建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广德永合机械有限公司年产12万件油压机配件项目

建设单位（盖章）：广德永合机械有限公司

编制日期：2022年1月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广德永合机械有限公司年产 12 万件油压机配件项目		
项目代码	2112-341822-04-01-139252		
建设单位联系人	盛洪成	联系方式	15856315634
建设地点	安徽省广德经济开发区赵联路 22 号		
地理坐标	（ 119 度 28 分 6.904 秒， 30 度 54 分 4.195 秒）		
国民经济行业类别	C3444 液压动力机械及元件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 344
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	广德经济开发区经发局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	1100
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》 审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于同意安徽广德经济开发区扩区的批复》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》 审查机关：原安徽省环保厅 生产文件名称及文号：皖环函[2013]196 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.规划符合性分析** 安徽广德经济开发区扩区总体规划由东区、西区和北区三部分组成。东区位于广德县东部原有的安徽广德经济开发区，东区规划主导产业机械加工和电子信息；北区位于广德县北侧的邱村镇，北区规划主导产业为机械制造、新型材料、信息电子；西区位于广德县誓节镇的东侧，西区规划主导产业机		

械电子产业和新材料加工产业。

本项目位于广德经济开发区主园区，初步形成了机械制造、信息电子等两大特色产业群。本项目的建设符合广德经济开发区扩区的规划要求。

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

表 1-1 项目与安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环评审查以及相符性分析

序号	规划环评批复内容	本项目拟建情况	符合性分析
1	根据安徽广德经济开发区扩区发展总体规划，扩区新增面积 17.7 平方公里，总规划面积 21.3 平方公里，分为东区、北区和西区，规划面积分别为 19.8 平方公里（含原批准的 3.6 平方公里）、0.9 平方公里、0.6 平方公里	本项目拟选址于广德经济开发区	符合
2	主导产业为机械制造、信息电子、新型材料	本项目主要是油压机配件，主要工艺为机加工，属于机械制造业，属于园区内的主导产业	符合
3	进一步优化开发区的空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑横山国家森林公园和居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响。西区规划的居住区被工业区包围，应优先考虑调整；如调整客观上难以实现，必须在居住区上风向工业区的选择及布点时，充分考虑与居住区之间的关系和卫生防护问题，居住区周边的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。需要设置卫生防护距离的企业及 PCB 产业园，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护，开发区内现有的天然水体应予以保留	本项目拟选址于广德经济开发区，不在自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区范围内；本项目拟设置 50 米的环境防护距离，环境防护距离内无环境敏感点	符合
4	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	本项目用水由开发区给水管网提供，不另行取水；本项目年用量较小，不属于高耗水项目，水资源利用效率较高；本项目排放的废水主要是生活污水，年排放量较小，不属于污水排放量大的项目	符合
5	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	本评价要求项目采用相对先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护和事故防范系统，清洁生产水平可达到国内先进	项目建成运行后，在落实本评价要

			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项目退出机制	水平要求	求的前提下是符合的
		6	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）及其修改单。做好开发区建设中的水土保持工作	本项目排水实行雨污分流制，雨水入雨水管网，污水入污水管网；本项目排放废水主要为生活污水，本项目位于广德第二污水处理厂收水范围，可以纳管排放；本项目热源为电，不使用燃煤锅炉；本项目建成后不会降低区域空气环境质量；本项目用地为工业用地，基本不会造成水土流失	符合
		7	认真做好开发区建设涉及的拆迁安置工作。属于开发区建设工程拆迁范围、在现阶段又具有环保拆迁性质的，应优先安排拆迁。合理布置居民安置区，妥善安置区内搬迁居民，确保动迁居民生活质量与环境质量不降低	本项目不涉及拆迁安置工作	符合
		8	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；高度重视并严格控制 PCB 产业园和电镀中心可能产生的重金属污染，防范发生环境风险，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	本评价要求企业应建立事故应急预案，预防环境风险；要求生活垃圾委托环卫部门清运、严格按照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	项目建成运行后，在落实本评价要求的前提下是符合的

		9	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，在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编要重新编制环境影响报告书	本评价要求企业应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；严格遵守污染控制的法律法规和标准	项目建成运行后，在落实本评价要求的前提下是符合的

其它符合性分析	表 1-2 建设项目其它符合性分析一览表				
	序号	政策名称	具体要求	本项目情况	符合性
	1	三线一单	生态保护红线	项目选址位于广德经济开发区，周边不涉及自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区，不属于生态红线保护区	符合
			环境质量底线	环境空气功能区划为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单及其修改单中的二类区，根据宣城监测站提供的关于 2020 年年度大气环境质量监测数据，项目所在区域各个基本因子的年均浓度和相应的百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，符合环境空气质量状况良好。项目建设地点属于达标区。无量溪河属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水体；项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域地表水环境、环境空气、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能	符合
			资源利用上线	项目运营过程中消耗一定量的水资源、电资源，项目消耗量相对区域资源利用总量较少，电属于清洁能源，污染小，因此本项目符合资源利用上线	符合
			环境准入负面清单	根据《市场准入负面清单（2020）》本项目不属于其中所列举的类别。项目生产过程中不含有《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 本）》中列出的淘汰设备。因此本项目不属于禁止和限制的项目，不在环境准入负面清单中	符合
	2	与《长三角地区 2020-2021	各地按照已出台的钢铁、建材、焦化、化工等行业产业结构调整、高质量发展等方案要求，全面完成压减过剩产能和淘汰落后产能既定任务目标，建立项目台账。加大化工园区整治力度，持续推	本项目位于安徽省广德市，属于重点区域，属于方案实施范围；本项目废气为主要为粉尘，项目锯料粉尘经集气罩收集，尾气进入 1 套袋式除尘器装置，	符合

			年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性	进沿江、沿湖、沿湾等环境敏感区内存在重大安全、环保隐患的化工企业依法关闭或搬迁，加快城市建成区重污染企业依法搬迁改造或关闭退出。安徽省加大现有化工园区整治力度，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁改造工程。	经处理后尾气通过 15m 高的排气筒高空排放。项目采用的原材料和废气处理措施满足方案中相关要求。	
				依法依规加大燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施淘汰整治力度。2020 年底前，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉基本淘汰，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造。在保证电力、热力供应前提下，30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电完成关停整合。 落实《工业炉窑大气污染综合治理方案》要求，实施工业炉窑大气污染综合治理。加快淘汰落后产能，依法关停不达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代。依法取缔燃煤热风炉；基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；加快推动铸造行业 5 吨/小时以下短炉龄冲天炉改为电炉，鼓励铸造行业 10 吨/小时及以下冲天炉改为电炉；加快推动岩棉等行业冲天炉改为电炉；依法全面淘汰砖瓦轮窑等落后产能；依法淘汰一批化肥行业固定床间歇式煤气发生炉；淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造等重点行业无组织排放治理，生产工艺产尘点（装置）采取密闭、封闭或设置集气罩等措施，粉状物料等采用密闭、封闭等方式储存和输送，2020 年 12 月底前，各省（市）完成一轮无组织排放排查整治。	本项目不含锅炉，生产过程中不涉及燃料燃烧，项目采用电能，属于清洁能源，废气采取有效的收集处理措施，减少无组织排放，符合要求	符合
				落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机物化学品等挥发性有机物液体储罐排查，港口码头油气回收	本项目不涉及挥发性有机物产生，符合要求	符合

			设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。		
	3	皖大气办[2014]23号《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》	《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》提出：在城市建成区、水源保护地、风景名胜区、森林公园、重要湿地和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建、改建、 扩建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。	本项目位于广德市经济开发区，不属于 VOCs 高污染企业	符合
			新建、改建、扩建涉及 VOCs 排放的建设项目在开展环境影响评价时，必须将 VOCs 排放控制纳入环境影响评价的重要内容，并落实最严格的废气污染防治措施。本项目开展环境影响评价，并将 VOCs 纳入环境影响评价内	本项目不涉及挥发性有机物产生，符合要求	符合
			涉及 VOCs 排放的新、改、扩建项目，应配备废气回收、净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度	本项目不涉及挥发性有机物产生，符合要求	符合
			加强企业内部管理，明确 VOCs 处理装置的管理和监控方案，提升现场管理水平，确保 VOCs 处理装置长期有效运行。要加强基础工作，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 排放相关的原辅料、溶剂的使用、产品生产及输出、废气处理、污染物排放、在线监控等信息应进行跟踪记录，以满足企业 VOCs 实际以及潜在的排放量查证需要，确保企业 VOCs 处理装置运行效果。	企业设置环保机构，安排专人对废气装置进行日常维护	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

