建设项目环境影响报告表

（污 染 影 响 类）

（报批稿）

项目名称：	年产 6000 台智能检测设备基地建设项目
建设单位（盖章）：	芝研智能科技（嘉兴）有限公司
编制日期：	2025 年 7 月

浙江省工业环保设计研究院有限公司

目录

1. 建设项目基本情况 …… 3

2. 建设项目工程分析 …… 27

3. 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 …… 38

4. 主要环境影响和保护措施 …… 49

5. 环境保护措施监督检查清单 …… 98

6. 结论 …… 101

附表
附表 1：　建设项目污染物排放量汇总表
附表 2　建设项目碳排放环境影响评价
附图：
附图 1　建设项目地理位置图
附图 2　建设项目周边环境概况图
附图 3　建设项目厂区平面布置图
附图 4　环境保护目标分布图
附图 5　平湖市环境管控单元分类图
附图 6　雨污管网图
附图 7　三区三线图
附件：
附件 1　备案通知书
附件 2　营业执照
附件 3　用地红线图
附件 4　排污登记回执
附件 5　环评备案通知书
附件 6　验收意见
附件 7　检测报告
附件 8　总量平衡方案

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年产 6000 台智能检测设备基地建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2403-330482-04-01-374823</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>徐李红</td><td>联系方式</td><td>19957365177</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">平湖经济技术开发区新群路以南，新兴五路以西地块</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">121°1′25.828″E,30°44′33.647″N</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C4011 工业自动控制系统装置制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十七、仪器仪表制造业 40</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>■新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>■首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门</td><td>平湖市发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号</td><td>2403-330482-04-01-374823</td></tr>
<tr><td>总投资
（万元）</td><td>10000</td><td>环保投资
（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.2</td><td>施工工期</td><td>24 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>■否
□是：</td><td>用地面积（㎡）</td><td>40604.42（建筑面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
<table>
<tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>对照分析</td><td>设置专项评价</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>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</td><td>不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目废水纳管排放。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，Q＜1。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目全部用水均由平湖市自来水厂提供，不设置取</td><td>否</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>类建设项目</td><td>水口</td><td></td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及直接向海洋排放污染物。</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">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。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划》
审批机关：平湖市城市规划委员会
审批文件名称及文号：平规委[2006]2 号</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环境影响评价文件名称：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
召集审查机关：浙江省生态环境厅
审查文件名称及文号：浙环函[2017]426 号</td></tr>
</table>

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.建设项目基本情况** **1.1 规划符合性分析** **1.1.1 平湖市国土空间总体规划（2021-2035 年）** 1、规划范围 规划范围为平湖市行政区域范围内的陆域 557 平方千米和海域 1070 平方千米。 2、规划期限 规划期限 2021 年至 2035 年。 近期至 2025 年，远期至 2035 年，远景展望至 2050 年。 3、中心城区空间结构 通过“东进、南拓、西联、北融、中优” 策略，形成“双核双轴四点”核心引擎，强化走廊集聚效应，链接区域发展核心。通过新华路、南市路等南北向城市发展轴脉的走廊集聚效应，将经开区创新中心、主城区的老城生活服务核心、南市新区行政办公中心、高铁商务中心等片区高效串联。 4、中心城区土地利用规划 以全域土地综合整治为手段，加大土地整治力度，严格保护耕地，提高农用地综合生产效能；严格控制增量，确保建设用地总规模不突破上级下达指标。中心城区规划城镇建设用地总量 76.9 平方公里。 公共管理与公共服务用地布局：规划公共管理与公共服务用地 462.5 公顷。市级设施主要位于主城核心区域。行政办公用地以现有行政办公用地为主，在南市新区适当新增以产业服务、社会服务为主，兼顾文化休闲等公共服务的综合服务中心。 商业服务业用地布局：规划商业服务业用地 397.5 公顷，结合城市中心体系和居住区分布，构建城市商业中心区和商业街区。完善当湖街道老城综合商业服务中心，形成大型购物中心——大型卖场——市场设施——普通商业设施几个等级的商业体系。同时在南市新区结合高铁站的建设契机，形成包含商业

规划及规划环境影响评价符合性分析	休闲、商务办公、娱乐康体等功能于一体的城市新中心。 居住用地布局：规划居住用地 2446.4 公顷，分布于主城区和周边街道中心区连片布局。以改善现有居住环境，提升设施水平、调整人口结构为建设重点，增加经济适用房和廉租房供给。 工业用地布局：规划工业用地 1794.2 公顷，依托主要工业平台集中布局，包括平湖经济技术开发区主区、曹桥分区和林埭小微工业区三个主体工业片区。 5、给水工程规划 （1）供水系统 用水量预测：根据模型预测，2035 年中心城区高日供水规模达 18.59 万 m^3/d。 供水设施规划：扩建古横桥优质水厂，以千岛湖优质水原水为定量来水，近期制水规模 9.4 万 m^3/d（其中供平湖 8.3 万 m^3/d，供嘉兴港区 1.1 万 m^3/d），远期 11.5 万 m^3/d（其中供平湖 10.0 万 m^3/d，供嘉兴港区 1.5 万 m^3/d）。 6、污水工程规划 污水量预测：根据模型预测结果，本次规划确定2035 年平湖中心城区污水量规模为：17.3 万m^3/d。 污水设施规划：本次规划维持“分片处理、分片排放”的框架，中心城区不再新建集中污水处理厂，污水统一接入联合污水外排三期工程，最终进入嘉兴联合污水处理厂集中处理后排放杭州湾。 **1.1.2 平湖经济开发区总体规划（2006~2020 年）** 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。

规划及规划环境影响评价符合性分析	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，具备一定的发展基础。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。为工业组团职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。 **规划符合性分析：** 本项目属于仪器仪表制造业，企业处于平湖经济技术开发区地块内。根据

规划及规划环境影响评价符合性分析

《平湖市域总体规划（2006~2020 年）》及《平湖经济开发区总体规划（2006~2020 年）》，本项目位于平湖经济技术开发区产业发展组团内，本项目的实施能符合平湖经济技术开发区产业组团定位，同时项目所在地为工业用地；因此，项目建设符合平湖市域总体规划和平湖经济开发区总体规划等相关规划要求。

1.2 规划环境影响评价符合性分析

根据调查，平湖经济技术开发区已于 2017 年编制完成了《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》，规划环评主要内容如下：

1.2.1 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 1-1。

表1-1 优化方案

类型	具体优化方案	原因
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。	居住用地和工业用地布局混杂。
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。	拆迁、农村生活污水纳管工作滞后。
	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市联合污水处理厂扩建工程。	因嘉兴市联合污水处理厂扩建工程的不确定因素较多，平湖经济开发区废水东排工程做为应急方案，需及时扩建东片污水处理厂。

规划及规划环境影响评价符合性分析

类型	具体优化方案	原因
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。	与国家生态工业示范区评价指标对照
	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。	
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。	与国家生态工业示范区评价指标对照
	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。	
环境管理	1、加强对园区内电镀企业、排放粉尘、恶臭的企业的环保管理力度。	土壤、河道底泥超标，大气 PM_{10} 年均值超标。
	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。	

1.2.2 环境减缓措施

平湖经济开发区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。

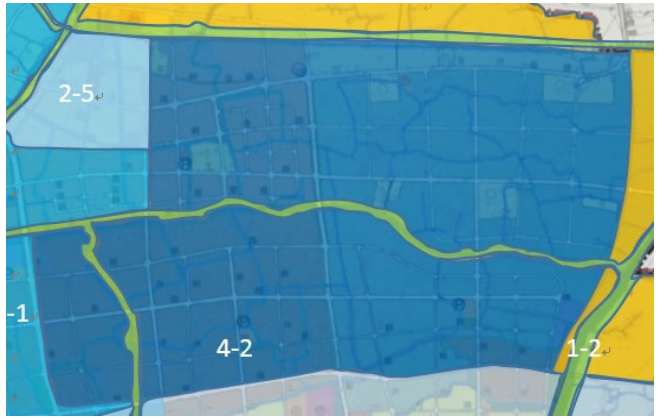
表1-2 平湖经济开发区需关注的污染防治措施

环境要素	防治措施
水环境	（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。 （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。 （3）推进对住宅区的阳台污水纳管排放工作。 （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。
大气	（1）根据平湖市“五气共治”要求，有效落实各项治理措施。 （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。 （3）新增排放污染物的项目，严格控制颗粒物的新增排放量。 （4）按 VOCs 整治方案加快推进 VOCs 整治工作。
固废	（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

规划及规划环境影响评价符合性分析	环境要素	防治措施
		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。 （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。 （3）提高废物综合利用、处理处置技术水平和综合利用率。 （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。 （5）区内企业加强危险废珠贮存场所的规范化建设。
	地下水	分区防渗要求： （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、危险固废仓库、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。 （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。 （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。
	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的声环境的影响，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。
	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。

1.2.3 平湖经济开发区重点保护的生态空间清单

表1-3 平湖经济开发区重点保护的生态空间清单

生态空间名称及编号	位置及面积	现状	保护对象	生态空间范围示意图	准入要求和管控措施
平湖经济技术开发区环境重点准入区 4-2	面积 16.20 平方公里东至上海塘路，西靠兴平一路-北市河南岸 15 米-平湖大道，南至北环路，北临钟埭河南岸 15 米；	以工业企业用地为主	地表水III类 环境空气二级 声环境居住区 2 类、工业区 3 类		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、油母页岩提炼原油、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。 禁止新建印染、制浆造纸、电镀（配套除外）等高水耗项目，技改扩建项目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。

由表 1-3 可见，本项目拟建地位于本次规划环评中确定的平湖经济技术开发区 4-2 区域，项目不属于该区域中禁止发展的工业项目类型；不属于印染、制浆造纸、电镀等高水耗项目；项目总量控制污染物经区域替代削减后能够符合总量控制指标；项目不属于国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。

1.2.4 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

类别	执行区域	环境准入负面清单	制定依据	建设项目情况	是否符合
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、油母页岩提炼原油、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。	平湖市环境功能区划及区域环境制约因素	项目不属于该区域中禁止发展的工业项目类型；不属于印染、制浆造纸、电镀等高水耗项目；项目总量控制污染物经区域替代削减后能够符合总量控制指标；项目不属于国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。	符合
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。	平湖市环境功能区划	/	/
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	平湖市环境功能区划及区域环境制约因素	/	/

一、建设项目基本情况

类别	执行区域	环境准入负面清单	制定依据	建设项目情况	是否符合
		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项目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。	平湖市工业投资项目准入评价实施办法（平政发〔2016〕160 号）	本项目已通过备案，满足准入要求。	符合
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。	浙江省印染产业环境准入指导意见（修订）	本项目不涉及。	符合
		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。	浙江省涤纶产业环境准入指导意见（修订）	本项目不涉及。	符合
		电镀产业禁止工艺： 禁止采用单级漂洗或直接冲洗工艺。	浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）	本项目不涉及。	符合
工艺清单	平湖经济开发	《产业结构调整指导目录(2011 本)》(2013 年修改)、《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（2010 年本）》、《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	/	项目不涉及相关目录中的限制和禁止工艺	符合

类别	执行区域	环境准入负面清单	制定依据	建设项目情况	是否符合
	区全域	录》等文件限制和禁止的工艺。			
工艺装备及产品清单	平湖经济开发区全域	化纤产业禁止设备： 常规化纤长丝用锭使用轴长 1200 毫米及以下的半自动卷绕设备。	浙江省涤纶产业环境准入指导意见（修订）	本项目不涉及。	符合
		全行业： 燃煤锅炉窑炉；《产业结构调整指导目录(2011 本)》(2013 年修改)、《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（2010 年本）》、《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。	平湖市工业投资项目准入评价实施办法	本项目不涉及。	符合

建设项目拟建地位于本次规划环评中确定的平湖经济技术开发区 4-2 区域，建设项目不属于该区域的环境准入负面清单项目，能符合产业政策、产业发展等相关要求，满足入园准入条件，本项目周边均为工业用地，最近敏感目标为西南侧约 420m 处钟南村民居，项目周边 100m 范围内无居住用地，居住区与工业区规划合理，同时项目各类污染物经妥善治理后能够做到达标排放，能符合规划环评中的各项治理要求，因此项目实施能符合规划环评要求。

其他符合性分析

1.3 审批原则符合性分析

1.3.1 生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

根据平湖市人民政府文件《平湖市人民政府关于印发<平湖市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（平政发〔2024〕23 号），平湖市（包含嘉兴港区）共划定环境管控单元 22 个，其中优先保护单元 6 个，重点管控单元 15 个（产业集聚类 7 个，城镇生活类 8 个），一般管控区 1 个。

本项目厂界地理位置如下：

东北角：X：121°1′29.63293″东，Y：30°44′34.82482″北

东南角：X：121°1′29.89364″东，Y：30°44′33.64679″北

西南角：X：121°1′22.41993″东，Y：30°44′32.15012″北

西北角：X：121°1′21.06810″东，Y：30°44′34.33237″北

本项目所在地仅涉及平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006）。该区管控内容如表 1-5：

表1-5 平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006）

空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 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。 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。 4、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	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。 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，推动企业绿色低碳技术改造。 3、新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。 4、深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 5、加强土壤和地下水污染防治与修复。 6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	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。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备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。	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

本项目与管控措施的对照分析如表 1-6 所示。

其他符合性分析

表1-6 本项目与管控措施的对照分析表

内容	管控要求	本项目情况	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。	本项目已取得项目备案通知书。	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。	本项目为二类工业项目。	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、医药、化工、印染、造纸、化纤行业，本项目符合环保准入要求。	符合
	4、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	根据项目所在地规划，本项目所在地及周边均为工业用地，最近敏感目标为西南侧约 420m 处钟南村民居。	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。	本项目总量平衡方案由平湖市人民政府钟埭街道办事处出具。	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，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。	符合
	3、新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。	本项目产品为智能检测设备，属于仪器仪表制造业，对照生态环境部印发的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号），项目不属于该文件中规定的“煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材”等六个“两高”行业类别，不属于“两高”项目	符合
	4、深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	本项目实行雨污分流。	符合
	5、加强土壤和地下水污染防治与修复。	污水经处理后纳管处置，同时对污染物采取防治措施，可强化土壤和地下水污染防治。	符合
	6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目按规范要求开展碳评价。	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。	企业配合进行。	符合
	2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备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	企业配合进行。	符合

	查整治监管机制，加强风险防控体系建设。		
资源开发效率要求	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	企业配合进行。	符合

其他符合性分析

平湖市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析：

本项目主要生产智能检测设备；本项目已取得项目备案通知书；本项目处于平湖经济技术开发区，总量平衡方案由平湖市人民政府钟埭街道办事处出具。项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平；根据项目所在地规划，本项目周边均为工业用地，最近敏感目标为西南侧约 420m 处钟南村民居，居住区与工业区规划合理，符合相关管控措施，具体见表 1-6。因此，项目建设符合平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006）相关要求。

1.3.2 污染物达标性分析

根据工程分析和影响分析，项目废水纳管水质符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求，NH_3-N、TP 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

本项目激光切割废气、焊接烟尘、打磨、喷砂、抛丸废气、非金属切割粉尘、油雾废气、危废仓库废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中规定的大气污染物排放限值；灌封废气、发泡废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5、表 9 中的限值。厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中的中型规模排放标准。

固体废物的贮存、处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及其修改单中的相关要求（环境保护部公告 2013 年第 36 号），采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般

其他符合性分析

工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准，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。

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类排放标准要求。

因此，只要建设单位加强管理，可确保本项目废气、废水和噪声达标排放

1.3.3 总量控制符合性分析

本项目总量控制及区域削减汇总见下表。

表1-7 本项目总量控制建议值 单位：t/a

类别	总量控制指标	已有总量	本项目实施后全厂排放量	本项目实施后总量控制建议值	区域替代削减量
生活污水	COD_{Cr}	/	1.08	1.08	/
	NH_3-N	/	0.108	0.108	/
废气	VOCs	0.013	0.261	0.261	0.248
	颗粒物	0.094	0.181	0.181	0.087

本项目符合总量控制要求。

1.3.4 维持环境质量原则符合性分析

根据空气、水和声环境质量影响分析，本项目建成后，项目周边空气环境质量、水环境和声环境质量基本可维持环境质量等级现状。

根据以上分析，本项目的建设从环保角度而言是可行的。

1.4 其他符合性分析

1.4.1 “三线一单”符合性分析

1、生态保护红线：

本项目拟建址位于平湖经济技术开发区新群路以南，新兴五路以西地块，位于平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006），根据《平湖市国土空间总体规划》（2020-2035）中三区三线图划定，本项目在城镇集中建设区内，本项目不在生态保护红线范围内。

