



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：余政工出【2024】1号地块年产4000台套节能型真空泵建设项目

建设单位（盖章）：杭州久铮技术有限公司

编制日期：2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	70
六、结论	76
附表	77

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周围环境概况及大气环境保护目标分布示意图（厂界外 500m 范围内）
- 附图 3 项目平面布置示意图
- 附图 4 环境管控单元分类图
- 附图 5 余杭区“三区三线”图
- 附图 6 余杭区水环境功能区划图
- 附图 7 余杭区声环境功能区划图（312）
- 附图 8 杭州市环境空气质量功能区划图

附件

- 附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 附件 2 营业执照、企业名称变更证明
- 附件 3 国有土地出让合同、产业监管协议、规划许可证、施工许可证
- 附件 4 危废协议
- 附件 5 历年环保审批验收文件
- 附件 6 部分原料安全技术说明书及 VOC 检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	余政工出【2024】1号地块年产4000台套节能型真空泵建设项目		
项目代码	2403-330110-04-01-316168		
建设单位 联系人	夏路	联系方式	18957009933
建设地点	浙江省杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块内		
地理坐标	(<u>119</u> 度 <u>58</u> 分 <u>15.793</u> 秒, <u>30</u> 度 <u>12</u> 分 <u>59.050</u> 秒)		
国民经济 行业类别	C3441 泵及真空设备制造	建设项目 行业类别	泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344
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)	余杭区发展和改革局 (区政府金融工作办公室、区对口支援和区域合作局)	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2403-330110-04-01-316168
总投资(万元)	15185	环保投资(万元)	175
环保投资占比(%)	1.15	施工工期	22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)	7326
专项评价设置情况	环境要素	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	不涉及有毒有害污染物、二噁英、氯气等污染物排放, 无需设置专项评价
	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	项目废水不直接外排, 最终余杭污水处理厂处理, 无需设置专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据下文4.7.2章节可知, 危险物质存储量未超过临界量, 无需设置专项评价
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不新增河道取水, 无需设置专项评价
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不属于海洋工程建设项目, 无需设置专项评价	
规划情况	规划名称: 《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划		

	<p>(2024-2035)》</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《杭州未来科技城高新技术产业开区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》</p> <p>审批机关：浙江省生态环境厅</p> <p>审批文件名称及文号：<浙江省生态环境厅关于《杭州未来科技城高新技术产业开区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》的审查意见>（浙环函〔2026〕63号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、《杭州未来科技城高新技术产业开区总体规划（2024-2035）》符合性分析</p> <p>对照《杭州未来科技城高新技术产业开区总体规划（2024-2035）》中近期和远期规划图可知，项目位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，规划用地性质为工业用地，项目为工业项目，用地性质符合要求，因此项目符合《杭州未来科技城高新技术产业开区总体规划（2024-2035）》。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="462 1052 869 1601"> <p>近期</p> </div> <div data-bbox="893 1052 1300 1601"> <p>远期</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">图1-1 规划示意图</p> <p>2、《杭州未来科技城高新技术产业开区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》符合性分析</p> <p>对照《杭州未来科技城高新技术产业开区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》，本项目符合性具体如下：</p> <p>（1）《杭州未来科技城高新技术产业开区总体规划</p>

《(2024-2035)环境影响报告书》中“清单1 生态空间清单”与《杭州市环境分区管控动态更新方案》中环境管控单元清单中要求一致，因此详见下文“1.1.1章节”，此处不详细分析。另项目不涉及“清单2 现有问题整改措施清单”、“清单4 规划优化调整建议清单”内容，因此不展开分析。

(2) 项目符合《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划(2024-2035)环境影响报告书》中“清单3 污染物排放总量管控限值清单”，具体如下。

表 1-1 污染物排放总量管控限值清单符合性分析

规划期			规划近期 (2030年)	规划远期 (2035年)	本项目
			工业源	工业源	
水污 染物 总量 管控 限值	COD _{Cr} (t/a)	现状排放量	116.992	116.992	符合；项目实施后 全公司 COD _{Cr} 控 制量约 0.056t/a、 NH ₃ -N 0.003t/a，控 制量较少，等量替 代削减后符合
		总量管控限值	130.052	108.600	
		增减量	+13.061	-8.392	
	NH ₃ -N (t/a)	现状排放量	5.850	5.850	
		总量管控限值	6.546	5.454	
		增减量	+0.696	-0.395	
	总磷 (t/a)	现状排放量	0.938	0.938	
		总量管控限值	1.051	0.878	
		增减量	+0.113	-0.060	
大气 污染 物总 量管 控限 值	SO ₂ (t/a)	现状排放量	14.835	14.835	符合；项目实施后 全公司烟粉尘 0.257t/a，暂无需 总量交易，后期按 照主管部门要求进 行替代削减
		总量管控限值	16.860	14.378	
		增减量	+2.026	-0.457	
	NO _x (t/a)	现状排放量	62.388	62.388	
		总量管控限值	70.908	60.466	
		增减量	+8.520	-1.922	
	烟粉尘 (t/a)	现状排放量	133.966	133.966	
		总量管控限值	150.127	125.331	
		增减量	+16.161	-8.635	
	VOCs (t/a)	现状排放量	251.835	251.835	
		总量管控限值	282.216	235.603	
		增减量	+30.381	-16.233	
危险废物管控总 量限值 (万 t/a)	现状产生量	1.61	1.61	符合；危险废物拟 委托处理，零排放	
	总量管控限值	1.81	1.51		
	增减量	+0.19	-0.10		