本项目选址于广德经济开发区赵联路 22 号，广德永和机械有限公司租赁广德顺鑫机械有限公司 2 号车间其中一部分，总租赁面积约为 1100m²；本项目办公室、仓库等其他设施依托生产车间设置，不设食堂和住宿，该项目投产后可以实现年产 12 万件油压机配件项目。建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程类别	单项工程类别	拟建工程内容及工程规模	备注
主体工程	2#车间	1 栋 1 层，占地 1100m²，2#车间东部部分区域，作为项目的生产车间，厂房中部作为加工区设有 1 台锯床、4 台铣床、1 台线切割、11 台加工中心、9 台台钻、2 台摇臂钻、2 台磨床、6 台车床；年可完成 12 万件油压机配件的生产	依托出租方
辅助工程	办公区	2#车间东北角，设置一个办公区，企业办公使用	新建
储运工程	原材料仓库	2#车间东侧，建筑面积 90m²，作为项目原材料仓库	新建
	辅料仓库	2#车间东侧，建筑面积 20m²，作为项目辅料仓库	新建
	固废仓库	2#车间西北角建设 1 个固废仓库，建设面积 20m²	新建
	成品仓库	2#车间北侧，设置一个成品仓库	新建
	危废仓库	2#车间东侧建设 1 个危废仓库，建设面积 20m²	新建
公用工程	给水	广德市经济开发区给水管网供给	新建
	排水	项目无生产废水，生活污水依托出租方化粪池预处理后排入广德第二污水处理厂处理，最终排入无量溪河	依托出租方
	供电	广德市开发区变电所供电	新建
环保工程	废气处理	锯料粉尘用集气罩收集，尾气通过一套袋式除尘器处理，经一根 15m 高排气筒（1#排气筒）DA001 排放	新建
	废水处理	雨污分流，雨水入雨水管网，排入无量溪河；本项目生活污水依托广德顺鑫机械有限公司的化粪池预处理后，纳管至广德第二污水处理厂处理，处理达标后排入无量溪河；	依托出租方
	噪声	车间合理布局，选用噪声低的设备，机械性噪声设备设置减振基座，空气噪声设备设置阻抗复合消声器，管道采用柔性连接和减振措施，加强设备的保养与检修	新建
	固废处理	一般固废：存储加工后不需要的边角料、不合格产品，场地面积设置为 20m²	新建
		危废储存：车间西北角建设 1 个危废仓库，建设面积 20 m²	新建

		用于储存生产过程中产生的废切削液、废油桶、废液压油、切削液废桶、含切削液金属屑等危废，项目产生危废定期委托有资质单位处理。危险废物临时储存场地应做好防渗漏、防雨淋和消防等措施，以防二次污染。	
	地下水	项目切辅料仓库、危废仓库进行重点防渗措施	新建
依托工程	现有项目	租赁广德顺鑫机械有限公司厂区厂房，依托现有给排水管网、雨污水收集管网、用电管网，化粪池等	依托出租方

2、主要产品及产能

表 2-2 主要产品及产能一览表

序号	产品名称	产能	备注
1	油压机配件	12 万件/年	本项目产品只做机加工，无喷涂工序

3、主要生产单元及生产工艺

表 2-3 主要生产单元及生产工艺

序号	主要生产单元		主要生产工艺
1	2#生产车间	油压机配件	原材料→锯料→铣床→线切割→加工中心→钻孔→研磨→ 成品
			原材料→车床→钻孔→成品

4、生产设施及设施参数

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目无目录中收录的淘汰落后设备。本项目设施清单见下表。

表 2-4 主要生产设施及参数一览表

序号	生产单元	设备名称	设备型号/参数	单位	数量
1	生产车间	锯床	4028	台	1
2		铣床	6132A*1/1470*2/4#*1	台	4
3		线切割	7745	台	1
4		加工中心	850*10/2013*1	台	11
5		台钻	4020*5/4025*4	台	9
6		摇臂钻	3032	台	2
7		磨床	510*1/718*1	台	2
8		车床	6140*4/6150*1/6180*1	台	6
9		空压机	7.5KW	台	2

5、主要原辅材料的种类和用量

表 2-5 原辅材料及能源消耗一览表

序号	种类	种类	单位	用量	暂存位置	最大暂存量	包装方式
1	钢材	A3 钢	吨/年	180	原辅料存放区	50	2500kg/捆
2	钢材	45 钢	吨/年	180	原辅料存放区	50	2500kg/捆
3	切削液	水基	吨/年	2	原辅料存放区	2	100kg/桶
4	液压油	46#	吨/年	1	原辅料存放区	1	50kg/桶

注：切削液和水的配比为：1:15

6、水平衡分析

本项目废水主要为职工生活污水和切削液配比用水。

（1）供水本项目主要为生活用水。本项目劳动定员 14 人，员工生活用水标准按照 100L/人·d 计，则项目生活用水量为 1.4t/d（420t/a），产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.12t/d（336t/a）。生活污水经厂区化粪池预处理达广德市第二污水处理厂接管标准，经市政污水管网进入广德市第二污水处理厂处理达标排放，尾水入无量溪河。

（2）切削液配比用水

根据建设单位提供的资料可知，切削液使用量为 2t/a，水和切削液的配比约为 15:1，则切削液配比用水为 30t/a，切削液配比用水循环使用后产生的含金属屑废液作为危废处置。

项目用水量和排水量详细情况见下表。

表 2-6 项目给排水情况一览表 单位：t

序号	用水	用水标准	日用水量	日废水量	年用水量	年废水量
1	生活用水	100L/人·d	14	1.12	420	336
2	切削液用水	水和切削液的配比为 15:1	0.1	0	30	0

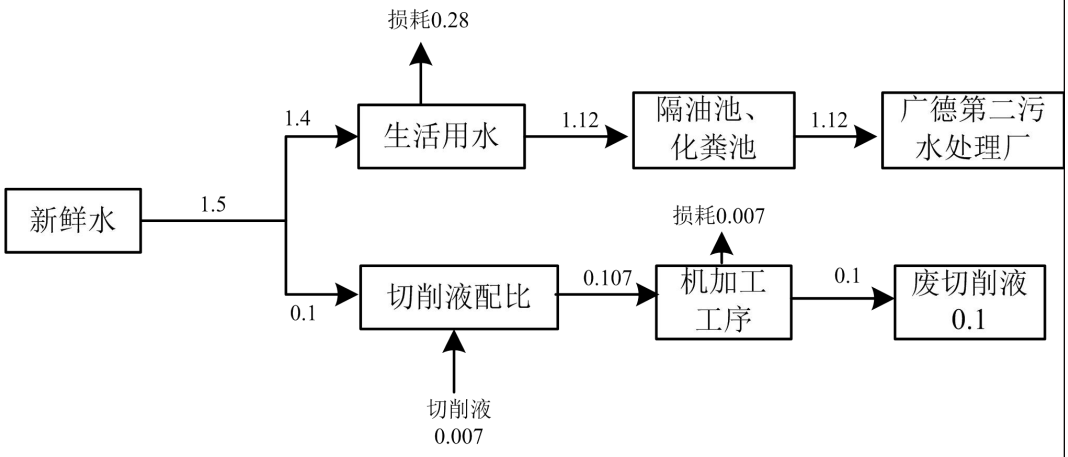


图 2-1 建设项目水平衡图（t/d）

（3）排水：本项目采用雨污分流的排水体制。雨水入雨水管网，生活污水依托厂区现有隔油池、化粪池进行预处理，达到广德市第二污水处理厂接管标准后通过园区污水管网入广德市第二污水处理厂处理，尾水入无量溪河。

（4）供电：项目区供电由广德市经济开发区供电公司提供，项目用电量预计为 15 万度。

（5）供热：本项目所需要的热量来自于电能。

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员为 14 人。

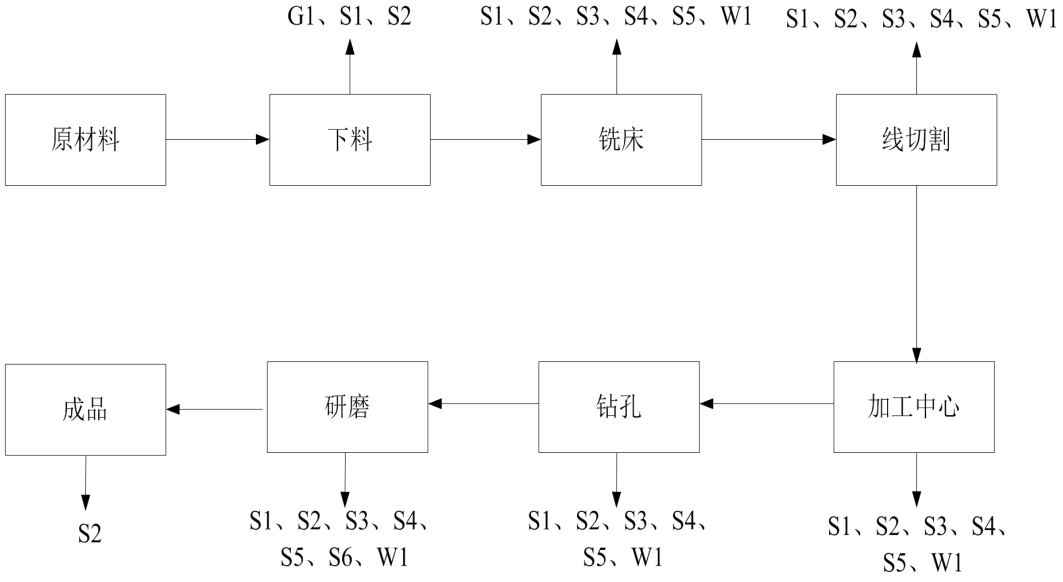
生产班次：项目年工作日 300 天，单班制，每班工作时间 8 小时。

8、厂区平面布置

本项目为新建项目，广德永和机械有限公司租赁安徽省宣城市广德市经济开发区赵联路 22 号广德顺鑫机械有限公司厂区在建厂房，包含土地、厂房等附属设施约 1100m^2。建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点， 在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。经建筑物布置结合用地形状，充分考虑日照、通风、消防要求，同时和周边环境相协调。总平面布置时，严格遵循《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中有关规定要求。厂区平面布置较为合理。厂区平面布置详见附图 3。

