

建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称：池州市精密设备产业园项目（一期）

建设单位（盖章）：池州弥优机床有限公司

编制日期：2022 年 8 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	池州市精密设备产业园项目（一期）		
项目代码	2204-341702-04-01-805141		
建设单位联系人	童承志	联系方式	
建设地点	池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6#厂房		
地理坐标	（117 度 33 分 55.303 秒，30 度 40 分 53.155 秒）		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业：69 通用零部件制造 348
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）	池州市贵池区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	87
环保投资占比（%）	1.74	施工工期	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	12000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽贵池工业园区总体发展规划》 审查机关：安徽省人民政府 审批文件：安徽省人民政府关于同意安徽贵池工业园区扩区的批复 审查文号：皖政秘[2013]205 号 注：2016 年 6 月 25 日，安徽省人民政府关于安徽贵池工业园更名为安徽池州高新技术产业开发区的批复[皖政秘（2016）106 号]中同意安徽贵池工业园更名为安徽池州高新技术产业开发区，列入省级开发区目录。）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》/《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响		

	<p>跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关：安徽省环境保护厅/池州市生态环境局</p> <p>审查文件名称：安徽省环境保护厅关于安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函/《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书审查意见》的函</p> <p>审查文件文号：皖环函[2013]516号/池环函[2020]173号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《池州高新技术产业开发区总体规划（2016-2030）》相符性</p> <p>池州高新技术产业开发区作为东部新城的重要组成部分，其规划范围：北至龙腾大道、清溪大道，东至茅坦路，南至生态大道，东至钟宁路，总规划面积 8 平方公里。</p> <p>池州市总体规划从全市的战略角度出发，对中心城区各组团的功能单位、用地布局和重大基础设施做了全局安排，主要如下：</p> <p>结合现状发展实际，高新区应牢牢抓住“皖江城市带承接产业转移示范区”建设和国家级开发区建设的历史机遇，以“三区”大发展为目标，以跻身中部地区国家级开发区前列为己任，转型发展，优化升级，着力打造电子信息、装备制造、新材料为主导产业的产业集群，同时将现代化的城市功能与高新产业、高端服务融为一体，挖掘大湖大河、生态湿地、水乡风貌特色以及地方文化，建设高品质生产、生活、休闲空间，将高新区打造为以科技研发为核心、以高新产业为主导、以生态友好为本底的“产业新区、优雅新城”。</p> <p>本项目为其他通用零部件制造项目，属于装备制造行业，符合《池州高新技术产业开发区总体规（2016-2030）》要求。</p> <p>项目用地为工业用地，因此项目的建设符合安徽省池州高新技术产业开发区的发展规划和土地利用规划要求。</p> <p>2、与规划环评符合性分析</p> <p>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）、《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见（池环函[2020]173 号），高新区引入项目应符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修</p>

订)》、《产业发展与转移指导目录(2018 年本)》、《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》等国家、安徽省和池州市的产业政策法规要求。具体负面清单详见下表。

表 1-1 高新区产业发展环境准入负面清单

序号	类型	负面清单要求
1	产业 导向	禁止引入基础化学原料、肥料、农药、油墨、颜料及类似产品以及化学药品原料药、制剂、兽用药品制造等污染较重的化工、医药类项目
2		禁止引入规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，包括黑色金属冶炼、有色金属原矿冶炼、焦化、水泥、铅酸电池、制革、毛皮鞣制、纸浆制造、造纸、电解铝、平板玻璃等制造业项目（经过充分环境影响论证的退城入园项目除外）
3	生产 工艺	加强对表面处理中心以外涉及电镀生产工艺项目的控制（必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种，其选址需经过充分环境影响论证）
4		禁止引入废旧电路板拆解加工利用项目
5		为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治理技术等不符合环保相关要求的项目，禁止引入
6		严格控制工艺技术门槛低、产品附加值低的项目引入
7		禁止引入专门从事贮存、运输有毒有害危险化学品项目

对照上述负面清单，对照上述负面清单，本项目为其他通用零部件制造项目，因此不在负面清单范围内。

3、项目与入区项目环保控制要求对比详见下表。

表 1-2 与入区项目环保控制要求相符性

文件要求		项目情况	相符性
(1) 环境影响评价制度	《中华人民共和国环境保护法》：“建设对环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价。未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设”。	项目执行环评制度	相符

	(2) 环境风险控制要求	环境敏感区严格控制环境风险源的进入，禁止引入构成重大危险源、生产或使用剧毒化学品项目。新增或改扩建存在环境风险的项目，在环评阶段须重点开展环境风险评价，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，在高新区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本项目不在环境敏感区。项目不构成重大危险源、不生产或使用剧毒化学品。可不必开展环境风险评价。	相符
	(3) 资源能源消耗指标要求	引进项目的能源、水资源消耗水平应低于《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中相应指标要求；引进项目必须使用清洁能源。	项目符合相关要求；项目使用清洁能源电能。	相符
	综合分析，项目建设符合规划及规划环评要求。			
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>《“十三五”环境影响评价改革实施方案》要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强化空间、总量、准入环境管理。《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。</p> <p>(1) 与生态红线相符性分析</p> <p>根据《安徽省生态保护红线划定技术指南》(红线区包括：国家级和省级自然保护区、自然文化遗产和全国重点文物保护单位、国家级和省级风景名胜区、国家级和省级森林公园、国家重要湿地、国家湿地公园、世界、国家和省地质公园、国家级水产种质资源保护区、蓄滞(行)洪区等)和现场踏勘，本项目 5km 内与红线区域一、二级管控区均没有相交区域。因此，本项目的建设符合《安徽省生态保护红线划定技术指南》的要求，严禁长江干流 1 公里范围内新建工业项目，严禁长江 5 公里范围内新建重化工，重污染项目。</p> <p>本项目为汽车零部件及配件制造项目，属于轻工类项目，不属于化工类项目，本项目位于池州高新技术开发区，且本项目距离长江最近距离约 6.5km，周边无风景名胜区，且周边无集中式饮用水源取水等生态环境保护目标，符合生态保护红线要求。</p>			

	<p>(2) 与环境质量底线相符性分析</p> <p>①根据2021年池州市环境质量状况公报，评价区大气各项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，说明大气质量较好，有一定环境容量；正常工作下，本项目各污染物对环境保护目标影响较小。</p> <p>②根据项目监测结果可知：城东污水处理厂出水口上中下游各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。本项目废水不直接向地表水体排放，生产废水不外排，生活污水经化粪池预处理后，排入园区污水管网。本项目建成后对区域地表水体影响较小。</p> <p>③根据监测结果表明：本项目昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，声环境质量现状较好，本项目各设备噪声经隔声降噪和距离削减后，厂界噪声不超标，对周围环境影响较小。</p> <p>综上，本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。</p> <p>(3) 与资源利用上线相符性分析</p> <p>建设项目拟在池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6#厂房。供水由高新区供水管网供给，供电由高新区供电电网接应；本项目使用的原材料均为外购，均可得到有效保证，因此，项目建设符合资源利用上线要求。</p> <p>(4) 与环境准入清单相符性分析</p> <p>本项目位于池州高新技术产业开发区，根据高新区产业发展环境准入负面清单，本项目不在高新区产业发展环境准入负面清单。</p> <p>综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。</p> <p>2、产业政策符合性</p> <p>本项目已于 2022 年 4 月 7 日由池州市贵池区发展和改革委员会备案，项目代码为 2204-341702-04-01-805141。该项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中其他通用零部件制造（行</p>
--	---

	<p>业代码：C3489）。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第21号令，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》中相关分类，本项目不属于限制类、鼓励类及淘汰类产业，可视为允许类。因此，项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>3、与《长江经济带生态环境保护规划》相符性</p> <p>2017年7月13日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号），《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”</p> <p>本项目的建设不在岸线1公里范围内，且本项目符合国家产业政策，符合《安徽省池州高新技术产业开发区总体规划》要求，不在相关负面清单范围内，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。</p> <p>4、与《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》相符性</p> <p>2021年8月9日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）。《意见》（升级版）指出了打造水清、岸绿、产业优的美丽长江(安徽)经济带的思路目标。“水更清”，就是长江干流水质稳优向好、湿地保护率显著提高、“十年禁渔”全面落实，生物多样性得到改善；“岸更绿”，就是长江干流两岸绿化全面完成、长江岸线整治、生态修复全面完成、土壤清洁率持续提升；“天更蓝”，就是城市空气质量持续改善、重污染天气基本消除；“产业更优”，就是坚</p>
--	---

	<p>决拿下不符合要求的两高项目、打造“两型”园区。</p> <p>《意见》（升级版）提升“禁新建”行动指出：“（一）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。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。（二）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建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长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。（三）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。”</p> <p>《意见》（升级版）要求开展“进园区”行动，新建项目进园区。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内的在建项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。</p> <p>（1）本项目距离长江约 6.5km，距长江干流距离大于 1 公里，符合《意见》（升级版）中严禁 1 公里范围内新建化工项目相关要求；</p> <p>（2）本项目为其他通用零部件制造项目，不属于石油化工、煤化工等重化工、重污染项目，符合《意见》（升级版）中严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目相关要求；</p> <p>（3）本项目遵从总量控制相关要求，项目大气污染物主要为</p>
--	---

	<p>颗粒物及非甲烷总烃，且排放量较小，项目区域空气质量达标，地表水状况良好，尚有足够环境容量能够满足本项目建设。</p> <p>（4）本项目为新建项目，选址位于池州高新技术产业开发区工业用地，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）中新建项目进园区的要求；</p> <p>（5）本项目废水经处理后排入城东污水处理厂，并会按照环评及环评批复要求配套建设其他污染治理设施，污染物可稳定达标排放，固体废物得到妥善处理、处置，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）中“纳统管”等相关要求。</p> <p>5、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的符合性</p> <p>根据《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，要依法开展整治，坚决反对“一刀切”。要扶持树立标杆企业，引领集群转型升级；对保留的企业，实现有组织排放口全面达标排放，加强生产工艺过程、物料储存和运输无组织排放管控，厂房建设整洁、规范，实施厂区道路和裸露地面硬化、绿化。</p> <p>本项目生产工艺过程、物料储存均在封闭式厂房及仓库内加工，厂区道路和裸露地面均进行了硬化、绿化。与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符。</p> <p>6、与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析</p> <p>本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相关要求符合性详见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表1-3 与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析</p> <table><tr><th>序号</th><th>政策名称</th><th>相关要求</th><th>符合性分析</th><th>结果</th></tr><tr><td></td><td></td><td>1、以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域（以下称重点区域）为重点，持续开展大气污染防治</td><td>1、本项目大气污染物为颗粒物，项目颗粒</td><td></td></tr></table>	序号	政策名称	相关要求	符合性分析	结果			1、以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域（以下称重点区域）为重点，持续开展大气污染防治	1、本项目大气污染物为颗粒物，项目颗粒	
序号	政策名称	相关要求	符合性分析	结果							
		1、以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域（以下称重点区域）为重点，持续开展大气污染防治	1、本项目大气污染物为颗粒物，项目颗粒								

