

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

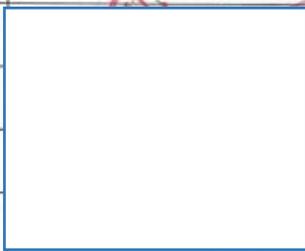
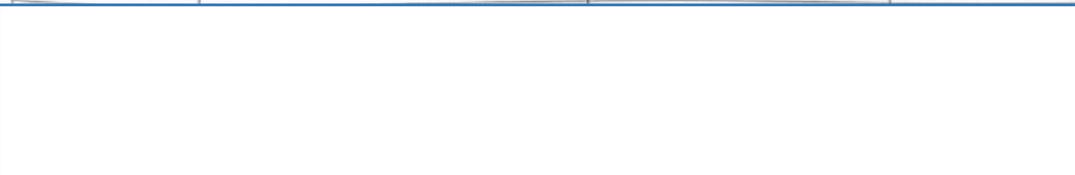
项目名称： 年产 60 万件液压件项目

建设单位(盖章)： 宁波迈亿欧液压有限公司

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1714013840000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	i7q,h		
建设项目名称	年产60万件液压件项目		
建设项目类别	31-069锅炉及原动设备制造; 金属加工机械制造; 物料搬运设备制造; 泵、阀门、压缩机及类似机械制造; 轴承、齿轮和传动部件制造; 烘炉、风机、包装等设备制造; 文化、办公用机械制造; 通用零部件制造; 其他通用设备制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	宁波迈亿欧液压有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	浙江城际环境有限公司		
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
			

环评报告审批申请表

建设单位	宁波迈亿欧液压有限公司	项目名称	年产 60 万件液压件项目
项目地址	宁波市镇海区蛟川街道，棉丰路东侧、康乐西路南侧	法人代表	*伟珍
联系人	*丹	联系电话	152****9609

宁波市生态环境局镇海分局：

经认真审查委托浙江城际环境有限公司编制的“宁波迈亿欧液压有限公司年产 60 万件液压件项目环境影响报告表”，确认该环评文件所述内容属实，并承诺落实如下环保措施：

内容类型	排放污染源	污染物名称	防治措施	执行标准	
大气环境	防锈废气	非甲烷总烃	加强操作管理	《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”中无组织排放监控浓度限值	
地表水环境	DW001 厂区废水总排放口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总磷 pH、COD _{Cr} 、SS、石油类、LAS	生产废水经收集处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的工业企业水污染间接排放限值）	
固体废物	生产车间	金属废料	委托回收单位回收利用	资源化	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定
		废切削液	委托有资质单位安全处置	安全处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		含油磨屑			
		浮油及污泥			
废包装材料					
	日常生活	生活垃圾	委托环卫部门及时清运	无害化	
噪声	①总平面布置：从总平面布置的角度出发，为减少噪声对居民的影响，本项目将高噪声设备设置于厂房中部，尽量远离厂界较近敏感点的位置； ②设备减震降噪措施：设置台基减震、橡胶减震接头及减震垫等减震设施，以此降低设备的运行噪声。在生产运转时定期对设备进行检查，保证设备正常运转； ③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	

育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

④生产时间安排:合理安排生产时间，运输车辆进出时间尽量控制在既定的工作时间内，尽量减小噪声对周围环境的影响。

本项目生产内容及规模如发生重大变更，将重新编制相应的环评报告报批。同时我企业在开展安全评价工作时，将按要求将环境治理设施一并纳入安全评价范围内。

现将本项目环评报告文件报呈贵局，请出具有关审批意见。

建设单位（盖章）

法人代表（签字）



年 月 日

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	12
四、主要环境影响和保护措施	18
五、环境保护措施监督检查清单	32
六、结论	33

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境示意图
- 附图 3 项目环境管控单元分类图
- 附图 4 项目声环境功能区划图
- 附图 5 生态保护红线图
- 附图 6 水环境功能区划图
- 附图 7 项目车间平面布局图

附件：

- 附件一 浙江省企业投资项目备案
- 附件二 建设用地规划许可证
- 附件三 不动产权证
- 附件四 防锈油 MSDS 化学品安全技术说明书
- 附件五 清洗剂 MSDS 化学品安全技术说明书
- 附件六 空桶回收协议
- 附件七 危险废物委托处置协议
- 附件八 噪声检测报告

附表：

- 附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 60 万件液压件项目		
项目代码	2208-330211-07-02-166977		
建设单位联系人	*丹	联系方式	152****9609
建设地点	宁波市镇海区蛟川街道，棉丰路东侧、康乐西路南侧		
地理坐标	(121 度 38 分 43.74 秒，29 度 58 分 42.688 秒)		
国民经济行业类别	C3444 液压动力机械及元件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造中的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宁波市镇海区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2208-330211-07-02-166977
总投资（万元）	4200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.71	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3350
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p style="text-align: center;">无</p>										
<p>其他符 合性分 析</p>	<p>1、符合“三线一单”规划要求</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于宁波市镇海区蛟川街道，棉丰路东侧、康乐西路南侧，根据《宁波市生态保护红线划定方案》可知，项目所在地不在生态红线范围内。项目所在地与宁波市生态红线规划关系示意图详见附图 5。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域大气、地表水和土壤环境质量均满足相应功能要求。本项目生产废水经收集处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳管排放，不与水环境质量底线冲突；大气污染物达标排放，不与大气环境质量底线冲突，且本项目的实施不涉及地下水、土壤污染途径，不与土壤环境质量底线冲突。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目所用能源为电能，不涉及煤等能源使用，不会突破区域能源利用上线；本项目用水量较少，来自市政管网，不会突破区域水资源利用上线；根据建设单位提供的建设用地规划许可证，项目用地为工业用地，符合土地资源管理要求。</p> <p>综上分析，本项目不违反资源利用上限。</p> <p>(4) 环境管控单元分类准入清单</p> <p>本项目位于宁波市镇海区蛟川街道，棉丰路东侧、康乐西路南侧，根据《宁波市生态环境分区管控动态更新方案》（甬环发[2024]45 号），本项目位于宁波石化经济技术开发区产业集聚重点管控单元（ZH33021120007）中的其余区块。</p> <p>产业集聚重点管控单元要求及符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 产业集聚重点管控单元要求及符合性分析</p> <table border="1" data-bbox="371 1942 1374 1982"> <thead> <tr> <th data-bbox="371 1942 419 1982">序</th> <th data-bbox="419 1942 975 1982">产业集聚重点管控单元管控要求</th> <th data-bbox="975 1942 1289 1982">符合性分析</th> <th data-bbox="1289 1942 1374 1982">是否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			序	产业集聚重点管控单元管控要求	符合性分析	是否				
序	产业集聚重点管控单元管控要求	符合性分析	是否								

	号			符合
	1	空间布局约束	<p>其余区块: 除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，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、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。优化产业结构，鼓励发展新材料、生物医药、节能环保、高端装备制造等产业。除主导产业配套项目外，限制新建不符合园区定位和主导产业的其他三类工业项目。现有不符合园区主导产业的三类工业企业，允许实施不增加主要污染物排放的改扩建项目。禁止新建、扩建非自身配套的电镀、喷漆、酸洗、磷化等项目。</p>	符合
	2	污染物排放管控	<p>其余区块: 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，推动企业绿色低碳技术改造。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。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，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。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。</p>	符合
	3	环境风险防控	<p>其余区块: 定期评估沿江河海工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业企业环境风险防范设施设备建设和监管。涉化企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。化工园区建立大气环境风险防控体系，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，制定园区应急预案，构建区域联动一体的应急响应体系，实行联防联控。建立土壤污染隐患排查和定期监测制度，开展园区及周边土壤和地下水</p>	符合

		水环境风险点位布设,根据园区产业特点,制定“常规+特征”污染物监测指标体系,定期组织园区及周边土壤和地下水环境风险监测。应在工业用地与居民区之间设置一定宽度的环境隔离带。	
4	资源开发效率要求	其余区块: 落实最严格水资源管理制度,实施“分质供水、优水优用”,推进大工业供水和中水回用。推进重点行业企业清洁生产改造,提高工业水循环利用率,减少新鲜水的消耗。落实煤炭消费减量替代要求,提高能源使用效率。	本项目采用电能等清洁能源,用水采用市政自来水供应,用水量较小。不使用煤炭,符合资源开发效率要求。 符合