工艺	1、工艺流程及产排污环节分析节点图

流程和产污环节	（1）油压机配件生产工艺 1



图例：G1 锯料粉尘；；S1 边角料；S2 不合格产品 ；S3 含切削液废金属屑； S4 废桶；S5 废切削液；S6 研磨油泥；N 噪声；

图 2-1 油压机配件生产工艺流程图

工艺流程简述：

①锯料：根据客户要求，对产品进行形状数量、尺寸的操作过程，此工序会产生粉尘、边角料和噪声；

②铣床：使用铣床对产品进行精加工，此工序会产生噪声、边角料；

③线切割：利用移动的细金属导线（铜丝或钼丝）作电极，对工件进行脉冲火花放电切割成形。利用细钼丝作工具电极进行切割，贮丝筒使钼丝作正反向交替移动，加工能源由脉冲电源供给。在电极丝和工件之间浇注工作液介质，工作台在水平面两个坐标方向各自按预定的控制程序，根据火花间隙状态作伺服进给移动，从而合成各种曲线轨迹，把工件切割成形，此工序会产生噪声、边角料；

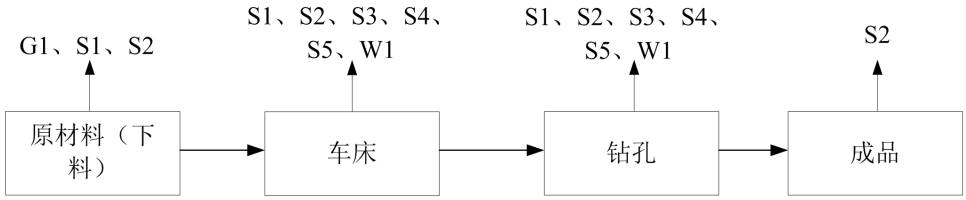
④加工中心：利用台钻对金属表面进行打孔、攻丝，此工序会产生边角料和噪声、粉尘；

⑤钻孔：利用台钻对金属表面进行打孔、攻丝，因为使用切削液所以此工序会产生边角料和噪声；

⑥研磨：将钻完孔的工件进行打磨处理，使其表面更光滑，此工序会产生边角料和噪声；

⑦成品：检验后，得出成品，此工序会产生不合格产品。

（2）油压机配件生产工艺 2



①锯料：根据客户要求，对产品进行形状数量、尺寸的操作过程，此工序会产生粉尘、边角料和噪声；

②车床：使用车床对产品进行精加工，此工序会产生噪声、边角料；

③钻孔：利用台钻对金属表面进行打孔、攻丝，因为使用切削液所以此工序会产生边角料和噪声；

④成品：检验后，得出成品，此工序会产生不合格产品。

2、环境影响因素识别汇总

表 2-7 影响因素识别汇总信息表

<table>
<tr><th>污染类型</th><th>编号</th><th>生产工序</th><th>污染物名称</th><th>污染因子</th><th>收集措施</th><th>治理措施</th></tr>
<tr><td>废气</td><td>G1</td><td>锯料</td><td>开料粉尘</td><td>颗粒物</td><td colspan="2">固定工位集气罩 袋式除尘器</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td>W1</td><td>机加工</td><td>切削液配比用水</td><td rowspan="2">COD、BOD5、SS、NH3-H</td><td colspan="2">和切削液配比后作为危废处置</td></tr>
<tr><td>W2</td><td>职工生活</td><td>生活污水</td><td colspan="2">经厂区污水处理设施统预处理后排入市政污水管网</td></tr>
<tr><td rowspan="6">固废</td><td>S1</td><td>检验</td><td>边角料</td><td>钢材</td><td colspan="2">企业收集暂存于一般固体废物仓库，综合利用外售处理</td></tr>
<tr><td>S2</td><td>机加工</td><td>不合格产品</td><td>钢材</td><td colspan="2">企业收集暂一般固体废物仓库，综合利用外售处理</td></tr>
<tr><td>S3</td><td>机加工</td><td>含切削液废金属屑</td><td>切削液、钢材</td><td colspan="2" rowspan="4">企业收集暂存于危险废物仓库，定期交由资质单位处理</td></tr>
<tr><td>S4</td><td>机加工</td><td>废桶</td><td>油、切削液</td></tr>
<tr><td>S5</td><td>机加工</td><td>废切削液</td><td>切削液</td></tr>
<tr><td>S6</td><td>机加工</td><td>油泥</td><td>油、金属屑</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>N</td><td>设备运行</td><td>噪声</td><td>等效 A 声级</td><td colspan="2">基础减振、厂房隔声</td></tr>
</table>

与项目有关的原有环境污染问题	1、项目说明 广德永和机械有限公司拟投资 1000 万元，租赁位于广德市经济开发区赵联路 22 号广德顺鑫机械有限公司的 1100 平米厂房，建设本项目，配套建设辅助生产设施。购置钻孔机、铣床机、开料设备、数控车床等生产设备及辅助生产设备设施，形成年产 12 万件油压机配件生产能力。本项目已于 2021 年 12 月 17 日通过广德经济开发区经发局备案（项目代码：2112-341822-04-01-139252）。详见附件 3：项目备案。 广德永和机械有限公司成立于成立于 2020 年 8 月 13 日，主要经营范围是包括机械加工、维修、销售，自动化设备研发、加工、销售；金属制品加工、销售。（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）。广德顺鑫机械有限公司成立于 2011 年 4 月，位于广德县经济开发区赵联路。广德顺鑫机械有限公司原已于 2013 年 3 月委托徐州市工程咨询中心对广德顺鑫机械有限公司《年产 30 万套车轮用不锈钢包边及五金配件项目》进行环境影响评价，并在 2013 年 4 月 22 日广德顺鑫机械有限公司《年产 30 万套车轮用不锈钢包边及五金配件项目》建设项目环境影响评价报告表通过广德县环保局审批，文件号广环审[2013]55 号，原有项目生产线位于西侧厂房。本项目利用东侧剩余厂房进行本项目的生产。原有生产项目为汽车轮毂装饰件、模具材料和精加工改装汽车轮毂的生产，委托安徽三的环境科技有限公司编制环评，于 2018 年 9 月编制广德顺鑫机械有限公司 《年产汽车轮毂装饰件 50 万套、模具材料 3 万套以及精加工改装汽车轮毂 30 万件项目》。于 2018 年 10 月 19 日取得广德县环保局批复，文件号广环审[2018]176 号。 广德永和机械有限公司租用广德顺鑫机械有限公司 2#车间厂房等附属设施约 1100m^2，2#车间原来作为广德顺鑫机械有限公司的生产车间使用，现 2#车间已建设厂房空置，无与本项目有关的原有环境问题。 依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目建设需进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2019），本项目属于“C3444 液压动力机械及元件制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“三十一、通用设备制造业”其中“69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344）”，项目

	需编制环境影响评价报告表。我公司承担该建设项目的环境影响报告表的编制工作。我单位在接受委托后对项目所在区域进行现场踏勘、收集有关资料、并对资料进行了分析，编制了该项目的环境影响报告表。 2、与本项目有关的主要环境问题并提出整改措施 广德永和机械有限公司租赁广德经济开发区赵联路 22 号的广德顺鑫机械有限公司现有厂房，本项目的生产厂房为原广德顺鑫机械有限公司的生产厂房，现已清空厂房内物品，无与本项目有关的原有环境问题。根据现场勘查，现状 2#车间空置，无原有环境污染问题。企业需做好相关设备污染物控制措施后方可投入生产。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、区域环境质量现状

1、大气环境

（1）区域环境质量达标情况

项目所在地区域环境质量根据广德监测站提供的关于2020年年度大气环境质量监测数据与根据中华人民共和国国家环境保护标准《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4中评价内容与方法以及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中的评价项目，现状见表3-1。

表3-1 区域空气基本因子年均值：μg/m³

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	19.3	60	32.2	达标
NOx	年平均质量浓度	26.0	40	65.0	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	51.3	70	73.3	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	30.2	35	86.3	达标

根据地区环境质量状况监测数据，项目所在区域广德市基本因子年均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

表3-2 区域空气基本因子百分位数达标情况：μg/m³；CO：mg/m³

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标率%	达标情况
SO_2	日均值第98百分位数	32	150	21.3	100%	达标
NOx	日均值第98百分位数	78	80	97.5	98.4%	达标
PM_{10}	日均值第95百分位数	111	150	74	99.5%	达标
$PM_{2.5}$	日均值第95百分位数	71	75	94.7	96.2%	达标
CO	日均值第95百分位数	1	4	25	100%	达标
O_3	8小时滑动均值第90百分位数	148	160	92.5	90.4%	达标

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准以及广德市全年日均值百分位数，各个因子百分位数均达标。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求：国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照HJ 663中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应

百分位数 24 h 平均或 8 h 平均质量浓度满足 GB 3095 中浓度限值要求的即为达标。

上表说明，项目所在区域各个基本因子的年均浓度和相应的百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，符合环境空气质量状况良好。项目建设地点属于达标区。

2、地表水环境

根据安徽广德经济开发区管委会《安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告》2020.11 中 2020 年 11 月 04 日~2020 年 11 月 06 对无量溪河进行监测的数据，项目引用数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中大气环境现状监测数据引用要求。