	1	打赢蓝天保卫战三年行动计划	<p>行动。其中，安徽省属于长三角地区，被列入“重点区域”。</p> <p>2、推进重点行业污染治理升级改造。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。</p> <p>3、严控“两高”行业产能。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；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p>	<p>物排放标准执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）排放限值。</p> <p>2、本项目属于其他通用零部件制造项目，不属于《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。</p>	符合
	2	安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案	<p>1、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。强化工业企业无组织排放管控。</p> <p>2、严控“两高”行业产能。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；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p>	<p>1、本项目大气污染物为颗粒物，项目颗粒物排放标准上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）排放限值。</p> <p>2、本项目属于其他通用零部件制造项目，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。</p>	符合
	3	池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案	<p>1、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。</p> <p>2、严控“两高”行业产能。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；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p>	<p>1、本项目大气污染物为颗粒物，项目颗粒物排放标准上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）排放限值。</p> <p>2、本项目属于其他通用零部件制造项目，不属于《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中的“两高”行业和严禁新增产能行业。</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>池州弥优机床有限公司成立于 2022 年 1 月，是由广州众富集团与池州市邦鼎机电科技有限公司科研团队联合设立的企业。主要从事金属切削机床制造；烘炉、熔炉及电炉制造；风机、风扇制造；轴承、齿轮和传动部件制造；齿轮及齿轮减、变速箱制造；轴承制造；弹簧制造；风动和电动工具制造；紧固件制造；密封件制造；通用零部件制造；金属加工机械制造；机床功能部件及附件制造；金属切割及焊接设备制造；金属成形机床制造；机械零件、零部件加工；通用设备制造（不含特种设备制造）。</p> <p>经过池州高新区管委会招商引资，池州弥优机床有限公司落户于池州高新技术产业开发区，公司拟投资 105000 万元，新建池州弥优机床有限公司池州市精密设备产业园项目。该项目已于 2022 年 4 月 7 日在池州市贵池区发展和改革委员会备案，项目代码为：2204-341702-04-01-805141。</p> <p>项目计划分两期建设，一期拟投资 5000 万元，租用池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6#厂房，共 12000 m²，购置数控内外螺纹磨床、数控机床、检测设备等专业生产设备，生产高端滚珠丝杠副及高端数控机床；二期拟投资 100000 万元，购置土地 50~100 亩，建设池州市精密设备产业园项目。其中一期池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6#厂房，建设池州市精密设备产业园项目仅为临时性的，待二期具体建设地点确定后，本项目一期建设内容均搬迁至二期场地。因此，本次为池州市精密设备产业园项目（一期）环境影响评价，建设规模仍为年产 10 万套高端滚珠丝杠副及 200 台高端数控机床的生产能力。</p> <p>由于本项目二期具体建设地点暂未确定，本次评价仅为一期项目环境影响评价，待二期具体建设地点确定后，本项目一期建设内容均搬迁至二期场地，再进行二期项目环境影响评价。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院 682 号令]的有关规定和要求，该项目需要进行环境影响评价。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）相关规定，本</p>
------	--

项目环评类别判定如下表：

表 2-1 本项目环评类别判定情况一览表

项目类别	环评类别			本项目判定结果
	报告书	报告表	登记表	
三十一、通用设备制造业—69 通用零部件制造 348	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/	本项目属于该类别中的“其他”，应编制报告表

为此，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，深圳正棋环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织工程技术人员对本项目进行了实地考察，对建设地周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了本环境影响报告表，呈报生态环境主管部门审批。

2、项目建设内容和工程规模

本项目建设地点位于池州高新技术产业开发区，池州弥优机床有限公司拟投资 5000 万元，租用池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6#厂房，共 12000 m²。购置数控内外螺纹磨床、数控车床、检测设备等专业生产设备，配套建设供电、供水、环保和安全设施等，建成达年产 10 万套高端滚珠丝杠副及 200 台高端数控机床的生产能力。主要建设内容为：

本项目具体建设内容详见表 2-2。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	3#厂房	位于厂区南侧，钢构厂房，建筑面积为 3000 m ² ，主要为磨削加工区、库房及办公区，布置自制内螺纹磨床及自制外螺纹磨床等设备。	新建
	4#厂房	位于 3#厂房北侧，钢构厂房，建筑面积为 3000 m ² ，主要为下料区、车加工区、磨削加工区、热处理区、装备区、库房及办公区，布置线切割、外圆磨床、外螺纹磨床、普通车床、带锯床、钻床、井式炉、回火炉、真空炉、中频炉等设备。	新建
	5#厂房	位于 4#厂房北侧，钢构厂房，建筑面积为 3000 m ² ，主要为车加工区、装备区、库房及办公区，布置螺母车床、丝杠车床等设备。	新建

		6#厂房	位于 5#厂房北侧，钢构厂房，建筑面积为 3000 m²，主要为车加工区、机床研制区域及办公区，布置数控加工中心、立式铣床、立式钻床等设备。	新建
	辅助工程	办公区	分别位于 3#厂房、4#厂房、5#厂房及 6#厂房内东侧，面积均为 200 m²，主要布置办公室、会议室及休息室等。	新建
		配电房	建筑面积 20 平方米，位于厂区北侧，内置一台 500KVA 及一台 250KVA 变压器。	新建
		门卫室	位于厂区南侧入口处，面积为 20 平方米。	新建
	储运工程	原料仓库	本项目原料钢材、滚珠等暂存区位于 4#厂房内西侧，面积为 500 m²；冷却油、润滑油、防锈油、淬火油等辅料储存仓库位于 4#厂房内西南侧，面积为 50 m²。	新建
		成品仓库	成品滚珠丝杠副位于 4#厂房内东侧，面积为 100 m²，用于存放成品滚珠丝杠副；成品高端数控机床位于 5#厂房内东侧，用于存放高端数控机床。	新建
	公用工程	供水系统	生活用水及生产用水均由园区供水管网供给。	
		排水系统	雨污分流，项目运营期雨水经厂区雨水管网排至园区雨水管网；项目更换少量废切削液及清洗废水作为危废处理；生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。	
		供电系统	由池州高新技术产业开发区 10kv 高压电网引入，经厂内配套变压器变压后向厂内各用电单元供电，厂区内设置 500KVA 及 250KVA 变压器各 1 台。	
	环保工程	废气治理	本项目抛光粉尘通过密闭管道收集进入自带袋式除尘器，2 台布袋除尘器处理后无组织排放。	
		废水治理	运营期项目更换少量废切削液及清洗废水作为危废处理；生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。	
		噪声防治	选用低噪声设备、车间内布置、隔声、减振等降噪措施。	
		固废处置	分类收集，设置 1 间一般固体废物暂存库和 1 间危险废物暂存库，一般固废综合利用，危废交由资质单位处置；生活垃圾桶若干。	

3、产品方案及规模

本项目外购钢材等，进行机加工、热处理、组装等工序，生产丝杠及螺母，再将生产的丝杠、螺母及外购的滚珠、回珠装置、密封圈等，装配成产品滚珠丝杠副；本项目生产的滚珠丝杠副再与外购的机床底座、机床床身、数控系统、配件等，装配成数控机床，尺寸及规格按照客户要求定制。拟建项目产品方案见下表。

表 2-3 本项目产品方案一览表					
序号	产品名称	产品规格	数量	单位	备注
1	高端滚珠丝杠副	按照客户定制要求	10	万套/a	
2	高端数控机床	按照客户定制要求	200	台/a	

4、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

4.1 原料消耗量

该项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表：

表 2-4 主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况一览表

序号	原料名称	单位	用量	主要成分	物料状态	备注
主要原 材料	轴承钢圆钢	t/a	15500	钢、铁等	固态	
	滚珠	t/a	21	钢、铁等	固态	
	回珠装置	万个/a	15	钢、铁等	固态	
	密封圈	万个/a	300		固态	
	数控机床底座	台/a	200	钢、铁等	固态	
	数控机床床身	台/a	200	钢、铁等	固态	
	数控系统	套/a	200		固态	
	配件	套/a	200	钢、铁等	固态	
辅料	切削油	t/a	10	矿物油	液态	
	润滑油	t/a	20	矿物油	液态	
	防锈油	t/a	60	矿物油	液态	
	淬火油	t/a	15	矿物油	液态	
	切削液	t/a	20	矿物油	液态	
	清洗剂	t/a	5	矿物油	液态	
	砂轮	个/a	500	钢	固态	
	钢丸	t/a	2	钢	固态	
能源	水	m ³ /a	3110	由园区供水管网供应		
	电	万 kWh/a	300	由园区电网供应		

主要原料贮存地点、储存方式等详见下表。

表 2-5 主要原辅材料贮存情况

序号	原料名称	物料状态	总用量	最大贮存量 (t)	储存方式及规格	储存地点	运输方式	备注
1	轴承钢圆钢	固态	15500t/a	1550	直接储存	原料存放区	汽运	
2	滚珠	固态	21t/a	2t	直接储存	原料存放区	汽运	
3	回珠装置	固态	15 万个/a	1 万个	直接储存	原料存放区	汽运	
4	密封圈	固态	300 万个/a	30 万个	直接储存	原料存放区	汽运	

5	数控机床底座	固态	200 台/a	20 台	直接储存	原料存放区	汽运	
6	数控机床床身	固态	200 台/a	20 台	直接储存	原料存放区	汽运	
7	数控系统	固态	200 套/a	20 套	直接储存	原料存放区	汽运	
8	配件	固态	200 套/a	20 套	直接储存	原料存放区	汽运	
9	切削油	液态	10t/a	1t	桶装, 170kg/桶	辅料仓库	汽运	
10	润滑油	液态	20t/a	2t	桶装, 170kg/桶	辅料仓库	汽运	
11	防锈油	液态	60t/a	6t	桶装, 170kg/桶	辅料仓库	汽运	
12	淬火油	液态	15t/a	1.5t	桶装, 170kg/桶	辅料仓库	汽运	
13	切削液	液态	20t/a	2t	桶装, 170kg/桶	辅料仓库	汽运	
14	清洗剂	液态	5t/a	0.51t	桶装, 170kg/桶	辅料仓库	汽运	
15	砂轮	固态	500 个/a	50 个	直接储存	辅料仓库	汽运	
16	钢丸	固态	2t/a	0.2t	袋装, 25kg/袋	辅料仓库	汽运	

4.2 原辅材料理化性质

切削油：是由精炼基础油复配不同比例的硫化猪油、硫化脂肪酸酯、极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、抗氧剂、催冷剂等添加剂合成，产品因此具有极佳的对数控机床本身、刀具、工件的彻底保护性能。切削油有超强的润滑极压效果，有效保护刀具并延长其使用寿命，可获得极高的工件精密度和表面光洁度。切削油可分为油型液和水型液，本项目切削油为油型液，无需加水配置，直接使用，用于数控车床、数控外螺纹精磨磨床、数控外螺纹粗磨磨床、数控内螺纹磨床等。

机加工等设备，兼具冷却、润滑、清洗、防锈等作用。

切削液：主要成分为，矿物油 50~80%，脂肪酸 0~30%，乳化剂 15~25%，防锈剂 0~25%，防腐剂<2%，消泡剂<1%。本项目将外购的切削原液与水按 1：20 的配比，配成切削液，用于数控车床、数控外螺纹精磨磨床、数控外

螺纹粗磨磨床、数控内螺纹磨床等机加工等设备，兼具冷却、润滑、清洗、防锈等作用。

淬火油：淬火油是一种工艺用油，用做淬火介质。油在 550~650℃ 范围内冷却能力不足，平均冷却速度只有 60~100℃/s，但在 200~300℃ 范围内，缓慢的冷却速度对于淬火来说非常适宜。油用于合金钢及小截面碳钢淬火，既可以得到满意的淬硬性和淬透性，又可防止开裂和减少变形。为了满足热处理的工艺要求，淬火用油应具备下列特点：①较高的闪点，以减少起火的危险；②较低的粘度，以减少油附着在工件上造成的损失；③不易氧化，性能稳定，以减缓老化，延长使用寿命。

润滑油：组成成分：基础油和添加剂；物理状态：液体；密度为 0.877kg/m³；主要低毒、闪点≥212℃；用于机械设备中减少摩擦，降低噪声。具有润滑、抗磨、冷却、散热、防锈、密封、洗涤和消除冲击荷载等方面起着重要作用。

防锈油：防锈油是一款外观呈红褐色具有防锈功能的油溶剂。由油溶性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成。根据性能和用途，除锈油可分为指纹除去型防锈油、水稀释型防锈油、溶剂稀释型防锈油、防锈润滑两用油、封存防锈油、置换型防锈油、薄层油、防锈脂和气相防锈油等。防锈油中常用的缓蚀剂有脂肪酸或环烷酸的碱土金属盐、环烷酸铅、环烷酸锌、石油磺酸钠、石油磺酸钡、石油磺酸钙、三油酸牛脂二胺、松香胺等。

清洗剂：本项目使用清洗剂为快干清洗剂，为无色透明液体，易燃，低毒，主要成分为正庚烷（99%）及其他烃类（1%）。高效快干除油产品，广泛用于清除各类工件表面的润滑油、脂、抛光膏、脱模剂等油污，尤其适用于塑料表面脱模剂、油污的清洗。