2、环境质量底线：

根据现状监测，项目区域环境空气属于达标区。2017 年起，平湖市深入推

其他符合性分析	进“五水共治”、“五气共治”、“五废共治”，随着工作的持续推进，本项目所在区域附近环境空气质量将会进一步改善。 根据现状监测，本项目所在区域附近地表水体水环境质量良好，无超标因子，属于地表水环境达标区。在全省“五水共治”的大背景下，区域大力开展农村生活污水治理，进一步巩固已完成工业企业的整治成果，本项目所在区域附近地表水体水环境质量将会进一步改善。 项目厂界外周围 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，不进行声环境质量现状调查。 根据环境影响分析，采取相应的措施后，建设项目污染物排放对周围环境影响不大，基本不改变环境功能区要求，能维持环境功能区现状。因此，项目建设不会突破环境质量底线。 3、资源利用上线： 建设项目用水、用电量均在区域水、电资源量范围内，不会超出资源利用上线。 4、生态环境准入清单： 本项目符合平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006）的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面的环境准入要求，具体见表 1-6。 因此，项目符合“三线一单”相关要求 **1.4.2 产业政策符合性分析** 本项目主要生产智能检测设备，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的相关规定，本项目属于“（四十七）智能制造，2.智能检测装备和仪器：数字化非接触精密测量、在线无损检测、激光跟踪测量等智能检测装备和仪器”，故为鼓励类项目。

其他符合性分析

1.4.3 《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》符合性分析

根据《浙江省生态环境厅浙江省经济和信息化厅省美丽浙江建设领导小组“五水共治”（河长制）办公室关于印发〈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）〉及配套技术要点的通知》中《园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）》中工业企业一般性要点进行符合性分析，具体见表 1-8。

表1-8 工业企业一般性要求符合性分析

内容		要点	项目情况	是否符合
一、排查要点		1、各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净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。	企业管网雨污分流，污水管网材质为 PVC，雨水管网材质为 HDPE，本项目不涉及生产废水排放，生活污水采用地下式管网铺设，设有标志标识。	符合
		2、管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJI81)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）	要求企业委托第三方构排查；要求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）。	符合
		3、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、清净下水排放口、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	废水经废水处理设施处理后纳入市政污水管网，企业设置一个污水总排口及标识	符合
		4、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。	企业不涉及。	符合
二、重点问题整改要点	（一）”一厂一策“治理	1、应制定“一厂一策 “治理方案， 按照“四张清单 "（问题清单、任务清单、项目清单、责任清单）实施整改，清单和整改进展需及时报送园区”污水零直排区”建设管理部门。	企业应制定“一厂一策”治理方案，按照“四张清单”（问题清单、任务清单、项目清单、责任清单）实施整改，清单和整改进展需及时报送园区“污水零直排区”建设管理部门。	符合
	（二）管网系	2、企业按规范建设独立的清污分流、雨污分流系统，管网及辅	企业已按规范建设独立的清污分流、雨污分流系	符合

其他符合性分析		统	助设施应有明确的标识。	统，管网及辅助设施应有明确的标识。	
			3、针对排查发现的管网及其辅助设施缺陷进行整改修复，可参照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268)《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》 (CJJT 210)实施。	如排查发现管网及其辅助设施缺陷要求企业及时进行整改修复。	符合
			4、生活污水和工业废水宜采用明管化方式输送，确需采用地下管网输送的，应合理设置观察井，方便日常巡检。重污染行业废水推荐采用管廊架空方式输送。	企业生活污水为地下式管网输送，设置观察井，方便日常巡检。本项目不涉及工业废水排放。	符合
			5、废水管网应根据废水性质选择适用、耐用的优质管材，应符合相关标准手册规范和设计要求，可采用玻璃钢夹砂管、金属防腐管（不锈钢、铸铁管和钢管）、塑料管(HDPE 管、U-PVC)等。	企业废水管网按照废水性质选择适用、耐用的优质管材，符合相关标准手册规范和设计要求。	符合
			6、推荐使用地面明沟方式收集雨水，采用可视盖板；无降雨情况下，雨水沟一般应保持干燥。确需采用管网输送雨水的，可采用 HOPE 管(DN600mm 以下）。	企业采用地下管网方式收集雨水。	符合
			7、雨水收集沟内不得敷设与雨水收集无关的管网，雨水收集沟与生产车间保持一定距离，严禁污水混入雨水沟渠。	企业雨水收集沟与生产车间保持一定的距离，禁止污水混入雨水沟。	符合
			8、隔油池根据食堂就餐人数确定容积，残渣和废油须定期清理；化粪池满足三格式化粪池设计、建设要求，粪皮和粪渣定期清理。参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015)、《饮食业环境保护技术规范》(HJ554)等技术规范。	本项目设食堂，隔油池食堂就餐人数确定容积，残渣和废油须定期清理；化粪池设置三格式化粪池，粪皮和粪渣定期清理。	符合
			9、厂区内拖把清洗池、员工洗手槽等散装龙头区域的废水应纳入相应的污水管网。	企业厂区内员工洗手槽等散装龙头区域的废水均纳入相应的污水管网。	符合
		（三）初期雨水	10、企业物料储罐区、风险物质装卸区等可能受污染区块应建立初期雨水收集系统，初期雨水应排入污水处理设施进行处理。	企业不涉及。	符合
			11、初期雨水收集池容量应满足收集要求，重污染行业按降 雨深度 10—30mm 收集，一般行业按 10mm 收集，推荐安装阀门自动切换系统。具体可参照《石油	企业不涉及。	符合

其他符合性分析		化工污水处理设计规范》(GB50747)《化学工业污水处理与回用设计规范》(GB50684)等。		
		12、统计初期雨水等水量变化情况，报送园区管理机构。	企业不涉及。	符合
	（四）排污（水）口	13、每个企业一般只允许设置1个排污口，废水纳入园区污水收集管网，按要求安装废水在线监测设施并联网。	企业只设置一个排污口。	符合
		14、原则上只设置1个雨水排放口，根据排水条件确需设置多个的，需向园区管理机构备案。	雨水排放口设置已符合规范。	符合
		15、不得设置清净下水排放口。	企业无清净下水排放口。	符合
	三、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。	企业应建立内部管网系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。	符合
		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。	企业根据自身情况配备。	符合
		3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度	要求企业自觉执行排水许可制度、排污许可制度。	符合
		4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	企业不涉及。	符合

1.4.4 《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《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发(2021)10号），对本项目的符合性分析如下：

表1-9 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	整治要求	项目情况	是否符合
1、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。	本项目属于仪器仪表制造业，不属于上述行业。	符合
2、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	本项目符合平湖市生态环境分区管控动态更新方案，本项目符合总量控制要求。	符合

其他符合性分析		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。		
	3、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、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。	本项目属于仪器仪表制造业，不属于上述行业。	符合
	4、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。工业涂装企业所使用的水性涂料、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。	本项目属于仪器仪表制造业，不属于上述行业。	符合
	5、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。	本项目有机废气产生设施配有集气设备。	符合

其他符合性分析

1.4.5 《<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《<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》（浙长江办[2022]6 号），对本项目的符合性分析如下：

表1-10 《<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

序号	环境管控单元	本项目情况	是否符合要求
1	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。	不涉及。	符合
2	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。	不涉及。	符合
3	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。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	不涉及非自然保护区、森林公园、地质公园、I级林地、一级国家级公益林。	符合
4	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。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	不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。	符合
5	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。	不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合

其他符合性分析		水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。		
	6	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、鱼类徊游通道，禁止滥采滥捕野生动植物； (七）禁止引入外来物种； (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。	不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	不涉及长江流域河湖岸线。	符合
	8	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。	不在《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。	符合
	9	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。	不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。	符合
	10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及。	符合
	11	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。	不在长江重要支流岸线一公里范围内，也不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	12	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。		
	13	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	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
	14	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。	不涉及。	符合
	15	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	不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装	符合

	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。	备、落后产品投资项目以及《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的项目，也不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目。	
16	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。	不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不属于高耗能高排放项目。	符合
18	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。	不涉及。	符合

本项目的实施能够符合实施细则要求。

1.4.6 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26 号）附件 4 工业企业废气治理技术要点，对本项目的符合性分析如下：

表1-11 工业企业废气治理技术要点对比分析

工业企业废气治理技术要点	项目情况	符合性
一、低效治理设施改造升级相关要求： （一）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。 （二）典型的除臭情形主要包括：废水站废气处理（高浓度有机废水调节池除外），橡胶制品企业生产废气处理（溶剂浸胶除外），废塑料造粒、加工成型废气处理，使用 ABS 及其他有异味塑料原料的加工成型废气处理，使用 UV 涂料、含不饱和键且异味明显 VOCs 成分（如低浓度的苯乙烯）的涂料等涂装废气处理，低浓度沥青烟气的除臭单元，生物发酵、农副食品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。 （三）采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）、《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。	1、本项目有机废气采用“活性炭吸附”治理设施处理达标后排放，不属于低效设施。 2、不涉及上述典型除臭情形。 3、本项目按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）进行设计、建设与运行管理。 4、本项目不涉及燃烧技术。 5、本项目不涉及低效设施。	符合

其他符合性分析	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/m3，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。 （四）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》（HJ 2027—2013）进行设计、建设与运行管理，蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 1093—2020）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。 （五）新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。		
	二、源头替代相关要求： （一）低 VOCs 含量的涂料，是指粉末涂料和施工状态下VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597—2020）的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T 38597—2020 中未做规定的，VOCs 含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB 24409—2020）、《工业防护涂料中有害物质限值》（GB 30981—2020）等相关规定的非溶剂型涂料。其中，水性涂料的 VOCs 含量需要扣除水分。 低 VOCs 含量的油墨，是指出厂状态下 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507—2020）的水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨。 低 VOCs 含量的胶粘剂，是指出厂状态下 VOCs 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372—2020）的水基型胶粘剂、本体型胶粘剂，不适用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛胶粘剂。 低 VOCs 含量的清洗剂，是指施工状态下 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508—2020 ）的水基清洗剂、半水基清洗剂。 （二）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%	本项目属于仪器仪表制造业，不在重点行业低VOCs原辅材料替代范围内。	符合

其他符合性分析	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。 （三）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。 （四）重点行业低 VOCs 原辅材料源头替代要求。		
	三、VOCs 无组织排放控制相关要求： （一）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》（HJ 1089—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。 （二）开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。 （三）根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）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。	严格按照《浙江省工业涂装挥发性有机物污染防治可行技术指南》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求做好VOCs无组织排放控制措施。	符合
	四、数字化监管相关要求： （一）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。 （二）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。 （三）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。	1、根据相关要求完善无组织排放控制的数字化监管。 2、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。 3、根据相关要求完善活性炭分散吸附设施。	符合

建设内容

2.建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来及概况

芝研智能科技（嘉兴）有限公司现位于平湖经济开发区永兴路 2118 号 4 幢，租用浙江雅乐思电器科技股份有限公司空置厂房进行生产。因企业自身发展需要，企业拟迁建至平湖经济技术开发区新群路以南，新兴五路以西地块，拟新征土地 14576 平方米，新建建筑面积 40604.42 平方米用于生产。本项目总投资 10000 万元，主要有加工中心、折弯机、激光切割机等生产设备。项目投产后，可实现年产 6000 台智能检测设备。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价，使经济建设与环境保护能够协调发展。为此，企业委托我单位进行项目的环境影响评价工作。《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号），本项目主要生产智能检测设备，属于“三十七、仪器仪表制造业 40—通用仪器仪表制造 401—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）”类项目，本项目需在建设开工前编制环境影响报告表。我单位通过对项目实施地周围实地踏勘、工程分析、收集相关资料的基础上，通过对相关资料的分析、研究，依据环境影响评价技术导则的要求，编制了本项目的环境影响报告表，现报请审查。

建设内容

2.1.2 项目组成

表2-1 项目组成表

工程类别		主要内容	备注
主体工程	生产车间	位于厂区中间，一层西侧主要布置激光切割区、折弯区、焊接区等生产区域，厂房其他区域均为组装以及仓库，并配套相应办公室。	新建
公用工程	给水	新建给水设施，项目用水由平湖自来水公司供应。	新建
	排水	新建排水设施，污水送嘉兴市联合污水处理厂处理。	新建
	供电	新建供电设施，本项目电力由平湖市供电局确保电力的供应。	新建
环保工程	废水处理	新建隔油池、化粪池，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入污水管网。	新建
	废气处理	1、激光切割废气经移动式除尘装置处理后在车间内无组织排放。 2、焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放。 3、打磨废气、抛丸废气收集后再经滤筒除尘装置处理，由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA001）。 4、非金属切割粉尘在经过其自带的布袋除尘器处理后再接入滤筒除尘装置（与打磨废气、抛丸废气共用一套）进行处理，最后由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA001） 5、灌封废气集中收集后再经活性炭吸附装置处理后由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA002）。 6、发泡废气收集后经一套“活性炭吸附”装置（与灌封废气共用一套）处理后，由 15m 高排气筒高空排放（排气筒 DA002） 7、食堂油烟经静电式净化器处理后排放。	新建
	降噪措施	设备的减振、隔声降噪	新建
	固废处理	危废暂存库布置于厂房西南侧，建筑面积约 15 m^2。	新建
		一般固废仓库布置于厂房西南侧，建筑面积约 10 m^2。	新建
		分类储存、管理及委托处置	/

2.1.3 项目产品方案

建设项目主要产品及产能见表 2-2。

表2-2 建设项目产品方案

序号	产品名称	原环评产能	迁建后产能	变化情况
1	生产自动化设备	3000 台/年	4000 台/年	+1000
2	组装自动化设备	2000 台/年	2000 台/年	+0
合计		5000 台/年	6000 台/年	+1000

建设内容

2.1.4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设施名称	单位	原环评审批量	本项目数量	迁建后全厂数量	变化情况
1	金属加工中心	台	4	5	5	+1
2	台钻	台	2	6	6	+4
3	攻丝机	台	3	3	3	+0
4	砂轮机	台	1	4	4	+3
5	锯床	台	1	1	1	+0
6	铣床	台	1	1	1	+0
7	自动去毛刺机	台	1	1	1	+0
8	数控车床	台	3	8	8	+5
9	折弯机	台	1	4	4	+3
10	剪板机	台	1	1	1	+0
11	切割机	台	1	1	1	+0
12	非金属加工中心	台	2	1	1	-1
13	氩弧焊机	台	4	9	9	+5
14	CO_2保护焊机	台	1	1	1	+0
15	激光切割机	台	2	3	3	+1
16	自动湿式喷砂机	台	1	1	1	+0
17	抛丸机	台	0	1	1	+1
18	空压机	台	2	6	6	+4
19	角磨机	台	5	10	10	+5
20	发泡机	台	0	1	1	+1

2.1.5 原辅材料消耗

本项目原辅料及消耗量见表 2-4。

表2-4 建设项目主要原辅材料一览表

序	材料名称	单	原环评	本项目	迁建后全厂	厂区最大储	变化情况

建设内容

号		位	审批量	用量	用量	存量	
1	不锈钢板材	t/a	150	250	250	15	+100
2	铝材	t/a	25	35	35	5	+10
3	6302 环氧树脂胶水	t/a	8	30	30	3	+22
4	电木	t/a	5	8	8	2	+3
5	不锈钢管	t/a	30	30	30	5	+0
6	焊丝	t/a	0.1	0.5	0.5	0.03	+0.4
7	氩气（50L/瓶）	瓶/a	300	350	350	15	+50
8	切削液	t/a	0.2	0.4	0.4	0.1	+0.2
9	打磨片	片/a	6000	10000	10000	1000	+4000
10	电机	个/a	8000	10000	10000	1000	+2000
11	变频器	个/a	2500	5000	5000	500	+2500
12	触摸屏	个/a	2000	5000	5000	500	+3000
13	轴承	个/a	12000	15000	15000	2000	+3000
14	开关	个/a	6000	8000	8000	500	+2000
15	传感器	个/a	2000	5000	5000	500	+3000
16	矿物油	t/a	0.2	0.5	0.5	0.2	+0.3
17	聚氨酯发泡剂	t/a	0	1	1	0.1	+1
18	改性聚异氰酸酯	t/a	0	0.2	0.2	0.02	+0.2
19	聚氨酯树脂	t/a	0	1	1	0.1	+1
20	聚合 MDI	t/a	0	1	1	0.1	+1
21	砂砾	t/a	5	10	10	2	+5
22	钢丸	t/a	0	5	5	1	+5

根据企业提供的产品技术说明书（MSDS），项目所用原辅材料主要理化性质及成分组成见下表。

表2-5 项目原辅材料的理化性质和主要成分（MSDS）

6302 环氧树脂胶水	
主要成分	6302 环氧树脂胶水由 A 胶与 B 胶两部分按 5:1 的重量比例配置而成。A 胶的成分为 DGEBA 环氧树脂（CAS25068-38-6）25%-35%、稀释剂（烷基缩水甘油醚）5%-10%、硅微粉 60%-70%、其他（环氧官能团助剂）0%-5%。B 胶的成分为改性芳香胺。

