

建设项目环境影响登记表

(污染影响类)

项目名称： 年产 300 吨粉末冶金件、300 吨机械配件迁建
项目

建设单位（盖章）： 宁波奉化中环机械制造有限公司

编制日期： 2025 年 06 月

中华人民共和国生态环境部制

申请报告

宁波市生态环境局奉化分局：

根据《中华人民共和国行政许可法》、《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》、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，本人（单位）已编制完成了宁波奉化中环机械制造有限公司年产300吨粉末冶金件、300吨机械配件迁建项目环境影响登记表，现报上，请贵局审批。

同时，本人（单位）郑重承诺：

（一）本人（单位）对报送的宁波奉化中环机械制造有限公司年产300吨粉末冶金件、300吨机械配件迁建项目环境影响登记表及其它相关材料的实质内容真实性负责，如隐瞒有关情况或者提供虚假申请材料的，愿意承担相应的法律责任。

（二）本人（单位）在本项目建设和运营中，将严格遵守相关环保法律法规，并按照本项目环境影响登记表和贵局审批意见中的内容和要求实施项目建设，切实落实各项污染防治和生态保护措施。本人（单位）承诺，项目未经环评批复前不开工建设。若项目在建设和运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，本人（单位）将及时办理相关环保手续。

特此申请和承诺。

单位法定代表人签字：

年 月 日（单位盖章）

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	17
四、主要环境影响和保护措施	23
五、环境保护措施监督检查清单	46
六、结论	48

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 建设项目平面布置示意图

附图 3 奉化区地表水功能区划分图

附图 4 宁波市三线一单奉化区环境管控单元图

附图 5 项目卫星定位和周边环境敏感点图

附图 6 宁波市奉化区生态保护红线图

附图 7 奉化区三区三线规划成果图

附图 8 宁波市奉化区声环境功能区划图（江口街道）

附图 9 项目在规划环评区域位置

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 不动产权证

附件 4 租赁合同

附件 5 纳管证明

附件 6 MSDS 文件

附件 7 原项目备案受理书及验收意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 300 吨粉末冶金件、300 吨机械配件迁建项目														
项目代码	/														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点															
地理坐标															
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	68 铸造及其他金属制品制造 339												
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 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												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/												
总投资（万元）	350	环保投资（万元）	20												
环保投资占比（%）	5.71	施工工期	1 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1066（租赁面积）												
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价，判定依据见表 1-1。土壤、声环境不开展专项评价。本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水不开展专项评价。 表 1-1 项目专项评价设置情况 <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <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>本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气</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>本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网。</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	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	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气	否	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	本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网。	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价												
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	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气	否												
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	本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网。	否												

	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	本项目危险物质存储量均未超过临界量	否
	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	本项目采用自来水，未从河道取水，无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
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	根据《奉化市域总体规划（2005-2020）》， 本项目所在地土地用途为工业用地			
规划环境影响评价情况	奉化经济开发区规划环境影响报告书			
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据“规划环评+环境标准”的环评审批制度，依托奉化经济开发区规划环评，该区域建设项目环评实行审批制和备案制两种方式，对负面清单外的环评报告表项目可降低环评等级为环评报告表项目，实行审批制；对负面清单外的环评报告表项目可降低环评等级为环评登记表项目，实行备案制；但列入环评审批负面清单内的项目，不得降低环评等级。本项目位于奉化经济开发区规划环评区域内（详见附图 8），且未列入环评审批负面清单，因此可降为登记表。			
其他符合性分析	1、宁波市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析 根据《宁波市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目所在地属于宁波市奉化区经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33021320018），具体见附图 5。 表 1-2 “三线一单”生态环境分区管控措施对照表			
	类别	管控要求	本项目情况	是否符合
	生态环境特征	位于江口街道南部，主要分为顺浦路南北两大区块，北部区块以新型产业区和特色产业功能为主；南部区块主要以综合服务中心、转型优化去、总部优化区和孵化区为主。主要以电子通讯、机械制造、汽车零部件、新型材料、服装、竹制品、笋制品及新兴	/	/

		产业等产业等为主要产业发展方向。区内主要河流有县江。该区块污水管网设施较完善，污水纳入奉化区城区污水处理厂处理。		
	空间布局约束	禁止新建、扩建不符合园区发展规划及当地主导产业的三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目为新建二类工业项目，项目对废气、废水采取有效防治措施，可做到达标排放，固废可做到安全合理处置。	符合
	污染物排放管控	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。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。全面推进重点行业VOCs治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。加强土壤和地下水污染防治与修复。强化减污降碳协同，重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目严格实施污染物总量控制制度，在采取本环评提出的污染防治措施后，项目污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目实行雨污分流，严格控制废气无组织排放。本项目一般固废暂存间、危废暂存间均做好相应防渗漏等措施。污染物排放水平要达到同行业国内先进水平	符合
	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。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。	本项目涉及危险物质使用，在严格落实各项环境风险防范措施后可有效降低风险事故发生。	符合
	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，推进节水型企业创建等。落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	生活用水来自市政给水，能源来自市政电网，资源能源利用效率较高。	符合
	备注	应在工业用地与居民区之间设置一定宽度的环境隔离带。	本项目与最近敏感点距离为310m，有一定宽度的环境隔离带。	符合
2、“三线一单”符合性分析				
表 1-3 “三线一单”符合性分析				
三线一单		本项目情况		是否符合

	生态保护红线		根据宁波市三线一单奉化区环境管控单元图（附图 4）和宁波市奉化区“三区三线”划定成果图（附图 6），本项目不在生态保护红线范围内，符合宁波市生态保护红线管控要求。	符合
	环境质量底线	大气环境质量底线目标	2024 年奉化区环境空气六项基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目废气经处理后达标排放，不会突破大气环境质量底线。	符合
		水环境质量底线目标	2024 年长汀监测断面现状水质 pH、DO、COD _{Mn} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷和石油类各指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。本项目雨污分流，生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，不会突破水环境质量底线。	符合
		土壤环境风险防控底线目标	本项目车间内均采取防渗防漏处理措施；加强废气处理设施的运行管理，避免污染物事故排放，对周边土壤基本无影响，不会突破土壤环境风险防控底线。	符合
	资源利用上线	能源（煤炭）资源利用上线目标	本项目所需能源为电能，不涉及能源（煤炭）资源利用，且电能消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破能源资源利用上线。	符合
		水资源利用上线目标	本项目会消耗一定量的水资源，但其消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破区域水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线目标	本项目不占用耕地，不新增用地指标，不会突破土地资源利用上线。	符合
	生态环境准入清单		根据表 1-2 分析可知，本项目建设符合“三线一单”生态环境准入清单要求。	符合
	综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。			
	3、产业政策符合性分析 （1）根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类。 （2）本项目不属于《<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》中禁止建设的项目。 综上所述，本项目建设符合相关产业政策要求。			
	4、碳排放符合性分析 根据《浙江省生态环境厅关于印发实施《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》的通知》（浙环函[2021]179 号），本项目属于 C3399 其他未列明金属制品制造，不属于通知规定的纳入碳排放评价试点行业范围内，故报告不进行碳排放评价。			

	5、《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）符合性分析 根据《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），“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，本项目属于 C3399 其他未列明金属制品制造，不属于“两高”项目。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

宁波奉化中环机械制造有限公司原地址为浙江省宁波市奉化区汇明路 128 号，于 2019 年 8 月编制了《宁波奉化中环机械制造有限公司年产 300 吨粉末冶金件建设项目环境影响登记表》，并于 2019 年 8 月 29 日通过环保登记备案（奉环建备{2019}018 号），于 2020 年 1 月通过环保竣工验收。

之后由于发展需要，企业利用原有厂房进行扩建生产，新增生产规模为年产 300 吨机械配件。于 2022 年 7 月编制了《宁波奉化中环机械制造有限公司年产 300 吨机械配件扩建项目环境影响登记表》，并于 2022 年 9 月 29 日通过环保登记备案（奉环建备{2022}066 号），项目开展后未进行环保竣工验收工作。

后因原场地租赁合同到期，现企业租赁宁波市奉化大桥新兴装横装修厂位于宁波市奉化区汇泉路 258 号的闲置厂房，租赁面积约 1066 平方米，将原项目所以生产设备搬迁至新厂房，实施年产 300 吨粉末冶金件、300 吨机械配件迁建项目。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及修改单，本项目属于“C3399 其他未列明金属制品制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“三十、金属制品业 33”大类中的“68 铸造及其他金属制品制造 339 其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，环评类别为环境影响报告表。本项目位于奉化经济开发区规划环评区域内（详见附图 8），且未列入环评审批负面清单，因此可降为登记表。

2、工程组成

表 2-1 项目工程组成

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	面积约 1066 平方米，包括烧结区、机加工区、清洗区、焊接区、抛光区、仓库、原材料仓库、危废仓库、一般固废仓库和办公区等
公用工程	给水	市政自来水供水系统供给。
	排水	厂区实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳管排放。
	供电	市政供电系统供给。
环保工程	废气	投料、混料及压型粉尘经集尘器收集经布袋除尘处理后通

			过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；烧结废气经风机引至 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放处理；氨分解废气加强车间通风；钎焊烟尘经收集后通过移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放；抛光粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA003）集中排放。
		废水	生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放；生产废水经混凝沉淀处理后达到洗涤用水标准后全部回用。
		噪声	车间合理布局，选用低噪声设备等。
		固废	①危险废物暂存间 1 间（10m ² ），位于车间西侧，废精磨液、废切削液、废包装桶、污泥、废液压油、废机油、废油桶、清洗废液定期委托有资质单位处置； ②一般固体废物暂存间 1 间（20m ² ），位于车间西侧，废金属边角料、废磨料石、除尘灰、废布袋定期外售综合利用。废金属粉尘回用于生产。 ③生活垃圾：定期委托环卫部门清运。

3、主要产品及产能

表 2-2 主要产品一览表

序号	产品名称	单位	原审批建设规模	迁建后建设规模	变化量
1	粉末冶金件	吨/年	300	300	0
2	机械配件	吨/年	300	300	0

4、主要生产设施及设施参数

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	迁建前	迁建后	增减量	备注
1	混粉机	台	2	2	0	混料
2	成型机	台	10	10	0	压型
3	液压机	台	6	6	0	压型
4	烧结炉	台	2	2	0	电加热，烧结
5	磨床	台	15	15	0	金加工
6	铣床	台	10	10	0	金加工
7	钻床	台	12	12	0	金加工
8	超声波清洗机	台	3	3	0	超声波清洗
9	烘箱	台	8	8	0	电加热，烘干
10	刷光机	台	5	5	0	金加工
11	车床	台	2	2	0	金加工
12	制氮机	台	1	1	0	制保护气
13	氨分解制氢机	台	1	1	0	制保护气
14	压力机	台	17	17	0	金加工

