

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 4000 台高端精密数控机床建设项目

建设单位（盖章）：中津精密机床（浙江）有限公司

编制日期：二〇二三年九月

目 录

一、 建设项目基本情况	- 1 -
二、 建设项目工程分析	- 29 -
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 39 -
四、 主要环境影响和保护措施	- 48 -
五、 环境保护措施监督检查清单	- 84 -
六、 结论	- 87 -

附图：

- 1、建设项目地理位置图
- 2、平湖市水功能区水环境功能区划图
- 3、嘉兴市环境空气质量功能区划分图
- 4、平湖市环境管控单元图
- 5、平湖市生态保护红线图
- 6、平湖市三区三线成果图
- 7、平湖市城市区域声环境功能区划图
- 8、平湖经济技术开发区图
- 9、建设项目近距离周围环境示意图
- 10、建设项目周边环境示意图
- 11、建设项目总平面布置图
- 12、周围环境现状照片

附件：

- 1、浙江省外商投资项目备案（赋码）信息表
- 2、企业营业执照
- 3、不动产权证
- 4、碳排放量核算表
- 5、总量平衡意见

附表：

- 1、建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 4000 台高端精密数控机床建设项目		
项目代码	2206-330482-04-01-933891		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	浙江省（自治区） <u>嘉兴市平湖市</u> 县（区） <u>经济技术开发区</u> 乡（街道） <u>新明路 2468 号</u> （具体地址）		
地理坐标	（东经 <u>120 度 58 分 41.962 秒</u> ，北纬 <u>30 度 44 分 58.315 秒</u> ）		
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	31、通用设备制造业—69、金属加工机械制造 342
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）	平湖市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	30296.512	环保投资（万元）	150.00
环保投资占比（%）	0.50	施工工期	14 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	50000

根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目不设置各专项评价，详见表 1-1。

表 1-1 本项目专项评价设置情况表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
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 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	无
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	本项目废水全部纳管	无
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 Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无
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	本项目不涉及	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	无

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。

规划情况	规划文件名称	审查机关	审查文件名称	文号
规划情况	《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划（2006-2020）》	平湖市城市规划委员会	/	平规委[2006]2号
规划环境影响评价情况	《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》	原浙江省环境保护厅	《浙江省环境保护厅关于平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价环保意见的函》	浙环函[2017]426号

规划及规划环境影响评价符合性分析

一、《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划（2006-2020）》符合性分析

1、总体布局

规划为“一心三轴六组团五区”的结构形式：

（1）一心：即开发区行政中心。是规划区的核心，设于新华北路与独黎路交叉口西南地块，重点设置开发区（钟埭街道）行政管理设施，并设置科研、技术培训机构设施和公建服务设施。

（2）三轴：即沿平湖大道、新华北路、独黎路三条道路轴向发展轴。平湖大道、新华北路是两条南北向的发展轴，独黎路是东西向的发展轴。

(3) 六组团：即综合工业组团、光机电产业组团、传统产业组团、三个产业发展组团共六个工业产业组团。

(4) 五区：即城西、红建、花园、福臻、钟埭五个居住社区。

2、工业用地布局

(1) 综合工业组团：位于宏建路以南，是已建成的工业区，主要以光机电为主，包括服装、箱包、汽车配件、塑料、工艺制品等各类工业产业。规划进一步完善组团基础设施和服务设施，同时优化用地功能结构，整治对环境构成污染的企业。

(2) 光机电产业组团：位于宏建路以北，平湖大道两侧地段。是以光机电为主的产业组团。组团除重点发展光机电产业外，同时发展纺织产业，积极扶持新兴产业的发展。另外结合新开挖的北市河，在平湖大道和北市河交叉处规划一处大型综合仓储区。

(3) 传统产业组团：位于兴工路两侧、钟埭集镇南部。现状为原钟埭工业区，具备一定的發展基础。组团在现有基础上机械发展，以服装箱包为重点产业，带动其他加工制造业的一类工业发展。

(4) 产业发展组团：分为东、西、南三个组团，分别位于独黎路以北，新华北路东部，新华北路东侧、平兴公路以南，以及嘉善塘以西到平钟公路以南地段。现状以农业生产用地为主。组团作为开发区的弹性发展空间，结合开发区产业发展走向，根据发展需要，逐步建立新型的产业区。在上海塘和乍林公路之间作为远景预留用地，控制村庄建设规模。

强化工业配套服务设施，在每个工业组团设置一至二个综合服务点，主要包括餐厅、小超市、加油站、停车场、公厕、垃圾站等。为工业组团员工生活提供方便服务。

另外，利用上海塘的水运优势，在独黎路北侧、上海塘沿线预留一仓储区。

3、规划符合性分析

本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，属于平湖经济开发区（钟埭街道）光机电产业组团范围内，是以光机电为主的产业组团。组团除重点发展光机电产业外，同时发展纺织产业，积极扶持新兴产业的发展。本项目主要从事高端精密数控机床的生产，属于“C3421 金属切削机床制造”，符合所属光机电产业

组团重点发展定位。另根据附件 3 不动产权证，本项目用地性质为工业用地。因此本项目实施符合《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划（2006-2020）》总体要求。

二、《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》符合性分析

（1）规划优化调整

为进一步优化区域发展，提升区域品质，对园区内企业实施提档升级，针对制约园区发展的因素从工业布局、环保基础设施、园区生态化改造、环境风险应急体系建设、环境管理等方面提出了优化方案，具体见表 1-2。

表 1-2 优选方案

类型	具体优化方案	符合性分析
工业布局	拟开发区域：控制居住用地周边 100 米范围进驻不产生废气污染的工业企业。已开发区域推进三友新村、东小港小区、佳业花苑、清波公寓、名都佳苑、宏新北区、新群新村、尚锦花园、钟溪南村、钟埭社区周边 100 米内产生废气污染的工业企业用的退二进三或转型升级为无废气污染的项目或建设防护带。	本项目周边 100m 范围内无居民住宅。
基础设施	1、加快区域内工业企业周边未拆迁的农居的拆迁安置工作。 2、加快规划的农村生活污水的截污纳管，分区单独治理工作。推进阳台污水纳管工程。 3、区域水质性缺水，加强中水回用，推进分质供水。 4、加快推进东片污水处理厂扩容工程和嘉兴联合污水处理厂扩建工程。	不涉及。
生态化改造	1、通过引进和开发清洁生产工艺和技术对园区现有企业进行改造和升级，并通过产业政策引导企业转型升级，促进产业和产品结构升级。 2、企业在自身高效利用能源的基础上，对产生的废弃物和余热进行循环利用和梯级利用，使生产方式向“资源—产品—再生资源”的反馈式流程转变，最终实现能源高效利用和废物“零排放”。 3、推进再生水回用系统建设。	1、本项目属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中的“高档数控机床及关键零部件制造：五轴联动数控机床、数控坐标镗铣加工中心、数控坐标磨床”，属于鼓励类项目。 2、一般固废外卖综合利用提高资源利用率；危险废物委托有相关资质危废单位进行安全处置。 3、本项目切削液浓缩减量过程中产生的再生水回用于切削液调配。
环境风险应急体系建设	1、建议加强突发性事故特性及实例的研究，设立环境管理与监控室，定期进行风险排查。 2、加强与平湖市环境保护监测站的合作，加大监控力度，建立年度例行监测机制，购置一定的监测设备，提升自身监察能力。 3、开展区域环境风险预警体系研究，降低园区内危险化学品使用企业对园区内外居民的环境风险影响。	1、建议企业加强突发性事故风险排查。 2、建议企业建立例行监测机制。 3、本项目不涉及危险化学品使用，且周边最近居民住宅距离约 470 米，对居民环境风险影响较小。
环境管理	1、加强对园区内电镀企业、排放粉尘、恶臭的企业环保管理力度。 2、建议对电镀、印染、造纸、酸洗企业严格跑冒滴漏、雨污分流系统的管理，加强对雨水口监督监测。	本项目粉尘废气收集后采用布袋除尘装置净化处理，最后通过 25 米高排气筒高空排放；比重较大的金属颗粒沉降在车间地面，要求企业加强定期清扫收集。本项目不属于电镀、印染、造纸、酸洗企业，建议企业落实跑冒滴漏防范及雨污分流系统，定期清理车间地面。

(2) 环境减缓措施

平湖经济开发区（钟埭街道）内各企业根据各行业污染特征按法律、法规、污染物排放标准、行业污染防治技术政策等要求外，需关注下列污染防治措施的落实，详见表 1-3。

表 1-3 平湖经济开发区需关注的污染防治措施

环境要素	防治措施	符合性分析
水环境	<p>(1) 区域内地表水水质差、达不到功能区划要求与区域面源污染重相关。在全省“五水共治”的大背景下，开展农村生活污水治理。</p> <p>(2) 进一步巩固已完成工业企业的整治成果，对企业雨污分流系统开展排查，建议对重点类型企业雨水口安装在线监控系统。</p> <p>(3) 推进对住宅区的阳台污水纳管排放工作。</p> <p>(4) 提高区域水资源利用效率，减少废水产生量。园区内企业生产工艺的改变，可降低废水产生量，减少废水中污染物的产生量，减轻区域污水处理压力。鼓励园区内的企业对产生的废水进行分质处理，分类利用，可大幅度减少废水产生量，节约水资源，降低生产成本。</p>	<p>1、本项目不涉及。</p> <p>2、本项目厂区雨污分流；本项目企业不属于重点类型企业，无需设置雨水排放口在线监控系统。</p> <p>3、本项目不涉及。</p> <p>4、本项目废切削液收集后进行浓缩减量，过程中产生的再生水收集后回用于切削液调配，不外排，符合清洁生产要求。本项目仅排放生活污水，经化粪池预处理后达标纳管。</p>
大气	<p>(1) 根据平湖市“五气共治”要求，有效落实各项治理措施。</p> <p>(2) 严把建设项目环境准入关，住宅、学校、机关办公场所周边 100 米范围内禁止建设产生工艺废气污染的项目。</p> <p>(3) 新增排放污染物的项目，严格控制颗粒物的新增排放量。</p> <p>(4) 按 VOCs 整治方案加快推进 VOCs 整治工作。</p>	<p>1、本项目废气在落实各项污染防治措施的基础上能够达标排放，污染防治措施合理有效，符合相关法律法规要求。</p> <p>2、本项目周边 100 米范围内无居民住宅、学校、机关办公场所等敏感点。</p> <p>3、本项目严格落实废气污染防治措施，颗粒物、挥发性有机物排放量较少，新增颗粒物、挥发性有机物排放量严格落实总量控制制度进行区域削减替代。</p> <p>4、本项目严格落实污染防治措施，控制 VOCs 污染物排放。</p>
固废	<p>(1) 建设危险废物储存场所，废乳化液、切削液、废槽液、废淬火油、油漆桶、含重金属污泥等必须及时委托有资质单位集中清运处置。</p> <p>(2) 分类存放，对各类固体废弃物必须分类管理、定点堆放；对生活垃圾实行分类收集，设置一定密度的垃圾箱和投放点，环卫部门应及时组织清运。对工业固体废弃物，工业区各企业必须设置专门的堆放点暂存，然后自行清运至统一地点进行集中处理，不得混入生活垃圾。</p> <p>(3) 提高废物综合利用、处理处置技术水平和综合利用率。</p> <p>(4) 加快危险废物处理中心的建设，解决瓶颈问题，力争 2017 年投产。</p> <p>(5) 区内企业加强危险废物贮存场所的规范化建设。</p>	<p>1、本项目产生的危险废物全部收集分类后暂存于危废仓库，定期委托有相关资质危废单位进行安全处置。</p> <p>2、各类固体废弃物分类管理、定点堆放，分别暂存于一般固废仓库、危废仓库内。生活垃圾分类收集，及时清运；危险废物委托有相关资质危废单位安全处置。</p> <p>3、本项目产生的一般工业固废收集后外卖综合利用，提高利用率。</p> <p>4、本项目不涉及。</p> <p>5、要求企业根据相关要求规范化建设危废仓库，落实防腐、防渗漏等相关要求。</p>
地下水	<p>分区防渗要求：</p> <p>(1) 使用危险化学品的生物医药、机电行业、印染、造纸、电镀、化工等的危险化学品仓库、埋地污水管道、污水处理站、危险废物仓库、涉重行业及产生持久性污染物的生产车间等执行重点防渗区要求：等效黏土防渗层大于 6.0m，渗透系数小于 10^{-7}cm/s。</p> <p>(2) 印染、造纸、产生废水的生物医药、化工等危险化学品使用企业的生产车间执行一般防渗区要求：等效黏土防渗层大于 1.5m，渗透系数小于 10^{-7}cm/s。</p>	<p>1、本项目不涉及危险化学品，不属于生物医药、机电行业、印染、造纸、电镀、化工行业。</p> <p>2、本项目生产废水仅为废切削液浓缩减量过程产生的再生水，经收集后回用于切削液调配，不外排。</p> <p>3、危废仓库、油料仓库执行重点防渗区要求，等效黏土防渗层大于 6.0m，渗透系数小于 10^{-7}cm/s。</p>

	(3) 其它产生废水企业执行简单防渗区要求, 对地面进行硬化。	4、原料仓库、生产车间、一般固废仓库执行一般防渗区要求, 等效黏土防渗层大于 1.5m, 渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s。其他区域执行简单防渗区要求, 对地面进行硬化。
噪声	(1) 加强对园区内各类噪声源的控制和管理, 对于高噪设备必须进行隔声降噪, 减少噪声污染。 (2) 对入园企业必须实行“三同时”, 建立噪声达标区。 (3) 主干道沿线的规划居住用地等敏感项目, 在推进项目实施时, 应关注交通噪声对本项目声环境的影响, 采取退让、隔声窗等措施, 降低交通噪声对居住环境声环境的影响。	1、噪声有效防治, 确保达标排放。 2、噪声达标排放, 执行“三同时”制度。 3、不涉及。
环境应急	园区制定区域环境事件应急预案, 以及园区危险化学品使用企业环境事件专项应急预案, 建设应急设备、储备应急物资, 建立环境事件风险防范的保障体系。	本项目不涉及危险化学品。

(3) 环境准入负面清单

根据平湖经济开发区产业发展与布局规划、园区产业定位、环境功能区划要求和规划环评对制约因素的分析、园区存在的环境问题, 提出环境准入负面清单。详见表 1-4。

表 1-4 平湖经济开发区环境准入负面清单

类型	执行区域	具体优化方案	符合性分析
行业清单	4-2	禁止发展工业项目类型: 27、煤炭洗选配煤; 43、炼铁、球团、烧结; 44、炼钢; 45、铁合金制造; 锰、铬冶炼; 48、有色金属冶炼(含再生有色金属冶炼); 58、水泥制造; 59、水泥粉磨站; 68、耐火材料及其制品中的石棉制品; 84、原油加工、天然气加工、油页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其它石油制品; 85、基本化学原料制造; 肥料制造; 农药制造; 染料、颜料、油墨及其类似产品制造; 专用化学品制造; 炸药、火工及焰火产品制造。(除单纯混合和分装外的); 87、焦化、电石; 88、煤炭液化、气化; 90、化学药品制造(制剂产品配套除外); 118、皮革、毛皮、羽毛(绒)制品(制革、毛皮鞣制)等。禁止新、扩建印染、制浆造纸、电镀等高水耗项目, 技改项目在原址基础上, 并须符合污染物总量替代要求, 且不得增加污染物排放总量国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。	本项目主要从事高端精密数控机床的生产, 属于“C3421 金属切削机制造”, 属于二类工业项目, 不属于禁止发展项目类型。
行业清单	4-1	禁止发展三类工业项目及国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。 禁止新建、扩建三类工业项目, 鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目主要从事高端精密数控机床的生产, 属于二类工业项目, 符合国家及地方产业政策。 本项目污染物治理后排放, 排放水平达到同行业国内先进水平。
行业清单	3-1	禁止发展三类工业项目, 涉及重金属、持久性有毒有机污染物的二类工业项目, 包括: 27、煤炭洗选、配煤; 29、型煤、水煤浆生产; E 电力(不含 30、火力发电中的燃煤发电); 46、黑色金属压延加工; 50、有色金属压延加工; I 金属制品(不含带有电镀工艺、使用有机涂层或有钝化工艺的热镀锌的金属制品表面处理及热处理加工); J 非金属矿采选及制品制造(不含矿产采选; 不含 58、水泥制造; 不含 68、耐火材料及其制品中的石棉制品; 不含 69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素); M 医药(不含“90、化学药品制造; 生物、生化制品制造”中的化学药品制造); 140、煤气生产和供应(煤气生产); 155、废旧资源(含生物质)加工再生、利用等和 K 机械、电子(有电镀工艺的); 116 塑料制品(有电镀工艺的)。禁止在工业功能区(工业集聚点)外新建、扩建其它二类工业项目; 现有二类工业项	本项目为新建项目, 选址于平湖经济技术开发区范围内, 主要从事高端精密数控机床的生产, 属于二类工业项目, 不涉及重金属、持久性有毒有机污染物排放, 不属于负面清单内项目, 符合国家和地方产业政策规定。

		目改建，只能在原址基础上，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。	
行业清单否定性指标	平湖经济开发区全域	①亩万元工业增加值综合能耗低于本市“十三五”末控制指标，或低于嘉兴市行业平均水平 10% 以上； ②COD 亩均排放量低于全市平均水平，投资排污强度低于全市前两年平均水平；不能符合以上两个条件不能准入。	本项目污染物排放量少、产值高，亩万元工业增加值综合能耗低、COD 亩均排放量低于全市平均水平、投资排污强度低于全市前两年平均水平。
工艺清单	平湖经济开发区全域	印染产业禁止工艺： 间歇式染色设备：浴比高于 1:8。 化纤产业禁止工艺： ①间歇法聚合聚酯生产工艺。 ②常规聚酯（PET）连续聚合生产装置单线产能不得小于 20 万吨/年。 电镀产业禁止工艺： 禁止采用单级漂洗或直接冲洗工艺	不涉及。
工艺清单	平湖经济开发区全域	《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》、《浙江省制造业产业发展导向目录》、《浙江省淘汰落后生产能力目录》等文件限制和禁止的工艺。	本项目主要从事高端精密数控机床的生产，生产过程中不涉及相关文件要求中限制和禁止的工艺。
工艺装备及产品清单	平湖经济开发区全域	全行业： 燃煤锅炉窑炉；《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》、《浙江省制造业产业发展导向目录》、《浙江省淘汰落后生产能力目录》等文件限制和禁止的产品。	本项目主要从事高端精密数控机床的生产，属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中的鼓励类项目。
备注：原有《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》、《浙江省制造业产业发展导向目录》、《浙江省淘汰落后生产能力目录》已废止，本评价不再参照。《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）。			
<p>综上，本项目选址于平湖经济技术开发区范围内，主要从事高端精密数控机床的生产，属于二类工业项目，不属于区域环境准入负面清单内的项目，符合国家和地方产业政策、产业发展等要求，满足入园准入条件。各类污染物经妥善治理后达标排放，能符合规划环评、审查意见中的要求，因此项目实施能符合规划环评要求。</p>			

其他符合性分析

1.1 “三区三线”符合性分析

根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080 号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072 号）：所谓“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型空间所对应的区域，以及分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。城镇空间是指以城镇居民生产生活为主体功能的国土空间，包括城镇建设空间和工矿建设空间，以及部分乡级政府驻地的开发建设空间。

本项目选址于平湖经济技术开发区新明路 2468 号，根据附图 6 平湖市三区三线成果图，本项目位于城镇集中建设区，不涉及城镇开发边界、永久基本农田保护红线与生态保护红线，故本项目符合“三区三线”要求。

