

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目

建设单位：（盖章）池州市先宏机电设备安装服务有限公司

编制单位：甘肃宜洁环境工程科技有限公司

编制日期：二零一九年七月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称一指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点一指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别一按国标填写。

4、总投资一指项目投资总额。

5、主要环境保护目标一指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议一给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出较少环境影响的其他建议。

7、预审意见一由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见一由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目				
建设单位	池州市先宏机电设备安装服务有限公司				
法人代表	赵先宏	联系人	赵先宏		
通讯地址	安徽省池州市贵池工业园栖云路 82 号				
联系电话	13965939408	传 真	/	邮政编码	239500
建设地点	安徽省池州市贵池工业园栖云路池州市华盛建材有限公司厂区内				
立项审批 部门	池州市贵池区经济和信息化 委员会		批准文号	2018-341702-43-03-013555	
建设性质	新建	行业类别及代码		C3311 金属结构制造	
占地面积	1500m ²		绿化面积	依托租赁企业	
总投资 (万元)	300	其中：环保 投资(万元)	20	环保投资所 占比例	6.7%
评价费用	—		预期投产日期	—	

1.项目背景及任务由来

池州市先宏机电设备安装服务有限公司位于安徽省池州市贵池工业园内，是一家专业生产、销售机械、机电设备配件的企业。企业租赁池州市华盛建材有限公司现有 1 栋厂房，投资建设年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目。地块位于安徽省池州市贵池工业园栖云路与潇湘路东南侧。项目总投资 300 万元，租赁厂房占地面积 1500m²，建筑面积 1500m²。项目建成后可年产 2 万吨机械、机电设备配件。且项目于 2018 年 6 月 4 日取得了池州市贵池区经济和信息化委员会关于“年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目”的备案（项目编码：2018-341702-43-03-013555）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）以及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）中的有关规定和要求，建设项目须履行环境影响评价制度。

本项目金属制品加工制造项目，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 修改，2018 年 4 月 28 日起实施），项目属于“二十二、金属制品业-67、金属制品加工制造”中“其他（仅切割组装除外）”类别，需要编制报告表，对项目产生的污染和环境影响情况进行评价，从环境影响角度评估项目建设的可行性。为此，池州市先宏机电设备安装服务有限公司于 2019 年 4 月 19 日委托甘肃宜洁环境工程科技有限公司承接年产 2 万

吨机械、机电设备配件加工技改项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，在收集和分析资料的基础上，按照环评导则要求编制了建设项目环境影响评价报告表，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境影响角度评估项目建设的可行性，现报请环保部门审批。

2.建设项目概况

2.1 项目建设概况

项目名称：年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目

建设单位：池州市先宏机电设备安装服务有限公司

项目性质：新建

投资总额：300 万元

建设地点：安徽省池州市贵池工业园栖云路与潇湘路东南侧池州市华盛建材有限公司厂区内，项目地理位置图见附图 1。

周边关系：本项目租赁池州市华盛建材有限公司厂房从事生产活动。池州市华盛建材有限公司东侧为池州元昊混凝土有限公司；南侧为池州市大恒生化有限公司；西侧紧邻栖云路，隔路对面为池州汇丰石业有限公司；北侧为池州澳邦建材有限公司。项目周边最近敏感点为南侧的贵池妇幼保健院，与池州市华盛建材有限公司厂界最近距离约 286m。项目周边关系图见附图 2。

2.2 项目建设概况

项目租赁池州市华盛建材有限公司 1 栋厂房从事生产活动。厂房占地面积 1500m²，购置安装火焰切割、电焊机、卷板机。

建设项目组成详见表 1-1。

表 1-1 建设项目组成一览表

工程类别	单项工程名称	实际工程内容及规模	备注
主体工程	生产厂房	租赁厂房：1F，层高 8m，占地面积 1500m ² 。设计为机加工车间，布置切割机、卷板机以及焊接设备等 项目建成后可年产 2 万吨机械、机电设备配件	租赁池州市华盛建材有限公司现有空置厂房 1 栋
辅助工程	办公区	厂房内设置 50m ² 车间办公室，位于厂房西北侧，用于管理人员办公	/
贮运工程	原料堆放	原料堆放区：位于租赁厂房北侧，占地面积约 400m ² ，主要用于储存钢材、焊材等原料，周转周期 30 天	/

	区	气罐暂存区：位于租赁厂房东角，其中氧气气罐存放区占地面积 40m ² 。丙烷气罐存放区占地面积 25m ² 。氧气、丙烷暂存周转周期分别为 22、28 天		
	成品区	成品堆放区：位于租赁厂房北侧，占地面积约 300m ² ，主要用于产品暂存，周转周期 30 天		/
公用工程	给水工程	项目用水主要来自区域供水管网，用水量为 300t/a		依托租赁企业给水管网
	排水工程	雨污分流：雨水经自建雨水管道收集至园区雨水管网；生活污水经化粪池收集后进入池州市城东污水处理厂处理，废水排放量为 255t/a		依托租赁企业现有化粪池及污水管网
	供电工程	来源园区内供电网，用电量为 10 万 kwh/a		依托租赁企业配电系统
	供气	项目设置 1 台空压机，制气量 10m ³ /min，位于租赁厂房西南角		自建
环保工程	废气治理	切割粉尘	集气罩收集+脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标排放	捕集效率 85% 处理效率 99%
		焊接烟尘	集气罩收集+焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放	捕集效率 85% 处理效率 90%
	污水处理	生活污水经化粪池收集后进入池州市城东污水处理厂处理达标后排入排涝干渠再进入长江		
	噪声治理	选用低噪声设备，安装减震垫，厂房隔声等，确保厂界噪声达标排放		
	固废处置	生活垃圾：集中收集袋装后交由环卫部门统一处理。 一般固废：项目在厂区西南侧建设 1 个一般固废堆场，建筑面积 50m ² ，用于厂区一般固废暂存。 危废库：项目在厂区西南角建设一间危废库，建筑面积 10m ² ，用于厂区危险固废暂存。项目收集的废润滑油等危险废物收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理		

2.3 生产规模及产品方案

本项目产品方案见表 1-2。

表 1-2 项目产品方案一览表

产品名称	单位	生产能力
机械、机电设备配件	吨/年	20000

2.4 原辅材料能耗及理化性质

2.4.1 原辅材料及能耗

表 1-3 原辅材料及能耗一览表

序号	原辅材料名称	性状及成分	包装方式	年消耗 (t/a)	一次最大储存量	周转周期	储存位置
原辅材料							
1	钢板	固态、碳钢	/	20650	1700t	30 天	租赁厂房原料堆放区
2	焊条	固态、低氢焊条	卷装、	80	5t	22 天	租赁厂房原

			25kg/箱				料堆放区
3	丙烷	液态	瓶装、 15kg/瓶	1.5	0.075t (5 瓶)	18 天	租赁厂房内 丙烷存放区
4	氧气	液态	瓶装、 10kg/瓶	7.5	0.3t (30 瓶)	14 天	租赁厂房内 氧气存放区
能耗							
1	水	/	/	300	来自市政给水管网		
2	电	/	/	10 万 kwh	来自市政供电系统		

2.5 主要生产设备

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	手工火焰切割机	CG1-30C	台	4
2	卷板机	W11S-20×2000	台	2
3	电焊机	/	台	10

2.6 公用工程

(1) 给水

水源由园区给水管网供给，依托租赁企业池州市华盛建材有限公司厂区现有给水管网。项目用水量 300m³/a。

(2) 排水

厂区排水实行雨水、污水分流的排水体制。

①雨水经雨水管道收集后，直接排入园区的雨水管道，最终排入附近的沟渠。

②生活污水经化粪池收集后进入池州市城东污水处理厂处理达标后排入排涝干渠再进入长江。

(3) 供电

项目供电由市政供电系统提供。项目供电依托租赁企业池州市华盛建材有限公司厂区现有配电系统，能够满足本项目建设生产需求。

(4) 厂内外运输

厂内运输主要为原料及成品从生产场所到堆存场所之间的运输，其特点是距离短、次数频繁，厂内运输采用手叉车、行车来解决。

厂外运输主要为原材料及成品的进出厂运输。生产中主要原辅料由供货单位送货上门，通过公路运输的方法解决。成品运出主要依托社会运输力量承担。

2.7 工作制度及劳动定员

劳动定员：本项目劳动定员为 20 人，厂区内不提供食宿。

工作制度：项目生产车间采用单班工作制度，每班工作 8 小时，年工作日为 300 天。

3.产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2011 年）（2013 年修改版）和《安徽省工业产业结构调整指导目录》可知，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类的范畴，可视为允许类；且项目于 2018 年 6 月 4 日取得了池州市贵池区经济和信息化委员会关于“年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目”的备案（项目编码：2018-341702-43-03-013555）。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