15	抛光机	台	2	2	0	抛光
16	冲床	台	10	10	0	金加工
17	钎焊炉	台	3	3	0	钎焊
18	振抛机	台	0	2	+2	振抛清洗

5、主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料年消耗量见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料年消耗量一览表

序号	原辅材料名称	单位	迁建前消耗量	迁建后消耗量	增减量	包装规格	日常最大储存量/t	备注
1	铁粉	t/a	295.4	295.4	0	/	20	粉末冶金件原料
2	硬脂酸锌	t/a	2.5	2.5	0	/	0.3	
3	石墨	t/a	3	3	0	/	0.3	
4	铜粉	t/a	3	3	0	/	0.3	
5	精磨液	t/a	1.0	1.0	0	200kg/桶	0.4	兑水比例 1:9
6	清洗剂	t/a	1.0	1.0	0	20kg/桶	0.2	/
7	钢材	t/a	252	252	0	/	20	机械配件原料
8	铜材	t/a	51	51	0	/	5	
9	液氨	t/a	7	7	0	/	1	制氨气原料
10	无氧铜	t/a	0.2	0.2	0	/	0.05	钎焊材料
11	切削液	t/a	0.4	0.4	0	200kg/桶	0.4	兑水比例 1:9
12	磨料石	t/a	0	0.2	+0.2	/	0.2	振抛
13	液压油	t/a	0	0.34	+0.34	170kg/桶	0.34	设备维护
14	机油	t/a	0	0.34	+0.34	170kg/桶	0.34	设备维护

6、水平衡

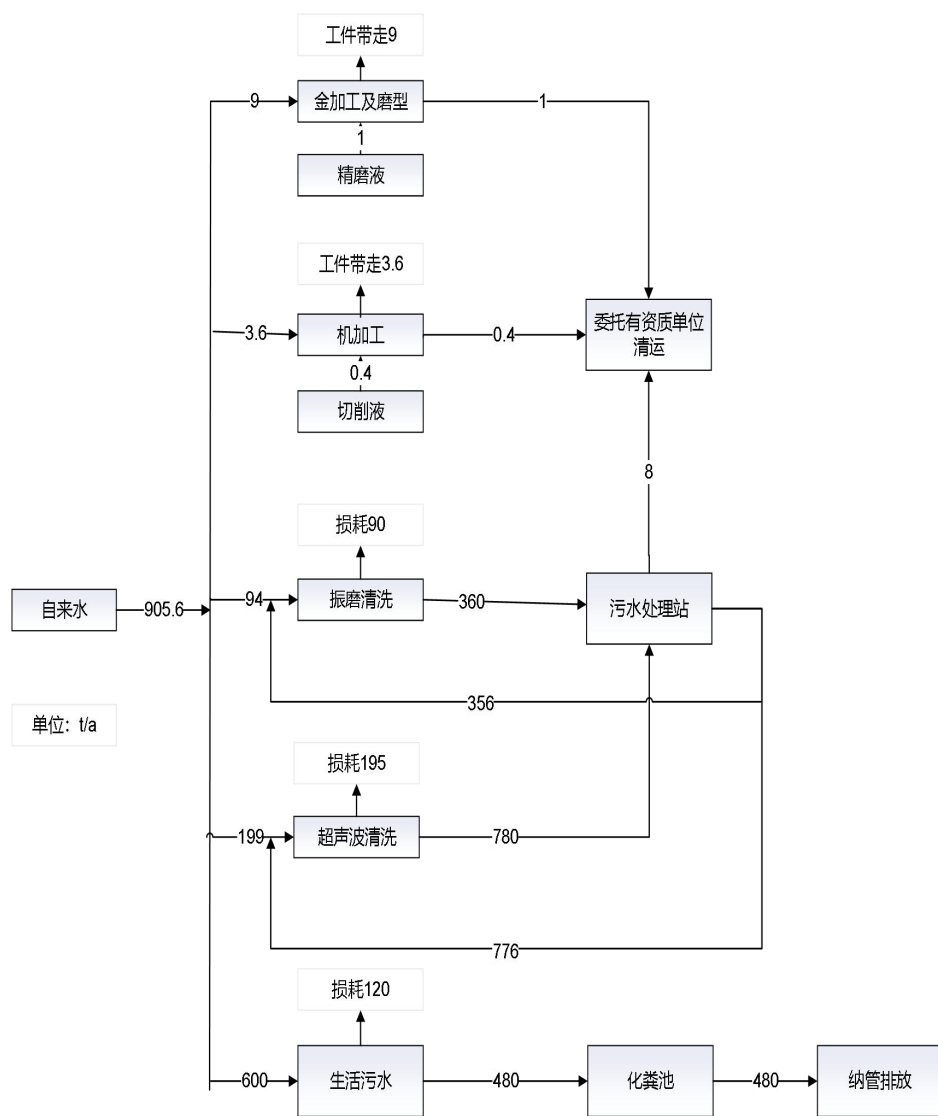


图 2-1 迁建后项目水平衡图 (单位 t/a)

7、劳动定员及工作制度

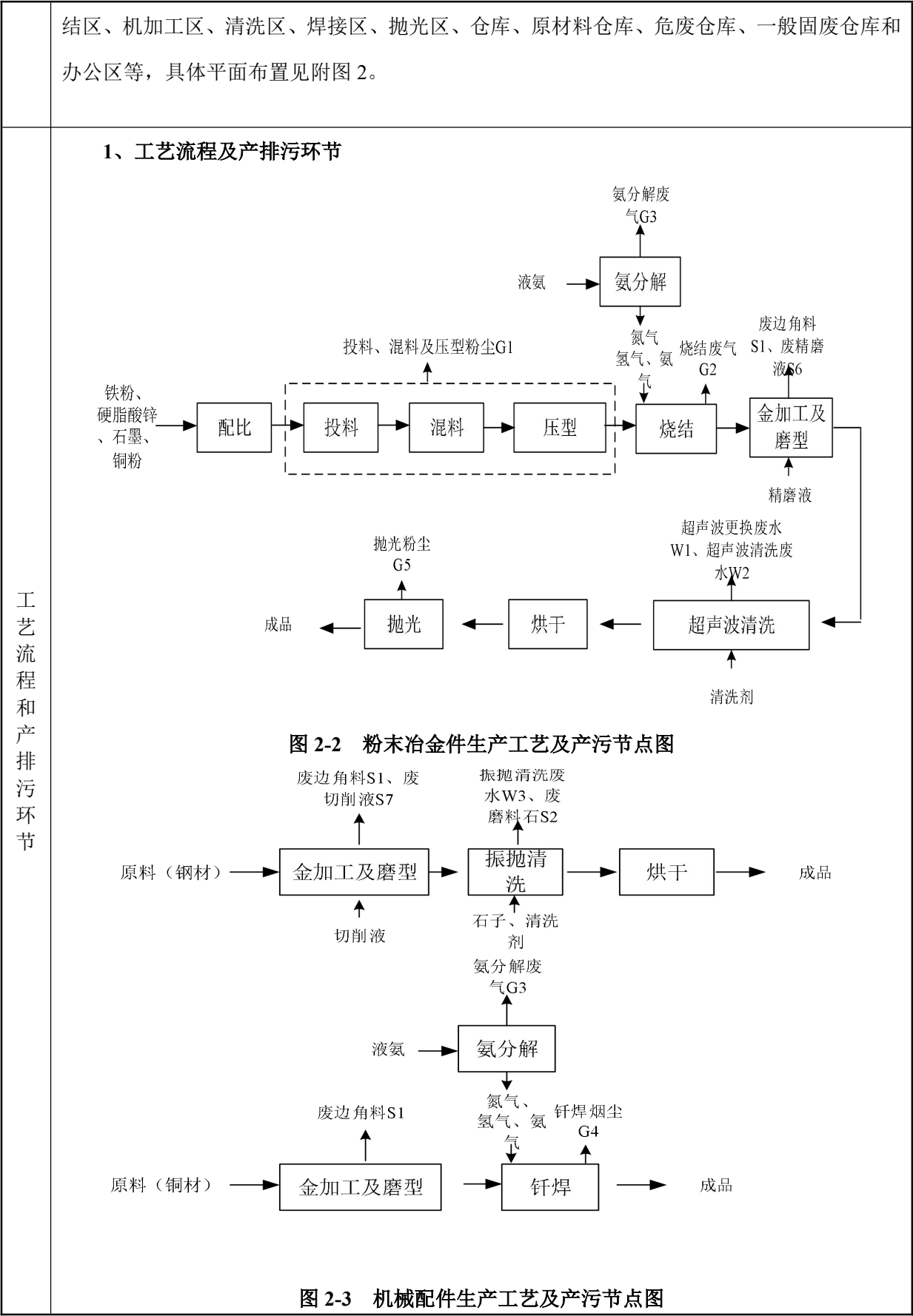
本项目职工 40 人，实施白班制生产，每班工作时间 8 小时，年工作日为 300 天，不设食堂和宿舍。

8、企业周边环境状况

本项目位于宁波市奉化区汇泉路 258 号第三车间 1 楼，东侧为盛源路，南侧为宁波奉化波特波磁性材料厂，西侧为邻厂企业，北侧为邻厂企业，最近环境保护目标为东南侧 310m 的六板桥。

9、厂区平面布置

本项目租赁宁波市奉化大桥新兴装横装修厂闲置厂房，租赁面积约 1066 平方米，包括烧



	2、工艺流程简述 ①粉末冶金件 1) 配比、投料、混料：外购原材料根据配方配比、将配比后的原料人工投入搅拌机，在搅拌机中混和均匀。粉末冶金对混合粉的要求很高，混料是在加盖密闭搅拌机中进行，原料严格按照配比混和。 2) 压型：根据混和物料的性质，通过粉末成型机压制成型，将装入模具的混和粉料压制成相应的毛坯。 3) 烧结：烧结过程是将毛坯在低于主要组成熔点的温度下进行热处理，使粉末颗粒间产生冶金结合，即使粉末之间由于机械啮合转变成原子之间的晶界结合。从而大幅度提高压坯的强度和伸长率（如采用 1200℃ 的烧结温度，铁粉压坯的抗拉强度可从 0 提高到 200Mpa，伸长率从 0 提高到 8%）。烧结时采用氮气和氢气作为保护气体，防止工件被氧化，烧结炉采用电加热。本项目氮气和氢气通过制氮机和氨分解炉制得。制氮机：是指以空气为原料，利用物理方法将其中的氧和氮分离而获得氮气的设备。氨分解炉：液氨加热至 800~850℃，将氨进行分解，可以得到含 75%H₂、25%N₂ 的氢氮混合气体。 4) 金加工及磨型：通过磨床、钻床、铣床等对产品进行金加工及磨型处理，该工序采用水性精磨液（兑水）冷却。 5) 超声波清洗：利用超声波在液体中的空化作用、加速度作用及直进流作用对液体和污物直接、间接的作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的。 6) 烘干：仅对清洗后的产品进行烘干。 7) 抛光：对产品进行抛光去表面毛刺得到成品。 ②机械配件 一、机械配件（钢） 1) 金加工及磨型：钢材通过磨床、钻床、铣床等设备及压力机等对产品进行金加工及磨型处理，该工序采用切削液（兑水）冷却。 2) 振抛清洗：通过振抛机，在液体中的空化作用、加速度作用及直进流作用对液体和污物直接、间接的作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的，并同时对产品表面去毛刺。 3) 烘干：仅对清洗后的产品进行烘干即可成品。
--	---