1.2 三线一单符合性分析

根据《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》（浙环发[2020]7 号）、《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》（嘉环发[2020]66 号）以及《平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案》（平政发[2020]86 号）相关要求，本项目与“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）进行对照分析，本项目建设满足“三线一单”要求，具体对照情况见表 1-5。

表 1-5 “三线一单”符合性分析

三线一单	符合性分析	是否符合
生态保护红线	本项目选址于平湖经济技术开发区新明路 2468 号，项目用地性质为工业用地。根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080 号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072 号），对照附图 6 平湖市三区三线成果图，本项目位于城镇集中建设区，不涉及相关文件划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线与生态保护红线，项目不在平湖市广陈镇水源涵养生态保护红线、平湖市九龙山生物多样性生态保护红线内，符合“三区三线”要求。	符合
环境质量底线	1、根据《平湖市生态环境监测年鉴（2022 年度）》，2022 年平湖市环境空气质量达到二类区标准，属于达标区。本项目营运过程中产生的废气污染物，企业设置收集处理装置净化处理后确保达标排放，废气污染物排放量较少，对周围环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。 2、根据《平湖市生态环境监测年鉴（2022 年度）》，项目周边区域地表水环境能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求，属于达标区。	符合

	<p>本项目生产过程中使用外购纯水调配切削液，切割过程产生的废切削液采用浓缩减量装置减量化处理，产生的再生水回用于切削液调配。因此本项目不排放生产废水，排放废水仅为生活污水，经化粪池预处理后达标纳管，不排入附近地表水，不会对附近地表水产生不利影响，符合水环境质量底线要求。</p> <p>3、本项目主要从事高端精密数控机床的生产，属于二类工业项目，对土壤环境影响较小。要求企业做好地面防渗措施，不会对土壤环境质量造成影响，符合土壤环境质量底线要求。</p> <p>综上，本项目符合环境质量底线要求。</p>	
资源利用上线	<p>1、本项目不涉及煤炭能源消耗，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。</p> <p>2、本项目生产过程采用外购纯水，自来水年用量为 4500t/a，占嘉兴市区域水资源利用总量很小，符合水资源利用上线要求。</p> <p>3、本项目选址于平湖经济技术开发区新明路 2468 号，新征土地面积 50000 平方米，项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田保护用地，不会突破土地资源利用上线目标。</p> <p>综上，本项目符合资源利用上线要求。</p>	符合
生态环境准入清单	<p>本项目所在区域为平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006），属于产业集聚重点管控单元，本项目为二类工业项目，符合生态环境准入清单，具体对照情况见表 1-6。</p>	符合

1.3 建设项目符合管控单元生态环境准入清单

根据《平湖市人民政府关于印发<平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（平政发[2020]86 号），本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号（本项目厂界与北市河最近距离约 30 米，不属于优先保护单元范围内），位于平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006），属于产业集聚重点管控单元，平湖市环境管控单元分类图见附图 4。

本项目主要从事高端精密数控机床的生产，对照该生态环境管控单元生态环境准入清单，本项目建设符合环境管控单元生态环境准入清单中相关要求，具体对照情况见表 1-6。

表 1-6 项目与管控单元生态环境准入清单相符性分析

序号	管控措施	项目情况	符合性
空间布局约束			
1	优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件	<p>本项目主要从事高端精密数控机床的生产，属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中“高档数控机床及关键零部件制造：五轴联动数控机床，数控坐标镗铣加工中心、数控坐标磨床”，属于鼓励类项目，符合产业准入条件</p>	符合
2	合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合钟平湖市重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升	<p>本项目主要从事高端精密数控机床的生产，属于二类工业项目</p>	符合

3	提高电力、医药、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量	本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业，本项目严格执行总量控制制度，控制污染物排放量	符合
4	严格限制新、扩建医药（生物制药和创新中药除外）、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目（全部使用新料的塑料制品业、全部使用符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）文件要求的水性涂料、油墨、胶粘剂等的除外），新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求	本项目属于新建项目，项目选址于平湖经济技术开发区工业功能区范围内，本项目严格执行相关污染物排放总量控制制度，新增颗粒物、挥发性有机物排放量严格执行区域削减替代管理要求	符合
5	除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目	本项目不涉及使用高污染燃料	符合
6	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带	本项目四周均为工业企业、道路，与周边居住区的最近距离为 470m，之间有工业企业、河道、空地等相隔	符合
污染物排放管控			
1	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量	本项目严格落实总量控制制度，新增颗粒物、挥发性有机物排放量严格执行区域削减替代管理要求	符合
2	新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平	本项目采用先进技术，污染物排放水平达到同行业国内先进水平	符合
3	推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流	企业按照“污水零直排区”建设，实行雨污分流，生产废水不外排，生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳入区域污水管网	符合
4	加强土壤和地下水污染防治与修复	本项目生活污水纳管排放，危废暂存于危废仓库，且拟设置防腐、防渗漏等措施，对土壤和地下水基本没有污染。要求企业加强土壤和地下水风险防范措施	符合
环境风险防控			
1	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险	定期评估环境和健康风险	符合
2	强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设	要求企业加强风险防范设施建设和运行监管，建立隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设	符合
资源开发效率要求			
1	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率	本项目不使用煤炭等能源，用水、用电量较少，符合清洁生产要求	符合

1.4 建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令 第 388 号，2021 年 2 月 10 日第三次修正并施行），建设项目环评审批原则符合性分

析如下：

1.4.1 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据《平湖市人民政府关于印发<平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（平政发[2020]86 号），本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，位于平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006），属于产业集聚重点管控单元。本项目主要从事高端精密数控机床的生产，属于二类工业项目，项目选址用地性质为工业用地，符合环境管控单元生态环境准入清单，项目符合生态保护红线要求、环境质量底线要求、资源利用上线要求，详见表 1-5 和表 1-6。

1.4.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废水、废气、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。

1.4.3 排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、挥发性有机物。

本项目实施后企业排放的废水仅为生活污水，无生产废水排放，根据（平政办发[2019]105 号文件）规定，其新增生活污水排放量可不纳入总量平衡范围。根据平湖市人民政府办公室《关于进一步明确我市主要污染物总量平衡比例的通知》中相关要求，新增颗粒物排放量与削减替代量的比例不低于 1:2，在平湖市范围内调剂解决。另根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施（2023 年修订）》（嘉环发[2023]7 号）相关要求，挥发性有机物排放总量控制指标按所需替代总量指标的 1:1 进行削减替代，在平湖市范围内调剂解决。

表 1-7 总量控制指标 单位：t/a

污染物名称	本项目		区域调剂比例	区域调剂	区域调剂来源
	排放量	总量控制指标			
废水量	4050	4050	/	/	/
COD _{Cr}	0.162	0.162	/	/	/
NH ₃ -N	0.008	0.008	/	/	/
烟粉尘	0.099	0.099	1:2	0.198	产业集聚类重点管控单元内企业平湖市中兴混凝土有限公司、浙江珂瑞斯新材料科技有限公司、浙江中循再生资源处置利用有限公司等八家企业关停后削减的颗粒物排放总量
挥发性有机物	0.012	0.012	1:1	0.012	日本电产新宝（浙江）有限公司、平湖市城北大桥电镀制版厂、浙江新合发联宾包装科技有限责任公司通过挥发性有机物整治后削减的 VOCs 排放总量

1.4.4 建设项目符合国土空间规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，位于工业功能区范围内，根据企业提供的不动产权证（浙(2021)平湖市不动产权第 0087142 号），项目用地性质为工业用地。本评价认为项目建设符合当地国土空间规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

1.4.5 建设项目符合国家和省产业政策等的要求

本项目属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中的“高档数控机床及关键零部件制造：五轴联动数控机床、数控坐标镗铣加工中心、数控坐标磨床”，属于鼓励类项目。同时本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中规定的负面清单类项目；不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》中的限制和禁止类项目。项目已在浙江政务服务网投资项目在线审批监管平台进行登记，因此本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

1.4.6 “四性五不批”符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条“四性”要求，也不属于第十一条中的不予批准决定的“五不批”情形，具体见表 1-8。

表 1-8 “四性五不批” 符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析
四性	建设项目的环境可行性	本项目主要从事高端精密数控机床的生产，属于二类工业项目，项目建设符合《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划（2006-2020）》及规划环评要求，项目位于平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006），属于产业集聚重点管控单元，项目建设符合生态环境分区管控方案要求。项目所在区域大气、地表水环境现状为达标区。项目环保措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价根据本项目设计产能、原辅料消耗情况，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）》中的相关要求对环境进行分析，使用技术和方法较为成熟可靠。本项目采取污染防治措施后，项目污染物排放量较少，对环境的影响可以接受。
	环境保护措施的有效性	本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目主要从事高端精密数控机床的生产，属于二类工业项目，项目选址平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，其用地性质为工业用地。项目符合总量控制制度要求，满足环境保护法律法规和相关法定规划。
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据《平湖市生态环境监测年鉴（2022 年度）》，项目所在地附近水环境属于达标区，大气环境属于达标区。根据工程分析，本项目废水经处理后纳管排放，不会对区域地表水造成影响；在采取各项污染防治措施基础上，项目废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置。根据影响分析可知，本项目建设不影响区域环境质量改善目标管理要求，当地环境质量仍能维持现状。
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准，符合审批要求。
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目。
建设项目的环评报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。环境影响评价结论明确、合理。	

1.4.7 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析

根据《浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办[2022]6 号），本评价节选《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》中与本项目有关的条例内容进行对照，本项目建设符合相关条例要求，具体见表 1-9。

表 1-9 本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》有关条例内容符合性分析

序号	条例内容	项目情况	符合性
第三条	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合
第四条	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合
第五条	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，属于工业功能区范围内，项目用地性质为工业用地，不涉及自然保护地的岸线和河段。	符合
第六条	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段。	符合
第七条	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。	符合
第八条	在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	符合

	止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。		
第九条	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，不涉及长江流域河湖岸线，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区范围内，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。	符合
第十条	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。		符合
第十一条	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		符合
第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目仅排放生活污水，经化粪池预处理后达标纳管，不直接排放地表水体，不涉及在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，不属于长江重要支流岸线一公里范围内。本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
第十四条	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、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扩建除外		符合
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等不符合国家产业布局规划的项目。	符合
第十七条	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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目采用先进生产工艺装备，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中规定的负面清单类项目。本项目建设符合国家及地方产业政策要求。	符合
第十八条	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目主要从事高端精密数控机床的生产，不属于严重产能过剩的项目。平湖市发展和改革局已对该项目完成备案。	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
第二十条	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	禁止企业在在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	符合

1.4.8 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

根据《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190 号），本评价节选《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》中针对“长江三角洲地区”提出的区域差别化环境准入指导意见进行对照，本项目建设符合相关指导意见要求，具体见表 1-10。

表 1-10 本项目与长江三角洲地区差别化环境准入指导意见符合性分析

区域	区域差别化环境准入的指导意见	项目情况	符合性
长江三角洲地区	落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。 对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施	本项目不属于石化、化工、印染、造纸等工业项目，本项目污染物排放量较少，本项目严格落实总量控制制度，仅排放生活污水，水污染无需进行区域削减替代；废气污染物颗粒物、挥发性有机物污染物排放量较少，对周围环境影响较小，根据相关要求区域削减替代。 本项目废切削液收集后进行浓缩减量，过程中产生的再生水经收集后回用于切削液调配，不外排。则本项目不排放生产废水，仅排放生活污水，经化粪池预处理后达标纳管排放，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后排放杭州湾，不直接排放内河水体，对江、湖一体的氮、磷污染控制和江、湖富营养化防范治理不会造成负面影响。	符合

1.4.9 《太湖流域管理条例》符合性分析

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号），本评价节选《太湖流域管理条例》中与本项目有关的条例内容进行对照，本项目建设符合相关条例要求，具体见表 1-11。

表 1-11 本项目与《太湖流域管理条例》有关条例内容符合性分析

序号	条例内容	项目情况	符合性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不在饮用水水源保护区范围内，本项目废水纳管排放，不另设排污口。	符合
第二十条	太湖流域的养殖、航运、旅游等涉及水资源开发利用的规划，应当遵守经批准的水功能区划。 在太湖流域湖泊、河道从事生产建设和其他开发利用活动的，应当符合水功能区保护要求；其中在太湖从事生产建设和其他开发利用活动的，有关主管部门在办理批准手续前，应当就其是否符合水功能区保护要求征求太湖流域管理机构的意见。	本项目不涉及太湖流域的养殖、航运、旅游等水资源开发利用规划； 本项目不涉及在太湖从事生产建设和其他开发利用活动。	符合
第二十五条	太湖流域实行重点水污染物排放总量控制制度。 太湖流域管理机构应当组织两省一市人民政府水行政主管部门，根据水功能区对水质的要求和水体的自然净化能力，核定太湖流域湖泊、河道纳污能力，向两省一市人民政府环境保护主管部门提出限制排污总量意见。 两省一市人民政府环境保护主管部门应当按照太湖流域水环境综合治理总体方案、太湖流域水污染防治规划等确定的水质目标和有关要求，充分考虑限制排污总量意见，制订重点水污染物排放总量削减和控制计划，经国务院环境保护主管部门审核同意，报两省一市人民政府批准并公告。 两省一市人民政府应当将重点水污染物排放总量削减和控制计划确定的控制指标分解下达至太湖流域各市、县。市、县人民政府应当将控制指标分解落实到排污单位。	本项目严格实行重点水污染物排放总量控制制度。	符合
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本评价要求建设单位设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌，不得另设排污口； 本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等工业项目。本项目为新建项目，废切削液收集后进行浓缩减量，过程中产生的再生水收集后回用于切削液调配，不外排； 本项目仅排放生活污水，经化粪池预处理后达标纳管排放； 本项目不涉及煤炭等高耗能能源消耗，生产设备用电驱动，项目用电量较少。	符合
第二十	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道	本项目距离入太湖河道约 5.3 万米，本项目不属于	符合

<p>九条</p>	<p>岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>化工、医药生产项目；本项目废切削液收集后进行浓缩减量，过程中产生的再生水收集后回用于切削液调配，不外排；本项目仅排放生活污水，经化粪池预处理后达标纳管排放，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后达标排放杭州湾，不另设排污口；本项目不涉及水产养殖。</p>	
<p>第三十条</p>	<p>太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目不属于太湖岸线和岸线周边 5000 米范围内；本项目距离入太湖河口约 5.3 千米，不属于该条款所属范围内。</p>	<p>符合</p>
<p>第五十条</p>	<p>排放污水的单位和个人，应当按照规定缴纳污水处理费。通过公共供水设施供水的，污水处理费和水费一并收取；使用自备水源的，污水处理费和水资源费一并收取。污水处理费应当纳入地方财政预算管理，专项用于污水集中处理设施的建设和运行。污水处理费不能补偿污水集中处理单位正常运营成本的，当地县级人民政府应当给予适当补贴。</p>	<p>本评价要求建设单位按照规定缴纳污水处理费。</p>	<p>符合</p>

1.4.10 《地下水管理条例》符合性分析

根据《地下水管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 748 号），嘉兴市已全面实现封堵深井和禁采限采地下水，不再取用地下水，符合“第三章 节约与保护”相关要求。本评价主要节选《地下水管理条例》中与本项目有关的“第五章 污染防治”相关条例内容进行对照，本项目建设符合条例相关要求，具体见表 1-12。

表 1-12 本项目与《地下水管理条例》有关条例内容符合性分析

序号	条例内容	项目情况	符合性
第二十一条	<p>取用地下水的单位和个人应当遵守取水总量控制和定额管理要求，使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用及废水处理回用等措施，实施技术改造，降低用水消耗。</p> <p>对下列工艺、设备和产品，应当在规定的期限内停止生产、销售、进口或者使用：</p> <p>1、列入淘汰落后的、耗水量高的工艺、设备和产品名录的；</p> <p>2、列入限期禁止采用的严重污染水环境的工艺名录和限期禁止生产、销售、进口、使用的严重污染水环境的设备名录的。</p>	<p>本项目不取用地下水；另外本项目不涉及列入淘汰落后的、耗水量高的工艺、设备和产品名录，本项目未列入限期禁止采用的严重污染水环境的工艺名录和限期禁止生产、销售、进口、使用的严重污染水环境的设备名录。</p>	符合
第四十条	<p>禁止下列污染或者可能污染地下水的行为：</p> <p>（一）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞以及私设暗管等逃避监管的方式排放水污染物；</p> <p>（二）利用岩层孔隙、裂隙、溶洞、废弃矿坑等贮存石化原料及产品、农药、危险废物、城镇污水处理设施产生的污泥和处理后的污泥或者其他有毒有害物质；</p> <p>（三）利用无防渗措施的沟渠、坑塘等输送或者贮存含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物；</p> <p>（四）法律、法规禁止的其他污染或者可能污染地下水的行为。</p>	<p>本项目厂区地面已进行硬化，不存在岩层孔隙、裂隙、溶洞、废弃矿坑、无防渗措施的沟渠、坑塘等设施，另外本项目污水全部排入污水管网，要求企业不得利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞以及私设暗管等逃避监管的方式排放水污染物。</p>	符合
第四十一条	<p>企业事业单位和其他生产经营者应当采取下列措施，防止地下水污染：</p> <p>（一）兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，依法编制的环境影响评价文件中，应当包括地下水污染防治的内容，并采取防护性措施；</p> <p>（二）化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测；</p> <p>（三）加油站等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测；</p> <p>（四）存放可溶性剧毒废渣的场所，应当采取防水、防渗漏、防流失的措施；</p> <p>（五）法律、法规规定应当采取的其他防止地下水污染的措施。</p> <p>根据前款第二项规定的企业事业单位和其他生产经营者排放有毒有害物质情况，地方人民政府生态环境主管部门应当按照国务院生态环境主管部门的规定，商有关部门确定并公布地下水污染防治重点排污单位名录。地下水污染防治重点排污单位应当依法安装水污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。</p>	<p>本项目涉及的地下污水处理设施仅为化粪池，用于处理生活污水。在环境影响评价文件中，已包括地下水污染防治的内容，并要求企业采取分区防控等防护性措施；</p> <p>本项目不属于化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位、加油站，不涉及存放可溶性剧毒废渣的场所。</p>	符合

1.4.11 园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）符合性分析

对照《关于印发<浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020-2022 年）>及配套技术要点的通知》（浙环函[2020]157 号），园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）—工业企业一般性要点符合性分析。本项目建设符合“污水零直排区”建设技术要点要求，具体见表 1-13。

表 1-13 园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）符合性分析

内容	要求	企业相应情况
排查要点	1、企业各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清浄下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。 2、地下管网及辅助设施缺陷，参照 CJJI81《城镇排水管道检测与评估技术规范》执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）。 3、企业涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清浄下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况。 4、初期雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。	本项目依照相关部门要求进行了雨污分流，本项目污水能按要求排入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后达标排放杭州湾。要求企业对管网材质、铺设方式、排水能力、标识均按相关要求进行设置，并按相关要求设置规范的总排口、雨水排放口，并落实标识制度。建议企业自行或委托专业机构按照园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点进行排查，并根据排查结果进行相应整改完善。 本项目无需设置初期雨水收集系统，要求企业在雨水排放口设置切断控制装置。
长效管理要点	1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。 3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度。 4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	1、建议企业建立内部管网系统、排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、建议配备相关的管网排查设施。 3、建议按要求执行排水许可制度、排污许可制度。 4、建议按园区相关要求实施。

1.4.12 与《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅 关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》符合性分析

对照《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅 关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号），本项目环保设施环境风险源主要为生活污水处理系统、废气处理系统，要求企业加强环保设施源头管理，落实环保设施安全风险辨识，预防和减少安全事故的发生。

企业应委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。施工单位应严格按照环保设施设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

要求企业把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配备应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

本项目建设与运行过程需严格落实相应安全管理等措施，确保满足《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅 关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）等文件提出的相关要求。