表 3-3 地表水现状监测结果表（单位：mg/L 除 pH 外）

项目名称	采样时间	无量溪河			
		广德第二污水处理厂排污口上游500m（W1）	广德第二污水处理厂排污口下游500m（W2）	广德第二污水处理厂排污口下游600m（W3）	无量溪河与流洞河交汇处上游500m（W4）
pH	2020.11.04	7.67	7.72	7.68	7.46
	2020.11.05	7.68	7.7	7.69	7.48
	2020.11.06	7.68	7.69	7.68	7.5
	最大占标率	0.34	0.36	0.345	0.25
COD	2020.11.04	12.6	14.8	16.8	14.6
	2020.11.05	13.2	15.2	17	15
	2020.11.06	11.6	14.6	15.7	14.4
	最大占标率	0.66	0.76	0.85	0.75
BOD5	2020.11.04	3.6	3.5	3.8	3.8
	2020.11.05	3.7	3.5	3.7	3.9
	2020.11.06	3.7	3.7	3.8	3.7
	最大占标率	0.925	0.925	0.95	0.975
氨氮	2020.11.04	0.422	0.443	0.486	0.49
	2020.11.05	0.423	0.507	0.486	0.495
	2020.11.06	0.417	0.421	0.483	0.484
	最大占标率	0.423	0.507	0.486	0.495

由监测结果可知，区域内的受纳水体无量溪河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。

3、声环境

1）监测布点

2022 年 1 月 19 日，安徽顺诚达环境检测有限公司对项目所在地声环境质量现状进行检测。本次检测根据声源的位置和周围环境特点，在广德顺鑫机械有限公司厂房边界处共布设 4 个声环境现状测点，具体点位见下表。

表 3-4 声环境质量现状监测布点一览表 单位：dB（A）

测点编号		测点位置	备注
项目地	N1	东厂界外 1m	厂界噪声
	N2	南厂界外 1m	
	N3	西厂界外 1m	
	N4	北厂界外 1m	

1）监测因子

等效连续 A 声级。

2）监测时间及频次

监测一天，昼间和夜间各监测一次。

3）监测方法

监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求进行。

4）监测结果

声环境现状监测结果见下表：

表 3-5 噪声监测数据结果（dB）

时间	点位	昼间	夜间
2022.1.19	项目厂界东	53.3	46.1
	项目厂界南	55.1	44.4
	项目厂界西	54.5	45.3
	项目厂界北	53.9	44.7

结果表明，监测项目厂区环境噪声状况能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类功能区（65dB(A)、55dB(A)）标准区域声环境质量较好。

二、环境质量标准

1、环境空气

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095－2012）及其

修改单中二级标准。

表 3-6 环境空气质量标准（摘录） 单位：μg/m³

标准	项目	浓度限值	单位
《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准	SO_2	年均值：60	ug/m³
		日均值：150	
		小时均值：500	
	NO_2	年均值：40	
		日均值：80	
		小时均值：200	
	PM_{10}	日均值：35	
		小时均值：75	
	$PM_{2.5}$	日均值：70	
		小时均值：150	
	O_3	8 小时均值：160	
		小时均值：200	
	CO	日均值：4	mg/m³
		小时均值：10	

2、地表水

项目区域地表水体为无量溪河，项目所在区域无量溪河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准，具体标准值详见下表。

表 3-7 地表水环境质量标准

类别	项目	标准值（mg/L）	标准来源
地表水	pH	6-9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准
	COD	20	
	BOD_5	4	
	NH_3-N	1.0	
	SS	30	《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准

3、声环境

项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准具体标准值详见下表。

表 3-8 环境噪声标准限值 单位：dB（A）

标准级别	昼间标准值	夜间标准值	标准来源

3 类	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

环境保护目标

根据现场勘查，确定项目环境保护目标见下表。

表 3-9 建设项目环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标 m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
大气环境（厂界外 500m）	厂界 500m 范围内无居民点			/	/	GB3095-2012 二类	/	/
声环境	厂界 50m 范围内无居民点			/	/	GB3096-2008 3 类	/	/
地表水	无量溪河			河流	水体功能	GB3838-2002	W	3064
	东亭河			河流	水体功能	GB3838-2002	E	1077
地下水	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	项目位于广德市经济开发区赵联路 22 号，租赁广德顺鑫机械有限公司厂区 2#厂房，2#厂房已建，无园区外新增用地							

以项目中心西南角为坐标原点，经度 119.468064，纬度,30.90105。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

项目产生的生活污水依托出租方厂区污水处理设施预处理，达到广德市第二污水处理厂接管标准，再排入市政污水管网，广德市第二污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 3-10 项目废水排放标准 单位：mg/l

废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）	COD	BOD_5	NH_3-N	SS
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	50	10	5（8）	10
污水处理厂接管标准	450	180	30	200

备注：括号外数值为水温>12^0 C 时控制指标，括号内数值为水温≤12 ^{0} C 时控制指标。

2、废气排放标准

项目营运期产生的锯料粉尘颗粒物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值要求；厂界无组织颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB18297-1996)表 2 中厂界浓度限值要求。

表 3-11 大气污染物综合排放标准

工段	污染物	有组织排放浓度	标准来源

		（mg/m³）	
锯料	颗粒物	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

表 3-12 无组织排放限值

污染物	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	标准来源
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）表 2

3、噪声排放标准

项目施工期施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准具体标准值详见下表。

表 3-13 建筑施工场界环境噪声标准限值 单位：dB（A）

标准级别	昼间标准值	夜间标准值	标准来源
施工场界噪声	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

表 3-14 工业企业厂界环境噪声标准限值 单位：dB（A）

标准级别	昼间标准值	夜间标准值	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废贮存

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及原环保部公告 2013 年第 36 号修改单中要求。

总量控制指标

“十三五”期间国家除了对化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理，并增加了总磷、总氮、VOCs 和烟（粉）尘四种污染物。

根据国家生态环境部、安徽省生态环境厅对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：

废水污染物指标：COD、NH_3-N；

废气污染物指标：烟（粉）尘。

	水污染物：本项目的废水依托租赁方已建设的预处理设备达到广德第二污水处理厂接管标准后通过园区污水管网入广德第二污水处理厂处理。 废水污染物：项目废水排放量为 336t/a，COD：0.017t/a、氨氮：0.002t/a。 项目废水总量控制纳入广德第二污水处理厂总量控制范围，本项目不需另行申请总量。 车间内锯料粉尘经集气罩收集后，并进入 1 套袋式除尘器装置，经处理后尾气通过 15m 高的排气筒高空排放。 有组织大气污染物：烟（粉）尘：0.09t/a。 本项目大气污染物所需要的总量需向广德市生态环境分局进行申请。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

一、施工期环境保护措施

本项目施工期主要为设备的安装。

1、噪声

施工期噪声源主要为设备调试安装噪声，另外还有突发性、冲击性、不连续的敲打撞击噪声，其声级程度详见下表。

表 4-1 建设期间主要噪声源的声级值 单位：dB（A）

序号	声源名称	噪声级范围（距源 10m 处）
1	电钻	100~115
2	电锤	100~105
3	手工钻	100~105
4	磨光机	100~115
5	云石机	100~110
6	角向磨光机	100~115

2、固体废弃物

主要为设备安装过程中产生的少量建筑垃圾和废弃的包装材料，建筑垃圾预计 500kg，废弃包装材料 200kg、

3、本项目利用原有工程已建的生产车间，不需新建基础设施，施工期主要是安装设备、管道调整等，在此期间给环境带来的主要污染有机械施工噪声、运输车辆噪声、固体废物等。这些均会对环境造成短期影响，随着施工期的结束，上述污染物也将停止排放。

为了减轻施工期造成的环境影响，要求施工单位制定环保措施，需要做到：

①在运输道路、施工现场要经常喷水，以防止地面扬尘；

②固体废物及时清理，生产废水和生活废水应适当处理后排入污水站；

③对产生高噪声的事故机械要合理安排施工时间，并采取一定的降噪措施，尽量减轻施工期噪声对环境的影响。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气污染源强分析

项目废气主要来源于原材料的锯料时产生的粉尘；

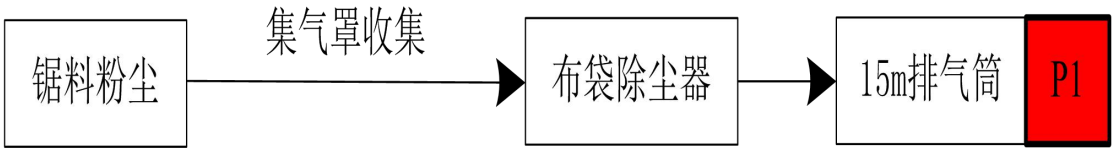


图 4-1 废气收集示意图

1）项目污染源风量核算

本项目集气罩的计算均采用中国建筑标准设计研究院《工业通风排气罩》标准设计图册（以下简称图册）中相关设计数据与公式；项目收集废气措施主要集气罩收集。

①锯料加工粉尘

项目锯料加工粉尘在锯床等设备上产生，锯料切割废气采用固定工位集气罩收集，本项目锯料中产生的粉尘收集方式采用固定工位集气罩收集，采用中国建筑标准设计研究院《工业通风排气罩》标准设计图册（以下简称图册）中相关设计数据与公式，根据计算公式：