综上所述,本项目整体而言符合“三线一单”要求。

2、符合产业政策要求

本项目属于 C3444 液压动力机械及元件制造,不属于国务院《产业结构调整指导目录》(2024 年本)中淘汰类和限制类之列。

3、碳评价

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 C3444 液压动力机械及元件制造,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。

4、环境保护综合名录(2021 年版)符合性分析

本项目为 C3444 液压动力机械及元件制造,根据《环境保护综合名录(2021 年版)》,本项目不在“高污染”、“高环境风险”、“高污染、高环境风险”名录内,因此符合环境保护要求。

5、《〈长江经济带发展负面清单指南(试行)〉浙江省实施细则》

根据《〈长江经济带发展负面清单指南(试行)〉浙江省实施细则》,与本项目相关的条目有:

第十六条:禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,对列入《国家产业结构调整指导目录(2011 年本 2013 年修正版)》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目,列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2018 年版)》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

第十七条：禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，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。

符合性分析：本项目主要为液压件生产项目，不属于《产业结构调整指导目录》（2024）中的限制类或淘汰类。因此，项目的建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》要求。

6、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）的符合性分析见下表。

表 1-2 本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

号	综合治理方案要求	本项目情况	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	本项目属于 C3444 液压动力机械及元件制造，项目超声波清洗机会使用清洗剂和防锈油，对清洗剂和防锈油的 MSDS（附件四和附件五）进行分析，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中低 VOC 含量清洗剂相关要求。	是
2	严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目严格执行总量控制制度，严格执行 VOCs 排放量区域削减。	是
3	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划。明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代	本项目属于 C3444 液压动力机械及元件制造，根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中附件 1 文件可知，行业整体替代比例≥70%，项目使用的清洗剂为低 VOC 含量清洗剂，无需再进行	是

溶剂型原辅材料的项目。	源头替代。	
<p>根据表 1-2 可知，本项目属于 C3444 液压动力机械及元件制造，项目超声波清洗机会使用清洗剂，对清洗剂的 MSDS 进行分析，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中低 VOC 含量清洗剂相关要求，符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中相关要求。</p> <p>7、关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见符合性分析</p> <p>根据环环评【2021】45 号《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，本项目不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六大高能耗行业，即本项目不属于“两高”建设项目，符合关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见相关要求。</p> <p>8、生态环境和应急管理部门联动工作</p> <p>根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）、《宁波市应急管理局宁波市生态环境局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）文件规定，本项目涉及污水处理，为重点环保设施。企业应委托有资质单位进行设计、安装，严格按照法律法规和上级要求做好立项、设计、建设和验收等阶段相关工作，同时开展安全风险评估和隐患排查治理，并将相关信息报送生态环境部门和相关行业主管部门，抄送应急管理部门，严格依据标准规范建设环保设施，确保环保设施安全、稳定、有效运行，将环保设施纳入安全评价范围。</p>		

二、建设项目工程分析

1、项目主要建设内容

宁波迈亿欧液压有限公司成立于 2013 年 4 月，主要从事液压件的生产。现根据发展需要，企业拟投资 4200 万元，购置位于镇海区蛟川街道棉丰路东侧、康乐西路南侧土地 5.03 亩，新建生产厂房建筑面积约 9000 平方米，实施年产 60 万件液压件项目。

本项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等配套设施的建设内容见下表。

表 2-1 建设项目组成一览表

序号	工程类别	主项名称		主要建设内容
1	主体工程	生产车间	1F	机加工区
			2F	机加工区
			3F	清洗区、测试装配区
			4F	包装发货区
2	辅助工程	办公区	5F	办公会议区
3	公用工程	给水系统		市政管网接入
		供电系统		市政供电电缆接入
		排水		厂区生产废水经收集处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网
4	环保工程	废水	生活污水	经化粪池预处理后纳入市政污水管网
			生产废水	经隔油、混凝沉淀处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网
		固体废物	一般固体废物仓库	位于 4F 西北角，面积约 10m ²
			危险废物仓库	位于 4F 东北部，面积约 6m ²
5	储运工程	储存	2F	零件仓库
			4F	零件仓库、成品仓库
		运输		原料及成品采用汽车运输
6	依托工程	/		厂区生产废水经收集处理后与经化粪池预处理后的生活污水最终纳入宁波市城市排水有限公司崮山净化水厂处理后排放

2、主要产品及产能

本项目主要产品及产能详见下表。

表 2-2 主要产品及产能

序号	产品方案	本项目规模
1	液压件	60 万件/年

3、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施详见下表。

表 2-3 主要设备一览表

建设内容

序号	生产单元	工艺	设备、设施名称	型号或规格	数量(台/套)	备注
1	机加	机加工	数控车床	Q7	32	/
2			数控车床	B0205-III	4	/
3			数控车床	HS-915	4	/
4			送料机	RAY326/3.2 M	28	/
5			磨床	/	6	/
6	预处理	清洗	超声波清洗机	AK-120GD	1	共3个槽 单槽尺寸 0.096m ³
7	公辅单元		压滤机	/	1	污泥处理

4、主要原辅材料

项目原辅材料消耗见下表。

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	名称	规格	年用量	厂区最大储存量	存放位置	备注
1	碳钢	/	50t/a	/	原料仓库	/
2	铝材	/	20t/a	/		/
3	切削液	170kg/桶	3t/a	0.17t		原液，与水进行调配，调配比例为切削液原液：水=1:10；主要成分为润滑油、各类助剂等
5	金属清洗剂	25kg/桶	0.06t/a	0.05t		/
6	防锈油	170kg/桶	0.34t/a	0.17t		/

原辅材料理化性质：

金属清洗剂：无色至淡黄色微浊液体，静置后底部有少量絮状物，密度（20℃）为 1.069±0.010g/cm。主要化学成分为去离子水（40-60%），烷基糖苷（10-20%），脂肪醇聚氧乙烯醚（10-20%）。

与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）符合性分析：

本项目金属清洗剂成分均无挥发性，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 1 规定的限值要求。

防锈油：棕色油状液体，原液 pH 值为 7，沸点≥100℃，闪点 80℃，燃点 200℃，不溶于水。主要化学成分为矿物油（55-75%），成膜剂（5-10%），石油磺酸盐（15-25%）。

5、劳动定员及工作制度

1) 劳动定员

本项目职工定员 50 人，无食堂、无宿舍。

2) 生产班制

年生产时间 300 天，实行一班制生产（7:30—16:30）。

6、水平衡图

本项目水平衡图如下：

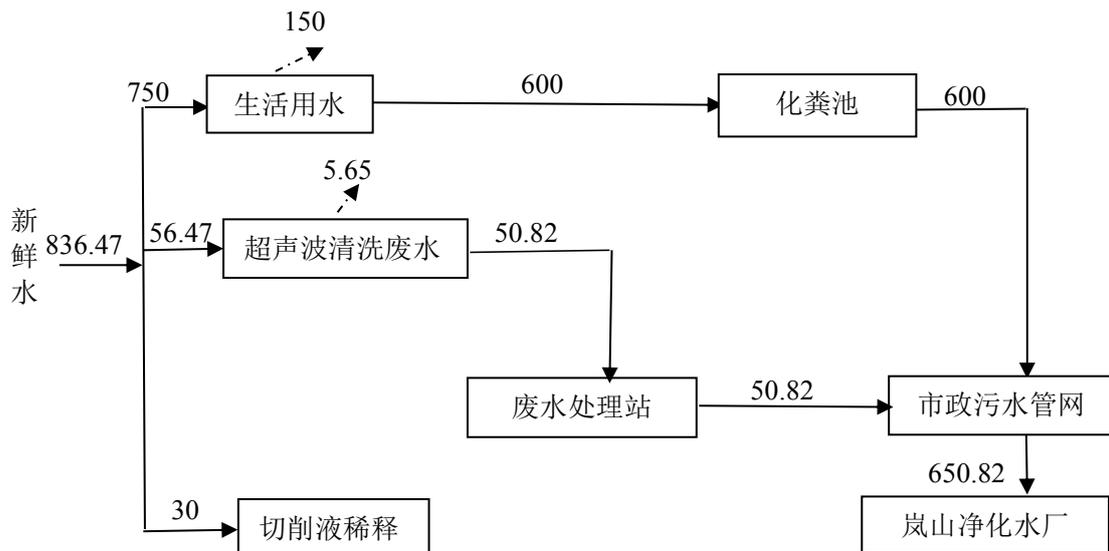


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

7、总平面布置

本项目位于宁波市镇海区蛟川街道，棉丰路东侧、康乐西路南侧，项目拟建设一座 5 层的厂房。项目 1F、2F 主要为机加工区，3F 主要为测试装配区和清洗区，4F 主要为包装发货区、零件仓库及成品仓库，5F 主要为办公区。具体布置详见附图 7。

