

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 半导体精密设备及高速高精度数控龙门
加工中心制造项目

建设单位（盖章）： 安徽安崎智能设备有限公司

编制日期： 二〇二四年五月

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	半导体精密设备及高速高精度数控龙门加工中心制造项目		
项目代码	2311-341761-04-01-745882		
建设单位联系人	胡秋芬	联系方式	18970265122
建设地点	安徽省池州市经济技术开发区铜冠大道 19 号		
地理坐标	(<u>117</u> 度 <u>31</u> 分 <u>36.104</u> 秒, <u>30</u> 度 <u>41</u> 分 <u>33.025</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3421 金属切削机床制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34; 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)
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)	池州经济技术开发区经济发展局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	32.5
环保投资占比(%)	0.33%	施工工期(月)	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: ____	用地(用海)面积(m ²)	8093
专项评价设置情况	对照建设项目环境影响报告表编制指南(污染影响类)专项评价设置原则表, 本项目专项设置情况如下表所示。		
	表 1-1 本项目专项评价设置情况一览表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目不排放废气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水, 生活废水经化粪池处理后排入市镇污水管网进入污水处理厂
			不需进行地表水专项评价

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量低于临界量 3	不需进行环境风险专项评价
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于河道取水的污染类建设项目	不需进行生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程项目	不需进行海洋专项评价
	根据上表可知，本项目无需进行专项评价。			
规划情况	<p>规划名称：《池州经济技术开发区总体规划》</p> <p>规划审批机关：池州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《关于同意池州经济开发区三个园区规划的批复》池政秘[2003]65 号。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：安徽池州经济开发区规划环境影响报告书</p> <p>召集审查机关：安徽省生态环境厅</p> <p>审批文件名称及文号：《关于安徽池州经济开发区规划环境影响报告书的审查意见》，环评函[2008]785 号；</p> <p>规划环评名称：《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》</p> <p>召集审查机关：池州市生态环境局</p> <p>审查文件名称：池州市生态环境局关于池州经济技术开发区环境影响区域评估报告审查意见的函</p> <p>审查文件文号：池环函〔2021〕306 号。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《池州市城市总体规划（2013-2030）》符合性分析</p> <p>本项目位于安徽省池州经济技术开发区。根据《池州市城市总体规划(2013-2030)》中心城区土地利用规划图可知，本项目拟建地块用地性质为工业用地。因此，本项目建设与《池州市城市总体规划(2013-2030)》用地布局相符。项目与《池州市城市总体规划(2013-2030)》土地使用规划图位置关系见附图。</p> <p>2、与《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》及审查意见相符性分析</p>			

本项目位于安徽省池州经济技术开发区，根据《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》中环境准入清单见下表。

表 1-2 环境准入清单

《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》要求			项目情况	相符性
空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	<p>1、禁止新建违反《中华人民共和国长江保护法》要求的建设项目；</p> <p>2、按照《安徽省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)》筑牢三道防线。严禁 1 公里范围内新建化工项目、严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。</p> <p>3、为保护净水厂环境，应在净水厂周围设立保护区。建议将净水厂周围 200m 范围定为一级保护区，严格禁止新建、扩建各种类型的排放污染物、特别是排放废气污染物的企业；将净水厂周围 2 公里范围定为二级保护区，在此区域内应严格控制新建排放各类废气污染物的企业；将净水厂周围 30m 范围内辟为绿地，将其建设成绿化防护带。</p>	<p>1、本项目为新建项目，不属于《中华人民共和国长江保护法》禁止建设项目；</p> <p>2、本项目距离长江干线直线距离约 3.76km，项目为通用设备制造业，不属于化工项目，不在文件中规定的“严禁”范围之内；</p> <p>3、本项目周围两公里范围无净水厂、无保护区。</p>	符合
	限制开发建设的活动要求	<p>1、细化明确平天湖-长江生态廊道内的工业、居住等各类建设用地搬迁工程内容，建议纳入近期规划建设，严格控制该区域的建设，不再增加居住及工业类项目，尽快恢复齐山—平天湖风景区通往长江的生态廊道。</p>	<p>本项目位于安徽省池州市经济开发区内，选址不在平天湖-长江生态廊道内。</p>	符合
	不符合空间布局要求活动的退出要求	<p>1、池州经开区规划范围内铜冠大道以西区域(上小湖—朝阳湖地区)为预留的城市生态廊道，除了少量设施之外，对于生态廊道内的工业、居住等各类建设用地规划不予保留，应逐步搬迁。沿江绿带、沿秋浦河故道、江口河滨河绿带及其他公园绿地不得开发占用。同时清溪塔及上小湖片区已纳入齐山-平天湖国家级风景区规划范围内，因此开发区应加快上小湖片区的搬迁复绿工作已满足平天湖-长江生态廊道建设要求，同时在规划过程中应考虑齐山-平天湖国家级风景区外围用地协调性。</p> <p>2、由于铜冠大道以西的现状工业企业位于池州市城市总体规划确定的生态廊道控制范围内，规划应逐步搬迁。</p>	<p>项目位于安徽省池州经济技术开发区铜冠大道 19 号，不属于预留的城市生态廊道区。</p>	符合

	其他空间布局要求	<p>1、在居住用地、公共管理与公共服务设施用地以及商业服务用地周边严格执行一类工业用地要求，严格管控二类工业用地的大气污染项目，禁止进驻产生恶臭、异味及污染物排放量较大的项目进驻，加强绿化带隔离的基础上，设置合理的环境防护距离。</p> <p>2、为了防止生产空间对生活空间的影响，对城东污水处理区及开发区内工业用地周边布局有居住用地的，建议在工业区与居住区之间设置 100m 的空间防护距离，以减缓各项废气污染物对周边居民敏感点的影响。</p>	项目用地为一类工业用地。项目生产过程中不产生废气。	符合
污染物排放管控		<p>1、单位工业增加值废水排放量(吨/万元)≤7，园区内采用(雨污分流的)分流制排水系统。各工业企业的生活污水、生产废水、雨水均分别排放，雨水通过园区内的雨水管道、排洪沟排入长江。对于园区内污染情况较为严重的企业，其工业废水需作一级预处理，方可排入园区内污水管道系统，与生活污水及初期雨水一起，达到污水处理厂接纳水质标准要求后(污水处理厂设定接纳污水水质标准，一般应达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准)，一并排入园区的污水排除管网，送污水处理厂集中处理。</p> <p>2、加快城东污水处理厂扩建及提标改造工程实施进度，以满足区域未来废水处理需求，同时建议城东污水处理厂增加废水深度处理系统，污水处理厂出水经深度处理后回用于周边企业用水，降低污水厂出水量。出水标准由现阶段《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准提升至一级 A 标准，开发区水重复利用率不低于 75%。园区内企业排水接管率要达到 100%。园区内企业应做到“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，加强园区企业排水监督，确保集中处理设施稳定运行。可能对园区废水集中处理设施正常运行产生影响的等企业，应当建设独立的废水处理设施或预处理设施，满足达标排放且不影响集中处理设施运行的要求后才能进入废水集中处理设施。</p> <p>3、开发区电子信息产业园内电镀类企业废水均排入金能污水处理厂预处理后再进入城东污水处理厂处理。工业污水、生活污水均进入污水处理厂处理达标后排入长江，严禁废水未经处理直接排放，对长江水生生态系统影响相对较小。</p> <p>4、完善开发区的排水管网系统，实行雨污分流、清污分流。鼓励企业内部综合水循环利用，加快建立中水回用系统。</p> <p>5、园区内的所有污水必须由统一设定的污水总排口排放，禁止在园区任意设置排污口，且污水总排口设置</p>	<p>本项目采用雨污分流，生产过程不排放废水；生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入城东污水处理厂处理达标排放。本项目排放的污染物较少，各污染物排放量符合总量控制规定的排放限值(环境容量)。</p>	符合