4.规划相符性及选址合理性分析

（1）规划用地相符性分析

本项目位于池州贵池高新技术产业开发区（原贵池工业园），项目用地类型为工业用地。根据《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》及其规划环评审查意见（皖环函[2013]516 号），贵池工业园主要产业为电子信息业、高端装备制造业、新材料。本项目为食品添加剂碳酸钙原料项目，属于新材料产业，因此本项目建设与池州贵池高新技术产业开发区（原贵池工业园）总体规划相符。

（2）与周围环境相容性

本项目位于池州贵池高新技术产业开发区（原贵池工业园），系租赁池州市华盛建材有限公司现有厂房从事生产活动，项目占地为工业用地。池州市华盛建材有限公司东侧为池州元昊混凝土有限公司；南侧为池州市大恒生化有限公司；西侧紧邻栖云路，隔路对面为池州汇丰石业有限公司；北侧为池州澳邦建材有限公司。项目环境保护距离范围内无环境敏感点。项目选址区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区及其他生态敏感区和文物保护单位。本项目在建设和生产过程中排放的各类污染物经处理和控制后，对各环境要素产生不利影响不显著，项目的建设选址从环境角度而言基本可行，与周边环境相容。项目区域基础设施配套完善，便于企业生产。

综上所述，本项目符合池州贵池高新技术产业开发区（原贵池工业园）总体规划，与周边环境具有可相容性，选址可行。

5.厂区总平面布置合理性分析

项目区位于贵池工业园内。项目租赁池州市华盛建材有限公司现有厂房从事生产活

动。厂房内设置原料存放区、产品暂存区、生产办公区以及生产区。车间内设备布局根据生产要求布设，便于生产。项目厂区内人流物流顺畅，平面布置紧凑，流程合理，满足国家防火、环保、安全、卫生等方面规范规定。综上，项目平面布局合理可行。

项目总平面布置详见附图 3。

6.“三线一单”符合性分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。

（1）生态保护红线

根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120号）及附件《安徽省生态保护红线》，本项目位于贵池州高新技术产业开发区，项目不在生态保护红线范围内，因此本项目建设符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

项目区为环境空气二类功能区，需达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；附近地表水体长江、秋浦河故道水体功能为 III 类，需达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的中 3 类标准。

根据现状监测结果可知，项目所在区域各环境功能区均能满足相应标准要求，同时由本次评价对拟建项目的工程分析内容和环境影响预测结果可知，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、空气环境、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。

（3）资源利用上线

池州高新技术产业开发区规划范围总土地面积近期为 8.0 平方公里。规划期末，园区评价范围内水资源需求量（2020 年）需水量 1.722 万 m³/d（628.4 万 m³/a）。

园区规划期末用电负荷为 35MW。

本项目占地面积 1500 平方米，占地类型属于工业用地；用水量为 1t/d，资源利用均在池州高新技术产业开发区可承受范围内。

（4）环境准入负面清单

根据《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》及其审查意见（皖环函[2013]516 号），工业园区建设项目必须符合国家、安徽省、皖江示范区及相关市县的有关产业政策，并照“鼓励、限制、禁止”的原则，制定工业园区企业准入制度。

优先鼓励项目包括与规划主导产业结构相符合的工业项目、与工业区规划产业链相配套的企业。

园区限制发展的项目有：限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业发展；工业园区内配套的现代物流业禁止贮存和输送有毒、有害化学品和危险品；机械装备和电子信息业禁止自带表面处理项目入驻；工业园区燃气管网建成后，尚需要自行建设燃煤锅炉的企业。

园区禁止发展的项目主要有：国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》要求的建设项目不得进入工业园区；规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。

工业园入区工业项目类型控制建议表如下：

表 1-5 工业园区入区项目行业参考建议一览表

行业门类	行业名称	入区建议
机械装备	高档数控机床、汽车摩托车零配件制造、通用设备制造业、电力设备制造业、新能源机械装备等	优先选择性入区
电子信息	平板电脑及通信终端、集成电路、LED 光电及应用电子产业	优先选择性入区
新材料	电子信息材料、纳米材料及新型建筑材料	优先选择性入区
物流业	禁止贮存和输送有毒、有害化学品和危险品	其他类型优先选择性入区
高能耗、高污染型行业禁止入区，其他行业选择性入区；工业园区燃气管网建成后，尚需要自行建设燃煤锅炉的企业禁止入区；机械装备和电子信息产业自带电镀处理项目禁止入园。		

本项目主要生产机械、电机设备配件，本属于机械设备（不含电镀），属于园区优先选择性入区行业。因此，本项目建设符合环境准入负面清单相关要求。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。

8.与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相符性分析

2018年6月27日国务院正式印发了《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，对未来三年国家大气污染防治工作进行部署。项目建设与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析见表1-6。

表 1-6 “与打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析

序号	打赢蓝天保卫战三年行动计划要求	企业状况	相符性
1	重点区域范围,长三角地区,包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省	建设项目位于贵池工业园区,属于安徽省	项目所在地为重点区域
2	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能过剩行业	项目属于 C3311 金属结构制造,不属于新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能过剩行业	符合
3	重点区域取缔燃煤热风炉,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);淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉	项目不使用燃煤热风炉、燃煤加热、烘干炉(窑)、炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉	符合
4	重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	项目不生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂,满足“打赢蓝天保卫战三年行动计划”要求。	符合
5	重点区域二氧化硫、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	项目废气中无二氧化硫、氮氧化物的排放,颗粒物执行的排放标准中未规定大气污染物特别排放限值要求	符合

9. 与《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》的相符性分析

2018 年 9 月 27 日安徽省人民政府正式印发了《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》,对未来三年安徽省大气污染防治工作进行部署。项目建设与《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》的相符性分析见表 1-7。

表 1-7 与“安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性分析

序号	安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案要求	企业状况	相符性
1	严控“两高”行业产能,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	本项目属于金属制品业,不属于《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中的“两高”行业和严禁新增产能行业	符合
2	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。	项目废气中无二氧化硫、氮氧化物的排放,颗粒物执行的排放标准中未规定大气污染物特别排放限值要求	符合
3	实施 VOCs 专项整治行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂,满足“打赢蓝天保卫战三年行动计划”要求。	符合

10. 与《安徽省关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》、《关于贯彻全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》相符性分析

表 1-8 与相关政策相符性分析

名称	相关要求	项目内容及其符合性	是否符合
开展“禁新建”行动	严禁 1 公里范围内新建项目；严控 5 公里范围内新建项目；严管 15km 范围内新建项目	本项目厂界距离长江岸线约 3.9km，项目将严格执行环境保护标准、环境保护有关法律法规，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
开展“进园区”行动	新建项目进园区：长江岸线 15km 范围内，新建工业项目原则上全部进园区	本项目位于安徽省池州高新技术产业开发区（贵池工业园）内	符合
开展“纳统管”行动	园区企业污水处理全覆盖。园区工业污水和生活污水必须全部纳入统一 污水管网，实行统一管理、不留死角。企业工业废水再排入园区污水处理 厂前，必须各自进行预处理，且达到园区污水处理厂统一纳管标准	本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后进入池州市城东污水处理厂处理后达标排放。	符合

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目系租赁池州市华盛建材有限公司现有厂区从事生产活动。租赁厂房空置，不存在原有污染情况。

二、建设项目所在地自然环境简况

1. 自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

（1）地理位置

池州市位于安徽省西南部，北临长江，南接黄山，西望庐山，东与芜湖相接。辖贵池区、东至县、石台县、青阳县、江南产业集中区、九华山风景区、经济技术开发区、平天湖风景区，总面积 8399 平方公里，人口 162 万。池州是皖江城市带承接产业转移示范区的重要成员、皖南国际文化旅游示范区核心城市。162 公里长江黄金水道、铜九铁路和沪渝、济广、京台三条高速以及 206、318 两条国道贯穿全境，池州九华山机场建成通航，宁安城际铁路、望东长江公路大桥、东（至）九设，池州港为国家一类对外开放口岸，长江干线重点港口之一，可常年停泊 5000 吨级船舶，是 800 里皖江外籍游轮、国内大型游轮进入皖南示范区的定点停靠码头，“水陆空”于一体的立体化现代交通网络已经形成。

安徽池州高新技术产业开发区是 2010 年 4 月经省政府批准设立的省级高新区，依托省级开发区——安徽贵池工业园区规划建设，是池州市东部经济园区一个组成部分。高新区规划面积 27 平方公里（省政府批准面积 8 平方公里），建成区 15 平方公里。高新区位于池州市主城区东北，北靠长江，南临 318 国道、沿江高速和铜九铁路、宁安城际铁路，东临省管江南集中区。高新区地理位置优越，水陆交通便利，基础设施完善，是安徽省新型工业化产业示范基地，是国家皖江城市带承接产业转移示范区规划的核心区域，是承接长三角、珠三角产业转移首选之地。