1.5 其他整治要求符合性分析

1、与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》相关内容符合性分析

根据《省美丽浙江建设领导小组办公室关于印发<浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案>的通知》（浙美丽办[2022]26 号），本项目实施情况符合行动方案中工业企业废气治理技术要求与本项目有关的内容，具体见表 1-14。

表 1-14 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》工业企业废气治理技术要求符合性分析

内容环节	判断依据	本项目情况	是否符合
低效治理设施改造升级相关要求	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目产生的 VOCs 污染物仅为机加工油雾废气，VOCs 废气污染物产生量较少，由设备配套收集装置收集后采用“油雾净化器（金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯）”净化处理，尾气在车间内以无组织形式排放，对周围环境影响较小，符合相关污染防治技术指南要求	符合
	采用吸附技术的企业，应按照 HJ2026-2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》进行设计、建设与运行管理。 颗粒状吸附剂的气体流速不超过 0.6 米/秒，纤维状吸附剂的气体流速不超过 0.15 米/秒，废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。 采用活性炭作为吸附剂的企业，宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按 10—15% 计算。 吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作，吸附前的颗粒物或油烟浓度不宜超过 1mg/m ³ ，废气温度不应超过 40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过 80%。对于含有较多漆雾的喷涂废气，不宜采用单一水喷淋预处理，应采用多级干式过滤措施，末道过滤材料的过滤等级不应低于 F9，并根据压差监测或其他监测方式，及时更换过滤材料。	本项目不涉及活性炭吸附技术	不作分析
	采用单一或组合燃烧技术的企业，催化燃烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）进行设计、建设与运行管理，蓄热燃烧装置应按照 HJ1093-2020《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储，保存时间不少于 5 年。	本项目不涉及采用单一或组合燃烧技术。	不作分析
	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等	本项目不涉及使用低温等离子、光氧化、光催化等低	不作

	低效治理设施（恶臭异味治理除外）。	效治理设施。	分析
源头替代相关要求	本项目不涉及涂料、胶粘剂、油墨、清洗剂使用。	本项目不涉及涂料、胶粘剂、油墨、清洗剂使用	不作分析
	使用上述低 VOCs 原辅材料，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。对于现有项目，实施低 VOCs 原辅材料替代后，如简化或拆除 VOCs 末端治理设施，替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。 使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。对于现有项目，实施 VOCs 含量低于 10%的原辅材料替代后，可不采取 VOCs 无组织排放收集措施，简化或拆除 VOCs 收集治理设施的，替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。	本项目对 VOCs 污染物采取应收尽收措施。 本项目产生的 VOCs 污染物仅为机加工油雾废气，VOCs 废气污染物产生量较少，由设备配套收集装置收集后采用“油雾净化器（金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯）”净化处理，尾气在车间内以无组织形式排放，对周围环境影响较小。 在此基础上，能够确保废气排放满足相关标准要求。	符合
	建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开	本项目不涉及溶剂型原辅材料。	不作分析
VOCs 无组织排放控制相关要求	优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集废气的方式，并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面（进出通道、窗户、补风口等）的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）附录 D 执行，即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒；其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时，净抽风量应满足控制风速要求，否则应在外层设置双层整体密闭收集空间，收集后进行处理。	本项目产生的 VOCs 污染物仅为机加工油雾废气，VOCs 废气污染物产生量较少，由设备配套收集装置收集后采用“油雾净化器（金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯）”净化处理，尾气在车间内以无组织形式排放，对周围环境影响较小。	符合
	根据行业排放标准和 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控，不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置，应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置，并逐步安装热值检测仪。	要求企业根据 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》等相关要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制，完善非正常工况 VOCs 管控。	符合
数字化监管相关要求	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业，建议现场安装视频监控，有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置，确保实现微负压收集。	要求企业完善无组织排放控制的数字化监管。	符合

	<p>安装废气治理设施用电监管模块，采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号，用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。</p>	<p>要求企业废气治理设施安装用电监管模块，采集用电设备运行电流、开关等运行参数，确保废气治理设施正常开启、规范运行。</p>	<p>符合</p>
	<p>活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置，通过计算累计运行时间，对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期，提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识，便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况。</p>	<p>本项目不涉及活性炭分散吸附设施。 要求企业根据相关要求定期更换机加工油雾净化器，相关记录台账保留不少于五年。</p>	<p>符合</p>

2、与《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》相关内容符合性分析

根据《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》，本项目实施情况符合行动方案相关要求，具体见表 1-15。

表 1-15 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析

源项	检查环节	判断依据	本项目情况	是否符合
<p>强化工业源管控</p>	<p>优化产业结构调整</p>	<p>1、严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 2、严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。</p>	<p>1、本项目属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中的鼓励类项目，同时本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中规定的负面清单类项目，符合产业准入条件。 2、本项目为新建项目，不属于家具制造、印刷、木业项目，不涉及工业涂装。本项目生产过程中产生的 VOCs 污染物仅为机加工油雾废气，且 VOCs 污染物年产生量不超过 10 吨。本项目严格执行总量管理要求，废气 VOCs 污染物排放量根据相关要求区域削减替代，严格执行总量控制制度。</p>	<p>符合</p>
	<p>大力推进源头替代</p>	<p>根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目 200 个（附表 2）。力争到 2023 年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs 含量原辅材料（已使用高效处理设</p>	<p>本项目主要从事高端精密数控机床的生产，不属于工业涂装、包装印刷等重点项目。且本项目生产过程中不涉及涂料、油墨、胶粘剂等含 VOCs 含量物料，产生的 VOCs 污染物仅为机加工油雾废气，VOCs 废气污染物产生量较少，由设备配套收集装置收集后采用</p>	<p>符合</p>

	施的除外)。将全面使用符合国家要求的低(无) VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	“油雾净化器(金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯)”4 级净化处理,尾气在车间内以无组织形式排放。	
全面加强无组织排放控制	<p>1、根据 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》,对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则,提升废气收集系统收集效率,所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置,将废气收集后有效处理。</p> <p>2、大力推广使用先进高效的生产工艺,通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放,做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”,削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排放标准和《石化企业泄漏检测与修复工作指南》(环办〔2015〕104 号)开展 LDAR 工作,企业较多的县(市、区)建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件,密封点大于等于 2000 个的,按照 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求全面梳理建立台账,开展 LDAR 工作。</p>	<p>1、本项目 VOCs 污染物废气按照“应收尽收”的原则,对废气产生工段废气均收集处理。每台湿式机加工设备各配备一台油雾净化器,产生的油雾经过设备配套收集装置收集进入油雾净化器(金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯)净化处理,尾气在车间内以无组织形式排放。</p> <p>2、本项目不属于石化企业,无需开展 LDAR 工作。</p>	符合
推进建设适宜高效治理设施	对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查,结合行业治理水平,组织专家提供专业化技术支持,开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集,结合实际选择合理高效的末端治理设施,低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术;现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业,对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控。	本项目不属于重点排污单位。本项目每台湿式机加工设备各配备一台油雾净化器,机加工油雾废气经过设备配套收集装置收集进入油雾净化器(金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯)净化后,尾气在车间内以无组织形式排放。要求企业定期更换油雾净化器内过滤器,产生的废过滤器在厂内危废仓库暂存,委托有资质的危废单位进行安全处置。	符合

3、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《关于印发<浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案>的通知》（浙环发[2021]10 号），本评价节选治理方案中与本项目有关的内容进行对照，本项目实施情况符合治理方案相关要求，具体见表 1-16。

表 1-16 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务		项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目属于《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中的鼓励类项目，同时本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中规定的负面清单类项目，符合产业准入条件。 本项目生产过程不涉及有毒有害原料，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业，生产过程中 VOCs 污染物产生量较少，经收集处理后可达标排放，对周边环境影响较小。	符合
	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目位于平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006），属于产业集聚重点管控单元。本项目建设符合生态保护红线要求、环境质量底线要求、资源利用上线要求，符合环境管控单元生态环境准入清单，详见表 1-5 和表 1-6。本项目严格执行总量控制要求，废气污染物排放量根据相关要求区域削减替代。	符合
大力推进绿色生产，	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、	本项目主要从事高端精密数控机床的生产，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷行业。本项目生产装备水平较高，采用连续化、自动化生产技术。	符合

强化源头控制	超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。		
	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不属于工业涂装行业。	不作分析
	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目生产过程中不涉及涂料、油墨、胶粘剂等含 VOCs 含量物料，产生的 VOCs 污染物仅为机加工油雾废气，VOCs 废气污染物产生量较少，由设备配套收集装置收集后采用“油雾净化器（金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯）”净化处理后，尾气在车间内以无组织形式排放，对周围环境影响较小。	符合
严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	企业严格控制 VOCs 无组织排放。本项目每台湿式机加工设备各配备一台油雾净化器，机加工油雾废气经过设备配套收集装置收集进入油雾净化器（金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯）净化后，尾气在车间内以无组织形式排放，能够确保污染物排放浓度满足相关标准。	符合
	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不涉及石油炼制、石油化学、合成树脂企业，不属于需开展 LDAR 工作的企业。	不作分析

	<p>规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。</p>	<p>要求建设单位合理安排停检修计划，根据相关要求制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。</p>	<p>符合</p>
<p>升级改造治理设施，实施高效治理</p>	<p>建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级（见附件 3），石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上。</p>	<p>本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业，本项目每台湿式机加工设备各配备一台油雾净化器，机加工油雾废气经过设备配套收集装置收集进入油雾净化器（金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯）净化后，尾气在车间内以无组织形式排放。由于 VOCs 污染物产生量较少，废气初始浓度较低，油雾净化器处理效率约为 60%。 要求建设单位根据相关技术要求建设油雾净化装置，并按要求定期更换过滤器，产生的废过滤器委托有相关资质危废单位安全处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>要求建设单位加强治理设施运行管理，按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。生产设备开启前启动废气治理设施，待治理设施正常运行后方可启动生产设备，生产设备维修、停止时应保持保持环保设施正常运行，确保残留 VOCs 废气收集完毕后方可停运治理设施。</p>	<p>符合</p>
	<p>规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。</p>	<p>建设单位应取消建设应急旁路；若有必要设置的，要求建设单位规范应急旁路建设与管理。</p>	<p>符合</p>
<p>根据对照，本项目建设符合相关文件要求，另外要求企业进一步加强管理，严格按照相关规章制度及管理要求进行生产。</p>			

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>2.1 建设内容简述</p> <p>2.1.1 工程内容及规模</p> <p>中津精密机床（浙江）有限公司成立于 2021 年 10 月，拟选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，新征土地面积 50000 平方米（折合约 75 亩），利用土地上已有部分建筑物作为本项目厂房直接使用，并拟新建建筑面积 40581.27 平方米，购置三菱五面体加工中心、立式加工中心等生产设备，项目建成后将形成年产 4000 台高端精密数控机床的生产规模。本项目已获得平湖市发展和改革局出具的《浙江省外商投资项目备案（赋码）信息表》，项目代码为 2206-330482-04-01-933891。中津精密机床（浙江）有限公司成立至今，仅在浙江省投资项目在线审批监管平台备案过本项目这一个项目，由于本项目新征土地上已有部分建筑物，平湖市发展和改革局出具的零土地备案文件项目建设性质为扩建，本项目实际建设性质为新建。</p> <p>根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定及《中华人民共和国环境影响评价法》，建设项目须履行环境影响评价制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《国民经济行业分类》国家标准第 1 号修改单，本项目属于“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）》（生态环境部令第 16 号），结合本项目工艺分析，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34”中的“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”-“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量物料 10 吨以下的除外）”，应编制报告表。</p> <p>具体判定依据见表 2-1。</p>
----------	---

表 2-1 项目环境影响评价类别一览表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
三十一、通用设备制造业 34					
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 含量物料 10 吨以下的除外）	/	

受中津精密机床（浙江）有限公司委托，我公司承担了本项目的环评工作。在现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上，我单位编制了该项目的环评报告表。

2.1.2 排污许可手续

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目生产过程不涉及通用工序重点管理、简化管理相关内容，属于“二十九、通用设备制造业 34”——“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”中的“其他”，排污许可类别属于登记管理项目，详见表 2-2。

表 2-2 项目排污许可类别一览表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十九、通用设备制造业 34				
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

根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污许可登记表。

2.1.3 项目规模

中津精密机床（浙江）有限公司拟投资 4733.83 万美元（30296.512 万元），选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，新征土地面积 50000 平方米，利用场地内已有部分建筑物（1#厂房、门卫室、办公楼、配电房，合计建筑面积 20641.62 平方米），并拟新建建筑面积 40581.27 平方米，作为本项目生产车间使用，用于实施年产 4000 台高端精密数控机床建设项目。

本项目工程组成一览表见表 2-3，生产产品方案见表 2-4。

表 2-3 项目组成一览表

序号	项目名称	设施名称	建设内容及规模
1	主体工程	生产车间	本项目利用土地上原有 1#厂房（共 1 层），用于布置切割、机加工、磨削车间； 本项目新建 3#厂房（共 1 层，建筑面积 30027.56m ² ，实际占地面积为 10155.44m ² ，建筑规划高度 11.85m，超过 10.2 米建筑面积按 3 倍计），用于布置产品组装、调试车间。
		原料仓库	本项目新建 2#厂房（共 4 层，建筑面积 10149.45m ² ），用于布置原料仓库
		成品仓库	在新建 3#厂房内南侧布置成品仓库
2	辅助工程	办公室	主要利用场地内原有办公楼、门卫室、配电房，新建一间门卫室
3		供电	由当地电网提供
4		给水系统	由市政给水管网引入
5	公用工程	排水系统	雨污分流，清污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网。 废切削液收集后进行浓缩减量，浓缩废切削液委托有资质危废单位进行安全处置，过程中产生的再生水收集后回用于切削液调配，不外排；本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中相关排放限值以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入杭州湾。
6	环保工程	废水处理	废切削液收集后进行浓缩减量，浓缩废切削液委托有资质危废单位进行安全处置，过程中产生的再生水收集后回用于切削液调配，不外排；本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中相关排放限值以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入杭州湾。
7		废气处理	切割粉尘经激光切割机上方设置的集气罩收集后，采用“布袋除尘”装置净化处理，最后通过 25m 高排气筒（DA001）高空排放，未收集到的粉尘大部分在车间内自然沉降，由企业定期清扫收集； 每台湿式机加工设备各配备一台油雾净化器，产生的油雾经设备配套收集装置收集进入油雾净化器，经 4 级过滤系统（金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯）净化后，油雾尾气在车间内以无组织形式排放。

8	噪声防治	选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；加强车间管理和对操作工人的培训，合理安排高噪声作业时间，夜间不生产，文明操作，轻拿轻放；对生产车间合理布局，将高噪声设备设置于生产车间中央，废气处理设施安装隔声罩，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。
9	固废处理	在厂区东南侧设置一间危废仓库，面积约为 180m ² ，产生的废切削液、废机油、废包装桶、沾染切削液的废金属屑、含油包装桶、废砂轮、废磨床泥、废过滤器、废膜、含油废手套抹布收集分类后在危废仓库内分区暂存，委托有相关资质单位进行安全处置； 在 1#厂房内北侧设置一间一般固废仓库，面积约为 100m ² ，产生的金属边角料、一般包装材料、回收粉尘、废布袋在一般固废仓库暂存，出售给相关单位综合利用；生活垃圾在厂内定点收集，暂存于厂区东南侧新建的生活垃圾堆房，委托环卫部门统一清运。
10	储运工程	原料由货车运输进厂，存放于原料仓库；切削液、机油由专用货车运输进厂，存放于 2#厂房内一层西北侧油料仓库（建筑面积约 40m ² ）；成品经检测合格后存放于成品仓库，由货车运输出厂。生活垃圾由环卫清运车清运；一般固废由相关综合利用单位回收运出；危险废物运输由具备危险废物运输资质单位负责运输。
11	依托工程	废水纳管至嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后达标排放杭州湾。

表 2-4 生产产品方案

产品名称	生产规模
高端精密数控机床	4000 台/年

2.1.4 主要生产设备清单

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	数量（单位：台/套）	型号
1	三菱五面体加工中心	5 台	MVR30
2	立式加工中心	6 台	VL4
3	卧式加工中心	10 台	HM800
4	刀塔车床	10 台	M08J
5	激光切割机	1 台	TC6000L/1600
6	平面磨床	4 台	PSG308DXNC
7	行车	10 台	15T
8	变压器	2 台	630KVA
9	三坐标测量仪	3 台	NEX9/10/6-C6
10	圆度仪	3 台	RONDCOM54SD3
11	浓缩减量装置	1 台	MSGLCL-3
12	空调、通风、照明设备	1 套	/

13	办公设备	1 套	/
14	消防设施	1 套	/

2.1.5 主要原辅材料消耗情况

主要原辅材料年消耗量见表 2-6。

表 2-6 原辅材料使用一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	钢板	900	t/a	/
2	金属零部件	4000	套/a	成品主轴、轴滑块、刀具单元、螺丝、螺母等
3	电子元器件	4000	套/a	电线、线路板等
4	NC 数控系统	4000	套/a	/
5	切削液	4.0	t/a	160kg/铁桶
6	机油	4.0	t/a	50kg/塑料桶
7	纯水	10	t/a	外购成品，50kg/塑料桶
8	金刚石砂轮	48	片/a	φ150mm
9	布袋	0.04	t/a	用于废气处理
10	反渗透膜	0.2	t/a	用于废切削液浓缩减量
11	油雾过滤器	1.05	t/a	用于机加工油雾净化
12	电	680	万 kWh/a	/
13	水	4500	t/a	/

2.1.6 职工人数和工作制度

本项目预计劳动定员 300 人，实行一班制生产，工作时间为 8:30~17:30，每天工作时间 8 小时，午休时间 1 小时，年工作天数 300 天。企业不设食堂、宿舍。

2.1.7 四至关系及总平面布置

1、项目四至关系

本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，周围环境概况如下：

东侧为浙江菲斯曼供热技术有限公司及三星精密不锈钢（平湖）有限公司厂房；

南侧为新明路，路南为川源（中国）机械有限公司厂房；

西侧为德马吉森精机制造技术（平湖）有限公司在建工业厂房，西侧约 470 米处为丰南村民居；

北侧为北市河（距厂界最近距离约 30 米），河北侧为嘉兴吉美包装有限公司及瀚蓝工业服务（嘉兴）有限公司厂房。

具体见附图 10、附图 12。

2、总平面布置

本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，新征土地面积 50000 平方米，利用场地内已有部分建筑物，并拟新建建筑面积 40581.27 平方米，作为本项目生产车间使用，用于实施年产 4000 台高端精密数控机床建设项目。

利用场地内原有建筑物主要为 1#工业厂房（共 1 层）、办公楼（共 3 层）、配电房、门卫室，合计建筑面积 20641.62 平方米。

本项目主要新建 2#、3#两幢工业厂房，2#厂房共 4 层，建筑面积 10149.45m²；3#厂房共 1 层，建筑面积 30027.56m²（实际占地面积为 10155.44m²，建筑规划高度 11.85m，超过 10.2 米建筑面积按 3 倍计）；另建设一间危废仓库、一间生活垃圾堆房、一间门卫室。新建合计建筑面积 40581.27 平方米。

原有 1#厂房，用于布置切割、机加工、磨削车间，另在 1#厂房内北侧设置一间一般固废仓库（建筑面积约 100m²）；新建的 2#厂房用于布置原料仓库，在 2#厂房内西北侧设置一间油料仓库（用于存放切削液、机油）；新建的 3#厂房用于布置产品组装、调试车间，另在 3#厂房内南侧布置成品仓库。