(3) 对照《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划

《(2024-2035)环境影响报告书》中“清单5 环境准入条件清单-闲林工业园”，项目属于C34通用设备制造业，具体符合性分析如下：

表 1-2 环境准入条件清单符合性分析

分类	项目类别	行业清单	工艺清单	产品清单	本项目
非主导产业	禁止准入类 文教、工美、体育和娱乐用品制造业24, 金属制品业33, 通用设备制造业34, 专用设备制造业35, 汽车制造业36, 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37, 仪器仪表制造业40, 其他制造业41, 金属制品、机械和设备修理业43	/	1、有电镀工艺的；2、有钝化工艺的热镀锌；3、金属冶炼、合金制造；4、造船、拆船、修船；5、橡胶硫化工艺；6、年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	普通铸锻件；单纯表面处理及涂装加工项目；	不涉及工艺清单和产品清单内容
	限制准入类 金属制品业33, 通用设备制造业34, 专用设备制造业35, 汽车制造业36, 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37, 仪器仪表制造业40, 文教、工美、体育和娱乐用品制造业24, 其他制造业41, 金属制品、机械和设备修理业43		1、涉及铸造工艺的；2、涉及酸洗、磷化工艺的；3、涉及属GB8978中规定的第一类污染物的重金属排放的；4、年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的	/	不涉及工艺清单内容

因此，项目不属于清单中禁止类、限制类项目，符合《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》要求。

（4）项目符合《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》中“清单6 环境标准清单”，具体如下：

表 1-3 环境标准清单符合性分析

类别	主要内容	本项目
空间准入标准	生态空间清单 具体详见清单 1 生态空间清单。	符合；详见下文“1.1.1 章节”。
	环境准入条件清单 具体详见清单 5 环境准入条件清单。	符合；详见上文表 1-2。
污染物 废气	综合标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《锅炉大气污染	打磨等废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限

排放 标准		物排放标准》（DB33/1415-2025）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）等；行业标准：《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）、《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）等。	值，详见第三章节。
	废水	综合标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及2025年修改单、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）、《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）。行业标准：《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）、《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）、《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）等。	壳体等清洗废液作为固废处理；冷却塔水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后汇同其他生产废水经过隔油池处理达到《污水综合排放标准》三级标准等（氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）中要求）后纳管。
	噪声	工业企业厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放噪声的设备、设施产生的噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）；施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。	噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。
	固废	固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025），危险废物鉴别执行《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019），危险废物分类执行《国家危险废物名录（2025年版）》；一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），处置执行《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）和《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）等有关规定。	一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定暂存等；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。
	环境 排放 总量 质量 管控	污染物 排放 总量 管控 限值	具体详见清单3 污染物排放总量管控限值清单。
	大气环 境质量	环境空气中基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；GB3095-2012中无规定的	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级

标准	标准	特殊因子参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值，乙酸乙酯按《大气污染物综合排放标准详解》中有关公式计算。	标准。
	水环境质量标准	地地表水环境按照功能区划要求相应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类、III 类水质标准；地下水参照执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准。	项目附近河流未明确水功能区划，执行 IV 类标准。
	声环境质量标准	声环境按照功能区划要求相应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、3 类、4a、4b 类标准。	项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。
	土壤环境质量标准	土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应标准；河道底泥参照执行 GB15618-2018 中的“其他”风险筛选值。	项目厂区土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值，项目在正常状况下对土壤环境不存在污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。
	行业准入标准	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 年版）》、《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》、《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》、《<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》、《杭州市产业发展导向目录（2024 年本）》、《杭州市人民政府办公厅关于加快生物医药产业高质量发展的若干意见》等（其中国家和地方颁布的产业目录均以最新版本为准）。	项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《杭州市产业发展导向目录（2024 年本）》中允许类项目；符合《<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》，详见下文 1.1.2.4 章节，符合行业准入标准。
<p>综上所述，项目符合《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》要求。</p> <p>3、与《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》审查意见符合性分析</p> <p>根据《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》审查意见（浙环函〔2026〕63 号），项目符合性分析如下：</p>			