顶吸罩：L=V0×F×3600

L：顶吸罩的计算风量 m^3/h

V0：罩口平均风速 m/s ，可取 0.5~1.25，应根据控制点风速调节，

顶吸罩敞开情况	一边敞开	两边敞开	三边敞开	四边敞开
V0	0.5~0.7	0.75~0.9	0.9~1.05	1.05~1.25

F:罩口面积 m^2

矩形顶吸罩：F=A×B

式中：A、B-矩形顶吸罩两边，m

b 有害物散发矩形平面两边

A=a+0.4h

B=b+0.4h

h:罩口与有害物面的高度,m

项目打磨设备采用矩形集气罩，罩口距污染源排放口距离为 0.2m，打磨设备开口大小为 0.3m*0.3m，则 a=0.3m、b=0.3m，罩口四边敞开，V0 取值为 1.05m/s，计算得 L=V0×F×3600=1.05×0.1444×3600=545.832m^3/h，项目锯料设备 1 台，该工段设计风量取值为 600m^3/h 较为合理；

2）项目污染源源强核算

锯料粉尘

①锯料粉尘

本项目锯料过程中会产生颗粒物，根据第二次全国污染源普查中《机械行业系数手册》钢板在锯料锯床上产污系数为 5.3 千克/吨-原料，原料使用 360t/a，则废气产生量为 1.91t/a，废气收集由集气罩收集，收集效率取 90%，处理措施为布袋除尘器，处理效率取 95%，则锯料粉尘有组织产生量为 1.72t/a，无组织产生量为 0.19t/a；

表 4-2 废气收集一览表

编号	生产工序	废气收集方式	废气处理措施	排气筒高度	风机风量	处理效率
1	锯料	集气罩收集（收集效率 90%）	布袋除尘器	15m	600m^3/h	95%

表 4-3 建设项目主要污染物产生及排放一览表

/	污染源	产生浓度	产生速率	产生量	处理方式	排放浓度	排放速率	排放量
/	/	mg/m^3	kg/h	t/a	/	mg/m^3	kg/h	t/a
有组织	颗粒物	1200	0.72	1.72	布袋除尘器（95%处理效率）	66.7	0.04	0.09
无组织	颗粒物	/	0.08	0.19	/	/	0.08	0.19

2、废气污染物排放情况

项目正常工况下废气污染物产生排放情况见表 4-2，非正常情况见表 4-4。

表 4-2 有组织废气污染物正常排放情况一览表

车间	工序/生产线	污染源	污染物	废气量 m^3/h	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放源参数			排放时间
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	浓度 mg/m^3	工艺	效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m^3	高度 m	直径 m	温度℃	
生产车间	锯料	DA001	颗粒物	600	1.72	0.72	1200	袋式除尘器	95%	0.09	0.04	66.7	15	0.3	25	2400

表 4-3 无组织废气污染物排放情况一览表

污染源	污染物	工作时间 h/a	面源参数（长×宽×高）m^3	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	执行标准（mg/m3）	达标情况
生产车间	颗粒物	2400	50×30×8	0.19	0.08	1.0	达标

表 4-4 废气污染物非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m^3）	单次维持时间（min）	年最大发生频次	应对措施
DA001 排气筒	废气处理设施故障	颗粒物	600	60	1	立即停止相关产污环节生产，维修废气处理装置

3、排放口基本情况

表 4-5 废气污染源排放口基本情况表

编号	高度 m	内径 m	温度℃	名称	污染物	处理效率	风量 m^3/h	类型	地理坐标		执行标准
									经度	纬度	
DA001	15	0.3	25	锯料加工粉尘烟尘排气筒	颗粒物	95%	600	立式	119°28′7.09″	30°54′4.71″	（GB16297-1996）

4、防治措施达标可行性分析

本项目废气污染防治措施汇总见下表。

表 4-6 废气排放污染防治措施汇总表

生产单元	排放口	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
锯料	DA001	锯料	颗粒物	GB16297-1996	有组织	袋式除尘器	☑是	一般排放口
					无组织	/	☑是	/

注：暂未制定本行业的排污许可申请与核发技术规范，根据生产工艺、设备参数本项目与《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）C4 中一致，因此本项目可行性对照《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）C4 中的污染防治可行性技术要求，粉尘的可行性处理技术包括袋式除尘、滤筒除尘器、湿式除尘等；本项目开料粉尘采用布袋除尘器处理，符合排污许可证的设计要求，废气可以达标排放。上表可行技术指的是《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）中推荐的污染防治措施。

5、大气环境防护距离

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）确定卫生防护距离。

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：

QC—大气有害物质无组织排放量，单位为千克每小时 kg/h；

Cm—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米 mg/m^3；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米 m；

r—大气有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近

5 年平均风速及大气污染物构成类别，见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 m/s	L≤1000			1000<L<2000			≥2000		
		工业企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			1.7		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：Ⅰ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于规定的允许排放量的 1/3 者。
Ⅱ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。
Ⅲ类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4-8 卫生防护距离计算结果

污染源	占地面积（m^2）	污染物	浓度限值（mg/m^3）	近年平均风速（m/s）	无组织排放源强（kg/h）	卫生防护距离计算值（m）	卫生防护距离（m）
2#车间	1100	颗粒物	1.0	2.3	0.08	3.682	50

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）中的相关要求，卫生防护距离是指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置的距离。根据上表的计算结果，按照卫生防护距离的要求，需要在厂房外四周设置 50m 的卫生防护距离，在卫生防护距离内不得建设食品、医药、学校、居民集中区对环境敏感的项目。

环境距离：根据现场踏勘，本项目位于广德经济开发区，四周均为工业企业。环境防护距离 50m 内无环境敏感点。以该项目生产厂房作为边界，分别向东西南北 4 个方向设置 50m 的环境防护距离。本项目环境防护距离包络图见附图。

6、监测要求

依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造”，项目排污许可证需做登记管理，无需开展废气监测。建议企业按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ879-2017）开展自行监测。

表 4-9 项目废气监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	每年一次	颗粒物执《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求
厂界	颗粒物	半年一次	颗粒物无组织排放执《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求

7、大气环境影响分析

本项目所在地环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准；废气污染物采取的污染防治措施均为可行技术，经污染防治措施处理后的尾气中污染物均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求，项目废气排放对大气环境影响较小。

二、废水

1、源强核定

1）、项目用水量

本项目用水为生活用水。

本项目工作人员 14 人，年工作 300 天，工作人员用水量按照 100L/人·d 计算，则用水量为 1.4t/d（420t/a），污水产生量按照生活用水量的 80%进行计算，项目生活污水产生量为 1.12t/d（336t/a）。切削液配比用水 30t/a。

综上，本项目建设完成后用水量为 450t/a。

本项目用水量分析见下表。

表 4-10 建设项目用水量表

序号	名称	用水标准	用水量	污水产生量
1	生活用水	100L/人・d	1.4t/d	1.12t/d
2	切削液配比用水	切削液：水=1:15	0.1t/d	0
2	用水总量	/	1.5t/d	1.12t/d

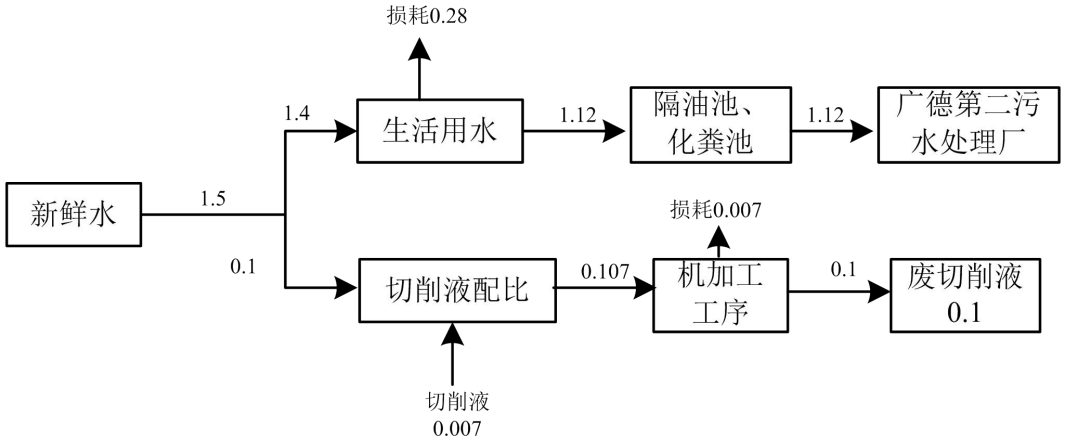


图 4-2 本项目厂区用水平衡图 单位：t/d

2）、污水污染物产生浓度

项目污水产生量按照生活用水量的 80%进行计算，外排废水为生活污水，日排废水量 1.12t。年排生活污水量 336t

。根据本项目生产特点，外排废水主要为生活污水，废水主要污染物有 COD、BOD_5、SS、NH_3-N。经类比监测调查，项目区生活污水主要污染物浓度分别为 COD：350mg/L、BOD_5：180 mg/L、SS：220mg/L、NH_3-N：30mg/L。

3）、治理措施及效果

表 4-11 本项目生活污水污染物产生和排放情况一览表（t/d）

污染物	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
废水量 t/a	336			
废水产生浓度（mg/L）	350	180	220	30
产生量（t/a）	0.118	0.06	0.074	0.01
预处理后浓度（mg/L）	250	150	150	25
污水厂接管标准（mg/l）	≤450	≤180	≤200	≤30
（GB18918-2002）中一级 A 标准	50	10	10	5
接管后排放浓度(mg/L)	50	10	10	5
排放量（t/a）	0.017	0.003	0.003	0.002