工艺流程和产排污环节

1、本项目生产工艺流程及产污图如下

液压件生产工艺：

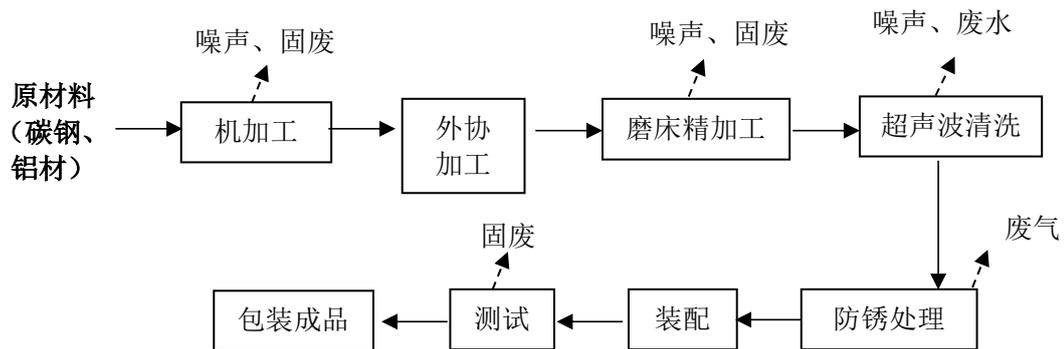


图 2-2 项目液压件生产工艺流程图

液压件生产工艺：外购原材料（碳钢、铝材）经数控车床加工后外协加工处理，完成后运回企业，再经磨床精加工后送入超声波清洗机进行清洗，清洗后的产品经防锈、装配后进行测试，经测试合格后包装成品。

超声波清洗机清洗：液压件生产过程中经磨床加工后的产品送入超声波清洗机进行清洗，在超声波清洗槽内加入金属清洗剂，项目共有 1 台超声波清洗机，超声波清洗机设 3 个清洗槽（其中超声波清洗槽 1 个，浸洗槽 2 个），单槽尺寸均为 0.096m³，有效容积均按 80%槽容积，为 0.077m³。项目超声波清洗工序在常温下进行，超声波清洗槽无需加热，清洗剂中的脂肪醇聚氧乙烯醚基本不挥发，故无清洗废气产生。清洗槽约 5 天更换一次，每次更换量约 0.077t；清水浸洗槽每天更换一次，每次更换量约 0.154t。

2、产污环节

根据上述分析，本项目产生的主要污染物见下表。

表 2-5 本项目污染源与污染因子

类别	污染物名称	产生工序	污染物成分
废气	防锈废气	防锈	非甲烷总烃
废水	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、氨氮、总磷
	生产废水	超声波清洗机清洗	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类、LAS
固体废物	金属废料	机加工、边角料、残次品等	金属块、片等
	原料空桶	切削液、防锈油使用	沾染的原料及桶
	废包装材料	金属清洗剂拆包使用	沾染的原料及桶
	废切削液	机加工过程中用切削液进行冷却	矿物油、乳化剂
	含油磨屑	磨床加工中使用切削液进行冷却	矿物油、金属粉末
	浮油及污泥	生产废水处理	矿物油、金属粉末
	生活垃圾	员工生活	纸张、塑料

与项 项目新建生产厂房，无原有污染问题。

目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

本项目位于宁波市镇海区，属于环境空气质量二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次引用《镇海区环境质量报告书（2023年）》中监测数据，2023年镇海区环境空气质量情况见表3-1。

表3-1 2023年镇海区环境空气质量现状评价表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 μg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年均值质量浓度	60	7	11.67	达标
NO ₂	年均值质量浓度	40	31	77.5	达标
PM ₁₀	年均值质量浓度	70	45	64.29	达标
PM _{2.5}	年均值质量浓度	35	20	57.14	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	160	144	90	达标
CO	24小时平均第95百分位数	4000	900	22.5	达标

区域
环境
质量
现状

由上表可知，项目所在地周边大气环境SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域环境空气质量达标。

2、地表水环境质量现状

本项目附近地表水的目标水质为IV类。为了解本项目附近水体的水环境质量现状，本环评引用《镇海区环境质量报告书（2023年）》中贵驷断面水质监测数据说明区域地表水水质情况，具体监测统计结果见表3-2。

表3-2 2023年贵驷断面水质监测结果表 单位：mg/L（pH值无量纲）

项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	生化需氧量	氨氮	石油类	总磷	化学需氧量
最大值	8	8.3	5.8	4.1	1.42	0.1	0.2	21
最小值	7	5.5	4	3.7	0.5	0.005	0.15	15
均值	7.5	6.62	4.9	3.92	0.84	0.04	0.18	17.67
类别	I类	I类	III类	III类	III类	I类	III类	III类

监测结果表明，2023年贵驷断面地表水水质监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。

3、声环境质量现状

根据《镇海区声环境功能区划分（调整）方案》（镇政发〔2019〕8号），本项目所在区域为3类声环境功能区。由于厂界东侧26米处的桔园小区面积大于0.03平方公里，故执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。为了解保护目标声环境质量现状，企业委托浙江瑞亿检测技术有限公司于2024年3月22日对敏感点进行了昼间噪声监测（详见附件八），监测方法按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的环境噪声监测要求进行，噪声监测结果见表3-3。

表3-3 声环境保护目标一览表

监测点	昼间检测值	标准值	备注
桔园小区	56.6	60	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

从表3-3声环境质量监测结果表明，桔园小区环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间60dB。

4、生态环境质量现状

该项目位于宁波市镇海区蛟川街道棉丰路东侧、康乐西路南侧，不在产业园区内，经过调查，项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5、电磁辐射质量现状

本项目不属于电磁辐射类项目，也不涉及电磁辐射设备，故不对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目不涉及重金属、持久性有机污染物、难降解有机物的大气沉降，生产废水经收集处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳管，不会发生地面漫流；项目生产在封闭车间内实施、原辅材料及危废等均在专门封闭库房内存放，各生产车间、库房地面均已做硬化防渗处理，阻断土壤和地下水污染途径；项目各环保处理设施均达到设计要求，防渗系统完好，对土壤、地下水环境造成影响较小，无需开展环境质量现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、大气环境

项目所在区域的空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标具体情况见下表。周边敏感点具体位置见附图 2。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	功能要求及保护级别	相对厂址方位	相对厂界距离
		经度	纬度					
1	丰颐家园	121°38'49.61"	29°58'47.78"	居民	约 550 户	二类区	东北	约 203m
2	青年公寓	121°39'5.497"	29°58'38.611"	居民	约 100 户		东北	约 145m
3	桔园小区	121°38'47.737"	29°58'41.079"	居民	约 420 户		东	约 26m
4	后施市场小区	121°38'53.743"	29°58'39.978"	居民	约 200 户		东	约 190m
5	彩炼小区	121°38'53.376"	29°58'41.716"	居民	约 340 户		东北	约 165m
6	太一空间	121°38'55.539"	29°58'43.763"	居民	约 80 户		东北	约 220m
7	丰收小区	121°38'59.286"	29°58'40.171"	居民	约 480 户		东北	约 328m
8	棉丰育苗幼儿园	121°38'58.764"	29°58'51.083"	学生老师	约 100 人		东北	约 403m
9	炼化社区	121°38'56.775"	29°58'32.234"	居民	约 300 户		东南	约 377m
10	俞范新村	121°38'51.02"	29°58'32.987"	居民	约 500 户		东南	约 263m
11	后施村	121°38'53.524"	29°58'17.700"	居民	约 200 户		南	约 444m
12	蛟川派出所	121°39'19.818"	29°58'44.328"	警察	约 20 人		南	约 302m
13	后施社区集居房	121°38'35.899"	29°58'30.149"	居民	约 200 户		西南	约 410m

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标主要为居民住宅区，保护目标具体情况见下表。

表 3-5 声环境保护目标一览表

环境保护目标

序号	环境敏感目标	方位	距场界	规模	环境要素	功能要求及保护级别
1	桔园小区	东	26m	约 420 户		《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目用地范围内，无生态环境保护目标。

1、废气

项目污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）中新污染源二级排放标准，厂区内 VOCs 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）表 A.1”，具体指标见下表 3-6、3-7。