表 1-4 审查意见符合性分析

审查意见	本项目	备注
<p>严格空间管控，优化功能布局。加强《规划》引导，坚持生态优先、高效集约，衔接国土空间规划，落实生态环境分区管控、饮用水水源保护、湿地保护、文物保护等相关要求进行有序开发。严格落实《中华人民共和国文物保护法》《浙江省文物保护管理条例》《良渚遗址和鲤鱼山-老虎岭水坝遗址保护总体规划（2021-2035）》，瓶窑产业园区内位于良渚遗址保护范围和建设控制地带内的修缮和建设行为须符合文物保护相关要求，现状与保护要求不相符的建（构）筑物、企业、居民等应分期、分批外迁或拆除。加快解决余杭义桥工业园、瓶窑产业园以及闲林工业园涉及的工居混杂问题，推进分散居民拆迁安置。南湖科学中心、瓶窑产业园区域涉及饮用水水源准保护区，应进一步明确产业布局定位和控制要求</p>	<p>项目地块通过国有土地出让获得，项目已取得发改备案文件（详见附件 1），最近敏感保护目标为项目北侧约 160m 的训练基地，相隔其他企业和绿地等；项目不在闲林水库余杭饮用水水源二级保护区保护范围，废水不直接外排，不涉及饮用水源保护区影响，详见下文 1.1.2.3 章节。</p>	<p>符合</p>
<p>严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据国家和浙江省大气、水、土壤污染防治要求，强化污染物排放管控。针对大气臭氧超标问题，要进一步强化源头治理，加强规划区内废气污染较为突出区域的环境综合整治和监管，全面提升企业废气收集率和治理效率；涉及使用涂料、油墨、胶粘剂的工序全面推行低挥发性有机物含量原辅材料替代，从源头控制 VOCs 产生，推动重点企业大气污染防治绩效达到 A 级水平</p>	<p>本项目符合“生态环境分区管控”要求，详见下文 1.1.1 章节；不涉及涂料、油墨、胶粘剂，采用的水基型清洗剂 VOC 含量 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 VOC≤50g/L 等要求，不属于重点企业。</p>	<p>符合</p>
<p>完善配套基础设施建设，提升环境治理能力。持续深入推进“污水零直排区”建设及工业园区“水污染整治专项行动”等各项工作，提升区域水环境质量。加快解决城镇管网破损、雨污分流不彻底等问题，加大管网的排查频次与修复力度，强化工业企业地面硬化等防渗、防漏措施，进一步提高地下水、土壤污染风险防控工作质效。加快落实余杭污水处理厂提升改造、城西污水处理厂扩建及配套再生水利用工程建设，加快推进良渚供水厂建设进程。</p>	<p>项目综合废水最终由余杭污水处理厂处理，拟按要求落实地面硬化等防渗、防漏措施。</p>	<p>符合</p>
<p>严格生态环境准入，助推高质量发展。严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求、禁止类的工艺和产品清单要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大以及高污染、高环境风险项目。构建循环型生态产业链，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业先进水平。针对高新区内现有不符合主导产业定位、用地布局规划的企业，应加快</p>	<p>根据上文分析可知，项目符合报告书准入要求；企业不属于现有不符合主导产业定位、用地布局规划的企业。</p>	<p>符合</p>

	制定保留优化、整治提升、刚性清退等更新策略，推动现状低效工业用地整治，构建产业发展新生态。		
	强化环境风险防控，提升环境管理水平。落实国家、省新污染物治理方案的要求，严格涉新污染物建设项目准入管理。积极推动工业固体废物源头减量，一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。加强对环境风险源企业的管控，强化环境应急物资配备和应急救援队伍建设，提升环境风险防控和应急处置能力。重污染企业退役场地应严格落实土壤污染状况调查、风险管控、修复等管理要求。	项目拟按照要求和本报告要求落实。	符合
	拟入区建设项目应将本规划环评审查意见作为重要依据，依法开展环境影响评价工作，严格项目生态环境准入要求，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和生态环境保护措施的可行性论证等工作，强化生态环境保护相关措施的落实。建设项目在开展环境影响评价时，涉及区域协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可简化。	企业拟按照审查意见要求落实。	符合
根据以上分析可知，项目符合《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》审查意见要求。			
其他符合性分析	<p>1.1 环评审批原则符合性分析</p> <p>1.1.1“生态环境分区管控”要求符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目在杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块实施，对照《余杭区“三区三线”图》（详见附件 5），属于余杭区城镇开发边界范围内，不涉及生态保护红线和永久基本农田保护区，满足生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>根据《2024 年杭州市余杭区生态环境状况公报》，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，超标因子为臭氧、PM_{2.5}；本项目所在区域地表水环境达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）</p>		

