																															
	<table><tr><th>污染物名称 排放标准</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th></tr><tr><td>《广德誓节镇第二污水处理厂接管标准》</td><td>6~9</td><td>450</td><td>180</td><td>200</td><td>30</td></tr><tr><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中三级标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>/</td></tr><tr><td>本项目执行标准</td><td>6~9</td><td>450</td><td>180</td><td>200</td><td>30</td></tr></table>						污染物名称 排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	《广德誓节镇第二污水处理厂接管标准》	6~9	450	180	200	30	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中三级标准	6~9	500	300	400	/	本项目执行标准	6~9	450	180	200	30		
	污染物名称 排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N																										
	《广德誓节镇第二污水处理厂接管标准》	6~9	450	180	200	30																										
《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中三级标准	6~9	500	300	400	/																											
本项目执行标准	6~9	450	180	200	30																											
表 3-8 誓节镇第二污水处理厂接管及排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）																																
<table><tr><th rowspan="2">项目</th><th colspan="2">誓节镇第二污水处理厂</th></tr><tr><th>接管要求</th><th>排放标准</th></tr><tr><td>pH</td><td>6~9</td><td>6~9</td></tr><tr><td>COD</td><td>450</td><td>50</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>180</td><td>10</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>30</td><td>5（8）</td></tr><tr><td>SS</td><td>200</td><td>10</td></tr><tr><td>标准</td><td>《广德誓节镇第二污水处理厂接管标准》</td><td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准</td></tr></table>						项目	誓节镇第二污水处理厂		接管要求	排放标准	pH	6~9	6~9	COD	450	50	BOD ₅	180	10	NH ₃ -N	30	5（8）	SS	200	10	标准	《广德誓节镇第二污水处理厂接管标准》	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准				
项目	誓节镇第二污水处理厂																															
	接管要求	排放标准																														
pH	6~9	6~9																														
COD	450	50																														
BOD ₅	180	10																														
NH ₃ -N	30	5（8）																														
SS	200	10																														
标准	《广德誓节镇第二污水处理厂接管标准》	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准																														
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。																																
2、大气污染物排放标准																																
项目下料产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限制要求；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施																																

改造要求；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值要求，本项目各工序产生的有组织、无组织大气污染物排放限值如下：

表 3-9 有组织大气污染物排放执行标准

序号	工序	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 高度 (m)	最高允许排放 速率 (kg/h)	标准名称及级(类)别
1	下料、 焊接、 打磨	颗粒物	120	15	3.5	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)中 表 2 标准限值
2	天然气 燃烧	颗粒物	30	15	/	《工业炉窑大气污 染综合治理方案》 (环大气[2019]56 号)
		SO ₂	200			
		NO _x	300			

表 3-10 无组织大气污染物排放标准 （单位：mg/m³）

序号	污染物项目	排放浓度限值	监控位置	排放标准
1	颗粒物	1.0	周界外浓度最高 点	《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值
2	非甲烷总烃	4.0	周界外浓度最高 点	《大气污染物综合排放标准 》（GB16297-1996）表 2 中 规定的限值
3	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平 均值）	在厂房外设置监 控点	《挥发性有机物无组织排放 控制标准》（GB37822-2019 ）附录 A 中特别排放限值要 求
		20（监控点处任意 一次浓度值）		

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放限值。

表 3-11 项目噪声排放标准表（单位：dB（A））

标准类型	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类排放限值。（单 位：dB(A)）	65	55

4、固废排放标准

一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定，厂

	<p>区暂存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。</p>
总量控制指标	<p>根据建设项目排污特点，预测建设项目污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>废水：本项目新增废水量：1008t/a、COD：0.302t/a、BOD₅：0.161t/a、SS：0.151t/a、NH₃-N：0.025t/a，其中COD：0.302t/a、NH₃-N：0.025t/a。废水污染物总量纳入誓节镇第二污水处理厂总量范围内，不再单独申请总量。</p> <p>废气：本项目新增有组织废气：颗粒物：1.111t/a、SO₂：0.624t/a、NO_x：5.834t/a，废气总量需向宣城市广德市生态环境分局申请总量。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期环境影响分析：</p> <p>新建项目位于安徽省广德经济开发区西区，厂房等基础设施已完成，主要施工期为安装生产设备等，施工期污染小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 废气</p> <p>4.2.1 大气污染源分析计算</p> <p>本项目废气主要为下料工序产生的颗粒物以及天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。</p> <p>(1) 下料工序</p> <p>建设项目下料工序会产生切割粉尘，主要成分为颗粒物，用于切割冷轧板、热轧板、铜板、铝板、铝型材、不锈钢和镀锌管的设备是等离子激光切割机，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册“04 下料”中，颗粒物产生系数为 1.10kg/t-原料，根据建设单位提供资料，所用原料约 22100t/a，则等离子切割过程中产生的粉尘量为 24.31t/a。产生的粉尘采用设置集气罩的方式收集，收集效率为 90%，后经布袋除尘器处理，处理效率为 99%，最后通过一根 15m 高的 DA001 排放，等离子激光切割机 5 台，拟设计集气罩规格为 0.9m×0.9m。</p> <p>下料工序中集气罩采用的上吸式排气罩。根据《工业通风》（第四版）和国家建筑标准设计图集《08K106：工业通风排气罩》中计算公式：</p> <p>顶吸罩：$L=V_0 \times F \times 3600$</p> <p>L：顶吸罩的计算风量 m^3/h</p> <p>V_0：罩口平均风速 m/s，可取 0.5~1.25，应根据控制点风速调节，</p> <p>F：罩口面积 m^2</p> <p>矩形顶吸罩：$F=A \times B$</p> <p>式中：A、B-矩形顶吸罩两边，m</p> <p>a、b 有害物散发矩形平面两边</p> <p>$A=a+0.8h$，$B=b+0.8h$，h：罩口与有害物面的高度，m</p> <p>上方采用矩形集气罩收集，罩口距污染源排放口距离为 0.5m，敞开面按大</p>