	<p>在线监测仪。6、对非建设区内环境规划建议以畜禽养殖为重点，切实加强农业污染治理，全面清理整顿非法和不符合规范标准的养殖场(小区)、养殖专业户。优化养殖业布局。以生态红线区域、国考省考断面周边地区及其他环境敏感脆弱地区为重点，划定畜禽养殖禁养区。强化畜禽养殖场规范管理，合理确定禁养区外养殖区域、总量、畜种和规模。强化规模化畜禽养殖场粪污综合利用和污染治理。规模化畜禽养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。落实“种养结合、以地定畜”的要求，加强粪污还田，推进化肥施用减量化，依据农业面源整治政策的相关要求，明确到 2020 年规模化畜禽养殖场粪便综合利用率达到 98%，化肥施用量较 2015 年削减 5%，农药施用量确保实现零增长。</p> <p>7、开发区内企业应优先使用园区集中供热或天然气进行供热，禁止新建燃煤锅炉，以实现开发区节能减排目的。</p> <p>8、加强工艺废气排放治理措施：(1)严格控制含有机污染物和恶臭物质的排放，必须达标排放，减少对大气的污染。对生产装置排放的废气，积极采取回收、吸附、吸收、焚烧或燃料回收系统等处理方法；(2)严格控制无组织排放气排放。采用浮顶罐或拱顶罐加氮封、密闭装车等措施减少气体损失。在生产过程中加强管理，定期检修，使跑、冒、滴、漏降到最低。(3)有效防止项目产生的含尘废气污染，推荐采用布袋式除尘器；(4)企业生产过程中产生的挥发性有机物(VOCs)应严格执行《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 年第 31 号)，VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用。对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能(或不能完全)回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔(火炬)，经过充分燃烧后排放；废水收集和处理过程产生的含 VOCs 废气经收集处理后达标排放。</p> <p>9、控制各功能区的排放总量不超过环境承载力：各地块的新建企业必须控制各种污染物排放量符合总量控制规定的排放限值(环境容量)，在此基础上实现区域环境的可持续发展。</p>		
--	--	--	--

环境 风 险 防 控	<p>1、园区层面：环保部门应建立环境污染事故风险管理组织机制。首先在国家、省级环保管理法规、条例的基础上，针对工业区与居住区并存的特点，制订相应的环境管理条例、管理规划，明确执行标准。</p> <p>2、企业层面：</p> <p>(1)危险化学品储罐区加装危险物质检测及报警装置，四周加强绿化。(2)各企业严格落实环评和安评手续，根据单个企业环评核算结果，环境风险水平不可接受的企业应加强要求或不予批准入区建设。项目设计、建设、运营过程中应将风险防范思想贯彻始终，严格落实安评所提相关要求。(3)拟入驻企业合理选择生产工艺，尽量采用常压生产工艺，通过工艺改进降低生产温度和压力；危险气体贮藏中将压缩气态改为冷冻液态；贮存运输用多次小规模进行等。(4)企业建立完备的风险管理部门，实行专人负责制；制定必须的风险应急预案，组织人员进行风险事故应急处理演练，并根据演练或事故处理过程对应急预案进行调整，同时要求开发区制定风险应急预案，并定期组织演练，各企业应予以积极配合，落实园区拟采取的应急措施。</p>	<p>本项目无危险化学品储罐、危险气体等，项目建成后将制定应急预案。</p>	符合
资 源 开 发 利 用 效 率	<p>1、园区应要求引进企业内部加强生产工艺改革，提高水循环利用率，无法回收使用的废水等汇集后再并入污水处理厂处理，鼓励使用南部新区污水站配套中水站出水。</p> <p>2、单位工业增加值综合能耗(吨标煤/万元)≤ 0.5，单位工业增加值新鲜水耗(立方米/万元)≤ 8，工业用水重复利用率$\geq 75\%$。</p>	<p>本项目生产过程仅调配切削液过程中使用少量水，生产过程中不排放废水。厂区排放废水仅为职工生活污水，单位工业增加值新鲜水耗(立方米/万元)≤ 8</p>	符合
产 业 准 入 要 求	<p>一、鼓励类项目、工艺、产品：</p> <p>1、电子信息产业：重点发展以半导体为核心产业，加快建设电子信息产业园，承接集聚电子长三角电子信息大企业、大项目，重点发展电子基础材料、核心电子器件、集成电路、高阶封装测试、应用电子产品、物联网等产业。</p> <p>2、高端装备制造业：重点发展汽车零部件、专用设备制造、智能装备制造、健康设备制造。</p> <p>3、新能源新材料产业：有色金属材料——重点发展铅锌铜有色金属材料和钨钼稀贵金属材料，积极推进有色金属回收加工基地建设，扶持发展铜、铅、锌、钨、钼等新材料加工业，着力打造世界级有色金属产业基地；非金属材料——白云石基耐火材料、非金属粉体功能材料、复合新材料及环保涂料骨干企业，其他新材料——不锈钢板、钢金属制品、彩钢夹芯板等特种钢材料加工业，引进仿生与生物医用材料、生态环境材料、磁性及微电子等新材料加工项目，不断拓展新材料发展领域。</p>	<p>本项目属于通用设备制造业，产品为半导体精密设备及高速高精度数控龙门加工中心，不属于限制类、禁止类企业。不属于高污染、高能耗、高水耗项目。</p>	符合

	<p>4、节能环保产业：节能装备——重点发展变频电动机、永磁同步电机、电动机拖动用节能调速装置等电机及拖动设备；低温低压余热发电、低温余热能量转换器等技术和装备；低热值高炉煤气燃气—蒸汽联合循环发电装置；超大容量、低耗、低噪音、低局放的节能变压器；高压、中低压变频器。环保装备——重点发展新型高效膜分离、微滤净化处理设备，高浓度有机废水处理设备，污水处理厂脱氮除磷设备等水污染防治与再生利用装备；烟气脱硫脱硝、高效除尘、工业有机废气治理等各类气体净化装置；固体废物处置与综合利用装备；环境监测仪器和自动监控设备。资源循环利用装备——重点支持废旧汽车、工程机械、机床等产品零部件再制造关键设备的研发；集中攻克废旧电器电子、废电池、废塑料等再生资源无害化处理、高附加值利用的技术与装备；研发和推广废旧沥青混合料、水泥混凝土就地再生利用技术装备。绿色再制造——培育具有成套处理装备研发、设计、制造能力并具有一定规模的装备制造企业，打造汽车零部件、工程机械及机电产品再制造产业基地。</p> <p>二、限制类项目、工艺、产品：</p> <p>1、与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目；2、与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。</p> <p>三、禁止类项目、工艺、产品：</p> <p>1、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》、《市场准入负面清单草案(试点版)》要求的建设项目不得进入开发区。</p> <p>2、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。</p>		
	<p>综上，本项目与《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》及审查意见相符。</p>		
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）2019年修改版，本项目属于 C3421 金属切削机床制造,对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，可视为允许类项目。</p> <p>目前，项目取得池州经济技术开发区经济发展局出具的备案文件（项目代码：2311-341761-04-01-745882），项目的建设符合国家产业政策。</p>		

2、与国家和地方相关文件的符合性分析

(1) 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性

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。”

本项目距离长江最近距离约3.76km,且本项目符合国家产业政策,符合《安徽池州经济技术开发区总体规划》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。

(2)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

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),本项目皖发[2021]19号文相符性如下。

表 1-3 与皖发[2021]19 号文符合性分析表

序号	工作任务	本项目情况	符合性
1	提升“禁新建”行动	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。	符合
		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	符合