由上表可见，本项目废水中主要污染物为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N，年排放废水量 336t。主要污染物产生量为 COD：0.118t/a、BOD_5：0.06t/a、SS：0.074t/a、NH_3-N：0.01t/a。经过隔油池、化粪池预处理后，由广德第二污水处理厂处理外排至无量溪河，污染物排放量为 COD：0.017t/a、BOD_5：0.003t/a、SS：0.003t/a、NH_3-N：0.002t/a。

2、污水处理措施可行性分析

本项目生活污水经化粪池预处理达到广德市第二污水处理厂接管标准后进入广德市第二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）中一级 A 标准后排放，最终排入无量溪河，对地表水的环境影响很小。

3、生活污水处理量依托性分析

本项目生活污水产生量为 1.12t/d，依托现有项目已建的化粪池进行预处理，污水处理设施处理能力能够达到处理产生废水量的要求。

容积分析：本项目生活污水产生总量为 1.12t/d，根据业主提供的环评验收资料，本项目依托原有项目的化粪池容积为 20m³，项目污水水量占化粪池日处理量的 5.6%（广德顺鑫机械有限公司污水产生量为 2.4t/d，广德瑞琦隆机械有限公司污水产生量为 1.6t/d，三部分生活污水合并，项目总的污水水量占化粪池日处理量的 25.6%）。因此，从接纳废水容量上分析，本项目生活污水排入污水处理设施(化粪池)进行处理是可行的。

4、生活污水污染防治设施可行性分析

本项目污水为生活污水，无生产废水产生，本项目为液压动力机械及元件制造，根据《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）表 C5 中对于本项目生活废水经处理后排入城镇污水处理厂的污染防治工艺技术。

表 C.5 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术

废水类型	废水污染物	推荐可行技术
含一类污染物废水	总镍、六价铬、总铬	pH 调节、氧化还原、混凝、沉淀/硫化物沉淀/重金属捕集、过滤/精密过滤/吸附/离子交换、蒸发
航天发动机检测试验废水	肼、一甲基肼、偏二甲基肼、三乙胺、二乙烯三胺	pH 调节、化学氧化、吸附、消毒
涂装车间喷漆废水、打磨废水、其他转化膜废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氟化物、磷酸盐	混凝、沉淀/气浮、砂滤、吸附
含油废水	石油类、化学需氧量、悬浮物	隔油、破乳、混凝、沉淀、气浮、砂滤、吸附、膜处理、氧化
排入综合废水处理设施废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氨氮、悬浮物、磷酸盐、氟化物、氰化物、甲醛、苯胺类	隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化（活性污泥、生物膜等）、二级生化、砂滤、膜处理、消毒、碱性氯化法等
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	隔油+化粪池、其他生化处理

由上表可知，本项目生活污水经厂区隔油池+化粪池污水处理设施处理后各污染

物的浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准，对地表水环境影响较小，因此采用的污水处理工艺是可行性的，能够满足达标要求。

5、接管可行性分析

根据走访调查，在第二污水处理厂运行前，开发区污水进广德市污水处理厂处理，广德市第二污水处理厂一期工程 2015 年 12 月已正式投入运营，运营后，开发区的污水进广德市第二污水处理厂处理；本项目预计 2022 年 5 月份可以建设完成，因此在本项目运营时，故项目废水排入广德市第二污水处理厂处理是比较可行的。

广德市第二污水处理厂二期工程设计处理废水 60000t/d，本项目废水量共计废水量为 1.2t/d，项目废水接管后，约占广德市第二污水处理厂一期工程设计处理量的 0.002%，从水量上分析，项目废水可以接管入广德市第二污水处理厂。

经上述分析，本项目运营期产生的生活污水水质满足其接管标准，因此从水量和水质上分析，对广德市第二污水处理厂的原水水质影响不大，不会降低其对污水的处理效率。

6、项目废水排入污水处理厂可行性分析

1）、广德市第二污水处理厂概况

（1）基本情况

安徽广德市第二污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为 6 万立方米/日，先期日处理规模达到 6 万立方米/日，项目概况：对一期工程（规模 30000m^3/d）进行提标改造，并启动二期扩建工程（扩建规模 30000m^3/d），扩建及提标改造后总规模 60000m^3/d。主要包括以下内容： （1）一阶段（提标改造部分）新增建构筑物为：事故池、调节池及 1#水解酸化池、高效沉淀池、中间提升泵房、曝气生物滤池、转盘滤池、加药间、2#除臭系统、2#配电间、宿舍及食堂。一阶段需改造的现有建构筑物为：A2/O 氧化沟、事故沉淀池。 （2）二阶段（二期扩建部分）新增建构筑物为：2#水解酸化池、中沉池分配井及污泥泵房、中沉池、二期生物池、2#二沉池配水井及污泥泵房、二期二沉池、鼓风机房、3#配电间、3#污泥浓缩池、2#脱水机房、3#除臭系统。二阶段需改造的现有建构筑物为：粗格栅及进水泵房、接触消毒渠及巴氏计量槽。 （3）公辅设施：办公楼、仓库等设施利用现有设施。 通过对一期工程的提标改造和二期扩建，优化改造现有的污水处理设施，并增加污水深度处理，使得广

德市第二污水处理厂的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。广德市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。广德市第二污水处理厂接管范围可以覆盖项目所在地。

广德市第二污水处理厂工艺流程如下：

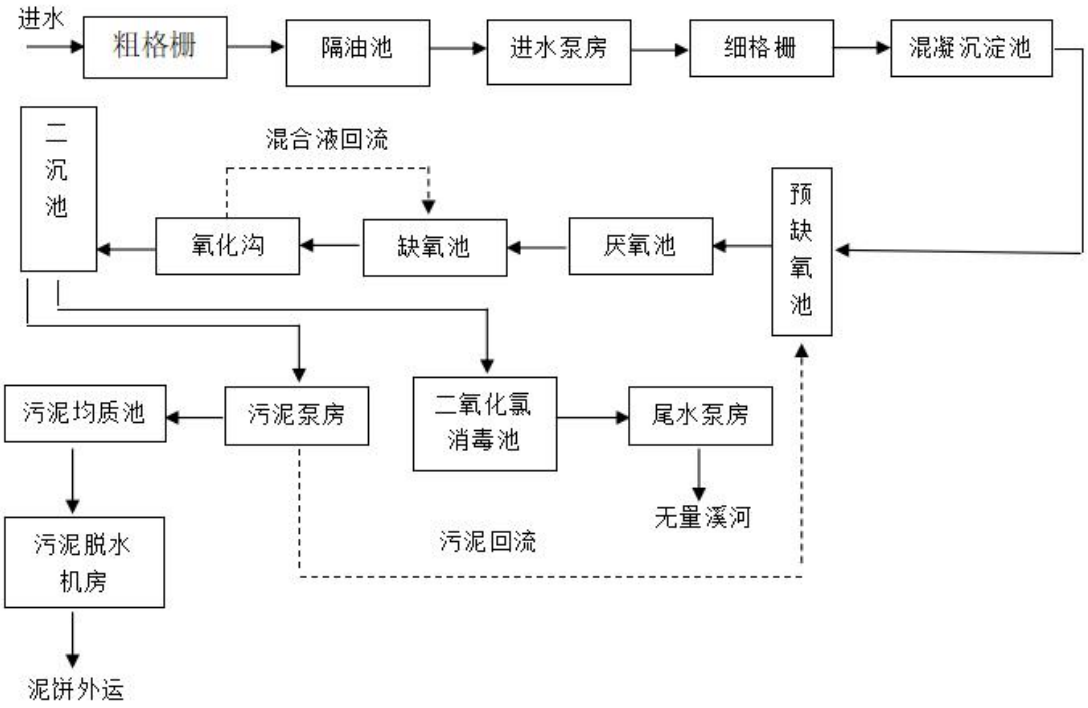


图 4-2　第二污水处理厂废水处理工艺流程图

本项目位于广德经济开发区赵联路 22 号广德顺鑫机械有限公司厂区内，本项目所在位置属于广德市第二污水处理厂收水范围之内。根据工程分析结论，本项目产生的污水主要为生活污水，水质简单，不会对广德市第二污水处理厂造成冲击，另外本项目生活污水对广德市第二污水处理厂进水水质影响不大，污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水，并处理达标排放。

（2）出水水质标准

广德市第二污水处理厂最终排放废水执行《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，尾水入无量溪河。设计出水水质见表 4-12。

表 4-12 广德市第二污水处理厂设计出水水质　　单位：mg/L

项目 类别	CODcr	BOD5	SS	NH3-N
排放标准	≤50	≤10	≤10	≤5

7、监测要求

建议企业按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ879-2017）开展自行监测。

表 4-13 项目废水监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区污水总排口	pH、COD、BOD、氨氮、SS	每年 1 次	广德市第二污水处理厂接管标准