小：0.5m×0.5m，则a=0.5m、b=0.5m，罩口四边敞开，V₀取值为1.05m/s，计算得L=V₀×F×3600=1.05×0.9×0.9×3600=3061.8m³/h，下料工序对应5个集气罩，设计时考虑安全系数，设计风量宜按照计算排放量的120%进行设计，故设计风机风量约为19000m³/h能够满足要求。

表4-1 DA001废气量设计情况一览表

排气筒编号	设备	数量	产污环节	废气收集形式	尺寸（m×m）	集气罩截面处风速（m/s）	废气量（m ³ /h）
DA001	等离子激光切割机	5	切割	集气罩	0.9×0.9	1.05	19000

（2）天然气燃烧废气

退火炉、正火炉、热处理炉、淬火炉采用天然气加热，直接燃烧天然气形成热风对物料进行直接加热，加热方式为直接加热。产生的天然气燃烧废气通过15m高的DA002排气筒排放。

退火炉、正火炉、热处理炉、淬火炉每台天然气用量均为50m³/h，工作时间按2400h计，则天然气年用量为312万m³/a。

天然气用量：26×50m³/h×2400h=3120000m³

依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中天然气工业炉窑中关于天然气燃烧废气污染物排放统计数据，具体产污系数如下：

废气量系数：V=13.6 立方米/立方米-原料

SO₂产污系数：G_{SO₂}=0.000002S=0.0002 千克/立方米-原料（S为燃气中硫含量，取100）

NO_x产污系数：G_{NO_x}=0.00187 千克/立方米-原料

烟尘产污系数：G_{颗粒物}=0.000286 千克/立方米-原料

根据产污系数，天然气燃烧过程中产生的工业废气量约为4243.2万Nm³，总废气量为17680m³/h，颗粒物的产生量为0.892/a，排放速率为0.372kg/h，排放浓度为21.02mg/m³；二氧化硫的产生量为0.624t/a，排放速率为0.26kg/h，排放浓度为14.71mg/m³；氮氧化物产生量5.834t/a，排放速率为2.431kg/h，排放浓度为137.49mg/m³；颗粒物、二氧化硫及氮氧化物能够满足《工业炉窑大气污染综

合治理方案》（环大气[2019]56号）中重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造要求。

（3）焊接烟尘

本项目焊接产生的颗粒物采取集气罩收集后经布袋除尘器处理后，和下料粉尘、打磨粉尘合并通过1根15m高的DA001排放。

本项目焊接工序产生焊接烟尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业技术手册”“09 焊接”中焊接工段颗粒物产污系数 20.2 千克/吨-原料，原料重量为 0.1t/a，则焊接颗粒物产生量为 0.002t/a。焊接烟尘采用集气罩收集，集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 99%，设置 2 个焊接工位。

焊接工序中集气罩采用的上吸式排气罩。根据《工业通风》（第四版）和国家建筑标准设计图集《08K106：工业通风排气罩》中计算公式：

顶吸罩： $L=V_0 \times F \times 3600$

L：顶吸罩的计算风量 m^3/h

V_0 ：罩口平均风速 m/s ，可取0.5~1.25，应根据控制点风速调节

F：罩口面积 m^2

矩形顶吸罩： $F=A \times B$

式中：A、B-矩形顶吸罩两边长度，m

a、b有害物散发矩形平面两边

$A=a+0.8h$ ， $B=b+0.8h$ ，h：罩口与有害物面的高度，m

上方采用矩形集气罩收集，罩口距污染源排放口距离为0.3m，敞开面按大小：0.3m×0.3m，则a=0.3m、b=0.3m，罩口四边敞开， V_0 取值为1.05m/s，计算得 $L=V_0 \times F \times 3600=1.05 \times 0.54 \times 0.54 \times 3600=1102.25m^3/h$ ，焊接工序对应2个集气罩，设计时考虑安全系数，设计风量宜按照计算排放量的120%进行设计，故设计风机风量2700 m^3/h 能够满足要求。

表4-2 DA001废气量设计情况一览表

排气筒 编号	设备	数量	产污 环节	废气收 集形式	尺寸（m×m）	集气罩截面 积处风速 （m/s）	废气量 （m ³ /h）
DA001	电焊机	2	焊接	集气罩	0.54×0.54	1.05	2700

(4) 打磨粉尘

本项目打磨产生的颗粒物采取集气罩收集后经布袋除尘器处理后，和下料粉尘、焊接粉尘合并通过1根15m高的DA001排放。

本项目打磨工序产生打磨粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业技术手册”“06 预处理”中打磨工段颗粒物产污系数2.19 千克/吨-原料，根据业主提供资料，不合格品重量为 30t/a，则打磨颗粒物产生量为 0.066t/a。打磨粉尘采用集气罩收集，集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 99%，设置 3 个打磨工位。

打磨工序中集气罩采用的上吸式排气罩。根据《工业通风》（第四版）和国家建筑标准设计图集《08K106：工业通风排气罩》中计算公式：

顶吸罩： $L=V_0 \times F \times 3600$

L：顶吸罩的计算风量 m^3/h

V_0 ：罩口平均风速 m/s ，可取0.5~1.25，应根据控制点风速调节，

F：罩口面积 m^2

矩形顶吸罩： $F=A \times B$

式中：A、B-矩形顶吸罩两边长度，m

a、b有害物散发矩形平面两边

$A=a+0.8h$ ， $B=b+0.8h$ ，h：罩口与有害物面的高度，m

上方采用矩形集气罩收集，罩口距污染源排放口距离为0.5m，敞开面按大小：0.3m×0.3m，则a=0.3m、b=0.3m，罩口四边敞开， V_0 取值为1.05m/s，计算得 $L=V_0 \times F \times 3600=1.05 \times 0.7 \times 0.7 \times 3600=1852.2m^3/h$ ，打磨工序对应3个集气罩，设计时考虑安全系数，设计风量宜按照计算排放量的120%进行设计，故设计风机风量6700 m^3/h 能够满足要求。

表4-3 DA001 废气量设计情况一览表

排气筒 编号	设备	数量	产污 环节	废气收 集形式	尺寸（m×m）	集气罩截面 积处风速 （m/s）	废气量 （m ³ /h）
DA001	角磨机	5	打磨	集气罩	0.7×0.7	1.05	6700