IV 类标准。

根据环境影响分析，企业严格落实环评提出的各项污染防治措施，项目在运营阶段，废气能达标排放，且随着《杭州市空气质量改善十四五规划》等落实，区域整体环境空气质量将会有所改善；废水经预处理达标纳管排放，不直接排入环境，随着《杭州市生态环境保护“十四五”规划》（杭环发[2021]66号）等规划的落实，区域河道水质将持续改善；噪声能达标排放，周边声环境功能能维持现状。各类固废均能得到妥善处理。

综上，本项目的实施不会触及环境质量底线，项目区域环境质量等级能维持现状。

（3）资源利用上线：

本项目利用杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块新建厂区进行生产，消耗的电能、水较少，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上限，不触及资源利用上线。

（4）环境管控单元准入清单：

根据《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于“余杭区余杭组团产业集聚重点管控单元”内的闲林工业园内，环境管控单元编码：ZH33011020007，符合性分析如下。

表 1-5 项目环境管控单元符合性分析

序号	类别	规定	本项目	备注
1	空间布局引导	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。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。	项目位于闲林工业园内，规划用地性质为工业用地，最近敏感保护目标为训练基地，之间均相隔山林、绿地等。	符合功能要求
2	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。所有企业实现雨污分流。	项目 COD _{Cr} 、NH ₃ -N 需区域替代削减量分别为 0.042t/a、0.002t/a，拟严格落实替代削减要求，满足总量控制要求。另厂区拟严格落实雨污分流。	符合
3	环境风险防控	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	企业将严格落实风险防范措施。	符合

		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。		
4	资源开发效率要求	/	/	/

因此，本项目的建设符合“余杭区余杭组团产业集聚重点管控单元”的要求。

综上所述，项目建设符合“生态环境分区管控”要求。

1.1.2 相关生态环境保护法律法规政策符合性分析

1.1.2.1 《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022] 959 号）符合性分析

表 1-6 《太湖流域水环境综合治理整体方案》符合性分析

条款	有关要求	项目情况	备注
第二章 第四节 治理分区	浙江上游地区主要是湖州市、杭州市的临安区和余杭区，通过加强种植业、养殖业和农村生活污染防治，减少面源污染，强化城市生活污染治理，实施以水源涵养为重点的生态保护修复工程，提高水源涵养能力，实现清水入湖。	项目综合废水最终由余杭污水处理厂处理达标排放。	符合
第三章 第一节 深化工业污染治理	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染治理，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环利用再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。	企业拟在项目实施前重新填报排污登记，并取得排污登记回执；项目综合废水最终由余杭污水处理厂处理达标排放，其中的生产废水不涉及氮、磷。项目属于泵及真空设备制造，不属于印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业。项目不属于高耗水行业，拟按照要求生产中进行节水。	符合

第五章 第二节 推进水资源节约集约利用	强化工业节水，推进工业节水改造，完善供用水计量体系和在线监测系统，大力推行企业和园区水循环梯级利用，在长三角生态绿色一体化发展示范区率先建成一批节水标杆园区，推广应用一批先进适用的工业节水工艺、技术和装备。	企业拟严格按照规定落实，购置用水量计量器具，采用节水型设备。	符合
第六章 第一节 引导产业合理布局	严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地300米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。	项目进行真空泵生产，属于泵及真空设备制造，不属于国家和本地产业结构调整目录中限制类和淘汰类，不使用限制类、淘汰类工艺、装备，不生产限制类、淘汰类产品；另符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求（详见上文1.1.1章节等）；项目综合废水最终由余杭污水处理厂处理达标排放，不涉及氮磷生产废水排放。	符合
第六章 第二节 加快制造业绿色化改造	强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束，加强清洁生产评价认证，加快传统产业的绿色化清洁生产技术改造和转型升级，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平，推进太湖流域印染、有色金属等传统产业绿色转型。对生产、使用、排放优先控制化学品名录内化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核和清洁生产改造。全面推进工业类园区专业化发展和循环化改造，推进分质供水和再生水利用，进一步提升沿河、环湖地区重点工业企业清洁生产水平，实现同行业领先。	项目不涉及优先控制化学品名录内化学物质的生产、使用、排放，后续拟根据相关部门要求开展清洁生产，进一步提高清洁生产水平；调试中冷却水循环使用，不外排，节约水耗。	符合
<p>由上表可知，本项目符合《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959号）相关规定。</p> <p>1.1.2.2 与《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准</p>			

入的指导意见》符合性分析

表 1-7 建设项目与环评[2016]190 号有关内容符合性分析

序号	有关要求	项目情况	符合性
1	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施	项目综合废水经预处理达标后纳入市政污水管网，最终排入余杭污水处理厂，项目不涉及含氮、磷生产废水排放	符合