二、机械配件（铜）

1) 冲床加工：原料冲床加工之后放入钎焊炉（电加热）进行焊接后直接成品。

2) 钎焊：钎焊是采用比母材熔点低的金属材料作钎料，本项目采用无氧铜（铜的纯度大于 99.95%）钎料，将焊件和钎料加热到高于钎料熔点，低于母材熔化温度，填充接头间隙并与母材相互扩散实现连接焊件的方法，保护气体为液氨分解后氢氮混合气体，钎焊后即可成品。

3、产排污环节

表 2-5 本项目产排污环节一览表

类别	污染物名称	产污工序	主要污染因子
废气	投料、混料及压型粉尘 G1	投料、混料及压型	颗粒物
	烧结废气 G2	烧结	颗粒物、氨、臭气浓度
	氨分解废气 G3	氨分解	氨、臭气浓度
	钎焊烟尘 G4	钎焊	颗粒物
	抛光粉尘 G5	抛光	颗粒物
废水	超声波清洗废水 W1	超声波清洗	pH 值、COD、SS、石油类
	振抛清洗废水 W2	振抛清洗	pH 值、COD、SS、石油类
	生活污水 W3	员工生活	COD、氨氮等
噪声	设备噪声	生产设备、风机等	L_{Aeq}
固废	废金属边角料 S1	金加工及磨型	铁、钢、铜、石墨
	废磨料石 S2	振抛清洗	石子
	除尘灰 S3	废气处理	金属灰
	废布袋 S4	废气处理	布袋
	废金属粉尘 S5	废气处理	金属粉尘
	废精磨液 S6	金加工及磨型	精磨液
	废切削液 S7	金加工及磨型	切削液
	废包装桶 S8	原料包装	精磨液、皂化液残留物
	污泥 S9	废水处理	含油物质
	废液压油 S10	设备维护	矿物油
	废机油 S11	设备维护	矿物油
	废油桶 S12	原料包装	矿物油残留物
	清洗废液 S13	废水处理	含油物质
	生活垃圾 S14	办公、生活	果皮、纸屑、塑料等

与项目有关的原有环境污染问题

宁波奉化中环机械制造有限公司成立于 2011 年 11 月，原地址为浙江省宁波市奉化区汇明路 128 号，于 2019 年 8 月编制了《宁波奉化中环机械制造有限公司年产 300 吨粉末冶金件建设项目环境影响登记表》，并于 2019 年 8 月 29 日通过环保登记备案（奉环建备{2019}018 号），于 2020 年 1 月通过环保竣工验收。

之后由于发展需要，企业利用原有厂房进行扩建生产，新增生产规模为年产 300 吨机械配件。于 2022 年 7 月编制了《宁波奉化中环机械制造有限公司年产 300 吨机械配件扩建项目环境影响登记表》，并于 2022 年 9 月 29 日通过环保登记备案（奉环建备{2022}066 号），该项目开展后未进行环保竣工验收工作。

原有项目已完成排污许可登记管理，登记编号为 91330283583982076Y001W。现因企业已完成搬迁，因此结合项目原环评报告，迁建前污染情况分析如下：

2.1 原项目生产规模

年产 300 吨粉末冶金件和 300 吨机械配件。

2.2 原项目生产安排及劳动定员

年工作日：300 天

日工作时间：实行单班制

劳动定员：30 人，不提供食堂、宿舍。

2.3 原项目主要设备

原项目主要设备情况见表 2-3。

2.4 原项目主要原辅材料

原项目主要原辅材料用量见表 2-4。

2.5 原项目生产工艺流程

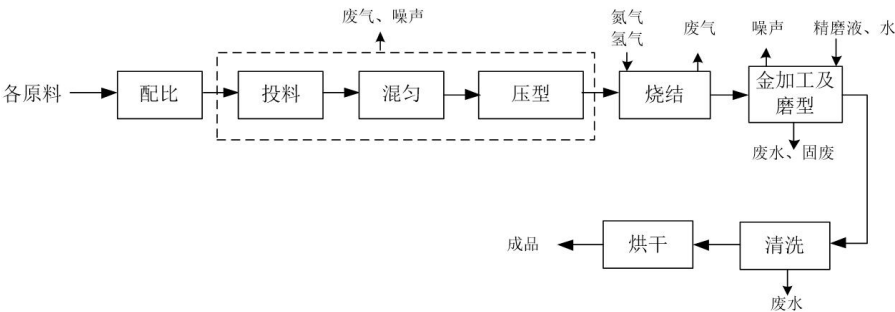


图 2-4 原项目粉末冶金件生产工艺及产污节点图

生产工艺流程说明：

- 1) 混料：外购原材料在搅拌机中混和均匀。粉末冶金对混合粉的要求很高，混料是在加盖密闭搅拌机中进行，原料严格根据配比混和。
- 2) 压型：根据混和物料的性质，通过粉末成型机压制成型，将装入模具的混和粉料压制成相应的毛坯。
- 3) 烧结：烧结过程是将毛坯在低于主要组成熔点的温度下进行热处理，使粉末颗粒间产生冶金结合，即使粉末之间由于机械啮合转变成原子之间的晶界结合。从而大幅度提高压坯的强度和伸长率（如采用 1200℃ 的烧结温度，铁粉压坯的抗拉强度可从 0 提高到 200Mpa，伸长率从 0 提高到 8%）。烧结时采用氮气和氢气作为保护气体，防止工件被氧化，烧结炉采用电加热。本项目氮气和氢气通过制氮机和氨分解炉制得。制氮机：是指以空气为原料，利用物理方法将其中的氧和氮分离而获得氮气的设备。氨分解炉：液氨加热至 800~850℃，将氨进行分解，可以得到含 75%H₂、25%N₂ 的氢氮混合气体。
- 4) 金加工及磨型：通过磨床、钻床、铣床等对产品进行金加工及磨型处理，该工序采用水性精磨液（兑水）冷却。
- 5) 超声波清洗：利用超声波在液体中的空化作用、加速度作用及直进流作用对液体和污物直接、间接的作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的。
- 6) 烘干：仅对清洗后的产品进行烘干。

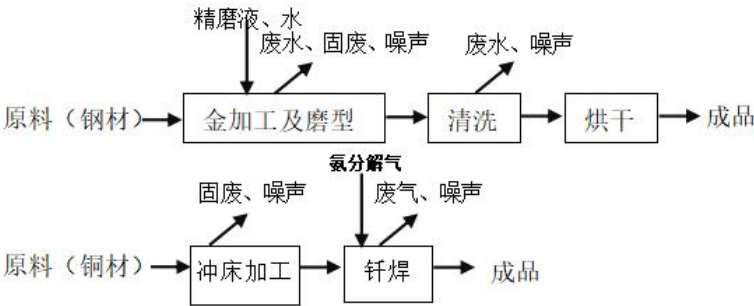


图 2-5 原项目机械配件生产工艺及产污节点图

生产工艺流程说明：

一、机械配件（钢）

- 1、金加工及磨型：钢材通过原有磨床、钻床、铣床等设备以及新增的压力机等对产品进行金加工及磨型处理，该工序采用水性精磨液（兑水）冷却。
- 2、超声波清洗：通过新增超声波清洗机，在液体中的空化作用、加速度作用及直进流作

用对液体和污物直接、间接的作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的。

3、烘干：仅对清洗后的产品进行烘干即可成品。

二、机械配件（铜）

1、冲床加工：冲床加工为本项目新增工艺，冲床加工之后放入钎焊炉（电加热）进行焊接后直接成品。

2、钎焊：钎焊是采用比母材熔点低的金属材料作钎料，本项目采用无氧铜（铜的纯度大于 99.95%）钎料，将焊件和钎料加热到高于钎料熔点，低于母材熔化温度，填充接头间隙并与母材相互扩散实现连接焊件的方法，保护气体为液氨分解后氢氮混合气体，钎焊后即可成品。

2.6、原项目主要污染源及治理措施汇总

表2-6 原项目主要污染源及治理措施汇总

内容 类型	排放 源	污染物 名称	审批排放浓度 及排放量（单 位）	实际排放浓度 及排放量（单 位）	防治措施	实际落实情况
大气 污染 物	投料、 混料、 压型 粉尘	颗粒物	少量	少量	加强车间密闭， 及时清理沉降 粉尘	加强车间密闭， 及时清理沉降 粉尘
	烧结 废气	氨	少量	少量	通过尾气排放 口的管道经通 过 15m 高的排 气筒排放	通过尾气排放 口的管道经通 过 15m 高的排 气筒排放
	钎焊 废气	颗粒物	少量	少量	增加机械通风 设备，加强车间 通风	增加机械通风 设备，加强车间 通风
水污 染物	员工 生活	CODCr 氨氮	480t/a， COD0.023t/a， 50mg/L、40mg/L 氨氮 0.0023t/a， 5mg/L、2（4） mg/L	480t/a， COD0.0192t/a， 40mg/L 氨氮 0.001t/a， 2（4）mg/L	生活污水经化 粪池达到《污水 综合排放标准》 (GB8978-1996) 中的三级标准 后纳管	生活污水经化 粪池达到《污水 综合排放标准》 (GB8978-1996) 中的三级标准 后纳管
固废 （产 生 量）	金加 工	金属屑 及边角 料	3.6t/a	3.6t/a	出售物资单位 利用	出售物资单位 利用
	废气 处理	粉尘收 尘	0.25t/a	0.25t/a	出售物资单位 利用	出售物资单位 利用
	金加 工、磨	金加工 冷却液	11.1t/a	9t/a	委托有相关资 质的公司安全	委托宁波大地 化工环保有限

		型、超声波清洗	及超声波清洗废液			处置	公司清运处置
		金加工	废边角料	3.0t/a	0	出售物资单位利用	未开展
		金加工	废切削液	0.2t/a	0	出售物资单位利用	未开展
		生活	生活垃圾	6t/a	4.5t/a	环卫部门统一处置	环卫部门统一处置