表 3-6 大气污染物排放标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	4.0

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织浓度限值

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控处 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	

2、废水

项目生产废水经收集处理后与经化粪池预处理后的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准后一并纳入市政污水管网，经宁波市城市排水有限公司岚山净化水厂处理后排放，其中化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等 4 项水污染物基本控制项目达浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准，其余指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

污染物排放控制标准

表 3-8 污水综合排放标准 单位: mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	SS	LA _S	氨氮	总磷
三级标准	6-9	500	300	20	400	20	35	8
标准出处	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)						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)	

表 3-9 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位: mg/L

污染物	pH	BOD ₅	SS	石油类	LA _S	COD _{Cr}	氨氮	总氮	总磷
标准	6~9	10	10	1	0.5	40	2(4)*	12(15)*	0.3
标准出处	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)					浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)			

注*: 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 3 日执行。

3、噪声

根据《镇海区声环境功能区划分(调整)方案》(镇政发〔2019〕8号), 本项目所在区域为 3 类声环境功能区, 因此本项目厂界环境噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 具体见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: LeqdB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固体废物

本项目一般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, 工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)的工业固体废物管理条款要求执行。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定。

总量
控制
指标

根据《宁波市环保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）及《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）等相关文件要求，纳入宁波市总量控制计划的主要为化学需氧量（COD）、NH₃-N、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）和重金属等。

根据生态环境部办公厅发布的《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号），所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。

根据《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有关事项的通知》（甬环发函〔2022〕42号）文件规定，执行浙江省相关交易文件：现阶段纳入交易的为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物四项污染物指标。

本项目纳入总量控制的污染物详见下表。

表 3-11 项目总量平衡替代及削减汇总表 单位：t/a

污染物名称	预测排放总量	削减替代比例	区域替代削减量
COD _{Cr}	0.026	1: 1	0.026
NH ₃ -N	0.001	1: 1	0.001

综上，本项目化学需氧量、氨氮需进行排污权有偿使用和交易。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1.施工废气防治措施</p> <p>①控制指标：</p> <ol style="list-style-type: none">1) 施工现场沿工地四周设置连续围挡 100%；2) 外脚手架密目式安全网安装率 100%；3) 施工现场的水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料应入库、入池，遮盖率 100%；4) 施工现场主要道路硬化率 100%；5) 施工现场余土及建筑垃圾等集中堆放，采取固化、覆盖、绿化等措施落实率 100%；6) 施工现场出场车辆冲洗设施及冲洗制度落实率 100%；7) 建筑渣土等运输车辆出场密闭率 100%；8) 施工现场主出入口处标牌设置率 100%。 <p>②建筑渣土运输车辆驶出建筑工地之前，必须采取封闭措施，防止渣土在运输过程中沿途抛、撒、滴、漏，污染周边环境；工地出入口应设置车辆冲洗池，配备高压冲洗设备，冲洗池四周必须设置排水沟和两级沉淀池，运输车辆必须冲洗干净后方可出场，并建立车辆冲洗台账。</p> <p>③楼层内的建筑垃圾等物料，必须采用相应容器垂直清运或管道清运，严禁凌空抛掷和乱倒乱卸，同时，施工现场余土及建筑垃圾等不能及时清运的，必须集中堆放并采取固化、覆盖、绿化等措施；施工现场的水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料应入库、入池，并根据施工情况及时遮盖，防止产生扬尘；外脚手架拆除时应当采取洒水等防尘措施，禁止拍抖密目网造成扬尘。</p> <p>④建设单位在开工前应当针对工程特点和环境影响评估报告，组织设计、施工、监理等单位制定完善的建筑施工现场扬尘控制措施。施工单位应当编制施工现场扬尘控制专项方案，并经施工单位技术负责人、项目总监理工程师批准后实施，监理单位应当督促施工单位严格落实施工现场扬尘控制各项</p>
---------------------------	---

措施。

要求施工单位严格按照以上规定，并结合各自实际制定具体措施，切实加强了对建筑工地扬尘污染防治的管理，实行文明施工，切实减少建筑施工场地扬尘污染。本环评预测，采取上述措施后，工程扬尘对地块周边敏感点影响在可承受范围之内。

室内装修时产生油漆废气，油漆废气主要含二甲苯和甲苯，建设单位应按国家有关规定，尽可能选用环保型绿色油漆。装修完毕后，建议保持室内通畅，并隔一定时段后再投入使用。

2.施工废水防治措施

①建设期间，生活污水主要是粪便污水，经污水处理设施处理达标后排放；

②施工产生冲洗废水可经格栅和沉淀池去除悬浮物和泥沙后循环使用，沉淀池沉淀后的泥浆委托专门运输单位外运处理。另外施工器械设备应保证完好，防止产生漏油现象，并控制施工过程中设备用油的跑、冒、滴、漏。

③施工场地一切废物都要按指定地点堆放并及时组织清除，避免因暴雨径流而影响附近地表水体。加强临时排水和沉沙措施，施工场地径流污水收集沉淀后回用于施工场地洒水逸尘及施工车辆冲洗。料场四周应设置导流沟和收集池，用于收集初期雨水冲刷产生的泥沙水，以防进入附近水体。

3.施工噪声及减缓措施

施工期噪声具有高声级、无规律的特点，它对外环境的影响是暂时的，随施工结束而消失。但由于在施工过程中采用的机械设备噪声值很高，如不加以控制，会对周围环境产生较大的影响。

施工期噪声拟采取的防治措施如下：

①合理安排工期，尽量缩短施工噪声对周边环境的影响，合理安排施工时间，应避免大量高噪声设备同时施工；

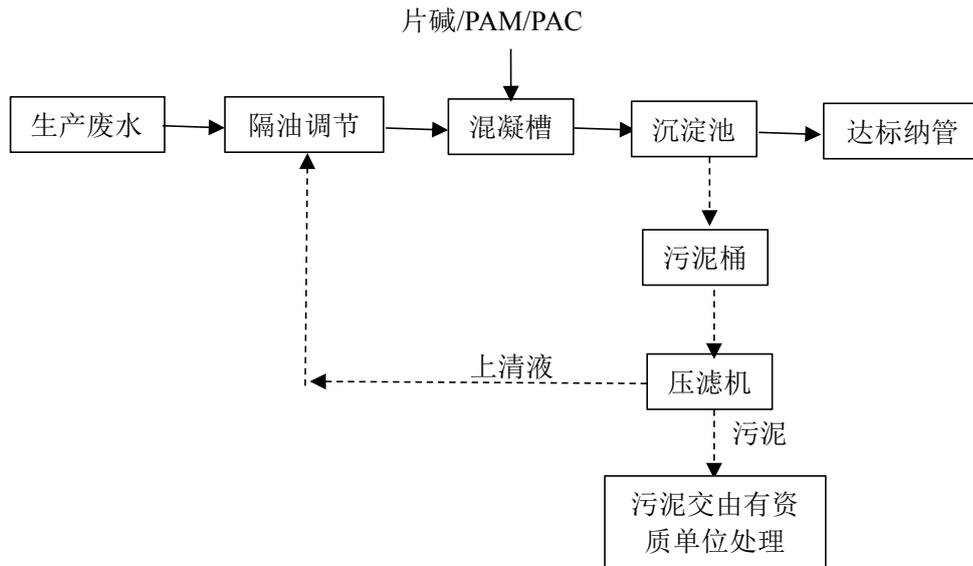
②尽量使用低噪声设备及低噪声施工方法，采用先进的施工工艺和施工设备，选用符合国家相关标准的施工机具和运输车辆；振动较大的固定机械

	<p>设备应加装减振机座，同时加强各类施工机械设备的维护和保养，保持其良好运转，以便从根本上降低噪声源强；</p> <p>③加强对施工现场噪声污染源的管理，周边设置临时施工维护（如加高施工实墙或彩钢板围墙等），阻隔部分设备的噪声影响；文明施工，金属材料在装卸时，要求轻抬轻放，避免野蛮操作产生人为的噪声污染；</p> <p>④做好本工程周边的协调工作，及时通报施工进度，取得相关谅解。建设单位应责成施工单位在施工现场公布通告和投诉电话，建设单位在接到投诉后应及时与相关部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷；</p> <p>⑤夜间 10 时至次日 6 时禁止进行有噪声污染的施工作业，特殊需要必须夜间连续作业的应根据《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令 第一〇四号）第四十三条：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，但抢修、抢险施工作业，因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续施工作业的除外。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。</p> <p>4.施工固体废物防治措施</p> <p>建设单位应要求施工单位实行标准施工、规划运输，送至城管部门指定地点处理，不要随意倾倒建筑垃圾、制造新的“垃圾堆场”、造成水土流失。其次，施工人员的生活垃圾也要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一及时处理。本项目建设工地必须实行封闭施工，工地的出入口、场内主要道路和建筑材料堆放场地必须硬化，工地出入口设置车辆冲洗装置、排水及沉淀池等设施，配备专职人员，对场地内道路进行及时清扫和水喷淋，防止工地扬尘出场。要做好工地渣土清运和处置，督促施工单位签订《建筑工地市容环境卫生责任书》，督促渣土清运单位申领《建筑垃圾管理处置清运证》，落实好渣土消纳场地。</p>
运营期环境影响和	<p>1、废气</p> <p>(1) 污染工序及源强分析</p>