表4-4 工艺中废气产生情况一览表

产生工序	污染物	原料用	产污系数	产生量	运行时	产生速率
------	-----	-----	------	-----	-----	------

		量 (t/a、 万 m³)	(kg/t 原料、 kg/m³-原料)	(t/a)	间 (h)	(kg/h)
下料	颗粒物	22100	1.1	24.31	4800	5.065
焊接	颗粒物	0.1	20.2	0.002	1200	0.0004
打磨	颗粒物	30	2.19	0.066	1200	0.014
天然气燃烧	颗粒物	312	0.000286	0.892	2400	0.372
	SO ₂		0.0002	0.624	2400	0.26
	NO _x		0.00187	5.834	2400	2.431

建设项目下料、焊接、打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集，合并经布袋除尘器处理后通过15m高DA001排放。

下料、焊接、打磨工序粉尘经过处理收集后，颗粒物有组织排放量为0.22t/a，有组织排放速率为0.046kg/h，有组织排放浓度为1.61mg/m³，无组织排放量为2.438t/a，无组织排放速率为0.508kg/h。颗粒物排放能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2标准限值。

(5) 切削液/乳化液/皂化液废气

本项目下料、精加工、精磨工序使用切削液/乳化液/皂化液，会产生少量非甲烷总烃。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“机械行业系数手册”中“湿式机加工件”，以切削液/乳化液/皂化液为原料，挥发性有机物产污系数为 5.64 千克/吨-原料。

本项目切削液/乳化液/皂化液使用量为7t/a，则非甲烷总烃产生量为0.039t/a，产生速率为0.0082kg/h，作为无组织排放。

运营期环境影响和保护措施

表 4-5 项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	废气来源	废气量 m³/h	污染物名称	产生情况			收集效率	处置措施	处理效率	排放情况			标准限值		达标情况	排放参数			
				产生量	速率	浓度				排放量	速率	浓度	标准浓度	标准限值		高度	内径	温度	时间
				t/a	kg/h	mg/m³				%	%	t/a	kg/h	mg/m³		mg/m³	kg/h	m	m
DA001	下料	19000	颗粒物	24.31	5.065	266.56	90	布袋除尘器	99	0.22	0.046	1.61	120	3.5	达标	15	1.0	25	4800
	焊接	2700		0.002	0.002	0.62													1200
	打磨	6700		0.066	0.055	8.21													
DA002	天然气燃烧	17680	颗粒物	0.892	0.372	21.02	/	/	/	0.892	0.372	21.02	30	/	达标	15	0.3	25	2400
			SO ₂	0.624	0.26	14.68	/			0.624	0.26	14.68	200	/					
			NO _x	5.834	2.431	137.49	/			5.834	2.431	137.49	300	/					

项目下料、焊接、打磨工序产生的粉尘通过布袋除尘器处理后经过 DA001 排气筒排放，下料时间为 4800h，焊接、打磨时间为 1200h，当下料、焊接、打磨时，有组织排放浓度为 1.61mg/m³，有组织排放速率为 0.046kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限制要求，当仅下料时，有组织排放浓度为 2.39mg/m³，有组织排放速率为 0.046kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限制要求。

表 4-6 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	发生环节	产生量	产生速率	排放量	排放速率	污染源
-----	-----	------	-----	------	-----	------	-----

			(t/a)	(kg/h)	(t/a)	(kg/h)	长 (m)	宽 (m)	高 (m)
生产车间	颗粒物	下料、焊接、打磨	2.438	0.508	2.438	0.508	137.28	80.68	11.15
	非甲烷总烃	机加工	0.039	0.0082	0.039	0.0082	137.28	80.68	11.15

表 4-7 本项目废气污染物排放总量核算情况一览表 单位: t/a

序号	污染物	有组织污染物排放量	无组织污染物排放量	污染物年排放总量
1	颗粒物	1.111	2.438	3.549

有组织废气治理措施参数如下:

表 4-8 本项目大气有组织排放基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准			备注
				经度	纬度	高度 (m)	出口内直径 (m)	排气筒温度 (℃)	排气量 (m³/h)	标准名称	浓度限值 (mg/N m³)	速率限值 (kg/h)	
1	DA001	1#废气排气筒	一般排放口	119.33802903	30.91339532	15	1.0	25	28400	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 标准限值	120	3.5	/
2	DA002	2#废气排气筒	一般排放口	119.33780909	30.91229535	15	0.3	45	17680	《工业炉窑大气污染综合治理方	30 200	/	/

										案》（环大气 [2019]56 号）	300		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------	-----	--	--

非正常工况分析

《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中指出：生产设施非正常工况是指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据本项目实际情况，本项目废气排放的非正常工况主要发生在污染防治（控制）设施非正常状况，主要为废气处理设施达不到应有治理效率情况。

本项目非正常排放环保设备故障按处理效率 0%计算；非正常工况时间按 1h/次，4 次/年计。废气污染物非正常排放情况见表 4-9。

表 4-9 废气污染物非正常排放情况一览表

废气来源	废气量 Nm³/h	污染物	排放情况		排放量（t/a）	治理措施
			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		
生产车间（下料、焊接、打磨）	28400	颗粒物	266.56	5.065	0.021	污染防治措施异常运行时应停产检修
			0.62	0.002	0.000002	
			8.21	0.055	0.00006	

由表 4-9 可见，当环保设备故障时的净化效率由正常工况时的 90%下降到 0%时，颗粒物的排放速率是正常工况的 10 倍。针对环保设备，可通过对其加强日常监测来了解环保设备的净化效率变化情况，以便及时对设备进行更换或维修。此外，注意日常维护，定期检修，可大大减小非正常排放几率。

运营期环境影响和保护措施

4.2.2环境保护措施及其技术论证

(1) 有组织废气环境保护措施及其技术论证

本项目可行性对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中表 25《汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单》和《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天及其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中，详见下表：

表 4-10 污染防治措施可行性一览表

生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	可行技术	本项目采用措施
下料、焊接、打磨	等离子激光切割机、电焊机、角磨机	颗粒物	袋式过滤除尘	布袋除尘器