2.7 原有项目总量

企业委托浙江亚凯检测科技有限公司对《宁波奉化中环机械制造有限公司年产 300 吨粉末冶金件建设项目》进行验收监测，根据检测报告编号：YK1910080201A 号报告检测结果，企业废气、废水污染物实际排放浓度均符合标准限值要求，原项目未涉及排放量均符合总量控制要求。

2.8 原有项目存在的环境问题

原项目能按要求较好落实环境污染防治措施，无原有环境问题遗留。未开展《宁波奉化中环机械制造有限公司年产 300 吨机械配件扩建项目》环保竣工验收工作，现将搬迁，不在进行此项目的环保竣工验收工作。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

根据宁波市环境空气质量功能区划分图，本项目所在地环境空气属二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解项目所在区域大气环境质量现状，本环评引用《宁波市奉化区生态环境质量报告书（2024 年）》中 2024 年度奉化区环境空气质量监测数据，监测结果见表 3-1。

表 3-1 2024 年奉化区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， CO mg/m^3 ）	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， CO mg/m^3 ）	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.4	达标
CO	第95百分位数日平均 质量浓度	0.8	4	20	达标
O ₃	第90百分位数日最大8 小时平均质量浓度	141	160	88.1	达标

由上表可见，2024 年奉化区环境空气六项基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。对照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），判定项目所在区域环境空气质量属于达标区。

2、地表水环境

本项目附近地表水为奉化江“江口断面”，最终纳污水体为县江“长汀断面”。根据《宁波市奉化区生态环境质量报告书（2024 年）》可知，2024 年江口断面和长汀断面水环境质量监测数据如下表。

表 3-2 2024 年江口断面水质常规监测结果 单位：mg/L，pH 除外

监测断面	项目	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
江口断面	最大值	8	10.4	3.9	2.6	0.98	0.15	0.03
	最小值	7	4.1	1.4	0.6	0.08	0.07	0.005
	平均值	/	7.8	2.1	4.5	0.33	0.102	0.01

	超Ⅲ率（%）	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%																																																		
	类别	I类	I类	II类	I类	II类	III类	I类																																																		
表 3-3 2024 年长汀断面水质常规监测结果 单位: mg/L, pH 除外 <table> <tr> <th>监测断面</th><th>项目</th><th>pH</th><th>DO</th><th>COD_{Mn}</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>总磷</th><th>石油类</th></tr> <tr> <td rowspan="5">长汀断面</td><td>最大值</td><td>9</td><td>13.7</td><td>1.7</td><td>2.1</td><td>0.08</td><td>0.053</td><td>0.02</td></tr> <tr> <td>最小值</td><td>7</td><td>8.5</td><td>0.9</td><td>1.4</td><td>0.03</td><td>0.021</td><td>0.005</td></tr> <tr> <td>平均值</td><td>/</td><td>10.6</td><td>1.2</td><td>1.8</td><td>0.05</td><td>0.042</td><td>0.01</td></tr> <tr> <td>超Ⅲ率（%）</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td></tr> <tr> <td>类别</td><td>I类</td><td>I类</td><td>I类</td><td>I类</td><td>I类</td><td>II类</td><td>I类</td></tr> </table>									监测断面	项目	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	长汀断面	最大值	9	13.7	1.7	2.1	0.08	0.053	0.02	最小值	7	8.5	0.9	1.4	0.03	0.021	0.005	平均值	/	10.6	1.2	1.8	0.05	0.042	0.01	超Ⅲ率（%）	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	类别	I类	I类	I类	I类	I类	II类	I类
监测断面	项目	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类																																																		
长汀断面	最大值	9	13.7	1.7	2.1	0.08	0.053	0.02																																																		
	最小值	7	8.5	0.9	1.4	0.03	0.021	0.005																																																		
	平均值	/	10.6	1.2	1.8	0.05	0.042	0.01																																																		
	超Ⅲ率（%）	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%																																																		
	类别	I类	I类	I类	I类	I类	II类	I类																																																		
由上表可见，2024 年江口监测断面现状水质 pH、DO、COD_{Mn}、BOD₅、氨氮、总磷和石油类各指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。长汀监测断面现状水质 pH、DO、COD_{Mn}、BOD₅、氨氮、总磷和石油类各指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。																																																										
3、声环境 根据《宁波市奉化区声环境功能区划分方案》（附图 7），本项目所在区域为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。																																																										
4、生态环境 本项目租用已建厂房，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。																																																										
5、电磁辐射 本项目不含电磁辐射类内容，无需进行电磁辐射现状监测与评价。																																																										
6、地下水、土壤环境 本项目所有车间地面已做硬化处理，污水处理站、危险废物暂存场地面设置防渗防漏措施，危险废物用密封容器包装，在正常情况下不会对区域土壤、地下水环境产生影响；本项目排放废气中主要污染因子为颗粒物、氨、臭气浓度，污染物经处理后均可达标排放，其不属于土壤大气沉降相关的污染因子；本项目雨污分流，生活污水纳管排放。本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调																																																										

	查。						
环境保护目标	表 3-5 主要保护对象一览表						
	环境要素类别	保护目标调查范围	保护目标名称	保护对象	保护内容及保护级别	相对厂址方位	距厂界距离（m）
	大气环境	500m	六板桥	居民	环境空气质量应符合《环境空气质量标准》二级标准	东南	310
			未来水岸小区			东	330
			中横村村委会			西北	444
	声环境	50m	四周 50m 范围内无声环境保护目标				
	地下水环境	500m	四周 500m 范围内无地下水环境保护目标				
	生态环境	新增用地范围	本项目不涉及新增用地				
污染物排放控制标准	1、废气污染物排放标准						
	本项目氨、臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值。						
	表 3-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）						
	污染物	最高允许排放浓度		无组织排放监控浓度限值			
		排气筒高度 m	限值	二级（新扩改建）			
臭气浓度（无量纲）	15	2000	20				
氨（kg/h）	15	4.9	1.5				
投料、混料及压型粉尘（颗粒物）、钎焊烟尘（颗粒物）、抛光粉尘（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。							
表 3-7 大气污染物综合排放标准							
污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值			
		排气筒高度（m）	二级标准（kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）		
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0		
本项目烧结废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 的非金属加热炉二级标准和表 3 无组织排放要求，另根据《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函〔2019〕315 号)工业炉窑大气污染物要求，因此本项目排放标准为颗粒物							

(30mg/m³)。

表 3-8 废气执行标准

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	30	烟囱或烟道
颗粒物	5	有车间厂房

注：各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为15m

2、废水污染物排放标准

生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），送至奉化城区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（化学需氧量、氨氮、总氮和总磷 4 项主要水污染物控制项目），其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8978-2002）一级 A 标准后排放，具体见表 3-9 和表 3-10。生产废水经混凝沉淀处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤用水标准后全部回用，具体见表 3-11。

表 3-9 纳管排放标准 单位：mg/L 除 pH 外

项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	20
DB33/887-2013	/	/	/	/	35	8	/

表 3-10 污水处理厂排放标准 单位：mg/L 除 pH 外

项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
DB33/2169-2018 表 1	/	40	/	/	2(4) ¹	12(15) ¹	0.3	/
GB18918-2002 一级 A	6~9	/	10	10	/	/	/	1

注 1：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

表 3-11 《城市污水再生利用工业用水水质》 单位：mg/L 除 pH 外

标准	pH 值	COD _{Cr}	SS	石油类
洗涤用水标准	6~9	50	/	1.0

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB (A)]

	类别		时段					
			昼间	夜间				
	3类		65	55				
4、固体废物污染控制标准								
按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关文件要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染。本项目一般工业固体废物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，同时满足《浙环便函〔2024〕389号，关于进一步加强一般工业固体废物管理工作的通知》等相关要求，危险废物执行《国家危险废物名录（2025年版）》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求。								
总量控制指标	1、总量控制总体要求							
	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）、《宁波市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量管理相关事项的通知》（甬环发〔2014〕48号）等相关文件，纳入宁波市总量控制计划的主要污染物为：化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）、二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）、烟粉尘、挥发性有机物和重金属。							
	2、削减替代要求							
	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），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。根据《宁波市奉化区生态环境质量报告书（2024 年）》，奉化区 2024 年度环境空气质量属于达标区，VOCs 排放量按照 1:1 等量削减替代。							
	3、本项目总量控制要求							
	根据工程分析，本项目纳入总量控制的指标为 COD、氨氮、挥发性有机物（VOCs）、颗粒物，本项目总量控制情况见下表。							
表 3-13 总量控制建议值 单位：t/a								
污染物名称		原项目排放量	本项目排放量	以新带老削减量	变化量	削减比例	削减替代量	总量控制建议值
废气	颗粒物	少量	0.206	少量	+0.206	1:1	/	0.206
生活污水	废水量	480	480	480	0	/	/	/

		COD	0.023	0.019	0.023	-0.004	/	/	0.019
		NH ₃ -N	0.0023	0.001	0.0023	-0.0013	/	/	0.001
	4、排污权交易要求 根据《浙江省生态环境保护条例》和《宁波市生态环境局关于做好排污权有偿使用和交易工作纳入省排污权交易平台等有关事项的通知》（甬环发函〔2022〕42号）等要求，企业不排放生产废水，本项目无需进行排污权交易。								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已建厂房进行生产，无土建施工污染，施工期仅进行设备安装，对周边环境基本无影响，本环评不作分析。																																																																
运营期环境影响和保护措施	1、废气 本项目废气主要有投料、混料及压型粉尘 G1、烧结废气 G2、氨分解废气 G3、钎焊烟尘 G4、抛光粉尘 G5。 ①投料、混料及压型粉尘 G1 本项目投料、混料及压型过程包含拆包、称量、上料、下料以及投料、混料、压型等工序，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册：33-37，431-434 机械行业系数手册》表 03 粉末冶金相关内容：粉末冶金件—混粉成形颗粒物排放系数：0.192kg/t-原料”。本项目粉末原料用量共 303.8t/a，则颗粒物产生量约 0.058t/a。投料、混料及压型粉尘经集尘器收集经布袋除尘处理后 15m 高排气筒（DA001）排放（颗粒物收集率 90%，处理效率 95%，收集总面积约 1m²，平均风速取 1.5m/s，计算的处理风量约 5400m³/h，按 6000m³/h 计，年作业 1000h）。则投料、混料及压型粉尘有组织排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 0.5mg/m³，无组织排放量为 0.006t/a。 表 4-1 投料、混料及压型粉尘产生排放情况一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="2">污染物产生</th><th rowspan="2">排放形式</th><th colspan="5">治理设施</th><th colspan="3">污染物排放</th></tr> <tr> <th>产生浓度 (mg/m³)</th><th>产生量 (t/a)</th><th>处理能力 (m³/h)</th><th>收集效率 (%)</th><th>治理工艺</th><th>去除率 (%)</th><th>是否为可行技术</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>排放量 (t/a)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>投料、混料及压型粉尘G1</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>0.052</td><td>有组织</td><td>6000</td><td>90</td><td>布袋除尘器</td><td>95</td><td>是</td><td>0.5</td><td>0.003</td><td>0.003</td></tr> <tr> <td>2</td><td>车间</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>0.006</td><td>无组织</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.006</td></tr> </table>													序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生		排放形式	治理设施					污染物排放			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	1	投料、混料及压型粉尘G1	颗粒物	/	0.052	有组织	6000	90	布袋除尘器	95	是	0.5	0.003	0.003	2	车间	颗粒物	/	0.006	无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.006
序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生		排放形式	治理设施					污染物排放																																																						
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)		处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																																																				
1	投料、混料及压型粉尘G1	颗粒物	/	0.052	有组织	6000	90	布袋除尘器	95	是	0.5	0.003	0.003																																																				
2	车间	颗粒物	/	0.006	无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.006																																																				