		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。		
		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。	项目不排放废气,无需申请排放总量	符合
	2	提升“减存量”行动 深入开展大气污染防治。强化控煤、控气、控车、控尘、控烧措施，实行“一季一策”“一城一策”，推动大气主要污染物排放总量持续下降。加强重点行业脱硫、脱硝、除尘设施运行监管，鼓励企业通过技术改造实现超低排放。开展工业挥发性有机物专项整治行动。强化大规模城市建设地区扬尘污染防治管理。加强区域大气污染防治协作，深化重污染天气重点行业绩效分级、差异化管控措施。继续抓好农作物秸秆全面禁烧，大力推进秸秆综合利用，2025 年年底秸秆综合利用率达到 95%以上。	项目不排放废气。	符合
	3	提升“关污源”行动 管住船舶港口污染；管住入河排污口；管住城镇污水垃圾；管住农村面源污染；管住固体废物污染。	本项目仅排放生活污水,经化粪池预处理后经市政管网排入城东污水处理厂处理达标排放。固体废物均资源化 and 无害化处理(危险废物拟委托有相应危废处理资质的单位进行处理)。	符合
	4	落实“进园区”行动 长江干支流岸线 1 公里范围内的在建化工项目，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(资源开采及配套加工项目除外)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。	本项目距离长江干线直线距离约 3.76km，位于《意见》中“三道防线”在 5 公里范围之内。本项目不属于化工等污染重污染企业,且该项目位于池州经济技术开发区内。	符合

5	提升“新建绿”行动	大力推行生态复绿补绿增绿；深入推进长江岸线保护修复；强化重点河湖湿地保护修复。	项目用地属于工业建设用地，所在区域属于生态红线范围之外。	符合
6	提升“纳统管”行动	园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网，实行统一处理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前，必须经过预处理且达到园区污水处理厂纳管标准。园区污水集中处理设施和管网全部建成运行。鼓励有条件的园区实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，确保化工污水全收集、全处理。	本项目所在园区具备完善的污水管网。项目不排放生产废水；生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入城东污水处理厂处理达标排放。	符合

综上，本项目的建设能够满足皖发[2021]19 号文中相关要求。

（3）与《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》（皖长江办[2019]18 号）分析

表 1-4 与“皖长江办[2019]18 号”的相符性分析

序号	长江保护法要求	本项目情况	相符性
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，禁止违反风景名胜区规划、在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他项目。	本项目位于安徽省池州市经济开发区，项目用地类型属于工业建设用地。远离自然保护区核心区、缓冲区的岸线河段。	符合
1	长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理，国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区，已开工的项目，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。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁，石化，化工，焦化建材、有色等高污染项目，高污染项目严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	本项目位于安徽省池州市经济开发区，距离长江直线距离为 3.76km，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	符合

(4) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

表 1-5 本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行)》相符性分析

序号	相关内容摘要	本项目情况	符合性
第二条	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心、景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目在池州经济技术开发区，用地类型为工业用地，不属于风景名胜区。	符合
第三条	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目在池州经济技术开发区内，不在饮用水水源一、二级保护区和河段范围内。	符合
第八条	禁止在长江干支流、重要湖泊 1 公里范围内新建、扩建化工区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江直线距离为 3.76km，在长江干流岸线三公里范围内，但本项目属于通用设备制造业项目，不属于禁止类项目。	符合
第十一条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于通用设备制造业项目，不属于“环环评（2021）45 号”中明确的“两高”项目。	符合

(5) 与《池州市减污减排专项行动工作方案》相符性分析

表 1-6 本项目与《池州市减污减排专项行动工作方案》相符性分析

序号	相关内容摘要	本项目情况	符合性
1	严格环境准入。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目属于“通用设备制造”，不属于“环环评（2021）45 号”中明确的“两高”项目。项目建设符合相关法律法规要求，选址位于工业园区内，用地属于工业用地	符合

3、“三线一单”符合性分析

	<p>根据《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，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。对照安庆市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据安徽省发布的《安徽省生态保护红线》，其生态红线管控面积达到21233.32 平方公里，包含 3 大类 16 个片区，主要分布在皖西山地和皖南山地丘陵区等水源涵养、水土保持及生物多样性维护重要区域，长江干流及沿江湿地、淮河干流及沿淮湿地等生物多样性维护重要区域。</p> <p>对比《池州市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中池州市生态保护红线图，项目用地位于池州市经济技术开发区铜冠大道 19 号，不在池州市生态保护红线范围内，符合池州市生态保护红线要求。本项目用地与池州市生态保护红线位置关系见附图。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>①环境管控单元分布</p> <p>本项目位于安徽省池州市经济技术开发区铜冠大道 19 号，厂区坐标：117 度 31 分 36.104 秒，30 度 41 分 33.025 秒。经查安徽省“三线一单”公众服务平台，项目环境管控单元编码：ZH34170220074，属于重点管控单元。管控单元细类划分为：大气环境重点管控、水环境重点管控、土壤环境重点管控。</p> <p>①水环境质量底线及分区管控</p> <p>项目位于水环境重点管控区，管控区管控要求：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及池州市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》、池州市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《安徽省“十四五”生态环境保护</p>
--	---

	<p>规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《池州市“十四五”生态环境保护规划》《池州市“十四五”水生态环境保护专项规划》《池州市“十四五”节能减排方案》《池州市水污染防治工作方案》等要求；新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。</p> <p>本项目区域纳污水体为长江，本次评价引用池州市《2022 年环境质量状况公报》中“2022 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江 14 条河流共计 24 个国省监测断面，其中达到Ⅰ类水的断面有 6 个，占 25%；达到Ⅱ类水的断面有 18 个，占 75%。湖库类共有 5 个国省控点位，其中 1 个点位水质达到Ⅱ类，4 个点位水质达到Ⅲ类”，本项目所在区域地表水水质良好。本项目废水污染物总量纳入污水处理厂总量控制指标内进行管控，无需单独申请废水总量控制指标。项目建设满足水环境质量底线及分区管控要求。</p> <p>②大气环境质量底线及分区管控</p> <p>项目位于大气环境重点管控区，大气环境重点管控区管控要求：落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《池州市“十四五”节能减排方案》要求；严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转；新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。</p> <p>根据池州市生态环境局发布的《2022 年池州市生态环境状况公报》，区域环境空气、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二类区相关标准限值要求，O₃ 的日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超标，因此判定项目所在区域为不达标区。项目运营期不产生废气，对周边大气环境质量影响较小，不会改变区域空气环境质量功能区划，满足大气环境质量底线及分区管控要求。</p>
--	--

	<p>③土壤环境质量底线及风险分区</p> <p>项目位于土壤环境风险重点管控区。</p> <p>重点防控区：依据落实《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《池州市“十四五”土壤污染防治专项规划》《池州市“十四五”农村生态环境保护专项规划》《贵池区土壤污染防治行动计划工作方案》（贵政办〔2017〕19号）、《青阳县人民政府关于印发青阳县土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（青政秘〔2017〕21号）、《石台县人民政府办公室关于印发石台县土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（石政办〔2017〕9号）《尾矿污染环境防治管理办法》等要求，防止土壤污染风险。</p> <p>项厂区采取分区防渗，重点防渗区包括生产加工区、危废暂存间、润滑油与切削液存放区，地面均采取防渗措施，可有效预防土壤污染。</p> <p>本项目运营中产生的废水、噪声及固废均得到合理处置，对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，项目的建设符合环境质量底线标准。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目用水来自市政供水，用水量较少，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线。故项目用水、用电等均能得到保障，不会突破区域资源利用上线。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>项目位于池州经济技术开发区内，根据《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》中环境准入清单，本项目与符合准入要求。</p> <p>综上所述，本项目符合区域“三线一单”管理要求。</p>
--	--



图 1-1 安徽省分区分区管控单元图

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

安徽安崎智能设备有限公司成立于 2023 年 8 月 7 日，公司主要从事金属加工机械制造、通用零部件制造、机械零件、零部件加工、通用设备制造等。

企业租赁位于池州经开区铜冠大道的厂房及综合楼，该地块原属于金隆线材公司，目前由池州市金实自然资源管理服务有限公司进行管理。企业计划投资建设“半导体精密设备及高速高精度数控龙门加工中心制造项目”，该项目产品为半导体研磨设备、高速高精度数控龙门加工中心。

项目于 2023 年 11 月 1 日取得池州经济技术开发区经济发展局出具的备案文件（项目代码：2311-341761-04-01-745882）。

项目属于 C3421 金属切削机床制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目应编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录对照情况

项目类别		环评类别	报告书	报告表	登记表
三十一、通用设备制造业 42					
69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349		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）	/