建设项目对下料工序等工序产生的废气处理措施均为可行污染防治措施。

(2) 无组织废气环境保护措施及其技术论证

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

①严格按照生产规程进行操作，减少生产过程中的无组织排放；

②加强设备的维护，减少装置的跑、冒，从而减少废气的无组织排放量。

③对设备定期检修，加强管道接口处的密封工作。

④合理布置车间，将产生无组织废气的产生源布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响；通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，无组织排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。

4.2.3环境防护距离

(1) 大气环境防护距离

根据大气估算结果，项目厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，建设项目无需设置大气环境防护距离。

(2) 卫生防护距离

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《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）的有关规定，计算卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} [BL^C + 0.25r^2]^{0.50} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

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，根据该生产单元面积S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

各参数取值见下表：

表 4-11 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均 风速, m/s	卫生防护距离L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为本项目计算取值

本项目无组织排放卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-12 项目无组织排放卫生防护距离计算结果一览表

序号	污染源	污染源类型	污染物	卫生防护距离 计算值（m）	卫生防护 距离（m）	确定卫生 防护距离 （m）
1	生产车间	面源	颗粒物	6.455	50	100
2	生产车间	面源	非甲烷总烃	2.157	50	

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m，当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算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级别应该高一级。根

据以上计算结果及卫生防护距离取值原则，确定本项目卫生防护距离是以生产车间为边界，设置 100m 的卫生防护距离。

根据卫生防护距离计算结果。本项目应以厂区为边界，设置 100m 的环境防护距离，详见环境防护距离包络线示意图。本项目环境防护距离内无敏感点，且以后该范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。

综上所述，建设项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

4.2.4 大气环境影响分析结论

建设项目下料、焊接、打磨工序产生的粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理，处理后通过15m高的DA001排气筒排放；

建设项目天然气燃烧产生的燃烧废气采取密闭收集，通过15m高的DA002排气筒排放。

综上所述，通过以上措施，可以减少废气的排放，排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。

4.3 废水

4.3.1 废水污染源强分析

建设项目废水主要为职工生活污水，废水量估算情况如下：

（1）生活污水

建设项目新增劳动定员70人，参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）中S951群众团体在无食堂情况下用水量为60L/人·d计，工作300天，则职工生活用水4.2m³/d（1260m³/a），废水产生量以用水量的80%计，则污水产生量约1008m³/a，主要污染物产生浓度分别为COD：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：30mg/L。生活污水经新建化粪池处理后排放浓度分别为：COD：300mg/L、BOD₅：160mg/L、SS：150mg/L、NH₃-N：25mg/L。达接管标准后排入市政污水管网，接管至誓节镇第二污水处理厂处理达标后排入无量溪河。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

建设项目废水产生及排放情况见下表：

表 4-13 废水源强及排放情况											
污染源名称 及废水量	污染物名 称	产生情况		处理方式	排放情况		受纳污水处理厂	排放情况		排放 去向	是否 达标
		mg/L	t/a		mg/L	t/a		mg/L	t/a		
生活污水 (1008t/a)	COD	400	0.403	化粪池	300	0.302	誓节镇第二污水处理厂 处理	50	0.051	无量 溪河	达 标
	BOD ₅	200	0.202		160	0.161		10	0.01		
	SS	250	0.252		150	0.151		10	0.01		
	NH ₃ -N	30	0.031		25	0.025		5	0.005		

表 4-14 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口 编号	是否符 合要求	排放口 类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活 污水	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	誓节镇第 二污水处 理厂处理	间断排放，排放期间流 量不稳定且无规律，但 不属于冲击型排放	TW001	生活污水 处理系统	化粪池	DW001	是	一般排 放口

表 4-15 废水间接排放口基本情况表（pH无量纲）										
序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放 量 (t/a)	排放去 向	排放规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种 类	国家或地方污 染物排放标准浓 度限值（mg/L）
1	DW00 1	119度20分14.36秒	30度54分50.33秒	1008	城镇污 水处理 厂	间断排放，排放期 间流量不稳定且无 规律，但不属于冲	/	誓节 镇第 二污	pH	6~9
2									COD	50
3									BOD ₅	10

4						击型排放		水处	SS	10
5								理厂	NH ₃ -N	5

表 4-16 废水污染物排放信息表 (pH无量纲)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	pH	6~9	/	/
2		COD	300	0.001	0.302
3		BOD ₅	160	0.00054	0.161
4		SS	150	0.0005	0.151
5		NH ₃ -N	25	0.00008	0.025
全厂排放口合计		pH			/
		COD			0.302
		BOD ₅			0.161
		SS			0.151
		NH ₃ -N			0.025
备注：年排放量为排入污水处理厂的排放量					

4.3.2 废水接管可行性分析

(1) 全厂废水特点

项目生活污水（4.2m³/d）通过化粪池预处理达标后，经誓节镇第二污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，达标排放，尾水排入无量溪河。

(2) 誓节镇第二污水处理厂废水接管可行性分析

1) 誓节镇第二污水处理厂概况

① 基本情况

誓节镇第二污水处理厂于 2018 年建设，誓节镇第二污水处理厂采用的处理工艺为水解酸化+改良型 A²O+消毒工艺，总体设计采用“一次设计，分期实施”的原则，总处理量为 1.0 万 m³/d，其中近期 2020 年规模日处理量为 0.3 万 m³/d，远期 2030 年建成后日处理量为 1.0 万 m³/d，总占地面积 15200 平方米。誓节镇第二污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