建设内容	理化性质	6302 环氧树脂胶水固化后硬度（Shore-D）为 80（GB/T531-1999），体积电阻率 Ω·cm（25℃）≥1.0×1014（GB/T1692-1992），绝缘强度 KV/mm（25℃）≥25（GB/T1692-1992），剪切强度 Mpa（钢/钢）≥10（GB/T13930），导热系数 W/m.K(25℃)为 0.6（GB/T11025-1989），固化收缩率≤0.5%，工作温度为-20 至 80℃。
	燃烧爆炸特性	有害燃烧产物：COx、及其它有机物。
	危害组成及职业接触限值	/
	稳定性和反应性	化学稳定性：正常情况下稳定。 应避免的条件：本品与固化剂会发生反应。 不可共存的物质：强氧化剂，强酸、强碱。 有害分解产物（非热分解）：无。 有害聚合反应：一般不会发生。
	毒理学信息	大鼠经口半数致死剂量 LD_{50}（环氧树脂）11400mg/kg。
	聚氨酯发泡剂	
	主要成分	聚醚多元醇 79%、碳酸钙 15%、乙二醇 1.8%、有机硅 1%、色浆 0.5%、气相二氧化硅 1.2%、三乙烯二胺 0.5%、水 1%。
	理化性质	深灰色粘稠状，具有有机溶剂味。
	燃烧爆炸特性	有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。
	危害组成及职业接触限值	/
	稳定性和反应性	稳定性：一般情况下稳定。
	毒理学信息	大鼠经口半数致死剂量 LD_{50}（三乙烯二胺）1700mg/kg。
	改性聚异氰酸酯	
	主要成分	改性聚异氰酸酯 100%（二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯 51%）。
	聚氨酯树脂	
	主要成分	聚醚多元醇≥50%、硅油≤2%、催化剂（二甲基环已胺）≤3%、发泡剂（水）≤30%、阻燃剂（磷酸三酯）≤20%。
	理化性质	PH 值：6-9、相对密度：1.2-1.3（25℃）
	燃烧爆炸特性	/
	危害组成及职业接触限值	/
	稳定性和反应性	稳定性：稳定 聚合危害：不聚合 避免接触的条件：高温强光环境 禁配物：强氧化剂。
	毒理学信息	大鼠经口半数致死剂量 LD_{50}（产品）＞5000mg/kg。
	聚合 MDI	
	主要成分	多亚甲基多苯基多异氰酸酯 60-100%
	理化性质	棕色液体、闪电：230℃、密度：1.23g/cm^3。
	燃烧爆炸特性	有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

建设内容

危害组成及职业接触限值	二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯：PC-TWA 0.05mg/m^3
稳定性和反应性	反应性：正常使用条件下未见有危险反应。
毒理学信息	大鼠经口半数致死剂量 LD_{50}（多亚甲基多苯基多异氰酸酯）＞10000mg/kg。

挥发性有机物含量相符性分析

根据企业提供的检测报告（附件 7，报告编号 A2220502593102004E），本项目所用 6302 环氧树脂胶水 VOC 含量为 30g/kg，本项目所用 6302 环氧树脂胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的要求（本体型胶粘剂-其他-环氧树脂类 VOC≤50g/kg）。

2.1.6 生产班次及劳动定员

本项目总定员 200 人，采用白班 8h 工作制，年工作天数为 300 天；本项目设食堂，不设员工宿舍。

2.1.7 总平面布置

本项目位于平湖经济技术开发区新群路以南，新兴五路以西地块，拟新征土地 14576 平方米，新建建筑面积 40604.42 平方米用于生产，具体布置见附图 3 建设项目厂区平面布置图。

工艺流程和产排污环节

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 生产工艺流程

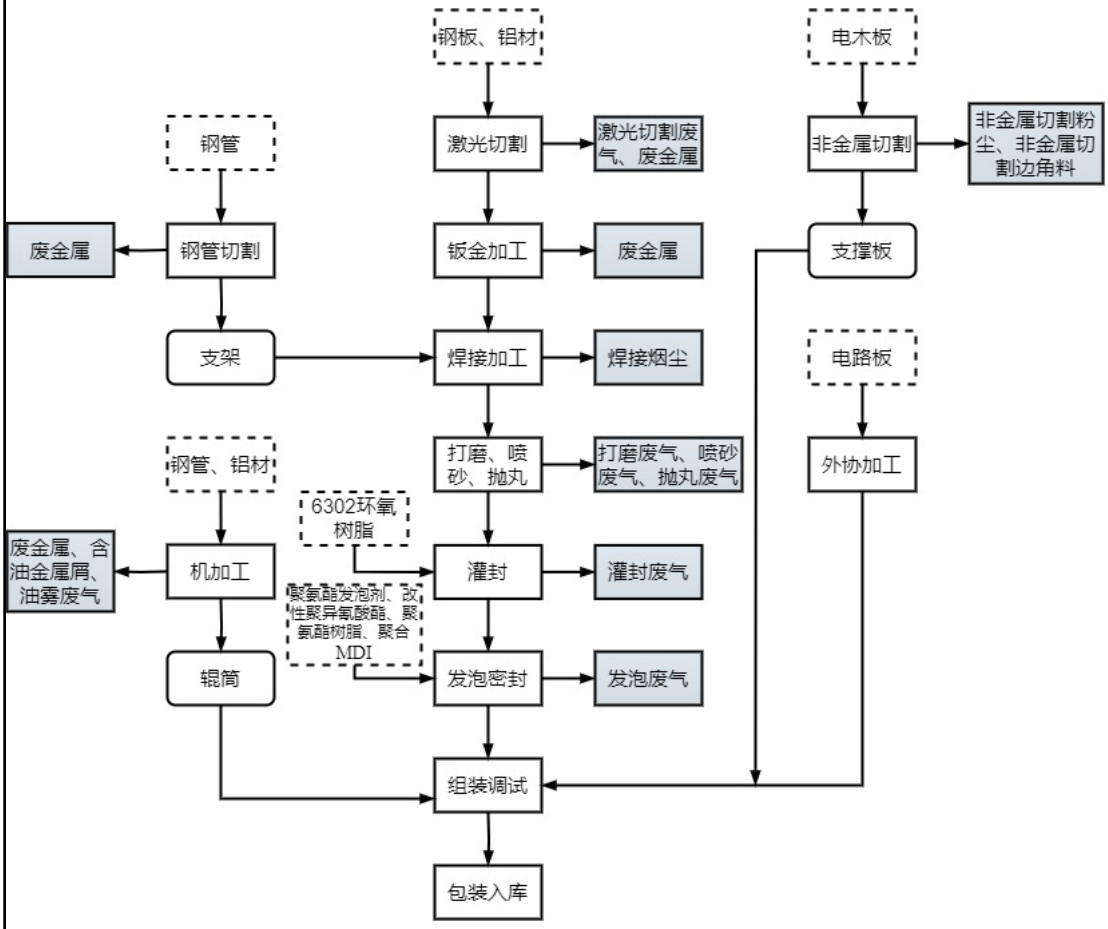


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

1、激光切割：利用激光切割机对外购钢板、铝材进行激光切割，将钢板及铝材切割成生产所需要的大小，该过程会产生废金属。

2、钣金加工：利用折弯机、剪板机等设备对工件进行钣金加工，该工序会产生废金属。

3、钢管切割：利用切割机将钢管切割成适合的大小，该部分钢管会作为支架材料用于后续加工，该工序会产生废金属。

3、焊接加工：将支架和经过激光切割和钣金加工的钢板、铝材利用氩弧焊机等焊接设备焊接在一起，该工序会产生焊接烟尘和废焊材。

4、打磨、喷砂、抛丸：利用角磨机、喷砂机、抛丸机对焊接好的工件进

工艺流程和产排污环节

行表面处理，使工件更加美观，该工序会产生打磨废气、喷砂废气、抛丸废气。

5、灌封：本项目灌封胶水为 6302 环氧树脂胶水。本项目 6302 环氧树脂胶水由 A 胶与 B 胶两部分按 5:1 的重量比例配置而成。将工件运送至灌封车间，使用配置完成的灌封胶水对工件进行灌封处理，灌封完成后将工件置于灌封车间内，在室温条件下等待其固化，该过程会产生灌封废气。

6、发泡密封：本项目会对部分半成品进行发泡填充密封，主要涉及 4 种原辅料，聚氨酯发泡剂和改性聚异氰酸酯按 5:1 的重量比例混合后发泡形成，聚氨酯树脂和聚合 MDI 按 1:1 的重量比例配置形成。该工序会产生发泡废气。

7、机加工：本项目加工使用的切削液为切削液原液与水按 1:10 的比例配置而成。该工序利用加工中心等机加工设备对钢管、铝材进行加工。加工而成的辊筒用于之后的工序，该过程会产生废金属、含油金属屑、油雾废气。

8、非金属切割：将电木板放在锯床或者非金属加工中心上将其切割为生产所需的形状，加工而成的支撑板用于后续工序，该过程会产生非金属切割粉尘以及非金属切割边角料。

9、组装调试：将先前工序加工好的辊筒、支撑板，外协加工好的电路板以及灌封好的工件进行组装调试，该工序会进行少量的手工焊，将电线相互连接，该过程会产生少许焊接烟尘。

10、包装入库：将组装调试完的产品进行包装并入库。

本项目除生产自动化设备外还会单纯组装一些自动化设备，该工艺主要为外购零部件和自身生产的部分零部件进行简单组装，该工艺无污染物产生。

2.2.2 主要产污环节及污染因子

表2-6 主要产污环节及污染因子

序号	项目	编号	工序	污染物	主要污染因子
1	废气	G1	激光切割	激光切割废气	颗粒物
2		G2	焊接加工	焊接烟尘	颗粒物
3		G3	打磨、喷砂、抛丸	打磨废气、喷砂废气、抛丸废气	颗粒物
4		G4	非金属切割	非金属切割粉尘	颗粒物

工艺流程和产排污环节

序号	项目	编号	工序	污染物	主要污染因子
5		G5	灌封	灌封废气	非甲烷总烃、臭气浓度、环氧氯丙烷、酚类、甲苯
6		G6	发泡	发泡废气	非甲烷总烃、臭气浓度、二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）、多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）
7		G7	机加工	油雾废气	非甲烷总烃
8		G8	职工日常生活	食堂油烟	食堂油烟
9		G9	危废贮存	危废仓库废气	非甲烷总烃
10	废水	W1	员工生活	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N
11	固废	S1	整个生产工序	废金属	废金属
12		S2	非金属切割	非金属切割边角料	非金属切割边角料
13		S3	原料使用	一般废包装材料	一般废包装材料
14		S4	污染控制	集尘灰	集尘灰
15		S5	污染控制	废过滤材料	废过滤材料
16		S6	喷砂	废砂	废砂
17		S7	抛丸	废钢丸	废钢丸
18		S8	原料使用	废包装桶	废包装桶
19		S9	设备维护	废矿物油	废矿物油
20		S10	机加工	废切削液	废切削液
21		S11	整个生产工序	废抹布手套	废抹布手套
22		S12	机加工	含油金属屑	含油金属屑
23		S13	污染防治	废活性炭	废活性炭
24		S14	职工日常生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有污染问题

2.3 与项目有关的原有污染问题

本项目为异地整体搬迁项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》、生态环境部环评技术平台和环境部评估中心《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“异地整体搬迁项目按照新项目内容填报，需要说明现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护设施验收、排污许可手续等情况，不需要对现有工程进行评价。涉及污染物总量问题，可以在总量控制指标里明确搬迁项目与现有工程的总量核算关系”。

2.3.1 现有工程审批验收情况

现有工程审批验收情况具体见表 2-7。

表2-7 现有工程审批验收情况

序号	项目名称	审批文号/备案号	验收情况	排污许可证申领情况
1	芝研智能科技（嘉兴）有限公司年生产自动化设备 3000 台组装自动化设备 2000 台建设项目环境影响登记表	嘉（平）备〔2020〕025 号	已验收	已申领，登记编号：91330109MA2H0BNN0R001Y
2	年产 6000 台智能检测设备基地建设项目环境影响登记表	202533048200000071	/	

2.3.2 现有工程主要污染物排放情况

表2-8 现有工程主要污染物排放情况

内容 类型	排放源	污染物	排放量（t/a）
水污染物	生活污水	水量	637.5
		COD_{Cr}	0.026
		NH_3-N	0.001
大气污染物	焊接、切割、打磨、灌封等	烟粉尘	0.094
		VOCs	0.013
固体废弃物	工业生产	工业固废	0
	员工生活	生活垃圾	0

注：生活污水 COD_{Cr}、NH_3-N 排放量统一按嘉兴市联合污水处理厂提标后 COD_{Cr}：40 mg/L，NH_3-N：2 mg/L 进行核算。

2.3.3 工程原有环境问题

现企业环境影响评价、竣工环境保护设施验收、排污许可等环保手续齐全，“三废”污染物能做到达标排放，不存在环保问题。

与项目有关的原有污染问题	**2.3.4 小结** 芝研智能科技（嘉兴）有限公司已履行环保手续并通过环保竣工验收，按要求进行了排污许可登记，按要求进行废气、废水、噪声污染源自行监测，各类固废去向合理，能够得到妥善处理处置，不会造成二次污染。企业需进一步加强各类生产设施和环保设施的日常管理，确保各类污染物稳定达标排放，确保厂区内外环境安全。本次整体搬迁项目实施后，现有厂区将不再生产。

环境保护目标

3.区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

1、常规污染物

建设项目所在地根据环境空气质量功能区分类划分为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)及关于发布《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）修改单的公告（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准。为了解项目所在区域环境空气的达标性，本评价收集了平湖市 2024 年大气自动监测站环境空气质量数据进行评价。

表3-1 平湖市 2024 年环境质量数据汇总表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	μg/m³	24	35	69	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度		65	75	87	达标
PM_{10}	年平均质量浓度		44	70	63	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度		102	150	68	达标
NO_2	年平均质量浓度		24	40	60	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度		60	80	75	达标
SO_2	年平均质量浓度		6	60	10	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度		10	150	7	达标
O_3	第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度		134	160	84	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	mg/m³	1.0	4	25	达标

根据环境质量数据可知，平湖市 2024 年各项污染物指标均符合《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及其修改单中的相关要求（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准，项目区域环境空气属于达标区。

环境保护目标

2、其他污染物

为了解本项目所在地附近其他污染物的达标性情况，本项目引用浙江爱迪信检测技术有限公司对钟溪新村的环境空气监测数据（报告编号：ZJADT20240710002）进行评价。

（1）监测项目及方法

其他污染物监测项目选取非甲烷总烃、TSP 等，采样标准根据《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）进行。

（2）监测及评价结果

监测点位见表 3-2，监测及评价结果汇总见表 3-3。

表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
钟溪新村	经度：E120°59′46.49″ 纬度：N30°45′43.15″	NMHC	2024.08.01-2024.08.07	NW	3275
		TSP			

表3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
钟溪新村	NMHC	1h	2.0	1.10-1.19	59.5	0	达标
	TSP	24h 浓度	0.3	0.047-0.073	24.3	0	达标

由上表可知，监测期间，项目周边各监测点位空气环境中的 TSP、非甲烷总烃监测浓度能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012 及修改单）中的二级标准、《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准限值要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

1、区域地表水环境质量现状

为了解项目附近地表水环境现状质量，本环评引用《平湖市环境监测年鉴（2024 年度）》中荒田浜（万盛桥）断面的地表水水质监测数据进行评价，具体监测数据及评价结果见表 3-4。

表3-4 地表水监测点位水质监测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

断面名称	年份	监测项目	COD_{Mn}	BOD_5	NH_3-N	TP
荒田浜	2024	监测数值	3.8	2.0	0.33	0.126

（万盛桥）	年	III类标准	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2
		达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表可见，项目附近地表水水质各个指标均可以达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类水质标准。区域地表水水质良好。

2、污水处理厂受纳水体环境质量现状

建设项目废水由市政污水管网排入嘉兴市联合污水处理厂，处理达标后排入杭州湾，纳污水体为东海。

根据嘉兴市生态环境局平湖分局公布的《平湖市生态环境监测年鉴（2024年度）》，2024年平湖海域水质情况如下：

平湖市设两个近岸海域监测断面，分别 009 号断面和 013 号断面。009 号断面（121.2282°E，30.651°N）所在海域属于独山四类功能区，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第四类标准；013 号断面（121.1524°E，30.5832°N）所在海域属于九龙山三类功能区，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准。

2024 年我市两个近岸海域监测断面水质均为劣IV类，均未达到所在海域功能区要求。两个断面定类指标均为无机氮，其中 009 号断面无机氮平均浓度为 0.991 毫克/升，同比上年下降 24.4%，013 号断面无机氮平均浓度为 0.532 毫克/升，同比上年下降 71.7%。从水质类别看，009 号断面、013 号断面活性磷酸盐指标分别从II类、IV类改善至I类、I类，其他指标均无变化。