5、项目主要生产设备见下表。

项目主要生产设备见下表。

表 2-6 主要设备一览表

序号	名称	设备型号	数量(台套)	备注
1	数控锯床	G4028A	2	用于切割下料工序
2	数控车床	CK6140	50	用于精车、粗车工序

3	丝杠校直机		5	用于丝杠校直工序
4	感应淬火机床		3	用于丝杠及螺母热处理及回火工序
5	真空淬火机床		2	
6	冷水机组	JD-30DT	1	
7	井式回火电阻炉		1	
8	烘箱	NC101-4	1	
9	制氮机		1	
10	数控外螺纹精磨磨床	自制	40	用于磨削工序
11	数控外螺纹粗磨磨床	自制	40	
12	数控内螺纹磨床	自制	20	
13	数控外圆磨床		20	
14	数控内圆磨床	M21110C	20	
15	内螺纹磨床	S7620A	5	
16	外螺纹磨床	S7432X1500	9	
17	平面磨床	M7120E	5	
18	线切割	DK713	2	淬火件试切
19	立式钻床	Z3050	16	用于螺母钻孔工序
20	数控铣床	XK713	10	用于其他机加工工序
21	立式升降台铣床	XA5032	3	
22	攻丝机		14	
23	滚丝丝杠副跑合机		40	
24	线切割	2500×1900	2	
25	抛光机		2	用于抛光工序
26	超声波清洗机		2	用于清洗工序
27	丝杠行程激光测量仪	JGS040	1	用于检测工序
28	投影仪		1	
29	布氏、洛氏硬度计		2	
30	螺纹中径测量仪		1	
31	门式起重机		2	设备起吊
32	龙门架		2	
33	成品装配线		4 条	用于装配及上防锈油工序
34	空压机		2	为全厂提供压缩空气
35	叉车		2	/
该项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。				

6、水平衡

本项目水平衡见下图。

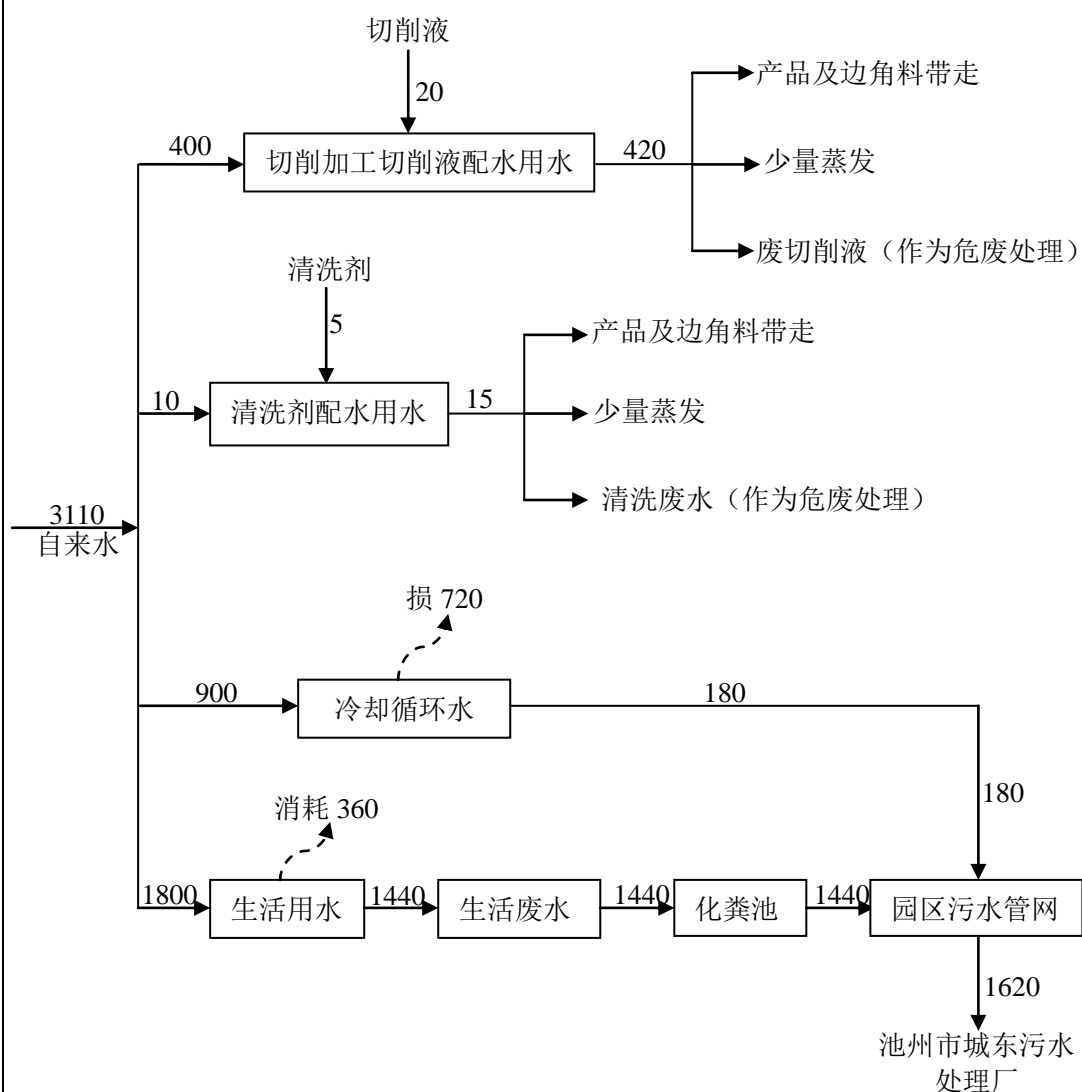


图 2-1 项目水平衡图 单位 m^3/a

7、工作制度及劳动定员

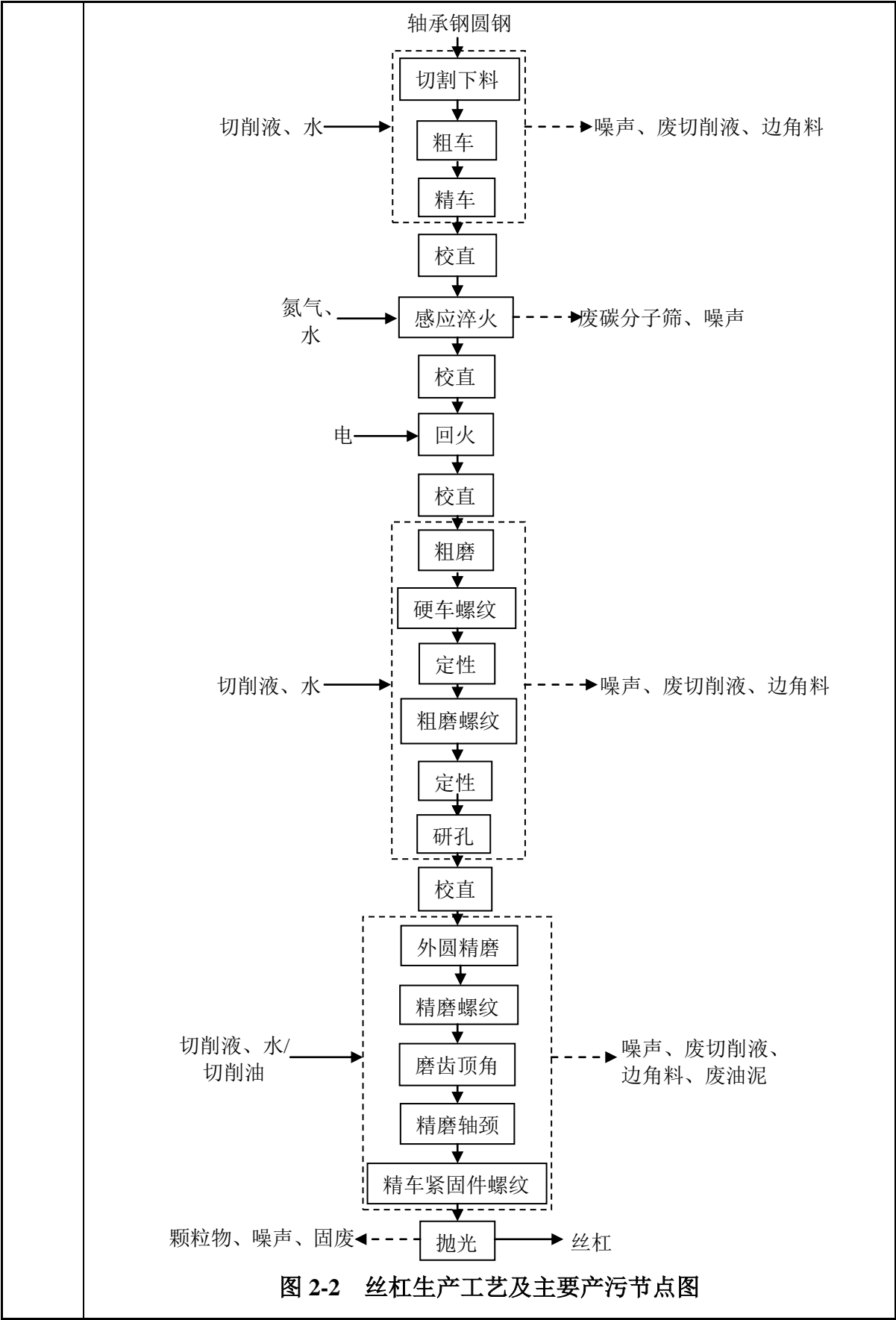
本项目劳动定员 100 人，年有效生产 300 天，生产工序均采用一班制生产，每班 8 小时，全年生产共计 2400 小时。本项目不设食堂和宿舍。

8、厂区平面布置

总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。

	<p>本项目建筑总面积为 12000 平方米，分为 A3#、A4#、A5#、A6# 厂房，共 12000 m²，厂区由南到北分别布置 A3#、A4#、A5#、A6# 厂房。A3# 厂房由西到东分别布置库房、机加工区、办公休息区；A4# 厂房由西到东分别布置原料仓库、热处理区、机加工区、办公休息区；A5# 厂房由西到东分别布置机加工区、装配区、休息加工区；A6# 厂房由西到东分别布置机加工区、机床研发区域、办公休息区。配电房位于厂区北侧；门卫室位于厂区南侧入口处。并根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按国家有关标准和要求，对建筑物、运输、绿化进行布置。厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。厂区平面布置具体详见附图 3。</p>
--	---

<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>1、本项目生产工艺流程</p> <p>本项目外购轴承钢圆钢，加工丝杠及螺母，加工的丝杠、螺母及外购的滚珠、回珠装置及密封圈组装成成品滚珠丝杠副，产量为 10 万套/a；外购数控机床底座、数控机床床身、数控系统、配件与本项目生产的滚珠丝杠副组装成成品高端数控机床，产量为 200 台/a，生产工艺流程如下：</p> <p>1.1 高端滚珠丝杠副生产工艺流程</p> <p>1.1.1 丝杠生产工艺流程</p>
--	---



	<p>丝杠工艺流程说明：</p> <p>本项目外购轴承钢圆钢，暂存于 4# 厂房原料暂存区。</p> <p>①切割下料、粗车、精车、校直：轴承钢圆钢采用数控锯床，进行切割下料，使其达到后道工序的设计要求尺寸；再将工件通过数控车床，进行粗车及精车工序，精车之后采用丝杠校直机对工件进行校直。切割下料、粗车及精车工序均需使用切削液作为冷却和润滑剂，本项目切削液外购，在使用过程中，需加水配置，本项目切削液采用外购切削液原液与水按 1：20 配比。此过程中，会产生噪声、废切削液、边角料。</p> <p>②感应淬火、校直、回火、校直：本项目丝杠采用感应淬火。采用感应淬火回火机床及变压吸附制氮机对产品进行表面热处理，吸附制氮机制造的氮气作为保护气，工件于 187-197kw 功率条件下（2400-2500 个能量/脉冲值，750~800℃）进行感应加热 3.4-4.4s，经水淬火 17-19s，于 23-27kw 功率条件下（160~200℃）进行回火 7.7-8.7s。此工序感应淬火为水淬（水经冷却机组冷却后循环使用，补充损耗，不外排）。</p> <p>感应淬火原理：感应淬火是利用电磁感应的原理，使零件再交变磁场中切割磁力线，在表面产生感应电流，又根据交流电的集肤效应，以涡流形式将零件表面快速加热，而后急冷的淬火方法。相较于普通淬火，感应淬火加热速度快，无保温时间，使铁、碳原子来不及扩散，故使相变温度升高加热温度一般在 AC3 以上 80~150℃，且由于感应加热时间短，使奥氏体晶粒细小而均匀，淬火后得到隐针马氏体组织，故硬度比普通淬火搞 HRC2~3，且脆性较低。感应淬火后，由于马氏体体积膨胀，工件表面产生残余压应力，从而提高了疲劳强度。本项目感应淬火于氮气保护气氛下进行，工件一般不会发生氧化和脱碳，同时由于心部未被加热，工件变形很小。</p> <p>③粗磨、硬车螺纹、定性、粗磨螺纹、定性、研孔：采用数控外螺纹粗磨磨床、内螺纹磨床、外螺纹磨床等设备，对丝杠进行粗磨磨削加工，使其达到产品的设计要求。此工序需使用切削液作为冷却和润滑剂，本项目切削液外购，在使用过程中，需加水配置，本项目切削液采用外购切削液原液与水按 1：20 配比。此过程中，会产生噪声、废切削液、边角料。</p> <p>本项目数控外螺纹粗磨磨床、内螺纹磨床、外螺纹磨床等设备均自带过滤</p>
--	--