誓节镇第二污水处理厂工艺流程如下：

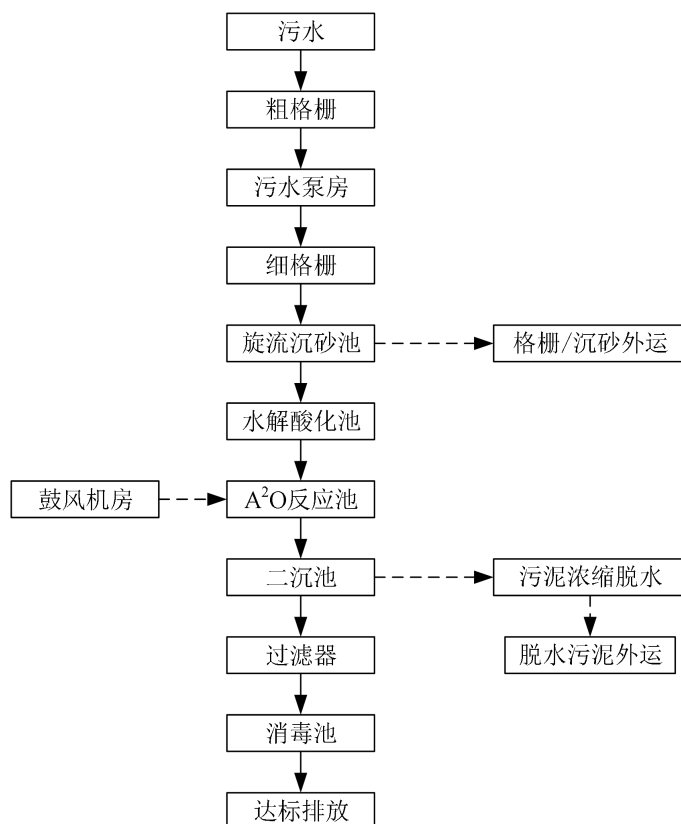


图 4-3 誓节镇第二污水处理厂废水处理工艺流程图

2) 从接管水质要求上看

项目污水主要污染物为生活污水，污染因子主要表征为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等，工程分析可知厂区废水经预处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和誓节镇第二污水处理厂接管标准。

3) 从服务范围上看

项目位于安徽省广德经济开发区西区内，属于誓节镇第二污水处理厂接纳范围，且污水管网已覆盖，能够实现管网连通。

4) 从衔接性上看

本项目废水排放量 4.2m³/d，誓节镇第二污水处理厂近期工程设计处理废水 3000m³/d，处理废水余量约为 2200m³/d，项目废水接管后，约占誓节镇第二污水处理厂近期工程余量的 0.191%，誓节镇第二污水处理厂有足够的剩余处理容量，拟建项目不会对其处理能力造成冲击，因在其设计考虑处理范围内，接管水量是可行的。

5) 化粪池依托可行性分析

本项目化粪池依托广德鼎创达金属制品科技有限公司生产车间的现有化粪池（15m³）需要满足本项目生活污水1天（共计4.2m³）的暂存量；根据企业提供资料，广德鼎创达金属制品科技有限公司未投产，因此建设项目依托嫁接广德鼎创达金属制品科技有限公司生产车间15m³的化粪池能够满足振中科技（广德）有限公司生活污水4.2m³/d的容纳要求。

4.3、噪声

4.3.1、噪声污染源强分析

建设项目主要噪声为生产车间设备运行产生的噪声，噪声污染主要来自机械设备，根据类比调查及业主提供资料，项目营运期主要噪声源情况见下表。项目以生产车间中心点为坐标原点（东经 119 度 20 分 15.75 秒，30 度 54 分 46.78 秒）。主要设备噪声源强分析见下表：

运营期环境影响和保护措施	表 4-17 项目厂房声源设备及控制方案一览表（室内源强）																						
	序号	声源名称	数量	空间相对位置 (m)			距噪声源 1m 声压级 (dB(A))	距室内东 边界距离 /m	室内东边 界声级 /dB(A)	距室内南 边界距离 /m	室内南边 界声级 /dB(A)	距室内西 边界距离 /m	室内西边 界声级 /dB(A)	距室内北 边界距离 /m	室内北边 界声级 /dB(A)	建筑物插入 损失	声源控制 措施	建筑物外噪声					运行 时段
				X	Y	Z												声压级/dB(A)				建筑物外 距离 /m	
1	大型数控精密自动锯床	20	-3	42	0.2	80	37	62	110	52	44	60	30	63	12	隔声、减振、距离衰减隔声罩、	50	40	48	51	1	8:00 ~24 : 00	
2	切边机	5	-2	32	0.2	75	37	51	103	42	44	49	37	51	12		39	30	37	39	1		
3	等离子激光切割机	5	-1	23	0.2	70	37	46	94	38	44	44	46	44	12		34	26	32	32	1		
4	大型数控退火炉	12	1	-33	0.2	60	37	39	64	35	45	38	78	33	12		27	23	26	21	1		
5	连续	8	2	-11	0.2	60	37	38	50	35	45	36	90	30	12		26	23	24	18	1		

		式托 辊传 动网 带正 火炉															消 音 器 等						
6		真空 热处 理炉	2	3	-18	0.2	60	36	32	33	33	45	30	107	22	12		20	21	18	10	1	
7		淬火 炉	4	3	-20	0.2	60	36	35	33	36	45	33	107	25	12		23	24	21	13	1	
8		大型 数控 精密 矫直 机	5	30	-53	0.2	90	17	72	18	72	64	61	122	55	12		60	60	49	43	1	
9		精密 磨床	2 0	28	-22	0.2	80	16	69	46	60	65	57	94	54	12		57	48	45	42	1	
1 0		航空 铝材 精密 数控 机床	2	20	27	0.2	75	16	54	93	39	65	42	47	45	12		42	27	30	33	1	
1 1		CNC 加工 中心	1 0	19	51	0.2	75	16	61	110	44	65	49	30	55	12		49	32	37	43	1	
1 2		角磨 机	5	31	48	0.2	80	2	81	93	48	79	49	47	54	12		69	36	37	42		
1 3		电焊 机	2	34	30	0.2	90	2	87	107	52	79	55	33	63	12		75	40	43	51		

1 4	空气 压缩机	8	36	22	0.2	90	2	93	77	61	79	61	63	63	12		81	49	49	51	1	
--------	-----------	---	----	----	-----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	--	----	----	----	----	---	--

表 4-18 项目厂房声源设备及控制方案一览表（室外源强）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)		
1	1#风机	/	10	-68	1	80/1	基础安装减振垫，安装消声器、隔音罩等；	4800h
2	2#风机	/	42	18	1	80/1		4800h