厂区南侧为原有办公楼、配电房、门卫室，在厂区东南侧新建一间危废仓库（建筑面积约 180m²）以及一间生活垃圾堆房，在厂区西南侧新建一间门卫室。

具体平面布置见附图 11。

2.1.7 主要关系物质及元素的物料平衡

本项目废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及元素平衡分析，物料平衡主要涉及切削液使用情况，具体见水平衡分析。

2.1.8 水平衡图

本项目生产过程中仅使用外购纯水及回用再生水，不使用自来水；本项目自来水年用量为 4500t/a，全部用于职工生活，本项目水平衡情况如图 2-1 所示。

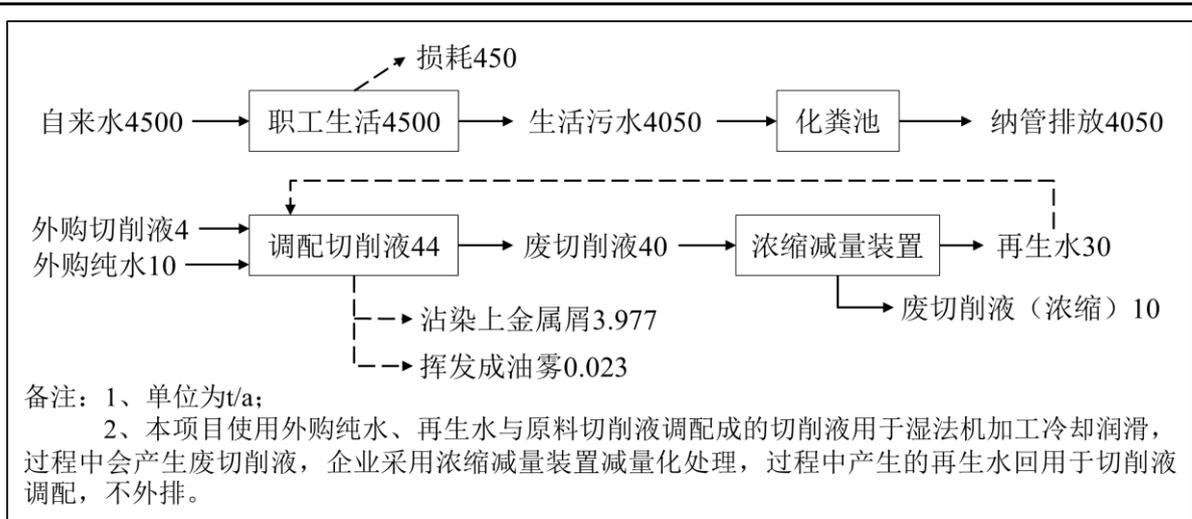


图 2-1 项目水平衡图

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 生产工艺流程图

本项目主要从事高端精密数控机床的生产，具体生产工艺及产污节点见图 2-2。

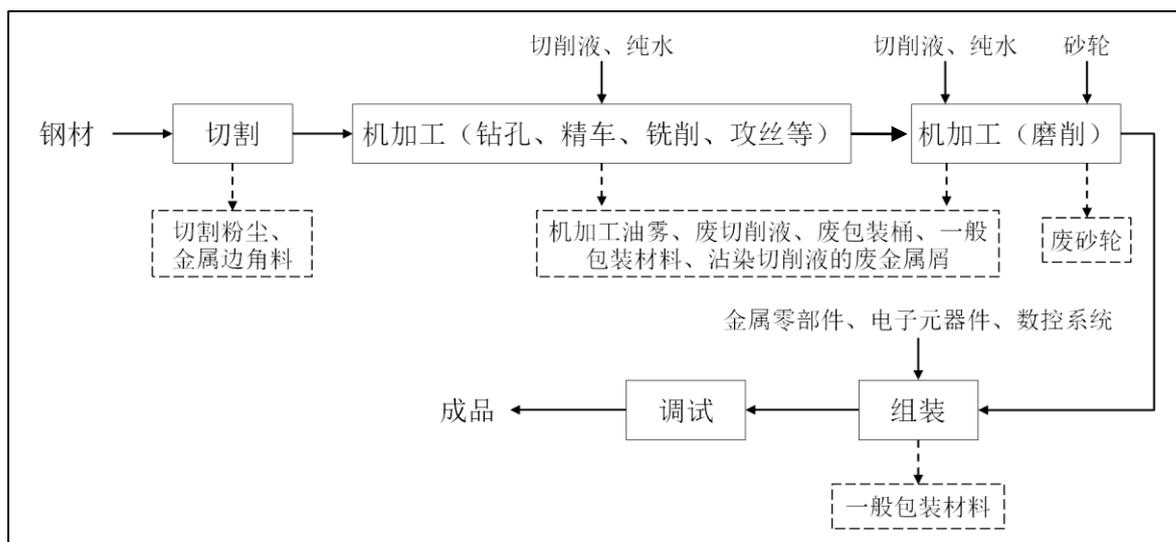


图 2-2 高端精密数控机床生产工艺流程及产污节点图

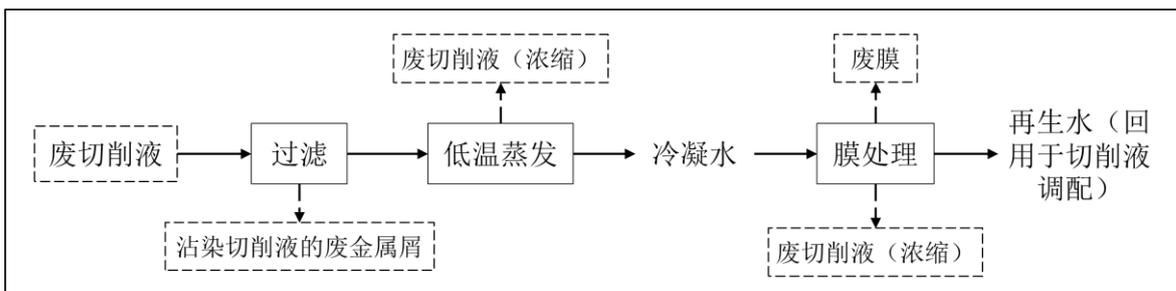


图 2-3 切削液浓缩减量工艺流程及产污节点图

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

2.2.2 主要生产工艺流程简要说明

1、高端精密数控机床生产工艺流程简述

切割：本项目主要从事高端精密数控机床的生产，原料主要为钢材。首先将钢材使用激光切割机进行切割，加工成尺寸符合要求的金属坯件。

机加工：切割成的金属坯件进一步采用三菱五面体加工中心、刀塔车床、卧式加工中心、立式加工中心进行机加工（主要包括钻孔、精车、铣削、攻丝等机械加工），加工成尺寸精密的金属组件。机加工后的金属组件再使用平面磨床及金刚石砂轮进行磨削加工，得到表面精密、平整，符合产品尺寸要求的金属组件。机加工过程中设备密闭，且通过喷淋切削液（由外购切削液与外购纯水、回收再生水调配成，切削液原料需与水按 1:10 调配）进行冷却润滑。

组装、调试：将加工成的金属组件以及外购的金属零部件、电子元器件以及数控系统进行组装，最终经调试、检验后即为高端精密数控机床成品。

2、废切削液浓缩减量工艺流程简述

生产过程产生的废切削液由企业收集后采用浓缩减量装置进行减量化处理，浓缩减量装置主要结构为“分离过滤器+低温蒸发器+后置膜过滤系统”。废切削液原液中含有金属屑杂质、切削液等成分，首先经分离过滤器去除杂质。过滤后的切削液进入低温蒸发器，设备采用电加热升温至 30-40℃进行低温蒸发，过程中设备保持密闭，通过真空泵抽真空降低蒸发器内压强，由于液体沸点会随着气压降低而降低，切削液中的水分在较低温度下即可蒸发，从而实现减量化目的。低温蒸发过程中设备保持密闭，且工作温度低于切削液沸点，过程中无废气污染物产生。

低温蒸发产生的蒸汽通过上方冷凝器进入再生水罐，再生水再通过后置膜过滤系统进行反渗透处理，进一步去除再生水中的悬浮物、胶质物和微生物大分子，得到纯净再生水，回用于切削液调配，不外排。低温蒸发器内剩余浓缩切削液通过设备下方管路排出，与膜过滤系统产生的浓水（浓缩废切削液）一同暂存于危废仓库，委托有相关资质的危废单位进行安全处置。

2.2.3 产排污环节分析

1、施工期主要污染因子

本项目施工期主要污染情况见表 2-7。

表 2-7 项目施工期主要污染因子

类别	排放源	污染物	污染因子
废水	施工人员生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	混凝土保养水、地面冲洗水及设备清洗水	施工废水	SS、石油类、化学需氧量
废气	土石方作业、建材（砂石、水泥）运输装卸堆放等	扬尘	颗粒物
	各类燃油机械及运输车辆	车辆尾气	氮氧化物、一氧化碳和碳氢化合物
噪声	生产设备运行	机械噪声	L _{Aeq}
固体废物	建筑、装修	建筑垃圾、装修垃圾	废木材、金属、砖瓦等
	建筑施工	施工弃土	泥土、石渣
	施工人员生活	生活垃圾	生活垃圾

2、营运期主要污染因子

本项目营运期主要污染情况见表 2-8。

表 2-8 项目营运期主要污染因子

类别	排放源	污染物	污染因子
废水	废切削液浓缩减量	再生水	/
	员工日常生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
废气	干法切割	切割粉尘	金属颗粒物
	湿法机加工	机加工油雾	非甲烷总烃
噪声	生产设备运行	生产设备运行噪声	L _{Aeq}
副产物	干法切割	金属边角料	钢材边角料
	湿法机加工	废切削液	浓缩切削液
	原料使用	废包装桶	包装桶、微量切削液
	原料使用	一般包装材料	塑料、泡沫、纸箱等
	湿法机加工	沾染切削液的废金属屑	金属屑、微量切削液
	湿法机加工磨削	废砂轮	砂轮、微量切削液
	湿法机加工磨削	废磨床泥	金属颗粒、砂轮灰、切削液、油类物质
	设备维护	废机油	废机油
	原料使用	含油包装桶	包装桶、微量机油
	设备维护	含油废手套抹布	油类物质、手套、抹布
	废气处理	回收粉尘	金属颗粒
	废气处理	废布袋	布袋、微量颗粒
	废气处理	废过滤器	滤芯、油类物质
	废切削液浓缩减量	废膜	废膜
员工日常生活	生活垃圾	生活垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.3 与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>本项目为新建项目，因此无原有环境污染问题。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 建设项目所在地区区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 现状地表水环境质量现状

本项目附近主要水体为平湖塘及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，本项目附近地表水目标水质为Ⅲ类。

为了解项目邻近水体地表水水质现状，本评价引用嘉兴市平湖生态环境监测站发布的《平湖市生态环境监测年鉴（2022 年度）》中相关内容，2022 年平湖市地表水总体水质为优，与上年（良好）相比有所好转。全市所有 19 个监测断面中，Ⅲ类以上断面占 94.7%，Ⅳ类断面占 5.3%，无Ⅴ类、劣Ⅴ类断面，功能区达标率 94.7%；与上面相比，Ⅲ类以上断面占比上升 5.2 个百分点，功能区达标率上升 5.2 个百分点。13 个市控以上断面中，Ⅲ类以上断面占 100%，功能区达标率 100%；与上年相比，Ⅲ类以上断面占比上升 7.7 个百分点，功能区达标率上升 7.7 个百分点。

本项目附近主要水体为平湖塘及其支流，本评价引用《平湖市生态环境监测年鉴（2022 年度）》中项目周边最近距离的东湖-东湖地表水常规监测断面地表水水质监测结果，具体监测断面监测结果见下表 3-1。

表 3-1 2022 年平湖市东湖断面地表水水质监测结果表 单位：mg/L

监测指标	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	溶解氧	挥发性酚	硒
监测结果	16.1	0.42	0.180	0.03	6.4（水温 19.8℃）	<0.0003	<0.0004
Ⅲ类标准	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≥5	≤0.005	≤0.01
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
监测指标	五日生化需氧量	高锰酸盐指数	pH值（无量纲）	硫化物	氰化物	氟化物	阴离子表面活性剂
监测结果	2.3	4.8	8	<0.005	<0.004	0.531	<0.05
Ⅲ类标准	≤4	≤6	6~9	≤0.2	≤0.2	≤1.0	≤0.2
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
监测指标	铅	锌	镉	砷	六价铬	汞	铜
监测结果	<0.002	<0.05	<0.0001	0.0015	<0.004	0.00001	0.003
Ⅲ类标准	≤0.05	≤1.0	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.0001	≤1.0
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据上述监测结果，2022年东湖水质良好，东湖断面可达到GB3838-2002《地表

区域
环境
质量
现状

水环境质量标准》中的III类标准，项目附近属于地表水环境质量达标区。

3.1.2 大气环境质量现状

根据浙江省环境空气质量功能区划，项目所在区域大气环境为二类功能区。

1、基本污染物

为了解项目所在区域环境空气的达标性，本评价引用嘉兴市平湖生态环境监测站发布的《平湖市生态环境监测年鉴（2022 年度）》中相关内容，2022 年平湖市空气质量 AOI 优良率为 88.2%（优 120 天，占 32.9%；良 202 天，占 55.3%），比上年下降 5.5 个百分点，达到二级标准。轻度污染 40 天，占 11.0%，中度污染 3 天，占 0.8%，未出现重度及以上污染天气。空气质量综合指数 3.14，在全省县级城市中排名第 39，首要污染物为 O₃。

2022年平湖市空气质量监测结果及达标情况详见表3-2。

表 3-2 2022 年平湖市空气质量监测结果及达标情况统计一览表

污染物	年平均指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	百分位（98%）数日平均质量浓度	12	150	8.0	
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
	百分位（98%）日平均质量浓度	49	80	61.3	
PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.9	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	98	150	65.3	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	65.7	达标
	百分位（95%）日平均质量浓度	55	75	73.3	
CO	百分位（95%）日平均质量浓度	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标
O ₃	百分位（90%）8h 平均质量浓度	158	160	98.8	达标

综上所述，2022 年平湖市大气基本污染物 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 和 O₃ 平均质量浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此本项目所在区域空气环境质量达标。

2、其他污染物

为了解项目所在地环境空气其他污染物的环境质量现状，本评价引用耐斯检测技术服务有限公司对周边环境空气 TSP 进行的现状监测数据（报告编号：检 02202201615），以及《浙江合波光学科技有限公司 DFB 激光器芯片开发与生产线建

设项目改造提升项目环境影响报告书》编制期间浙江鸿博环境监测有限公司对周边环境空气非甲烷总烃进行的现状监测数据（报告编号：HJ20211093-01）。监测点位基本信息见表 3-3（详细位置见附图 8），具体监测结果见表 3-4。

表 3-3 监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对本项目厂区方位	相对本项目厂界距离
	东经	北纬				
钟溪南村	120.99 1952°	30.76 1488°	TSP	2022 年 4 月 20 日-4 月 22 日， 连续监测 3 天，监测日均值	东北侧	1700
浙江合波光学 科技有限公司 项目拟建地	121.00 1735°	30.73 9548°	非甲烷 总烃	2021 年 11 月 20 日-11 月 26 日，连续监测 7 天，每天监测 4 次（02、08、14、20 时）	东南侧	2350

表 3-4 其他污染物监测结果统计

监测点位	监测项目	浓度范围	超标率 (%)	标准值	最大污染 指数	达标情况
钟溪南村	TSP	0.195-0.247mg/m ³ (日均值)	0	0.3mg/m ³ (24h 平均)	0.823	达标
浙江合波光学 科技有限公司 项目拟建地	非甲烷总烃	0.67-1.48mg/m ³ (一次值)	0	2mg/m ³ (一次值)	0.740	达标

由监测结果可知，本项目周边环境空气 TSP 日均值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，周边环境空气非甲烷总烃一次值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃环境质量的说明限值，区域环境空气质量较好。

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。

3.1.4 生态环境质量现状

本项目位于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，属于工业园区范围内，根据现场调查，本项目所在区域处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。

3.1.5 电磁辐射现状

本项目属于“C3421 金属切削机床制造”，不涉及“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，故不会对电磁辐射现状造成不利影响。

	<p>3.1.6地下水、土壤环境</p> <p>本项目厂区地面进行硬化处理，生产车间、原料仓库、油料仓库、危废暂存间均进行防腐防渗处理，生产过程在采取源头控制和分区防渗等措施后，不存在地下水及土壤污染途径。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>3.2 主要环境保护目标</p> <p>3.2.1 大气环境保护目标</p> <p>保护目标为厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。根据调查，本项目位于工业功能区内，周边主要为工业企业、道路及河道，项目选址厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为厂界西侧约 470 米处的丰南村农居。</p> <p>3.2.2 声环境保护目标</p> <p>保护目标为项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标。根据调查，本项目选址厂界外 50 米范围内不涉及声环境保护目标。</p> <p>3.2.3 地下水环境保护目标</p> <p>保护目标为项目厂界外 500 米范围内的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。根据调查，本项目选址厂界外 500 米范围内不涉及地下水环境保护目标。</p> <p>3.2.4 生态环境保护目标</p> <p>保护目标为涉及产业园区外建设项目新增用地的，新增用地范围内的生态环境保护目标。根据调查，本项目为产业园区内建设项目，且不新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p> <p>3.2.5 主要环境保护目标</p> <p>主要环境保护目标见表 3-5，主要敏感目标见附图 9。</p>

表 3-5 主要环境保护目标列表

环境要素	名称	坐标（经纬度）		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
		东经	北纬					
大气环境	丰南村	120.97 1943°	30.74 9824°	约 10 户	GB3095-2012《环境空气质量标准》及 2018 年修改单中的保护人体健康	环境空气二类功能区	W	470m
声环境	厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标							
地下水环境	厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源							
生态环境	用地范围内不涉及生态环境保护目标							

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废水

本项目废切削液收集后进行浓缩减量，浓缩废切削液委托有资质危废单位进行安全处置，过程中产生的再生水回用于切削液调配，不外排，则本项目运营期无生产废水排放，排放废水仅为生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，NH₃-N、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的相关要求，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排放杭州湾，排环境标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的相关排放限值以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，具体见表 3-6。

污染物排放控制标准

表 3-6 水污染物入网及排放标准 单位: mg/L

指标	排环境标准限值	入网标准限值
pH (无量纲)	6~9	6~9
SS (mg/L)	10	400
COD _{Cr} (mg/L)	40 ^②	500
NH ₃ -N (mg/L)	2 (4) ^{②③}	35 ^①
BOD ₅ (mg/L)	10	300
总磷 (mg/L)	0.3 ^②	8 ^①
动植物油 (mg/L)	1	100

注: 1、氨氮、总磷入网标准执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(浙江省人民政府 2013 年 3 月 19 日发布, 2013 年 4 月 19 日实施)中其它企业水污染物间接排放限值;

2、化学需氧量、氨氮、总磷排环境标准执行 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》表 1 中的相关排放限值, 其他污染物排环境标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准;

3、括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3.3.2 废气

本项目生产过程排放的废气主要为切割工序产生的粉尘(以颗粒物计), 以及湿法机加工工序产生的油雾废气(主要污染物为非甲烷总烃)。

颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准及相关污染物无组织排放监控浓度限值, 具体标准见表 3-7。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度
颗粒物	120mg/m ³	25m	14.45kg/h	周界外浓度	1.0mg/m ³
非甲烷总烃	/	/	/	最高点	4.0mg/m ³

备注: 1、本项目切割粉尘废气排放口(DA001)高度为 25m, 属于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中所列 20m、30m 两排气筒高度之间, 根据 GB16297-1996 附录 B 相关要求, 某排气筒高度处于表列两高度之间, 采用内插法计算其最高允许排放速率。

2、本项目机加工油雾废气非甲烷总烃污染物经收集处理后, 尾气在车间内以无组织形式排放。

厂区内挥发性有机物(VOCs)无组织排放监控点处浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中特别排放限值, 具体见表 3-8。