②烧结废气 G2

本项目烧结炉采用电加热模式。烧结过程中有少量颗粒物产生。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册：33-37，431-434 机械行业系数手册》表 03 粉末冶金相关内容：粉末冶金件—烧结颗粒物排放系数：0.013kg/t-原料，本项目粉末原料用量共 303.8t/a，则颗粒物产生量约 0.004t/a。本项目烧结保护气主要有两种方式制得：①制氮机通过空气制取氮气；②液氨经过氨分解炉触媒分裂反应生成 N₂ 和 H₂。作为烧结保护气体，由于反应不完全，会有微量残余氨气、氮气和氢气排放，由于产生量极少，其排放量难以确定，不再定量分析。项目剩余的氨气与多余的氮气和氢气一起通过尾气排放口的管道经风机引至 15m 高的排气筒（DA002）排放处理，风量按每台设备 500m³/h 计，合计 1000m³/h，年作业 2000h）。则烧结废气颗粒物有组织排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.0015kg/h，排放浓度为 1.500mg/m³，无组织排放量为 0.001t/a。

表 4-2 烧结废气产生排放情况一览表

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生		排放形式	治理设施					污染物排放		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)		处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
1	烧结废气 G2	颗粒物	/	0.003	有组织	1000	/	/	/	/	1.500	0.0015	0.003
2		氨	/	少量	有组织	1000	/	/	/	/	少量	少量	少量
3		臭气浓度	/	少量	有组织	1000	/	/	/	/	少量	少量	少量
4	车间	颗粒物	/	0.001	无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.001
5		氨	/	少量	无组织	/	/	/	/	/	/	/	少量
6		臭气浓度	/	少量	无组织	/	/	/	/	/	/	/	少量

③氨分解废气 G3

本项目烧结保护气体主要是氨分解设备产生的氢气和氮气，防止压坏在烧结过程中被氧化，氨分解设备制气过程中，所得的气体含杂质较少（杂质中含水汽约 2 克/立方米，残余氨约 1000ppm），再通过分子筛（美国 UOP）吸附纯化器，气体的露点可降至-60℃以下，残余氨可降至 3ppm 以下。液氨在使用过程中也会由于设备密封性，如阀门等产生无组织挥发，挥发量微量，同时会伴随少量臭气浓度，主要为无组织排放，项目不做定量分析，要求企业加强车间通风。

④钎焊烟尘 G4

本项目钎焊烟尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册：33-37，431-434 机械行业系数手册》表 09 焊接相关内容：铜和铜合金焊条-手工电弧焊产生的颗粒物为 20.2kg/t 原料。根据企业提供资料，本项目焊料（无氧铜）用量约为 0.2t/a，则钎焊烟尘产生量约 0.004t/a。

企业拟在焊接区域设置移动式烟尘净化器（收集率按 70%计，净化效率按 75%计），钎焊烟尘经收集后通过移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放。

表 4-3 钎焊烟尘产生排放情况一览表

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生		排放形式	治理设施					污染物排放		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)		处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
1	钎焊烟尘G4	颗粒物	/	0.003	无组织	/	70	移动式烟尘净化器	75	是	/	0.001	0.001
			/	0.001	无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.001

⑤抛光粉尘 G5

项目抛光处理工序会产生一定量的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册：33-37，431-434 机械行业系数手册》表 6 预处理相关内容：粉尘产生量为 2.19 千克/吨—原料，根据企业提供资料，需抛光工序的材料为 303.9 吨/a，则抛光粉尘产生量约 0.666t/a。

抛光粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA003）集中排放，每台抛光机配套防爆排风机风量为 2500m³/h，合计风量为 5000m³/h。抛光机在运行过程中为半封闭，收

集效率按 75%计，去除效率按 95%计，抛光年工作时间约 2000h/a。

表 4-4 抛光粉尘产生排放情况一览表

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生		排放形式	治理设施					污染物排放		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)		处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
1	抛光粉尘G5	颗粒物	/	0.500	有组织	5000	75	布袋除尘器	95	是	2.500	0.013	0.025
2		颗粒物	/	0.166	无组织	/	/	/	/	/	/	/	0.166

(2) 废气治理措施及达标性分析

项目废气污染物治理设施情况见表 4-5，废气排放口基本情况见表 4-6。

表 4-5 废气污染物治理设施情况一览表

序号	产排污环节	污染物种类	治理设施				
			处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术
1	投料、混料及压型粉尘G1	颗粒物	6000	90	布袋除尘器	95	是
2	钎焊烟尘G4	颗粒物	/	70	移动式烟尘净化器	75	是
3	抛光粉尘G5	颗粒物	5000	75	布袋除尘器	95	是

本项目所采用的废气治理设施为《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）表 A.1 废气防治可行技术参考表推荐可行技术。

表 4-6 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	名称	类型	地理坐标		高度 m	排气筒 内径m	温度 ℃
			经度	纬度			
DA001	投料、混料及压型粉尘排放口	一般排放口	121.423370	29.698872	15	0.4	25
DA002	烧结废气排放口	一般排放口	121.423363	29.698924	15	0.2	50
DA003	抛光粉尘排放口	一般排放口	121.423343	29.699020	15	0.4	25

本项目废气达标排放情况见表 4-7。

表 4-7 废气达标排放情况一览表

序号	排放口编号	污染物种类	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放标准		达标情况
				标准名称	排放浓度限值 (mg/m ³)	
1	DA001	颗粒物	0.500	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	达标
2	DA002	颗粒物	0.003	《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函〔2019〕315号)	30	达标
		氨	少量	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	4.9kg/h	达标
		臭气浓度	少量	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	2000 (无量纲)	达标
3	DA003	颗粒物	2.500	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	达标

综上可知,本项目投料、混料及压型粉尘、烧结废气、抛光粉尘经收集处理后排放均可达到相应标准。

(3) 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南-金属铸造工业》(HJ819-2022)要求,本项目废气监测要求见表 4-8。

表 4-8 废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	DA001 投料、混料及压型粉尘排放口	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值
2	DA002 烧结废气排放口	颗粒物	1次/半年	《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函〔2019〕315号)
		氨	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
		臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
3	DA003 抛光粉尘排放口	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值
2	厂界	氨	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
		臭气浓度	1次/年	
		颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值

(4) 非正常工况

非正常生产与事故状况是指机械设备故障、设备管道不正常泄漏等因素所排放的废气对环境造成的影响。本项目非正常工况主要考虑废气处理设施运行不正常，处理效率只有 0%时的短时排放情况。

非正常工况下，项目有组织废气最不利排放情况见表 4-9。

表 4-9 废气非正常排放情况一览表

排放口 编号	非正常排放原因	污染物	非正常排放 速率(kg/h)	非正常排放 浓度(mg/m ³)	单次持续 时间(h)	年发生 次数	应对措施
DA001	废气污染防治措施达不到有效率，处理效率按0%	颗粒物	0.052	8.667	1	1	暂停生产，待故障排除后再恢复生产
DA003	废气污染防治措施达不到有效率，处理效率按0%	颗粒物	0.025	50.0	1	1	暂停生产，待故障排除后再恢复生产

要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

(5) 废气排放环境影响分析

本项目所在区域环境空气质量均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，大气环境质量良好，具有一定的大气环境容量。本项目投料、混料及压型粉尘经集尘器收集经布袋除尘（TA001）处理后 15m 高排气筒（DA001）排放，烧结废气通过尾气排放口的管道经风机引至 15m 高的排气筒（DA002）排放处理，抛光粉尘 G5 收集后经布袋除尘器（TA003）处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA003）集中排放，氨分解废气 G3 加强车间通风；钎焊烟尘 G4 经收集后通过移动式烟

尘净化器（TA002）处理后车间内无组织排放，为《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）中可行技术，上述污染治理措施处理后排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求。

综上所述，本项目废气预计对周边环境影响可接受。

2、废水

（1）废水产生情况

本项目产生的废水主要是超声波更换废水 W1、超声波清洗废水 W2、振磨废水 W3、生活污水 W4。

表 4-10 生产废水产生排放情况一览表

序号	槽体名称	有效槽液容积m ³	排放频次	槽体数量	全年排放量（m ³ /a）
1	超声波槽	0.1	一天 2 次	3	180
2	水洗 1	0.1	溢流量 0.1t/h	3	600
3	水洗 2	0.1	逆流回用水洗 1	3	/
4	振磨机（0.25L）	0.04（排水量）	一天 10 次	3	360
5	合计	/	/		1140

①超声波更换废水 W1

本项目超声波槽定期添加清洗剂，根据业主提供的资料约一天更换 2 次，每次更换量为 0.1m³，则超声波更换废水产生量 180m³/a。

②超声波清洗废水 W2

超声波清洗完成后再进行 2 道常温水洗，均采用槽浸方式，水洗采用逆流漂洗工艺，水洗目的是清除表面残留的清洗剂，溢流排放 0.1t/h，则超声波清洗废水产生量 600m³/a。

③振磨清洗废水 W3

根据企业提供的资料其中需要振磨清洗的工件约 252t，振磨机（0.25L）每次可清洗工件约 30kg。本项目振磨机（0.25L）为 3 台，平均每台振磨机每天工作 10 批次，振磨机（0.25L）平均生产批次用水量约 0.05t，废水量产生量以 0.8 系数计算约 0.04t，3 台振磨机（0.25L）的振磨废水产生量约为 360t/a，则本项目振磨废水产生量约为 360t/a。