运营期环境影响和措施	<p>为确保项目运营期，厂界噪声达标排放，建设单位采用以下措施：</p> <p>项目主要噪声设备有空压机、生产设备等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，项目单位采取以下噪声治理措施：</p> <p>①在满足工艺设计的前提下，选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。</p> <p>②设备基座设置防震措施，降低噪声源强。</p> <p>③合理布置噪声源，项目高噪声设备布设尽量远离厂界，充分利用距离衰减控制噪声对外界环境的影响。</p> <p>④根据生产工艺和操作等特点，采用墙体隔声，将高噪声生产设备置于室内操作，利用建筑物隔声屏蔽。</p> <p>⑤确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。</p> <p>⑥室外风机加装阻性隔音罩，降低噪声源强。</p> <p>4.4.2预测模式</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录B中的工业噪声预测计算模型，将室内声源等效室外声源声功率级的计算方法：</p> <p>（1）如图B.1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为L_{p1}和L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$ <p>式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB； L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB； TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。</p>
------------	--



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

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

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在*T*时间内*i*声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在*T*时间内*j*声源工作时间, s。

(4) 噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} ——噪声贡献值, dB;

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i声源在T时段内的运行时间，s；

L_{Ai} ——i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。

(5) 噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqs}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqs} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(6) 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

(7) 户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级 (A计权或倍频带)，dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况，对各预测点进行了预测。

4.4.3 预测结果

根据本项目高噪声设备声级所处位置，利用工业企业噪声预测模式和方法，对厂界外的声环境进行预测计算，得到项目建成后各场界处的噪声级，本项目噪声预测结果见下表所示。

表 4-19 拟建项目环境噪声预测结果（单位:dB(A)）

厂区	厂界名称	厂界预测点相对位置坐标/m			噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		超标和达标情况	
		X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂房	东侧厂界	45	2	1.2	65	55	54	54	达标	达标
	南侧厂界	1	-75	1.2	65	55	45	45	达标	达标
	西侧厂界	-45	-2	1.2	65	55	40	40	达标	达标
	北侧厂界	-1	98	1.2	65	55	38	38	达标	达标

(注：上表中的X、Y轴坐标值系以项目厂区中心点东经 119 度 20 分 15.571 秒，北纬 30 度 54 分 46.386 秒，自西向东为X轴，自南向北为Y轴的定位值。)

本项目产生噪声通过以上措施处理后，同时经过厂房隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。达标排放的噪声对周围声环境影响较小。

4.5 固体废物

项目投入运行后，产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

（1）生活垃圾

项目投入使用后，新增劳动定员为70人，每人每天的垃圾产生量平均为0.5kg。因此生活垃圾产生量为10.5t/a（年工作时间为300天）。生活垃圾由环卫部门定时清运。

（2）一般固废

①边角料

项目生产过程中会产生边角料，根据建设单位提供资料，边角料产生量约为 100t/a，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期外售。

②除尘粉尘

项目生产过程中使用布袋除尘对下料工序产生的粉尘进行收集处理，根据废气源强核算，产生量为 21.72t/a，集中收集后外售给物资回收公司。

③焊渣

项目焊接会产生焊渣，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等）的焊渣产生量=焊条使用量×（1/11+4%），焊丝/焊条原料为 0.1t/a，则焊渣生产量为 0.013t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废堆场，定期外售。

（3）危险废物

①废润滑油

项目在设备保养需用润滑油，因此会产生废润滑油，根据建设单位提供的资料，润滑油使用量为 1t/a，则废润滑油产生量约为 0.04t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于危险废物（HW08，900-214-08，T，I），企业收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。

②废切削液

项目厂内机加工需使用稀释后的切削液，项目外购切削液然后厂内加水稀释，稀释比例1:9，项目外购切削液的量为5t/a，稀释后切削液的使用量为50t/a，根据业主提供资料废切削液产生量约为稀释后切削液量的5%，则废切削液的产生量为2.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021版），废切削液属于危险废物（HW09，900-006-09，T）。企业收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。

③废乳化液

项目厂内机加工需使用稀释后的乳化液，项目外购乳化液然后厂内加水稀释，稀释比例 1:9，项目外购乳化液的量为 1t/a，稀释后乳化液的使用量为 10t/a，根据业主提供资料废乳化液产生量约为稀释后乳化液量的 5%，则废乳化液的产生量为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），废乳化液属于危险废物（HW09，900-006-09，T）。企业收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。

④废皂化液

项目厂内机加工需使用稀释后的皂化液，项目外购皂化液然后厂内加水稀释，稀释比例 1:9，项目外购皂化液的量为 1t/a，稀释后皂化液的使用量为 10t/a，根据业主提供资料废皂化液产生量约为稀释后皂化液量的 5%，则废皂化液的产生量为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），废皂化液属于危险废物（HW09，900-006-09，T）。企业收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。

⑤ 沾染切削液/乳化液/皂化液的金属屑

项目在机加工工段中会产生一定量沾染切削液/乳化液/皂化液的金属屑，约占原料的 0.05%，原料大约有 30000t/a，则项目废金属屑产生量为 15t/a。产生的沾染切削液/乳化液/皂化液的废金属屑经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），沾染切削液/乳化液/皂化液的金属屑属于危险废物（HW09，900-006-09，T），属于“危险废物豁免管理清单”中“金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑”类别，豁免环节为“利用环节”，豁免条件为“经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼”，豁免内容为“利用过程不按危险废物管理”。应做到分类收集，暂存于厂区危废暂存间内，定期委托资质单位处置。

⑥ 废包装桶（切削液、润滑油、乳化液、皂化液）

项目切削液、润滑油、乳化液、皂化液使用桶装，净重 200Kg/桶，桶重 20kg/个，产生的废包装桶约 0.2t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物（HW49，900-041-49，T/In），委托资质单位处置。

⑦ 废含油手套和抹布

本项目在设备维护、机加工过程中会产生废含油抹布、手套，根据企业提供的资料，产生量约为 0.8t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油抹布、手套属于危险废物（HW49，900-041-49，T/In），属于“危险废物豁免管理清单”中“废弃的含油抹布、劳保用品”类别，豁免环节为“全部环节”，豁免条件为“未分类收集”，豁免内容为“全过程不按危险废物管理”。应做到分类收集，暂存于厂区危废暂存间内，定期委托资质单位处置。