本项目位于池州市高新技术产业开发区栖云路。建设项目地理位置见附图 1。

（2）地形、地质、地貌

池州市地貌类型比较复杂，整个地势由东南向西北逐级下降，以中山、低山过渡到丘陵，最后至岗地、平原。池州市中山是黄山余脉和九华山山脉；低山分布比中山要广，属黄山支脉的主要有苦竹林、鸡头岭、大璋山、里山等。丘陵分布于低山外围和盆地，河谷平原的边缘及内部。池州市地质构造上大部属杨子台坳，市内主导构造线方向为东北向，其次为北东和东西向的断裂构造。市内地层自太古界至新生界均有出露。

(3) 气候条件

池州市地处北亚热带，属温暖湿润的季风性气候，气候温和，四季分明，春暖、夏热、秋爽、冬寒；本地区雨量充沛，年平均降雨量为 1474.9 毫米，多集中在四至七月，年蒸发量 1448.9 毫米，年平均相对湿度 76%。6 月中旬至 7 月中旬是主要雨季，为“梅雨期”。平均无霜期 242 天，年均气压值为 1012 百帕。日照随季节变化明显，年平均日照时间为 1900h 左右。全年平均气温为 17.3℃，其中夏季气温明显高于其余季节，其中以 7 月温度最高，平均为 29.1℃，1 月温度最低，平均为 4.3℃。该区域地面各月风速变化较为规律，春季风速最高，夏季风速最低，一年中以 5、6 月份风速最小，3、4 月份风速最大，全年平均风速为 2.6m/s。常年主要风向为东北风（NE），次主导风向为东北偏东风（ENE）。

(4) 水文特征

池州市水资源丰富，主要由长江、河流、湖泊和水库等四部分组成。长江池州段全长 145km，多年平均水量 28300m³/s。池州市境内共有七条主要河流分别为龙泉河、尧渡河、黄湓河、秋浦河、九华河、大通河、清溪河。其中尧渡河、黄湓河、秋浦河、九华河、大通河 5 条河流汇入长江，除尧渡河、黄湓河河口建闸控制外，其余均为通江无闸门控制河流；另有东至县龙泉河汇入鄱阳湖、石台县清溪河汇入青弋江。主要湖泊有中型湖泊 3 个（升金湖、平天湖、太泊湖，其中太泊湖与江西彭泽县共有）、小型湖泊 5 个（天生湖、西岔湖、马料湖、十八索湖、庆丰圩），全市共兴建水库 377 座，蓄水塘坝 26553 座，总蓄水量约 6.62 亿 m³，为远江地区提供了充足的水资源。

池州高新区规划区域内主要河流水系有长江、秋浦河故道。境内湖泊有平天湖、丰收湖。

长江干流流经池州市东至县和贵池区，上起江西省彭泽县与东至县接壤的牛矶，下迄贵池区和铜陵市交界的大通河口，全长 145km。境内沿岸岗峦起伏，从上至下有香隅河、尧渡河、黄湓河、秋浦河、九华河、青通河等 6 条河流汇入长江，除尧渡河、黄湓河河口建闸控制外，其余均为通江河流。据大通水文站观测资料，长江多年（1951-2002 年）平均水位 6.88m，最高水位 14.79m，最低水位 1.29m，最大变幅 13.50m 长江水位每年 4 月开始逐渐上涨，5~8 月进入汛期，12 月~次年 2 月进入枯水期。

平天湖水面面积约 10.8km²，其南北长 5km，东西平均宽 2.2km，平均水深 1.5m~2.0m，最大水深 3.5m，蓄水量为 0.44 亿 m³，平天湖汛末蓄水总量 0.27 亿 m³，是一个典型的浅水平底型湖泊，水流和污染物质垂向混合相对比较均匀。

丰收湖（丰收圩）位于池州市贵池区以东的马衙街道办事处境内，滨临九华河，于 1966 年开始建圩，属九华河水系。经 1:1 万地形图量算，全圩集水面积 31km²，河道平均坡度 0.67‰。丰收圩 50 年一遇洪峰流量为 253m³/s，100 年一遇洪峰流量为 312m³/s。

（5）生态

池州为国家级生态经济示范区，区域生态环境稳定性较好，抗干扰能力强。池州市是以林为主的重点山区市，全市国土面积 8272 平方公里，林地面积 808 万亩，森林覆盖率 57.5%。池州市地处亚热湿润气候，亚热带典型植物群落类型在这里都很齐全，且生长发育得很好，是常绿阔叶林向落叶林过渡地带，常绿树与落叶树混生，有常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林落叶阔叶林、针叶林、竹林等，还有一些栽培的亚热带经济林木。全市境内有高等种子植物 153 科 676 属 1557 种（含种及其以下等级，其中野生 1430 种，栽培 127 种），其中国家和省重点保护的有 26 种。池州是安徽重点林区，蕴藏着丰富的野生动物资源，是全省野生动物主要分布区。境内有水生、陆生脊椎动物 556 种，占全省种类 88%，其中兽类 83 种，鸟类 285 种。两栖爬行类 78 种，鱼类 110 种。国家重点保护野生动物 69 种，占全省 77%。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

1、环境空气质量现状

1.1 区域环境质量达标情况

本项目大气环境评价为二级，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》

(HJ2.2-2018)，①应调查所在区域环境质量达标情况。②调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。

采用池州市环境保护局发布的《2018 池州市环境状况公报》中的数据和结论。根据池州市环境保护局发布的《2018 池州市环境状况公报》：2018 年，池州市城区环境空气质量优良率为 79.1%。

按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和《环境空气质量指数 AQI 技术规定(试行)》(HJ633-2012)进行评价，2018 年，池州市全年城区空气质量有效监测天数 363 天，达到优、良的天数共 287 天，优良率 79.1%，影响城区环境空气质量的主要污染物是细颗粒物和臭氧。环境空气中二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度分别为 12、35、67、44 微克/立方米，一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.4 毫克/立方米，臭氧(O₃)日最大八小时平均第 90 百分位数浓度为 158 微克/立方米，与 2017 年相比 O₃ 有所上升，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 均有不同程度下降，CO 年均浓度与去年持平。城区降水 pH 值年均值为 6.73，全年未出现酸雨。

根据《2018 年池州市环境状况公报》，池州市环境空气质量情况见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	12μg/m ³	60μg/m ³	20%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35μg/m ³	40μg/m ³	87.5%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.4mg/m ³	4mg/m ³	35%	达标
O ₃	日最大八小时平均第 90 百分位数浓度	158μg/m ³	160μg/m ³	98.7%	达标

PM ₁₀	年平均质量浓度	67μg/m ³	70μg/m ³	95.7%	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	44μg/m ³	35μg/m ³	125.7%	超标

根据上表可知，项目所在区域 PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度超标，其他因此均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

因此，项目所在区域为不达标区。

2、地表水环境质量现状

本次评价范围内的地表水是长江及秋浦河故道。本项目地表水评价引用《池州市大恒生化有限公司年产 10 万吨食品添加剂碳酸钙原料及新材料项目环境影响报告表》中 2018 年 10 月 24 日-10 月 25 日监测数据，该项目位于安徽省池州市贵池工业园，位于本项目西侧。监测结果见下表：

表 3-3 地表水现状监测结果表 单位：mg/l（除 pH 外）

断面位置	采样时间	监测结果/（单位：mg/L）（pH 值无量纲）			
		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
长江——经济技术开发区断面	2018 年 10 月 24 日	7.63	13	2.15	0.351
	2018 年 10 月 25 日	7.62	14	2.20	0.354
秋浦河故道——经济技术开发区断面	2018 年 10 月 24 日	7.80	14	2.62	0.355
	2018 年 10 月 25 日	7.66	12	2.56	0.358
GB3838-2002Ⅲ类		6~9	20	4.0	1.0

由上表可看出：监测结果表明，长江及秋浦河故道监测断面水体水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

3、声环境质量状况

为了解项目所在地噪声环境质量现状，项目委托安徽绿健检测技术服务有限公司于 2019 年 7 月 27 日、7 月 28 日对四侧厂界噪声现状进行了实测，结果详见下表。

表 3-4 厂界噪声现状监测结果 单位：Leq dB(A)

监测时间	监测点位	昼间	夜间
2019.7.27	租赁厂房东边界外 1m 处	55	42
	租赁厂房南边界外 1m 处	54	44
	租赁厂房西边界外 1m 处	56	41
	租赁厂房北边界外 1m 处	55	40
2019.7.28	租赁厂房东边界外 1m 处	56	45
	租赁厂房南边界外 1m 处	55	44
	租赁厂房西边界外 1m 处	55	41
	租赁厂房北边界外 1m 处	54	43

GB3096-2008 中 3 类标准	65	55
结果表明：该项目地昼间、夜间环境噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准（昼间：65dB(A)，夜间 55dB(A)）标准。		
主要保护目标（列出名单及保护级别）： 本项目位于安徽省池州市贵池工业园，项目地周边无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，根据该项目特点及周围环境调查，环境保护对象为项目地周边的水、气、声环境，为保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量，具体环境保护目标如下： 1、保护地表水体长江及秋浦河故道不因本项目的建设而降低现状环境质量； 2、保护评价区空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区标准； 3、保护评价区声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。 具体环境保护目标见下表：		