受建设单位委托，我单位承担该项目环境影响评价工作，组织人员对建设项目现场进行调研踏勘，在工程分析和污染分析的基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编写了该项目环境影响报告表，报请相关主管部门审查、审批。

排污许可类别判定

根据《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，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》、《2020 年纳入排污许可管理的行业和管理类别表》，本项目排污许可管理类别情况如下。

表 2-2 本项目排污许可分类

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
83	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

本项目为新建项目，建设单位未纳入重点排污单位名录，本项目不涉及“锅炉、工业炉窑、水处理，表面处理”通用工序，对照上表分析，本项目排污许可等级为登记管理。

2、建设项目概况

建设内容及规模：依托租赁厂房及综合楼，其中 1#厂房面积 2452.8m²，2#厂房面积 4632.6m²，综合楼面积 1007.95m²，建设金属切削机床生产线，项目建成后年生产半导体研磨设备 200 台、高速高精度数控龙门加工中心 300 台。

表 2-3 工程建设内容一览表

工程类别	单项工程	建设内容
主体工程	1#厂房	单层钢结构厂房，建筑面积 2452.8m ² ，内部功能区划主要为：加工区、来料区、半成品区、成品区、品质检测区、工具区。 来料区用于原料金属暂存；半成品区用于暂存半成品，成品区用于暂存最终产品；品质检测区用于检测来料及半成品品质；工具区用于暂存修理维护设备的工具杂物等。 加工区布设高速龙门加工中心，用于切削加工、整机装配。
	2#厂房	单层钢结构厂房，建筑面积 4632.6m ² ，内部功能区划主要为：生产区、品质检测区，工具区、仓库。 生产区主要用于光机测试、检测、产品包装。
储运工程	原料暂存区	位于 1#厂房内过道两侧西部，用于暂存原料配件。
	仓库	位于 2#厂房内南侧，面积约 1000m ² ，用于暂存部分原料配件及产品。
	成品区	产品暂存于 1#厂房内过道两侧东部。
辅助工程	综合楼	建筑面积 1007.9m ² ，用于办公、职工住宿。
公用工程	供水	市政给水管网供给。
	供电	由市政统一供电。

	排水	依托租赁厂区现有雨污分流管网及化粪池，生活污水经化粪池处理后进污水管网，接管排入池州市经济开发区城东污水处理厂处理后达标排放。
环保工程	废水治理	项目产生的废水主要为生活污水，经厂区化粪池处理后接入市政污水管网，接管排入池州市经济开发区城东污水处理厂处理后达标排放。
	噪声治理	合理布局，通过基础减振、厂房隔声、距离衰减，降低生产噪声对外环境的影响。
	固废处置	生活垃圾：生活垃圾定期由环卫清运。
		一般工业固体废物：金属废料利用过程作为一般固废利用，厂区暂存过程按照危废暂存
		危险废物：金属废料、废切削液、废机油、废机油桶、废切削液桶。1#车间内设危废暂存间 1 处，面积 20m ² ，各类危险废物于危废暂存间内分区暂存，定期交由有资质单位处置。
地下水及土壤污染治理	厂区进行分区防渗。 生产加工区、危废库、润滑油与切削液存放区作重点防渗处理，其他生产区作一般防渗处理。 重点防渗区：地面采取混凝土层+环氧树脂防渗处理 一般污染防治区：防渗层采用抗渗混凝土结构。	

依托工程可行性分析：项目租赁厂区内的厂房已建成，雨污管网及辅助工程均已完善，项目生活污水可依托厂区现有化粪池处理，本项目仅在现有厂房内进行装修改造、布设生产设备。目前厂区整体地面均采用混凝土地面硬化，本项目仅需在重点防渗区采取环氧树脂防渗处理。

综上，本项目依托项目现有基础设施可行。

3、主要产品及产能

项目主要产能如下。

表 2-4 产品方案一览表

产品名称	单位	产品产量	尺寸
半导体研磨设备	台/年	200	最大为 4m×10m×10m
高速高精度数控龙门加工中心	台/年	300	最大为 4m×10m×10m

4、主要设备

项目主要生产设施见下表。

表 2-5 项目主要生产设施一览表

序号	主要设备名称	设备型号	数量	单位
1	高速龙门加工中心	J40-2012	20	台
2	高速龙门加工中心	J40-2008	4	台
3	高速龙门加工中心	J30-2012	5	台

4	高速龙门加工中心	D30-2012	10	台
5	高速龙门加工中心	J40-2508	10	台
6	空压机	20KV	1	台
7	高精度三坐标检测仪	1515	1	台

5、原辅材料及能源消耗

(1) 原辅材料消耗量

项目主要原辅材料及能源消耗如下表所示。

表 2-6 项目原辅材料及能耗消耗量一览表

序号	名称	包装规格	形态	年耗量	最大储存量	存储地点
1	金属半成品部件（钢材）	/	固态	800t	100t	来料暂存区
2	金属半成品部件（铝材）	/	固态	500t	500t	来料暂存区
3	切削液	桶装	固态	0.85 吨	0.85 吨	切削液存放区
4	机油	50kg/桶	液态	0.1t	0.1t	机油存放区
5	水	/	/	308.5m ³	/	
6	电	/	/	100 万 Kwh	/	

(2) 原料成分

表 2-7 项目使用切削液主要组成成分一览表

原料名称	组成成分	CAS 登记号#	质量分数%
切削液	精制基础油	8020-83	40~60
	油酸	112-80-1	10~15
	三羟甲基丙烷油酸	11138-60-6	5~10
	纯净水	7732-18	5~20
	三乙醇胺	102-71-6	0~20
切削液理化性质	外观与性状	比重	气味
	黄色透明液体	约 0.95（25℃）	轻微
	水中溶解度	5%水溶液 PH	有效期
	任意比例溶于水	9.0±0.5	6 个月
稳定性和反应活性	常温常压下稳定。特殊状况下可能之危害反应：不会发生聚合反应。		

7、工作制度及劳动定员

劳动定员：10 人。

工作制度：单班制，日工作时间 10 小时，年工作 300 天。

8、水平衡分析

项目用水包括生产用水及生活用水，生产用水为切削液配比用水。

(1) 生活用水

参考《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003，2009 版）用水定额约 100L/

人·d，项目厂区人数 10 人，年生产 300 天，则生活用水量为 1t/d（300t/a）；排污系数按 80%计，生活污水总排放量 0.8t/d（240t/a）。生活污水经化粪池处理后接管市政污水管网，进入城东污水处理厂处理。

（3）切削液用水

机加工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 1:10 的配比配置而成。项目切削液原液用量为 0.85t/a，添加配水用量为 8.5t/a，平均每天用水 0.028t。切削液循环使用，使用过程中部分水分受热蒸发损耗，损耗量约 65%，即 0.018t/d，混合的切削液循环使用一定时间后更换，产生的废切削液作为危废处置。

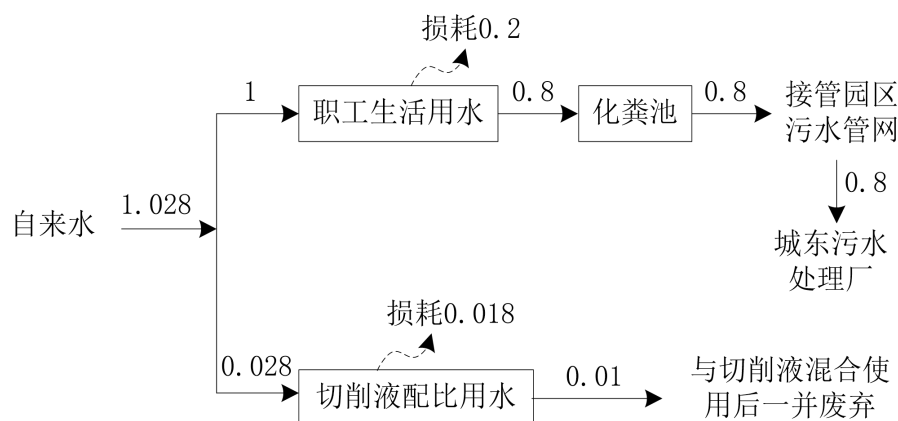


图 2-1 项目水平衡图 t/d

9、项目平面布局简述

厂区内分为办公区和生产区。1#车间位于厂区南侧，车间中部为东西通向的过道，过道两侧为生产加工区与来料区、半成品区、成品区，1#车间南侧为润滑油与切削液存放区。2#车间位于厂区东侧，主要用于产品检测校准加工；办公区位于厂区西北侧，用于员工办公。项目原料、产品均暂存于车间内，分区存放。