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外周围 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，不进行声环境质量现状调查。

3.1.4 地下水、土壤环境质量现状

正常工况下，在企业设置有效的分区防控措施的前提下，本项目不存在地下水及土壤的污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目不开展土壤和地下水现状调查。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

据调查，项目厂界外 500 米范围内主要大气环境保护目标见表 3-5。

表3-5 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
		东经（°）	北纬（°）					
1	钟南村	121.020839853	30.738114544	民居	民居，约 200 人	二类环境空气质量功能区	S	约 420
2	规划居住用地	121.023886844	30.738441775	民居	民居，约 200 人	二类环境空气质量功能区	S	约 370

注：表中的“方位”以项目建设址为基准

图 3-1 大气环境保护目标分布图

3.2.2 声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

项目厂界外 500m 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。

环境保护目标	**3.2.4 生态环境保护目标** 本项目位于平湖经济技术开发区新群路以南，新兴五路以西地块，处于产业园区之内，项目所在地之前为空地，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水污染物排放控制标准

项目实施后全厂废水纳管排放，废水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中 NH_3-N、TP 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）：35mg/L、8mg/L】。目前，嘉兴市联合污水处理厂出水主要指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169 -2018），该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准，具体标准值见表 3-6。

表3-6 废水排放标准 单位:mg/L，除 pH 外

序号	项目	GB 18918-2002 一级 A 标准	DB33/2169 -2018	GB 8978-1996 三级标准（纳管标准）
1	pH 值	6-9	/	6-9
2	色度	30	/	/
3	SS	10	/	400
4	BOD_5	10	/	300
5	COD_{Cr}	/	40	500
6	氨氮	/	2（4）	35
7	总氮	/	12（15）	/
8	TP	/	0.3	8
9	动植物油	1	/	100
10	石油类	1	/	20
11	LAS	0.5	/	20
备注：氨氮（NH_3-N）、总磷（TP）纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887—2013）。				

3.3.2 废气污染物排放控制标准

根据《浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划》和《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》（浙环发〔2019〕14 号）中相关要求，本项目激光切割废气、焊接烟尘、打磨、喷砂、抛丸废气、非金属切割粉尘、油雾废气、危废仓库废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中规定的大气污染物排放限值；灌封废气、发泡废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5、表 9 中的限值。厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机

污染物排放控制标准

物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中的中型规模排放标准。具体见表 3-7 至 3-12。

表3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物（其他）	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

表3-8 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5

污 染 物	特别排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
颗粒物	20	所有合成树脂	
环氧氯丙烷（1）	15	环氧树脂、氨基树脂	
酚类	15	酚醛树脂、环氧树脂、聚碳酸酯树脂、聚醚醚酮树脂	
甲苯二异氰酸酯（TDI）（1）	1	聚氨酯树脂	
二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）（1）	1	聚氨酯树脂	
异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）（1）	1	聚氨酯树脂	
多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）（1）	1	聚氨酯树脂	
甲苯	8	聚苯乙烯树脂、ABS 树脂、环氧树脂、有机硅树脂、聚砜树脂	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.3	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	
注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施			

表3-9 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9

企业边界大气污染物浓度限值		
序号	污染物项目	限值（mg/m³）

污染物排放控制标准

1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0
3	甲苯	0.8

表3-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A

污染物项目	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表3-11 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	排气筒高度（m）	排放量	二级厂界标准值
臭气浓度（无量纲）	15	2000	20

表3-12 《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）

规模	中型
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0
净化设施最低去除效率（%）	75

3.3.3 噪声排放控制标准

施工噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，见表3-13。

表3-13 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB（A）

噪声限值	
昼间	夜间
75	55
注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB	

营运期本项目各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，具体见表 3-14。

表3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）单位：dB(A)

时段 / 声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固体废物排放控制标准

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关要求，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，其贮存过程应满足相应防渗

污染物排放控制标准	漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制原则

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)，现阶段主要污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)、五类重点重金属(铬、镉、铅、汞、砷)。

3.4.2 总量控制指标

项目污染源强汇总见表3-15。

表3-15 项目污染源强汇总

名称			产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)
废水	生活污水	水量	3600	0	3600
		COD_{Cr}	1.08	0	1.08
		氨氮	0.108	0	0.108
废气	激光切割废气	颗粒物	少量		
	焊接烟尘	颗粒物	少量		
	油雾废气	非甲烷总烃	少量		
	危废仓库废气	非甲烷总烃	少量		
	打磨、喷砂、抛丸废气	颗粒物	0.482	0.309	0.173
	非金属切割粉尘	颗粒物	0.042	0.034	0.008
	灌封废气	非甲烷总烃	0.9	0.648	0.252
	发泡废气	非甲烷总烃	0.032	0.023	0.009
	食堂油烟	食堂油烟	0.0504	0.0378	0.0126
	合计	VOCs	0.932	0.671	0.261
		颗粒物	0.524	0.343	0.181
		食堂油烟	0.0504	0.0378	0.0126
固废	废金属		40	40	0
	非金属切割边角料		1	1	0
	一般废包装材料		10	10	0
	集尘灰		0.343	0.343	0
	废过滤材料		0.2	0.2	0
	废砂		10	10	0
	废钢丸		5	5	0
	废包装桶		6	6	0

	废矿物油	0.5	0.5	0
	废切削液	0.5	0.5	0
	废抹布手套	0.1	0.1	0
	含油金属屑	0.5	0.5	0
	废活性炭	7.381	7.381	0
	生活垃圾	72	72	0

总量控制指标

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》文件要求，对上一年度环境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染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。

本项目废气污染物颗粒物的削减替代比例为 1:1。

因此，项目实施后全厂污染物排放总量控制建议值为：生活污水COD≤1.08t/a，NH_3-N≤0.108t/a；颗粒物≤0.181t/a，VOCs≤0.261t/a。

项目污染物区域平衡替代削减量详见表3-16。

表3-16 项目污染物区域平衡替代削减量（单位：t/a）

类别	总量控制指标	已有总量	本项目实施后全厂排放量	本项目实施后总量控制建议值	区域替代削减量
生活污水	COD_{Cr}	/	1.08	1.08	/
	NH_3-N	/	0.108	0.108	/
废气	VOCs	0.013	0.261	0.261	0.248
	颗粒物	0.094	0.181	0.181	0.087

本项目符合总量控制要求。

施工期环境保护措施	**4.主要环境影响和保护措施** **4.1 施工期环境保护措施** 芝研智能科技（嘉兴）有限公司现位于平湖经济开发区永兴路 2118 号 4 幢，租用浙江雅乐思电器科技股份有限公司空置厂房进行生产。因企业自身发展需要，企业拟迁建至平湖经济技术开发区新群路以南，新兴五路以西地块，拟新征土地 14576 平方米，新建建筑面积 40604.42 平方米用于生产。 由于建设施工和装修，不可避免地将对周围环境产生影响。在建筑物施工期间主要污染因子有：废水、施工扬尘、噪声、建筑固体废物等。 **4.1.1 废气环境影响和保护措施** 施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌的过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。 本次环评要求加强施工场地及车辆进出路面的洒水抑尘措施，保持路面在一定湿度范围内，以预防起尘。 **4.1.2 废水环境影响和保护措施** 施工期的废水排放主要来自建筑施工人员的生活污水和施工废水。施工废水的水量与地层水位和天气状况有极大的关系，排放量较难估算，施工废水经隔油沉淀池处理后循环用，或作为场地抑尘洒水用水，不外排。生活污水在此期间按日均施工人员约为 50 人计，生活用水量按 80L/人日计，则日生活用水量为 4t/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计算，则生活污水的日排放量为 3.2t/d。主要污染因子为 COD_{Cr}、NH_3-N 等。建设项目施工期生活污水不得排入周边水体，施工场地应设置简易化粪池，粪便水经化粪池预处理后纳入市政污水管网。具体主要水质指标见下表。

施工期环境保护措施

表4-1 施工期间废水水质 单位：mg/L

排水类型	水质				
	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	矿物油
施工废水	60~120	<10	150~200	/	10~25
冲厕水	400	200	200~250	30	/
其他生活污水	90~120	60~70	150	5~10	/

4.1.3 噪声环境影响和保护措施

根据本工程的特点，施工期主要噪声源具体见下表。

表4-2 主要施工机械设备噪声值

序号	名称	距离声源 10 米	
		噪声声级范围	平均噪声级
1	推土机	75~88	81
2	挖掘机	80~96	84
3	装卸机	68~74	71
4	静压式打桩机	90~95	93
5	振捣机	75~88	81
6	吊车	76~84	78

当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3～8dB(A)，一般不会超过 10dB(A)。由表可知，在这类施工机械中，噪声最大的为静压式打桩机，噪声声级范围达 90-95dB(A)。

为减小噪声对该区域的污染，要求施工单位采取如下噪声污染防治措施。

1、合理安排施工时间

制定施工计划时，应尽量避免同时使用大量高噪声设备施工。除此之外，高噪声施工时间尽量安排在白天，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，因特殊需要必须连续施工作业的，应当取得地方人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。

2、合理布局施工场地

施工场地周围建设围墙，设置单独出入口；避免在同一施工地点安排大量动力机械设备，避免局部声级过高。

3、降低设备声级

设备选型上尽量采用低噪声设备；固定机械设备与挖土、运土机械，可通

施工期环境保护措施	过排气管消声器和隔离发动机部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的噪声级；暂不使用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。 4、建立临时声屏障 对于位置相对固定的机械设备，能于棚内操作的尽量放入操作间，不能入棚的，可适当建立单面声屏障。 在采取以上措施后，施工设备噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相应标准限值。随着施工期的结束，施工期产生的环境影响也将消失。 **4.1.4 固体废物环境影响和保护措施** 施工阶段的固体废物主要有来自施工人员的生活垃圾和施工中的废建筑材料两个方面。 施工人员产生的固体废物按人均 0.5kg/d 计，在本项目 50 人左右施工人员情况下，施工人员的固体废物的产生量为 25kg/d。另外，还有施工过程中抛弃的废建材、包装袋等生产垃圾，本项目施工过程产生的建筑和装修垃圾量按每 100m^2 建筑面积 2t 计，本项目新建建筑面积约为 40604.42m^2，则将产生建筑垃圾约 812t。 对施工期间施工人员的生活垃圾，以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等建筑垃圾，建设单位应妥善安排收集，尽量回收再利用，剩余部分与生活垃圾由环卫部门统一处理。对于能利用的挖方应及时回填；对于不能利用的建筑垃圾若处置不当，会因扬尘、雨水冲淋等原因，对环境空气和水环境造成二次污染，对周围环境产生相当严重的不利影响。因此，从环境保护的角度看，对建筑废弃物的妥善处置十分重要。 施工单位应严格按照《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第 139 号），将施工期产生的建筑垃圾和弃土送至平湖市有关部门指定的场所堆放；建设工程需处置工程渣土的，应当在开工前依法办理处置手续，渣土运输业务应当发包给具有相应资质的运输单位。禁止在施工现场围挡外堆放建筑材料和废弃物。

施工期环境保护措施	清运车辆应配有密封盖，清运现场应采取防尘措施，及时洒水保湿，对洒落在地面上的废土应及时清扫，防止被碾压后产生二次扬尘污染环境。另外，施工队伍的生活垃圾也要收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一收集处理。项目建筑垃圾和施工人员生活垃圾及时清运，则不会对周围环境造成大的影响。 **4.1.5 生态环境影响和保护措施** 项目施工期因工程开挖而引起表面植被损坏，使裸地在雨水的冲刷下引起水土流失，从而带走土壤表层的营养元素，破坏土壤的理化性质，降低土壤肥力，对土地资源的再生利用带来不利影响。施工临时占地因施工机械和运输车辆的碾压，造成原地表的土壤结构变化，导致蓄水和保肥能力下降。 工程建设所在区域为经济技术开发区内，因此生态环境不敏感，无重要的动植物，且区域内未发现有古树名木等重要绿化植被。对于项目红线占地范围内现状植被，工程建设时，难以避免会遭到破坏，应在施工结束时即加以绿化补偿，这样不但可以恢复工程前的植被，而且可较施工前使地区绿地面积增加。同时施工单位应加强管理，做好施工组织，尽量避开雨季施工，防止施工场地径流过分，造成土壤流失，施工完毕后应及时加以绿化补偿，减少水土流失量。

运营期环境影响和保护措施	**4.2 运营期环境影响和保护措施** **4.2.1 废气环境影响和保护措施** **4.2.1.1 源强分析** 1、激光切割废气 本项目原材料需经激光切割机切割成合适的大小以及形状。激光切割具有非接触，不会损伤材料表面，切割质量高，切割面和边缘光滑，无需后处理，切割材料范围广等优点，激光切割机产生的粉尘少，噪音小，环保性好。由于本项目激光切割过程产生的粉尘量很少，对周边环境影响很小，本评价不定量计算。综上，本项目激光切割过程产生的少量切割粉尘经移动式除尘装置处理后车间内排放。 2、焊接烟尘 本项目焊接加工工序共涉及两种焊接工艺，分别为二氧化碳保护焊和氩弧焊。本项目以氩弧焊为主，二氧化碳保护焊和手工焊仅少量进行。本项目焊接所用焊材为焊丝，在焊接过程中会产生焊接烟尘，该烟尘主要为粒径较小的烟尘颗粒物，本项目全年焊丝用量仅为 500kg。因此，本项目仅对焊接烟尘做定性分析。本评价要求企业配置相应数量的移动式焊烟净化器，以此来对本项目产生的少许焊烟进行净化处理。 3、打磨废气、喷砂废气、抛丸废气 本项目在喷砂工序中会使用喷砂机对工件表面进行喷砂，在此过程中会产生喷砂粉尘。本项目中，仅有部分表面不够美观的产品进行喷砂，在此过程中会产生粒径较大的粉尘颗粒物。考虑到本项目每年仅对约 10t 的产品进行喷砂，且本项目喷砂选用湿式喷砂工艺，在作业的过程中，水夹带砂砾对产品表面进行处理，在此过程中几乎无粉尘产生。本评价要求企业对湿式喷砂机单独设车间进行整体密闭处理，喷砂所用水和沙在车间内循环使用，在喷砂作业过程中不得开启车间门，确保在作业过程中车间的整体密闭性。综上所述，本项目喷砂粉尘产生量极少，故本项目仅对喷砂粉尘定性分析。 本项目在打磨工序中会使用角磨机等设备对工件表面进行打磨，在此过程

运营期环境影响和保护措施	中会产生打磨粉尘。本项目中，仅有部分焊缝明显的产品进行打磨，本项目所需打磨的金属产品约为 200t/a。 本项目中抛丸工序中会使用抛丸机对部分表面需要加工的产品进行抛丸处理，在此过程中会产生粒径较大的粉尘颗粒物。本项目所需抛丸的金属产品约为 20t/a。 污染物产生量参照《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》中“06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”的颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨-原料，故本项目打磨、抛丸粉尘产生量为 0.482t/a。 本评价要求企业对抛丸机进行密闭集气，并在打磨工位上设置集气罩进行集气，风机额定风量为 3000m^3/h；本项目粉尘废气收集效率按照 80%计，粉尘废气收集后再经滤筒除尘装置处理，由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA001）；废气处理装置处理效率按照 80%计。 4、非金属切割粉尘 本项目采用锯床及非金属加工中心对电木板进行切割，切割过程中会产生切割粉尘。本项目电木板使用量为 8t/a，污染物产生量参照《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》中“04 下料-锯床、砂轮切割机切割”的颗粒物产污系数为 5.30 千克/吨-原料。因此，本项目切割粉尘产生量约为 0.042t/a。 本评价要求企业对锯床及非金属加工中心进行整体密闭，并对其产生的切割粉尘进行整体抽风收集，在经过其自带的布袋除尘器处理后再接入滤筒除尘装置（与打磨废气、抛丸废气共用一套）进行处理，最后由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA001）；风机额定风量为 3000m^3/h，切割粉尘废气收集效率按照 90%计，废气处理装置处理效率按照 90%计。 5、灌封废气 本项目在灌封工序中会产生灌封废气，该股废气的主要为有机废气，本评价以非甲烷总烃计。本项目仅涉及环氧树脂胶水的使用，环氧树脂中可能会涉及单体的存在，本项目在灌封的过程中，环氧氯丙烷、酚类、甲苯等产生量极