表 3-5 环境空气保护目标

环境保护名称	坐标/m		保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对租赁厂房边界最近距离/m
	X	Y						
贵池区妇幼保健院	553539	3396776	医院	在院医护人员及病人		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	S	286
毓秀园	622035	3554829	居民区	600 户	2100 人		S	847
查村村	553709	3396440	居民区	800 户	2800 人		S	582
银海花园	621454	3555772	居民区	200 户	700 人		NW	369
前城御澜湾	552443	3397686	居民区	700 户	2450 人		W	1205
第八中学	621634	3554710	居民区	在校师生约 1300 人			SE	961
兴业新村	555565	3397480	居民区	600 户	2100 人		E	1755
杨家村	553189	3397578	居民区	40 户	140 人		NW	494
咀何	553029	3398198	居民区	45 户	155 人		NW	1245

注：表中 X、Y 坐标采用 UTM 坐标系。

表 3-6 其他环境要素保护目标一览表

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
	X	Y					
长江	/	/	地表水	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) 中Ⅲ类水体	SW	3900
秋浦河故道	/	/	地表水	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) 中Ⅲ类水体	E	4300
厂界声环境	厂界外 1m		/	/	(《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 中 3 类区	厂界 1m	

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气

常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，标准值如下表：

表 4-1 环境空气标准值

编号	污染物名称	环境质量标准		采用标准
		取值时间	浓度限值 (ug/m³)	
1	SO ₂	1 小时平均	500	(GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均	150	
		年平均	60	
2	NO ₂	1 小时平均	200	
		24 小时平均	80	
		年平均	40	
3	PM ₁₀	24 小时平均	150	
		年平均	70	
4	PM _{2.5}	24 小时平均	75	
		年平均	35	
5	O ₃	日最大 8 小时平均	160	
		年平均	100	
6	CO	24 小时平均	40000	
		1 小时平均	100000	

2、地表水

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。标准值如下表：

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	TP
Ⅲ 类标准值	6～9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2

3、声环境

项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，具体见下表。

表 4-3 声环境质量标准

适用区域	标准值（Leq：dB（A））		依据
	昼间	夜	
工业区	65	55	3 类标准

1、废气排放

根据评价要求，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及无组织排放监控浓度限值，详见表 4-4。

表 4-4 大气污染物综合排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

2、废水排放

本项目生活废水排入池州市城东污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，池州市城东污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

表 4-5 污水排放标准 单位：mg/L

污染物名称	GB8978-1996 三级标准	GB18918-2002 一级标准中 A 标准
pH（无量纲）	6~9	6~9
COD	500	50
BOD ₅	300	10
SS	400	10
氨氮	/	5（8）

3、噪声排放

运营期厂界排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。执行标准值如下：

表 4-6 项目噪声排放标准限值 单位：dB（A）

时期	类 别	昼间	夜间	备注
运营期	GB12348-2008 中 3 类标准	65	55	项目厂界

4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的有关规定；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定。

总 量 控 制 指 标	根据“十三五”全国主要污染物排放总量控制计划，废水总量控制因子为 COD、NH₃-N；废气总量控制因子为 SO₂、NO₂、烟（粉）尘、VOCs。根据以上规定，核算本项目污染总量控制指标，具体如下： （1）废气污染物 项目废气总量控制因子为烟（粉）尘，烟（粉）尘排放量 0.287t/a（有组织 0.009t/a、无组织 0.278t/a），需单独申请总量。 （2）废水污染物总量 本项目外排废水经处理后接管至池州市城东污水处理厂，其接管总量为 COD：0.077t/a、NH₃-N：0.005t/a，最终排入环境量 COD：0.013t/a、NH₃-N：0.001t/a；COD、NH₃-N 的排放总量纳入池州市城东污水处理厂总量指标，不需另行申请。 （3）固废 项目固废均能得到有效处置，实现“零”排放，无需申请总量。 总量指标由企业向当地环保部门申请，经审核同意后实施，总量在池州市贵池区范围内平衡。
--	--

五、建设项目工程分析

5.1 施工期

项目租赁池州市华盛建材有限公司现有厂房从事生产活动，施工期不做评述。

5.2 运营期

5.2.1 运营期工艺流程及产污

项目产品为机械、机电设备配件。生产工序主要包括切割下料、卷制、焊接。

具体生产工艺及产污环节如下：

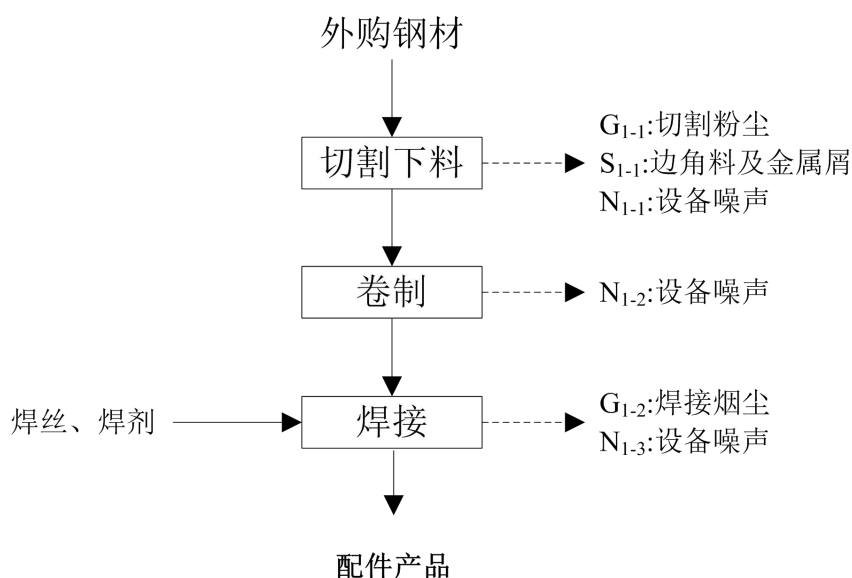


图 5-1 机械、机电设备配件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及排污节点说明：

（1）切割下料：外购的钢板利用火焰切割机切割成规定尺寸工件。该过程会产生设备运行噪声（N₁₋₁）、切割粉尘（G₁₋₁）和金属边角料及金属屑（S₁₋₁）。

（2）卷制：切割后的工件利用卷板机进行卷板。该过程会产生设备运行噪声（N₁₋₂）。

（3）焊接拼装：采用手工电弧焊焊接拼装得到配件产品。该过程会产生设备运行噪声（N₁₋₃）、焊接烟尘（G₁₋₂）。

5.2.2 营运期主要因子

根据营运期工艺及产污环节分析，项目运营期主要污染产生环节及污染因子如下表。

表 5-1 项目运营期污染环节及因子

分类	产污环节	污染物及污染因子
大气	切割	切割粉尘（G ₁₋₁ 、G ₂₋₁ ）
	焊接	焊接烟尘（G ₁₋₂ 、G ₂₋₂ ）
废水	员工	生活废水：pH、COD、SS、NH ₃ -N
噪声	设备运行	噪声（N ₁₋₁ ~N ₁₋₃ ）
固废	切割	金属边角料及金属屑（S ₁₋₁ ）
	切割废气治理	金属粉尘集灰
	焊接废气治理	焊接烟尘集灰
	设备检修	废润滑油、含油抹布
	员工	生活垃圾

5.2.3 营运期主要污染源

1、大气污染物及与源强分析

项目产生的废气主要为切割废气和焊接烟尘。

(1) 火焰切割粉尘

项目配件切割采用火焰切割，在租赁厂房内进行。切割过程会产生切割粉尘。类比同类型项目，项目钢材等火焰切割粉尘产生系数 0.05kg/吨钢材。项目管道生产切割钢材量约 20650 吨，作业时间 2400h/a，则项目等离子切割粉尘产生量 1.033t/a，产生速率 0.430kg/h。

项目在火焰切割工位上方设置集气罩收集切割过程产生的废气，风机设计风量 10000m³/h，收集后的切割废气通过 1 套脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放。捕集效率 85%，脉冲式布袋除尘器处理效率 99%。

有组织切割粉尘：产生量 0.878t/a，产生速率 0.366kg/h，产生浓度 36.6mg/m³；排放量 0.009t/a，排放速率 0.004kg/h，排放浓度 0.4mg/m³。

无组织切割粉尘：产生量 0.155t/a，产生速率 0.065kg/h；排放量 0.155t/a，排放速率 0.065kg/h。

1#排气筒参数：风量 10000m³/h、高 15m、内径 0.5m。

(2) 焊接废气

项目配件焊接拼装在租赁厂房内采用手工电弧焊进行作业。焊接过程中会产生焊接烟尘。焊材采用低氢型焊条，年用量 80t。根据湖北大学学报（自然科学版）第 32 卷第 3 期发布的《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》（2010 年 9 月）：手工电弧焊采用低氢型焊条时，焊接烟尘产生量 11~16g/kg 焊材。本次评价取值 16g/kg，焊材用量 80t/a，则项目焊接烟尘产生量 1.280t/a。