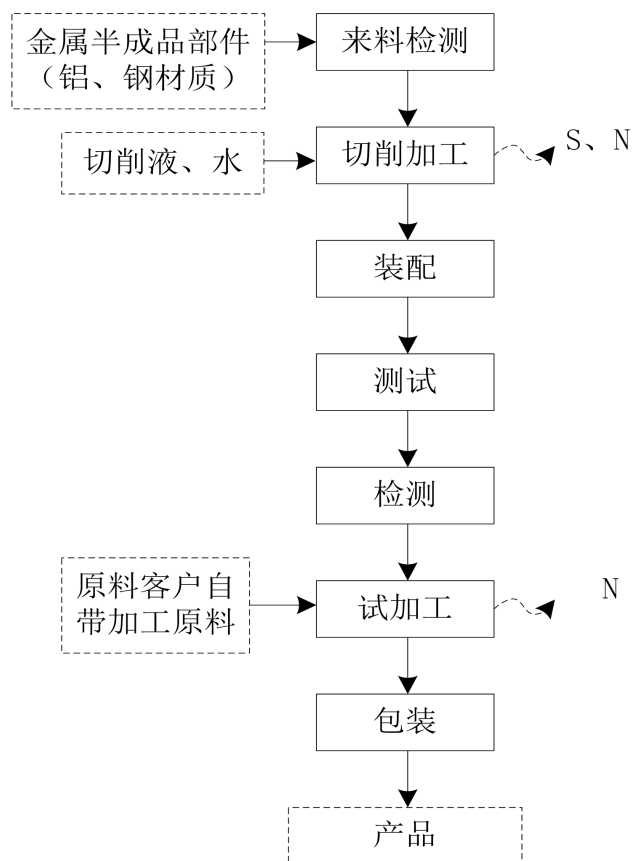
厂区总平面布置原则：合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等，有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。

项目总平面布置规范：生产车间内依据生产工序流程布置，相互联系较为方便，方便物料输送。厂区布局人流物料顺畅，平面布局合理。项目平面布置见附图。

综上所述，本项目总平面布置合理，平面布局图详见附图。

1、运营期生产工艺流程

本项目主要生产工艺流程及产污环节如下。



注：S—固废、N—噪声

图 2-2 加工生产工艺流程简图

工艺流程简述

项目使用原料为金属半成品部件，项目仅对金属部件进行切削加工，不进行喷涂、喷砂、抛光等加工处理，若客户有需求，则委托其他加工厂进行代加工处理。

(1) 来料检测

原料金属半成品部件进厂后进行人工检测，若有检测出不合格配件，则返回原厂。

原料为经过切割的半成品料，本项目检测符合本项目加工标准再进行加工，不合格返回原厂，本项目加工仅进行切削加工，无需切割、打磨、清洗等。

(2) 切削加工

使用高速龙门加工中心将原料钢材加工成所需要形状，加工工序均需使用切

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，由切削液原液与水按 1: 10 的配比配置而成。切削液循环使用，生产加工工件的时工件表面的附着带走了金属切削液，当切削液的耗损量达到一定量时，及时补加新鲜切削液。

高速龙门加工中心设备内部设有切削液收集槽，切削液通过收集槽收集后循环使用，定期清楚收集槽内的金属废料。

此工序污染物为：S 废切削液、S 废切削液桶、S 金属废料、N 噪声。

（3）装配、测试、检测

将切削加工的半成品进行装配，再进行测试、检测，检测水平误差合格后再进行产品试用。

（4）试加工、包装

装配检测完成后的产品设备进行试机使用，试加工过程由客户自带试加工原料进行加工测试，测试完成后的废弃测试件由客户带回。试机通过后将产品包装送至产品暂存区暂存待发货。

此工序污染物为：N 噪声。

2、主要产污环节

项目运营期主要产污节点如下。

表 2-8 项目产排污节点一览表

类别	项目	产污环节/设备	主要污染物
噪声	设备噪声	切削加工、试加工、测试等	等效连续 A 声级
固废	一般工业固废	金属废料	金属材料
	危险废物	切削加工	废切削液
			废切削液桶
		设备维护	废机油
			废机油桶
废水	生活污水	办公区	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS

与项目有关的原有环境污染问题	<p>租用厂区环境现状：企业租赁位于池州经开区铜冠大道的厂房及综合楼，该地块原属于金隆线材公司，目前由池州市金实自然资源管理服务有限公司进行管理。安徽金隆线材科技有限公司成立于 2006 年，位于安徽省池州市，是一家以从事电气机械和器材制造业为主的企业。目前该公司已搬离厂区，原有生产线已全部搬离，仅留空厂房，厂区已经过清洁打扫，无遗留废弃物等固废垃圾，厂区地面为水泥硬化，并采取雨污分流措施。</p> <p>经现场勘察，原厂区地面已经过硬化防渗处理，不存在土壤污染风险，目前厂区由池州市金实自然资源管理服务有限公司进行管理，无原有遗留环境污染问题。</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、大气环境

区域环境空气质量达标情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次评价采用 2022 年池州市生态环境局发布的《2022 年池州市生态环境状况公报》，环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域空气质量现状评价结果见下表。

表 3-1 项目区域空气质量达标判定表

污染物	年评价指标	现状浓度 /μg/m³	标准值 /μg/m³	占标率/%	达标情况	
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标	不 达 标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标	
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55.0	达标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数 质量浓度	1000	4000	25.0	达标	
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分 位数质量浓度	161	160	100.6	不达标	

由上可知，区域环境空气、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二类区相关标准限值要求，O₃ 的日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超标，因此判定项目所在区域为不达标区。

2、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。本项目涉及的地表水体主要为牌楼河及长江，引用池州市《2022 年环境质量状况公报》中“2022 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江 14 条河流共计 24 个国省监测断面，其中达到Ⅰ类水的断面有 6 个，占 25%；达到Ⅱ类水的断面有 18 个，占 75%。湖库类共有 5 个国省控点位，其中 1 个点位水

	<p>质达到Ⅱ类，4 个点位水质达到Ⅲ类”，本项目所在区域地表水水质良好。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目周边 50m 范围内无噪声保护目标。</p>												
环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>根据现场调查，项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>根据现场调查，项目厂界 50m 区域范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目主要环境保护目标一览表</p> <table><tr><td>环境要素</td><td>环境保护对象</td><td>方位</td><td>距离</td><td>规模</td><td>环境功能</td></tr><tr><td>地表水环境</td><td>长江（池州段）</td><td>N</td><td>3.76km</td><td>大型</td><td>《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类</td></tr></table> <p>4、地下水环境</p> <p>本项目 500 米范围内不涉及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>5、生态环境</p> <p>项目位于池州经济技术开发区，用地属性为工业用地，不涉及生态环境保护目标。</p>	环境要素	环境保护对象	方位	距离	规模	环境功能	地表水环境	长江（池州段）	N	3.76km	大型	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类
环境要素	环境保护对象	方位	距离	规模	环境功能								
地表水环境	长江（池州段）	N	3.76km	大型	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类								
污染物排放控制标准	<p>1、噪声排放标准</p> <p>运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表3-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位dB（A）</p> <table><tr><td>标准</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>（GB12348-2008）3类功能区排放标准</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> <p>2、废水排放标准</p> <p>生活废水经化粪池处理后排放至园区污水管网，最后经过城东污水处理厂处理后达标排放。项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和城东污水处理厂接管标准，城东污水处理厂接管标准如下。</p>	标准	昼间	夜间	（GB12348-2008）3类功能区排放标准	65	55						
标准	昼间	夜间											
（GB12348-2008）3类功能区排放标准	65	55											