保护措施	<p>本项目营运期产生的废气主要为防锈废气。</p> <p>①防锈废气</p> <p>项目工件经超声波清洗后需进行防锈处理，本项目防锈油主要成分为矿物油、成膜剂和石油磺酸盐组成，主要为高沸点物质，会有少量挥发，以非甲烷总烃计。由于防锈过程较为短暂，废气产生量少，因此本项目不做定量分析。企业通过加强操作管理，对周围环境影响较小。</p> <p>2、废水</p> <p>(1) 废水源强核算</p> <p>1) 生活污水</p> <p>本项目设职工 50 人，年工作 300 天。厂区内不设食堂及宿舍，用水量以 50L/人·d 计，生活用水量为 2.5t/d，750t/a；排污系数以 80.0%计，生活污水产生量为 2t/d，600t/a。根据类比调查，生活污水水质如下：COD_{Cr}350mg/L，氨氮 35mg/L，总磷 5mg/L。</p> <p>2) 生产废水</p> <p>本项目生产废水主要来自超声波清洗机清洗，生产废水产生情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目生产废水产生量</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">内容</th> <th>单次更换量</th> <th>日更换次数</th> <th>更换频次</th> <th>年更换量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">超声波清洗机</td> <td>清洗槽</td> <td>0.077t</td> <td>1 次/5 天</td> <td>60 次/年</td> <td>4.62t/a</td> </tr> <tr> <td>浸洗槽</td> <td>0.154t</td> <td>1 次/1 天</td> <td>300 次/年</td> <td>46.2t/a</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">总计</td> <td>50.82t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目生产废水全年排放量为 50.82t/a，废水主要污染因子为：pH、COD_{Cr}、SS、石油类、LAS。类比宁波市镇海华磊轴承有限公司清洗废水（产品清洗前机加工过程中使用切削液冷却，与本项目相同、清洗剂与本项目类似）源强监测数据，水质为：COD_{Cr}843mg/L，SS72mg/L，石油类 7.18mg/L，LAS1.52mg/L。故本项目生产废水污染因子取值：pH7~9，COD_{Cr}850mg/L，SS80mg/L，石油类 10mg/L，LAS5mg/L。</p> <p>(2) 废水排放可行性分析</p> <p>①废水治理设施废水处理情况</p> <p>为稳定达标排放，本项目生产废水经收集隔油、混凝沉淀（设计处理能</p>	内容		单次更换量	日更换次数	更换频次	年更换量	超声波清洗机	清洗槽	0.077t	1 次/5 天	60 次/年	4.62t/a	浸洗槽	0.154t	1 次/1 天	300 次/年	46.2t/a	总计					50.82t/a
内容		单次更换量	日更换次数	更换频次	年更换量																			
超声波清洗机	清洗槽	0.077t	1 次/5 天	60 次/年	4.62t/a																			
	浸洗槽	0.154t	1 次/1 天	300 次/年	46.2t/a																			
总计					50.82t/a																			

力为 0.5t/d) 处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》(HJ1120-2020), 隔油、混凝沉淀为生产废水处理可行技术; 沉淀、厌氧处理为生活污水处理可行技术。

生产废水处理工艺如下:



工艺说明: 生产废水首先经隔油处理后去除表面大部分浮油(去除效率约 60%), 然后进入混凝槽, 加入片碱和 PAC, 使废水中的悬浮物质形成难溶的沉淀颗粒, 然后再加入 PAM 高分子絮凝剂, 形成较大颗粒絮状沉淀, 然后经沉淀后纳管。混凝沉淀处理对 COD 去除效率约 50%、LAS 去除效率约 60%、SS 去除效率约 60%。沉淀池产生的污泥经压滤机压滤后委托有资质单位安全处置。

② 依托污水处理厂的可行性分析

本项目经收集处理后的生产废水与经化粪池预处理后的生活污水废水量较少, 污染因子简单, 污染物浓度较低, 能够被污水处理厂现有工艺有效处理。宁波市城市排水有限公司崮山净化水厂设计处理能力 35 万 m^3/d , 本项目废水产生量约 2.2 m^3/d , 在宁波市城市排水有限公司崮山净化水厂的处理能

力内。项目生产废水及生活污水经宁波市城市排水有限公司岚山净化水厂处理后达标排放，对纳污水体水环境影响较小。

宁波市城市排水有限公司岚山净化水厂污水处理主体应用“改良式 A²O 工艺+高效澄清池+反硝化深床滤池+次氯酸钠消毒”组合工艺。工程污水接管标准按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准执行，出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准执行(COD、氨氮、总氮、总磷这四个指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2019）表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值），处理达标后排入附近海域。

③空间衔接上的可行性分析

项目位于宁波市镇海区蛟川街道，棉丰路东侧、康乐西路南侧，属于污水管网建设区域，项目废水可纳入与宁波市城市排水有限公司岚山净化水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空间的衔接上是完全可行的。

综上所述，项目废水纳入污水处理厂处理完全可行。

本项目生产废水和生活污水排放情况及监控要求详见下表。

表 4-2 废水产排污环节、污染物及污染防治设施信息表

序号	废水类别	主要污染物种类	废水产生量 (m ³ /a)	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	污染防治措施					排放口编号及名称	废水排放量 (m ³ /a)	排放方式	污染物排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)	排放标准浓度 (mg/L)	
						治理工艺	处理能力 (m ³ /d)	治理效率 (%)	处理后浓度 (mg/L)	纳管标准 (mg/L)							是否为可行技术
1	生活污水	COD _{Cr}	600	350	0.21	化粪池	/	/	/	/	是	DW001 厂区废水总排放口	600	间接排放	40	0.024	40
		NH ₃ -N		35	0.021										2	0.0012	2
		总磷		5	0.003										0.3	0.0002	0.3
2	生产废水	pH	50.82	7~9	/	隔油、混凝沉淀	0.5t/d	/	/	6~9	是	DW001 厂区废水总排放口	50.82	间接排放	6~9	/	6~9
		COD _{Cr}		850	0.043			50	425	500					40	0.002	40
		SS		80	0.004			60	32	400					10	0.0005	10
		石油类		10	0.0005			60	4	20					1	0.0001	1
		LAS		5	0.0003			60	2	20					0.5	0.00003	0.5

表 4-3 废水排放口基本信息及监测要求

序号	排放口编号及名称	排放口经纬度坐标		排放口类型	排放去向	排放规律	监测因子	监测点位	监测频次*
		经度	纬度						
1	DW001 厂区废水排放口	121°38'46.81"	29°58'42.605"	一般排放口	宁波市城市排水有限公司岚山净化水厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类、氨氮、LAS、总磷	DW001	半年一次

注*：根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），废水总排口最低监测频次为半年一次。

3、噪声

(1) 本项目噪声源主要为设备加工过程产生的噪声，类比同类设备，各类设备噪声强度为75~80dB。主要设备噪声源强见下表。

表 4-4 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量 (台/套)	声压级/距声源距离	声源控制措施	空间相对位置 /m*			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	Q7 数控车床	32	~80dB/1m	设备减震，实墙隔音	~58	~58	0	14	79	昼间连续	15	57	1
2	B0205-III 数控车床	4	~80dB/1m		~58	~58	4	11	69		15	48	1
3	HS-915 数控车床	4	~80dB/1m		~58	~58	4	10	69		15	48	1
4	送料机	28	~75dB/1m		~58	~58	0	14	73		15	52	1
5	磨床	6	~75dB/1m		~40	~58	4	8	66		15	45	1
6	超声波清洗机	1	~75dB/1m		~58	~30	12	14	58		15	37	1
7	压滤机	1	~80dB/1m		~58	~30	12	10	63		15	42	1
8	废水治理设施	1	~80dB/1m		~58	~30	12	9	63		15	42	1