综上，项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》有关要求。

1.1.2.3 饮用水源保护区符合性分析

闲林水库余杭饮用水水源二级保护区保护范围：水域：集水区内一级保护区边界外的水域，包括灵项溪及支流水域面积；陆域：集水区内一级保护区陆域外的面积（13.44km²），根据下图 1-2 可知，项目厂区位于其北侧，相距约 710m，不在其保护范围内。

另项目综合废水经预处理达标后纳管，最终由余杭污水处理厂处理达标后排放，不直接外排，不涉及饮用水源保护区影响。

表 1-8 杭嘉湖 1 概况

序号	水功能区		水环境功能区		河流(湖、库)	流域	起始断面	终止断面	目标水质
	名称	编码	名称	编码					
杭嘉湖 1	闲林水库 余杭饮用水源区	F1203 10010 3011	饮用水水源二级保护区	330110F M220114 000120	东苕溪	太湖	灵项溪源头	闲林水库大坝	II 类

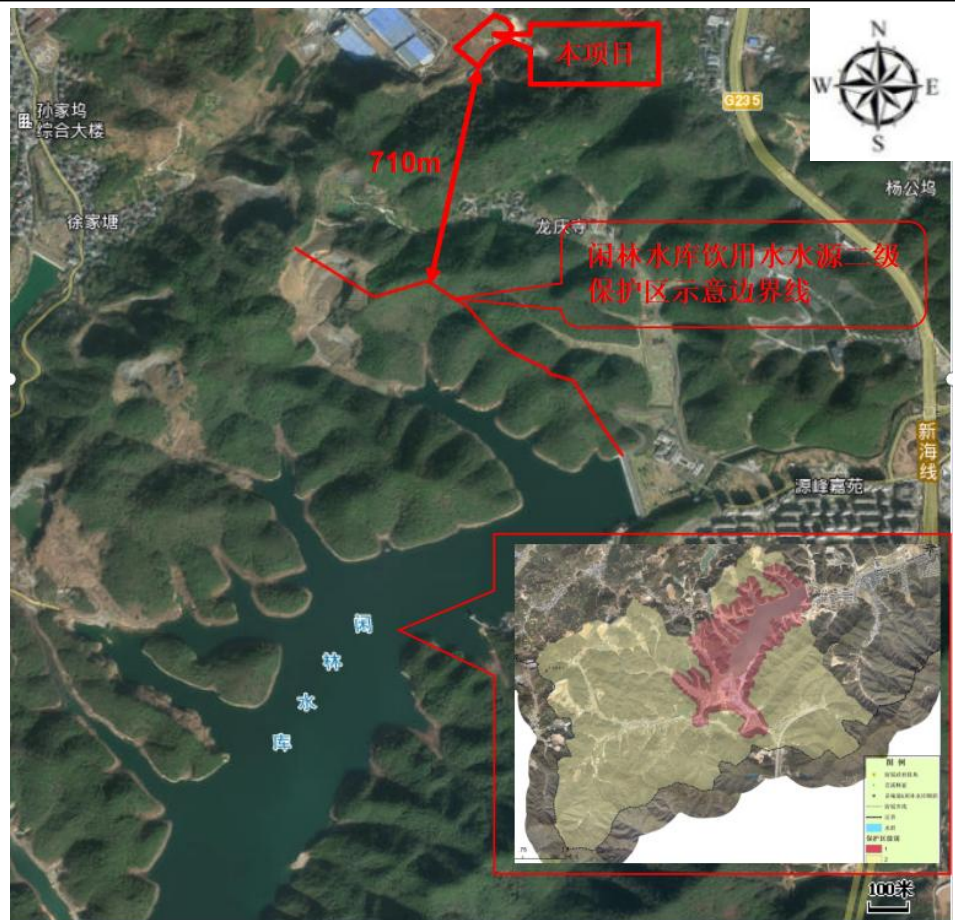


图1-2 本项目与闲林水库饮用水水源二级保护区位置关系

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

表 1-9 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年）》浙江省实施细则符合性分析

序号	细则要求	本项目情况
1	第五条：禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	符合 ；本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内，不在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内。
2	第六条：禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》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	符合 ；本项目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。

	厅会同相关管理机构界定。	
3	第七条：禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。	符合； 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。
4	第八条：在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（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的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	符合； 本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	第九条：禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	符合； 本项目不利用、占用长江流域河湖岸线。
6	第十条：禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	符合； 本项目不在《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内。
7	第十一条：禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	符合； 本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。
8	第十二条：禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合； 本项目不新增排污口。
9	第十三条：禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	符合； 本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内，不属于化工项目。
10	第十四条：禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	符合； 本项目不在长江重要支流岸线一公里范围内，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
11	第十五条：禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。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。	符合； 本项目位于闲林工业园内，不属于高污染项目。
12	第十六条：禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合； 本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划