项目固体废弃物产生情况一览表见下表：

表 4-20 固体废弃物一览表

序号	固体废物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断 固体废物	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	10.5	生活垃圾	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	边角料	机加工	固态	废钢铁	100	一般固废	
3	除尘粉尘	环保装置	固态	工业粉尘	21.72		
4	焊渣	机加工	固态	废钢铁	0.013		
5	废润滑油	设备保养	液态	废矿物油	0.04	危险废物	
6	废切削液	机加工	液态	废矿物油	2.5		
7	废乳化液	机加工	液态	废矿物油	0.5		
8	废皂化液	机加工	液态	废矿物油	0.5		
9	沾染切削液/乳化液/皂化液的金属屑	机加工	固态	废矿物油	15		
10	废包装桶	设备保养	固态	废矿物油	0.2		
11	废含油手套和抹布	设备维修	固态	废矿物油	0.8		

由上表可知，项目生产过程无副产品产生。项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，同时，根据《国家危险废物名录》（2021年版），判定其是否属于危险废物。判定结果见下表：

表 4-21 危险废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	废矿物油	T, I	HW08	900-217-08	0.04	按要求设置危废暂存间并委托有资质单位处置
2	废切削液		机加工	液态	废矿物油	T	HW09	900-006-09	2.5	
3	废乳化液		机加工	液态	废矿物油	T	HW09	900-006-09	0.5	
4	废皂化液		机加工	液态	废矿物油	T	HW09	900-006-09	0.5	

6	沾染切削液/乳化液/皂化液的金属屑	环保装置	固态	废矿物油	T	HW09	900-006-09	15
7	废包装桶	设备保养	固态	废矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.2
8	废含油手套和抹布	设备维修	固态	废矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.8

由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，一般固体废物分类与代码判定结果见下表：

表 4-22 一般固体废物分类与代码分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	类别	类别代码	产生量(t/a)
1	边角料	一般固废	机加工	固态	废钢铁	354-001-09	100
2	除尘粉尘		环保装置	固态	工业粉尘	900-999-66	21.72
3	焊渣		机加工	固态	废钢铁	354-001-09	0.013

本次评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性分析，提出危废环境管理要求：

第一、固体废物的分类收集、贮存

项目在厂区内设置有危废暂存间，各类废物在仓库内根据其性质实现分类堆放，并设置相关危险废物识别的标志。同时要求建设项目对产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。因此项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，对环境的影响具有可控性。

对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损。

项目单位应做好危险废物情况记录，危险废物记录应表明：危险废物的数量、名称，入库日期，出库日期，接受单位名称等。危险废物记录和货单，要在危险废物回收后保存三年。

第二、包装、运输过程中散落、泄漏

项目危险废物在转移时严格按照规定填报转移报告单，报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。并加强在运输过程中对贮罐、运输车辆的管理。

第三、危险废物运输中应做到以下几点

- 1) 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。
- 2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。
- 3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。
- 4) 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。危险废物在转运过程中应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，确保项目产生的危险项目安全运输。

经采取以上措施，建设项目危险废物在运输途中对环境的影响较小。

第四、堆放、贮存场所

项目危险废物暂存于危废暂存间中，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点：

- ①.地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置、气体导出口和气体净化装置。
- ②.应在易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外,设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- ③.液体状的危险废物需用符合标准的容器盛装，容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）附录A所示的标签。
- ④.用以存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- ⑤.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- ⑥.基础必须防渗，防渗层为渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。
- ⑦.危险废物暂存所要防风、防雨、防晒。

第五、固体废物综合利用、处理处置

本项目产生的危险废物委托有危废资质单位处置；一般固废综合利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。

本项目产生的固体废物通过上述相应的措施处理后，不外排，固体废物综合处置率达 100%，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显的不良影响。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对环境的影响较小。

4.6 地下水、土壤环境影响分析

1、污染源、污染物类型和污染途径

本项目涉及到的物质可能对地下水、土壤环境产生一定的影响，污染源、污染物类型和污染途径见下表：

表 4-23 污染源、污染物类型和污染途径

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	危废暂存间	危险废物	渗漏
2	化学品仓库	化学物质	渗漏

2、分区防渗措施

为了防止本项目用到的润滑油以及产生的危废的泄漏对地下水和土壤造成污染，对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的污染防治区域采用不同的防渗措施，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

表 4-24 防渗分区识别结果及要求

序号	区域	识别结果	防渗要求
1	危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$;
2	化学品仓库	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$;
3	一般固废仓库	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行

本项目营运期重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处

理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防；在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物以及危废等下渗现象，避免污染地下水和土壤。

因此，采取以上措施后正常状态下，厂区的地表与地下的水力联系基本被切断，污染物不会规模性渗入地下水和土壤，本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

4.7环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

1、危险物质数量与临界量比值（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。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，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） $Q \geq 100$ 。

建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-25 建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总	临界量 Q_n/t	该种物质 Q
----	------	-------	-------	-------------	--------

			量 qn/t		值
1	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
2	切削液	/	0.5	2500	0.0002
3	乳化液	/	0.1	2500	0.00004
4	皂化液	/	0.1	2500	0.00004
5	废润滑油	/	0.04	100	0.0004
6	废切削液	/	2.5	100	0.025
7	废乳化液	/	0.5	100	0.005
8	废皂化液	/	0.5	100	0.005
合计 ($\Sigma q/Q$)					0.03572

由上表计算可知，建设项目Q值属于 $Q < 1$ 范围。建设项目环境风险评价工作等级为简单分析。

2、风险识别

(1) 物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

本项目使用到的润滑油、切削液、乳化液、皂化液，根据国家环境保护总局办公厅《关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》中规定：生产、贮存、运输、“三废”处理过程中产生的危险性物质要按《物质危险性标准》（附录 A.1 表 1）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ 230-2010）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）来判定。建设项目主要风险物质为项目使用到的化学品和项目产生的危废。主要潜在危险性事故有：项目所使用润滑油等化学品以及危废发生泄漏。