注*：相对空间位置以生产车间西南角作为原点。

(2) 降噪措施：

①总平面布置：从总平面布置的角度出发，为减少噪声对居民的影响，本项目将高噪声设备设置于厂房中部，尽量远离厂界较近敏感点的位置；

②设备减震降噪措施：设置台基减震、橡胶减震接头及减震垫等减震设施，以此降低设备的运行噪声。在生产运转时定期对设备进行检查，保证设备正常运转；

③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，

运营期环境影响和保护措施

严禁鸣笛，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

④生产时间安排:合理安排生产时间，运输车辆进出时间尽量控制在既定的工作时间内，尽量减小噪声对周围环境的影响。

(3) 厂界达标情况

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境（HJ 2.4-2021）》推荐的预测方法计算厂界贡献值，敏感点同时计算与背景值（于2024年3月22日委托浙江瑞亿检测技术有限公司对敏感点的现状监测数据）叠加后的预测值，计算结果见表4-5。

表 4-5 噪声影响预测结果（单位：dB(A)）

项目	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界	桔园小区
贡献值	59	58.7	58.4	59.9	51
背景值	/	/	/	/	56.6
预测值	/	/	/	/	57.7
标准值	65	65	65	65	60

项目夜间不生产，根据预测结果，项目实施后，厂界昼间贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求。桔园小区敏感点预测值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值要求。为减少日常生产中对敏感点的影响，要求企业尽量将高噪声设备布置在车间中部。

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）的要求，噪声监测见下表。

表 4-6 项目噪声监测要求表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周、敏感点	厂界及敏感点昼间噪声	1次/季度	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类；敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

4、固体废物影响及防治措施

(1) 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要为金属废料、原料空桶、废包装材料、废切削液、含油磨屑、浮油及污泥、生活垃圾。固体废物产生情况如下。

1) 金属废料：主要为机加工过程中产生边角料、残次品等，根据企业统计

资料，产生量约 7t/a。

2) 原料空桶：主要由切削液、防锈油在使用过程中产生的空桶，产生量约 0.3t/a，经收集后由供货方回收利用。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理。

3) 废包装材料：主要由金属清洗剂拆包使用过程产生，产生量约 0.003t/a，经收集后委托有资质单位安全处置。

4) 废切削液：由机加工过程产生，根据企业统计资料，产生量约 3t/a，经收集后委托有资质单位安全处置。

5) 含油磨屑：主要来自磨床加工过程中使用切削液进行冷却产生，产生量约 1t/a，经收集后委托有资质单位安全处置。

6) 浮油及污泥：主要为生产废水处理产生，其中浮油主要来自隔油处理过程，产生量约 0.1t/a；污泥产生量通常按 2~3kg/t 污水计算，本项目以 3kg/t 计，产生量约为 0.15t/a（含水率 70%），则本项目浮油及污泥年产生量约为 0.25t/a，经收集后委托有资质单位安全处置。

7) 生活垃圾：按每人 0.5kg/d 计，本项目设职工 50 人，年产生量约 7.5t/a。

表 4-7 本项目的固体废物产生情况

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	预测产生量 (t/a)	利用处置情况
1	金属废料	机加工、边角料、残次品等	固态	一般工业固废	7	委托回收单位资源化利用
2	废包装材料	金属清洗剂拆包使用	固态	危险废物 (HW49/900-041-09)	0.003	委托有资质单位安全处置
3	废切削液	机加工过程中使用切削液冷却	液态	危险废物 (HW09/900-006-09)	3	
4	含油磨屑	磨床加工过程中使用切削液冷却	半固态	危险废物 (HW08/900-200-08)	1	
5	浮油及污泥	生产废水处理产生	半固态	危险废物 (HW08/900-210-08)	0.25	

6	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	7.5	委托环卫部门清运
---	------	------	----	------	-----	----------

表 4-8 本项目主要有毒有害物质情况汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别及代码	处置量 (t/a)	主要成分	有害成分	存储方式	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09/900-006-09	3	矿物油、乳化剂	矿物油、乳化剂	桶装	T	在危险废物仓库暂存，定期委托有安全资质单位
2	含油磨屑	HW08/900-200-08	1	含矿物油的金属粉末	矿物油	桶装	T, I	
3	浮油及污泥	HW08/900-210-08	0.25	矿物油、金属粉末	矿物油	桶装	T, I	
4	废包装材料	HW49/900-041-09	0.003	沾染的原料及桶	沾染的原料	密闭保存	T/In	

表 4-9 本项目固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	4F 东北部	6m ²	0.75t	三个月
2		含油磨屑			0.25t	三个月
3		浮油及污泥			0.125t	半年
4		废包装材料			0.003t	一年

（2）环境管控要求

1) 一般固体废物

本项目金属废料收集后进行资源化利用；生活垃圾委托环卫部门及时清运。对于需要暂时贮存的一般固体废物在车间 4F 西北角设一般固废区，工业固体废物贮存场所设置应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

2) 危险固废

①贮存场所要求：本项目产生的危险废物主要为废切削液、废包装材料、含油磨屑、浮油及污泥。企业于车间 4F 东北部设置一个 6m² 的危险废物贮存场所，贮存能力为 3t，其中浮油及污泥贮存周期为半年，废包装材料贮存周期为一年，废切削液及含油磨屑贮存周期均为三个月。危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求设置，贮存场所做到防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等，应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施；防渗层为至少 1m 厚粘土层（防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系

数 $\leq 10^{-10}$ cm/s, 堆放危险废物的高度已根据地面承载能力确定; 不相容的危险废物不能堆放在一起, 分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内, 每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘, 防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

②运输要求: 项目产生的废切削液、含油磨屑、浮油及污泥、废包装材料委托有资质单位专用车辆运输, 运输过程中正常情况下不会对沿线环境产生影响。

③委托利用或处置要求: 目前, 企业已与有资质单位签订了委托处理协议, 定期委托处理。在委托处理前, 需要将产生的危险废物在危险废物仓库内进行暂存。本项目产生的废包装材料密闭保存, 废切削液、含油磨屑、浮油及污泥均用铁桶包装, 装入铁桶后盖上桶盖运送到危险废物仓库, 运送过程中正常情况下不会发生滴落泄漏。企业必须做好危险废物的申报登记, 建立台账管理制度, 记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别, 入库时间、存放库位、危险废物出库日期及接受单位名称; 同时企业须登陆镇海区“数治危废”应用平台填报相关信息, 纳入危险废物全过程数字化监管系统。危险废物转运时必须报请当地生态环境局批准并填写危险废物转运单。

5、土壤、地下水

5.1 土壤、地下水环境影响分析

项目清污分流、雨污分流, 雨水经雨水管收集后排入附近内河, 生产废水经收集处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网。正常运营工况下, 本项目不会对地下水、土壤造成影响。

5.2 土壤、地下水环境影响措施

为将对土壤、地下水的污染影响降到最低, 本项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、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、应急响应全方位进行控制。

本项目厂区防渗区域, 分别为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区, 具体分区防渗要求如下。

表 4-10 企业各功能单元分区防渗要求

防渗分区	具体区域	防渗技术要求
------	------	--------

重点防渗区	危废仓库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB18597 执行
	清洗区	
	污水站	
一般防渗区	生产车间	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB16889 执行
	原料仓库	
	一般工业固废贮存间	
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

项目正常工况下, 不会发生原料、危险废物等泄漏情况, 也不会对土壤、地下水环境造成影响。事故工况下, 假设地面、管道、包装开裂, 原料、危险废物泄漏等, 相关污染物持续进入地下水、土壤中, 则随着污染物持续泄漏, 污染范围逐渐增大。故企业应做好日常地下水、土壤防护工作, 环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护, 一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应, 截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。建设单位切实落实好原料及危险废物的贮存工作, 做好各类设施及地面的防腐、防渗措施, 本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。项目落实防渗措施后, 对地下水、土壤环境基本无影响, 无须设置地下水及土壤跟踪监测点。

6、生态环境

该项目位于宁波市镇海区蛟川街道棉丰路东侧、康乐西路南侧, 不在产业园区内, 经过调查, 项目用地范围内无生态环境保护目标, 根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行), 用地范围内无生态环境保护目标, 因此无需进行生态环境影响评价。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射, 因此无需进行电磁辐射影响。