本项目废水产生浓度引用同类型企业《宁波奉化铭健机械制造有限公司年产 500 万套气动五金配件建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中的废水监测数据，宁波奉化铭健机械制造有限公司与本项目使用同一类型清洗剂，生产废水均由振抛清洗等工艺产生，满足同类型企业对比要求。监测结果 pH 为 7.3~7.5，COD_{Cr}≤363~420mg/L（本环评以 500mg/L 计），SS≤15~20mg/L（本环评以 20mg/L 计），石油类≤4.29~4.69mg/L（本环评以 5mg/L 计），氨氮≤2.14~3.17mg/L（本环评以 4mg/L 计），其中超声波更换废水 W1、超声波清洗废水 W2、振磨废水 W3 经集水池暂存后缓慢均匀泵入污水隔油调节池调节水质水量。

④生活污水 W4

本项目职工人数 40 人，实施白班制生产，每班工作时间 8 小时，年工作日为 300 天，不设食堂和宿舍。职工生活用水按 50L/d·人计，则生活用水量为 2m³/d（600m³/a），废水产生系数按 0.8 计，则废水产生量为 1.6m³/d（480m³/a）。废水水质一般为 COD_{Cr}350mg/L、氨氮 35mg/L，则 COD_{Cr}产生量 0.168t/a，氨氮产生量为 0.017t/a。

⑤废水产生情况汇总

表 4-11 废水污染物产生排放情况一览表

序号	产排污环节	类别	废水产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生量 (t/a)	污染物产生浓度 (mg/L)
1	超声波更换、超声波清洗、振磨清洗	超声波更换废水 W1、超声波清洗废水 W2、振磨清洗废水 W3	1140	pH	/	/
				COD _{Cr}	0.57	500
				石油类	0.006	5
				SS	0.023	20
				氨氮	0.005	4
2	职工生活办公	生活污水 W4	480	COD _{Cr}	0.168	350
				氨氮	0.017	35

(2) 废水治理措施

本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），送至奉化城区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（化学需氧量、氨氮、总氮和总磷 4 项主要水污染物控制项目），其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8978-2002）一级 A 标准后排放。

本项目生产废水主要为超声波更换废水、超声波清洗废水、振磨清洗废水，根据业主提供资料核算，清洗废水产生量为 1140t/a，清洗废水经处理后循环使用，不外排，并定期补充用水，部分废水每 3 个月收集更换作为危废处置，根据业主提供资料，每次产生量为 2t/a。则作为危废的废水量为 8t/a，剩余废水需经污水处理后可达循环使用标准，废水主要污染因子为 COD、氨氮、石油类、SS，本项目设置一套废水处理设施，处理能力约为 5t/d，废水处理工艺为混凝沉淀，该废水经废水处理设施处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤用水标准后全部回用。

表 4-12 废水治理设施情况一览表

序号	治理设施名称	处理能力(m³/d)	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
1	TW001化粪池	2	化粪池	/	是
2	TW002废水处理设施	5	调节+混凝沉淀	/	是

(3) 废水排放及达标情况

表 4-13 废水排放口基本情况一览表

排放口编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度			
DW001生活污水排放口	一般排放口	121.423636	29.698269	间接排放	奉化城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定

表 4-14 废水排放情况一览表

类别	排放方式	废水排放量(t/a)	污染物种类	污染物纳管排放量(t/a)	纳管排放标准(mg/L)	达标情况
生活污水W1	间接排放	480	COD _{Cr}	0.168	500	达标
			氨氮	0.017	35	达标

项目废水最终经奉化城区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（化学需氧量、氨氮、总氮和总磷4项主要水污染物控制项目），其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8978-2002）一级A标准后排放，因此排环境量为：废水量：480t/a；COD_{Cr}：40mg/L，0.019t/a；氨氮：2（4）mg/L，0.001t/a。

(4) 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南-金属铸造工业》（HJ819-2022）间接排放自行监测要求，见表 4-15。

表 4-15 废水监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	生活污水排放口DW001	pH值	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））
		COD _{Cr}	1次/年	
		氨氮	1次/年	
		悬浮物	1次/年	
		石油类	1次/年	
		总磷	1次/年	
		总氮	1次/年	

（5）依托集中污水处理厂的可行性

奉化区城区污水处理厂位于奉化城区东侧，县江西北侧，金钟塔北，处于长汀村鸣松岙里。一期工程设计规模为 3 万 m³/d；二期工程已于 2010 年 6 月投入试运行，均采用改进型 SBR 法，总体设计规模达到 9 万 m³/d，总占地面积 74.9 亩。污水管网主干管长 78 公里，中途设污水提升泵站 11 座。服务范围奉化市城区（包括奉化经济技术开发区和东郊工业区块）、溪口镇（包括建成区及湖山片区、崎山工业开发区块）、萧王庙街道（包括建成区及萧王庙工业开发区块、滕头民营企业工业区块）、尚田镇建成区块、西坞街道建成区块，服务面积为 90 平方公里。排放口位于处理厂东侧下游，县江西岸。距金钟闸下游约 35m 处，排放口采用岸边重力排放，排放口为八式石砌出水口。

本项目所在区域在奉化区城区污水处理厂服务范围内，污水管网已经接通，项目生活污水经化粪池预处理设施预处理达标后纳入市政污水管网，经奉化城区污水处理厂处理达标后排放，尾水水质指标（化学需氧量、氨氮、总氮和总磷 4 项主要水污染物控制项目）执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8978-2002）一级 A 标准。本项目废水排放量为 480m³/a（1.6m³/d），仅为该污水处理厂处理规模的 0.0018%，远小于奉化区城区污水处理厂的处理能力，奉化区城区污水处理厂有足够余量处理项目产生的废水，因此处理规模可容纳本项目废水；项目废水经厂区内废水处理设施预处理后可达到纳管标准，满足污水处理厂设计进水水质要求，不会对污水处理厂产生负荷冲击。因此，从项目废水水质、水量及污水处理厂处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面分析，本项目依托奉化区城区污水处理厂可行。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

表 4-16 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（数量） 10	声源源强 /dB（A）		声源控制措施	空间相对位置			距室内 边界距 离/1m		室内 边界噪声 /dB(A)	运行时段	建筑 物插 入损 失 /dB（A）	建筑物 外噪声 /dB（A）	
				声压 级/距 声源 距离/ （db （A） /1m）	等效声压级 dB(A)/ 1m		X	Y	Z						声压 级 /dB （A）	建筑 物外 距离
1	生产 厂房	混粉机	2	65	68	厂房隔声	-35.48	22.2	1	东	35.05	60.92	8:30 ~ 17:30	20	34.92	1
南										24.93	60.92	34.92			1	
西										24.96	60.92	34.92			1	
北										15.33	60.92	34.92			1	
2		成型机	10	65	75		-32.18	22.35	1	东	31.74	67.92			41.92	1
										南	24.83	67.92			41.92	1
										西	28.27	67.92			41.92	1
										北	15.43	67.92			41.92	1
3		液压机	6	65	72.8		-32.93	17.24	1	东	33.00	65.72			39.72	1
										南	19.79	65.72			39.72	1
										西	27.14	65.72			39.72	1
										北	20.47	65.72			39.72	1
4		烧结炉	2	65	68		-29.17	22.2	1	东	28.76	60.92			34.92	1
										南	24.45	60.92			34.92	1
										西	31.26	60.92			34.92	1
										北	15.81	60.92			34.92	1
5		磨	15	65	76.8		-41.	10.	1	东	42.19	69.72			43.72	1

			床				51	77		南	14.00	69.73			43.73	1
										西	18.10	69.72			43.72	1
										北	26.27	69.72			43.72	1
			铣床	10	65	75	-40.76	6.4	1	东	41.88	67.92			41.92	1
										南	9.58	67.94			41.94	1
										西	18.52	67.92			41.92	1
										北	30.69	67.92			41.92	1
			钻床	12	65	75.8	-34.28	7.46	1	东	35.33	68.72			42.72	1
										南	10.14	68.73			42.73	1
										西	25.06	68.72			42.72	1
										北	30.12	68.72			42.72	1
			超声波清洗机	3	65	69.8	-51.14	24.61	1	东	50.37	62.72			36.72	1
										南	28.54	62.72			36.72	1
										西	9.53	62.74			36.74	1
										北	11.74	62.73			36.73	1
			烘箱	8	60	69	-28.27	28.52	1	东	27.23	61.92			35.92	1
										南	30.68	61.92			35.92	1
										西	32.63	61.92			35.92	1
										北	9.58	61.94			35.94	1
			刷光机	5	60	67	-38.5	13.18	1	东	38.95	52.92			26.92	1
										南	16.17	52.92			26.92	1
										西	21.28	52.92			26.92	1
										北	24.10	52.92			26.92	1
			车床	2	65	68	-47.08	6.25	1	东	48.19	60.92			34.92	1
										南	9.92	60.93			34.93	1
										西	12.21	60.93			34.93	1
										北	30.36	60.92			34.92	1

	1 2	制氮机	1	60	/		-40. 3	21. 15	1	东	39.94	52.92			26.92	1
										南	24.26	52.92			26.92	1
	1 3	氨分解制氢机	1	60	/		-40. 15	18. 29	1	西	20.08	52.92			26.92	1
										北	16.01	52.92			26.92	1
										东	40.08	52.92			26.92	1
										南	21.39	52.92			26.92	1
	1 4	压力机	17	65	77.3		-26. 61	7.0 1	1	西	20.02	52.92			26.92	1
										北	18.88	52.92			26.92	1
										东	27.74	70.22			44.22	1
										南	9.11	70.24			44.24	1
	1 5	抛光机	2	65	68		-14. 57	8.0 6	1	西	32.68	70.22			44.22	1
										北	31.15	70.22			44.22	1
										东	15.66	60.92			34.92	1
										南	9.23	60.94			34.94	1
	1 6	冲床	10	65	75		-47. 38	12. 12	1	西	44.76	60.92			34.92	1
										北	31.01	60.92			34.92	1
										东	47.89	67.92			41.92	1
										南	15.80	67.92			41.92	1
	1 7	钎焊炉	3	65	69.8		-48. 13	17. 54	1	西	12.35	67.93			41.93	1
										北	24.48	67.92			41.92	1
										东	48.09	62.72			36.72	1
										南	21.26	62.72			36.72	1
	1 8	振抛机	2	65	68		-51. 59	28. 22	1	西	12.00	62.73			36.73	1
										北	19.02	62.72			36.72	1
										东	50.46	60.92			34.92	1
										南	32.17	60.92			34.92	1
										西	9.35	60.94			34.94	1

	19	污水处理站	1	70	/		-53.24	16.12	1	北	8.11	60.94			34.94	1
										东	52.31	62.92			36.92	1
										南	30.20	62.92			36.92	1
										西	7.55	62.95			36.95	1
										北	10.08	62.93			36.93	1
	20	风机1	1	70	/		-37.9	21.75	1	东	37.48	62.92			36.92	1
										南	24.67	62.92			36.92	1
										西	22.52	62.92			36.92	1
										北	15.60	62.92			36.92	1
	21	风机2	1	70	/		-33.38	19.8	1	东	33.19	62.92			36.92	1
										南	22.38	62.92			36.92	1
										西	26.88	62.92			36.92	1
										北	17.88	62.92			36.92	1
	22	风机3	1	70	/		-11.41	7.61	1	东	12.56	62.93			36.93	1
										南	8.54	62.94			36.94	1
										西	47.88	62.92			36.92	1
										北	31.70	62.92			36.92	1