(2) 生产过程风险识别

表 4-26 生产过程中主要突发环境事故类型及风险因素分析

事故发生环节	类型	原因
贮存、生产、运输、环保工程	泄漏	设备破损，违规操作，自然灾害（雷击、地震等）可能造成润滑油等化学品等风险物质泄漏。
	火灾、爆炸次生环境事件	明火、违规操作、自然灾害（雷击、地震等）可能造成润滑油、切削液等化学品以及具有易燃性的环境风险物质遇明火、高热能引起火灾、爆炸事故；镁铝合金机加工易引起火灾、爆炸事故；可能造成火灾次生一氧化碳及有毒气体散发到周边空气中或人员误接触，可能造成人员中毒及环境污染。
	废气非正常排	废气处理装置失效，导致生产工艺废气未经有效处理，直接

	放	进入周边大气环境。
	危废流失	危废暂存间内液态危废存放过多，长期未转移，因腐蚀、碰撞导致液态危废泄露；危废在厂区内转移时因碰撞、认为操作失误等原因，导致危废泄露。

根据对建设项目生产过程及其生产系统的主要危险作业点分布情况的分析，主要潜在危险性事故有：润滑油、切削液、乳化液、皂化液在贮存、运输、使用过程中发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸。

3、风险防范措施

工业项目建设，要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。

①防渗、防泄漏措施

a.装载液态类的化学品以及危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，要与化学品、危险废物相容；装载容器必须完好无损。

b.要求建设项目对使用到液态类的化学品分类堆放至仓库以及产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。

c.针对厂区危废暂存间采取重点防渗，一般固废仓库采取一般防渗。

d.定期检查生产装置区、污水管线等连接处；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

②运行管理控制

a. 生产操作过程中，必须加强安全管理，提高安全生产意识。

③规范厂区内危险废物管理

a.危废暂存间设置相关的标志标识，由专人负责，严格控制规范设置贮存场所，严禁明火；

b.建设项目应及时与有资质的危废处置单位鉴定委托处置协议，定期委托资质单位处置；

c.建设项目应按要求、规范建设危废暂存间，各危险废物密闭包装后，按

类别暂存区危废暂存间内；

④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施

a.按规范设置手提式灭火器和消火栓；液态物料由包装桶贮存，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要；

b.主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明；

c.建设项目须按要求配置相应的安全生产事件应急物资，加强厂区安全生产管理与培训，减少因安全生产事故导致的突发环境事件。

综上所述，本项目无重大风险源，润滑油、切削液等化学品在贮运、生产过程中存在发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸风险，项目所用的润滑油化学品均由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理。在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，建设项目环境风险在可接受的范围内。

4.8、环境管理

本项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

（1）严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

（2）建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

（3）收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性结合《国家危险废物名录》（2021版）对危险废物进行识别并分类，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

（4）环境监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），根据本项目污染特征，营运期的环境监测计划见下表：

表 4-27 项目厂区环境监测一览表

污染种类	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA001	颗粒物	次/年
	DA002	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	次/年
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃	次/年
噪声	厂界	等效 A 声级 Leq	次/季度

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（下料、焊接、打磨工序）	颗粒物	下料、焊接、打磨工序产生的颗粒物采取集气罩收集至1套布袋除尘器，合并通过1根15m高的DA001排放	颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中二级标准的排放限值；
	DA002(燃烧废气)	颗粒物	项目天然气燃烧废气采取密闭收集后通过15m高DA002排气筒排放	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造要求
		SO ₂		
		NO _x		
	无组织（下料、精磨、精加工工序）	颗粒物、非甲烷总烃	车间无组织排放的废气采取加强车间通风措施	厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准；厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中特别排放限值要求。
地表水环境	生活污水	pH	生活污水经化粪池预处理后，纳管至誓节镇第二污水处理厂	满足誓节镇第二污水处理厂接管标准
		COD		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
声环境	经过基础减振、厂房隔声及距离衰减，可使各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类排放限值（昼间≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)）。			
电磁辐射	/			
固体	办公	生活垃圾	环卫清运	一般工业固体废物满足《一般

废物	生活			工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定
	一般固废	边角料	回收外售	
		除尘粉尘	回收外售	
		焊渣	回收外售	
	危险废物	废润滑油	交由有危废处置资质单位处理	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）
		废切削液		
		废乳化液		
		废皂化液		
		沾染切削液/乳化液/皂化液的金属屑		
		废包装桶		
含油废手套和抹布				
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①防渗、防泄漏措施 ②运行管理控制 ③规范厂区内危险废物管理 ④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施			
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>（1）在本项目建成投入试运营之前，依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为汽车零部件及备件制造[C3670]和[C3741]飞机制造，属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“三十三、汽车制造业36-71-汽车零部件及配件制造367”和“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37-74航空航天器及设备制造374”，故本项目的排污许可填报“管理类别”应为“登记管理”，在排</p>			

	<p>污许可证登记之后才开展试运行；并落实排污许可证中载明的相关要求。</p> <p>（2）在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内除尘设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>（3）加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、一般固废和危废的管理工作，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水体。</p>
--	--

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划要求。项目所在区大气、地表水以及噪声环境质量现状良好；在做好污染防治措施实施后，本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，本项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均可接受。因此，从环境影响评价的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 （单位： t/a）

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	/	/	/	1.111	/	1.111	+1.111
	SO ₂	/	/	/	0.624	/	0.624	+0.624
	NO _x	/	/	/	5.834	/	5.834	+5.834
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	0.302	/	0.302	+0.302
	BOD ₅	/	/	/	0.161	/	0.161	+0.161
	SS	/	/	/	0.151	/	0.151	+0.151
	NH ₃ -N	/	/	/	0.025	/	0.025	+0.025
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	10.5	/	10.5	+10.5
	边角料	/	/	/	100	/	60	+60
	除尘粉尘	/	/	/	21.72	/	21.72	+21.72
	焊渣	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废切削液	/	/	/	2.5	/	2.5	+2.5
	废乳化液	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废皂化液	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	沾染切削液/乳 化液/皂化液的 金属屑	/	/	/	15	/	15	+15

	废包装桶	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	含油废手套和 抹布	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①