	<p>装置，废切削液进入设备自带过滤装置过滤处理，处理后的废切削液循环使用，过滤后的边角料作为固废处理。</p> <p>④校直：采用校直设备对工件进行校直处理。</p> <p>⑤外圆精磨、精磨螺纹、磨齿顶角、精磨轴颈、精车紧固件螺纹：采用数控外螺纹精磨磨床、数控内螺纹磨床、数控外圆磨床等设备，对丝杠进行精磨磨削加工，使其达到产品的设计要求。此工序需使用切削液作为冷却和润滑剂，本项目切削液外购，在使用过程中，需加水配置，本项目切削液采用外购切削液原液与水按 1：20 配比。此过程中，会产生噪声、废切削液、边角料。</p> <p>部分设备使用切削油作为冷却和润滑剂，本项目切削油外购，在使用过程中，无需加水配置。此过程中，会产生噪声、废油泥、边角料。</p> <p>本项目设备均自带废油沥干装置，分离后的废切削油循环使用，废油泥沥干后作为危废处置。</p> <p>⑥抛光：对机加工好的工件进行抛丸处理，抛丸工序主要是用来清理工件或强化工件表面，使表面硬度和抗疲劳度增高。此工序产生抛光粉尘、废钢丸及噪声。</p> <p>⑦半成品丝杠：此工序生产的丝杠，暂存于车间内，待后续装配成成品滚珠丝杠副。</p>
--	--

1.1.2 螺母生产工艺流程

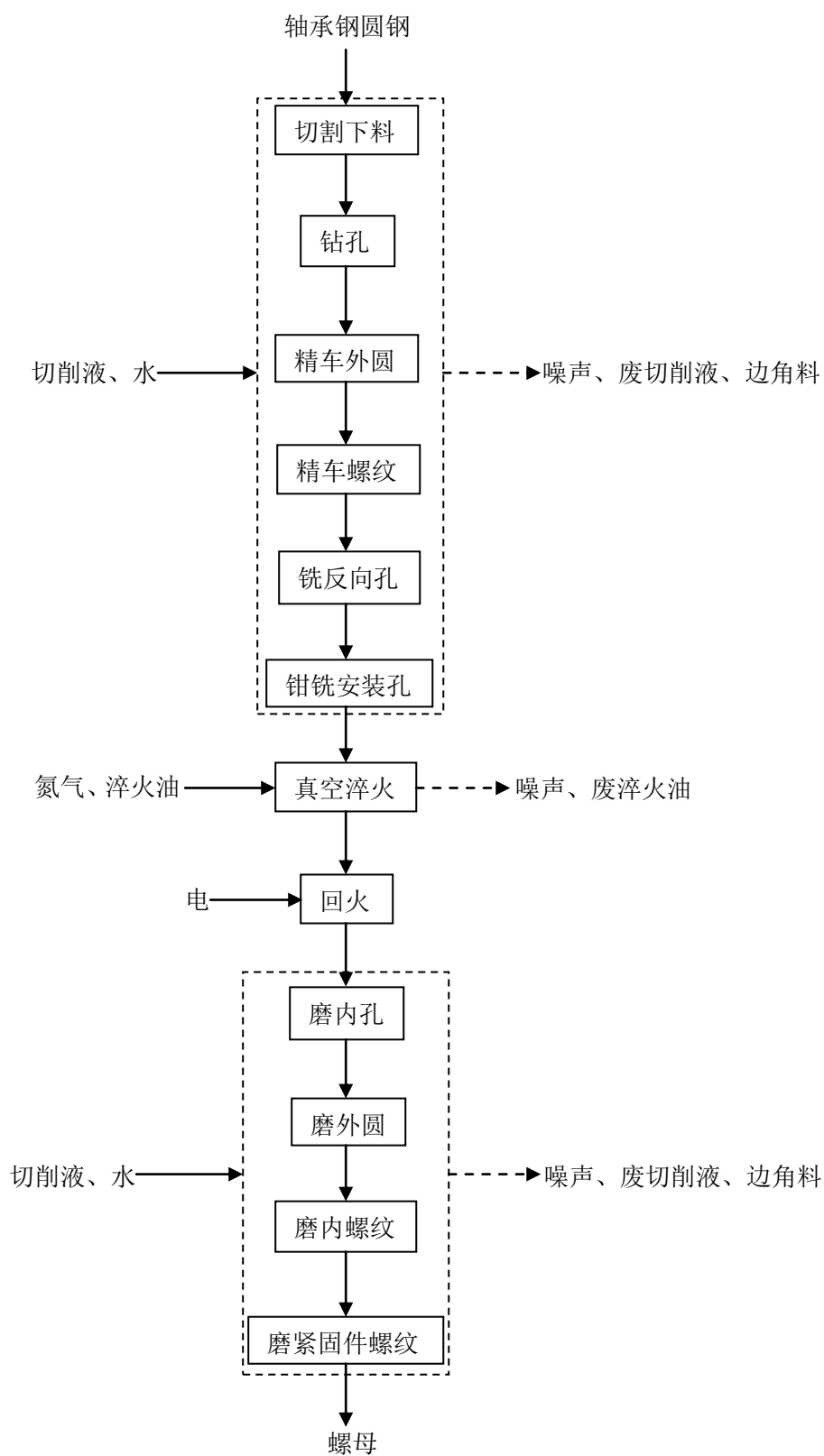


图 2-3 螺母工艺及主要产污节点图

	<p>工艺流程说明：</p> <p>①切割下料、钻孔、精车外圆、精车螺纹、铣反向孔、钳铣安装孔：轴承钢圆钢采用数控锯床，进行切割下料，使其达到后道工序的设计要求尺寸；再将工件通过数控外圆磨床、外螺纹磨床，进行精车外圆及精车螺纹工序，再将工件通过立式钻床及数控铣床等，进行铣反向孔及钳铣安装孔工序。此工序均需使用切削液作为冷却和润滑剂，本项目切削液外购，在使用过程中，需加水配置，本项目切削液采用外购切削液原液与水按 1：20 配比。此过程中，会产生噪声、废切削液、边角料。</p> <p>②真空淬火：本项目螺母热处理采用真空淬火。</p> <p>真空淬火，是指实现零件的光洁淬火。零件的淬火冷却在真空炉内进行，淬火介质主要是气(如惰性气体)、水和真空淬火油等。真空淬火已大量应用于各种渗碳钢、合金工具钢、高速钢和不锈钢的淬火，以及各种时效合金、硬磁合金的固溶处理。本项目采用的液淬，液淬是将工件在加热室中加热后，移至冷却室中充入高纯氮气并立即送入淬火油槽，快速冷却。真空淬火过程中会产生废淬火油。</p> <p>③回火：淬火后的工件通过烘箱进行回火处理，回火温度约 160~200℃，回火后经自然冷却至常温后进入下道工序。</p> <p>④磨内孔、磨外圆、磨内螺纹、磨紧固件螺纹：采用数控外螺纹精磨磨床、数控内螺纹磨床、数控外圆磨床等设备，对螺母进行磨削加工，使其达到产品的设计要求。此工序需使用切削液作为冷却和润滑剂，本项目切削液外购，在使用过程中，需加水配置，本项目切削液采用外购切削液原液与水按 1：20 配比。此过程中，会产生噪声、废切削液、边角料。</p> <p>⑤半成品螺母：此工序生产的螺母，暂存于车间内，待后续装配成成品滚珠丝杠副。</p>
--	---

1.1.3 滚珠丝杠副生产工艺流程

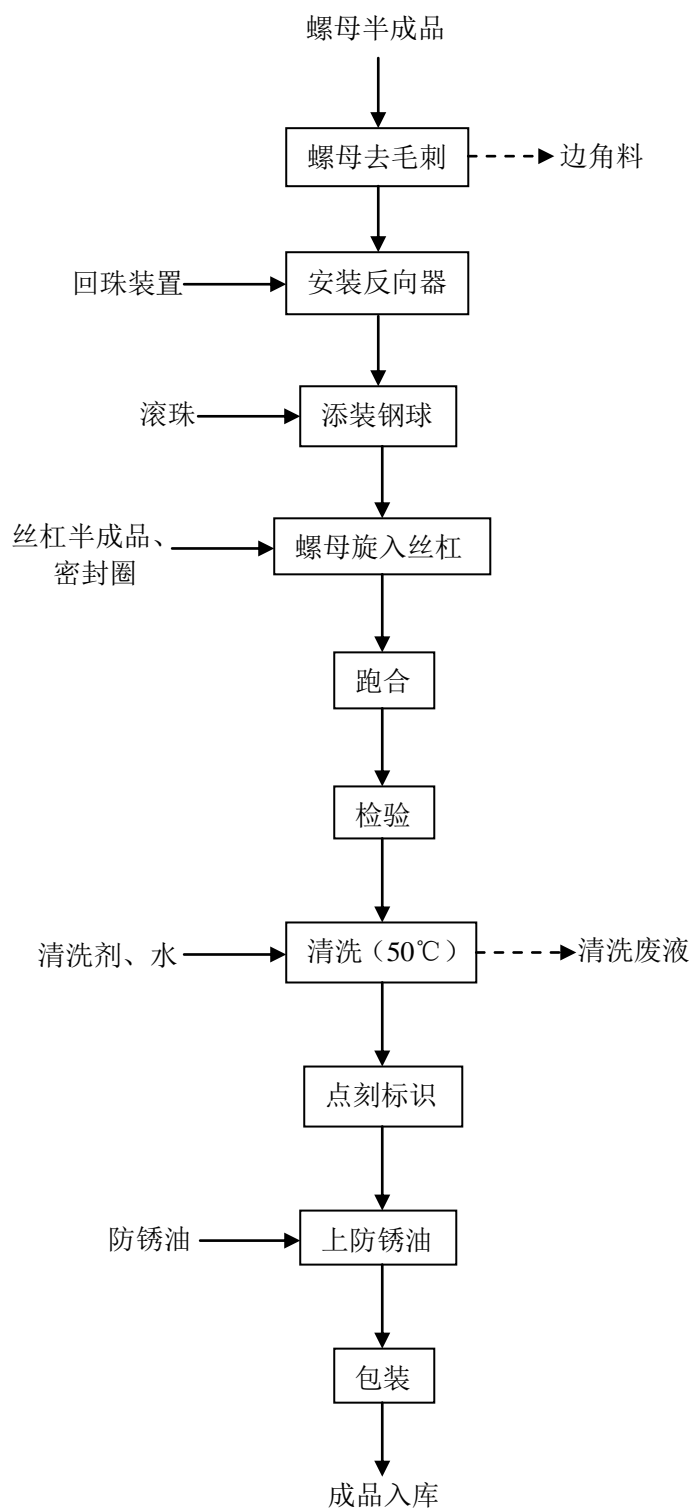


图 2-4 滚珠丝杠副工艺及主要产污节点图

工艺流程说明:

①组装、跑合、检验：加工好的螺母经去毛刺后安装反向器、添装钢球

	<p>等配件，再跟丝杠半成品及密封圈进行组装，组装后采用跑合机进行磨合工序。</p> <p>②清洗：完成组装后的工件表面沾有切削油及污渍，需使用托盘运至清洗车间，进行清洗工序。本项目将使用超声波清洗机清洗表面油污。项目超声波清洗过程中，需使用电加热，加热温度为 50℃，同时需使用清洗剂，环保清洗剂与水按 1：2 比例，配置使用。本项目配备超声波清洗机 2 台，每台超声波清洗机配备 1 个清洗水槽，清洗水槽尺寸为 0.5×0.5×0.7m，超声波清洗水循环使用，每月更换一次。此过程中，会产生清洗废水，作为危废处置。</p> <p>超声波清洗机原理：由超声波发生器发出的高频振荡信号，通过换能器转换成高频机械振荡而传播到介质--清洗溶剂中，超声波在清洗液中疏密相间的向前辐射，使液体流动而产生数以万计的直径为 50-500μ m 的微小气泡，存在于液体中的微小气泡在声场的作用下振动。这些气泡在超声波纵向传播的负压区形成、生长，而在正压区，当声压达到一定值时，气泡迅速增大，然后突然闭合。并在气泡闭合时产生冲击波，在其周围产生上千个大气压，破坏不溶性污物而使他们分散于清洗液中，当团体粒子被油污裹着而黏附在清洗件表面时，油被乳化，固体粒子及脱离，从而达到清洗件净化的目的。</p> <p>③上防锈油、包装：对清洗好的工件进行上防锈油处理，再人工进行包装，此过程会产生噪声、废包装材料等。</p> <p>④成品入库：经检验合格后即为成品，入库待售。</p>
--	--

1.2 高端数控机床生产工艺流程

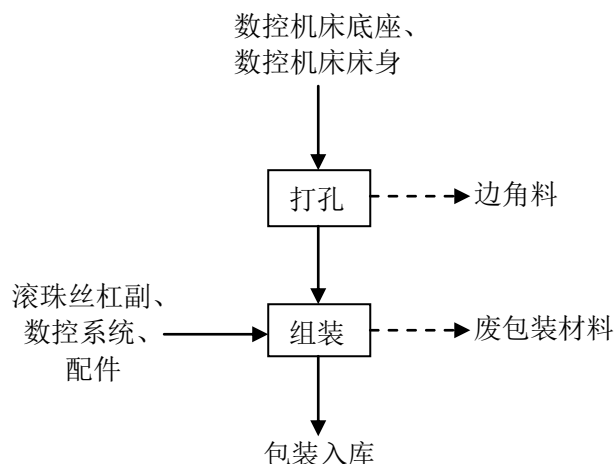


图 2-5 数控机床生产工艺及主要产污节点图

工艺流程说明：

①打孔：数控机床主要原料为数控机床底座和床身，先按客户要求采购不同型号尺寸的底座和床身，合格的底座和床身进行打孔，根据设备大小，选择立式钻床进行打孔。该工序会产生边角料。

②组装：本项目生产的滚珠丝杠副与外购的数控系统、配件及加工好的数控机床底座、床身进行人工组装。组装过程中产生废包装材料。

③包装入库：将最终成品数控机床包装后入库保存。

2、主要污染工序

本项目运营期主要污染分析详见下表：

表 2-7 主要污染分析一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	生产废气	抛光废气 G_1	颗粒物
废水	冷却循环水 W_1	设备冷却	COD、SS
	清洗废水 W_2	清洗	COD、SS、石油类
	生活污水 W_3	职工生活	COD、 NH_3-N 、 BOD_5 、SS
噪声	生产设备运行噪声	工作过程	机械噪声
固废	一般固废	生产过程	废边角料 S_1 、废包装材料 S_3 、废砂轮 S_4 、废钢丸 S_5
		废气处理	布袋除尘器收集的粉尘 S_2

		危险废物	生产过程	废淬火油 S ₆ 、废切削液 S ₇ 、废油泥 S ₈ 、废碳分子筛 S ₉ 、清洗废水 S ₁₀
			机械维护	含油抹布 S ₁₁ 、废机油 S ₁₂
		生活固废	职工生活	生活垃圾 S ₁₃
与项目有关的原有环境问题	<p>项目为新建项目，租用高新区空置厂房，因此不存在与项目相关的的原有污染问题。</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、环境空气质量现状

根据池州市 2021 年环境质量公报，按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ 633-2012）进行评价，2021 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 315 天，优良率 86.3%，城区环境空气质量达到二级标准。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})、臭氧(O₃)日最大八小时平均第 90 百分位数年均浓度分别为 7、25、52、31、152 微克/立方米，一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分位数年均浓度为 1.1 毫克/立方米，与 2020 年相比 SO₂、NO₂、PM_{2.5} 浓度分别下降了 12.5%、3.8%、8.8%，臭氧(O₃)日最大八小时平均第 90 百分位数和 PM₁₀ 浓度分别上升了 8.6%和 2.0%，一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分位数年均浓度与去年持平。城区降水 pH 值年均值为 6.76，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 2.4 吨/平方千米·月。

表 3-1 项目区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标 率(%)	达标 情况
SO ₂	90%年均浓度	7	60	12	达标
NO ₂	90%年均浓度	25	40	63	达标
PM ₁₀	90%年均浓度	52	70	74	达标
PM _{2.5}	90%年均浓度	31	35	89	达标
CO	95%24 小时平均浓度	1100	4000	28	达标
O ₃	90%最大 8h 平均浓度	152	160	95	达标

根据 2021 年池州市环境质量公报数据，项目所在区域为达标区。

2、水环境质量现状

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2020 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计 9 条河流共计 16 个断面，其中达到Ⅰ类水的断面有 2 个，占 12.5%；达到Ⅱ类

水的断面有 14 个，占 87.5%。湖库类共有 2 个国省控断面，2 个断面水质均达到Ⅲ类。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较去年下降了 6.1%；清溪河城区 4 个监控断面的水质为Ⅱ类-Ⅴ类，水质与去年相比有所下降，影响水质类别的主要污染因子为氨氮。

3、声环境质量现状

（1）监测时间和点位

监测时间：2022 年 9 月 5 日~6 日，2 天，分昼间、夜间两个时段进行监测。

监测点位：共布设 5 个监测点位，分别为项目所在园区东、西、南、北边界外 1m 处及锦绣苑小区，监测点位图见附图八。

（2）评价标准及方法

评价标准采用 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准。

评价方法采用环境噪声监测数据统计的等效连续 A 声级与所执行的环境标准相比较，确定评价区声环境质量是否达标。

（3）监测结果与评价

监测结果整理见表 3-2。

表 3-2 声环境质量监测结果

单位：LeqdB(A)

监测点位	厂(场)界外 1m 处 (Leq:dB(A))				标准值
	2022 年 9 月 5 日		2022 年 9 月 6 日		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N ₁ (东场界)	60	52	59	52	昼间 65 夜间 55
N ₂ (南场界)	56	53	56	51	
N ₃ (西场界)	52	49	52	49	
N ₄ (北场界)	53	54	55	53	
N ₅ (锦绣苑小区)	49	46	48	48	昼间 60 夜间 50

由上表噪声监测结果可以看出，项目厂区东、南、西、北厂界各监测点昼夜噪声现状监测值均满足《声环境质量放标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，锦绣苑小区昼夜噪声现状监测值满足《声环境质量放标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，声环境现状较好。

大气环境：

根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，本项目选址在池州高新技术开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6#厂房，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。需要保护的环境保护目标总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，本项目以厂房中心点为原点，具体环境保护目标见表 3-3 和附图三环境保护目标分布图：

表 3-3 主要环境保护目标

序号	名称	经纬度坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离
		经度	纬度					
1	天湖丽景湾	117.563624	30.683494	居民	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	NW	230m
2	天逸华府	117.564923	30.683420	居民			N	180m
3	紫云府	117.567927	30.683669	居民			NE	260m
4	杨安小区	117.566510	30.679748	居民			S	146m
5	玉镜花园	117.567594	30.680292	居民			SE	140m
6	锦绣苑	117.564815	30.680846	居民			W	15m
7	林家村	117.568935	30.680772	居民			SE	240m

地表水环境：

表 3-4 本项目地表水保护目标

要素	敏感目标名称	方位	距离厂界（m）	规模	环境功能
地表水环境	长江	N	6500	大型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的Ⅲ类水体功能

声环境：

表 3-5 本项目声环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	相对厂界距离/m	规模	环境功能及保护级别
声环境	锦绣苑	W	15	/	(GB3096-2008) 中 3 类标准

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

	<p>地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>生态环境：项目位于池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6#厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																											
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>项目抛光工序产生的颗粒物参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 大气污染物项目排放限值及表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值，具体标准限值详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气污染物排放限值</p> <table><tr><th rowspan="2">生产工序</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td>抛光工序</td><td>颗粒物</td><td>1.5</td><td>30</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td><td>DB31/933-2015</td></tr></table> <p>2、废水排放标准</p> <p>废水排入城东污水处理厂执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和城东污水处理厂接管标准，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）一级 A 标准，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 项目污水排放标准</p> <table><tr><th>污染物（mg/L）</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">本项目污水排放标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>—</td><td>（GB8978-1996）表 4 三级</td></tr><tr><td>—</td><td>400</td><td>180</td><td>220</td><td>35</td><td>城东污水处理厂接管标准</td></tr><tr><td>污水处理厂出水标准</td><td>6~9</td><td>50</td><td>10</td><td>10</td><td>5（8）</td><td>（GB18918-2002）一级 A</td></tr></table> <p>3、噪声执行标准</p> <p>项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，运营期厂界噪声执行《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。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准限值</p>	生产工序	污染物名称	最高允许排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	浓度 mg/m ³	抛光工序	颗粒物	1.5	30	周界外浓度最高点	1.0	DB31/933-2015	污染物（mg/L）	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	标准来源	本项目污水排放标准	6~9	500	300	400	—	（GB8978-1996）表 4 三级	—	400	180	220	35	城东污水处理厂接管标准	污水处理厂出水标准	6~9	50	10	10	5（8）	（GB18918-2002）一级 A
	生产工序					污染物名称	最高允许排放速率（kg/h）		最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值		标准来源																																
		监控点	浓度 mg/m ³																																									
	抛光工序	颗粒物	1.5	30	周界外浓度最高点	1.0	DB31/933-2015																																					
	污染物（mg/L）	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	标准来源																																					
	本项目污水排放标准	6~9	500	300	400	—	（GB8978-1996）表 4 三级																																					
		—	400	180	220	35	城东污水处理厂接管标准																																					
	污水处理厂出水标准	6~9	50	10	10	5（8）	（GB18918-2002）一级 A																																					

	昼间		夜间	
	70 dB(A)		55dB(A)	
	表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准			
	标准类别	标准限值 [dB (A)]		标准来源
		昼间	夜间	
3 类	65	55	GB12348-2008	
4、固体废物执行标准				
一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。				
总量控制指标	1、总量控制原则			
	根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2016]74 号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）、《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19 号）等，目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）、二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）、烟粉尘、有机废气（VOCs）等种主要污染物实行排放总量控制计划管理。			
	根据工程分析，本项目运营期生活废水经化粪池预处理后与冷却系统排污水一起排入池州市城东污水处理厂，废水污染物总量纳入池州市城东污水处理厂总量管理。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产区域在现有厂房进行改造，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。</p> <p>1、施工废水</p> <p>本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活废水，将生活污水集中收集，依托厂区现有化粪池处理后接管至污水处理厂。</p> <p>2、施工噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要是设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白间，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。</p> <p>3、施工固废</p> <p>施工期产生的固体废物主要来自：施工人员生活垃圾，由环卫部门定期清运，对周边环境无明显污染影响。</p>
-----------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

1.1 废气污染源强汇总

项目废气污染物排放源详见下表。

表 4-1 建设项目无组织废气污染源强

污染物产生单元或装置	污染因子	产生量		排放量		面积	高度	执行标准		监测要求		备注
		kg/h	t/a	kg/h	t/a	m²	m	标准名称	限值要求	地点	频次	
抛光粉尘	颗粒物	14.15	33.95	0.14	0.34	/	/	/	/	/	/	
厂区	颗粒物	14.15	33.95	0.14	0.342	125×120	8	DB31/933-2015	1mg/m³	企业边界	1次/年	