注1：坐标轴的建立以厂房东南角点为原点，东西向为X轴，南北向为Y轴，设备高度为Z轴。

注2：本项目点声源具有以下特点:a)有大致相同的强度和离地面高度;b)到接收点有相同的传播条件;c)从单一等效点声源到接收点间的距离d超过声源的最大尺寸H_{max}二倍(d>2H_{max})。因此，本项目点声源组可以用处在组的中部的等效点声源来描述，等效点声源声功率等于声源组内各声源声功率的和。

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本环评建议采取以下隔声降噪措施：

- ①选用先进的低噪声生产设备，对高噪声设备设防震基础或减震垫；
- ②车间合理布局，高噪声设备尽量置于厂房中部，生产车间设置隔声门窗，在生产过程中保持关闭状态；
- ③废气处理设施风机底部设减振基础、风管进出口采用软接头；
- ④加强设备的日常维护、更新，确保生产设备处于正常工作状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，项目营运期噪声主要来自生产设备产生的噪声以及废气处理设备风机的运行噪声，厂界内噪声源在 60~70dB(A)之间，且基本集中在生产车间内。本项目实施三班制生产。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声预测模式，选用最新版的 NoiseSystem 软件进行预测，预测结果见下表。

表 4-17 噪声预测结果

名称			贡献值	标准值	达标情况
厂界	东侧	昼间	60.65	65	达标
	南侧	昼间	60.57	65	达标
	西侧	昼间	60.60	65	达标
	北侧	昼间	60.65	65	达标

根据上表预测结果，本项目各侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准，且厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，所以对周边声环境影响较小。

（3）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测要求见表 4-18。

表 4-18 噪声监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	厂界	等效连续A声级 (Leq)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中3类标准

4、固体废物

（1）固体废物源强分析

本项目固体废物主要包括一般固废（废金属边角料、废磨料石、除尘灰、废布袋、废金属粉尘）、危险废物（废精磨液、废切削液、废包装桶、污泥、废液压油、废机油、废油桶、清洗废液）和生活垃圾。

①废金属边角料 S1

本项目金加工及磨型过程产生的废金属边角料，产生量约为原材料消耗的 1%，废金属边角料产生量约为 6.069t/a，经收集暂存后外售处置。

②废磨料石 S2

振磨清洗过程中会产生废磨料石，根据物料平衡，废磨料石产生量约为 0.2t/a，经收集后委

托一般工业固废处置单位处理。

③除尘灰 S3

主要为抛光、钎焊过程收集的除尘灰，根据物料平衡计算，产生量约为 0.477t/a，经收集暂存后外售处置。

④废布袋 S4

主要为废气处理过程中产生废布袋，根据企业提供资料，布袋每年跟换一次，每个布袋约 0.01t，共设有 2 套布袋除尘设备，则废布袋产生约为 0.02t/a，经收集后委托一般工业固废处置单位处理。

⑤废金属粉尘 S5

主要为投料、混料及压型过程中布袋除尘器收集的金属粉尘，根据物料平衡，该粉尘的收集量约为 0.049t/a，经收集暂存后回用于生产。

⑥废精磨液 S6

本项目金加工及磨型过程中需使用精磨液冷却润滑，但使用一段时间后因杂质及氧化变色需更换。精磨液在使用前需与水 1: 9 兑合，精磨液年用量为 1t/a，则兑水后产生量约 10t/a。企业精磨液经过滤后循环使用，定期添加，精磨液在金加工及磨型过程中部分被工件带走及挥发损耗，剩余废精磨液产生量按 10%计，则废精磨液产生量约 1t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，属于 HW09 油/水、烃/水混合物或皂化液，废物代码 900-006-09，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

⑦废切削液 S7

本项目金加工及磨型过程中需使用废切削液冷却润滑，但使用一段时间后因杂质及氧化变色需更换。废切削液在使用前需与水 1: 9 兑合，废切削液年用量为 0.4t/a，则兑水后产生量约 4t/a。企业废切削液经过滤后循环使用，定期添加，废切削液在金加工及磨型过程中部分被工件带走及挥发损耗，剩余废切削液产生量按 10%计，则废切削液产生量约 0.4t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，属于 HW09 油/水、烃/水混合物或皂化液，废物代码 900-006-09，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

⑧废包装桶 S8

本项目主要为精磨液、切削液空桶，根据企业提供资料，精磨液空桶每年产生约 5 个，每个

质量约 0.01t，切削液空桶每年产生约 2 个，每个质量约 0.01t，合计产生量约 0.07t/a，根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废油桶属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，收集后委托有资质单位安全处理。

⑨污泥 S9

废水处理系统污泥产生量与废水处理沉淀彻底与否及所加试剂有关，以沉淀完全为条件，产生量通常按 $2\sim 3\text{kg}/\text{m}^3$ 污水计算，本项目生产废水产生量为 1140t/a，则污泥产生量约为 3.42t/a（含水率 75%），根据《国家危险废物名录 2025 年版》，属于 HW17 表面处理废物，废物代码 336-064-17，经压滤机压滤后委托有资质单位处置。

⑩废液压油 S10

机械设备维护保养过程中会有废液压油产生，根据业主提供资料，产生量约为 0.34t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-218-08，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

11 废机油 S11

机床设备维护保养过程中会有废机油产生，根据业主提供资料，产生量约为 0.34t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-217-08，收集暂存后委托有资质单位安全处置。

12 废油桶 S12

主要为液压油、机油空桶，根据企业提供资料，液压油、机油空桶每年产生约 4 个，每个质量约 0.017t，合计产生量约 0.068t/a，根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08，收集后委托有资质单位安全处理。

13 清洗废液 S13

包含本项目清洗水经处理后循环使用，定期补充用水，每 3 个月更换一次作为危废处置，根据业主提供资料，每次产生量为 8t/a。则作为危废的废水量为 8t/a，根据《国家危险废物名录（2025 版）》，清洗废液属于 HW49 其他废物，废物代码 772-006-49，收集后委托有资质单位安全处置。

14 生活垃圾 S14

本项目职工人数 40 人，年工作日为 300 天，生活垃圾产生量按 $1\text{kg}/\text{d}\cdot\text{人}$ ，则生活垃圾产生

量约为 12t/a。生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运处理。

表 4-19 项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生环节	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量（t/a）
1	废金属边角料	金加工及磨型	固态	/	6.069
2	废磨料石	振抛清洗	固态	/	0.2
3	除尘灰	废气处理	固态	/	0.477
4	废布袋	废气处理	固态	/	0.02
5	废金属粉尘	废气处理	固态	/	0.049
6	废精磨液	金加工及磨型	液态	精磨液	1
7	废切削液	金加工及磨型	液态	切削液	0.4
8	废包装桶	原料包装	固态	精磨液、皂化液残留物	0.07
9	污泥	废水处理	固态	含油物质	3.42
10	废液压油	设备维护	液态	矿物油	0.34
11	废机油	设备维护	液态	矿物油	0.34
12	废油桶	原料包装	固态	矿物油残留物	0.068
13	清洗废液	废水处理	液态	含油物质	8
14	生活垃圾	办公、生活	固态	/	12

根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目固体废物分析结果见下表。

表 4-20 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	废物代码	环境危险特性	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
1	废金属边角料	一般工业固废	/	/	贮存于一般工业固废暂存间	收集后委托相关单位综合利用	6.069
2	废磨料石	一般工业固废	/	/	贮存于一般工业固废暂存间	收集后委托相关单位综合利用	0.2
3	除尘灰	一般工业固废	/	/	贮存于一般工业固废暂存间	收集后委托相关单位综合利用	0.477
4	废布袋	一般工业固废	/	/	贮存于一般工业固废暂存间	收集后委托相关单位综合利用	0.02
5	废金属粉尘	一般工业固废	/	/	贮存于一般工业固废暂存间	经收集暂存后回用于生产	0.049
6	废精磨液	危险废物	900-006-09	T	贮存于危险废物暂存间	收集后委托有资质单位处置	1
7	废切削液	危险废物	900-006-09	T	贮存于危险废物暂存间	收集后委托有资质单位处置	0.4

					物暂存间	质单位处置	
8	废包装桶	危险废物	900-041-49	I/In	贮存于危险废物暂存间	收集后委托有资质单位处置	0.07
9	污泥	危险废物	336-064-17	T/C	贮存于危险废物暂存间	收集后委托有资质单位处置	3.42
10	废液压油	危险废物	900-218-08	T,I	贮存于危险废物暂存间	收集后委托有资质单位处置	0.34
11	废机油	危险废物	900-217-08	T,I	贮存于危险废物暂存间	收集后委托有资质单位处置	0.34
12	废油桶	危险废物	900-249-08	T,I	贮存于危险废物暂存间	收集后委托有资质单位处置	0.068
13	清洗废液	危险废物	772-006-49	T/In	贮存于危险废物暂存间	收集后委托有资质单位处置	8
14	生活垃圾	/	/	/	垃圾桶	收集后委托环卫部门定期清运	12

(2) 环境管理要求

①一般工业固体废物

项目设立 1 个一般工业固废暂存间，面积为 20m²，一般固体废物暂存库需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）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。

建设单位应当按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）的要求建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。台账保存期限不少于 5 年。

建设单位应当按照《关于进一步加强一般工作固体废物管理工作的通知（浙环便函（2024）389 号）》的要求：

一、加强产废源头环境管理

（一）务实产废企业主体责任。严格落实污染防治主体责任，建立涵盖全过程的一般工业固废污染防治责任制度，明确责任部门和责任人员，通过省固体废物治理系统（以下简称省固废系统）如实记录一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。

（二）强化源头减量和精细化管理。建设单位应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国清洁生产促进法》有关规定实施清洁生产审核，积极采取源头替代、生态设计、自行利用等措施，从源头减少固废产生量，促进综合利用。对不明确是否具有危险特

性的一般工业固废，要按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定，并根据鉴别结果实施管理。经鉴别不属于危险废物的，按照《固体废物分类与代码目录》实施分类管理。

二、加强产废源头环境管理

（一）落实分类安全贮存要求。建设单位应当按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等有关要求，建设一般工业固体废物贮存设施，落实环境保护和污染控制要求。采用库房、包装工具(桶、包装袋等)贮存一般工业固废的，应设置贮存库，贮存库设有雨棚、围墙或围堰，地面硬化或做好其他防渗措施，不应露天堆放一般工业固废。在显著位置张贴符合《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，注明相应固废类别。一般工业固废不与危险废物、建筑垃圾、生活垃圾混合堆放。强化一般工业固废贮存场所的环境安全防控工作，按规配足应急物资。