运营期环境影响和保护措施	少，本环评仅定性分析。 根据企业提供的技术资料（附件 7），本项目所用 6302 环氧树脂胶水 VOC 含量为 30g/kg。本项目灌封胶水（6302 环氧树脂胶水）使用量为 30t/a。故本项目灌封废气非甲烷总烃产生量约为 0.9t/a。 本项目整个灌封工序均在灌封车间中进行，本评价要求灌封车间整体密闭，并采用整体抽风的方式对灌封废气进行集中收集，将灌封废气集中收集后再经活性炭吸附装置处理，风机额定风量为 3000m^3/h；本项目有机废气收集效率按照 90%计，由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA002）；废气处理装置处理效率按照 80%计。 6、发泡废气 本项目涉及聚氨酯发泡，本项目发泡废气产生量参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中的系数（原则上认为这些 VOCs 成分在聚合后，残留并挥发的单体占胶水中总溶剂量的比例不低于 1%），本项目发泡废气 VOC 产生量按其原料用量的 1%计（以非甲烷总烃计）； 交联反应时，固化剂中的少部分异氰酸酯（含二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）、多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI））会挥发至空气中，根据相关文献（郑毅,王芸,尹言.聚氨酯发泡项目环境影响评价中废气污染源强探讨[J].城市建设理论研究（电子版），2020(10):24-25.DOI:CNKI:SUN:CSJL.0.2020-10-021.），以及《浙江方向实业股份有限公司年产 300 万只汽车方向盘总成项目环境影响报告书》，异氰酸酯产生量极少，仅为原料使用量的 0.4‰，本项目固化剂使用量仅为 1.2t/a，故本项目二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）、多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）仅定性分析。 本项目年用聚氨酯发泡剂 1t，年用固化剂（改性聚异氰酸酯）0.2t，聚氨酯树脂使用量为 1t/a，固化剂（聚合 MDI）使用量为 1t/a，共计 3.2t/a，故本项目发泡废气非甲烷总烃产生量为 0.032t/a。 企业需为发泡房密闭，采用整体收风系统，废气收集效率按 90%计，风机

运营期环境影响和保护措施

风量取 3000 m^3/h；废气收集后经一套“活性炭吸附”装置（与灌封废气共用一套）处理后，由 15m 高排气筒高空排放（排气筒 DA002）；废气处理装置处理效率按照 80%计。

7、油雾废气

本项目机加工工序需使用切削液对工件进行加工，在加工过程中会产生少量油雾废气，油雾废气以非甲烷总烃表征。本项目切削液使用量仅为 0.4t/a，油雾废气产生量极小，对周边环境影响很小，本评价不定量计算。

8、恶臭

恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达到上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我们只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

本项目胶粘剂为本体型胶粘剂，类比同类型企业，本项目灌封、发泡等废气臭气浓度约为 1000（无量纲），灌封、发泡等废气经密闭收集后经“活性炭吸附”装置处理后由 15m 高排气筒高空排放，处理效率按 70%计，本项目废气臭气排放浓度约为 300（无量纲）。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了 6 级分级法，该分级法以感受器-----嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度，具体见表 4-3。

表4-3 恶臭 6 级分级法

恶臭分级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目废气有一定的恶臭，根据同类型调查，车间内能感觉恶臭味存在，

运营期环境影响和保护措施

恶臭等级为 3 级；车间外恶臭味较小，恶臭等级为 2 级；车间外 50m 基本闻不到臭味，恶臭等级为 0 级；本项目与最近的敏感目标距离较远，距离厂界 420m 以上，无臭味。因此，项目恶臭对周边敏感点影响较小。

9、食堂油烟

项目设有一食堂，用餐人数 200 人，共一餐。据类比调查，不同工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，人均食用油消耗量以每餐 30g/人次▪d 计，年工作 300 天，油烟平均挥发量按用油量的 2.8%计算，烹饪时间 3h/d，风量 8000m^3/h，净化器采用静电式净化器，去除效率一般为 75%。项目食堂油烟产生情况见表 4-4。

表4-4 食堂油烟产排情况

污染源	油烟产生浓度 mg/m^3	油烟产生量		采用的油烟净化装置	去除效率%	油烟排放浓度 mg/m^3	油烟排放量	
		kg/h	kg/a				kg/h	kg/a
食堂	7	0.056	50.4	静电式净化器	75	1.75	0.014	12.6

10、危废仓库废气

企业危废贮存过程中可能有少量有机废气产生（以非甲烷总烃计），本项目危废仓库内贮存有废包装桶、废矿物油、废切削液、废抹布手套、含油金属屑、废活性炭。废包装桶贮存过程中废气主要来自桶内残留的原辅料（树脂、矿物油），废包装桶内残留的原辅料极少，废包装桶封盖密闭贮存可有效减少有机废气产生。油类物质（废矿物油、废切削液、废抹布手套、含油金属屑）在常温下挥发性极低，几乎不挥发，密闭桶/袋贮存可有效减少有机废气产生。废活性炭采用密闭袋贮存，废活性炭常温下不易脱附，废气产生量很小。

综上所述，本项目危废仓库废气产生量很小，本次评价危废仓库废气仅定性分析，只要企业危废仓库管理得当，及时委托危废处置单位处置危废，即可有效减少有机废气产生，降低危废仓库内有机废气浓度，危废仓库危废贮存风险可控，无需设置气体收集处理设施。

运营期环境影响和保护措施

本项目废气污染源强见下表。

表4-5 废气污染源强

污染物		产生量（t/a）	排放形式	排放源	排放量（t/a）	最大排放速率（kg/h）	最大排放浓度（mg/m³）
打磨、抛丸	颗粒物	0.482	有组织	DA001	0.077	0.026	8.6
			无组织	生产厂房	0.096	0.032	/
非金属切割	颗粒物	0.042	有组织	DA001	0.004	0.002	0.53
			无组织	生产厂房	0.004	0.002	/
灌封	非甲烷总烃	0.9	有组织	DA002	0.162	0.0675	22.5
			无组织	生产厂房	0.09	0.0375	/
	臭气浓度（无量纲）	1000	/	/	/	/	300
发泡	非甲烷总烃	0.032	有组织	DA002	0.006	0.0024	0.8
			无组织	生产厂房	0.003	0.0013	/
	臭气浓度（无量纲）	1000	/	/	/	/	300
食堂油烟	食堂油烟	0.0504	/	/	0.0126	0.014	1.75
合计	非甲烷总烃	0.932	/	/	0.261	/	/
	颗粒物	0.524	/	/	0.181	/	/

11、非正常工况

项目非正常工况按废气处理系统全部失效计，具体见下表。

表4-6 非正常工况污染源排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）
DA001	废气处理系统全部失效	颗粒物	0.145	0.5	2
DA002		非甲烷总烃	0.3495	0.5	2
		臭气浓度（无量纲）	1000	0.5	2

12、项目排气筒风量核算

排风罩设在工艺设备上方时，为避免横向气流影响，要求 H 尽可能小于或等于 0.3a（a——罩口长边尺寸）。排风量按下式计算。

$$L=K\cdot P\cdot H\cdot v_x \quad m^3/s$$

运营期环境影响和保护措施

式中 K——考虑沿高度分布不均的安全系数，通常取 K=1.4。

P——排风罩敞开面的周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

v_x——边缘控制点的控制风速，m/s；

表4-7 废气处理设施设计风量计算表

集气点位	数量	排风罩敞开面的周长 P（m）	罩口至有害物源的距离 *H（m）	边缘控制点的控制风速 v_x（m/s）	设计风量（m^3/h）
角磨机	10	0.8	0.1	0.3	1209.6
去毛刺机	1	4	0.2	0.3	1209.6
抛丸机	1	设备整体密闭，共 4 m^3，每小时换风 20 次。			80
锯床	1	设备整体密闭，共 8m^3，每小时换风 20 次。			160
非金属加工中心	1	设备整体密闭，共 8m^3，每小时换风 20 次。			160
DA001 合计	/	/	/	/	2819.2
灌封车间	1	车间整体密闭，共 100m^3，每小时换风 20 次。			2000
发泡车间	1	车间整体密闭，共 27m^3，每小时换风 20 次。			540
DA002 合计	/	/	/	/	2540

考虑到一定的风量损失，本项目废气处理设施（DA001）设计风量为 3000m^3/h，废气处理设施（DA002）设计风量为 3000m^3/h，能够满足废气收集。

表4-8 废气污染源强核算结果及相关参数汇总

工序/生产线	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h
					废气产生量（m^3/h）	最大产生速率（kg/h）	最大产生浓度（mg/m^3）	工艺	效率/%	废气排放量（m^3/h）	最大排放速率（kg/h）	最大排放浓度（mg/m^3）	
打磨、喷砂、抛丸	/	DA001	颗粒物	系数法	3000	0.129	42.84	滤筒除尘	80	3000	0.026	8.6	2400
		生产车间			/	0.032	/			/	0.032	/	
非金属切割	/	DA001	颗粒物	系数法	3000	0.016	5.25	布袋除尘+滤筒除尘	90	3000	0.002	0.53	2400
		生产车间			/	0.002	/			/	0.002	/	
灌封	/	DA002	非甲烷总烃	类比法	3000	0.3375	112.5	活性炭吸附	80	3000	0.0675	22.5	2400
		生产车间			/	0.0375	/			/	0.0375	/	
		DA002	臭气	类比法	3000	/	1000（无量纲）		70	3000	/	300（无量纲）	
		生产车间			/	/				/	/		
发泡	/	DA002	非甲烷总烃	类比法	3000	0.012	4	活性炭吸附	80	3000	0.0024	0.8	2400
		生产车间			/	0.0013	/			/	0.0013	/	
		DA002	臭气	类比法	3000	/	1000（无量纲）		70	3000	/	300（无量纲）	
		生产车间			/	/				/	/		
食堂油烟	/	/	油烟	系数法	8000	0.056	7	静电式净化器	75	8000	0.014	1.75	900

表4-9 建设项目废气排放口基本情况

名称	排气筒底部中心地理坐标		排气筒底部高程（m）	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流量 m^3/h	烟气温度℃	年排放小时数 h	排放工况	污染物最大排放速率（kg/h）	
	经度（°）	纬度（°）								非甲烷总烃	颗粒物
DA001	121.023530010	30.742380405	4	15	0.3	3000	25	2400	正常	/	0.028
DA002	121.023457590	30.742377723	4	15	0.3	3000	25	2400	正常	0.0699	/

表4-10 建设项目面源排放基本情况

名称	面源中心地理坐标		面源高程（m）	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物最大排放速率（kg/h）	
	经度（°）	纬度（°）							非甲烷总烃	颗粒物
生产车间	121.023841246	30.742679666	3	156	45	4	2400	正常	0.0388	0.034

运营期环境影响和保护措施

4.2.1.2 废气环境影响分析

1、项目有组织废气达标排放分析

表4-11 项目有组织废气达标排放分析

排气筒名称	污染因子	有组织			风量 m^3/h	排气筒高度 m	排放标准	是否达标
		排放量 t/a	最大排放速率 kg/h	最大排放浓度 mg/m^3			浓度 mg/m^3	
DA001	颗粒物	0.077	0.026	8.6	3000	15	120	是
DA002	非甲烷总烃	0.168	0.0699	23.3	3000	15	60	是
	臭气	/	/	300（无量纲）			2000	是
DA003	食堂油烟	0.0126	0.014	1.75	8000	15	2	是

综上，在切实落实废气处理措施的基础上，项目废气有组织排放浓度能实现达标排放，对周边环境保护目标影响较小。

2、废气处理设施技术可行性分析

本项目所用“滤筒除尘”能有效去除废气中的颗粒物，该技术在本项目中是可行的，本项目所用“活性炭吸附”装置属于吸附技术，该技术为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中的可行技术。只要企业落实环保设施竣工验收，重视废气设施运行和维护，做好运行台账记录，在废气污染防治装置正常运行的情况下，本项目对周边大气环境的影响是可接受的。

4.2.1.3 废气监测计划

表4-12 废气监测计划

项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
		DA002	非甲烷总烃、臭气浓度、环氧氯丙烷[1]、酚类、甲苯、二异氰酸酯（TDI）[1]、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）[1]、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）[1]、多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）[1]	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

	无组织废气	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施

运营期环境影响和保护措施

4.2.2 废水环境影响和保护措施

4.2.2.1 废水污染源强核算

1、生活污水

本项目总定员 200 人，采用白班 8h 工作制，年工作天数为 300 天；企业设员工食堂，不设员工宿舍，生活用水用水量按 75 升/人/天计，则新增生活用水量为 4500t/a，生活污水产生量按用水量 80%计，则生活污水产生量约为 3600t/a。生活污水水质参照城市污水水质：COD_{Cr}300mg/L、NH_3-N30mg/L。

2、湿式喷砂循环水

本项目涉及湿式喷砂，在作业的过程中，水夹带砂砾对产品表面进行处理，喷砂所用砂水在经工件喷砂后重新回流到砂水泵处，再经砂水泵喷出，喷砂机所用砂水循环使用，砂砾定期更换，所产生的废砂按一般固废处置，循环水定期添加，不外排，添加量约为 0.5t/d，本项目年工作天数为 300 天，故本项目循环水添加量为 150t/a。

项目废水污染源强核算结果及相关参数见表 4-13。

表4-13 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染物	污染因子	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间d
				核算方法	产生水量t/a	产生浓度mg/L	产生量t/a	工艺	效率%	核算方法	排放废水量t/a	排放浓度mg/L	排放量t/a	
员工生活	--	生活污水	COD_{Cr}	类比法	3600	300	1.08	化粪池	--	--	3600	300	1.08	300
			NH_3-N			30	0.108		--			30	0.108	

运营期环境影响和保护措施

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见表 4-14。

表4-14 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	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD_{Cr} NH_3-N	进入嘉兴市联合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	1	化粪池	沉淀和厌氧发酵	DW001	☑ 是 ☐否	☑ 企业总排 ☐雨水排放 ☐轻净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

废水排放口基本情况详见表 4-15，废水污染物排放执行标准详见表 4-16。

表4-15 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	污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001	121.022618059	30.742965127	0.36	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	全天	嘉兴市联合污水处理厂	COD_{Cr}	40
									NH_3-N	2（4）

表4-16 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	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	COD_{Cr}	《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）三级标准[其中纳管废水中氨氮、总磷达浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值]	500
		NH_3-N		35

废水污染物排放信息详见表 4-17。

表4-17 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	车间排放口	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）
01	DW001（总排口）	生活污水排放口	COD_{Cr}	300	0.0036	1.08
			NH_3-N	30	0.00036	0.108
全厂排放口合计		COD_{Cr}				1.08

	NH_3-N	0.108

4.2.2.2 嘉兴市联合污水处理厂

嘉兴市联合污水处理厂工程概况：嘉兴市联合污水处理厂工程（业主为嘉兴市联合污水处理有限责任公司）是一项跨区域联建的系统工程，工程服务范围包括嘉兴市区、南湖区、秀州区、嘉兴经济开发区、嘉善县、平湖市、海盐县、嘉兴港区等 8 个县（市/区）主要区域。工程主要包括污水输送系统、污水处理系统和污水排海系统。嘉兴市联合污水处理厂工程污水处理系统即嘉兴市联合污水处理厂位于海盐县西塘桥镇东港村，紧靠杭州湾海域。

嘉兴市联合污水处理厂工程已完成提标改造工程，提标改造后尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169 -2018），该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准，嘉兴市联合污水处理厂工程提标改造后的工艺流程框图如下图 2-1 及图 2-2 所示。嘉兴市污水输送管线工程是一项跨区域联建的系统工程，主管道位于南湖区、平湖市、海盐县、乍浦港区区域内，工程共分两期。一期工程设计输送、处理能力 30 万 m^3/d，主管线上建有 1#~6#六座泵站，主管道口径为 DN1400~DN1600，管材主要为钢筋混凝土管，每两座泵站之间的前半段为压力流输送，后半段为重力流输送，一期工程于 2003 年 4 月投入运行。二期工程设计输送、处理能力 30 万 m^3/d，主管线上建有 7#~10#四座泵站，主管道口径为 DN1600~DN1800，管材均为钢管，均为压力流输送，于 2010 年 7 月开始投入运行。