表 4-2 项目实施后废气排放汇总

序号	污染物名称	单位	产生量	削减量	排放量	备注
1	颗粒物	t/a	33.95	33.61	0.34	无组织
			33.95	33.61	0.34	合计

1.2 废气污染源强核算

本项目运营期产生的废气主要为抛光粉尘 G₁。

1.2.1 抛光粉尘 G₁

项目抛光工序主要是用来清理工件或强化工件表面，抛光机工作时密封，自带布袋除尘装置。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37，431-434 机械行业技术手册》，参考手册中“34 通用行业制造业 行业系数手册”，预处理环节中的抛光工艺，颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，项目需要抛光的钢件总量为 15500t/a，则项目产生的抛丸粉尘量为 33.95t/a。

本项目抛光区拟设置 2 台抛光机，每台抛丸机自带一台布袋除尘器，每台除尘器设计风量为 5000m³/h，抛光工序在密闭抛光机中进行，抛光粉尘通过密闭管道收集进入自带袋式除尘器，经过袋式除尘器处理后无组织排放。粉尘收集效率按 100%计，除尘效率按 99%计，项目工作时间按 8h/d 计，估算得项目抛丸粉尘无组织排放量约为 0.34t/a，排放速率 0.14kg/h，具体排放情况如下：

表 4-3 抛光粉尘 G ₂ 产生和排放情况									
排放源	污染因子		产生量			排放量			处理效率
			mg/m ₃	kg/h	t/a	mg/m ₃	kg/h	t/a	
G ₁ 抛光粉尘	颗粒物	无组织	/	14.15	33.95	/	0.14	0.34	99%
		合计	/	14.15	33.95	/	0.14	0.34	

1.3 废气污染防治措施及达标分析

本项目无组织排放的废气为抛光粉尘 G₁。

无组织废气处理措施：根据工程分析，本项目无组织颗粒物排放量为 0.34t/a，排放速率为 0.14kg/h。

为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：

（1）本项目抛光机自带袋式除尘器，抛光粉尘经抛光自带袋式除尘器处理后排放。

（2）生产车间四周设置机械排风装置，加强车间内通风换气。

通过采取以上措施，同时在企业生产过程中加强管理，并对职工进行环境保护的教育，可使运营期间无组织废气排放对大气环境影响降到最低程度，对周边环境的影响较小，环评认为措施可行。

根据上述分析，本项目排放的各废气污染物均可达到相应标准限值的要求，因此对周围环境影响较小。

1.4 废气处理措施可行性分析

本项目抛光区拟设置 2 台抛光机，每台抛光机自带一台布袋除尘器，抛光工序在密闭抛光机中进行，抛光粉尘通过密闭管道收集进入自带袋式除尘器，经过袋式除尘器处理后无组织排放。具体工艺如下：

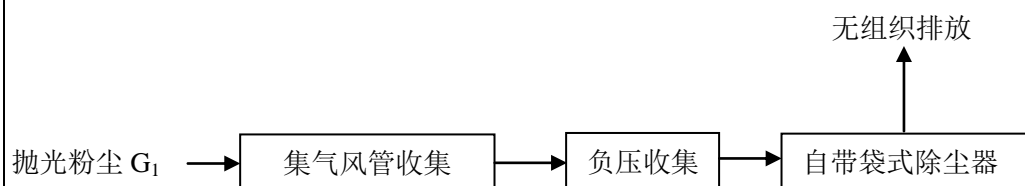
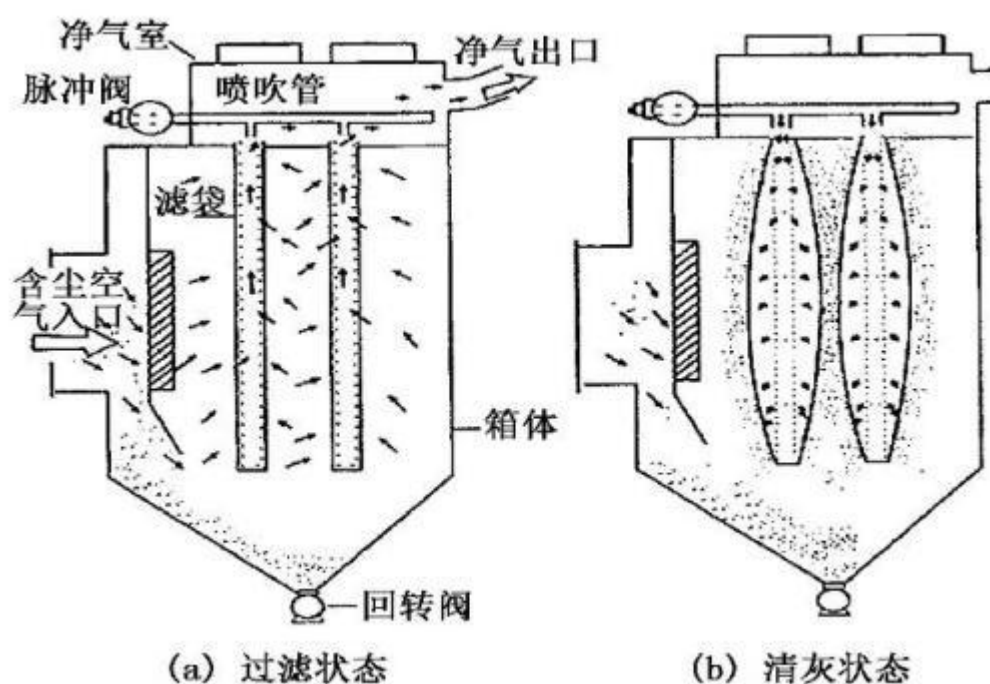


图 4-1 抛光粉尘处理路线示意图

布袋除尘器原理：布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。含尘气体由进气口进入中部箱体，从袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。布袋除尘的原理示意图见下图。



布袋除尘器优点：①净化效率高。符合国家和地方所规定的排放标准。②且运行稳定。检修方便，检修人员在上箱体换滤袋可不与灰尘接触。③合理的利用空间，尽可能的占地面积小。④所收集的粉尘属干式，且集尘量大，清灰方便。⑤不会产生二次污染。⑥采用自动控制，是目前国内外各行各业

首选的除尘设备。

同时，本项目抛光粉尘处理措施与《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》（HJ112-2020）附录 A 中可行技术对比如下：

表 4-4 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》（HJ112-2020）附录 A 中可行技术对比一览表

主要工艺	污染物种类	可行技术	本项目处理措施	符合性
机械预处理	颗粒物	袋式除尘；静电除尘；电袋复合除尘	采用“袋式除尘器”处理	符合

根据工程分析，本项目抛光工序产生的颗粒物排放浓度 $<1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）排放限值中排放标准。

2、废水

2.1 废水污染源强

项目废水污染物排放源详见下表。

表 4-5 项目废水产生和排放情况

编号	废水来源	废水量 (m^3/a)	污染因子	产生情况		处理措施	消减量 (t/a)	排放情况		排放去向	排放口信息		排放标准		监测要求	备注
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		编号	类别	标准名称	限值 (mg/L)		
W ₁	冷却水排水	180	CO D	50	0.0 09	排入管网	0	50	0.0 09	城东污水厂						
			SS	60	0.01 1		0	60	0.01 1							
W ₃	生活污水	144 0	CO D	400	0.5 76	化粪池	0.0 72	350	0.5 04	城东污水厂						
			BO D ₅	250	0.3 60		0.1 0	180	0.2 60							
			SS	220	0.3 16		0.0 28	200	0.2 88							
			NH ₃ -N	30	0.0 44		0.0 08	25	0.0 36							
合计		162 0	CO D	/	0.5 85	/	0.0 72	/	0.5 13	城	DW 001	企	GB8 978	≤ 40 0	1 次/	

									东 污 水 厂		业 总 排 口	-199 6		年	
		BO D ₅	/	0.3 60		0.1 0	/	0.2 60					≤18 0	1 次/ 年	
		SS	/	0.3 27		0.0 28	/	0.2 99					≤22 0	1 次/ 年	
		NH 3-N	/	0.0 44		0.0 08	/	0.0 36					≤35	1 次/ 年	

2.2 项目用水情况

本项目用水主要是生产中循环冷却水、切削液配水用水、清洗用水及职工生活用水。

(1) 循环冷却水

本项目感应热处理等设备采用电加热，配套循环水管道和循环冷却水池，用于设备冷却，冷却水循环使用，定期补充新水，冷却水系统用水量约 60t/d，循环过程中损失量约 5%，因此，补充水量约 3t/d，900t/a。

(2) 切削液调配用水

本项目车削加工、磨削加工等工序均需使用切削液作为冷却和润滑剂。本项目切削液由切削液原液与水按 1: 20 的配比配置而成。项目切削液原液用量为 20t/a，添加配水用量为 400t/a，则使用切削液量为 420t/a，加工过程中，切削液部分由加工工件及边角料等带走，还有少量蒸发，有少量废切削液作为危废处理。当切削液的耗损量达到一定量时，及时补加新鲜切削液。

(3) 清洗用水

完成组装后的工件表面沾有切削油及污渍，需使用托盘运至清洗车间，进行清洗工序。本项目将使用超声波清洗机清洗表面切削油，项目超声波清洗过程中，需使用清洗剂，环保清洗剂与水按 1: 2 比例，配置使用。本项目配备超声波清洗机 2 台，每台超声波清洗机配备 1 个清洗水槽，清洗水槽尺寸为 0.5×0.5×0.7m，超声波清洗水循环使用，每月更换一次。本项目环保清洗剂用量为 5t/a，则清洗用水量为 15t/a。

(4) 生活用水

该项目废水主要为职工生活污水，本项目职工人数共 100 人，人均用水

量按 60L/d 计，则用水量为 6m³/d，1800m³/a。排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 4.8m³/d，1440m³/a。

2.3 项目废水产生和排放情况

项目废水主要为冷却循环水排水 W₁、清洗废水 W₂ 以及生活污水 W₃。

(1) 循环冷却水排水 W₁

项目生产车间内设置一座循环冷却水池（6m*10m*2m），冷却池每天增加新鲜水 3m³ 来维持循环使用。由于在循环过程中考虑到盐分积累造成的设备腐蚀、结垢等问题，因此冷却水半年排放一次，每次排放量 90t，年排放量 180t。冷却水排水中污染物主要是 COD、SS 及盐分等，废水比较清洁，其污染物浓度较低，COD：50mg/L，SS：60mg/L。该废水收集后可直接排入园区污水管网。

(2) 清洗废水 W₂

本项目配备超声波清洗机 2 台，每台超声波清洗机配备 1 个清洗水槽，清洗水槽尺寸为 0.5×0.5×0.7m，超声波清洗水循环使用，每月更换一次。此过程中，会产生清洗废水，则清洗废水产生量为 3.5t/a，作为危废处理。

(3) 生活废水 W₃

本项目生活废水产生量为 4.8m³/d，1440m³/a。该项目生活废水经化粪池预处理后，排入园区管网，进池州市城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。本项目废水主要污染物为 COD、NH₃-N、BOD₅、SS，项目生活废水中主要污染物浓度及产生量见下表。

表 4-6 生活废水污染物浓度以及污染物产生情况 单位：mg/L

类型		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
员工生活污水（t/a）		1440			
预处理前	浓度（mg/L）	400	250	220	30
	产生量（t/a）	0.576	0.360	0.316	0.044
经化粪池处理后	浓度（mg/L）	350	180	200	25
	产生量（t/a）	0.504	0.260	0.288	0.036

2.4 废水污染防治措施

	<p>项目排水实行雨污分流的、清污分流排水体制。雨水经厂区雨水管网排至园区雨水管网。项目更换少量废切削液及清洗废水作为危废处理；生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。</p> <p>冷却水排水：项目冷却水循环使用，需要定期排放，冷却水排水中污染物主要是 COD、SS 及盐分等，废水比较清洁，其污染物浓度较低，COD：50mg/L，SS：60mg/L，该废水可《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，收集后可排入园区污水管网。</p> <p>生活污水：项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入城东污水处理厂处理，经预处理后的生活污水可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求。</p> <p>2.5 废水纳管可行性分析</p> <p>本项目生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，送城东污水处理厂处理达标后，最终排入长江。根据池州市高新区总体规划，高新区的污水排入池州市城东污水处理厂处理。池州市城东污水处理厂位于开发区东部，近期处理规模为 2 万吨/日的一期工程已投入运行，远期处理规模达 10 万吨/日。</p> <p>本项目位于安徽池州高新技术产业开发区，其处于城东污水处理厂管网覆盖地区，厂区污水通过南侧玉镜路接入市政污水管网，因此本项目污水可以接管。</p> <p>本项目废水排放量约 5.4m³/d，池州市城东污水处理厂日处理能力为 2 万吨，目前城东污水处理厂的实际污水处理量约 15000m³/d，本项目废水量占其处理能力的 0.036%，且本项目废水量在其处理余量范围内，且本项目生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及城东污水处理厂接管标准后排入城东污水处理厂，因此城东污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水，因此，本项目污水接管可行。</p> <p>2.6 废水对水环境影响分析</p>
--	--