	<p align="center">表 3-4 城东污水处理厂接管标准 单位：mg/L, pH 无量纲</p>							
	污染物	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	TN	TP
	限值	6~9	400	180	35	220	10	4
	<p>3、固体废物排放标准</p> <p>一般固废存放处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物贮存与处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>							
总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发<“十四五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发〔2021〕33号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号），目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、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。</p> <p>本项目废水经预处理后排放至市政污水管网，最终送池州市城东污水处理厂处理，因此不单设控制指标；项目生产过程不产生废气。</p>							

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁开发区现有厂房，施工期主要是购置安装生产设备，不涉及土建工程，施工期的主要环境影响为设备安装噪声，设备安装过程中产生的噪声较小且时间短，对周边的环境影响较小。														
运营期环境影响和保护措施	1、废气 项目运营期生产过程不产生废气。														
	2、废水环境影响和保护措施														
	2.1、废水排放情况分析														
	项目生产过程不产生废水，厂区仅产生职工生活污水。														
	项目职工人数 10 人，人员生活用水按 100L/人·d，年生产 300 天，则生活用水量为 1t/d（300t/a）；排污系数按 80%计，生活污水总排放量 0.8t/d（240t/a）。生活污水主要的污染物浓度分别为 COD 300mg/L、BOD ₅ 150mg/L、氨氮 30mg/L、SS 200mg/L。														
	生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再由城东污水处理厂处理后排入长江。出水水质满足《城镇污水处理污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。														
	表 4-1 建设项目废水排放情况一览表														
	产污环节	废水类别	污染物种类	废水产生量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	措施名称	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放方式	排放规律	排放去向
	职工生活污水	生活污水	COD	240	300	0.072	化粪池	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	300	0.072	间接排放	间断排放，排放期间流量稳定	城东污水处理厂
			BOD ₅		150	0.036			/		150	0.036			
NH ₃ -N			30		0.0072	/			30		0.0072				
SS			200		0.048	/			200		0.048				
2.2、依托污水处理厂可行性分析															
（1）城东污水处理厂基本情况															
① 地点： 位于池州市经济技术开发区扬帆路与长江大堤交叉口西南处。															
② 服务范围： 城东污水处理厂工程服务范围为：整个东部经济园区，近期主要服务范围为马江公路以东的范围，总规划面积约 13~14km ² 。															

③处理规模：处理规模为 2 万 m³/d。

④处理工艺：预处理、生化处理、二次沉淀、尾水消毒及污泥处理工段。具体工艺流程如下。

⑤设计进出水水质

根据池州市治水提标的要求，城东污水处理厂进水水质要求如下。出水水质需满足《城镇污水处理污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

表 4-2 城东污水处理厂设计进水水质

项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水水质	≤400	≤180	≤220	≤35	≤40	≤4

表 4-3 城东污水处理厂设计出水水质

项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
出水水质	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤15	≤0.5

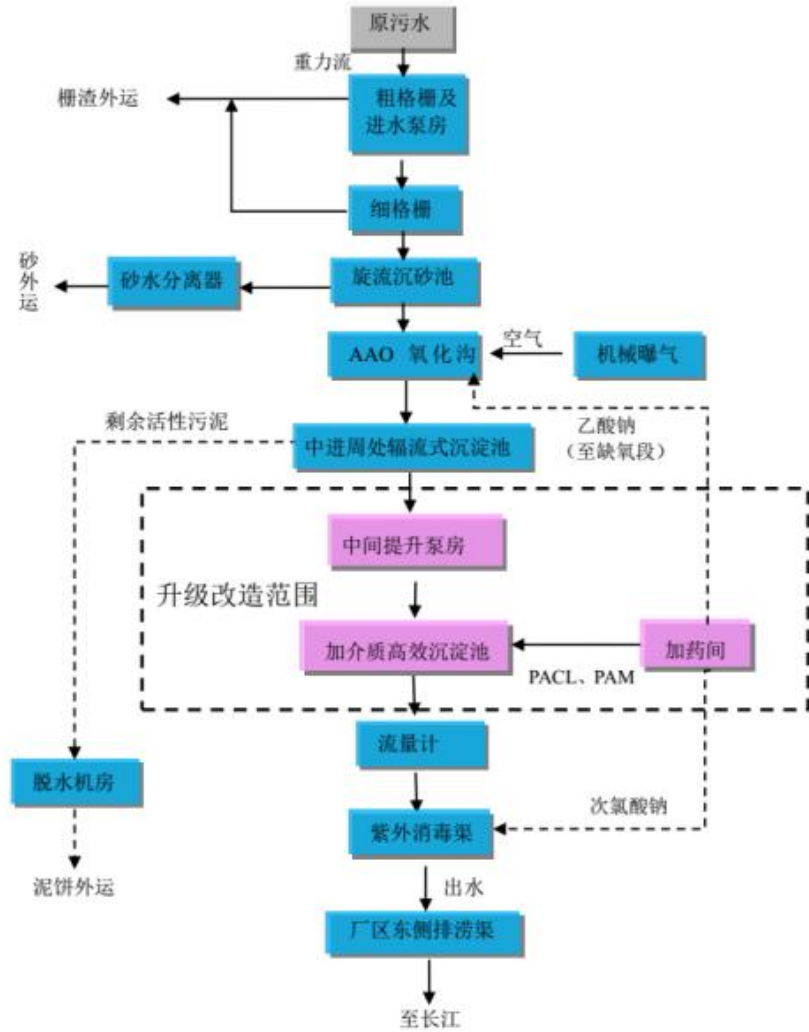


图 4-1 城东污水处理厂处理工艺流程图

（2）依托可行性分析

城东污水处理厂目前能做到稳定达标排放，且有一定的处理余量，废水处理工艺考虑了项目 COD、SS、氨氮等因子的处理需求。本项目废水纳管后，在污水处理厂允许范围内，项目排放的废水主要为生活污水，经处理后污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，城东污水处理厂设计能力为 2 万吨/d，日平均水量约为 1.5 万吨/d，目前尚有一定余量。本项目废水排放量约为 0.8t/d，在污水厂处理能力范围内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

3、噪声环境影响和保护措施

3.1、噪声污染源强

本项目噪声主要来自于生产车间主要设备运行引起的机械性噪声，主要高噪声设备源强见下表。

表 4-4 项目营运期主要噪声源源强清单

建筑物名称	声源名称	设备数量	声功率级 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界 距离/m	室内边界声 级/dB(A)	运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1#厂房	高速龙门加工中心	1	室内隔声， 底座安装减 震垫	125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		125	120	1	32	39.8	10h	15	24.8	1m
		高速龙门加工中心	1		80	150	1	2	63.9	10h	15	48.9	1m
		高速龙门加工中心	1		80	150	1	2	63.9	10h	15	48.9	1m
		高速龙门加工中心	1		80	150	1	2	63.9	10h	15	48.9	1m
		高速龙门加工中心	1		80	150	1	2	63.9	10h	15	48.9	1m
		高速龙门加工中心	1		80	150	1	2	63.9	10h	15	48.9	1m
		高速龙门加工中心	1		80	150	1	2	63.9	10h	15	48.9	1m
		高速龙门加工中心	1		80	150	1	2	63.9	10h	15	48.9	1m
		高速龙门加工中心	1		80	150	1	2	63.9	10h	15	48.9	1m

[illegible]

2#厂房	高速龙门加工中心	1	80		158	100	1	52	30.6	10h	15	15.6	1m
	高速龙门加工中心	1	80		158	100	1	52	30.6	10h	15	15.6	1m
	高速龙门加工中心	1	80		158	100	1	52	30.6	10h	15	15.6	1m
	高速龙门加工中心	1	80		158	100	1	52	30.6	10h	15	15.6	1m
	高速龙门加工中心	1	80		158	100	1	52	30.6	10h	15	15.6	1m
	高速龙门加工中心	1	80		158	100	1	52	30.6	10h	15	15.6	1m
	高速龙门加工中心	1	80		158	100	1	52	30.6	10h	15	15.6	1m
	空压机	1	85		100	115	1	30	60	10h	15	45	1m
	高精度三坐标检测仪	1	75		100	115	1	31	47	10h	15	32	1m