三、加强利用处置环节管理

（一）依法委托利用处置。产废单位将一般工业固废委托他人利用、处置的，应当核实受托人经营范围、证照信息和技术能力等，签订书面合同，并在合同中明确约定污染防治要求鼓励产废单位优先直接与最终利用处置企业签订合同。受托方不具备利用处置技术能力需要转委托的，需在合同中明确转委托的具体要求。一般工业固废利用处置企业应在省固废系统注册，严格按照环评批复意见开展利用处置。鼓励利用处置单位在固废出入口、贮存场所及利用、处置设施处安装视频监控通过生活垃圾焚烧设施协同处置一般工业固废的，应严格执行《浙江省生活垃圾焚烧设施协同处置一般工业固体废物名录（第一批）》相关要求。

（二）规范办理转移手续。一般工业固废产生、统一收运利用处置等单位应严格执行电子台账、电子转移联单制度。跨省综合利用的，通过省固废系统办理备案手续后方可进行跨省转移利用。跨省贮存、处置应通过省固废系统向生态环境主管部门提出申请，经同意后方可跨省转移贮存或处置。移出地的设区市生态环境局应将备案信息通报接受地的生态环境主管部门。

②危险废物

项目设立 1 个危废暂存间，面积为 20m²，危险废物贮存设施应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行设计，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别

标志。

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，贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施，避免不相容的危险废物接触、混合。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、高密度聚乙烯膜、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，防渗层为至少 1 m 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。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。液态危险废物应装入容器内贮存，半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

建设单位应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。台账保存期限不少于 5 年。

企业危废仓库内危险废物贮存信息详见下表。

表 4-21 本项目固体废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所 （设施）名称	危险废物名称	占地面积	贮存能力 (t)	贮存周期
危废仓库	废精磨液	20m ²	0.5	半年
	废切削液		0.4	1 年
	废包装桶		0.07	1 年
	污泥		0.855	1 季度
	废液压油		0.34	1 年
	废机油		0.34	1 年
	废油桶		0.068	1 年
	清洗废液		2	1 季度

5、地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型和污染途径

本项目所有车间地面硬化处理，污水处理站、危险废物暂存场所地面设置防渗防漏措施，危

险废物用密封容器包装，在正常情况下不会对区域土壤、地下水环境产生影响；本项目排放废气中主要污染因子为颗粒物、氨、臭气浓度，污染物经处理后均可达标排放，其不属于土壤大气沉降相关的污染因子；本项目雨污分流，生活污水纳管排放。本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，项目实施对地下水及土壤环境基本无影响。

（2）分区防控措施

本项目厂区应划分为简单防渗区、一般防渗区及重点防渗区。厂区防渗分区划分及防渗等级见表 4-22。

表 4-22 厂区防渗分区划分及防渗等级一览表

分区类别	厂内区域	防渗要求
简单防渗区	生产车间、仓库等	一般地面硬化
一般防渗区	化学品仓库、污水处理站、危废暂存间	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
重点防渗区	/	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

按照上表采取防渗措施，正常情况下不会对土壤、地下水造成影响。

6、生态

本项目位于宁波市奉化区汇泉路 258 号第三幢 1 楼，租赁已建厂房，不新增用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态影响分析。

7、环境风险

（1）项目涉及的危险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目涉及的危险物质及储存情况见表 4-23。

表 4-23 项目涉及的危险物质及储存情况一览表

物质名称	CAS号	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	Q值	储存位置
液压油（油类物质）	/	0.34	2500	0.000136	油品仓库
机油（油类物质）	/	0.34	2500	0.000136	油品仓库
危险废物 (参照健康危险急性毒性物质)	/	4.573	50	0.09146	危废暂存间
合计	/	/	/	0.091732	/

经计算 $Q=0.091732 < 1$ ，直接判定本项目环境风险潜势为 I，无需进行专项评价。

(2) 项目风险源分布情况及可能影响途径

表 4-24 项目环境风险源分布情况及可能影响途径一览表

环境风险源名称	风险分析	影响途径
化学品仓库	若发生渗漏则会影响土壤和地下水，若发生火灾爆炸则会影响周边环境空气，由此伴生的消防废水也会影响周边地下水、地下水和土壤	大气扩散、垂直入渗、地表漫流
危废暂存间、污水处理站		
废气处理设施	突发故障导致废气未经处理直接排放，影响周边环境空气质量	大气扩散

(3) 环境风险防范措施

根据《国务院安委会办公室生态环境部应急管理部关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）、《关于进一步建立健全环保设施安全管理联动机制的通知》（甬应急〔2023〕22号），对企业提出如下意见。

①深化项目源头审批联动机制

企业新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，并严格按照法律法规和上级要求做好立项、设计、建设和验收等阶段的相关工作。已建成的重点环保设施且未进行正规设计的，应委托有相应资质的设计单位展开设计诊断，并组织专家评审，诊断结果不符合生态环境和安全生产要求的，应制定并落实整改措施，实行销号闭环管理。

②强化危险废物监管联动机制

企业法定代表人和实际控制人等主要负责人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保过程管理的第一责任人，应履行从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，应制定危险废物管理计划并报属地生态环境部分备案。专业从事废弃危险化学品等危险废物收集、贮存、处置等企业要开展安全评价，并将评价信息报送生态环境部门。

③建立环保设施联动排查治理机制

本项目涉及脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理（指易燃易爆的粉尘治理设施）、RTO 焚烧炉等五类重点环境治理设施中的污水处理设施，属于重点环保设施开展安全风险评估和隐患排查治理范围内。

综上，企业在采取本评价提出的风险防范措施后，本项目的环境风险是可以接受的。

8、电磁辐射

本项目不含电磁辐射类内容。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		投料、混料及压型粉尘排放口 (DA001)	颗粒物	经集尘器收集经布袋除尘 (TA001) 处理后 15m 高排气筒 (DA001) 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		烧结废气排放口 (DA002)	颗粒物	通过尾气排放口的管道经风机引至 15m 高的排气筒 (DA002) 排放处理	《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函〔2019〕315号)
			氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
		抛光粉尘排放口 (DA003)	颗粒物	收集后经布袋除尘器 (TA003) 处理后通过 1 根 15m 排气筒 (DA003) 集中排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		钎焊烟尘	颗粒物	经收集后通过移动式烟尘净化器 (TA002) 处理后车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值
		氨分解废气	氨、臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
		厂界	氨	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
			臭气浓度		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值
			颗粒物		
地表水环境		生活污水	COD _{Cr} 氨氮	经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013))
声环境		生产设备、风机等	等效连续 A 声级 L _{Aeq}	①选用先进的低噪声生产设备, 对高噪声设备设防震基础或减震垫; ②车间合理布局, 生产车间设置隔声门窗; ③废气处理设施风机底部设减振基础、风管进出口采用软接头; ④加强设备的日常维护、更新。	工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准限值
电磁辐射		/	/	/	/

固体废物	本项目一般工业固废暂存间面积为20m²，位于车间西侧。废金属边角料、废磨料石、除尘灰、废布袋、废金属粉尘为一般工业固废，废金属边角料、废磨料石、除尘灰、废布袋收集后委托相关单位综合利用。废金属粉尘收集后回用于生产。 本项目危险废物暂存间面积为20m²，位于车间西侧。废精磨液、废切削液、废包装桶、污泥、废液压油、废机油、废油桶、清洗废液为危险废物，收集后委托有资质单位安全处置。 生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运。
土壤及地下水污染防治措施	本项目所有车间地面已做硬化处理，污水处理站、危险废物暂存场地面设置防渗防漏措施，危险废物用密封容器包装，在正常情况下不会对区域土壤、地下水环境产生影响
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①贮存（化学品仓库）过程防范措施 设立专门的化学品仓库，分类贮存。化学品仓库地面全部做硬化防渗处理，根据化学品性质不同采用不同的存放间，每个存放间设置防泄漏沟等截留措施。 ②废气非正常排放的防范措施 本项目废气处理效率降低时，应立即启动应急程序，避免废气未经处理就对外排放，并立即停车组织检修。同时项目使用的活性炭定期更换，避免吸附效率下降。 ③危废仓库防范措施 危废仓库地面全部做硬化防渗处理，根据危废性质不同采用不同的存放间，每个存放间设置防泄漏沟等截留措施。
其他环境管理要求	①根据《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、金属制品业 33”，“80、铸造及其他金属制品制造 339”，“其它”类，属于登记管理，应当在启动生产设施或者在实际排污之前完成排污登记。 ②生产项目发生重大变化，需要重新报批。

六、结论

本项目位于宁波市奉化区汇泉路 258 号第三幢 1 楼，根据《宁波市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目所在地属于宁波市奉化区经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33021320018），项目建成后形成年产 300 吨粉末冶金件、300 吨机械配件迁建项目，主要生产工艺为投料、混料、压型、烧结、金加工及磨型、超声波清洗、烘干、抛光、振磨清洗、钎焊等。项目采取的污染防治措施有效可行，各污染物处理后排放均能满足污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标要求。项目选址符合“三线一单”的管控要求和土地利用规划的要求，因此，本项目在该厂址的实施，其环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a，废水量为万 m³/a

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	少量	/	/	0.206	/	0.206	+0.206
	氨	少量	/	/	少量	/	少量	+少量
	臭气浓度	少量	/	/	少量	/	少量	+少量
废水	废水量	0.048	/	/	0.048	0.048	0.048	0
	COD _{Cr}	0.023	/	/	0.019	0.023	0.019	-0.004
	氨氮	0.0023	/	/	0.001	0.0023	0.001	-0.0013
一般工业 固体废物	废金属边角料	3.6	/	/	6.069	3.6	6.069	+2.469
	废磨料石	0	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	除尘灰	0.25	/	/	0.477	0.25	0.477	+0.227
	废布袋	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废金属粉尘	0	/	/	0.049	/	0.049	+0.049
	生活垃圾	4.5	/	/	12	4.5	12	+7.5
危险废物	废精磨液	1	/	/	1	1	1	0
	废切削液	0	/	/	0.4	/	0.4	+0.4

	废包装桶	0	/	/	0.07	/	0.07	+0.07
	污泥	0	/	/	3.42	/	3.42	+3.42
	废液压油	0	/	/	0.34	/	0.34	+0.34
	废机油	0	/	/	0.34	/	0.34	+0.34
	废油桶	0	/	/	0.068	/	0.068	+0.068
	清洗废液	8	/	/	8	8	8	0
备注：原项目废精磨液及清洗废液合计产生 9t/a。								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