该项目废水通过污水管网排入池州市城东污水处理厂，不对周边水体排放，因此不会对周边水体环境产生影响，且项目废水经池州市城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江，因此对水环境影响较小。

3、噪声

3.1 项目噪声源强

项目产生的噪声主要为数控锯床、数控车床、数控外螺纹精磨磨床、空压机等机械设备，运行时产生的噪声，正常运行时，其噪声源强在 75~85dB (A)。具体详见下表。

表 4-7 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	产噪设备	数量	安装位置	声级值	距厂界最近距离 (m)	治理措施	降噪效果
1	数控锯床	2 台	4#生产车间	75~80	E10, S130, W10, N180	厂房隔声, 距离衰减, 基础减震、进气口安装消声装等	20
2	丝杠校直机	5 台		75~80			20
3	感应淬火机床	3 台		75~80			20
4	真空淬火机床	2 台		75~80			20
5	冷水机组	1 台		75~80			20
6	井式回火电阻炉	1 台		75~80			20
7	烘箱	1 台		75~80			20
8	制氮机	1 台		80~85			20
9	数控外圆磨床	2 台		75~80			20
10	数控内圆磨床	2 台		75~80			20
11	平面磨床	5 台		75~80			20
12	内螺纹磨床	5 台		75~80			20
13	外螺纹磨床	9 台		75~80			20
14	线切割	2 台		75~80			20
15	立式钻床	6 台		75~80			20
16	攻丝机	2 台		75~80			20
17	滚珠丝杠跑合机	3 台		75~80			20

18	空压机	2 台		80~85		20
19	数控外螺纹精磨磨床	40 台	3#生产车间	75~80	E10, S90, W10, N210	20
20	数控外螺纹粗磨磨床	40 台		75~80		20
21	数控内螺纹磨床	20 台		75~80		20
22	立式升降台铣床	3 台		75~80		20
23	数控外圆磨床	18 台	5#生产车间	75~80	E10, S160, W10, N150	20
24	数控内圆磨床	18 台		75~80		20
25	滚珠丝杠跑合机	37 台		75~80		20
26	抛光机	2 台		80~85		20
27	超声波清洗机	2 台		75~80		20
28	成品装配线	4 条		75~80		20
29	数控车床	50 台	6#生产车间	75~80	E10, S190, W10, N120	20
30	立式钻床	10 台		75~80		20
31	数控铣床	10 台		75~80		20
32	攻丝机	12 台		75~80		20

3.2 项目噪声影响分析预测

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —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。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

③户外声传播衰减

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

④无指向点声源几何发散衰减基本模式：

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

式中： $L_p(r)$ 、 $L(r_0)$ —分别为测点 r 和 r_0 的噪声声级，dB(A)；

r 、 r_0 —分别为测点 1 和 2 对噪声源的距离，m，($r > r_0$)。

3.3 预测结果

详见表 4-8。

表 4-8 项目运营期边界噪声贡献值预测

单位：dB(A)

序号	预测点	贡献值
1	东边界	52.3
2	南边界	48.6
3	西厂界	52.3
4	北厂界	46.9

表 4-9 项目敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)

敏感点 项目	锦绣苑居民	
	昼间	夜间
现状监测值	49	48
项目贡献值	46.5	46.5
预测值	50.9	49.3
标准值	GB3096-2008 中 2 类（昼：60dB(A)、夜：50dB(A)）	

由预测结果可知，项目营运后，各厂界昼间和夜间噪声排放值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求；项目区周边敏感点声环境能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》的 2 类区标准。为确保整个企业在日常生产过程中设备噪声不对周边环境产生不良影响，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位做好以下工作，

具体如下：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备。

②合理布置厂区车间位置。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，预防噪声对工作、休息环境产生影响。

③抛光机高噪声设备采用基础减振措施；空压机均设置基础减振，选用箱式离心空压机、进气口装消声装置等。

④定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

⑤生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

⑥建立设备定期维护，保养的管理制度，加强机械设备维修保养，适时添加机油防止机械磨损，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

该项目在严格落实环评提出的以上措施后不会对建设项目周围声环境造成不良影响。

表 4-10 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季

4、固废

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见下表。

表 4-11 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	危废编号	性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)	备注
S ₁	废金边角料	否	/	固态	机加工	2	收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用	0	

S ₂	布袋除尘器收集的粉尘	否	/	固态	废气处理	33.61		0	
S ₃	废包装材料	否	/	固态	原料储存	1.5		0	
S ₄	废砂轮	否	/	固态	磨削加工	0.5		0	
S ₅	废钢丸	否	/	固态	抛丸工序	2		0	
S ₆	废淬火油	是	HW08	液态	热处理	0.5	暂存于危废暂存间,委托有资质单位处理	0	
S ₇	废切削液	是	HW09	液态	切削加工	2		0	
S ₈	废油泥	否	HW08	固态	磨削加工	5		0	
S ₉	废碳分子筛	是	HW49	液态	制氮工序	0.05		0	
S ₁₀	清洗废水	是	HW08	液态	清洗工序	3.5		0	
S ₁₂	废机油	是	HW08	液态	机械维护	0.5		0	
S ₁₃	废包装桶	是	HW49	固态	原料储存	1		0	
S ₁₁	废抹布	是	HW49	固态	机械维护	0.5	混入生活垃圾处理	0	
S ₁₄	生活垃圾	否	/	固态	职工生活	15	环卫部门清运	0	

表 4-12 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	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
S ₆	废淬火油	HW08	900-203-08	0.5	热处理	液态	矿物油	矿物油	半年	T	暂存于危废暂存间,委托有资质单位处理
S ₇	废切削液	HW09	900-006-09	2.2	切削加工	液态	烃/水混合物	烃/水混合物	半年	T	
S ₈	废油泥	HW08	900-203-08	5	磨削加工	固态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
S ₉	废碳分子筛	HW49	900-039-49	0.05	制氮工序	固态	/	杂质	2年	T	
S ₁₀	清洗废水	HW08	900-203-08	3.5	清洗工序	液态	矿物油	矿物油	每月	T	
S ₁₂	废机油	HW08	900-214-08	0.5	机械维护	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
S ₁₃	废包装桶	HW49	900-041-49	1	原料储存	固态	铁桶	矿物油	每月	T, I	

S ₁₁	废抹布	HW49	900-041-49	0.5	机械维护	固态	抹布	矿物油	每月	T, I	混入生活垃圾处置
	合计			13.25							

项目运营过程中产生的工业垃圾包括废边角料 S₁、布袋除尘器收集的粉尘 S₂、废包装材料 S₃、废砂轮 S₄、废钢丸 S₅、废淬火油 S₆、废切削液 S₇、废油泥 S₈、废碳分子筛 S₉、清洗废水 S₁₀、含油抹布 S₁₁、废机油 S₁₂、废包装桶 S₁₃、生活垃圾 S₁₄。

(1) 废边角料 S₁

本项目机加工等过程中会产生一定量的边角料，根据业主提供资料，本项目边角料产生量为 2t/a。本项目边角料袋装收集，暂存于一般固废暂存间，外售、资源化利用。

(2) 布袋除尘器收集的粉尘 S₂

本项目除尘器收集的粉尘主要为抛光粉尘。根据前文分析，本项目除尘器收集的粉尘量为 33.61t/a，主要成分为金属粉末，定期清理后，暂存于一般固废暂存间，外售、资源化利用。

(3) 废包装材料 S₃

项目原材料使用及产品包装时会产生废弃包装材料，产生量约为 1.5t/a，集中收集后，暂存于一般固废暂存间，外售、资源化利用。

(4) 废砂轮 S₄

本项目数控外螺纹精磨磨床、数控外螺纹粗磨磨床、数控内螺纹磨床等磨削设备使用砂轮对毛坯进行高速打磨抛光，会产生废砂轮，本项目砂轮更换量约 500 个/a，约 0.5t/a，暂存于一般固废暂存间，外售、资源化利用。

(5) 废钢丸 S₅

本项目抛光机抛光过程中使用钢丸，根据企业提供的资料，废钢丸更换量为 2t/a，则废钢丸产生量为 2t/a，定期清理后袋装收集，暂存于一般固废暂存间，外售、资源化利用。

(6) 废淬火油 S₆

	<p>本项目真空淬火工序采用淬火油为淬冷介质，使用一定时间后淬火油槽内会沉积油泥，需定期更换。根据企业提供资料，本项目淬火油一年更换一次，项目废淬火油产生量约为 0.5t/a，据查《国家危险废物名录》（2021 年），类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-203-08，使用密闭胶桶贮存于厂区危废仓库，交由危废资质单位处置。</p> <p>（7）废切削液 S₇</p> <p>本项目机加工等工序均使用切削液作为冷却和润滑剂，此部分切削液原液使用量为 20t/a，使用时采用外购切削液原液与水按 1：20 配比。此部分切削液循环使用，在使用过程中，部分切削液会被产品及边角料带走，部分蒸发，使切削液减少，因此需定期补充，此部分废切削液产生量为 2t/a。</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2021 年），属于危险废物，危险废物类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，代码为 900-006-09，用铁桶收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。</p> <p>（8）废油泥 S₈</p> <p>本项目部分磨削加工设备使用切削油，切削油直接使用，无需加水配置。加工时油泥混杂在切削油内，磨削加工设备自带废油沥干装置，切削油沥干后循环使用，沥干的废油泥作为危废处置，废油泥产生量为 5t/a。</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2021 年），属于危险废物，危险废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-200-08，用胶桶收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。</p> <p>（9）废碳分子筛 S₉</p> <p>项目制氮机使用过程需定期更换碳分子筛，每两年更换一次，单次更换量为 0.1t（0.05t/a），根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物，危险废物类别为 HW49，代码为 900-039-49 由企业收集暂存危废仓库，定期委托有资质单位处理。</p> <p>（10）清洗废水 S₁₀</p> <p>本项目配备超声波清洗机 2 台，每台超声波清洗机配备 1 个清洗水槽，清洗水槽尺寸为 0.5×0.5×0.7m，超声波清洗水循环使用，每月更换一次。此过</p>
--	---

	<p>程中，会产生清洗废水，则清洗废水产生量为 3.5t/a，作为危废处理。</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2021 年），属于危险废物，危险废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-203-08，使用密闭胶桶贮存于厂区危废仓库，交由危废资质单位处置。</p> <p>（11）含油抹布 S₁₁</p> <p>根据企业生产经验，本项目废抹布产生量约为 0.5t/a。据查《国家危险废物名录》（2021 年），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，暂存于危废暂存间，委托有资质回收处置。</p> <p>（12）废机油 S₁₂</p> <p>项目设备在维修过程中，会有废机油产生。根据类比调查，废机油产生量约 0.5t/a，据查《国家危险废物名录（2021 年）》，废机油为危险废物，编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-214-08。使用密闭胶桶贮存于厂区危废仓库，交由危废资质单位处置。</p> <p>（13）废包装桶 S₁₃</p> <p>本项目使用的原料淬火油、切削油、切削液、防锈油以及清洗剂以桶装形式进厂，使用完毕后会产废包装桶，废包装桶量约为 1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）HW49 其他废物，废包装桶加盖收集后暂存于危废暂存间，统一收集后委托有资质单位处理。</p> <p>（14）生活垃圾 S₁₄</p> <p>本项目营运期职工定员 100 人，年工作 300 天，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为 15t/a。生活垃圾委托园区环卫部门及时清运，送市垃圾填埋场填埋或垃圾焚烧发电厂焚烧处置。</p> <p>一般固废库建设内容及管理要求：</p> <p>根据业主提供的资料及现场踏勘，本项目一般固废暂存间位于 4#生产车间内西侧，面积为 20 m²，用于暂存废边角料、袋式除尘器收集的粉尘、废包装材料、废砂轮、废钢丸等。</p> <p>本项目一般固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定和《中华人民共和国</p>
--	---