		的项目。
13	第十七条，禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	符合；本项目属于泵及真空设备制造，符合国家产业政策要求，并非过剩产能行业。
14	第十八条，禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	符合；本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。
15	第十九条，禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	符合；本项目不属于不符合要求的高能耗高排放项目。
16	第二十条：禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	符合；本项目不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。

根据上表分析可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年）》浙江省实施细则要求。

1.1.2.5 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）“四性五不批”相符性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）中的第九条“环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等”及第十一条“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”，本项目与“四性五不批”相符性分析如下。

表 1-10 “四性五不批”相符性分析

审批要求	符合性分析	备注
建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，因此符合建设项目的环境可行性	符合
环境影响分析预测评估的可靠性	环境影响分析章节均依据国家相关规范及建设项目的设计资料进行影响分析，符合环境影响分析预测评估的可靠性	符合

环境保护措施的有效性	本项目污染物均由较为成熟的可行性技术措施进行处理,从技术上分析,只要切实落实本报告提出的污染防治措施,本项目废气、废水、噪声可做到达标排放,固废可实现零排放(具体措施可行性分析详见下文第四章节)。在此基础上,本项目符合环境保护措施的有效性	符合
环境影响评价结论的科学性	本项目选址合理,采取的环境保护措施合理可行,排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准,因此本项目符合环境影响评价结论的科学性	符合
建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目属于工业项目,选址规划用地类型为“工业用地”,符合环境保护法律法规和相关法定规划	符合 审批 要求
所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据《2024年杭州市余杭区生态环境状况公报》,项目所在区域属于环境空气质量不达标区,超标因子为臭氧、PM _{2.5} ;本项目所在区域地表水环境达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。项目落实各废气污染防治措施后,各类废气能达标排放,且随着《杭州市空气质量改善十四五规划》等落实,区域整体环境空气质量将会有所改善;项目综合废水经预处理后达标纳管排放,不直接排入环境,另随着《杭州市生态环境保护“十四五”规划》(杭环发[2021]66号)等规划的落实,区域河道水质将持续改善。落实各项措施后,噪声能达标排放,各类固废均能得到妥善处理,因此满足区域环境质量改善目标管理要求	符合 审批 要求
建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准要求,符合环境保护措施的有效性	符合 审批 要求
改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	项目为新建(迁建)项目,不属于改建、扩建和技术改造项目	符合 审批 要求
建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理	本环境影响报告表基于建设方提供资料数据编制,内容不存在重大缺陷、遗漏,环境影响评价结论明确、合理	符合 审批 要求
由上表分析可知,项目符合《建设项目环境保护管理条例》(国		

务院令第 682 号)“四性五不批”要求。

1.1.2.6 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正)符合性分析

《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正)符合性分析如下。

表1-11 《浙江省建设项目环境保护管理办法》符合性分析

序号	要求	符合性
1	排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准	符合 ；切实采取有效的污染防治措施，所有污染物(废气、废水、噪声、固体废物)达到相应排放标准排放
2	排放污染物是否符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求	符合 ；企业不属于余杭区初始排污权有偿使用范围的排污单位，项目实施后全公司 COD _{Cr} 、NH ₃ -N 需区域替代削减量分别为 0.042t/a、0.002t/a，拟严格落实总量控制要求，待替代削减后符合要求
3	建设项目是否符合国土空间规划	符合 ；详见上文规划及规划环境影响评价符合性分析
4	建设项目是否符合国家、省产业政策	符合 ；对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《杭州市产业发展导向目录(2024 年本)》，本项目属于允许发展产业

1.1.2.7 与《杭州市人民政府关于印发杭州市空气质量持续改善行动计划的通知》(杭政函〔2024〕76 号)的符合性分析

对照《杭州市人民政府关于印发杭州市空气质量持续改善行动计划的通知》(杭政函〔2024〕76 号)，项目符合性分析如下。

表 1-12 “杭政函〔2024〕76 号”符合性分析

序号	通知要求	本项目
1	持续优化产业结构。严格产业准入，坚决遏制“两高一低”(高耗能、高排放、低水平)项目盲目上马。优化调整产业结构，加快推动重点行业落后产能淘汰，积极培育绿色低碳产业。提升中小微企业企业的废气治理水平，推进小微企业园提质升级。	符合 ；属于泵及真空设备制造行业，不属于两高项目。由上文 1.1.1 章节可知，符合产业准入要求。
2	严格落实《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，进一步提高落后产能能耗、安全、环保、质量、技术等要求，依法依规推动重点行业落后产能加快退出，每年帮扶提升高耗能低效企业 200 家。培育绿色低碳工厂，建设绿色低碳工业园区。到 2025 年，市级及以上绿色工业园区达到 10 个、绿色低碳工厂达到 400 家。支持发展绿色低碳建筑材料制造产业，加快升级改造和退出 6000 万标砖/年(不含)以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能。	符合 ；对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于允许发展产业，不属于落后产能项目和限制类产能项目。