项目焊接作业时间 2400h/a。项目在各焊接工位（10 个焊接工位）上方设置集气罩收集焊接过程产生的废气，风机设计风量 15000m³/h，收集后的焊接废气通过 1 套焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放。捕集效率 85%，焊接烟尘净化器处理效率 95%。焊接工序作业时间 2400h/a。

焊接烟尘产生量 1.28t/a，生产速率 0.533kg/h，产生的焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放。处理量 $1.28 \times 85\% \times 95\% = 1.034\text{t/a}$ 。

无组织焊接烟尘产生量 0.246t/a，产生速率 0.103kg/h。焊接烟气温度较高，在无组织扩散过程中，通过自然冷却，约 50%冷却凝固成大颗粒物沉降在车间内。另 50%会扩散出车间，无组织排放。综上，项目焊接烟尘无组织排放量 0.123t/a，排放速率 0.051kg/h。

表 5-2 项目有组织废气产生和排放情况一览表

排气筒编号	污染源名称	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			排放源参数			排放时间 h/a	排放方式
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度 ℃		
1#排气筒	火焰切割粉尘	10000	粉尘	36.6	0.366	0.878	集气罩+脉冲式布袋除尘器+1 根 15 米高排气筒	99%	0.4	0.004	0.009	15	0.5	20	2400	连续

表 5-3 项目无组织废气产生和排放情况一览表

面源名称	产污节点	污染物名称	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m	年排放小时数 h
租赁厂房	火焰切割工序	粉尘	0.065	0.155	62.5×24	10	2400
	手动电弧焊	烟尘	0.051	0.123			2400

2、废水污染物及与源强分析

项目用水主要为员工生活用水，无生产废水排放。

本项目职工定员为 20 人。

项目用水情况见下表。

表 5-4 项目日用水量及产污明细表

序号	名称	用水标准	日用水量 (m³)	产污系数	日废水量 (m³)
1	人员生活用水	50L/人·d (20 人)	1	0.85	0.85

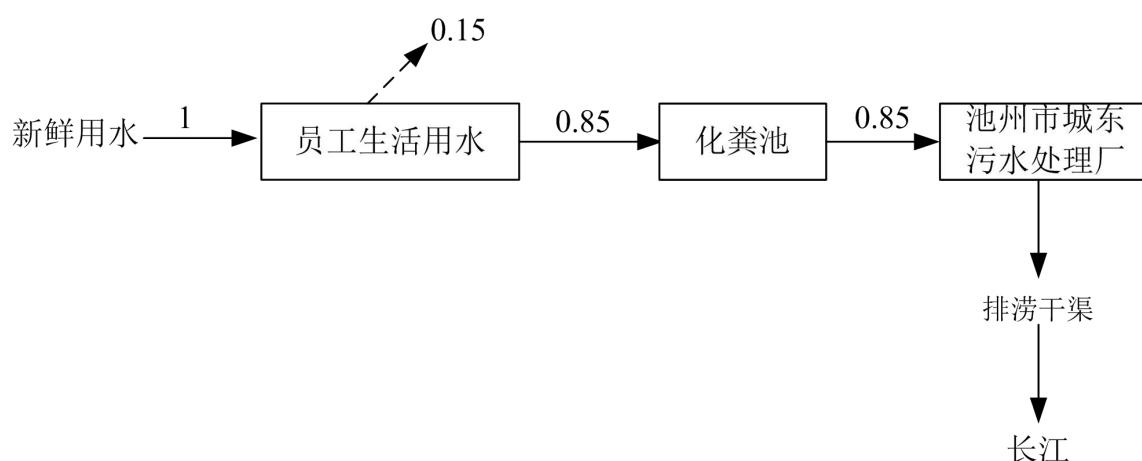


图 5-2 项目水平衡图 (m³/d)

废水排放情况：

项目生活污水经化粪池收集后进入池州市城东污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排排涝干渠，最后汇入长江。本项目主要水污染物产生和排放情况见下表。

表 5-5 项目水污染物产生和排放情况

废水来源及项目	废水量 (t/a)	污染物浓度 (mg/L)			
		COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
生活污水	255	300	250	20	200
池州市城东污水处理厂接管标准	—	500	300	/	400
池州市城东污水处理厂排放标准	—	50	10	5	10
项目污染物的产生量(t/a)	255	0.077	0.064	0.005	0.051
项目污染物经化粪池处理后进污水处理厂纳管量(t/a)	255	0.077	0.064	0.005	0.051
经池州市城东污水处理厂处理后排放量 (t/a)	255	0.013	0.003	0.001	0.003

2.3 噪声源强分析

项目噪声源主要为生产设备和辅助设备运行时产生的设备噪声，设备的噪声强度在 70~90dB(A)之间。其主要设备噪声源强见表 5-6。

表 5-6 主要设备噪声源强 单位：dB(A)

设备名称	数量 (台)	噪声 性质	1m 处 单台 设备 源强 dB(A)	降噪措施	降噪 效果 dB(A)	降噪后 单台设 备源强 dB(A)	与各厂界距离 (m)			
							E	S	W	N
手工火焰 切割机	4	机械 噪声	70	减振设施、 厂房隔声	25	55	78	30	60	50
卷板机	1		85		25	60	68	30	85	50
	1		85		25	60	63	30	90	50
风机	1		85	减振设施、 隔声罩	25	60	92	25	65	63
	1		85		25	60	65	25	92	63
空压机	1	空气 动力 学噪 声	90	减振设施、 设置于车 间内、设置 隔声罩	30	60	110	30	47	60

2.4 固废废弃物

本项目固体废弃物包括边角料及金属屑、废润滑油、机器修理过程产生的含油擦拭抹布、生活垃圾。

1、一般工业固废

项目在切割加工过程中会产生金属边角料，边角料产生量约为 650t/a，集中收集后外售。

项目切割、焊接废气脉冲式布袋除尘器收集金属屑约 2.272t/a，集中收集后外售。

2、危险废物

(1) 废润滑油

设备更换下来的废润滑油约 0.1t，废润滑油为危险废物，集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

(2) 含油废抹布

项目设备维护过程产生含油擦拭抹布总量约为 0.03t/a，根据《国家危险废物名录》2016 版可知，含油废抹布属于豁免管理清单，全过程不按危险固废管理，混入生活垃圾处理。

3、生活垃圾

项目劳动定员 20 人，每人每日排放生活垃圾按 0.5kg 计，则垃圾产生量约为 3t/a，集中收集后交环卫部门进行处理。

建设项目营运期副产物产生情况汇总见表 5-7，固体废物分析结果汇总见 5-8。

表 5-7 建设项目固废产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	切割工工序	固	钢材	650	√	—	《固体废物鉴别标准通则》
2	布袋收集的金属屑	废气治理	固	金属、焊渣、铁锈等	2.272	√	—	
3	废润滑油	设备检修	液	矿物油	0.1	√	—	
4	废含油抹布	设备检修	固	矿物油、布	0.03	√	—	
5	生活垃圾	员工生活	固	/	3	√	—	

表 5-8 本项目危险废物产生量及处置情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.1	设备检修	液	矿物油	有毒有害有机物等	300d	T/In	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理
2	含油抹布	HW49	900-041-49	0.03	设备检修	固态	润滑油、布	有毒有害有机物等	300d	T/In	全程豁免：混入生活垃圾一同处置

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称		处理前产生浓度 及产生量(单位)		处理后排放浓度 及排放量(单位)	
大气 污 染 物	1#排气筒	粉尘		36.6mg/m ³	0.878t/a	0.4mg/m ³	0.009t/a
	厂房无组织	火焰切割工序	粉尘	0.155t/a		0.155t/a	
		手工电弧焊工序	烟尘	0.123t/a		0.123t/a	
水 污 染 物	生 活 污 水	污水量		255t/a		255t/a	
		COD		300mg/L； 0.077t/a		50mg/L； 0.013t/a	
		BOD ₅		250mg/L； 0.064t/a		10mg/L； 0.003t/a	
		NH ₃ -N		20mg/L； 0.005t/a		5mg/L； 0.001t/a	
		SS		200mg/L； 0.051t/a		10mg/L； 0.003t/a	
固 体 废 物	生 产 车 间	金属边角料及金属屑		650t/a		0t/a	
		布袋收集的金属屑		2.272t/a		0t/a	
		废润滑油		0.1t/a		0t/a	
		废含油抹布		0.03t/a		0t/a	
	职 工 生 活	生活垃圾		3t/a		0t/a	
噪 声	项目噪声源主要为生产设备和辅助设备运行时产生的设备噪声，设备的噪声强度在 70～90dB(A)之间						
主要生态影响： 项目周边无风景名胜区和文物保护区，也无国家法定保护的动植物，因此对区域生态环境的影响较小。							