注：以本项目车间西南角作为坐标原点，原点以东作为 X 轴，原点以北作为 Y 轴，地面作为 Z 轴。

3.2、噪声预测

(1) 预测范围和预测点

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测范围应为项目厂界。

(2) 噪声源强

本项目运行期的噪声主要来源于设备运行产生的噪声。

(3) 噪声预测

本项目所用设备均选用低噪声设备，并采取了相应的噪声污染防治措施。

根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点的影响值。

①预测模式

以厂界预测点为原点，选择一个坐标系，确定各噪声源位置，并测量各噪声源到预测点的距离，将各噪声源视为半自由状态噪声源，按声能量在空气传播中衰减模式可计算出某噪声源在预测点的声压级，预测模式如下。

A、室外噪声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_{woct} ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{woct} - 20 \lg r_0 - 8$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA 。

B、室内声源

a 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。

b 再计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

d 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

e 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

由上述各式可计算出周围声环境因该项目设备新增加的声级值，综合该区内的声环境背景值，再按声能量迭加模式预测出某点的总声压级值，预测模式如下：

$$Leq_{总} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^n t_{ini} 10^{0.1L_{Aini}} + \sum_{j=1}^m t_{outj} 10^{0.1L_{Aoutj}} \right] \right)$$

式中： $Leq_{总}$ —某预测点总声压级， $dB(A)$ ；

n —为室外声源个数；

m —为等效室外声源个数；

T —为计算等效声级时间。

C、预测参数

经对现有资料整理分析，拟选用如下参数和条件进行计算：

a 一般属性

声源离地面高度为 0，室内点源位置为地面，声源所在房间内壁的吸声系数

0.01。

b 发声特性

稳态发声，不分频。

(4) 预测结果

本环评分别对东、南、西、北侧厂界进行预测，则各受声点预测计算结果见下表：

表 4-5 项目噪声贡献值预测表（单位：dB(A)）

序号	位置	贡献值	标准值		达标情况
			昼间	夜间	
1	厂东边界	48.2	60	50	达标
2	厂南边界	48.9	60	50	达标
3	厂西边界	46.2	60	50	达标
4	厂北边界	50.0	60	50	达标

由上表可见，本项目投产后，经隔声、减震等措施处理后，项目厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，运营期噪声影响可接受。

3.3、噪声防治措施

为了有效降低生产车间的噪声影响，建议采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施：

（1）合理布局，本项目在总图布置上，生产设备均在室内布置，总图布置上从距离上减少了噪声户外传播的强度，同时在生产厂区周围还进行了适当绿化，降低噪声。

（2）根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声。

（3）提高设备安装精度，设置防震沟和隔振器械，隔振器应选择大阻尼弹簧隔震器，以保证隔振器的刚度和阻尼比；

（4）加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.4、监测要求排污单位自行

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）编制企业监测方案，具体如下。

表 4-6 噪声监测方案

类别	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物环境影响和保护措施

本项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

表 4-7 项目固废/副产品判定表

序号	名称	产生工序	性状	主要成分	数量 (t/a)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活办公	固态	果皮纸屑等	0.6	√	×	《固体废物 鉴别标准-通 则》 (GB34330- 2017)
3	废机油	设备维护	液态	矿物质油	0.1	√	×	
4	废机油桶	设备维护	固态	矿物质油	0.02	√	×	
5	金属废料	切削	固态	钢材、铝材	390	√	×	
6	废切削液	切削	液态	切削液	5	√	×	
7	废切削液桶	切削	固态	塑料桶/切削液	0.01	√	×	

表 4-8 项目固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序	性状	主要成分	数量 (t/a)	鉴别方法	属性	危废特性	废物类别	废物代码
1	生活垃圾	生活办公	固态	果皮纸屑等	0.6	《国家	一般固废	/	/	/
2	金属废料	切削	固态	铁、铝材	390	危险废	危险废物	T/I	HW09	900-006-09
3	废机油	设备维护	液态	废矿物油	0.1	物名	危险废物	T/I	HW08	900-214-08
4	废机油桶	原料包装	固态	沾染油渍的废油桶	0.02	录》以及《危	危险废物	T/I	HW08	900-249-08
5	废切削液	切削加工	液态	切削液	5	险废物	危险废物	T/I	HW09	900-006-09
6	废切削液桶	切削加工	固态	塑料桶/切削液	0.01	鉴别标准》	危险废物	T/I	HW09	900-006-09

4.1、生活垃圾

产生量：项目职工 10 人，生活垃圾产生量以 0.2kg/人·d 计，则生活垃圾产生总量为 2kg/d，0.6t/a。

处置措施：生活垃圾有垃圾桶分类收集后委托环卫部门及时清运，送往垃圾填埋厂处理。

4.2、危险废物

依据《国家危险废物名录（2021 年版）》鉴别项目危险废物包括：金属废料、废机油、废机油桶、废切削液、废切削液桶。

金属废料：项目金属原料总用量为 1300t/a，根据企业生产经验，金属废料产生量约为 30%，则项目金属废料产生量为 390t/a，切削加工过程会使用切削液，因此金属废料表面会附着少量切削液，属于 900-006-09 “金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑”。豁免条件为：“经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼”，豁免内容为“利用过程不按危险废物管理”。

项目切削产生的金属废料需暂存于托盘内静置，以将切削液过滤出来，过滤出后的切削液可回收继续使用，厂区金属废料暂存过程按照危废管理，交由专业回收公司回收作为金属冶炼利用，因此按照一般固废处置利用。

废机油：项目生产设备维护检修过程会产生废机油，废机油产生量为 0.1t/a，废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危废代码为 900-217-08 “使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”。

废机油桶：废机油桶，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危废代码为 900-252-12 “其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，产生量约为 0.02t/a。

废切削液：项目生产过程使用切削液，循环使用定期更换，项目切削液使用量为 2t/a，切削液使用过程需兑水混合，混合后使用过程中部分水分挥发损耗，剩余部分随着切削液一同废弃，根据项目水平衡分析，项目废弃的切削液中水含量为 3t/a，本次评价忽略附着于金属废料表面的少量切削液，则废切削液产生量为 5t/a，废切削液属于“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”，危废代码为 900-006-09 “使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”。

废切削液桶：切削液包装桶，内壁附着少量切削液，属于“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”，危废代码为 900-006-09 “使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”。产生量约为 0.02t/a。

表 4-9 项目危险废物信息一览表

危险废物名称	产生环节	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物质	危险特性	物理性状	年产生量 t/a
金属废料	切削加工	HW09	900-006-09	粘附的切削液	T, I	固体	390
废机油	设备维护	HW08	900-217-08	矿物质油	T, I	液体	0.1

废机油桶	设备维护	HW08	900-252-12	矿物质油	T, I	固体	0.02
废切削液	切削加工	HW09	900-006-09	废切削液	T, I	液体	5
废切削液桶	切削加工	HW09	900-006-09	废切削液	T, I	固体	0.02

4.3、危险废物处置及厂区暂存管理要求

项目于 1#厂房内设置危废暂存间 1 座，面积 10m²。

（1）危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的规定设置。

（2）项目危废暂存间、危废包装容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单规定设置。危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

（3）建立危险废物台账管理制度，台账悬挂于危废间内，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、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

（4）危险废物贮存间的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，应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的溶剂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。

（5）危废暂存间应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施。

（6）危废暂存间内地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

（7）危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层(渗透系数不大于 10⁻⁷ cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻¹⁰ cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

(8) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入，本次评价建议采取封闭加锁并交由专人负责看管。

(9) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

表 4-10 危险废物标志牌式样及说明

样式	说明
 <p>危险废物警告标志牌</p>	<p>1、危险废物警告标志规格颜色 形状：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色</p> <p>2、警告标志外檐 2.5cm</p> <p>3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所。</p>
 <p>危险废物标签</p>	<p>1、危险废物标签尺寸颜色 尺寸：40×40cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择。</p> <p>3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的；或建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；</p>