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度限值	

3.3.3 噪声

本项目施工期场界噪声执行 GB12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》中的相关标准，具体见表 3-9。

表 3-9 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
70	55

注：1、夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB (A)；
2、当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将表中相应的限值减 10 dB (A) 作为评价依据。

本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，根据《平湖市城市区域声环境功能区划分方案》以及附图 7 平湖市城市区域声环境功能区划图，项目所在区域位于声环境 3 类功能区，本项目营运期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准，具体见表 3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

功能区类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类区	65	55

3.3.4 固废

本项目工业固体废物采用包装工具（罐、桶、包装袋等）并设置库房进行贮存，一般固废污染控制不适用 GB18599-2020 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，因此要求其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订) 中的相关规定。危险废物还需执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 等相关文件规定。

总量 控制 指标	<p>3.4 总量控制</p> <p>3.4.1 总量目标确定</p> <p>据《平湖市人民政府办公室关于印发<平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法>的通知》（平政办发[2019]105 号），平湖市主要针对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）和重金属（含铅、汞、铬、镉、砷）等重点污染物共 7 种 11 项实行排放总量控制计划管理。</p> <p>根据工程分析，本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、挥发性有机物。</p> <p>3.4.2 总量控制建议值</p> <p>根据工程分析，本项目排放的废水仅为职工生活污水，污水排放量为 4050t/a，主要水污染物排放量分别为 COD_{Cr} 0.162t/a、NH₃-N 0.008t/a；废气污染物烟粉尘排放量为 0.099t/a，挥发性有机物排放量为 0.012t/a。</p> <p>因此本项目污染物总量控制指标建议值为 COD_{Cr} 0.162t/a、NH₃-N 0.008t/a、烟粉尘 0.099t/a、挥发性有机物 0.012t/a。</p> <p>根据《平湖市人民政府办公室关于印发<平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法>的通知》（平政办发[2019]105 号）规定：仅排放职工生活污水、或其排放的职工生活污水和生产废水独立收集、分开计量的，职工生活污水新增的化学需氧量、氨氮排污指标可不纳入总量平衡范围。另根据平湖市人民政府办公室《关于进一步明确我市主要污染物总量平衡比例的通知》中相关要求，新增颗粒物排放量与削减替代量的比例不低于 1:2。另根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施（2023 年修订）》（嘉环发[2023]7 号）中相关要求，新增挥发性有机物排放量按所需替代总量指标的 1:1 进行削减替代。。</p> <p>根据上述总量控制要求，本项目废气污染物烟粉尘区域平衡量为 0.198t/a，削减替代来源在产业集聚类重点管控单元内企业平湖市中兴混凝土有限公司、浙江珂瑞斯新材料科技有限公司、浙江中循再生资源处置利用有限公司等八家企业关停后削减的颗粒物排放总量中进行调剂解决。本项目挥发性有机物区域平衡量为 0.012t/a，削减</p>
----------------	---

替代来源在日本新宝（浙江）有限公司、平湖市城北大桥电镀制版厂、浙江新合发联宾包装科技有限责任公司通过挥发性有机物整治后削减的 VOCs 排放总量中进行调剂解决。

本项目实施后，企业具体总量控制情况见表 3-11。

表 3-11 总量控制指标 单位：t/a

污染物名称	本项目		区域调剂比例	区域调剂	区域调剂来源
	排放量	总量控制指标			
废水量	4050	4050	/	/	/
COD _{Cr}	0.162	0.162	/	/	/
NH ₃ -N	0.008	0.008	/	/	/
烟粉尘	0.099	0.099	1:2	0.198	产业集聚类重点管控单元内企业平湖市中兴混凝土有限公司、浙江珂瑞斯新材料科技有限公司、浙江中循再生资源处置利用有限公司等八家企业关停后削减的颗粒物排放总量
挥发性有机物	0.012	0.012	1:1	0.012	日本新宝（浙江）有限公司、平湖市城北大桥电镀制版厂、浙江新合发联宾包装科技有限责任公司通过挥发性有机物整治后削减的 VOCs 排放总量

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>4.1.1 大气污染防治措施</p> <p>施工期大气污染物主要为扬尘和装修时的有机废气。为尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要求企业做到以下措施：</p> <p>1、施工扬尘防治</p> <p>(1) 围挡、围栏及防溢座的设置：施工期间，土建工地在本项目四周边界应设置高度 2.5 米以上的围挡。围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设置警示牌。</p> <p>(2) 土方工程防尘措施：土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆盖防尘网。</p> <p>(3) 建筑材料的防尘管理措施：施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：①密闭存储；②设置围挡或堆砌围墙；③采用防尘布苫盖；④其他有效的防尘措施。</p> <p>(4) 建筑垃圾的防尘管理措施：施工工程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移：①覆盖防尘布、防尘网；②定期喷洒抑尘剂；③定期洒水压尘；④其他有效的防尘措施。</p> <p>(5) 设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。</p> <p>(6) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进</p>
-------------------	---

出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

(7) 施工工地道路防尘措施：施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路，应采取下列措施之一，并保持路面清洁，防止机动车扬尘：①铺设钢板；②铺设水泥混凝土；③铺设沥青混凝土；④铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施，⑤其他有效的防尘措施。

(8) 施工工地道路积尘清洁措施：可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

(9) 施工工地内部裸地防尘措施：施工期间，对于工地内裸露地面，应采取下列防尘措施之一：①覆盖防尘布或防尘网；②铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料；③植被绿化；④晴朗天气时，视情况每周等时间隔洒水二至七次，扬尘严重时加大洒水频率；⑤根据抑尘剂性能，定期喷洒抑尘剂；⑥其他有效的防尘措施。

(10) 施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于 2000 目/100 厘米）或防尘布。

(11) 混凝土的防尘措施：施工期间需使用混凝土时，必须采用商品混凝土，禁止现场搅拌混凝土，并且将搅拌场尽量布置在场地中央。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。

(12) 物料、渣土、垃圾等纵向输送作业的防尘措施：施工期间，工地内从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时，可从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者打包装框搬运，不得凌空抛撒。

(13) 大、中型工地应设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督：各工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。

(14) 工地周围环境的保洁：施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

	<p>2、堆场扬尘防治</p> <p>(1) 密闭存储</p> <p>对于建筑材料的料堆，应利用仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场等形式，避免作业起尘和风蚀起尘。</p> <p>(2) 密闭作业</p> <p>对于装卸作业频繁的原料堆，应在密闭车间中进行。对于少量的搅拌、粉碎、筛分等作业活动，应在密闭条件下进行。</p> <p>(3) 喷淋</p> <p>堆场露天装卸作业时，视情况可采取洒水或喷淋稳定剂等抑尘措施。</p> <p>(4) 覆盖</p> <p>对易产生扬尘的物料堆、渣土堆、废渣、建材等，应采用防尘网和防尘布覆盖，必要时进行喷淋、固化处理。</p> <p>(5) 防风围挡</p> <p>临时性废弃物堆、物料堆、散货堆场，应设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等；长期存在的废弃物堆，可构筑围墙或挖坑填埋。</p> <p>(6) 硬化稳定</p> <p>对于露天堆场的坡面、场坪、路面，等，可采取铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。</p> <p>另外，为提高室内空气质量，物业用房的装修应满足关于《室内装饰装修材料有害物质限量》(GB18580-2017、GB18581-2020、GB18582-2020、GB18583-2008、GB18584-2001 至 GB18588-2001 及 GB6566-2010)等十项国家标准要求。</p> <p>4.1.2 水污染防治措施</p> <p>施工期主要有两股废水：一是施工建设过程中大量的保养水、设备清洗水和地面冲洗水。二是施工队的生活污水。要求前者的废水经沉淀处理后考虑回用或纳入区域污水管网；施工期生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，废水最终经平湖市东片污水处理厂处理达标后排放杭州湾。</p> <p>工程在施工期对露天堆放的建筑材料要采取防冲刷措施，堆场应合理选址，在堆场四周设截流沟，防止施工物质流失。</p>
--	--

4.1.3 噪声污染防治措施

噪声是施工期间主要污染，为了减少本项目噪声对周围环境的影响，要求企业做到以下措施：

(1) 建设单位应充分考虑周围环境的敏感性，在施工操作上要加强环保措施，选用低噪声施工设备，选用低噪声的施工机具和先进的工艺，基础打桩应采用静压桩，禁止使用冲击式打桩机。同时必须合理安排各类施工机械的工作时间，尽量避免多台施工机械同时作业。

(2) 加强施工机械的维修、管理，保证其处于低噪声、高效率的工作状态。

(3) 做好周围敏感点噪声防治工作，施工现场设置临时隔声屏障，声屏障应请有资质单位设计、安装，降低对周边环境的噪声影响。同时，也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏。

(4) 在工地布置时应考虑将搅拌机等高噪声设备安置在场地中央，水泵、电刨、搅拌机等强噪声设备安置于单独的工棚内，以减轻对周围的噪声影响。

(5) 严格执行嘉兴市环境保护法规有关规定，合理安排高噪声施工作业时间。项目在施工、装修阶段，建设方必须加强相应的管理，夜间时段（22:00-6:00）及午间时段（12:00-14:00）禁止有噪声产生的施工、装修作业；装修时应注意尽量不在近外墙的位置作业，作业时应关闭门窗。

(6) 运输车辆的进出口也要设置在较远离环境敏感点处，并规定进出路线且保持道路平坦，减少车辆的颠簸噪声和产生振动。加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起车辆鸣号。必须合理安排运输线路，调整运输时间，尽量减少交通运输噪声对环境以及周边居民的影响。

(7) 做好与周围团体及群众的协调工作。业主应加强与周边单位和居民的联系，说明项目建设后的环境正效益并及时通报施工进度，取得群众的谅解，减少人为噪声污染纠纷。

(8) 建筑施工单位施工期必须遵照《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021年修正）中相关规定向周围生活环境排放建筑施工噪声，且应当符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。施工单位必须在工程开工十五日以前向工

程所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门申报该工程的项目名称、施工场所和期限、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染防治措施的情况。在城市市区噪声敏感建筑物集中区域内，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，但抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊需要必须连续作业的除外。因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其他有关主管部门的证明，并公告附近居民。

4.1.4 固废污染防治措施

施工期间将产生大量废建筑材料、剩余土方，必须按城市卫生管理条例有关规定进行处置，不能随意抛弃、转移和扩散，特别是不能倒入附近的排洪冲沟。本项目产生的剩余土方可用于低洼地的填方或作为制砖原料，建筑、装修垃圾可作为项目场地的回填土或用于低洼地的填方。生活垃圾委托城市环卫部门清运处理。油漆桶、涂料桶等施工期产生的危险废物需统一进行收集，委托有资质单位安全处置。

4.1.5 生态环境影响防治措施

(1) 施工期尽量避开雨季，这样不仅可以大幅度减少水土流失，而且也可以方便施工的顺利进行。

(2) 采取一围、二疏、三沉淀措施，即动土前在项目区周边建临时施工围墙；在场地内设排水沟、先截后排；基础开挖如有少量弃土弃渣，不得随意丢弃，可作为项目区内回填和场地平整之用。在工程建设的同时，项目区应逐步开展对平台裸露地区内道路的绿化美化，治理措施可采取种植花木、植被等。

(3) 合理安排施工进度，减少施工面的裸露时间。

在企业采取以上各项水土保持措施，并且和主体工程同时施工、同时投入使用，工程建设造成的各种水土流失将得到有效的控制。

运营期环境影响和保护措施	4.2 运营期环境影响分析和保护措施					
	4.2.1 本项目“三废”汇总					
	在采取相应措施后，本项目污染物产生及排放量汇总见表 4-1。					
	表 4-1 项目“三废”汇总情况 单位：t/a					
	名称	污染物		产生量	削减量	排放量
	废水	生活污水	废水量	4050	0	4050
			COD _{Cr}	1.296	1.134	0.162
			NH ₃ -N	0.142	0.134	0.008
	废气	切割粉尘	颗粒物	0.900	0.801	0.099
		机加工油雾	非甲烷总烃	0.023	0.011	0.012
	固废	一般固废	金属边角料	90.0	90.0	0
			一般包装材料	10.5	10.5	0
			回收粉尘	0.801	0.801	0
			废布袋	0.04	0.04	0
			生活垃圾	90.0	90.0	0
		危险废物	废切削液	10.0	10.0	0
			废包装桶	0.5	0.5	0
			沾染切削液的废金属屑	8.977	8.977	0
			废砂轮	0.96	0.96	0
			废磨床泥	3.5	3.5	0
废机油			4.0	4.0	0	
含油包装桶			0.40	0.40	0	
含油废手套抹布			1.0	1.0	0	
废过滤器	1.061	1.061	0			
废膜	0.2t/3a	0.2t/3a	0			
噪声	设备运行 L _{Aeq}		噪声声压级在 65~92dB (A) 左右			

4.2.2 污染物源强核算汇总

根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)要求,本环评对本项目运营阶段产生的废水、废气、噪声、固废产排情况进行源强核算,具体见表 4-2~表 4-6。

4.2.2.1 废水污染源汇总

表 4-2 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置 (数量)	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 (h)		
				核算 方法	废水产 生量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率%	核算 方法	废水纳 管量 (m ³ /h)		纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (kg/h)
日常 生活	/	生活 污水	COD _{Cr}	/	1.6875	320	0.540	化粪 池	/	/	1.6875	320	0.540	2400
			氨氮			35	0.059		/			35	0.059	

注:对于新(改、扩)建工程污染源源强核算,应为最大值。

表 4-3 综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染物	纳管情况			治理措施		污染物排放			排放 时间 (h)	
		废水纳管量 (m ³ /h)	纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (kg/h)	工艺	效率%	核算 方法	废水排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/L)		排放量 (kg/h)
嘉兴市联合 污水处理有 限责任公司	COD _{Cr}	1.6875	320	0.540	沉淀+生化等 处理工艺	87.5	/	1.6875	40	0.068	2400
	氨氮		35	0.059		94.3			2	0.003	

注:对于新(改、扩)建工程污染源源强核算,应为最大值。

4.2.2.2 废气污染源汇总

表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放					排放时间 (h)	
				核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	产生量 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)
切割	激光切割机	有组织	颗粒物	产污系数法	4000	0.225	56.3	布袋除尘	95	排污系数法	4000	0.011	2.8	0.027	2400
		无组织	颗粒物	产污系数法	/	0.150	/	车间沉降	80	排污系数法	/	0.030	/	0.072	2400
机加工	三菱五面体加工中心、刀塔车床、卧式加工中心、立式加工中心、平面磨床	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.010	/	分别经设备配套收集装置收集后由油雾净化器处理后无组织排放	48	排污系数法	/	0.005	/	0.012	2400

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

4.2.2.3 噪声污染源汇总

表 4-5 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间 (h)
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
生产车间	三菱五面体加工中心	频发	类比法	90	设备减振降噪, 加强维护管理, 车间合理布局等	5dB (A)	类比法	85	2400
	立式加工中心	频发	类比法	90			类比法	85	2400
	卧式加工中心	频发	类比法	88			类比法	83	2400
	刀塔车床	频发	类比法	85			类比法	80	2400
	激光切割机	频发	类比法	92			类比法	87	2400
	平面磨床	频发	类比法	88			类比法	83	2400
	行车	频发	类比法	78			类比法	73	2400
	变压器	频发	类比法	90			类比法	85	2400
	三坐标测量仪	频发	类比法	70			类比法	65	2400
	圆度仪	频发	类比法	65			类比法	60	2400
	浓缩减量装置	偶发	类比法	80			类比法	75	600
	废气处理设施	频发	类比法	86	风机隔声罩	15dB (A)	类比法	71	2400

注：(1) 其他声源主要是指撞击噪声等；(2) 声源表达量：A 声功率级(L_{Aw})，或中心频率为 63~8000Hz8 个倍频带的声功率级(L_w)；距离声源 r 处的 A 声级[L_{A(r)}]或中心频率为 63~8000Hz8 个倍频带的声压级[L_{p(r)}]。

4.2.2.3 固废污染源汇总

表 4-6 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固废名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
干法切割	激光切割机	金属边角料	一般固废	类比法	90.0	收集后外售综合利用	90.0	综合利用
原料使用	原料使用	一般包装材料	一般固废	类比法	10.5		10.5	
废气处理	布袋除尘装置	回收粉尘	一般固废	物料衡算法	0.801		0.801	
废气处理	布袋除尘装置	废布袋	一般固废	物料衡算法	0.04		0.04	
湿法机加工	三菱五面体加工中心、刀塔车床、卧式加工中心、立式加工中心、平面磨床	废切削液	危险废物	产污系数法	10.0	厂内危废仓库暂存，委托有资质危废单位进行安全处置	10.0	危废处置公司无害化处置
原料使用	原料使用	废包装桶	危险废物	产污系数法	0.50		0.50	
湿法机加工	三菱五面体加工中心、刀塔车床、卧式加工中心、立式加工中心	沾染切削液的废金属屑	危险废物	类比法	8.977		8.977	
湿法机加工磨削	平面磨床	废砂轮	危险废物	物料衡算法	0.96		0.96	
湿法机加工磨削	平面磨床	废磨床泥	危险废物	类比法	3.5		3.5	
设备维护	设备维护	废机油	危险废物	物料衡算法	4.0		4.0	
原料使用	原料使用	含油包装桶	危险废物	产污系数法	0.40		0.40	
设备维护	设备维护	含油废手套抹布	危险废物	类比法	1.0		1.0	
废气处理	油雾废气处理装置	废过滤器	危险废物	物料衡算法	1.061		1.061	
废切削液浓缩减量	浓缩减量装置	废膜	危险废物	物料衡算法	0.2t/3a		0.2t/3a	
员工日常生活	员工日常生活	生活垃圾	一般固废	产污系数法	90.0	环卫清运	90.0	焚烧

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.3 营运期环境影响分析和保护措施

4.2.3.1 废水

根据 2.2 章节工艺流程和产排污环节分析，本项目生产用水不涉及使用自来水，仅使用外购纯水、回用再生水用于调配切削液，产生的切削液用于机加工、磨削工序冷却润滑；自来水全部用于职工生活。切削液使用过程中产生的废切削液由企业收集后进行浓缩减量，过程中产生的再生水回用于切削液调配，不外排，则本项目实施后无生产废水排放，排放的废水仅为职工生活污水。

1、污染源强分析

(1) 生活污水

生活污水主要源于职工日常生活，本项目员工为 300 人，年生产天数为 300 天，生活用水量按 50L/(人 d)计，则用水量为 15.0m³/d (4500m³/a)，生活污水按用水量的 90% 计，则生活污水量为 13.5m³/d (4050m³/a)。生活污水中主要污染物浓度为 COD_{Cr} 320mg/L、NH₃-N 35mg/L，则生活污水中 COD_{Cr} 和 NH₃-N 污染物产生量分别为 1.296t/a、0.142t/a。

生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排放杭州湾。生活污水产生、排放量如表 4-7 所示。

表 4-7 项目废水产生、排放量

污染物		污染物产生量 (t/a)	污染物排放量			
			纳管		排入环境	
			浓度(mg/L)	排放量(t/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活 污水	废水量	4050	/	4050	/	4050
	COD _{Cr}	1.296	320	1.296	40	0.162
	NH ₃ -N	0.142	35	0.142	2	0.008

(2) 再生水

根据企业提供的资料，企业生产过程中切削液使用前需先与外购纯水按约 1:10 比例进行调配，本项目切削液原料年用量为 4.0t/a，则调配用水量为 40t/a (其中外购纯水年用量为 10t/a，其他 30t/a 来自回用再生水)，调配成的 44t/a 切削液用于机加工、磨削过程冷却润滑。生产过程中少量切削液会产生油雾废气，还有部分切削液会沾染上废金属屑，剩余废切削液产生量约为 40t/a，经收集后使用浓缩减量装置进行减量化处理。