七、环境影响分析

1.施工期环境影响分析

项目租赁池州市华盛建材有限公司现有厂房从事生产活动，施工期不做评述。

2.营运期环境影响分析

2.1 大气环境影响分析

(1) 工程污染物参数

由工程分析可知，火焰切割产生的粉尘经由集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。粉尘有组织排放量为 0.009t/a (0.004kg/h)，排放浓度为 0.4mg/m³，排放速率、排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求；焊接产生的烟尘经由集气罩收集后进入焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求。

污染防治措施：

①布袋除尘器

布袋除尘器是一种干式滤尘装置，它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化，布袋除尘器处理效率较高，可达到 99%以上。

②焊接烟尘净化器

焊烟净化器的工作原理：焊烟废气被风机负压吸入净化机内部，大颗粒飘尘被均流板和初滤网过滤而沉积下来；进入净化装置的微小级烟雾和废气再通过高效过滤器，进入吸附层，吸附净化去除残余的细小颗粒物，最后废气通过净化膜排出。该净化器具备以下特点：一体化的高效过滤芯，对焊接烟尘的去除效率可达 95%以上；可根据烟尘性质选择相应的过滤媒介，以满足不同性质烟尘的净化处理；吸收稳定性强；引风通道材料柔软，可任意弯曲，方便与焊接作业处紧密联接，在保证高效引风的前提下，兼顾灵活。

废气排放源强及参数见下表。

表 7-1 大气污染物有组织排放源强表

污染源	废气量 (m ³ /h)	污染物 名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	烟囱高度 (m)	出口内径 (m)	出口温度 (℃)
1#排气筒	10000	粉尘	0.009	0.004	15	0.5	20

表 7-2 无组织废气污染物参数

污染源	污染物 名称	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	排放速率(kg/h)
生产车间	粉尘	62.5	24	10	0.116

注：无组织粉尘最大排放源强考虑切割和焊接工序同时作业时。

(2) 预测模式

本评价按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的相关规定，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i (第 i 个污染物)，并以此为依据，判定本次大气评价等级。本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式 (ARESCREEN)，估算参数选取见表 7-3，具体估算结果见表 7-4~7-6。

表 7-3 估算模型参数选取一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	67.17 (贵池区)
最高环境温度/℃		39.8
最低环境温度/℃		-5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(3) 预测结果

表 7-4 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(mg/m ³)	C_{max} (mg/m ³)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
矩形面源	TSP	0.9	7.18E-02	7.98	/
点源 (1#排气筒)	PM ₁₀	0.45	2.43E-04	0.06	/

其中部分预测结果见下表：

表 7-5 有组织排放计算结果

距源中心下风向距离 D/m	1#排气筒粉尘	
	预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率%
10	3.59E-05	0.01
25	1.98E-04	0.05
50	2.13E-04	0.05
75	2.00E-04	0.05
100	2.24E-04	0.05
125	1.99E-04	0.05
150	1.76E-04	0.04
175	1.54E-04	0.04
200	1.35E-04	0.03
225	1.20E-04	0.03
250	1.09E-04	0.03
275	9.95E-05	0.02
300	9.15E-05	0.02
325	8.40E-05	0.02
350	7.75E-05	0.02
375	7.20E-05	0.02
400	6.65E-05	0.02
425	6.20E-05	0.02
450	5.80E-05	0.02
475	5.45E-05	0.01
500	5.10E-05	0.01
525	4.82E-05	0.01
550	4.55E-05	0.01
575	4.30E-05	0.01
600	4.08E-05	0.01
700	3.35E-05	0.01
800	2.84E-05	0.01
900	2.55E-05	0.01
1000	2.30E-05	0.01
1500	1.48E-05	0.01
2000	1.05E-05	0.00
2500	7.90E-06	0.00
下风向最大浓度(mg/m ³)	2.43E-04	0.06
出现最大浓度距离(m)	57	

表 7-6 无组织排放计算结果

距源中心下风向距离 D/m	颗粒物	
	预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率%
10	5.14E-02	5.71
25	6.61E-02	7.34
50	6.17E-02	6.85
75	4.23E-02	4.7
100	3.04E-02	3.37
125	2.31E-02	2.56
150	1.83E-02	2.03
175	1.50E-02	1.66
200	1.26E-02	1.4
225	1.08E-02	1.19
250	9.35E-03	1.04
275	8.23E-03	0.91
300	7.33E-03	0.81
325	6.58E-03	0.73
350	5.96E-03	0.66
375	5.43E-03	0.6
400	4.98E-03	0.55
425	4.59E-03	0.51
450	4.25E-03	0.47
475	3.95E-03	0.44
500	3.68E-03	0.41
525	3.45E-03	0.38
550	3.24E-03	0.36
575	3.05E-03	0.34
600	2.88E-03	0.32
700	2.34E-03	0.26
800	1.95E-03	0.22
900	1.66E-03	0.18
1000	1.44E-03	0.16
1500	8.28E-04	0.09
2000	5.60E-04	0.06
2500	4.16E-04	0.05
下风向最大浓度(mg/m ³)	7.18E-02	7.98
出现最大浓度距离(m)	32	

根据以上数据可知：本项目建成后，颗粒物的无组织排放的最大地面浓度为0.0718mg/m³，占标率最大值为7.98%，最大落地浓度值均小于相关环境标准要求，对项目区大气环境影响较小。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定，本项目环境空气评价等级为二级。

(3) 污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算，核算表见下表。

表 7-7 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (μg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	1#	颗粒物	400	0.004	0.009
一般排放口合计		颗粒物			0.009
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.009

表 7-8 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值 (μg/m ³)	
1	生产车间	切割、焊接	颗粒物	加强有组织收集、厂区绿化等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1000	0.278

表 7-9 全厂废气排放核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.287

(4) 卫生防护距离

卫生防护距离是指工厂在正常生产状况下，由无组织排放源散发的有害物质对工厂周围居民健康不致造成危害的最小距离。采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13021—91)中推荐方法进行计算。计算公式如下：

$$\frac{Q_e}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L —工业企业所需卫生防护距离, m;

r —有害气体无组织源所在生产单元的等效半径, m;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

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。

按当地的气象条件选取如下: A=350; B=0.021; C=1.85; D=0.84。

本项目无组织排放废气污染物为颗粒物, 按选取参数带入公式进行计算得颗粒物的卫生防护距离如下:

表 7-10 卫生防护距离

废气污染源	污染因子	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	排放速率	质量标准 (mg/m ³)	计算结果 (m)	卫生防护距离 (m)
					kg/h			
生产车间	颗粒物	62.5	24	10	0.116	0.9	8.2	50

根据计算结果, 本项目卫生防护距离为 50m。

综上, 本项目从厂界向外设置 50m 的环境防护距离。根据现场勘查, 项目环境防护距离内无敏感点, 环境防护距离包络线图详见附图 4。为合理规划项目周边的用地, 要求项目环境防护距离范围内的用地不得入驻以医药、食品、饮料等对环境空气质量要求较高的企业和居民、学校及医院等。

2.2 水环境影响分析

1、处理措施

由本项目无生产废水。项目废水主要为员工生活废水。污水排放量为 255t/a。生活废水经化粪池收集, 然后接管进入市政污水管网, 进入池州市城东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)中的一级 A 标准标后排排涝干渠, 汇入长江。

表 7-11 项目水污染物产生和排放情况

废水来源及项目	废水量(t/a)	污染物浓度 (mg/L)			
		COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
生活污水	255	300	250	20	200
池州市城东污水处理厂接管标准	—	500	300	/	400
池州市城东污水处理厂排放标准	—	50	10	5	10
项目污染物的产生量(t/a)	255	0.077	0.064	0.005	0.051
项目污染物经化粪池处理后进污水处理厂纳管量(t/a)	255	0.077	0.064	0.005	0.051
经池州市城东污水处理厂处理后排放量(t/a)	255	0.013	0.003	0.001	0.003

2、接管可行性论证

池州市城东污水处理厂于 2009 年开始筹建，污水处理厂污水处理总规模为日处理 10 万吨，主要处理：主要处理来自池州市东部政务新区、教育园区、经济技术开发区、工业园区的生活污水及部分企业的工业废水。其中一期工程设计处理规模为日处理废水 2 万吨，已经建成并投入运营。2017 年，该污水处理厂实施了升级改造工程，将出水水质执行标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准提升至一级 A 标准，尾水经厂区东侧排涝干渠最终排放长江。

本项目位于安徽池州高新技术产业开发区（贵池工业园），项目污水属于城东污水处理厂污水接管范围之内，且污水管网已经接通至项目厂区，因此本项目污水可以接管。同时，本项目废水排放量较小，其排放量为 $0.85\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占污水处理厂日处理能力（一期工程）的 0.0043%，在其处理能力之内，能够被污水处理厂接纳；废水中各类污染物浓度均低于接管标准，不会对污水处理厂造成冲击，预计项目废水排入城东污水处理厂处理后能够做到达标排放，对周围地表水体影响较小。