金属废料采用金属托盘收集；废机油采用废机油桶收集暂存，废切削液采用废切削液桶收集暂存；废机油桶与废切削液桶均加盖密封暂存。

项目建设单位在强化废物产生、收集、贮存等关节的管理，杜绝固废厂区内的散失、渗漏。做好固废在场内的收集和储存相关工作，收集后进行有效的处置。建立完善的规章制度，通过相应的利用措施和严格的监督管理措施，拟建项目各类固废均可得到妥善处置和利用，不会对周围环境造成二次污染，可实现区域零排放，不会对周围环境产生不利影响。

5、土壤、地下水

本项目地下水和土壤污染源、污染物类型、污染途径及可能受影响环境目标见下表所示。

表 4-11 本项目地下水和土壤污染源及途径识别一览表

污染源所属单元	污染源	污染类型	污染途径
危废暂存间	废机油	泄漏	土壤下渗、地表径流
润滑油与切削液存放区	润滑油	泄漏	土壤下渗、地表径流
	切削液	泄漏	土壤下渗、地表径流

5.1、污染防控措施

(1) 源头控制

本项目主要的污染源为危废暂存间。切实贯彻执行“预防为主、防治结合”的方针，所有场地全部硬化，并采取防渗涂层进行防渗处理。

(2) 分区防控措施

根据本工程的特点，将厂区不同的区域划分为重点防渗区、一般防渗区。

表 4-12 项目厂区污染防治分区情况一览表

类别	区域名称
重点防渗区	生产加工区、润滑油与切削液存放区、危废暂存间
一般防渗区	仓库、生产车间内其他区域

为防止项目运营期间对作业场所和附近地下水形成污染，本工程将建设相应的工程预防措施，对全厂按一般污染防渗区实施防渗工程。

表 4-13 地下水污染防渗分区参照表

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
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性 有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥ 6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥ 6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	易		
	中	易	重金属、持久性 有机污染物	
	弱	易		

重点污染防治区：基础采用防渗层采用抗渗混凝土结构，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行，并采用环氧树脂防腐。

一般污染防治区：项目租赁厂区现状为，防渗层采用抗渗混凝土结构。防渗层的设计方案：原土夯实-垫层-基层-抗渗钢筋混凝土层（不小于 150mm）。

简单污染防治区：区域地面均采取水泥硬化，简单防渗。

6、环境风险评价

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，以使建设项目的事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。通过对本项目的风险源项的识别，判断发生风险事故的概率、通过数学模型计算发生风险事故时对外环境的影响、提出减少事故风险的措施，降低本项目的事故风险值，并使其达到本行业风险可接受水平、得出风险评价结论、为审批部门提供审批依据、提出相应的事故处理措施，最大限度的减少发生事故时对外环境的影响、结合本项目的实际提出可行的风险应急预案。

6.1、环境风险识别

根据导则要求，环境风险评价的风险识别范围主要包括生产设施风险识别以及生产过程中物质风险识别。

（1）生产设施风险识别：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助设施等；

（2）物质风险识别：主要原材料及辅助材料、产品以及生产过程排放的“三废”污染物。

（3）危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境目标。

6.2、物质危险性识别

导则规定风险识别范围包括生产设施和生产过程所涉及物质。其中，设施主要是生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保设施及辅助生产设施；物质主要是原辅材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的污染物。

表 4-14 危险物质数量与临界量比值（Q）

物质名称	涉及物质原料最大储量 t	物质最大存在总量 q	临界量 Q	q/Q
机油（润滑油）	0.1	0.1	2500	0.00004
切削液	0.85	0.85	100	0.0085
废切削液	5	2	100	0.02
废机油	0.1	0.1	2500	0.00004

经计算，本项目 $Q=0.02858<1$ ，判定本项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险

潜势为 I，确定项目风险评价进行简单分析。

6.3、环境风险分析

本项目的环境风险主要为生产加工区切削液泄露风险、危废暂存间内暂存的废机油泄漏风险、润滑油与切削液存放区的原料泄漏风险，该区域内地面需采取防渗措施。

6.4、环境风险防范措施

重点防渗区基础采用防渗层采用抗渗混凝土结构，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行，并采用环氧树脂防腐。

本环评对项目的风险安全管理提出如下要求：

①危险废物的转移应严格执行《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定 的要求。

②包装必须完好无损，没有腐蚀、污染、损毁等缺陷。须贴上危险废物标签。

③运输单位必须具有危险废物运输资质。运输车辆应严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，确保行车安全。运输车辆必须悬挂“危险废物”字样及相应标志。应采取相应的防粉尘飞扬、防撒漏等措施。

④危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程。装卸现场的道路、灯光、标志等必须符合安全装卸的条件。进行危险废物装卸操作时，必须穿戴相应的防护用品，并采取相应的人身肌体保护措施，防护用品使用后，必须集中进行清洗，装卸化学危险物品 时，不得饮酒、吸烟。

⑤严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等有关规定执行。

6.5、环境风险评价结论

本项目在采取以上预防措施后，项目的环境风险可将至最低。

7、环保投资估算

项目总投资 10000 万元，其中环保投资约 32.5 万元，占总投资比例 0.33%。

表4-15 项目环保设施及环保投资一览表

类别	项目内容	治理措施	数量	投资 (万元)
废水治理	雨污分流	依托租赁厂区雨污分流管网	/	/
	生活废水	依托租赁厂区现有化粪池	1 座	/
噪声治理	设备噪声	设减振基座、建筑隔声、距离衰减措施	/	20
固废治理	一般固废	金属废料利用过程作为一般固废利用，厂区暂存过程按照危废暂存	/	/
	危废暂存间	设置 1 间危废暂存间，面积 10m ²	1 间	2
	生活垃圾	设生活垃圾分类收集设施，定期委托环卫清运	/	0.5
土壤和地下水	分区防渗	厂区地面进行分区防渗，生产加工区、危废暂存间、润滑油与切削液暂存区地面采取重点防渗处理	/	10
合计				32.5

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	/	/	/	/
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	化粪池预处理后接管园区污水管网	城东污水处理厂接管标准
声环境	厂界噪声	Leq	建筑隔声；基础减振；合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	一般工业固体废物： 金属废料利用过程作为一般固废利用，厂区暂存过程按照危废暂存； 危险废物： 金属废料、废机油、废机油桶、废切削液、废切削液桶。 1#车间内设危废暂存间1处，面积10m ² ，各类危险废物于危废暂存间内分区暂存，定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	全厂分区防渗。 重点防渗区为： 生产加工区、危废暂存间、切削液与润滑油暂存区 一般防渗区为： 其他生产区域。			
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	生产加工区、危废暂存间、切削液与润滑油暂存区进行重点防渗处理；其他生产区域、原料库、一般固废暂存库进行一般防渗处理。			
其他环境管理要求	1、建立、健全环境管理机构及环境管理规章制度，落实环境管理计划； 2、严格执行环保“三同时”制度。			

六、结论

安徽安崎智能设备有限公司投资建设的“半导体精密设备及高速高精度数控龙门加工中心制造项目”符合国家产业政策要求，选址可行。项目实施后在采用报告中提出的各项污染防治措施后，各项污染物可以做到达标排放，各种污染物对周围空气环境、地表水环境及声环境影响能控制在国家相关的标准要求范围内。该建设项目在建设过程中，应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。从环境影响角度分析，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	/				/		/	/
废水	COD				0.072t/a		0.072t/a	0.072t/a
	BOD ₅				0.036t/a		0.036t/a	0.036t/a
	NH ₃ -N				0.0072t/a		0.0072t/a	0.0072t/a
	SS				0.048t/a		0.048t/a	0.048t/a
一般工业 固体废物	/				/		/	/
危险废物	废机油				1t/a		1t/a	1t/a
	金属废料				390t/a		0.01t/a	0.01t/a
	废机油桶				0.02t/a		0.02t/a	0.02t/a
	废切削液				5t/a		5t/a	5t/a
	废切削液桶				0.02t/a		0.02t/a	0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①