浓缩减量装置主要结构为“分离过滤器+低温蒸发器+后置膜过滤系统”。废切削液

先进行过滤除杂后进入低温蒸发器，利用电加热升温至 30°C-40°C进行低温蒸发，达到减量化目的。低温蒸发的水分再通过后置膜过滤系统进行反渗透膜处理，低温蒸发器内剩余浓缩切削液通过设备下方管路排出，与膜过滤系统产生的浓缩废切削液一同收集。根据企业提供的资料，废切削液浓缩减量装置减量效率可达到 75% 以上（本评价以 75% 计），则再生水产生量约为 30t/a，由企业收集后回用于切削液调配，不外排。因此，本项目实施后无生产废水排放。浓缩减量过程中设备保持密闭，且工作温度低于切削液沸点，过程中无废气污染物产生。

2、废水防治措施

本项目废切削液收集后进行浓缩减量，浓缩废切削液委托有资质危废单位进行安全处置，过程中产生的再生水回用于切削液调配，不外排。本项目无生产废水外排，仅排放职工生活污水，日常营运过程中产生的生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求后纳入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的相关排放限值以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放杭州湾。

3、废水污染物信息

建设项目废水污染物排放信息见表 4-8~表 4-11。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N 等	嘉兴市联合污水处理有限责任公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击型排放	TW001	化粪池	/	DW001	是	企业总排口

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		东经	北纬					名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值 (mg/L)
1	DW001	120.97 7673°	30.74 7965°	0.4050	嘉兴市 联合污 水处理 有限责 任公司	间断排放，排 放期间流量不 稳定且无规 律，不属于冲 击型排放	昼间	嘉兴市 联合污 水处理 有限责 任公司	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	2 (4)

备注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 (mg/L)	
1	DW001	COD _{Cr}	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准	
		NH ₃ -N	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	
				500
				35

表 4-11 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	全厂年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	320	0.00432	1.296
		NH ₃ -N	35	0.00047	0.142
全厂排放口合计		COD _{Cr}			1.296
		NH ₃ -N			0.142

4、依托污水处理设施的环境可行性分析

本项目废水经预处理后纳管排放，入网水量为 13.5t/d (4050t/a)，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后排放杭州湾。嘉兴市联合污水处理有限责任公司主要负责嘉兴市跨区域联建污水系统，位于嘉兴市海盐县经济开发区西塘桥街道郑家埭，包括污水输送系统、联合污水处理工程和排放系统。嘉兴市联合污水处理工程设计处理规模 60 万 m³/d，嘉兴市联合污水处理工程目前尚有一定处理余量，能够接纳本项目产生的废水。2015 年嘉兴市联合污水处理厂实施提标改造项目后，污水厂一期工程现有设施进行缩量提标改造，一期工程现有的 4 座氧化沟保留 2 座，氧化沟的处理水量缩量至 4 万 m³/d；拆除另外的 2 座氧化沟，新建 1 座 15 万 m³/d 的 A/A/O 生反池；分流 11 万 m³/d 的污水至新建的 MBR 处理设施。另外，增加后续深度处理和消毒氧化设施。污水厂二期工程主要在现有流程基础上增加后续深度处理和消毒氧化设施。2023 年嘉兴市联合污水处理有限责任公司完成清洁排放提标改造，改造后设计出水水质达到《城

镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 中的相关排放限值以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准,尾水最终排放杭州湾。

嘉兴市联合污水处理有限责任公司目前一期、二期污水处理工艺流程见下图。

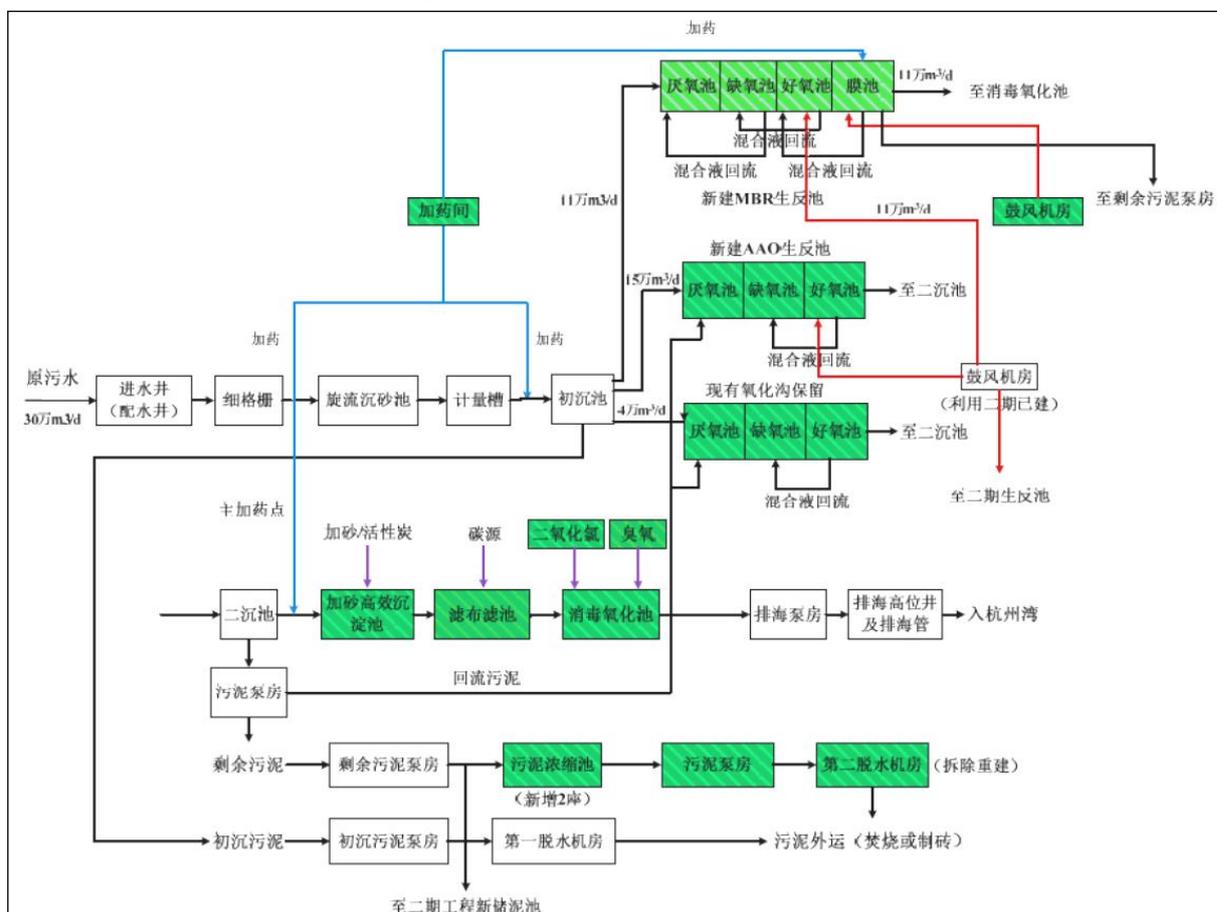


图 4-1 提标后污水处理一期工程工艺流程图

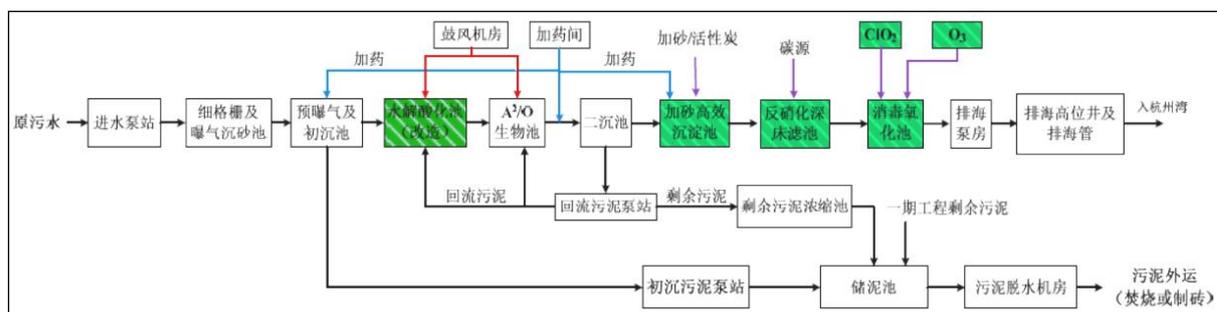


图 4-2 提标后污水处理二期工程工艺流程图

根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台发布的嘉兴市联合污水处理有限责任公司出水口监督性监测数据,嘉兴市联合污水处理有限责任公司出水水质稳定,尾水排放符合《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 中的相

关排放限值以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准要求，具体见表 4-12。

表 4-12 污水处理厂总排口水质监测数据

检测项目		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	悬浮物	TP
样品日期							
出水口	2022.8.31	7.3	29	5.4	0.211	5	0.16
	2022.11.7	7.2	35	8.7	0.292	6	0.16
	2023.1.10	7.4	31	4.2	0.039	9	0.13
	2023.5.16	7.2	34	6.8	0.312	6	0.12
一级 A 标准限值		6~9	40	10	2	10	0.3
出厂水质评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：单位除 pH（无量纲）外，其余均为 mg/L。

根据现场勘查，选址地目前管网已铺通，项目废水具备纳管条件。本项目外排废水仅为生活污水，主要污染物包括 COD_{Cr}、NH₃-N 等，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求后纳入市政污水管网，满足嘉兴市联合污水处理有限责任公司设计进水水质要求。因此，本项目废水接管不会对污水处理厂负荷及正常运行产生不利影响。

污水最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的相关排放限值以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放杭州湾，不直接排放周边河道，对该区域地表水体影响不大。

5、废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），废水污染源外排口监测点位设置在车间或生产设施废水排放口。本项目实施后仅排放生活污水，不排放生产废水，无需设置车间或生产设施废水排放口。生活污水经化粪池预处理达标后纳入区域污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排放杭州湾，因此本项目无需对水污染源开展自行监测。

4.2.3.2 废气

根据 2.2 章节工艺流程和产排污环节分析，本项目营运期间产生的废气污染物主要为切割工序产生的粉尘，以及机加工工序产生的油雾废气。

(1) 切割粉尘

本项目使用激光切割机进行钢材切割，激光切割是利用高功率密度的激光束照射工件，使材料被照射的部位迅速熔化、汽化，同时与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将工件割开。激光切割时会产生烟尘，产生原因主要为：①激光照射区域大约 40% 的材料汽化成蒸气消失，60% 的材料作为喷出物从切缝底部被辅助气体吹走，与空气中的细小颗粒结合，形成粉尘；②当入射的激光束功率密度超过某一值后，照射处的材料开始蒸发，形成孔洞，而光束周围的材料则被熔化。然后与光束同轴的辅助气流把周围的熔融材料带走，形成烟尘。

参考《机加工行业环境 影响评价中常见的污染源强估算及污染治理》（湖北大学学报第 32 卷第 3 期许海萍等）中切割粉尘产生系数为金属原料加工量的 1%。根据建设单位提供的资料，项目钢材原料用量为 900t/a，则金属粉尘产生量约为 0.900t/a。

企业在激光切割机上方设置集气罩对粉尘进行收集，金属粉尘相对重量较大，经估算收集效率约为 60%，收集的粉尘输送至“布袋除尘”装置净化处理后通过 25m 高排气筒（DA001）高空排放，布袋除尘器除尘效率不小于 95%，根据建设单位提供的设备资料，切割粉尘集气罩面积为 1m²，集气罩开口面控制风速选取 1.0m/s，本项目激光切割粉尘配套风机排风量选取 4000m³/h，能够满足集气风量要求。切割工序年工作时间为 2400h，未收集到的 0.360t/a 粉尘大部分都在车间内自然沉降，由企业定期清扫收集，仅少量约 20% 以无组织形式溢散到车间外。

则本项目切割工序粉尘排放量为 0.099t/a，其中有组织排放量为 0.027t/a（0.011kg/h，2.2mg/m³），无组织排放量为 0.072t/a（0.030kg/h）。

表 4-13 本项目切割粉尘产生、排放情况

污染物项目	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放情况				
			有组织排放			无组织 排放 (t/a)	合计排 放量 (t/a)
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
颗粒物	0.900	0.801	0.027	0.011	2.8	0.072	0.099

(2) 机加工油雾废气

本项目机加工中喷淋切削液进行冷却降温，过程中切削液挥发会产生一定的油雾废气，主要污染物以非甲烷总烃计。机加油雾源强计算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册，湿式机加工工艺挥发性有机物产污系数为

5.64kg/t-原料。

本项切削液原料年用量为 4.0t/a，则机加工油雾产生量为 0.023t/a。

本项目每台湿式机加工设备各配备一台油雾净化器，产生的油雾经过设备配套收集装置收集进入油雾净化器，收集效率约为 80%，油雾净化器采用金属丝网粗滤，过滤大颗粒油雾，后采用初级滤芯、离心旋转、二级滤芯，共 4 级过滤系统净化处理，净化后的机加工油雾在车间内以无组织形式排放。由于废气产生量较少，废气初始产生浓度较低，处理效率约为 60%计，机加工工序年工作时间为 2400h，则本项目机加工油雾废气排放量为 0.012t/a（0.005kg/h），均为无组织排放。

表 4-14 本项目机加工油雾废气产生、排放情况

污染物项目	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放情况 (t/a)		
			有组织排放	无组织排放	合计排放量
非甲烷总烃	0.023	0.011	/	0.012	0.012

2、污染防治措施

本项目切割粉尘经激光切割机上方设置的集气罩收集后，采用“布袋除尘”装置净化处理，最后通过 25m 高排气筒（DA001）高空排放。配套风机排风量选取 4000m³/h，粉尘收集效率约为 60%，布袋除尘器除尘效率不小于 95%。未收集到的粉尘因比重较大，大部分都在车间内自然沉降，由企业定期清扫收集，仅少量约 20%以无组织形式溢散到车间外。

本项目每台湿式机加工设备各配备一台油雾净化器，产生的油雾经过设备配套收集装置收集进入油雾净化器，收集效率约为 80%，油雾净化器采用金属丝网粗滤，过滤大颗粒油雾，后采用初级滤芯、离心旋转、二级滤芯，共 4 级过滤系统净化处理，处理效率约为 60%，净化后的机加工油雾在车间内以无组织形式排放。

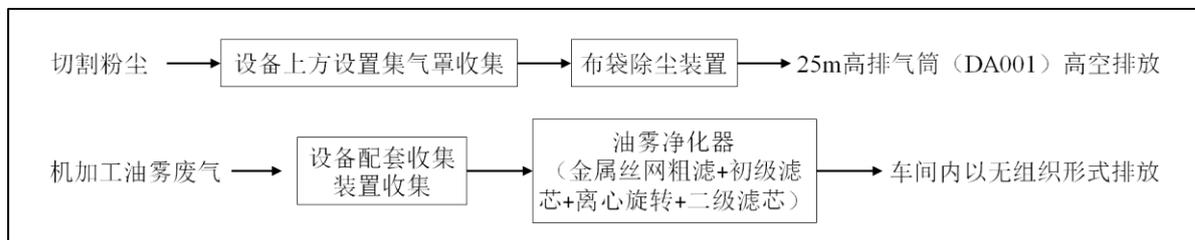


图 4-3 废气处理工艺流程图

3、废气污染物信息

项目废气排放口情况见表 4-15。

表 4-15 废气排放口情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标 (经纬度°)		排气筒类型	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/°C	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		东经	北纬							颗粒物	0.011
DA001	切割粉尘排气筒	120.978413°	30.749739°	一般排放口	25	0.3	25	2400	正常	颗粒物	0.011

项目大气污染物排放量核算见表 4-16、4-17。

表 4-16 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/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	切割粉尘排放口 DA001	颗粒物	2.8	0.011	0.027
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.027

表 4-17 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 (mg/m ³)	
1	1#厂房	切割	颗粒物	车间沉降	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》	1.0	0.072
2		机加工	非甲烷总烃	油雾净化器		4.0	0.012
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物					0.072
		非甲烷总烃					0.012

项目大气污染物年排放核算表见表 4-18。

表 4-18 大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.099
2	非甲烷总烃	0.012

4、废气达标性分析

表 4-19 有组织废气排放达标情况

污染源	污染物类型	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放执行标准	标准限值	达标情况
DA001	颗粒物	0.027	0.011	2.8	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准	120mg/m ³ ; 14.45kg/h	达标

通过以上分析计算，本项目切割粉尘排气筒（DA001）颗粒物排放浓度、排放速率

均可达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准要求。

5、废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)提出的自行监测要求, 本项目实施后生产运行阶段的废气污染源监测计划如表 4-20。

表 4-20 环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
企业边界	颗粒物	1 次/年	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的相关无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	1 次/年	
排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准

6、非正常工况

本项目激光切割机及各湿式机加工设备每天运行工作时间 8 小时, 一般每周安排周休时对设备进行检修维护, 设备检修、工艺运转异常时应立即停止设备运行, 此时切割粉尘、机加工油雾废气不再产生, 确保环保设施正常运行, 对周围环境没有影响。

此外, 本项目若出现污染物排放控制措施达不到应有效率等非正常情况, 例如布袋除尘装置未及时清灰导致废气处理效率下降, 或油雾净化器未及时更换过滤器导致废气处理效率下降; 以及集气装置故障导致废气收集效率丧失。企业只要做好设备的日常保养检修, 发现隐患及时消除, 一旦环保设备运转异常后立即停止相应工序生产。预计非正常情况污染物排放量较少, 对周围环境影响较小。

4.2.3.3 噪声营运期噪声环境影响和保护措施

1、噪声达标分析

(1) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 对本项目噪声对厂界的影响进行预测。

本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统, 该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)构建, 基于 GIS 的三维噪声影响评价系统, 综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应, 最终给出符合导则的计算结果。该系统支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立, 并自动考虑多源的叠加影响, 用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源, 也提供了相应的预测模型。

(2) 预测结果

企业主要噪声源为生产设备产生的噪声，经调查企业主要设备的噪声源强具体见表 4-21、表 4-22。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				运行时段/h	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
				声压级/距声源距离(dB(A)/m)		X	Y	Z	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离
				东											南	西	北		
1.1	1# 厂房	三菱五面体加工中心	MVR30	90/1m	设备减振降噪，加强维护管理，车间合理布局等	16.5	269	1.2	42	231.3	27	34.2	2400	东 16 南 21 西 16 北 21	47.8	42.7	47.9	42.8	1m
1.2				90/1m		17.5	247.5	1.2	42	210	27	55.5	2400		47.8	42.7	47.9	42.7	1m
1.3				90/1m		20.5	222	1.2	42	183	27	82.5	2400		47.8	42.7	47.9	42.7	1m
1.4				90/1m		24	196	1.2	42	158.3	27	107.2	2400		47.8	42.7	47.9	42.7	1m
1.5				90/1m		27	169.5	1.2	42	130.5	27	135	2400		47.8	42.7	47.9	42.7	1m
2.1		立式加工中心	VL4	90/1m		32.5	261.5	1.5	26.7	221.2	42.3	44.3	2400		47.9	42.7	47.8	42.8	1m
2.2				90/1m		34.5	244.5	1.5	26.7	204.1	42.3	61.4	2400		47.9	42.7	47.8	42.7	1m
2.3				90/1m		36.5	277	1.5	26.7	186.7	42.3	78.8	2400		47.9	42.7	47.8	42.7	1m
2.4				90/1m		39	211	1.5	26.7	170.4	42.3	95.1	2400		47.9	42.7	47.8	42.7	1m
2.5				90/1m		41	195	1.5	26.7	154.3	42.3	111.2	2400		47.9	42.7	47.8	42.7	1m
2.6				90/1m		43	178.5	1.5	26.7	137.6	42.3	127.9	2400		47.9	42.7	47.8	42.7	1m
3.1		卧式加工中心	HM800	88/1m		49	273	1.2	9.4	230.7	59.6	34.8	2400		47.1	40.7	45.7	40.8	1m
3.2				88/1m		50.5	260	1.2	9.4	218.2	59.6	47.3	2400		47.1	40.7	45.7	40.7	1m
3.3				88/1m		52	247	1.2	9.4	205.7	59.6	59.8	2400		47.1	40.7	45.7	40.7	1m
3.4				88/1m		53.5	235.5	1.2	9.4	193.2	59.6	72.3	2400		47.1	40.7	45.7	40.7	1m
3.5				88/1m		55	224	1.2	9.4	179.7	59.6	85.8	2400		47.1	40.7	45.7	40.7	1m
3.6	88/1m			57	211	1.2	9.4	167.2	59.6	98.3	2400	47.1	40.7	45.7	40.7	1m			