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

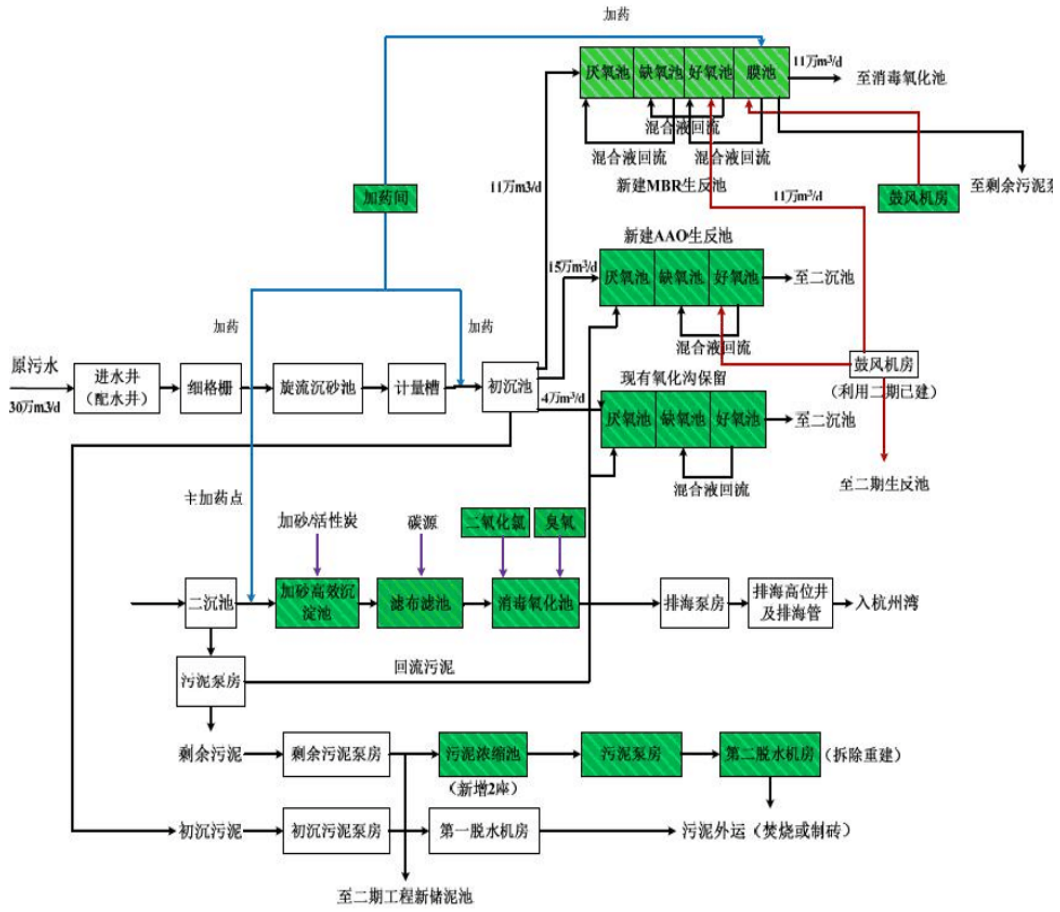


图 4-1 污水处理厂一期工艺流程图

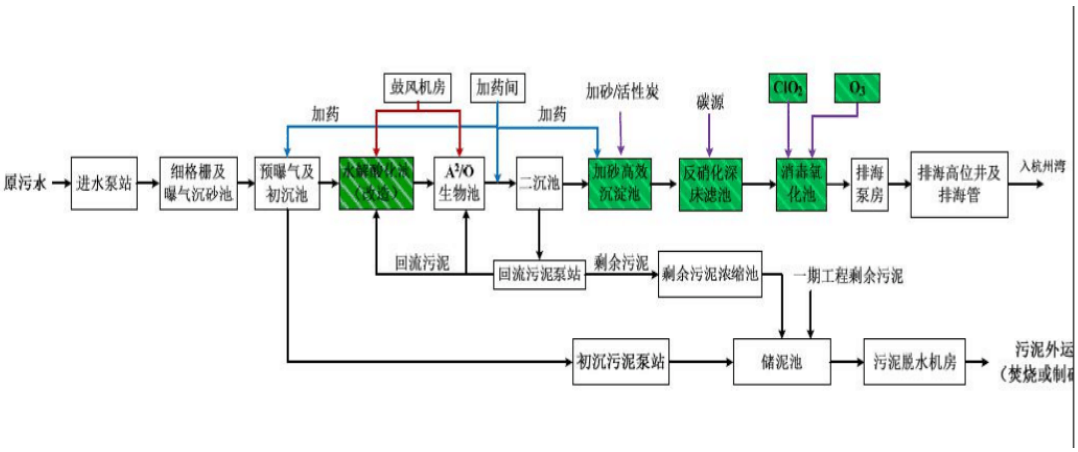


图 4-2 污水处理厂二期工艺流程图

污水处理厂达标性分析：

根据浙江省企业自行监测信息公开平台，嘉兴市联合污水处理厂尾水监测结果见下表。

运营期环境影响和保护措施

表4-18 嘉兴市联合污水处理厂尾水监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

监测点位	监测时间	监测数据（日均值）				
		pH 值	COD_{cr}	NH_3-N	总磷	总氮
总排口	2024.4.1~2024.5.20	6.85~7.09	12.41~24.01	0.037~0.8589	0.0897~0.1819	7.64~10.515
《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）		6~9	40	2	0.3	12
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

从监测数据看，嘉兴市联合污水处理厂出水水质能达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）相关限值要求，能够做到稳定达标排放。

本项目所在区域内实现污水入网，因此，本项目废水按要求预处理后，可以接入嘉兴市联合污水处理厂统一处理。平湖经济开发区属于嘉兴市联合污水处理厂的服务范围，整个开发区的污水通过平湖大道的污水干管收集，接入嘉兴市联合污水处理厂管网。本项目污水可以纳入开发区污水管网。

4.2.2.3 影响分析

1、项目废水处理后纳管可达性分析

生活污水经化粪池处理后纳管可达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准要求（其中 NH_3-N 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)：NH_3-N≤35mg/L）。

2、项目废水纳管至嘉兴市联合污水处理厂可行性分析

I.容量的可行性分析

项目废水经厂区污水处理设施处理达标后纳入嘉兴市联合污水处理厂，本项目投产后，废水排放量为 3600 t/a（12t/d），本项目日排放量相对较少，嘉兴市联合污水处理厂目前尚有容量接受企业产生的废水量。

II.时间、空间衔接上的可行性分析

项目所在区域的污水管网已建成，项目废水可纳入与嘉兴市联合污水处理厂相衔接的污水管网。因此，项目废水纳入污水处理厂进行处理在时间和空间的衔接上是完全可行的。

运营期环境影响和保护措施

III.污水处理工艺可行性分析

本项目纳管水质主要污染物为 COD_{Cr}、NH_3-N，嘉兴市联合污水处理厂处理工艺采用厌氧酸化水解＋A^2/O 鼓风延时曝气生物脱氮除磷工艺，针对本项目纳管的污水在处理工艺上是完全可行的。

综上分析，厂区污水处理工艺较为成熟，能满足纳管排放要求。纳管废水由嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾海域。本项目废水总排放量为 3600 t/a（12t/d），仅占嘉兴市联合污水处理厂处理规模的 0.002%，完全有能力接纳建设项目排放的废水；嘉兴市联合污水处理厂处理工艺成熟，完全有能力处理建设项目排放的废水。只要企业做好废水的收集、处理工作，切实落实污水的纳管工作，对周围地表水环境无影响。

3、废水排放对周围环境的影响

项目废水经处理达标后排入污水管网，送嘉兴市联合污水处理厂达标处理后排入杭州湾，废水不排入项目周围水体。因此，在正常生产及雨污分流情况下，项目废水纳管排放对项目周围水环境基本无影响。

4.2.2.4 废水监测计划

表4-19 废水监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	污水总排口	流量、pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	1 次/年	执行《污水综合排放标准》（GB8978—96）三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB3/887—13）

4.2.3 噪声环境影响和保护措施

4.2.3.1 噪声源强

本项目主要噪声源来自各类生产设备产生的运转噪声，根据对同类型生产设备的类比调查，项目噪声污染源强见下表。

表4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	1#废气处理设施配套风机	/	40	-1	1	75/1	-	隔声罩	8:00-16:00
2	2#废气处理设施配套风机	/	42	-1	1	75/1	-	隔声罩	8:00-16:00
3	3#废气处理设施配套风机	/	134	10	1	75/1	-	隔声罩	9:00-12:00

注：以厂房西南角为中心坐标 X,Y,Z（0,0,0）。

表4-21 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（任选一种）		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	
				声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	1#金属加工中心	/	77	1	减振	37	33	1	119	33	37	12	35.5	46.6	45.6	55.4	8:00-16:00	20	东：28.3、南：48.6、西：45.9、北 49.2	1
2		2#金属加工中心	/	77	1	减振	40	33	1	116	33	40	12	35.7	46.6	45.0	55.4	8:00-16:00			
3		3#金属加工中心	/	77	1	减振	43	33	1	113	33	43	12	35.9	46.6	44.3	55.4	8:00-16:00			
4		4#金属加工中心	/	77	1	减振	46	33	1	110	33	46	12	36.2	46.6	43.7	55.4	8:00-16:00			

5		5#金属加工中心	/	77	1	减振	49	33	1	107	33	49	12	36.4	46.6	43.2	55.4	8:00-16:00			
6		1#台钻	/	77	1	减振	37	30	1	119	30	37	15	35.5	47.5	45.6	53.5	8:00-16:00			
7		2#台钻	/	77	1	减振	40	30	1	116	30	40	15	35.7	47.5	45.0	53.5	8:00-16:00			
8		3#台钻	/	77	1	减振	43	30	1	113	30	43	15	35.9	47.5	44.3	53.5	8:00-16:00			
9		4#台钻	/	77	1	减振	46	30	1	110	30	46	15	36.2	47.5	43.7	53.5	8:00-16:00			
10		5#台钻	/	77	1	减振	49	30	1	107	30	49	15	36.4	47.5	43.2	53.5	8:00-16:00			
11		6#台钻	/	77	1	减振	52	30	1	104	30	52	15	36.7	47.5	42.7	53.5	8:00-16:00			
12		1#攻丝机	/	75	1	减振	37	25	1	119	25	37	20	33.5	47.0	43.6	49.0	8:00-16:00			
13		2#攻丝机	/	75	1	减振	40	25	1	116	25	40	20	33.7	47.0	43.0	49.0	8:00-16:00			
14		3#攻丝机	/	75	1	减振	43	25	1	113	25	43	20	33.9	47.0	42.3	49.0	8:00-16:00			
15		1#砂轮机	/	80	1	减振	46	25	1	110	25	46	20	39.2	52.0	46.7	54.0	8:00-16:00			
16		2#砂轮机	/	80	1	减振	49	25	1	107	25	49	20	39.4	52.0	46.2	54.0	8:00-16:00			
17		3#砂轮机	/	80	1	减振	52	25	1	104	25	52	20	39.7	52.0	45.7	54.0	8:00-16:00			
18		4#砂轮机	/	80	1	减振	55	25	1	101	25	55	20	39.9	52.0	45.2	54.0	8:00-16:00			
19		锯床	/	77	1	减振	49	22	1	107	22	49	23	36.4	50.2	43.2	49.8	8:00-16:00			
20		铣床	/	77	1	减振	52	22	1	104	22	52	23	36.7	50.2	42.7	49.8	8:00-16:00			

21		自动去毛刺机	/	77	1	减振	32	3	1	124	3	32	42	35.1	67.5	46.9	44.5	8:00-16:00			
22		1#数控车床	/	75	1	减振	37	22	1	119	22	37	23	33.5	48.2	43.6	47.8	8:00-16:00			
23		2#数控车床	/	75	1	减振	40	22	1	116	22	40	23	33.7	48.2	43.0	47.8	8:00-16:00			
24		3#数控车床	/	75	1	减振	43	22	1	113	22	43	23	33.9	48.2	42.3	47.8	8:00-16:00			
25		4#数控车床	/	75	1	减振	46	22	1	110	22	46	23	34.2	48.2	41.7	47.8	8:00-16:00			
26		5#数控车床	/	75	1	减振	37	19	1	119	19	37	26	33.5	49.4	43.6	46.7	8:00-16:00			
27		6#数控车床	/	75	1	减振	40	19	1	116	19	40	26	33.7	49.4	43.0	46.7	8:00-16:00			
28		7#数控车床	/	75	1	减振	43	19	1	113	19	43	26	33.9	49.4	42.3	46.7	8:00-16:00			
29		8#数控车床	/	75	1	减振	46	19	1	110	19	46	26	34.2	49.4	41.7	46.7	8:00-16:00			
30		1#折弯机	/	75	1	减振	18	33	1	138	33	18	12	32.2	44.6	49.9	53.4	8:00-16:00			
31		2#折弯机	/	75	1	减振	18	30	1	138	30	18	15	32.2	45.5	49.9	51.5	8:00-16:00			
32		3#折弯机	/	75	1	减振	18	27	1	138	27	18	18	32.2	46.4	49.9	49.9	8:00-16:00			
33		4#折弯机	/	75	1	减振	15	33	1	141	33	15	12	32.0	44.6	51.5	53.4	8:00-16:00			
34		剪板机	/	75	1	减振	15	30	1	141	30	15	15	32.0	45.5	51.5	51.5	8:00-16:00			
35		切割机	/	75	1	减振	15	27	1	141	27	15	18	32.0	46.4	51.5	49.9	8:00-16:00			
36		非金属加工中心	/	75	1	减振	49	19	1	107	19	49	26	34.4	49.4	41.2	46.7	8:00-16:00			

37		1#氩弧焊机	/	75	1	/	32	34	1	124	34	32	11	33.1	44.4	44.9	54.2	8:00-16:00			
38		2#氩弧焊机	/	75	1	/	32	31	1	124	31	32	14	33.1	45.2	44.9	52.1	8:00-16:00			
39		3#氩弧焊机	/	75	1	/	32	28	1	124	28	32	17	33.1	46.1	44.9	50.4	8:00-16:00			
40		4#氩弧焊机	/	75	1	/	32	25	1	124	25	32	20	33.1	47.0	44.9	49.0	8:00-16:00			
41		5#氩弧焊机	/	75	1	/	32	22	1	124	22	32	23	33.1	48.2	44.9	47.8	8:00-16:00			
42		6#氩弧焊机	/	75	1	/	27	34	1	129	34	27	11	32.8	44.4	46.4	54.2	8:00-16:00			
43		7#氩弧焊机	/	75	1	/	27	31	1	129	31	27	14	32.8	45.2	46.4	52.1	8:00-16:00			
44		8#氩弧焊机	/	75	1	/	27	28	1	129	28	27	17	32.8	46.1	46.4	50.4	8:00-16:00			
45		9#氩弧焊机	/	75	1	/	27	25	1	129	25	27	20	32.8	47.0	46.4	49.0	8:00-16:00			
46		CO_2保护焊机	/	75	1	/	27	22	1	129	22	27	23	32.8	48.2	46.4	47.8	8:00-16:00			
47		1#激光切割机	/	75	1	减振	3	23	1	153	23	3	22	31.3	47.8	65.5	48.2	8:00-16:00			
48		2#激光切割机	/	75	1	减振	3	18	1	153	18	3	27	31.3	49.9	65.5	46.4	8:00-16:00			
49		3#激光切割机	/	75	1	减振	3	13	1	153	13	3	32	31.3	52.7	65.5	44.9	8:00-16:00			
50		自动湿式喷砂机	/	77	1	减振	20	6	1	136	6	20	39	34.3	61.4	51.0	45.2	8:00-16:00			
51		抛丸机	/	77	1	减振	27	6	1	129	6	27	39	34.8	61.4	48.4	45.2	8:00-16:00			
52		1#空压机	/	80	1	减振	12	40	1	144	40	12	5	36.8	48.0	58.4	66.0	8:00-16:00			

53		2#空压机	/	80	1	减振	15	40	1	141	40	15	5	37.0	48.0	56.5	66.0	8:00-16:00			
54		3#空压机	/	80	1	减振	18	40	1	138	40	18	5	37.2	48.0	54.9	66.0	8:00-16:00			
55		4#空压机	/	80	1	减振	21	40	1	135	40	21	5	37.4	48.0	53.6	66.0	8:00-16:00			
56		5#空压机	/	80	1	减振	24	40	1	132	40	24	5	37.6	48.0	52.4	66.0	8:00-16:00			
57		6#空压机	/	80	1	减振	27	40	1	129	40	27	5	37.8	48.0	51.4	66.0	8:00-16:00			
58		1#角磨机	/	80	1	/	32	9	1	124	9	32	36	38.1	60.9	49.9	48.9	8:00-16:00			
59		2#角磨机	/	80	1	/	35	9	1	121	9	35	36	38.3	60.9	49.1	48.9	8:00-16:00			
60		3#角磨机	/	80	1	/	38	9	1	118	9	38	36	38.6	60.9	48.4	48.9	8:00-16:00			
61		4#角磨机	/	80	1	/	41	9	1	115	9	41	36	38.8	60.9	47.7	48.9	8:00-16:00			
62		5#角磨机	/	80	1	/	44	9	1	112	9	44	36	39.0	60.9	47.1	48.9	8:00-16:00			
63		6#角磨机	/	80	1	/	32	7	1	124	7	32	38	38.1	63.1	49.9	48.4	8:00-16:00			
64		7#角磨机	/	80	1	/	35	7	1	121	7	35	38	38.3	63.1	49.1	48.4	8:00-16:00			
65		8#角磨机	/	80	1	/	38	7	1	118	7	38	38	38.6	63.1	48.4	48.4	8:00-16:00			
66		9#角磨机	/	80	1	/	41	7	1	115	7	41	38	38.8	63.1	47.7	48.4	8:00-16:00			
67		10#角磨机	/	80	1	/	44	7	1	112	7	44	38	39.0	63.1	47.1	48.4	8:00-16:00			
68		发泡机	/	65	1	/	15	6	1	141	6	15	39	22.0	49.4	41.5	33.2	8:00-16:00			
69		移动式除尘	/	80	1	隔声罩	33	34	1	123	34	33	11	38.2	49.4	49.6	59.2	8:00-			