3	<p>新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。严格执行 VOCs 含量限值标准，加强生产、销售、进口、使用等环节监管。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型低 VOCs 含量产品。大力实施重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业和吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。</p>	<p>符合；清洗剂 VOC 含量 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 VOC≤50g/L 等要求，详见下文 2.2.7 章节。</p>						
4	<p>持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，做好低效设施升级改造“回头看”并建立问题清单，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。实施储罐综合治理，推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。加强非正常工况废气排放控制，石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。推进油品 VOCs 综合管控，加强挥发性有机液体装卸管控，汽车罐车推广使用密封式快速接头，开展加油站、储油库和油罐车等储运销环节（场所）油气回收专项检查，严格查处各类油气回收设施不正常运行行为。2024 年底前，石化、化工行业集中的区、县（市）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理。加强数字化运用管理，完善 VOCs 治理用活性炭全生命周期数字化监管平台，强化活性炭更换、收集、处置闭环管理。加强全市 13 个汽修钣喷共享中心日常管理和废气处理设施监管。</p>	<p>不涉及。</p>						
<p>由上表可见，项目符合《杭州市人民政府关于印发杭州市空气质量持续改善行动计划的通知》（杭政函〔2024〕76号）要求。</p> <p>1.1.2.8 与“浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案”的符合性分析</p> <p>对照《浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省交通运输厅 浙江省市场监督管理局 国家税务总局浙江省税务局关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号），本项目符合性分析如下。</p> <p>表 1-13 “浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案”符合性分析</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="416 1861 496 1906">序号</th> <th data-bbox="496 1861 1023 1906">方案要求</th> <th data-bbox="1023 1861 1391 1906">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="416 1906 496 1998">1</td> <td data-bbox="496 1906 1023 1998">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</td> <td data-bbox="1023 1906 1391 1998">符合；清洗剂 VOC 含量 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物</td> </tr> </tbody> </table>			序号	方案要求	本项目	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	符合 ；清洗剂 VOC 含量 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物
序号	方案要求	本项目						
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	符合 ；清洗剂 VOC 含量 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物						

	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。	含量限值》（GB38508-2020）中 VOC≤50g/L 等要求，详见下文 2.2.7 章节，符合要求。	
<p>由上表可见，本项目符合浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案”要求。</p>			
<p>1.1.2.9 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26 号）符合性分析</p>			
<p>表1-14 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析</p>			
序号	工作任务	项目实施情况	备注
（二）源头替代相关要求			
1	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》（GB38508-2020）的水基清洗剂、半水基清洗剂	本项目采用的水基型清洗剂 VOC 含量 2g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 VOC ≤50g/L 等要求，详见下文 2.2.7 章节	符合
<p>综上，项目的建设符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26号）相关要求。</p>			
<p>综上所述，本项目建设符合相关环保审批原则。</p>			

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

杭州萨莫雷斯科技有限公司成立于 2018 年 11 月 26 日，租用杭州大禹机械有限公司位于杭州市余杭区闲林街道嘉企路 29 号 4 幢部分厂房（租用约 6539.41m²），进行真空泵的生产，2023 年 9 月 25 日公司更名为杭州久铮技术有限公司，公司历次环评及验收情况汇总如下。

表 2-1 公司历次环评及验收情况汇总表

序号	项目名称	建设内容	环评批复	验收批复	备注
1	年产 2000 台真空泵技术改造项目	年产 2000 台真空泵	环评批复（2023）11 号	2023 年 7 月完成自主验收	环评审批及验收产能：年产 2000 台真空泵

目前由于场地限制公司发展，企业拟投资 15185 万元，利用位于杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块（国有土地出让合同编号：3301102024A21010，总用地面积约 7326m²）新建厂区，将现有产能搬迁的同时购置数控车铣复合加工中心、真空泵环形生产线等设备，采用机加工、清洗等工艺，实施“余政工出【2024】1 号地块年产 4000 台套节能型真空泵建设项目”，预计项目实施后全公司年产 4000 台套项目节能型真空泵。另项目实施后，企业不再租赁嘉企路 29 号厂区实施生产，该厂区后续由出租方自行出租等处理。

根据中华人民共和国第 24 号主席令《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院令第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。根据国民经济行业分类（GB/T 4754-2017），本项目属于“C3441 泵及真空设备制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》分析如下。