	<p>固体废物污染环境防治法》中的有关规定，不会对周围环境造成不利影响。</p> <p>危废库建设内容及管理要求：</p> <p>废淬火油、废切削液、清洗废水、废机油、废油泥、废碳分子筛通过专用塑料桶收集后与废包装桶一起，暂存于危废暂存间。建议在 4#生产车间内西南侧设置一间危废暂存间，根据危废产生量，危废暂存间的面积约为 50 m²。本环评对危险固废暂存间提出如下要求：</p> <p>1) 在项目危险固废临时贮存方面，本环评要求危废贮存池必须依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，采用玻璃钢防渗处理，四周封闭处理。</p> <p>2) 基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s；</p> <p>3) 危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，定期对暂存间进行检查，发现破损，应及时进行修理；</p> <p>4) 必须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称；记录需在危险废物外销日期后保留 3 年；</p> <p>5) 危废暂存间按照《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志，并且表明废物的特性，装载危险废物的容器内应留有足够空间。</p> <p>5、土壤和地下水</p> <p>本项目涉及淬火油、切削油、切削液、防锈油以及清洗剂等液态原料的贮存和使用，各生产设施均位于地面硬化后的室内，主要污染因子为石油烃等，土壤和地下水的污染途径主要为大气沉降、地面漫流等，根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区三类地下水和土壤污染防治区域。</p> <p>重点防渗区为：辅料储存仓库、生产车间易漏油工位处、淬火工位处、危废暂存间。</p> <p>一般防渗区为：其他生产、储存区域、一般固废暂存间。</p> <p>非污染防治区：生活办公区和绿化区域等。</p>
--	---

本项目防渗分区设施见下表。

表 4-13 本项目地下水防渗分区表

序号	类别	区域
1	重点防渗区	辅料储存仓库、生产车间易漏油工位处、淬火工位处、危废暂存间
2	一般防渗区	其他生产、储存区域、一般固废暂存间
3	非污染防治区	生活办公区和绿化区域

重点污染区防渗措施：

采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

液体原料存放在容器内并地上放置，四周应设置围堰，发生泄漏时通过围堰收集泄漏液并引入事故池。

废水收集装置及运行管线尽量在地上铺设，加强检查、维护和管理，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。用于运送废水的碳钢污水管道设计壁厚应适当加厚，并采用最高级别的外防腐层。管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染地下水。

一般污染区防渗措施：

采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 ≥ 0.95 ）进行防渗。

6、环境风险

环境风险评价目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），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、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

6.1 评价依据

（1）风险源调查

根据本项目所用原料清单，本项目涉及到的危险物质主要为淬火油、切

削油、切削液、防锈油以及清洗剂等。

(2) 风险潜势初判

按照《建设项目环境风险评价导则》(HJ/T169-2018)，定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)，按附录C对危险物质及工艺系统危险性(P)等级进行判断。危险物质数量与临界量比值(Q)分为以下两种情况：

1) 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；

2) 当存在多种危险物质时，则按下式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) $Q \geq 100$ 。

本项目涉及到的危险物质主要为淬火油、切削油、切削液、防锈油以及清洗剂，本项目生产过程所涉及到的各类危险物质的最大数量（生产场所使用量和储存量之和）和临界量比值计算见下表。

表 4-14 危险物质数量与临界量的比值 Q 计算情况

危险源物质	储存量(t)	临界量 (t)	Q
油类物质(淬火油、切削油、切削液、防锈油以及清洗剂等)	130	2500t	0.052
危险废物	13.25	50t	0.265
合计	-	-	0.317

由上表可知，本项目环境风险物质与临界量的比值 $Q < 1$ ，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分办法对本项目风险评价工作等级进行划分。

表 4-15 建设项目环境风险评价等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	二	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于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定性说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I 级，可开展简单分析，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定性的说明。

6.2 环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，项目环境风险潜势为 I，无评价范围要求。

6.3 环境风险识别

1) 泄漏事故

项目在淬火油、切削油、切削液、防锈油以及清洗剂等原料运输、贮存和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着燃烧和中毒等事故风险。

本项目辅料仓库主要存储有淬火油、切削油、切削液、防锈油以及清洗剂等，以及危废仓库内的危废，在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO₂、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。

2) 废气处理设施故障

当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：电力故障、抽风设备故障、人员操作失误等。

6.4 环境风险防范措施

1) 泄露事故防范措施

①建设方必须加强淬火油、切削油、切削液、防锈油、清洗剂、危废的管理，定期进行检查，将淬火油、切削油、切削液、防锈油、清洗剂、危废

	<p>泄露的可行性控制在最低范围内。仓库、作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。</p> <p>②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。</p> <p>③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。</p> <p>2) 废气事故风险防范措施</p> <p>①安装符合环境保护要求的污染治理设施，并保证污染治理设施处于正常工作状态并达标排放。平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。</p> <p>本项目环境风险简单分析内容见表 4-16。</p>												
	<p style="text-align: center;">表 4-16 环境风险简单分析内容表</p> <table> <tr> <th>建设项目名称</th><th>池州市精密设备产业园项目（一期）</th></tr> <tr> <td>建设地点</td><td>池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6# 厂房</td></tr> <tr> <td>地理坐标</td><td>经度：117° 33′ 55.303″，纬度：30° 40′ 53.155″</td></tr> <tr> <td>主要危险物质及分布</td><td>主要危险物质：淬火油、切削油、切削液、防锈油、清洗剂、危废；位于辅料仓库及危废暂存间内</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td>泄漏引起附近火灾、土壤及地下水污染</td></tr> <tr> <td>风险防范措施要求</td><td> 1、危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。 2、加强化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 3、设置标准的危废间，危废分类暂存。 4、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。 5、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环 </td></tr> </table>	建设项目名称	池州市精密设备产业园项目（一期）	建设地点	池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6# 厂房	地理坐标	经度：117° 33′ 55.303″，纬度：30° 40′ 53.155″	主要危险物质及分布	主要危险物质：淬火油、切削油、切削液、防锈油、清洗剂、危废；位于辅料仓库及危废暂存间内	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏引起附近火灾、土壤及地下水污染	风险防范措施要求	1、危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。 2、加强化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 3、设置标准的危废间，危废分类暂存。 4、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。 5、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环
建设项目名称	池州市精密设备产业园项目（一期）												
建设地点	池州高新技术产业开发区环保产业园 A3#、A4#、A5#、A6# 厂房												
地理坐标	经度：117° 33′ 55.303″，纬度：30° 40′ 53.155″												
主要危险物质及分布	主要危险物质：淬火油、切削油、切削液、防锈油、清洗剂、危废；位于辅料仓库及危废暂存间内												
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏引起附近火灾、土壤及地下水污染												
风险防范措施要求	1、危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。 2、加强化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 3、设置标准的危废间，危废分类暂存。 4、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。 5、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环												

	保部门备案。		
评价结论	1、拟建项目 $Q<1$ ，环境风险潜势为 I。 2、拟建项目环境风险评价为进行简单分析。		
7、电磁辐射			
本项目不涉及电磁辐射。			
8、排污许可管理			
根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号），排污单位应当按照条例规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。通过对照现行《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”中“83、通用零部件制造 348”——“其他”，属于排污许可登记管理类别。			
本项目建成后，建设单位应在“全国排污许可证管理信息平台”进行固定污染源排污登记。			
9、建设项目环境影响评价与排污许可联动			
根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《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），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。			
本项目排污许可类别为登记管理，无需对环评与排污许可联动内容进一步分析（项目建成后固定污染源排污登记表详见附表）。			
10、环保投资			
本项目计划总投资 5000 万元，其中：环保投资 87 万元，占项目建设总投资的 1.74%。具体环保投资项目详见表 4-17。			
表 4-17 环保投资项目与投资概算一览表			
项目	污染物	环保投资项目	投资估算 (万元)

	废气	抛丸废气 G ₁	无组织	密闭抛光机；密闭集气风管；袋式除尘器两套；生产车间四周设置机械排风装置	10
	废水	生活污水		化粪池一座	1
		冷却循环水		冷却循环水池一座	5
		地下水		重点防渗区：辅料储存仓库、生产车间易漏油工位处、淬火工位处、危废暂存间，防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s； 一般防渗区：其他生产、储存区域、一般固废暂存间，防渗系数≤10 ⁻⁷ cm/s	30
	固废	生活垃圾		垃圾桶	1
		一般固废		一般固废暂存间	2
		危险废物		危险废物暂存间	8
	噪声	噪声		减震、隔声、消声	30
	其他	绿化			/
	合计				87

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	生产区无组织废气		颗粒物	<p>为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：</p> <p>(1) 本项目抛光机自带袋式除尘器，抛光粉尘经抛光自带袋式除尘器处理后排放。</p> <p>(2) 生产车间四周设置机械排风装置，加强车间内通风换气。</p>	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 排放限值
地表水环境	DW001	生活污水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	生活污水经化粪池预处理后一起排入园区污水管网进城东污水处理进行处理	GB8978-1996 表 4 中三级标准及城东污水处理厂接管标准
		循环冷却水	COD、SS	收集后排入污水管网进城东污水处理进行处理	
声环境	各产噪设备		L _{Aeq}	选用低噪声设备，高噪设备安装减振基础，生产车间安装隔声门窗。	GB12348-2008 中 3 类
电磁辐射	无				
固体废物	<p>设置一般固废库一个，一般工业固废收集为综合利用或委托有能力处置的单位处置，位于 4#生产车间内西侧，设置一座一般固废暂存间，面积为 20 m²。</p> <p>设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置，在 4#生产车间内西南侧设置一座危废暂存间，危废暂存间面积为 50 m²。</p> <p>生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区：辅料储存仓库、生产车间易漏油工位处、淬火工位处、危废暂存间，防渗系数≤10⁻¹⁰cm/s；一般防渗区：其他生产、储存区域、一般固废暂存间，防渗系数≤10⁻⁷cm/s。</p>				
生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。				
环境风险防范措施	<p>1、辅料区地面进行防渗漏和防腐设计；</p> <p>2、完善消防设施；</p> <p>3、加强管理；</p> <p>4、编制突发环境事件应急预案</p>				
其他环境管理要求	<p>1、环境管理机构</p> <p>池州弥优机床有限公司拟设安全环保部工作人员 1~2 人，分工负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。为保证工作质量，上述人员需定期培训。</p> <p>2、环境管理机构主要职责包括：</p>				

	<p>1) 贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准。</p> <p>2) 制定并组织实施各项环境保护的规则和计划。</p> <p>3) 组织制定和修改本单位的环境保护管理制度并监督执行。</p> <p>4) 领导和组织环境监测计划。</p> <p>5) 检查本单位环境保护设施运行状况。</p> <p>6) 组织开展本单位环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。</p> <p>7) 加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。</p> <p>3、环境管理措施</p> <p>1) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态；</p> <p>2) 对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转；</p> <p>3) 加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放；</p> <p>4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；</p> <p>5) 建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。</p> <p>3、环境保护管理制度</p> <p>1) “三同时”制度</p> <p>①污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>②完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。</p> <p>③防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。</p> <p>2) 报告制度</p> <p>按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p>项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。</p>
--	---

六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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				0.34t/a		0.34t/a	+0.34t/a
废水	废水量				1620/a		16200t/a	+1620t/a
	COD				0.513t/a		0.513t/a	+0.513t/a
	BOD ₅				0.260t/a		0.260t/a	+0.260t/a
	SS				0.299t/a		0.299t/a	+0.299t/a
	NH ₃ -N				0.036t/a		0.036t/a	+0.036t/a
一般工业 固体废物	废金属边角料				2t/a		2t/a	+2t/a
	布袋除尘器收集的粉尘				33.61t/a		33.61t/a	+33.61t/a
	废包装材料				1.5t/a		1.5t/a	+1.5t/a
	废砂轮				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	废钢丸				2t/a		2t/a	+2t/a
	废油泥				5t/a		5t/a	+5t/a

危险废物	废淬火油				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	废切削液				2t/a		2t/a	+2t/a
	废碳分子筛				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	废机油				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	清洗废水				3.5t/a		3.5t/a	+3.5t/a
	废包装桶				1t/a		1t/a	+1t/a
	废抹布				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