3.7			88/1m	58.5	198	1.2	9.4	154.7	59.6	110.8	2400	47.1	40.7	45.7	40.7	1m
3.8			88/1m	60	186	1.2	9.4	143.2	59.6	122.3	2400	47.1	40.7	45.7	40.7	1m
3.9			88/1m	61.5	175	1.2	9.4	131.6	59.6	133.9	2400	47.1	40.7	45.7	40.7	1m
3.10			88/1m	63	163.5	1.2	9.4	120.5	59.6	145	2400	47.1	40.7	45.7	40.7	1m
4.1	刀塔车床	M08J	85/1m	62	138	1.0	10	96.2	59	169.3	2400	44.0	37.7	42.7	37.7	1m
4.2			85/1m	64	125.5	1.0	10	84	59	181.5	2400	44.0	37.7	42.7	37.7	1m
4.3			85/1m	65	113.5	1.0	9.5	71.6	26.5	193.9	2400	44.1	37.7	42.9	37.7	1m
4.4			85/1m	66.5	101	1.0	9.5	58.6	26.5	206.9	2400	44.1	37.7	42.9	37.7	1m
4.5			85/1m	68.5	87.5	1.0	9.5	44.8	26.5	220.7	2400	44.1	37.7	42.9	37.7	1m
4.6			85/1m	70	73	1.0	9.5	30	26.5	235.5	2400	44.1	37.8	42.9	37.7	1m
4.7			85/1m	51.5	117.5	1.0	23.2	76.5	12.8	189	2400	42.9	37.7	43.5	37.7	1m
4.8			85/1m	53.5	104.5	1.0	23.2	63	12.8	202.5	2400	42.9	37.7	43.5	37.7	1m
4.9			85/1m	55	90	1.0	23.2	48.9	12.8	216.6	2400	42.9	37.7	43.5	37.7	1m
4.10			85/1m	57	74	1.0	23.2	32.6	12.8	232.9	2400	42.9	37.8	43.5	37.7	1m
5	激光切割机	TC6000L/1600	92/1m	41	282	1.1	16.5	240	52.5	25.5	2400	50.2	44.7	49.7	44.9	1m
6.1	平面磨床	PSG308D XNC	88/1m	24	144	0.9	47.6	26.4	21.4	239.1	2400	45.7	40.9	46.0	40.7	1m
6.2			88/1m	25.5	130	0.9	47.6	12	21.4	253.5	2400	45.7	41.6	46.0	40.7	1m
6.3			88/1m	43.5	146.5	0.9	27.5	105	41.5	160.5	2400	45.9	40.7	45.8	40.7	1m
6.4			88/1m	45.5	131.5	0.9	27.5	91	41.5	174.5	2400	45.9	40.7	45.8	40.7	1m
7.1	行车	15T	78/1m	27	261	6.5	32.8	221.2	36.2	44.3	2400	35.8	30.7	35.8	30.8	1m
7.2			78/1m	29.5	244	6.5	32.8	204.1	36.2	61.4	2400	35.8	30.7	35.8	30.7	1m
7.3			78/1m	31.5	226.5	6.5	32.8	186.7	36.2	78.8	2400	35.8	30.7	35.8	30.7	1m
7.4			78/1m	34	210.5	6.5	32.8	170.4	36.2	95.1	2400	35.8	30.7	35.8	30.7	1m
7.5			78/1m	36	194.5	6.5	32.8	154.3	36.2	111.2	2400	35.8	30.7	35.8	30.7	1m

7.6				78/1m		38	178	6.5	32.8	137.6	36.2	127.9	2400		35.8	30.7	35.8	30.7	1m
8		浓缩减量装置	MSGLCL-3	80/1m		16.5	293	1.6	58.5	256	10.5	9.5	600		37.7	32.7	38.8	34.1	1m
1.1	3#厂房	行车	15T	78/1m	设备减振降噪, 加强维护管理, 车间合理布局等	101	137	8.5	32.5	177.6	7.5	73.4	2400	东 16 南 16 西 16 北 21	37.6	37.5	39.0	32.5	1m
1.2				78/1m		97.5	168	8.5	32.5	148.7	7.5	102.3	2400		37.6	37.5	39.0	32.5	1m
1.3				78/1m		94.5	194.5	8.5	32.5	121.9	7.5	129.1	2400		37.6	37.5	39.0	32.5	1m
1.4				78/1m		91.5	223	8.5	32.5	90.8	7.5	160.2	2400		37.6	37.5	39.0	32.5	1m
2.1		三坐标测量仪	NEX9/10/6-C6	70/1m		99.5	155.5	1.0	32.5	161.8	7.5	89.2	2400		29.6	29.5	31.0	24.5	1m
2.2				70/1m		96	183	1.0	32.5	137	7.5	114	2400		29.6	29.5	31.0	24.5	1m
2.3				70/1m		93.5	207.5	1.0	32.5	109.4	7.5	141.6	2400		29.6	29.5	31.0	24.5	1m
3.1		圆度仪	RONDCO M54SD3	65/1m		108.5	83	0.8	32.5	57.5	7.5	193.5	2400		24.6	24.5	26.0	19.5	1m
3.2				65/1m		107.5	90	0.8	32.5	43	7.5	208	2400		24.6	24.5	26.0	19.5	1m
3.3				65/1m		105.5	104	0.8	32.5	30.2	7.5	220.8	2400		24.6	24.6	26.0	19.5	1m
1.1	配电房	变压器	630KVA	90/1m	设备减振降噪, 加强维护管理	128.5	23	1.2	9	5	6	5	2400	东 21 南 21 西 21 北 21	62.8	62.9	62.8	62.9	1m
1.2				90/1m		134	23.5	1.2	5	5	10	5	2400		62.9	62.9	62.8	62.9	1m
备注: 1、噪声源空间相对位置以厂界西南角为原点 (E ^o 120.977702, N30.747958 ^o), 下同; 2、根据企业提供的资料, 企业各厂房墙壁均采用设置有双层玻璃窗的混凝土围墙, 1#厂房东侧、西侧设置有物料进出门, 3#厂房东侧、南侧、北侧设置有物料进出门。根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社), 设置有双层玻璃窗的混凝土围墙隔声量(TL)取 15dB(A), 建筑物插入损失(TL+6)取 21dB(A); 设置有进出门的混凝土围墙隔声量(TL)取 10dB(A), 建筑物插入损失(TL+6)取 16dB(A); 配电房均采用隔声门、隔声窗, 建筑物四侧插入损失(TL+6)取 21dB(A)。																			

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段/h
			声压级/距声源距离 (dB(A)/m)		X	Y	Z	
1	废气处理装置（布袋除尘装置）	4000m ³ /h	86/1m	风机隔声罩、减振垫等	40	311.5	0.3	2400

本项目实行一班制生产，工作时间为 8 小时，工作时间为 8:30~17:30，每天工作时间 8 小时，午休时间 1 小时。本项目厂界昼间噪声预测结果见表 4-23。

表 4-23 厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	51.03	52.03	59.21	55.86
评价标准	昼间	65	65	65	65
超标值	昼间	0	0	0	0

根据上述预测结果，本项目四侧厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区噪声排放限值。

4、环境影响分析

为确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；加强车间管理和对操作工人的培训，合理安排高噪声作业时间，夜间不进行生产，文明操作，轻拿轻放；对生产车间合理布局，将高噪声设备设置于生产车间中央，废气处理设施安装隔声罩，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

在此基础上，本项目实施后昼间厂界噪声均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区要求，且项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，不会对周边声环境造成不利影响。

5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目实施后生产运行阶段的噪声污染源监测计划如表 4-24。

表 4-24 厂界噪声监测计划

污染源	监测点位	频率
噪声	东、西、南、北厂界	1 次/季度（昼间监测）

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.3.4 营运期固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生量

本项目生产过程中产生的副产物主要为金属边角料、废切削液、废包装桶、一般包装材料、沾染切削液的废金属屑、废砂轮、废磨床泥、废机油、含油包装桶、含油废手套抹布、回收粉尘、废布袋、废过滤器、废膜、以及职工生活垃圾。

(1) 金属边角料

本项目使用激光切割机对钢材进行切割，加工成尺寸符合要求的金属坯件，过程中会产生金属边角料。本项目金属边角料年产生量约为 90.0t/a。

(2) 废切削液

企业在机加工过程中通过喷淋切削液进行冷却润滑，生产过程中废切削液合计产生量约为 40t/a，由企业收集后使用浓缩减量装置进行浓缩减量。根据企业提供的资料，废切削液浓缩减量装置减量效率可达到 75% 以上（本评价以 75% 计），则经浓缩减量后浓缩废切削液合计产生量为 10.0t/a。

(3) 废包装桶

本项目切削液使用过程会产生沾染少量切削液的废包装桶，根据企业原辅料包装规格及消耗情况，废包装桶的年产生数量共 25 个，年产生量共 0.50t/a。

表 4-25 本项目废包装桶年产生情况

原料	年消耗量 (t/a)	包装规格	单个包装桶重量 (kg)	废包装桶年产生量 (个)	产生量 (t/a)
切削液	4.0	160kg/铁桶	20.0	25	0.50

(4) 一般包装材料

本项目外购纯水使用过程中会产生纯水包装桶，根据企业提供的纯水原料包装规格及消耗情况，包装桶年产生数量为 100 个，年产生量约为 0.5t/a。

表 4-26 本项目纯水包装桶年产生情况

原料	年消耗量 (t/a)	包装规格	单个包装桶重量 (kg)	包装桶年产生量 (个)	产生量 (t/a)
纯水	5.0	50kg/塑料桶	5.0	100	0.50

此外本项目金属零部件、电子元器件、NC 数控系统在使用过程中会产生泡沫、纸箱、塑料膜等一般包装材料，产生量约为 10.0t/a。

由于纯水不属于有毒有害物质，其包装桶属于一般包装材料。综上，本项目生产过程中一般包装材料合计产生量约为 10.5t/a。

(5) 沾染切削液的废金属屑

本项目机加工工序使用三菱五面体加工中心、立式加工中心、卧式加工中心、平面磨床等设备对金属坯件进行湿法机械加工，过程中喷淋切削液进行冷却润滑，会产生沾染少量切削液的金属屑。沾染切削液的废金属屑年产生量约为 8.977t/a。

(6) 废砂轮

本项目平面磨床使用金刚石砂轮对金属组件进行湿法磨削加工，过程中喷淋切削液进行冷却润滑，砂轮定期更换会产生沾染微量切削液的废砂轮。本项目共购置 4 台平面磨床，砂轮平均更换频次为一个月一次，年产生 48 片废砂轮，单片废砂轮质量约为 20kg/片，则本项目废砂轮年产生量 0.96t/a。

(7) 废磨床泥

本项目平面磨床使用金刚石砂轮对金属组件进行湿法磨削加工，过程中喷淋切削液进行冷却润滑，湿法机加工磨削过程产生的金属颗粒、砂轮灰随切削液带走，最终在磨床设备底部积聚形成废磨床泥。废磨床泥年产生量约为 3.5t/a。

(8) 废机油

本项目主要生产设备需定期添加机油进行设备维护，过程中会产生废机油。本项目机油年用量为 4.0t/a，则更换产生的废机油产生量约为 4.0t/a。

(9) 含油包装桶

本项目机油使用过程会产生沾染少量机油的废包装桶，根据企业原辅料包装规格及消耗情况，含油包装桶的年产生数量共 80 个，年产生量共 0.40t/a。

表 4-27 本项目含油包装桶年产生情况

原料	年消耗量 (t/a)	包装规格	单个包装桶重量 (kg)	废包装桶年产生量 (个)	产生量 (t/a)
机油	4.0	50kg/塑料桶	5.0	80	0.40

(10) 含油废手套抹布

本项目生产过程中使用机油对生产设备进行设备维护，过程中还需使用抹布、手套用于设备擦拭清洁及个人防护，不可避免因沾染油类物质而产生含油废手套抹布。本项目含油废手套抹布年产生量约 1.0t/a。

(11) 回收粉尘

本项目切割工序有粉尘产生，产生量为 0.900t/a，经收集处理后达标排放量为 0.099t/a，则本项目回收粉尘总量为 0.801t/a。

(12) 废布袋

本项目切割粉尘经集气罩收集后采用布袋除尘设施净化处理，布袋长时间使用后需定期更换，废布袋年产生量约为 0.04t/a。

(13) 废过滤器

本项目产生的机加工油雾废气经设备配套收集装置收集后使用油雾净化器净化，油雾净化器采用“金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯”4级过滤系统。根据废气处理设施设计单位提供的资料，油雾净化器内过滤器需定期更换，更换频次约为一年一次，更换下会产生吸附有 0.011t/a 油类物质的废过滤器，过滤器质量约为 30kg/个，本项目共购置 35 台湿式机加工设备，则本项目废过滤器年产生量约为 1.061t/a。

(14) 废膜

本项目切削液浓缩减量装置对废切削液进行低温蒸发，水分蒸发冷凝产生的冷凝水还需采用“后置膜过滤”装置进行反渗透处理，“后置膜过滤”装置内反渗透膜一般使用寿命为 3 年，发现不能正常工作时应及时更换，产生的废膜产生量约为 0.2t/3a。

(15) 生活垃圾

本项目劳动定员 300 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量以 1kg/(人·天)计，则生活垃圾产生量约为 90.0t/a。

本项目副产物产生情况见表 4-28。

表 4-28 本项目副产物产生情况 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	金属边角料	干法切割	固态	钢材边角料	90.0
2	废切削液	湿法机加工	液态	浓缩切削液	10.0
3	废包装桶	原料使用	固态	包装桶、微量切削液	0.5
4	一般包装材料	原料使用	固态	塑料、泡沫、纸箱等	10.5
5	沾染切削液的废金属屑	湿法机加工	固态	金属屑、微量切削液	8.977
6	废砂轮	湿法机加工磨削	固态	砂轮、微量切削液	0.96
7	废磨床泥	湿法机加工磨削	固态	金属颗粒、砂轮灰、切削液、油类物质	3.5
8	废机油	设备维护	液态	废机油	4.0
9	含油包装桶	原料使用	固态	包装桶、微量机油	0.40
10	含油废手套抹布	设备维护	固态	油类物质、手套、抹布	1.0
11	回收粉尘	废气处理	固态	金属颗粒	0.801
12	废布袋	废气处理	固态	布袋、微量颗粒	0.04
13	废过滤器	废气处理	固态	滤芯、油类物质	1.061

14	废膜	废切削液浓缩减量	固态	废膜	0.2t/3a
15	生活垃圾	员工日常生活	固态	生活垃圾	90.0

固废属性判定。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目产生的副产物属性判定结果见表 4-29。

表 4-29 本项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	金属边角料	干法切割	固态	钢材边角料	是	4.2-a
2	废切削液	湿法机加工	液态	浓缩切削液	是	4.3-f
3	废包装桶	原料使用	固态	包装桶、微量切削液	是	4.1-c
4	一般包装材料	原料使用	固态	塑料、泡沫、纸箱等	是	4.1-c
5	沾染切削液的废金属屑	湿法机加工	固态	金属屑、微量切削液	是	4.2-a
6	废砂轮	湿法机加工磨削	固态	砂轮、微量切削液	是	4.1-h
7	废磨床泥	湿法机加工磨削	固态	金属颗粒、砂轮灰、切削液、油类物质	是	4.2-b
8	废机油	设备维护	液态	废机油	是	4.1-c
9	含油包装桶	原料使用	固态	包装桶、微量机油	是	4.1-c
10	含油废手套抹布	设备维护	固态	油类物质、手套、抹布	是	4.1-c
11	回收粉尘	废气处理	固态	金属颗粒	是	4.3-a
12	废布袋	废气处理	固态	布袋、微量颗粒	是	4.3-l
13	废过滤器	废气处理	固态	滤芯、油类物质	是	4.3-l
14	废膜	废切削液浓缩减量	固态	废膜	是	4.3-l
15	生活垃圾	员工日常生活	固态	生活垃圾	是	4.1-h

对于固体废物中，危险废物属性判定。根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）、GB/T39198-2020《一般固体废物分类与代码》，判定本项目产生的固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 4-30。

表 4-30 危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	金属边角料	干法切割	否	342-001-09
2	废切削液	湿法机加工	是	HW09 900-006-09
3	废包装桶	原料使用	是	HW49 900-041-49
4	一般包装材料	原料使用	否	342-001-07
5	沾染切削液的废金属屑	湿法机加工	是	HW09 900-006-09
6	废砂轮	湿法机加工磨削	是	HW49 900-041-49
7	废磨床泥	湿法机加工磨削	是	HW08 900-200-08

8	废机油	设备维护	是	HW08 900-249-08
9	含油包装桶	原料使用	是	HW08 900-249-08
10	含油废手套抹布	设备维护	是	HW49 900-041-49
11	回收粉尘	废气处理	否	342-001-66
12	废布袋	废气处理	否	342-001-99
13	废过滤器	废气处理	是	HW49 900-041-49
14	废膜	废切削液浓缩减量	是	HW49 900-041-49
15	生活垃圾	员工日常生活	否	/

固体废物分析情况汇总：综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表 4-31。

表 4-31 固体废物情况汇总 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量
1	金属边角料	干法切割	固态	钢材边角料	一般 固废	342-001-09	90.0
2	一般包装材料	原料使用	固态	塑料、泡沫、纸箱等		342-001-07	10.5
3	回收粉尘	废气处理	固态	金属颗粒		342-001-66	0.801
4	废布袋	废气处理	固态	布袋、微量颗粒		342-001-99	0.04
5	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	90.0
6	废切削液	湿法机加工	液态	浓缩切削液	危险 废物	900-006-09	10.0
7	废包装桶	原料使用	固态	包装桶、微量切削液		900-041-49	0.5
8	沾染切削液的 废金属屑	湿法机加工	固态	金属屑、微量切削液		900-006-09	8.977
9	废砂轮	湿法机加工 磨削	固态	砂轮、微量切削液		900-041-49	0.96
10	废磨床泥	湿法机加工 磨削	固态	金属颗粒、砂轮灰、 切削液、油类物质		900-200-08	3.5
11	废机油	设备维护	液态	废机油		900-249-08	4.0
12	含油包装桶	原料使用	固态	包装桶、微量机油		900-249-08	0.40
13	含油废手套抹 布	设备维护	固态	油类物质、手套、抹 布		900-041-49	1.0
14	废过滤器	废气处理	固态	滤芯、油类物质		900-041-49	1.061
15	废膜	废切削液浓 缩减量	固态	废膜		900-041-49	0.2t/3a

3、危险固废处置

本项目危险废物为废切削液、废包装桶、沾染切削液的废金属屑、废砂轮、废磨床泥、废机油、含油包装桶、废过滤器、废膜以及含油废手套抹布。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物污染防治措施见表 4-32，危险废物贮存场所基本情况见表 4-33。