8、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B(重点关注的危险物质及临界量), 项目主要风险物质为: 切削液、防锈油中的矿物油类及危险废物(废包装材料、废切削液、含油磨屑、浮油及污泥)。经收集分析企业提供的相关资料, 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 项目建成后厂区内涉及风险物质最大储存总量与其临界量见下表。

表 4-11 本项目危险物质汇总表

序号	名称	CAS号	界内最大存在量/t	临界量/t ^①
1	切削液（矿物油类含量约20%）	--	0.034	2500
2	防锈油（矿物油类）	--	0.17	2500
3	危险废物	废切削液	0.75	50
4		废包装材料、含油磨屑、浮油及污泥	0.378	100
合计 $Q = \sum \frac{q_i}{Q_i}$				0.02

注①：危险废物（废包装材料、含油磨屑、浮油及污泥）根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B中其他危险物质临界值推荐值中危害水环境物质（急性毒性类别1），故临界量取100；危险废物（废切削液）根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B中其他危险物质临界值推荐值中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）临界量取50。

由上表可知，本项目有毒有害物质界内最大存在量均小于其临界量，因此本项目无需开展专项环境风险评价。

项目环境风险简单分析内容详见下表。

表 4-12 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	宁波迈亿欧液压有限公司年产 60 万件液压件项目				
建设地点	(浙江)省	(宁波)市	(镇海)区	蛟川街道	棉丰路东侧、康乐西路南侧
地理坐标	经度	121 度 38 分 43.74 秒	纬度	29 度 58 分 42.688 秒	
主要危险物质及分布	切削液、防锈油与危险废物等分布于原料仓库、生产车间及危险废物仓库。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	企业原料仓库贮存的切削液、防锈油及危险废物仓库贮存的废切削液等容器破损导致液体泄漏，如不及时采取停产、修复或将泄漏物质收集等措施，最终可能导致地表水、地下水环境污染和土壤污染。				
风险防范措施要求	要求企业将贮存仓库及区域地面硬化并设置围堰或地沟。危险废物仓库做到防风、防雨、防晒、防渗漏、防丢失等“五防措施”，日常设专人巡检。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/				

综上所述，项目所涉及危险物质的风险潜势相对较低，危害后果较轻，经采取相应风险防范措施和应急措施后，其环境风险可以防控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	防锈废气	非甲烷总烃	加强操作管理	《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”中无组织排放监控浓度限值
地表水环境	DW001 厂区废水总排放口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总磷、pH、COD _{Cr} 、SS、石油类、LAS	生产废水经收集处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》表4中的三级标准(其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1中的工业企业水污染间接排放限值)
声环境	设备噪声	L _{Aeq}	隔声降噪	厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般工业固体废物金属废料经收集后暂存于一般固体废物仓库(位于车间4F西北角)内,定期委托回收单位回收利用;生活垃圾委托环卫部门及时清运。危险废物(废包装材料、废切削液、含油磨屑、浮油及污泥)均暂存于危险废物仓库(位于车间4F东北部,面积6m ²)内,定期委托有资质单位安全处置。			
土壤及地下水污染防治措施	在物料输送和贮存过程中,加强跑冒滴漏管理,降低物质泄漏和污染土壤环境的隐患,必须做好厂区内的地面防渗工作,防范污水管网漏水事故。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	要求企业将贮存仓库及区域地面硬化并设置围堰或地沟。危险废物仓库做到防风、防雨、防晒、防渗漏、防丢失等“五防措施”,日常设专人巡检。			
其他环境管理要求	①企业需在实际排污之前按规定及时做好排污许可证的申领。 ②要求企业完成雨污分流建设,强化污水收集、输送、处理、排放各环节管理,落实雨污管网图上墙、雨污管网走向标识要求,建立雨污管网系统长效管理制度。			

六、结论

宁波迈亿欧液压有限公司年产60万件液压件项目位于宁波市镇海区蛟川街道，棉丰路东侧、康乐西路南侧，投产后可形成年产60万件液压件的生产能力。本项目符合《宁波市生态环境分区管控动态更新方案》（甬环发[2024]45号）、国家及当地产业政策的要求。本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，各污染物均可实现达标排放，满足总量控制要求。本项目采取环保防治措施后，所排污染物控制在允许排放范围之内，对环境的影响在可接受范围之内。由此可见，本项目的实施从环保角度来看是可行的。



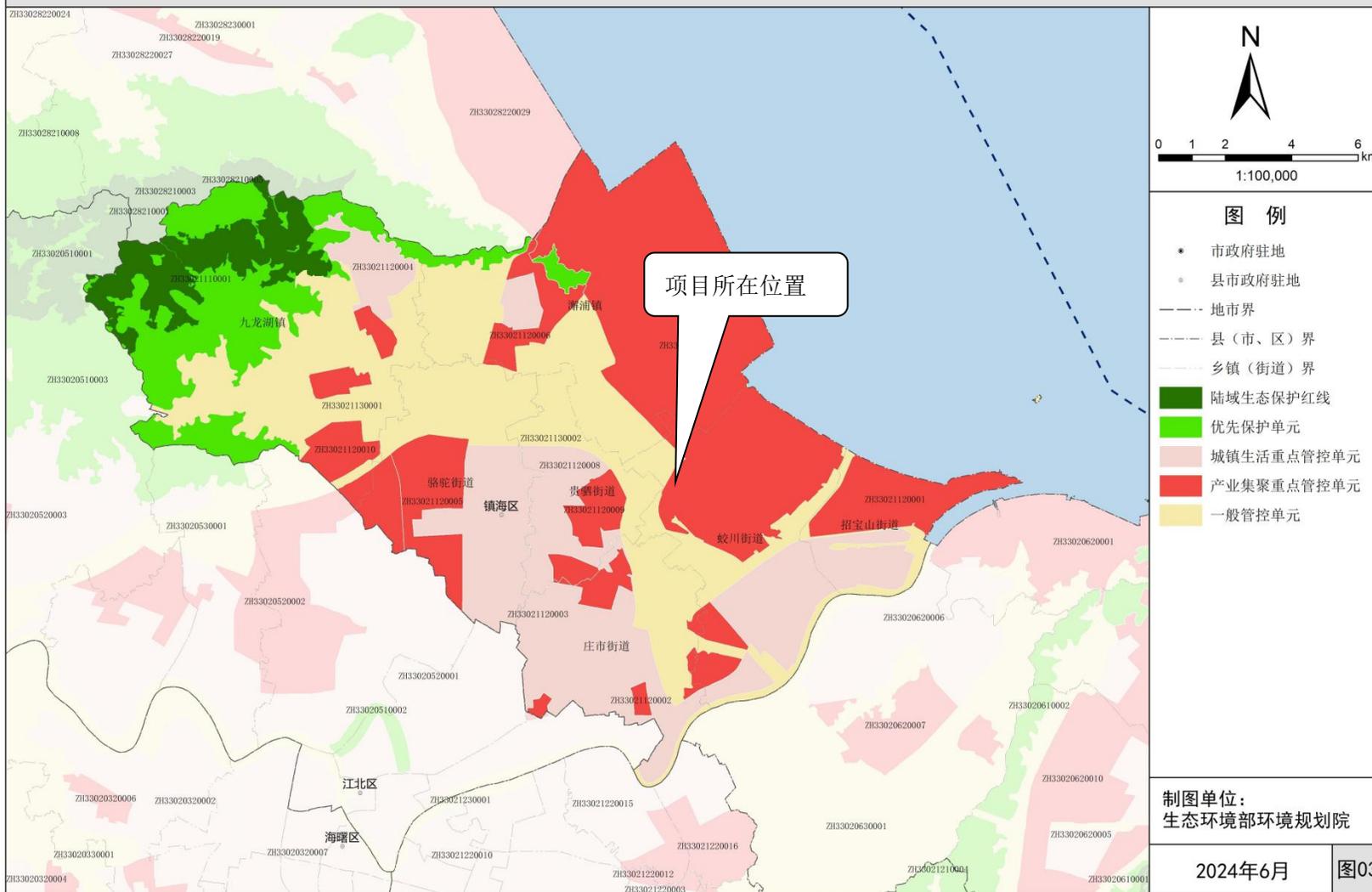
附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境示意图