		装置风机																16:00			

注：以厂房西南角为中心坐标 X,Y,Z（0,0,0）。

运营期环境影响和保护措施

4.2.3.2 噪声环境影响分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4—2021）中的工业噪声预测计算模式，预测内容主要为厂界噪声预测值、分析厂界噪声达标情况。

（1）室外声源

已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_P(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：$L_P(r)$ ——预测点的倍频带声压级，dB；

L_w——倍频带声功率级，dB；

Dc——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB；

A_{div}——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB

1）几何发散衰减

无指向性点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0)$$

式中：r——预测点与点声源之间的距离，m；

r_0——参考声处与点声源之间的距离，m。

2）空气吸收引起的衰减

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{100}$$

式中：a——为每 100m 空气吸收系数，dB。

3）地面效应衰减

运营期环境影响和保护措施

$$A_{gr}=4.8-(\frac{2h_m}{r})\left[17+\frac{300}{r}\right]$$

式中：h_m——传播路径的平均离地高度，m。

4）声屏障衰减

有限长声屏障引起的衰减：

$$A_{bar}=-10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1}+\frac{1}{3+20N_2}+\frac{1}{3+20N_3}\right]$$

无限长声屏障引起的衰减：

$$A_{bar}=-10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1}\right]$$

已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_P(r)=L_P(r_0)-A$$

预测点的 A 声级，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^{8}10^{\left[0.1L_{Pi}(r)-\Delta L_i\right]}\right\}$$

式中：$L_{Pi}(r)$ ——预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下面两个公示作近似计算：

$$L_A(r)=L_{Aw}-D_c-A$$

或

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A$$

（2）室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1}=L_W+10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R})$$

式中：Q——指向性因数；

运营期环境影响和保护措施	R——房间常数；$R = Sa/(1-a)$，其中：S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数。 r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： $$L_{Pli}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{Plj}})$$ 式中：$L_{Pli}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{Plj}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N——室内声源总数。 若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的等效倍频带声压级： $$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$ 式中：L_{P2}——等效室外倍频带的声压级，dB； L_{P1}——室内倍频带的声压级，dB； TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。 在室内近似为扩散声场时，靠近室外围护结构处的声压级： $$L_{P2i}(T) = L_{Pli}(T) - (TL_i + 6)$$ 式中：$L_{Pli}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。 等效室外声源的倍频带声功率级： $$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg S$$ 式中：$L_{P2}(T)$ ——室外声源倍频带声压级，dB； S——透声面积，m^2。 （3）噪声贡献值 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声

运营期环境影响和保护措施	源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为： $$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$ 式中：t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s； t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s； T——用于计算等效声级的时间，s； N——室外声源个数； M——等效室外声源个数。 项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式为： $$L_{eqg}=10\lg(\frac{1}{T}\sum_{i}t_i10^{0.1L_{Ai}})$$ 式中：L_{eqg}——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)； L_{Ai}——声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)； T——预测计算的时间段，s； t_i——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。 为进一步降低生产噪声对厂界声环境的影响，要求建设单位采取以下降噪措施： ①根据拟建项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机等，以从声源上降低设备本身噪声。 ②合理布局，高噪声设备尽可能布置在厂房中间。 ③对高噪声设备配备减振基础，设置独立工作间。 ④加强设备的维护，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。 在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应、温度梯度等均作为预测计算的安全系数。在采取上述减噪、降噪措施后，项目厂界噪声预测具体结果见表 4-22。

运营期环境影响和保护措施

表4-22 噪声影响预测 单位：dB(A)

监测点名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	42.3	57.6	43.7	43.6
标准值（昼）	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

从上表可知，在考虑噪声治理的情况下，项目厂界噪声昼间排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 3 类功能区昼间标准。由此可见，只要采取行之有效的措施，对设备运行噪声进行科学的防治，不会对项目周边环境和敏感目标造成不良影响。综上所述，项目建成投产后，项目噪声能实现厂界达标排放，可维持周围声环境现状。

4.2.3.3 声环境监测计划

表4-23 声环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
声环境	厂界	L_{Aeq}	1 次/季	厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096—2008）中 3 类标准

4.2.4 固体废物环境影响和保护措施

4.2.4.1 固体废物产生情况

1、项目副产物产生情况

（1）废金属

本项目机加工、切割等工序会产生废金属，根据建设单位提供的资料。本项目废金属产生量约为 40t/a。

（2）非金属切割边角料

本项目非金属切割边角料主要是生产过程中产生的不合格产品以及加工过程中产生的塑料边角料。非金属切割边角料的产生量约为 1t/a，非金属切割边角料经收集后出售给物资回收部门。

（3）一般废包装材料

原材料使用过程会产生一定量一般废包装材料，主要包括包装用木箱、塑料袋等。根据建设单位提供的资料，本项目一般废包装材料产生量约为 10t/a。

（4）集尘灰

运营期环境影响和保护措施	建设项目废气处理过程会产生集尘灰，根据计算，本项目集尘灰产生量约为 0.343t/a。 （5）废过滤材料 本项目废过滤材料主要由滤筒除尘和袋式除尘产生。为保证废气治理设备的设备功能，企业应及时更换滤筒等过滤材料，更换产生的废过滤材料约为 0.2t/a。 （6）废砂 本项目涉及喷砂工艺，砂子在使用到一定程度后会进行更换，根据企业提供的资料，本项目废砂产生量约为 10t/a。 （7）废钢丸 本项目涉及抛丸工艺，钢丸在使用到一定程度后会进行更换，根据企业提供的资料，本项目废钢丸产生量约为 5t/a。 （8）废包装桶 本项目在原料使用的过程中会产生一定数量的废包装桶，本项目所用灌封胶水、切削液等均为桶装。根据建设单位提供的资料，本项目废包装桶产生量约为 6t/a。废包装桶属于危险废物，由企业集中收集后委托给有资质的危废单位进行处置。 （9）废矿物油 空压机、加工设备等需要机油等矿物油定期维护，类比同类型企业，本项目废矿物油产生量约为 0.5t/a。 （10）废切削液 本项目机加工工序需使用切削液，本项目废切削液产生量为 0.5t/a。 （11）废抹布手套 企业在对生产设备进行日常设备维护、检修的过程中会产生含油抹布手套废纸，此外，在机加工工序中也会产生含油抹布手套，类比同类型企业，本项目废抹布手套产生量约为 0.1t/a。 （12）含油金属屑

运营期环境影响和保护措施

本项目在机加工的过程中会产生含油金属屑，根据建设单位提供的资料，本项目含油金属屑产生量约为 0.5t/a。

（13）废活性炭

建设项目废气处理过程（活性炭吸附）会产生废活性炭，根据《嘉兴市生态环境局关于印发分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》（嘉环发〔2023〕37 号），排污单位应根据风量 VOCs 初始浓度范围，按照公式计算活性炭装填量和更换时间。

活性炭填装量按下式计算。

$$M=\rho_s \cdot S \cdot L$$

式中 M——吸附剂用量，kg；

ρ_s——吸附剂的堆积密度，kg/m^3，活性炭的堆积密度取 425kg/m^3；

S——吸附层的截面积，m^2；

L——吸附层装填厚度，m。

表4-24 活性炭填装量计算表

活性炭的堆积密度 ρ_s（kg/m^3）	截面积 S（m^2）	装填厚度 L（m）	活性炭用量 M（kg）
425	4	0.5	850

活性炭更换时间按下式计算。

$$T=m \cdot s/（c \cdot 10^{-6} \cdot Q \cdot t）$$

式中 T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；

s——动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3。

Q——风量，m^3/h。

t——运行时间，h/d。

表4-25 活性炭更换时间计算表

活性炭用量 m（kg）	动态吸附量 s（%）	活性炭削减 VOCs 浓度 c（mg/m^3）	风量 Q（m^3/h）	运行时间 t（h/d）	更换周期 T（天）
850	10	93.2	3000	8	38

运营期环境影响和保护措施

根据上述计算结果，本项目活性炭更换周期约为 38 天，年生产天数为 300 天，活性炭用量为 6.71t/a；活性炭削减（吸附）VOCs 量为 0.671t/a，则废活性炭产生量约 7.381 t/a。

（14）生活垃圾

本项目劳动定员为 200 人，职工日常生活产生的生活垃圾量按每人每天 1.2kg 计，则每天产生的生活垃圾 240kg，年产生生活垃圾约 72t；职工生活垃圾由当地环卫部门有偿清运。

项目副产物产生情况汇总见表 4-26。

表4-26 项目副产物产生情况

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量（t/a）
1	废金属	整个生产工序	固	废金属	40
2	非金属切割边角料	非金属切割	固	非金属切割边角料	1
3	一般废包装材料	原料使用	固	一般废包装材料	10
4	集尘灰	污染控制	固	集尘灰	0.343
5	废过滤材料	污染控制	固	废过滤材料	0.2
6	废砂	喷砂	固	废砂	10
7	废钢丸	抛丸	固	废钢丸	5
8	废包装桶	原料使用	固	废包装桶	6
9	废矿物油	设备维护	液	废矿物油	0.5
10	废切削液	机加工	液	废切削液	0.5
11	废抹布手套	整个生产工序	固	废抹布手套	0.1
12	含油金属屑	机加工	固	含油金属屑	0.5
13	废活性炭	污染防治	固	废活性炭	7.381
14	生活垃圾	职工日常生活	固	生活垃圾	72

2、项目固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》规定对上述固废属性进行判定，具体见表 4-27。

表4-27 建设项目固废属性判定表

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判定依据
1	废金属	整个生产工序	固	废金属	是	4.1 a）、4.2 a）
2	非金属切割边角	非金属切割	固	非金属切	是	4.1 a）、4.2

	料			割边角料		a）
3	一般废包装材料	原料使用	固	一般废包装材料	是	4.1 h）
4	集尘灰	污染防治	固	集尘灰	是	4.3 a）
5	废过滤材料	污染防治	固	废过滤材料	是	4.1 c）
6	废砂	喷砂	固	废砂	是	4.1 c）
7	废钢丸	抛丸	固	废钢丸	是	4.1 c）
8	废包装桶	原料使用	固	废包装桶	是	4.1 c）
9	废矿物油	设备维护	液	废矿物油	是	4.1 c）
10	废切削液	机加工	液	废切削液	是	4.1 c）
11	废抹布手套	整个生产工序	固	含油抹布手套废纸	是	4.1 c）
12	含油金属屑	机加工	固	含油金属屑	是	4.2 a）
13	废活性炭	污染防治	固	废活性炭	是	4.1 c）
14	生活垃圾	职工日常生活	固	生活垃圾	是	5.1 b)、c)

运营期环境影响和保护措施

3、项目危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》以及《危险废物鉴别标准通则》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 4-28。

表4-28 项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	废物代码
1	废金属	整个生产工序	否	SW17	900-001-S17 900-002-S17
2	非金属切割边角料	非金属切割	否	SW17	900-099-S17
3	一般废包装材料	原料使用	否	SW17	900-003-S17 900-005-S17
4	集尘灰	污染控制	否	SW17	900-099-S17
5	废过滤材料	污染控制	否	SW59	900-009-S59
6	废砂	喷砂	否	SW17	900-099-S17
7	废钢丸	抛丸	否	SW17	900-099-S17
8	废包装桶	原料使用	是	HW49	900-041-49
9	废矿物油	设备维护	是	HW08	900-249-08
10	废切削液	机加工	是	HW09	900-006-09
11	废抹布手套	整个生产工序	是	HW49	900-041-49
12	含油金属屑	机加工	是	HW08	900-200-08
13	废活性炭	污染防治	是	HW49	900-041-49

运营期环境影响和保护措施

14	生活垃圾	职工日常生活	否	—	—

4、一般固废情况汇总

项目一般固废产生情况见表 4-29。

表4-29 一般固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	处置方式
1	废金属	整个生产工序	固	废金属	40	出售给废品回收单位
2	非金属切割边角料	非金属切割	固	非金属切割边角料	1	
3	一般废包装材料	原料使用	固	一般废包装材料	10	
4	集尘灰	污染防治	固	集尘灰	0.343	
5	废过滤材料	污染防治	固	废过滤材料	0.2	
6	废砂	喷砂	固	废砂	10	
7	废钢丸	抛丸	固	废钢丸	5	
8	生活垃圾	职工日常生活	固	生活垃圾	72	环卫部门清运处理

5、危险废物情况汇总

建设项目危险废物产生及处置情况汇总见表 4-30。

表4-30 危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	6	原料使用	固	废包装桶	1 天	T/In	危废暂存库分区存放，委托有资质单位处置
2	废矿物油	HW08	900-249-08	0.5	设备维护	液	废矿物油	1 月	T，I	
3	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	机加工	液	废切削液	1 月	T	
4	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	整个生产工序	固	废抹布手套	1 天	T/In	
5	含油金属屑	HW08	900-200-08	0.5	机加工	固	含油金属屑	1 天	T，I	
6	废活性炭	HW49	900-041-49	7.381	污染防治	固	废活性炭	半年	T/In	

运营期环境影响和保护措施

根据对同类型生产设备的类比调查，项目固体废物污染源强核算结果及相关参数见表 4-31。

表4-31 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
整个生产工序	/	废金属	一般固废	类比法	40	/	40	出售给物资回收单位
非金属切割	/	非金属切割边角料	一般固废	类比法	1	/	1	
原料使用	/	一般废包装材料	一般固废	类比法	10	/	10	
污染控制	/	集尘灰	一般固废	物料衡算法	0.343		0.343	
污染控制	/	废过滤材料	一般固废	类比法	0.2		0.2	
喷砂	/	废砂	一般固废	类比法	10		10	
抛丸	/	废钢丸	一般固废	类比法	5		5	
原料使用	/	废包装桶	危险废物	类比法	6	/	6	危废暂存库分区存放，委托有资质单位处置
设备维护	/	废矿物油	危险废物	类比法	0.5	/	0.5	
机加工	/	废切削液	危险废物	类比法	0.5	/	0.5	
整个生产工序	/	废抹布手套	危险废物	类比法	0.1	/	0.1	
机加工	/	含油金属屑	危险废物	类比法	0.5	/	0.5	
污染防治	/	废活性炭	危险废物	类比法	7.381	/	7.381	
职工日常生活	/	生活垃圾	一般固废	类比法	72	/	72	当地环卫部门有偿清运

运营期环境影响和保护措施	**4.2.4.2 固废影响分析** 1、一般固废贮存场所环境影响分析 （1）建设项目一般固废仓库设置于厂区西南侧，一般固废仓库规格约 10m^2，本项目一般固废（不包含生活垃圾）产生量为 66.543t/a。一般固废每月清运一次，可满足本项目一般固废暂存，项目一般固废暂存区地面已做好地面硬化处理，项目一般固废暂存不会对周围环境产生不良影响。因此，建设项目一般固废暂存区的设置是可行的。 （2）根据各种一般固废暂存周期、暂存量（每月清运一次计），估算项目实施后企业储存一般固废所需占地面积约为 5m^2，本项目设置一般固废暂存区面积约 10m^2，能满足一般固废暂存的要求。 （3）建设项目一般固废暂存区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求进行设置，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准，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，建设项目一般固废按要求贮存后，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产生不良影响。 2、危险废物贮存场所环境影响分析 （1）建设项目危废暂存库设置于厂区西南侧，危废仓库规格约 15m^2，本项目危险废物产生量为 14.981t/a。危险废物每三月清运一次，可满足本项目危废暂存，距离周边敏感目标较远，项目危险废物暂存不会对周围环境产生不良影响。因此，建设项目危废暂存库的设置是可行的。 （2）根据各种危废暂存周期、暂存量（每三月清运一次计），估算项目实施后企业危险废物所需储存面积约为 5m^2，本项目设置危废库面积约 15m^2，能满足危险废物暂存的要求。 （3）建设项目危废暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物污染治理技术政策》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相

运营期环境影响和保护措施	关要求进行设置，地面按要求进行防腐、防渗处理，场内设集液池和废水导排渠；日常运行过程中，危险废物采用密闭容器进行包装贮存。建设项目危险废物按要求贮存后，贮存过程不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标产生不良影响。 3、运输过程的环境影响分析 建设项目危废暂存库与产污点具体较近，污染物转移时将利用密闭容器进行封存，不会对运输沿线产生不利的环境影响，不会对项目周围环境产生不利影响。 4、委托利用或者处置的环境影响分析 根据工作分析，建设项目产生的危险废物主要为 HW08、HW09、HW49，建设项目危险废物产生量较小，周边危险废物处置企业具有处置本项目各危险废物的资质，因此项目危险废物按要求委托处置后，不会对周围环境产生不良影响。 **4.2.4.3 固废管理要求** 1、一般固废日常管理要求 企业应严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，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，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施，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。