表 4-32 本项目危险废物污染防治措施表

序号	危险废物名称	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序	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	废切削液	900-006-09	10.0	湿法机加工	液态	浓缩切削液	切削液	每周	T	加强管理, 做好厂区暂存, 并委托有资质单位进行安全处置
2	废包装桶	900-041-49	0.5	原料使用	固态	包装桶、微量切削液	切削液	每天	T/In	
3	沾染切削液的废金属屑	900-006-09	8.977	湿法机加工	固态	金属屑、微量切削液	切削液	每天	T	
4	废砂轮	900-041-49	0.96	湿法机加工磨削	固态	砂轮、微量切削液	切削液	每月	T/In	
5	废磨床泥	900-200-08	3.5	湿法机加工磨削	固态	金属颗粒、砂轮灰、切削液、油类物质	切削液、油类物质	每天	T, I	
6	废机油	900-249-08	4.0	设备维护	液态	废机油	机油	每月	T, I	
7	含油包装桶	900-249-08	0.40	原料使用	固态	包装桶、微量机油	机油	每月	T, I	
8	含油废手套抹布	900-041-49	1.0	设备维护	固态	油类物质、手套、抹布	油类物质	每月	T/In	
9	废过滤器	900-041-49	1.061	废气处理	固态	滤芯、油类物质	油类物质	每年	T/In	
10	废膜	900-041-49	0.2t/3a	废切削液浓缩减量	固态	废膜	废膜	每 3 年	T/In	

表 4-33 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区东南侧	约 180m ²	桶装	12.0t	一年
2		废包装桶	HW49	900-041-49			堆存	0.5t	一年
3		沾染切削液的废金属屑	HW09	900-006-09			桶装	10.0t	一年
4		废砂轮	HW49	900-041-49			桶装	1t	一年
5		废磨床泥	HW08	900-200-08			桶装	5t	一年
6		废机油	HW08	900-249-08			桶装	5t	一年
7		含油包装桶	HW08	900-249-08			堆存	0.5t	一年
8		含油废手套抹布	HW49	900-041-49			袋装	2.0t	一年
9		废过滤器	HW49	900-041-49			桶装	2.0t	一年
10		废膜	HW49	900-041-49			桶装	0.5t	一年

本项目危险废物暂存场所选址可行性按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》相关要求进行分析, 具体符合性分析见表 4-34。

表 4-34 危险废物暂存场所符合性对照分析表

序号	GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》中贮存设施污染控制要求一般规定	本项目	是否符合
1	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防渗、防漏、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废暂存区布置于厂区东南侧，并严格落实防风、防晒、防雨、防渗、防漏、防腐以及其他环境污染防治措施	符合
2	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	要求企业对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物落实分区贮存措施。	符合
3	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、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。	要求企业对危险废物地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰均采用坚固材料建造，并落实防渗漏处理。	符合
4	贮存设施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、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 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。	要求企业对危险废物地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰落实防渗漏处理，本项目危废暂存区地面要求进行混凝土硬化和防渗处理，基础防渗层渗透系数不大于 10^{-10}cm/s	符合
5	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目在厂区东南侧设置危废暂存区，采用相同、完善的防渗、防腐工艺，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及泄漏物等接触的构筑物表面	符合
6	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	要求企业制定相关管理制度，防止无关人员进入贮存设施。	符合

本项目实施后，危险废物的最大年产生量 30.598t/a，危险废物贮存期限至少按每年清理一次计算，则贮存量必须大于 30.598t，企业拟设置的危废暂存区占地约 180m²，并按要求进行分区管理，可满足贮存要求。

危险废物暂存场所需对地面进行混凝土硬化和防渗处理，并满足防风、防晒、防雨、防渗、防漏、防腐以及其他环境污染防治要求。在此基础上，正常情况下不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成的影响。本项目对企业危险固废提出以下要求：

最终处置。本项目产生的危险废物为废切削液、废包装桶、沾染切削液的废金属屑、废砂轮、废磨床泥、废机油、含油包装桶、废过滤器、废膜以及含油废手套抹布，要求委托有相关资质单位进行安全处置。企业厂区暂存时严格按照危险废物储存和管理

的要求做好环保工作。

流转管理。本项目产生的危险废物为废切削液、废包装桶、沾染切削液的废金属屑、废砂轮、废磨床泥、废机油、含油包装桶、废过滤器、废膜以及含油废手套抹布，按照危险管理。危险废物暂存场所设置于厂区东南侧，危险废物收集后可及时运输至危险废物暂存场所。由于运输距离较短，在加强管理的基础上，基本不会发生散落、泄漏。因此，本项目危险废物厂区内运输过程对环境的影响较小。

采取以上处置措施后，危险废物对外环境无影响。

3、一般固废处置

本项目一般固废为金属边角料、一般包装材料、回收粉尘、废布袋和职工生活垃圾。

企业应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施。对于采用包装工具（罐、桶、包装袋等）并设置库房进行贮存的一般工业固体废物，污染控制过程不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。具体要求如下：

（1）一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存。

（2）一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。

（3）储存场应加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

（4）建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

金属边角料、一般包装材料、回收粉尘、废布袋经企业收集后外卖综合利用处理。生活垃圾在厂内垃圾桶定点收集，委托环卫部门统一清运。一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。

4.2.3.5 地下水、土壤环境分析

1、污染源、污染物类型和污染途径

本项目地下水、土壤主要污染源为油料仓库、生产车间以及危废仓库。主要污染物类型为切削液、机油以及各类危险废物。污染途径主要为厂区地面防渗措施不完善，切削液、机油物料泄露，以及受切削液、机油、危险废物污染的雨水进入地表水、地下水，进而污染周边土壤、地下水环境。

本项目生产车间地面落实硬化措施；营运期内切削液、机油在厂区生产车间内设置符合要求的油料仓库进行存放；危险废物分类收集后暂存于危废仓库，地面落实硬化、防腐、防渗漏措施，满足设计要求，对土壤和地下水影响较小。

2、保护措施与对策

(1) 源头控制

企业可通过选择符合国家标准的专门容器，加强地面防腐、防渗、防漏措施等手段，切削液、机油液态物料储运和使用中加强管理，防止液态物料跑、冒、滴、漏，可通过设置托盘或密闭管道输送的方式防止液态物料落地；危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，确保固废能够得到妥善处置，从源头减少污染物的排放。要求建设单位严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求建设危废仓库，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。

此外，建设单位在项目营运期还应充分重视起自身环保行为，从源头控制、过程防控和跟踪监测方面进一步加强对土壤和地下水环境的保护措施。

(2) 分区防控措施

根据本项目场地可能泄露至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将本项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体防渗分区及技术要求详见下表 4-35，场地分区防渗示意图见附图 11。

表 4-35 本项目场地防渗分区及技术要求

防渗分区	区域	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、油料仓库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、原料仓库、成品仓库、一般固废仓库、生活垃圾堆房	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

通过源头控制及分区防控，本项目污染地下水或土壤的可能性较小，且厂界外 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，故本项目可不开展对土壤或地下水的跟踪监测。

3、评价结论

根据厂区内可能发生泄漏的污染物性质及生产单元的构筑方式，结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）相关要求落实地下水污染分区防渗措施，只要建设单位做好生产车间、油料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设；加强生产管理和污染物源头控制措施，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。做好日常地下水、土壤防护工作，则本项目的实施对区域地下水、土壤的环境影响较小。

4.2.3.6 生态环境分析

本项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号，属于工业园区范围内，用地范围内不涉及生态环境保护目标。要求建设单位严格落实各项污染防治措施，确保废水、废气、噪声达标排放，固体废物妥善处置，则本项目的实施不会对生态环境造成影响。

4.2.3.7 环境风险分析

1、风险调查

(1) 风险源调查

项目涉及的风险物质主要为切削液、机油（分布于 2#厂房内一层西北侧油料仓库），以及废切削液、废包装桶、沾染切削液的废金属屑、废砂轮、废磨床泥、废机油、含油包装桶、废过滤器、废膜以及含油废手套抹布等危险废物（分布于厂区东南侧危废仓库）。

(2) 环境敏感目标调查

从环境影响途径分析，本项目风险主要影响大气、地表水（平湖塘及其支流）水质、地下水水质和土壤，项目选址于平湖经济技术开发区工业功能区内，周围环境敏感目标见表 3-5。

2、风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下面公式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂...q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；Q₁，Q₂...Q_n——每种危险物质的临界值，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

表 4-36 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质	厂界内最大存在总量/t	临界量/t	q/Q
1	切削液	2.0	50（参照健康危险性毒性物质-类别 2，类别 3）	0.04
2	机油	2.0	2500（油类物质）	0.0008
3	危险废物（废切削液、废包装桶、沾染切削液的废金属屑、废砂轮、废磨床泥、废机油、含油包装桶、废过滤器、废膜以及含油废手套抹布）	30.598	50（参照健康危险性毒性物质-类别 2，类别 3）	0.61196
合计				0.65276

由上表可知，本项目 Q 值=0.65276<1，则项目环境风险潜势为 I。

3、风险识别

表 4-37 建设项目环境风险识别表

危险源	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
危废仓库	危险废物储存	废切削液、废包装桶、沾染切削液的废金属屑、废砂轮、废磨床泥、废机油、含油包装桶、废过滤器、废膜以及含油废手套抹布	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气、地表水、地下水、土壤
油料仓库	切削液、机油的储存	切削液、机油			
生产车间	切削液、机油的使用	切削液、机油			

废气处理设施	废气收集处理措施失效	颗粒物、非甲烷总烃	废气未经有效收集处理排放	大气	周围空气
浓缩减量装置	装置失效	废切削液	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水、土壤	周围大气、地表水、地下水、土壤

4、环境风险分析

本项目涉及的风险主要为泄漏、火灾、爆炸风险，主要影响的途径为大气、地表水、地下水和土壤。风险物质经泄漏后经雨水管道进入河流，造成地表水水质下降，水生生物死亡等；通过地面渗透进入地下水，影响地下水水质和土壤；或发生火灾爆炸引起的次生污染影响，以及消防水污染地表水、地下水情形。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 企业应强化风险意识，加强安全管理，落实安全生产基本原则，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

(2) 严格遵守国家已有标准，进行风险物质的存放，厂区生产车间地面采取硬化处理，油料仓库落实防腐、防渗漏措施；针对危险废物应按国家相关规范建设危废仓库暂存，做好防风、防雨、防晒、防燃爆、防渗漏、防腐等相关要求，制定危险废物管理制度，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

(3) 同时，车间内应杜绝明火，在厂区按要求设置配备灭火器、消防栓等消防器材，定期进行消防检查，对消防器材进行检查维护。发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，确保不会发生大面积的火灾事件。

(4) 加强对生产设备的维护检修工作，确保设备正常运行，杜绝安全事故的发生；安排专人对生产车间、危废仓库、油料仓库进行定期监督巡查；安排专人负责废气治理设施、切削液浓缩减量装置日常维护管理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现故障，立即停止生产，待故障排除完毕、设施正常运行后方可恢复生产。

(5) 建议企业编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，运营期内应根据实际情况及时组织修编。落实各项风险防范措施，对现状存在问题及时整改，并将风险隐患排查纳入日常管理工作，成立应急救援组织机构，配备满足要求的应急设施，定期组织应急培训演练，进一步降低环境风险事故发生概率及可能造成的危害。

(6) 企业应根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅 关于加强工业企业环保

设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）等文件要求，加强环保设施源头管理，落实环保设施安全风险辨识，确保环保设施安全、稳定、有效运行，预防和减少安全事故的发生。

4.2.3.8 电磁辐射

本项目属于“C3421 金属切削机床制造”，不涉及“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，故不会产生电磁辐射影响。

4.2.4 环保投资估算

本项目总投资 30296.512 万元，其中环保投资约 150 万元，环保投资占比为 0.50%，环保设施与投资概算见表 4-38。

表 4-38 环保设施与投资概算一览表

项目	内容	投资（万元）
废水治理	雨污分流，雨水管道、污水管道建设，化粪池建设	40
废气治理	布袋除尘设施、油雾净化器	60
噪声治理	隔声罩、减振垫等	10
固废治理	一般固废仓库、危废仓库建设，一般固废处置，危险废物处置	30
其他	分区防渗	10
合计		150

4.2.5 碳排放强度限值

根据附件 4，本项目碳排放量为 4783.800tCO₂/a。

另根据企业提供的资料，本项目生产规模为年产 4000 台高端精密数控机床，项目实施后预计工业总产值约为 120000 万元/年，预计工业增加值为 21575 万元/年。

则本项目单位工业增加值碳排放强度为 0.222tCO₂/万元，符合 2021 年平湖市其他行业（非钢铁、造纸、建材、印染、化工、化纤、有色金属行业）单位工业增加值碳排放强度均值（1.37tCO₂/万元）要求。

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	切割粉尘排放口 (DA001)	颗粒物	切割粉尘经设备上方集气罩收集后,采用“布袋除尘”装置净化处理,最后通过 25m 高排气筒 (DA001) 高空排放,未收集到的粉尘大部分在车间内自然沉降,由企业定期清扫收集	达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准
	厂界(无组织)	非甲烷总烃	每台湿式机加工设备各配备一台油雾净化器,产生的油雾经设备配套收集装置收集进入油雾净化器经 4 级过滤系统(金属丝网粗滤+初级滤芯+离心旋转+二级滤芯)净化后,尾气在车间内以无组织形式排放	达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中相关污染物无组织排放监控浓度限值
		颗粒物	加强车间通风、保证车间环境空气质量	
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	1、做好雨污分流,雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网; 2、废切削液收集后进行浓缩减量,浓缩废切削液委托有资质危废单位进行安全处置,过程中产生的再生水收集后回用于切削液调配,不外排; 3、生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网	入网达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准及 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中其他企业间接排放限值;排江达到 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》表 1 中的相关排放限值以及 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 中一级 A 标准
声环境	机械设备	噪声	选用低噪声设备,并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施;加强生产设备的维修保养,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转而产生的高	达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区噪声排放限值

			噪声现象；加强车间管理和对操作工人的培训，合理安排高噪声作业时间，夜间不进行生产，文明操作，轻拿轻放；对生产车间合理布局，将高噪声设备设置于生产车间中央，废气处理设施安装隔声罩，使噪声最大限度地随距离自然衰减	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>金属边角料、一般包装材料、回收粉尘、废布袋经企业收集后外卖综合利用处理。生活垃圾在厂内垃圾桶定点收集，委托环卫部门统一清运。废切削液、废包装桶、废机油、沾染切削液的废金属屑、废砂轮、废磨床泥、含油包装桶、废过滤器、废膜以及含油废手套抹布属于危险废物，在厂区建设符合要求的危废仓库暂存，委托有相关资质单位进行安全处置，降低固废污染风险。</p> <p>危险废物在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》及 HJ1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》等相关文件规定，以防危险物流失，从而污染周围的水体及土壤；企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，流转时必须符合国家关于《危险废物转移管理办法》的有关要求，确保危险固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。</p> <p>一般固废在厂内暂存时，要求企业严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施。对于采用包装工具（罐、桶、包装袋等）并设置库房进行贮存的一般工业固体废物，污染控制过程不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>落实地下水污染分区防渗措施，做好生产车间、油料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；危废仓库严格按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求建设；加强生产管理和污染物源头控制措施，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。</p>			
生态保护措施	<p>本项目选址位于工业园区范围内，用地范围内不涉及生态环境保护目标。要求建设单位严格落实各项污染防治措施，确保废水、废气、噪声达标排放，固体废物妥善处置，则本项目的实施不会对生态环境造成影响。</p>			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、企业应强化风险意识，加强安全管理，落实安全生产基本原则，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。</p> <p>2、严格遵守国家已有标准，进行风险物质的存放，厂区生产车间地面采取硬化处理，油料仓库落实防腐、防渗漏措施；针对危险废物应按国家相关规范建设危废仓库暂存，做好防风、防雨、防晒、防燃爆、防渗漏、防腐等相关要求，制定危险废物管理制度，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。</p> <p>3、同时，车间内应杜绝明火，在厂区按要求设置配备灭火器、消防栓等消防器材，定期进行消防检查，对消防器材进行检查维护。发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，确保不会发生大面积的火灾事件。</p> <p>4、加强对生产设备的维护检修工作，确保设备正常运行，杜绝安全事故的发生；安排专人对生产车间、危废仓库、油料仓库进行定期监督巡查；安排专人负责废气治理设施、切削液浓缩减量装置日常维护管理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现故障，立即停止生产，待故障排除完毕、设施正常运行后方可恢复生产。</p> <p>5、建议企业编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，营运期内应根据实际情况及时组织修编。落实各项风险防范措施，对现状存在问题及时整改，并将风险隐患排查纳入日常管理工作，成立应急救援组织机构，配备满足要求的应急设施，定期组织应急培训演练，进一步降低环境风险事故发生概率及可能造成的危害。</p> <p>6、企业应根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅 关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）等文件要求，加强环保设施源头管理，落实环保设施安全风险辨识，确保环保设施安全、稳定、有效运行，预防和减少安全事故的发生</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗（或组分）、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时，应向生态环境部门及时申报重新进行环境影响评价。</p> <p>2、根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）的有关规定，本项目应严格按照国家排污许可证制度的要求依法申请并取得排污许可登记表，对违法排污行为实施严厉打击。</p> <p>3、根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p>

六、结论

中津精密机床（浙江）有限公司年产 4000 台高端精密数控机床建设项目选址于平湖市平湖经济技术开发区新明路 2468 号。项目的建设符合产业政策要求，具有较好的经济效益。项目排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。

综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。

附表

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	颗粒物	/	/	/	0.099t/a	/	0.099t/a	0.099t/a
	挥发性有机物	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
废水	废水量	/	/	/	4050t/a	/	4050t/a	+4050t/a
	COD _{cr}	/	/	/	0.162t/a	/	0.162t/a	+0.162t/a
	氨氮	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
一般工业 固体废物	金属边角料	/	/	/	0（90.0t/a）	/	0（90.0t/a）	0（+90.0t/a）
	一般包装材料	/	/	/	0（10.5t/a）	/	0（10.5t/a）	0（+10.5t/a）
	回收粉尘	/	/	/	0（0.801t/a）	/	0（0.801t/a）	0（+0.801t/a）
	废布袋	/	/	/	0（0.04t/a）	/	0（0.04t/a）	0（+0.04t/a）
	生活垃圾	/	/	/	0（90.0t/a）	/	0（90.0t/a）	0（+90.0t/a）
危险废物	废切削液	/	/	/	0（10.0t/a）	/	0（10.0t/a）	0（+10.0t/a）
	废包装桶	/	/	/	0（0.5t/a）	/	0（0.5t/a）	0（+0.5t/a）
	废机油	/	/	/	0（4.0t/a）	/	0（4.0t/a）	0（+4.0t/a）
	沾染切削液的废 金属屑	/	/	/	0（8.977t/a）	/	0（8.977t/a）	0（+8.977t/a）
	废砂轮	/	/	/	0（0.96t/a）	/	0（0.96t/a）	0（+0.96t/a）
	废磨床泥	/	/	/	0（3.5t/a）	/	0（3.5t/a）	0（+3.5t/a）

	含油包装桶	/	/	/	0 (0.40t/a)	/	0 (0.40t/a)	0 (+0.40t/a)
	废过滤器	/	/	/	0 (1.061t/a)	/	0 (1.061t/a)	0 (+1.061t/a)
	废膜	/	/	/	0 (0.2t/3a)	/	0 (0.2t/3a)	0 (+0.2t/3a)
	含油废手套抹布	/	/	/	0 (1.0t/a)	/	0 (1.0t/a)	0 (+1.0t/a)

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①