三、运营期噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

（1）噪声产排情况

本项目营运期噪声源于机加工设备，声源强度不高，属中低频稳态噪声，声级范围在 70~90dB（A）之间。

序号	名称	数量	核算方法	噪声 dB（A）	治理措施	降噪效果
1	锯床	1 台	类比法	80	设隔声罩	25~30
2	铣床	4 台	类比法	80		
3	线切割	1 台	类比法	75		
4	加工中心	11 台	类比法	70		
5	台钻	9 台	类比法	75		
6	摇臂钻	2 台	类比法	70		
7	磨床	2 台	类比法	75		
8	车床	6 台	类比法	80		
9	空压机	2 台	类比法	80		

2、达标分析

本项目噪声源于生产设备运行噪声，其声源源强在 75~90 分贝之间。建设单位拟对高噪声设备检修减振消声，经厂房隔声，基础减震等措施，预计降噪想过可达 25dB（A）。本项目采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测，噪声从声源发出后向外辐射，在传播过程中经距离衰减、地面构筑物屏蔽反射、空气吸收等阶段后到达受声点，本次评价采用 A 声级计算，模式如下：

①单个声源到达受声点的声压级

LA(r)=LAref(ro)-(Adiv+Abar+Aatm+Aexc)

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LAref(ro)——参考位置 ro 处 A 声级，dB(A)；

Adiv——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

Abar——遮挡物引起的声级衰减量，dB(A)；

Aatm——空气吸收衰减量，dB(A)；

Aexc——附加衰减量，dB(A)。

②多个声源发出的噪声在同一受声点的共同影响，其公式为：

$$Lp = 10\lg[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{A(i)}}]$$

其中：Lp——预测点处的声级叠加值，dB(A)；

n——噪声源个数。

参数确定：

a. Adiv

对点声源

Adiv = 20lg（r/r0）

式中：

r—声源到预测点的距离，m；

r0—声源到参考点的距离，m。

b. Aatm

其中，a 为空气吸声系数，其随频率的增大而增大。该厂噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很小，预测时可忽略不计。

c. Abar

由于主要噪声设备均置于厂房内，噪声在向外传播过程中将受到厂房或其他车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减依据声级的不同传播途径而定。

d. Aexc

主要考虑地面效应引起的附加衰减量，根据本工程厂区布置和噪声源强及外环境状况确定，取 0～10dB(A)。

本次噪声影响评价选取 4 个厂界点位作为此次本工程对环境的影响预测点，预测、评价工程噪声对环境的影响。根据此次本工程主要噪声设备经采取相应治理措施

后的噪声值，利用以上预测模式和参数计算得出本工程主要噪声设备对各厂界的噪声预测值。

3、降噪措施达标情况分析

项目为单班制，项目主要噪声为设备运行时产生的，主要设备布置在车间内，设备经厂房隔声、围墙隔声和隔声罩隔声后，本项目各厂界噪声预测结果见下表。

表 4-20　拟建项目环境噪声预测结果

预测点	现状值[dB(A)]		贡献值 dB(A)	预测值[dB(A)]	
	昼间	夜间		昼间	夜间
东厂界	53.3	46.1	43.2	54.6	47.1
南厂界	55.1	44.4	45.4	56.3	44.9
西厂界	54.5	45.3	39.4	54.9	48.1
北厂界	53.9	44.7	38.2	55.6	45.5

环境噪声预测评价结论：由表 4-20 可知，本项目运营后噪声源对各向厂界贡献值较小，预测后项目的噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准，即昼间小于 65dB(A)，夜间小于 55dB(A)，对周边环境产生影响很小。

4、监测要求

依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造”，项目排污许可证需做登记管理，无需开展噪声监测。建议企业按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ879-2017）开展自行监测。

表 4-21 项目噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区四周边界外 1m	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 类区标准

四、固体废物

1、固体废物的产生及处置情况

本项目的固废主要是生产加工过程中产生的收集尘、金属屑、不合格产品、废切削液、含切削液金属屑、废桶、废液压油、研磨油泥和职工生活垃圾。

①职工生活垃圾：本项目生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，项目劳动定员 14 人，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 4.2t/a。厂内设垃圾桶，交由环卫部门定期清运；

②边角料：结合根据业主提供资料，本项目在机加工过程中产生的边角料量约为20t/a。废物代码为900-999-99；

③不合格产品：根据业主提供资料，本项目在半成品和产品检验过程中产生的不合格产品约为10t/a。废物代码为900-999-99；

④收集尘：根据废气源强计算内容，收集尘的产生量为1.63t/a，废物代码为900-999-66。

⑤废切削液：项目切削液使用量为2t/a，水和切削液的配比约为15:1，切削液一个月更换一次，预计年产生量为30t/a；属于危险废物，危废代码为900-006-09；

⑥废含油抹布：项目使用抹布对已被润滑油维护过的设备进行清洁，因此会产生少量的废润滑油抹布0.02t/a,根据《国家危险废物名录》（2021年版）中HW49-900-041-49,属于危险废物，但属于豁免范围，可以混入生活垃圾中，全程不按危险废物管理，不用交资质单位处理；

⑦废桶：本项目废弃的桶主要有废液压油桶、切削液废桶等，项目年使用切削液2t/a，包装规格为100kg/ 桶，年产生空桶20个，空桶重5kg，切削液废桶年产生量约为0.1t/a；项目年使用液压油1t/a，包装规格为50kg/ 桶，年产生空桶20个，空桶重2.5kg，废防锈油桶年产生量约为0.05t/a；各类废桶产生量约为为0.15/a；

⑧含切削液金属屑：后端精加工切削过程中会产生金属屑，预计产生量为5t/a；

⑨废液压油：项目液压油使用量为1t/a，废液压油年产生量为0.02t/a；

⑩研磨油泥：项目研磨油泥年产生量为0.5t/a；

表4-22 营运期固体废物产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	属性	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量（t/a）
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	固态	/	/	/	/	4.2
2	边角料	机加工		固态	钢材	/	其他废物	900-999-99	20
3	不合格产品	检验		固态	钢材	/	其他废物	900-999-99	10
4	收集尘	废气处理		固态	钢材	/	其他废物	900-999-66	1.63
5	废含油抹布	设备检修	危险废物	固态	基础油	/	HW49	900-041-49	0.02
6	废油桶	物料使用		固态	铁质、基础油	毒性	HW08	900-249-08	0.05

7	切削液废桶	物料使用		固态	铁质、切削液	毒性	HW49	900-041-49	0.1
8	废切削液	机加工		液态	切削液	毒性	HW09	900-006-09	30
9	含切削液金属屑			半固态	切削液、金属屑	毒性	HW09	900-006-09	5
10	废液压油			液态	基础油	毒性	HW08	900-218-08	0.02
11	研磨油泥				基础油	毒性	HW08	900-200-08	0.5

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，分析拟建项目危险废物的产生、贮存、处置情况。

表 4-23 危险废物汇总表

序号	名称	类别	代码	产生量（t/a）	产生工序	主要成分	危险特性	贮存方式	处理措施
1	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备检修	基础油	/	生活垃圾摆放处	属豁免范围，可混入生活垃圾处理
2	含切削液金属屑	HW09	900-006-09	5	机加工	切削液、金属屑	T	暂存危废仓库	委托有资质单位处理
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	物料使用	铁质、基础油	T/In	暂存危废仓库	委托有资质单位处理
4	切削液废桶	HW49	900-041-49	0.1	物料使用	铁质、切削液	T/In	暂存危废仓库	委托有资质单位处理
5	废切削液	HW09	900-006-09	15	机加件	切削液	T	暂存危废仓库	委托有资质单位处理
6	废液压油	HW08	900-218-08	0.02	机加工	基础油	T，I	暂存危废仓库	委托有资质单位处理

7	研磨油泥	HW08	900-200-08	0.5	机加工	基础油	T，I	暂存危废仓库	委托有资质单位处理

五、地下水

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）要求，可不开展地下水环境影响评价工作。

1、分区防渗措施

1）污染防治分区

对厂区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。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三部分。

①重点防渗区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，重点防治区主要包括存放有液体物料的危化品库、危废仓库、应急池等。

②一般防渗区

是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，本项目生产车间不设置一般污染防治区。

③简单防渗区

指一般和重点污染防治区以外的区域或部位。主要包括原辅物料仓库、成品仓库、一般固废仓库、普通车间等。

表 4-24 项目分区防渗措施一览表

区域划分	防渗区
重点防渗区	辅料仓库、危废仓库等
一般防渗区	/
简单防渗区	原辅物料仓库、成品仓库、一般固废仓库、普通车间等

2）防渗技术要求

①防渗材料要求

参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于 1.0×10-12cm/s，厚度不小于 1.5mm。”、“如果天然基础层饱和渗透系数大于 1.0×10-6cm/s，则必须选用双人工衬层，双人工衬层必须满足下列条件：天然材料衬层经机械压实后的渗透系数不大于 1.0×10-7cm/s，厚度不小于 0.5m；上人工合成衬层可以采用 HDPE 材料，厚度不小于 2.0mm；下人工合成衬层可以采用 HDPE 材料，厚度不小于 1.0mm。”鉴于区内场地的天然基础层的渗透系数几乎都大于 1.0×10-6cm/s，重点污染防治区参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）中相关要求，防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于 10-12cm/s”的要求。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防渗分区参照表，提出防渗技术要求。即：

（a）重点防渗区：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s；

（b）一般防渗区：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s；

（c）简单防渗区：一般地面硬化。

②防渗材料选取

防渗材料选取主要包括粘土、防水材料、钢纤维和合成纤维、高密度聚乙烯（HDPE）膜等。根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。