宁波市生态环境分区管控动态更新方案

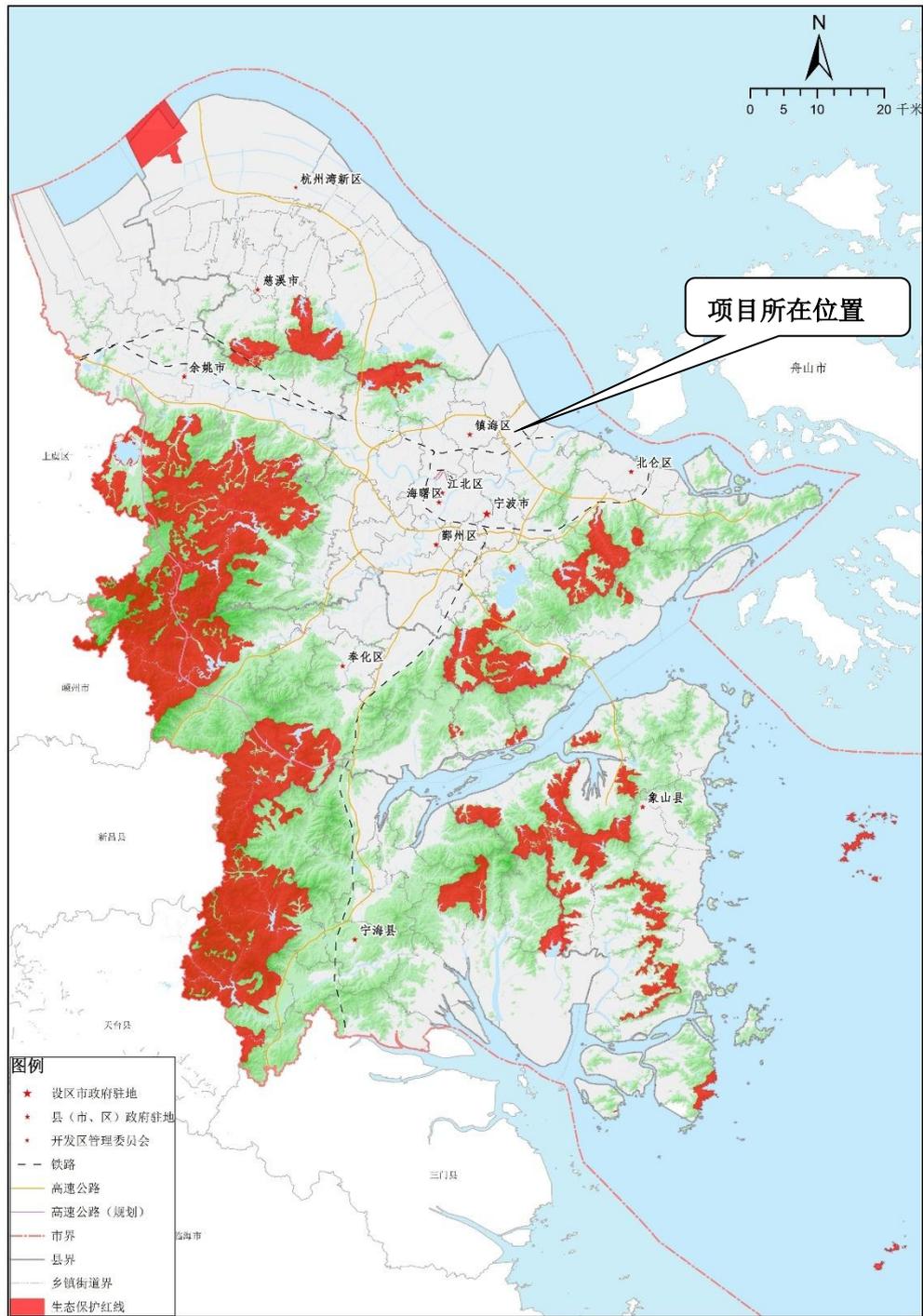
镇海区环境管控单元图



附图3 镇海区环境管控单元分类图



附图4 声环境功能区划图



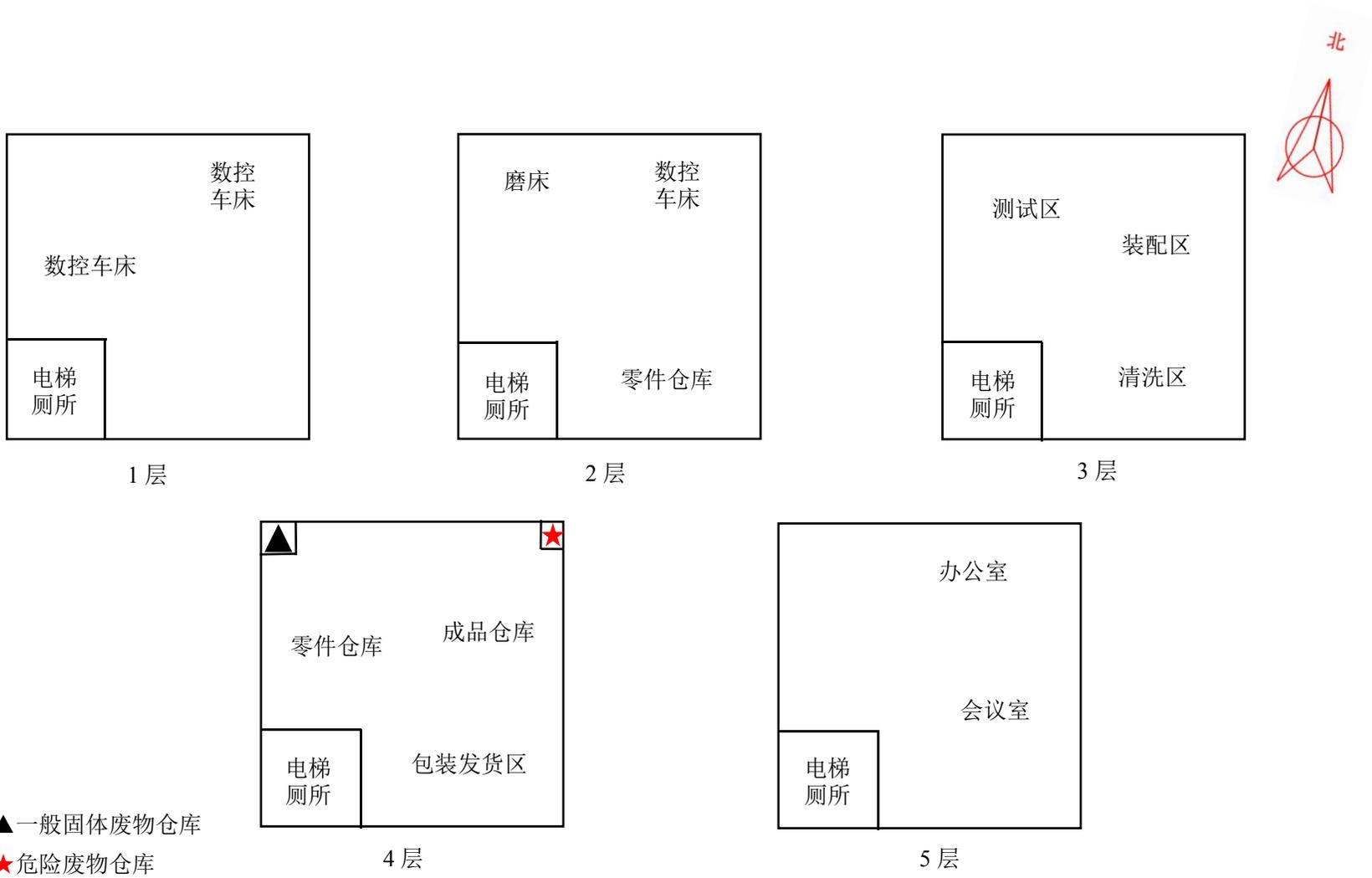
附图5 生态保护红线图

宁波市 Ningbo Shiqu

比例尺 1:220 000 0 2.2 4.4 6.6 千米



附图 6 水环境功能区划



附图7 项目车间平面布局图

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量) ③	本项目 排放量(固体废 物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	废水量	/	/	/	650.82t/a	/	650.82t/a	+650.82t/a
	COD _{Cr}	/	/	/	0.026t/a	/	0.026t/a	+0.026t/a
	氨氮	/	/	/	0.0013t/a	/	0.0013t/a	+0.0013t/a
一般工业 固体废物	金属废料	/	/	/	7t/a	/	7t/a	+7t/a
生活垃圾		/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	+7.5t/a
危险废物	废切削液	/	/	/	3t/a	/	3t/a	3t/a
	含油磨屑	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	浮油及污泥	/	/	/	0.25t/a	/	0.25t/a	+0.25t/a
	废包装材料	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①