运营期环境影响和保护措施	（5）项目一般工业固体废物的产生、贮存、利用及处置去向需在“全国固体废物和化学品管理系统（固体废物管理信息系统）”中进行填报。企业应对运输、利用、处置单位的资质和能力进行核实，依法签订书面合同，并在信息化系统上传备案。 2、危险废物日常管理要求 要求企业履行申报的登记制度，建立工业危险废物台账管理制度。项目危险废物的产生、贮存、利用及处置去向需在“全国固体废物和化学品管理系统（固体废物管理信息系统）”中进行填报。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险固废的管理力度。 ①先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。 ②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。 ③考虑危险废物难以保证及时外运处置，必须考虑固废临时堆场，危险废物的暂存场必须有按规定设防渗漏等措施，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的相关要求落实危险废物的贮存容器。 ④项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处置合同，报生态环境部门备案。危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。 3、危险废物运输管理要求 根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23 号）和《危险废物经营许可证管理办法》（2016 年修订）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政管理部门批准后才可实施，禁止私自处置危险废物。危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》的规定报批危废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由资质的单位承运。做好外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加

运营期环境影响和保护措施	盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联移交当地环境保护行政主管部门，第三联及其余联移交运输单位，随危险废物转移运行。运输单位将第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境局。危废运输时，使用专用密封包装，防止在运输过程中的流失，造成二次污染；运输车辆需加装减震、固定设施，防止在运输过程中震落；加强员工管理，严格操作，安全上岗。 综上所述，本项目固废种类明确，只要建设单位严格进行分类收集，存储场所严格按照有关规定设计、建造，做好防风、防雨、防晒及防渗漏，在加强自身利用的基础上，按照相关规定进行合理处置，本项目固废不会对周边环境造成不良影响。 **4.2.5 地下水、土壤环境影响和保护措施** （1）地下水及土壤污染源 根据本项目污染物产排情况，可确定地下水及土壤污染源主要为废水处理设施和危废仓库。 （2）污染途径分析 地下水和土壤污染防治措施以预防为主，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散全阶段进行控制。从项目特点来看，可能造成地下水环及土壤境影响的污染来源主要为化粪池、管道衔接装置、危废仓库等。只要企业按照相关规范要求做好化粪池和危废仓库的防漏、防渗措施，定期修检管道，落实责任制度，定期组织隐患排查工作，地下水及土壤污染途径均能被有效的分区防控措施阻隔。因此，正常工况下，在企业设置有效的分区防控措施的前提下，本项目不存在地下水及土壤的污染途径。 （3）污染防治措施 结合“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”原则，本项目地下水和土壤具体污染防治措施可参照如下要求执行： ①源头控制措施

运营期环境影响和保护措施

主要包括制定各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；择优选取并落实工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物的污染控制措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏。

②分区控制措施

主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来；一般情况下应以水平防渗为主，对难以采取水平防渗的场地，可采用垂向防渗为主，局部水平防渗为辅的防控措施。分区防控原则，即：对重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区采取有区别的防渗原则。

根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。防渗区域划分及防渗要求见表 4-32。

表4-32 分区划分及防渗要求

分区类比	分区举例	防渗要求
简单防渗区	办公区等	一般地面硬化
一般防渗区	生产厂房	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行
重点防渗	危废暂存库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行

③建立地下水及土壤隐患排查制度

通过建立地下水及土壤隐患排查制度，可及时发现地下水及土壤污染隐患并采取措施消除或降低隐患。隐患排查制度实施方案一般包括：确定排查范围、开展现场排查、落实隐患整改、档案建立与应用等。排查过程应重点关注：

a. 重点场所和重点设施设备是否具有基本的防渗漏、流失、扬散的地下水及土壤污染预防功能（如：危废仓库规范化建设），以及有关预防地下水及土壤污染管理制度建立和执行情况。

b. 在发生渗漏、流失、扬散的情况下，是否具有防止污染物进入地下水和土壤的设施，包括普通阻隔设施、防滴漏设施（如原料桶采用托盘盛放），以及防渗阻隔系统等。

c. 是否有能有效、及时发现并处理泄漏、渗漏或者地下水及土壤污染的设

运营期环境影响和保护措施

施或者措施。如泄漏检测设施、土壤和地下水环境定期监测、应急措施和应急物资储备等。普通阻隔设施需要更严格的管理措施，防渗阻隔系统需要定期检测防渗性能。

（4）跟踪监测计划

总之，企业要加强污染物源头控制，严格落实分区防渗控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，在落实上述要求后，本项目不存在地下水及土壤的污染途径，对地下水和土壤环境影响不大，不需开展地下水和土壤跟踪监测。

4.2.6 生态环境影响和保护措施

本项目位于平湖经济技术开发区新群路以南，新兴五路以西地块，处于产业园区之内，项目所在地之前为空地，周边无生态环境保护目标，对周边生态环境影响较小。

4.2.7 环境风险分析及风险防范措施

4.2.7.1 危险物质数量和分布情况

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（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量），建设项目危险物质的数量及分布情况见表 4-33。

表4-33 建设项目设计危险物质数量及分布情况

序号	危险物质名称	厂区内最大存在总量/t	年使用量（t/a）	所在位置
1	危险废物	3.75	/	分布于仓库、车间、危废仓库
2	油类物质	0.3	0.9	
3	异氰酸酯	0.12	1.2	

4.2.7.2 环境风险潜势初判

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

运营期环境影响和保护措施

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 C，分别对危险物质数量与临界量比值（Q）、行业及生产工艺（M）进行判定，根据Q、M，确定危险物质及工艺系统危险性（P）。

当同一厂区内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为时，则按式（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1，Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目危险物质数量与临界量比值（Q）判定结果见表 4-34。

表4-34 项目危险物质数量及临界量比值（Q）判定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	危险废物	3.75	50	0.075
2	油类物质	0.3	2500	0.00012
3	异氰酸酯	0.12	0.5	0.24
项目 Q 值∑				0.31512

由表可知，项目危险物质最大存储量与临界量比值 Q=0.31512，Q＜1，不设置环境风险专项评价。

4.2.7.3 环境风险识别及影响途径

1、危险物质识别

本项目所用原料中所涉及的危险物质具体见表 4-35。

表4-35 危险物质特性一览表

序号	危险物质名称	相态	危险特性	所在位置
1	危险废物	液、固	毒性、易燃性	危废仓库
2	油类物质	液	毒性、易燃性	原料仓库、车间
3	异氰酸酯	液	毒性、易燃性	原料仓库、车间

2、环境风险源分布及影响途径

运营期环境影响和保护措施

根据对项目的生产特征分析，结合物质危险性识别，根据不同的功能系统划分功能单元，对项目生产过程潜在危险型进行识别，具体见表 4-36。

表4-36 建设项目生产过程潜在危险性识别

功能单元	潜在危险环节	风险类别	主要风险物质	主要危害对象
车间	生产	泄漏、火灾	油类、异氰酸酯	水体、空气、土壤、地下水
原料仓库	原料暂存	泄漏、火灾	油类、异氰酸酯	水体、空气、土壤、地下水
危废仓库	危废暂存	泄漏、火灾	危险废物	水体、空气、土壤、地下水
废气治理设施	设施故障	超标排放	有机废气	空气

建设项目风险识别情况汇总见表 4-37。

表4-37 建设项目环境风险识别汇总表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	车间	生产	油类、异氰酸酯	泄漏、火灾	1、泄露后流入地表水，渗透土壤，污染地下水； 2、遇明火发生火灾，燃烧二次污染物进入大气； 3、消防废水进入地表水体；	1、周边居住点 2、周边地表水、地下水、土壤
2	化学品运输过程	车辆	油类、异氰酸酯	泄漏、火灾	1、泄露后流入地表水，渗透土壤，污染地下水； 2、遇明火发生火灾，燃烧二次污染物进入大气； 3、消防废水进入地表水体；	1、途径居住点 2、途径地表水、地下水、土壤
3	原料仓库	原料暂存	油类、异氰酸酯	泄漏、火灾	1、泄露后流入地表水，渗透土壤，污染地下水； 2、遇明火发生火灾，燃烧二次污染物进入大气； 3、消防废水进入地表水体；	1、周边居住点 2、周边地表水、地下水、土壤
4	危废仓库	危废暂存	危险废物	泄漏、火灾	1、泄露后流入地表水，渗透土壤，污染地下水； 2、遇明火发生火灾，燃烧二次污染物进入大气； 3、消防废水进入地表水体；	1、周边居住点 2、周边地表水、地下水、土壤

5	废气治理设施	废气治理设施	有机废气	超标排放	未经达标处理的废气进入空气中；	周边居住点

运营期环境影响和保护措施

4.2.7.4 环境敏感目标概况

本项目周边环境风险敏感目标主要为厂区周边民居，周边 500m 范围内约 200 人。本项目最近地表水体为III类，不涉及水环境保护目标。项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、分散式饮用水水源地和特殊地下水资源等环境敏感区。

4.2.7.5 环境风险防范措施及应急要求

针对企业可能产生的环境风险隐患，采取一系列方法措施。为进一步减少环境风险可能产生的环境影响，在采取预防措施基础上加强以下风险防范和管理措施。

1、总图布置风险防范措施

厂区中配套建设应急救援设施，救援通道，应急疏散避难所等防护设施，按《安全标准》规定在生产区、贮存区设置有关的安全标志。

2、运输过程中的事故防范措施

（1）车间转运

危险废物转移时采用密闭容器进行封存，配备专人负责。转运路线应合理规划，转运时间应错开人流高峰，转运完成做好记录。

（2）道路转运

危废转运委托有运输资质的公司承运，并且采用专业带有警示标志的运输车辆。在正常运输情况下，合理规划运输线路，避免车流高峰以及恶劣天气，可大幅降低交通事故发生概率。

3、贮存过程中的安全防范措施

按照《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物污染治理技术政策》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求设置危废仓库，选址合理，避免易燃、易爆等危险品使用区域；地面按要求进行防腐、防渗处理，

运营期环境影响和保护措施	场内设集液池和废水导排渠；日常运行过程中，采用密闭容器进行包装贮存，危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生环境风险事故。 **4、使用过程防范措施** 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。 火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 **5、管理对策措施** （1）加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，减少风险发生的概率。所有从业人员应当掌握本职工作所需的化学品安全知识和技能，严格遵守化学品安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施。危险岗位的操作工，必须按规定经过安全操作的技术培训，取得合格证后才能单独上岗。 （2）加强对安全管理的领导，建立健全各项安全、消防管理网络。建立健全各项安全管理制度，如：岗位责任制、安全教育、培训制度；辅料的运输、储存制度；设备等设施的定期检验、维护、保养、检修制度；以及安全操作规程等。 （3）按照企业可能存在的环境风险事故，编写环境突发事故应急救援预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。并且应制定相应的培训计划和演练计划。 （4）加强三废治理设施安全管理 企业应严格执行《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）中相关要求，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）的设计单位对项目主要环保设施（废气等治理设施）进行设计，落实安全生产相关技术要

运营期环境影响和保护措施	求。 **4.2.7.6 应急预案** 突发环境事件应急预案预案是针对具体设备、设施、场所和环境，为降低事故造成的人身、财产与环境损失，就事故发生后的应急救援机构和人员，应急救援的设备、设施、条件和环境，行动的步骤和纲领，控制事故发展的方法和程序等，预先做出的科学而有效的计划和安排。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》(环发[2015]4 号)相关要求，企业需自行或委托相关单位编制本项目突发环境事件应急预案，并报当地生态环境管理部门备案。 **4.2.8 电磁辐射** 本项目不涉及电磁辐射类相关内容。

五、环境保护措施监督清单

5.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	DA001	颗粒物	打磨废气、抛丸废气收集后再经滤筒除尘装置处理，由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA001），非金属切割粉尘在经过其自带的布袋除尘器处理后再接入滤筒除尘装置（与打磨废气、抛丸废气共用一套）进行处理，最后由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	DA002	非甲烷总烃、臭气浓度、环氧氯丙烷[1]、酚类、甲苯、二异氰酸酯（TDI）[1]、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）[1]、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）[1]、多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）[1] （注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施）	灌封废气集中收集后再经活性炭吸附装置处理后由高 15m 排气筒高空排放（排气筒 DA002）。发泡废气收集后经一套“活性炭吸附”装置（与灌封废气共用一套）处理后，由 15m 高排气筒高空排放（排气筒 DA002）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	食堂油烟	油烟	经静电式净化器处理后排放	《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）
	激光切割废气	颗粒物	经移动式除尘装置处理后车间内排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	焊接烟尘	颗粒物	经移动式焊烟净化器处理后车间内排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	油雾废气	非甲烷总烃	/	大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

五、环境保护措施监督清单

	危废仓库废气	非甲烷总烃	/	大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
地表水环境	DW001	化学需氧量、氨氮	生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入污水管网。	《污水综合排放标准》（GB8978—96）三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB3/887—13）
声环境	噪声	Leq（A）	1、根据拟建项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。 2、合理布局，高噪声设备配备减振基础，尽可能布置在厂房中间。 3、加强设备的维护，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。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 3 类标准
固体废物	废金属、非金属切割边角料、一般废包装材料、集尘灰、废过滤材料、废砂、废钢丸集中收集后出售给资源回收单位；废包装桶、废矿物油、废切削液、废抹布手套、含油金属屑、废活性炭委托有相应危废处置资质单位处置；生活垃圾环卫部门定期清运处置。一般固废暂存区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求进行设置，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准，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，危废暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物污染治理技术政策》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求进行设置，地面按要求进行防腐、防渗处理；日常运行过程中，危险废物采用密闭容器进行包装贮存。			
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制措施：主要包括提出各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物应采取的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低程度。 2、分区控制措施：主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来。分区防控原则，即：对重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区采取有区别的防渗原则。			

五、环境保护措施监督清单

	3、加强运行设施的维护与管理，定期对防渗措施进行检查，发现问题及时处理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、建立环境风险管理制度，编制突发环境事件应急预案，建立应急救援队伍和物资储备。 2、设置环境应急监测与预警制度，定期排查环境安全隐患并及时治理。 3、在应急处置与救援阶段，及时启动应急响应，采取有效处置措施，防止次生环境污染事件。
其他环境管理要求	根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第 48 号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》要求（生态环境部令 第 11 号）以及《排污许可管理条例》（国令第 736 号）等相关要求，“现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表”。对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目属于“三十五、仪器仪表制造业 40”—“91、通用仪器仪表制造 401；其他”类项目，属于登记管理类，另外不在第七条 6 列情形内。因此，本项目需填报排污登记表。

6.结论

芝研智能科技（嘉兴）有限公司年产 6000 台智能检测设备基地建设项目符合平湖市总体规划、土地利用规划和平湖市生态环境分区管控动态更新方案要求，符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”相关要求，项目选址和总体布局合理。项目投产后，产生的“三废”均可达标排放，对环境影响较小，不会改变环境功能等级，并具有明显的社会、经济、环境综合效益，符合建设项目环保审批原则。

建设单位应严格执行国家有关的环境保护法规，切实执行本报告提出的各项环境保护措施，实施清洁生产，严格执行“三同时”，把工程对环境的影响降到最低程度。则从环保角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表　单位：t/a

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	VOCs	0.013	0.013		0.261	0.013	0.261	+0.248
	颗粒物	0.094	0.094		0.181	0.094	0.181	+0.087
生活污水	废水量	637.5	637.5		3600	637.5	3600	+2962.5
	COD	0.032	0.032		1.08	0.032	1.08	+1.048
	NH_3-N	0.004	0.004		0.108	0.004	0.108	+0.104
一般工业固体废物	废金属	20	20		40	20	40	+20
	非金属切割边角料	0.5	0.5		1	0.5	1	+0.5
	一般废包装材料	5	5		10	5	10	+5
	集尘灰	0.152	0.152		0.343	0.152	0.343	+0.191
	废过滤材料	0.1	0.1		0.2	0.1	0.2	+0.1
	废砂	5	5		10	5	10	+5
	废钢丸	0	0		5	0	5	+5
危险废物	废包装桶	2	2		6	2	6	+4
	废矿物油	0.05	0.05		0.5	0.05	0.5	+0.45
	废切削液	0.1	0.1		0.5	0.1	0.5	+0.4
	废抹布手套	0.05	0.05		0.1	0.05	0.1	+0.05
	含油金属屑	0	0		0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	0.207	0.207		7.381	0.207	7.381	+7.174

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①