3）防渗设计方案

按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施：防渗层尽量在地表铺设，按照污染防治分区采取不同的设计方案，具体如下：

①简单防渗区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层；

②重点防渗区首先设置围堰，切断泄漏物料流入非污染区的途径，围堰采用防渗钢筋混凝土，污染防治区的地面坡向排水口，地面坡度根据总体竖向布置确定，坡度不宜小于 0.3%，当污染物对防渗层有腐蚀作用时，应进行防腐处理。

在此基础上一般防渗区、重点防渗区分别采取不同的防渗层铺设方案；一般防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm；重点防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P10，其厚度不宜小于 150mm。抗渗混凝土地面应设置缩缝

和变形缝，接缝处等细部构造应做防渗处理。重点防渗区危废仓库、液体物料区、印刷及复合车间等各功能区分别设置不同的防渗层铺设方案，因地制宜，便于施工操作和保证施工质量。

具体防治措施如下所示。

表 4-25 防渗措施一览表

序号	防渗区		防渗措施
1	重点防渗区	危险废物仓库、辅料库	a、C35/P8 抗渗混凝土底板； b、20mm 厚 1:2.5 防水砂浆； c、2mm 厚 HDPE 膜；渗透系数<1×10-13cm/s； d、20mm 厚水泥砂浆找平层； e、100mm 厚 C15 混凝土垫层；渗透系数<1×10-7cm/s；
2	一般防渗区		本项目未设置一般防渗区域
3	简单防渗区（原辅物料仓库、成品仓库、一般固废仓库、普通车间等）		非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层

六、土壤

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）要求，可不开展土壤环境影响评价工作。

七、环境风险分析

（1）概述

环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生又有很大的不确定性，一旦发生，对环境会产生较大影响。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设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的泄漏，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。

（2）评价依据

根据项目生产用原辅材料及生产工艺分析，本项目危险物质为液压油、切削液等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）项目危险物质风险识别结果与危险物质数量与临界量比值（Q）如下。

表 4-26 危险物质数量与临界量比值一览表

序号	名称	厂区合计量（在线+存储）	有害成分	临界值	Q 值

1	切削液	2	油类物质	2500	0.0008
2	液压油	1	油类物质	2500	0.0004
合计					0.0012

根据附录 C，拟建项目危险物质数量与临界量比值 Q=＜1，项目环境风险潜势为 I。

（3）评价工作等级划分

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ或以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。识别标准见下表。

表 4-27 评价工作等级判定

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性的说明。				

根据评价工作等级判定表，本项目风险评价工作等级为简单分析。

（4）环境风险识别

本项目主要风险为矿物油等物料泄漏进入附近的地表土壤、地表水容易污染周边的土壤、水体环境。厂房发生火灾事故对周边环境产生影响。废气处理设施非正常运行，导则废气超标排放。

（5）环境风险防范措施及应急措施

1）防范措施

为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。可以从人、物、环境和管理四个方面寻找影响事故的原因，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低迁建项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害。

A.原料运输

①液体物料采用桶装密闭运输，严禁超载；

②禁止与其他易燃、易爆物品车运输；

③危险物品的装运应做到定车、定人，并在其外包装的明显部位粘贴《危险货物包装标志》规定的危险物资标记，并严格按照危险品运输相关规定执行；

④卸料时应设立必要的警戒距离。

B.原料储存

对液体物料库和相关易燃物品区贴上明确的防火标识，严禁烟火，必须配备必要的消防措施。按照有关消防规范分类储存。为防止危险品发生泄漏而污染附件的土壤及水体，应对危险品库房地面进行水泥硬化，并作防渗处理。

采用桶、瓶等专用储存容器的密封性应良好，放置时须防破损。在不影响生产的情况下，尽可能减少有机易燃物质的贮存量。加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。

C.原料使用

企业应加强设备管理，确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。贮桶应采用可靠的密封技术，在库房内可能着火的设施附件设置感温感烟火灾报警器。对可能产生静电的舞台采取接地你等静电防范措施。加强职工培训，提高应急处理能力。

2）应急措施

A.泄漏应急处理

一旦液体物料发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全距离，并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。由于项目液体物料有泄漏可能的原料存储量小，且均在生产车间内使用，即使发生泄漏其影响也仅限于在厂区范围内，对外部环境影响小。

B.火灾应急措施

对燃烧事故，应迅速切断着火源，即关掉总阀门，关闭电源；对爆炸事故，应迅速切断电源，即切断火源，防止火灾，并关闭所有进出阀门，切断着火源。

C.接触急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量清水和肥皂水彻底冲洗皮肤，就医；

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通，如呼吸困难，及时输氧，如呼吸停止，应立即进行人工呼吸，尽快就医；

入眼：尽快开始清洗，把入眼的物质彻底冲洗掉，尽快就医；

入口：立即用水漱洗口腔，并饮足大量的温水，不要强迫性地呕吐。当昏迷无意识时，不可经口喂入任何东西。迅速就医，进行催吐、洗胃处理。

3）应急预案制定

工厂应制订风险事故应急预案。制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险

事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

通过采取以上各项风险防范措施和应急预案后，项目营运期间产生的环境风险影响处于可接受的范围内，危险化学品和危险废物均能够得到合理地使用和处置，不会对项目周边环境产生较大的影响。

表 4-28 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广德永和机械有限公司年产 12 万件油压机配件项目			
建设地点	安徽省宣城市广德市经济开发区赵联路 22 号			
地理坐标	经度	119.468461	纬度	30.9011709
主要危险物质及分布	辅料库、危废仓库			
环境影响途径及危害后果	液体物料泄漏进入附近的地表土壤、地表水容易污染周边的土壤、水体环境。厂房发生火灾事故对周边环境产生影响。			
风险防范措施要求	加强工艺管理，严格控制工艺指标；加强安全生产教育；生产车间、危化品库、危废仓库等重点场所设专人负责，定期对生产过程中产生的危险废物分类收集，暂存危废仓库，定期委托有资质的单位进行处理。			

（6）结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

八、固定污染源排污许可

根据安徽省生态环境厅文件《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7号）文，建设项目环境影响评价需要与排污许可联动。依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》本项目属于“二十九、通用设备制造业 34-83”中“泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中的“其他”项目排污许可需做登记管理，建设项目排污许可申请基本信息表见下表。

表 4-29 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线名称	编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间（h）	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	油压机配件生产线	1	油压机配件	件/年	120000	2400	C3444 液压动力机械及元件制造	二十九、通用设备制造业 34-83 通用零部件制造 348	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容	排放源（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气污染物	DA001 排气筒/锯料加工粉尘	颗粒物	锯料粉尘经集气罩收集，尾气通过 1 套袋式除尘器处理经 1 根 15m 排气筒 DA001 排放	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值要求
	无组织废气/生产厂房	颗粒物	加强各工段的废气收集措施，减少无组织排放	颗粒物厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求
水污染物	生活污水	COD、BOD SS、NH3-N	生活污水依托顺鑫厂区化粪池预处理达广德市第二污水处理厂接管标准后进入市政管网	广德市第二污水处理厂接管标准
声环境	设备运行	噪声	距离衰减、设施减振、隔声、建筑消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中的 3 类功能区标准
电磁辐射	/			
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫部门处理	/
	边角料	机加工	收集暂存一般固废仓库，综合处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求
	不合格产品	机加工		
	收集尘	机加工		
	废切削液	机加工	企业收集暂存危废仓库，定期委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及原环保部公告 2013 年第 36 号修改单中要求
	废桶	物料使用		
	废液压油	机加工		
	切削液废桶	物料使用		
	废含油抹布	设备检修	作为生活垃圾由环卫部门处理	根据《危险废物管理名录》（2021 年版），废含油抹布进入豁免范围，可按生活垃圾处理
	含切削液金属屑	机加工	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。	根据《危险废物管理名录》（2021 年版），利用环节不按危废管理
土壤及地下水污染防治措施	辅料仓库、危废仓库等进行重点防渗处理；原材料物料仓库、成品仓库、一般固废仓库、普通车间等进行简单防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范	对环保设备加强巡查和管理；配备灭火设备；雨水、污水排放口设置应急阀门			

措施	
其他环境管理要求	按照规范展开环境监测、领取排污许可证、做好管理台账记录

六、结论

项目建设符合国家、地方产业政策和行业发展的要求；选址于安徽广德市经济开发区赵联路 22 号，选址合理；建设内容及规模符合国家、地方有关环境保护法律法规、规范、政策要求，符合“三线一单”要求；生产过程中工艺和设备先进；废气、废水、噪声、固体废物处理措施可行，项目污染物排放可实现最大程度地削减，能够实现达标排放和总量控制要求，不会降低区域环境功能质量要求。只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施、风险防范措施，从环境影响角度考虑，该项目建设可行。

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	以新带老消减量⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）变化量⑥	变化量⑦
废气	烟粉尘	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
废水	COD	/	/	/	0.017	/	0.017	+0.017
	BOD5	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	SS	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	氨氮	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
一般工业固体废物	不合格产品	/	/	/	10	/	10	+10
	收集尘	/	/	/	1.63	/	1.63	+1.63
	边角料	/	/	/	20	/	20	+20
危险废物	废含油抹布	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废切削液	/	/	/	30	/	30	+15
	含切削液金属屑	/	/	/	5	/	5	+5
	废液压油	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	切削液废桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①