综上，本项目污水可进入池州市城东污水处理厂处理，达标后排入长江，不会降低长江水质现状。

2.3 噪声环境影响分析

（1）项目噪声源基本情况

项目主要噪声源为机械设备产生的机械噪声，根据资料类比分析，其产生的噪声值一般在 70~90dB(A)之间。

（2）噪声传播预测模型：

预测模式选用《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）推荐的模式，其数学表达式如下：

单个噪声源预测公式：

$$L_A(r) = L_{Aref}(r_0) - (A_{dir} - A_{bar} - A_{Atm} - A_{exc})$$

两个以上的多个噪声源同时存在时，总声级计算公式：

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{A_i}(r)} \right)$$

式中：r — 预测点到声源的距离，m；

A_{div} — 距离衰减，dB；

A_{bar} — 遮挡物衰减，dB；

A_{atm} — 空气吸收衰减, dB;

A_{exc} — 附加衰减, dB。

距离衰减 A_{div} 、遮挡物衰减 A_{bar} 、空气吸收衰减 A_{atm} 、附加衰减 A_{exc} 均按《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2009) 推荐的公式计算。

(3) 噪声影响预测与评价

建设项目建成后预计厂界噪声贡献状况见表 7-12。

表 7-12 环境噪声预测结果 (单位: dB(A))

测点	昼间	
	贡献值	评价
东厂界	35.8	达标
南厂界	36.3	达标
西厂界	42.6	达标
北厂界	44.5	达标

注: 企业夜间不生产。

预测数据分析评价表明: 项目建成后排放的噪声对各测点周围声环境影响不明显, 厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (即昼间 65dB(A)), 因此本环境噪声污染对周围环境影响较小。

2.4 固废

(1) 固体废弃物产生及处置情况

① 固体废弃物产生及分类

根据工程分析, 项目运营期产生的固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物以及员工生活垃圾。危险废物主要为废润滑油以及含油抹布等; 一般工业固体废物主要为金属边角料和金属屑。

② 固体废弃物处置情况

危险废物处置: 废润滑油和含油抹布为危险固体废弃物, 经厂区内危废暂存设施暂存后委托有资质单位进行处理处置。含油抹布混入生活垃圾一同收集处置。项目拟在租赁厂房西南角建设一间 10m² 的危废库。危废库地面铺设水泥地面, 并在水泥中加入防渗剂进行防渗处理, 然后铺设环氧树脂地坪, 进行防腐处理, 确保其防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s, 满足重点防渗要求。本次评价要求危废库出入口设置围挡, 防止物料泄漏流出危废库。通过上述措施可使重点其防渗层渗透系数危险废物按照不同的类别和性质, 存放于专门

的容器中（防渗），然后由有资质的处置单位定期运走安全处置。危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。

一般工业固体废物：金属边角料、金属屑全部外售，综合利用。

生活垃圾：生活垃圾由环卫部门定期清运。

（2）影响分析

①一般固废环境影响分析

项目生活垃圾和一般工业固废均能得到有效处置，不会产生二次污染，对周边环境影响很小。

②危险废物环境影响分析

I、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

a. 危险废物贮存场所（设施）防治要求

项目拟在厂区西南角建设一间 10m² 的危废库。

危险废物贮存的一般要求：所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施；在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，必须将危险废物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；装载半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签。

本项目产生的危险废物为液态。废润滑油用专用的塑料桶分别收集后，贴上标签，储存于危废库内。且液态的废润滑油储存容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。故项目危险废物贮存满足一般要求。

危险废物贮存容器的要求：应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

本项目液态的废润滑油采用开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的塑料桶内储存。塑料桶必须完好无破损，满足危险废物贮存容器要求。

危险废物集中贮存设施的选址原则：

标准	标准内容	相符性分析
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单	①地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内；②设施底部必须高于地下水最高水位；③应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据；④应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害入洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；⑤应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；⑥应位于居民中心区常年最大风频的下风向	项目危废库位于租赁厂房西南角，选址能够达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求

危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

项目液态危废有废润滑油，在危废库内设置了液体泄漏收集装置，即导流沟及集液池，集液池容积 0.5m³，可满足液态危废泄漏收集要求；项目危废库设施满足设计原则。

危险废物的堆放原则：基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里；危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量；危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏；产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；不相容的危险废物不能堆放在一起。

项目危废库混泥土地面添加了防渗剂，地面铺设了环氧树脂地坪，防渗系数满足 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒的要求。且危废库为独立建筑，可满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。各危废不会产生反应，不相冲。

b.危废库贮存能力要求

项目危废库占地面积 10m²。容器桶采用 50L 的方形塑料容器桶，主体直径 0.4m，每

个容器桶占地 0.16m²。项目危废库分区贮存，有效贮存面积约 8m²，最大贮存能力约 2 吨。

本项目建成后全厂危废产生量为 0.1t/a。公司定期将危废外送处置，一般最长暂存时间为 1 个月，危废储存场所内贮存量约 0.1t，在危废库最大容量范围内。因此本项目建成后危废暂存间面积能够满足全厂危废贮存需求。

c.危废贮存对周边环境影响

本项目危废主要为废润滑油不属于易挥发的物质，对周围大气环境影响较小；项目危废存放于危废暂存间内，危废暂存间铺设防渗材料，危废不会进入地下水和土壤中，不会对项目周围地下水和土壤产生影响。

II、运输过程的环境影响分析

本项目危废主要为废润滑油。危废暂存间严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，项目危废定期由有资质单位处理处置。

本项目危废厂内运输过程中不会产生滴漏，不会散落或泄露至厂外，对周边环境影响较小。

本项目的危险废物均按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。本环评要求建设单位就近选择危废处置单位，由危废处理公司负责运输和处理。托运过程中，车厢为密闭状态，不会对沿线环境敏感点产生影响，同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。

采取以上处置措施后，本项目危险固废对周围环境影响较小。

III、委托利用或者处置的环境影响分析

项目危险废物集中收集后暂存于危废库内，然后定期委托有资质单位安全处置，厂区内不进行处理。本次评价建议建设单位在省内寻找危废处置单位。建设单位签订危废处置合同后上报当地生态环境局，并在后期运行过程中做好危废台账，执行危险废物转移联单制度。

（3）污染防治措施技术经济论证

危废污染防治措施技术可行性：

①贮存场所（设施）污染防治措施

所有纳入危险废物范畴的固体废物在企业内的存放地设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的专用标志。危险废物必须使用专用的容器贮存，除非在

常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。贮存容器应有明显标志，并且标明废物的特性，是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。

贮存场所严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。

表 7-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	产生环节	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	设备检修	废润滑油	HW08	900-249-08	危废暂存间	10m ²	桶装堆放	0.1t	1 月

②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

综上，项目危废处置措施技术可行。

危废污染防治措施经济可行性：

本项目危废库建设投资约 1 万元，占项目总投资 300 万元的 0.33%，在项目可承受范围内，经济可行。

（4）评价结论

综上所述，项目固废均可得到有效安全处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小，满足环保要求。

2.5 地下水防渗措施

为防止工程实施对区域地下水环境造成污染，本评价要求项目从原料和产品储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

根据厂区各生产、生活功能单元可能产生污染的地区，划分为重点污染防渗区、一般污染防渗区和简单防渗区。重点污染防治区是可能会对地下水造成污染，风险程度较高或污染物浓度较高，需要重点防治或者需要重点保护的区域，一般污染防治区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域，简单防渗区为不会对地下水造成污染的区域。

分区防渗，其中重点防渗区：危废库，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ 。

一般防渗区：厂房其他区域，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，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治和防渗措施，在具体设计中可根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

表 7-14 分区防渗一览表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求	本项目区域
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行	危废库
	中-强	难	有机物污染物		
	弱	易	其他类型		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行	厂房其他区域
	中-强	难			
	中	易	重金属、持久性		
	强	易	有机物污染物		

2.6 环境监测计划

根据项目污染物特征，运营期污染源监测计划建议如下表所示，具体监测方案参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）制定。

表7-15 运营期污染源监测计划一览表

类别		排气筒编号	监测项目		监测点位	监测频次
废气	有组织	1#排气筒	颗粒物	风量、温度、 排放浓度、 排放速率、 排气筒高度 和内径	排气筒进口、出口	1年1次
	无组织		颗粒物		上风向10m处参照 点1个，下风向10m 处监控点3个	1年1次
噪声	等效连续A声级LAeq				厂界四周	1次监测/1季度，每次监 测1天，昼夜各一次

2.8 环保设施投资估算

该项目总投资 300 万元，其中环保投资 20 万元，约占总投资的 6.7%。

表 7-16 建设项目环保投资一览表

序号	类 别	治理对象	治理方案	投资 (万元)
1	废气防治措施	火焰切割粉尘	集气罩+脉冲式布袋除尘器+1 根 15 米高排气筒	18
		CO ₂ 保护焊烟尘	集气罩+焊接烟尘净化器	
2	废水防治措施	生活污水	依托租赁企业化粪池及污水管网	0
3	噪声防治措施	产噪设备	隔声、减震等降噪措施	0.5
4	固废处置措施	一般工业固废	设置 1 间 50m ² 一般固废暂存场所	1.5
		危险废物	设置 1 间 10m ² 危废库，做防渗防腐	
		生活垃圾	大容量垃圾桶	
总计				20

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	1# 厂房	火焰切割	粉尘	集气罩+脉冲式布袋除尘器+1 根 15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及无组织排放监控浓度限值
		手工电弧焊	烟尘	集气罩+焊接烟尘净化器	
水污染物	生活污水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池收集后进入池州市城东污水处理厂处理	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准标后排放
固体废物	一般工业固废		金属边角料、金属屑	出售	无害化、资源化、减量化
	危险废物		废润滑油	专用容器收集后暂存厂区危废库内，定期委托有资质单位处置	
			废含油抹布	混入生活垃圾一同处置	
	生活		生活垃圾	委托环卫部门统一清运	
噪声	生产设备		等效连续 A 声级	距离衰减、隔声等降噪措施	达标排放
生态保护措施及预期效果： 厂区内进行绿化，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用，绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境等作用。					

九、结论与建议

1、项目概况

池州市先宏机电设备安装服务有限公司位于安徽省池州市贵池工业园内，是一家专业生产、销售机械、机电设备配件的企业。企业租赁池州市华盛建材有限公司现有 1 栋厂房，投资建设年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目。地块位于安徽省池州市贵池工业园栖云路与潇湘路东南侧。项目总投资 300 万元，租赁厂房占地面积 1500m²，建筑面积 1500m²。项目建成后可年产 2 万吨机械、机电设备配件。

项目环保投资 20 万元，占总投资的 6.7%。

2、产业政策符合性

对照《产业结构调整指导目录（2011 年）（2013 年修改版）和《安徽省工业产业结构调整指导目录》可知，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类的范畴，可视为允许类；且项目于 2018 年 6 月 4 日取得了池州市贵池区经济和信息化委员会关于“年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目”的备案（项目编码：2018-341702-43-03-013555）。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

3、规划符合性及选址合理性

（1）规划用地相符性分析

本项目位于池州贵池高新技术产业开发区（原贵池工业园），项目用地类型为工业用地。根据《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》及其规划环评审查意见（皖环函[2013]516 号），贵池工业园主要产业为电子信息业、高端装备制造业、新材料。本项目为食品添加剂碳酸钙原料项目，属于新材料产业，因此本项目建设与池州贵池高新技术产业开发区（原贵池工业园）总体规划相符。

（2）与周围环境相容性

本项目位于池州贵池高新技术产业开发区（原贵池工业园），系租赁池州市华盛建材有限公司现有厂房从事生产活动，项目占地为工业用地。池州市华盛建材有限公司东侧为池州元昊混凝土有限公司；南侧为池州市大恒生化有限公司；西侧紧邻栖云路，隔路对面为池州汇丰石业有限公司；北侧为池州澳邦建材有限公司。项目环境防护距离范围内无环境敏感点。项目选址区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区

及其他生态敏感区和文物保护单位。本项目在建设和生产过程中排放的各类污染物经处理和控制在后，对各环境要素产生不利影响不显著，项目的建设选址从环境角度而言基本可行，与周边环境相容。项目区域基础设施配套完善，便于企业生产。

综上所述，本项目符合池州贵池高新技术产业开发区（原贵池工业园）总体规划，与周边环境具有可相容性，选址可行。

4、厂区总平面布置合理性分析

项目区位于贵池工业园内。项目租赁池州市华盛建材有限公司现有厂房从事生产活动。厂房内设置原料存放区、产品暂存区、生产办公区以及生产区。车间内设备布局根据生产要求布设，便于生产。项目厂区内人流物流顺畅，平面布置紧凑，流程合理，满足国家防火、环保、安全、卫生等方面规范规定。综上，项目平面布局合理可行。

5、区域环境质量现状评价

根据《2018 池州市环境状况公报》，项目所在区域 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 的年平均质量浓度超标，其他因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。项目所在区域为不达标区。

地表水体水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。

项目所在地厂界环境噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，该区域声环境质量状况良好。

6、营运期环境影响结论

（1）地表水环境影响

项目生活污水经化粪池收集后进入池州市城东污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准标后排入排排涝干渠再汇入长江，不会对地表水体产生影响。

（2）大气环境影响

①采取评价所提出的各种治理措施后，本项目切割粉尘、焊接烟尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级排放标准及无组织排放监控浓度限值。

②经预测，各项污染物超标率为 0，拟建项目排放的大气污染物对所在区域的大气环

境影响不大，不会降低区域现有大气环境质量功能；

③环境保护距离设置

综合大气环境保护距离和卫生防护距离计算结果，本项目从厂界向外设置 50m 的大气环境保护距离。根据现场勘查，项目厂界向外 50m 范围内无环境敏感点。本次评价要求项目环境保护距离内不得新建任何性质的居住区、学校、医院、疗养院以及机关事业单位等环境敏感目标。

(3) 声环境影响

本项目主要噪声源为机械设备产生的机械噪声，根据资料类比分析，其产生的噪声值一般在 70~90dB(A)之间。经预测，对各噪声源采取相应的降噪、减震、厂房隔声措施后，厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准要求，因此本环境噪声污染对周围环境影响较小。

(4) 固体废物影响

危险废物处置：废润滑油为危险固体废弃物，经厂区内危废暂存设施暂存后委托有资质单位进行处理处置。含油抹布混入生活垃圾一同收集处置。危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。

一般工业固体废物：金属边角料、金属屑全部外售，综合利用。

生活垃圾：生活垃圾由环卫部门定期清运。

综上所述，在采取以上处置措施后，所有固体废物均能妥善处置，不会对外界环境造成明显影响。

7、总量指标

根据“十三五”全国主要污染物排放总量控制计划，废水总量控制因子为 COD、NH₃-N；废气总量控制因子为 SO₂、NO₂、烟（粉）尘、VOCs。根据以上规定，核算本项目污染总量控制指标，具体如下：

(1) 废气污染物

项目废气总量控制因子为烟（粉）尘，烟（粉）尘排放量 0.287t/a（有组织 0.009t/a、无组织 0.278t/a），需单独申请总量。

(2) 废水污染物总量

本项目外排废水经处理后接管至池州市城东污水处理厂，其接管总量为 COD：0.077t/a、NH₃-N：0.005t/a，最终排入环境量 COD：0.013t/a、NH₃-N：0.001t/a；COD、

NH₃-N 的排放总量纳入池州市城东污水处理厂总量指标，不需另行申请。

(3) 固废

项目固废均能得到有效处置，实现“零”排放，无需申请总量。

总量指标由企业向当地环保部门申请，经审核同意后实施，总量在池州市贵池区范围内平衡。

8、环境影响评价总体结论

综上所述，池州市先宏机电设备安装服务有限公司“年产 2 万吨机械、机电设备配件加工技改项目”符合国家相关产业政策，选址合理。只要在建设营运过程中严格执行“三同时”的要求，全面认真执行本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放的前提下，本项目的建设对周围环境的不利影响较小，本次评价认为，该项目的实施从环境影响角度是可行的。

9、建议

(1) 将环境管理纳入生产管理渠道，安排专业技术人员维护环保设施的正常运行。

(2) 企业遵循“节能降耗”原则，推行清洁生产，降低产品成本。

(3) 建设单位必须加强对废气、废水、固废等污染的治理，实现达标排放或零排放，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。

10、“三同时”验收一览表

建设单位应根据国家建设项目“三同时”管理规定，在项目建设之初同时考虑污染治理设施的建设，污染治理设施的建设应执行“三同时”规定。本项目“三同时”验收一览表见表 9-1 所示。

表 9-1 建设项目“三同时”验收一览表

序号	类 别	治理对象	环保措施	验收要求	实施时间
1	废气防治措施	火焰切割粉尘	集气罩+脉冲式布袋除尘器+1 根 15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及无组织排放监控浓度限值	与建设项目同时设计，同时施工，同时投产
		焊接烟尘	集气罩+焊接烟尘净化器		
2	废水防治措施	生活污水	依托租赁企业化粪池	满足池州市城东污水处理厂接管标准	
3	噪声防治措施	产噪设备	隔声、减震等降噪措施	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	
4	固废处置措施	一般工业固废	设置 1 间 50m ² 一般固废暂存场所	实现“零”排放，不对外环境产生影响	
		危险废物	设置 1 间 10m ² 危废库，做防渗防腐		
		生活垃圾	大容量垃圾桶		
5	地下水	5#厂房、封闭式漆房、危废库、隔油池、化粪池及污水管网等	重点防渗	满足分区防渗要求	

预审意见：

公 章

经办人

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 其它与环评有关行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 车间平面布局图

附图 4 大气环境保护距离包络线图

二、如果本报告不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3.生态环境影响专项评价
- 4.声影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。