表 2-2 环境影响评价类别判定

环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目
三十一、通用设备制造业 34				
锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含	/	不涉及电镀工艺，不涉及涂料消耗，涉及清洗等工艺，

建设内容

346：文化、办公用机械制造 347：通用零部件制造 348：其他通用设备制造业 349	剂) 10 吨及以上的	量涂料 10 吨以下的除外)		属于其他，报告表
--	-------------	----------------	--	----------

由上表可知，本项目应编制环评报告表；为此，杭州久铮技术有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司承担该建设项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后对拟建场地周围环境进行了现场踏勘、调查和监测，并在建设项目资料收集的基础上进行了项目工程分析及环境影响预测与评价，根据国家、省、市的有关环保法规，并依据<关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知>（环办环评〔2020〕33号）中《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求，编制了本项目环境影响报告表。

2.2 项目概况

2.2.1 项目工程内容及规模

1、建设地点

浙江省杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块内。

2、建设内容

公司拟投资 15185 万元，利用位于杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块（国有土地出让合同编号：3301102024A21010，总用地面积约 7326m²）新建厂区，将现有产能搬迁的同时购置数控车铣复合加工中心、真空泵环形生产线等设备，采用机加工、清洗等工艺，实施“余政工出【2024】1号地块年产 4000 台套节能型真空泵建设项目”，预计项目实施后全公司年产 4000 台套项目节能型真空泵。另项目实施后，企业不再租赁嘉企路 29 号厂区实施生产，该厂区后续由出租方自行出租等处理。项目主要经济技术指标、项目实施前后企业产品方案变化汇总如下。

表 2-3 本项目主要技术经济指标

序号	名称	数据	单位	备注		
1	用地面积	7326	m ²	/		
2	总建筑面积	20706.67	m ²	/		
	其中	地上建筑面积	18306.2	m ²	/	
		其中	1#厂房	8794.28	m ²	/
			2#厂房	9457.92	m ²	包括连廊
		门卫	54.00	m ²	/	
	地下建筑面积	2400.47	m ²	/		
3	建筑占地面积	2986.36	m ²	/		
4	建筑密度	40.76	%	≤45%		

5	容积率	2.5	/	≤2.5
6	绿地面积	1465.68	m ²	/
7	绿地率	20.01	%	≥20%
8	机动车停车位	74	辆	/
	其中	地上停车位	22	辆
		地下停车位	52	辆
9	非机动车停车位	187	辆	/
10	装卸车位	1	个	/

续表 2-3 本项目主要技术经济指标

楼号	建筑面积 m ²	计容建筑面积 m ²	占地面积 m ²	建筑高度 m (室外地坪至女儿墙)	层数
1#厂房	8794.28	8794.28	1743.36	23.5	地上五层
2#厂房	9457.92	9457.92	1189.00	36	地上九层
门卫	54.00	54.00	54.00	4.50	地上一层
地下室	2400.47	/	/	/	地下一层

表 2-4 项目实施前后企业产品方案变化汇总

产品名称		现有项目	本项目(即实施后全公司)	变化	厂区
真空泵	DSL180 无油螺杆真空泵 +DRV900 无油干式罗茨真空泵	1500 台/a	0 台/a	-1500 台/a	嘉企路 29 号厂区
	DSM180 无油螺杆真空泵 +DRV900 无油干式罗茨真空泵	400 台/a	0 台/a	-400 台/a	
	DSM300 无油螺杆真空泵 +DRV1300 无油干式罗茨真空泵	100 台/a	0 台/a	-100 台/a	
	无油螺杆真空泵无油干式罗茨真空泵	/	4000 台套/a	+4000 台套/a	新厂区

注：项目真空泵产品每台套包含无油螺杆真空泵、无油干式罗茨真空泵各一台，使用时双泵搭配进行抽真空运用。另项目实施后产品型号种类较多（如 DSL180、DSM180 产品抽气速率：150m³/h（50Hz）、180m³/h（60Hz），极限真空度 1Pa，配合罗茨 DRV900 使用后，产品抽气速率可达：900m³/h，机组极限真空度 0.1Pa。DSM300 产品抽气速率：250m³/h（50Hz）、300m³/h（50Hz），极限真空度 1Pa，配合罗茨 DRV1300 使用后产品抽气速率可达：1300m³/h，机组极限真空度 0.1Pa。），均为节能型，具体型号不分开罗列。产品外售半导体与电子行业等辅助生产用。

2.2.2 项目组成

项目组成情况见表 2-5。

表 2-5 项目组成一览表

类别	工程名称	建设性质	内容和规模
主体工程	1#厂房、2#厂房等整个厂区	新建	1#厂房进行生产，2#厂房办公和精密检测，具体平面布置见下表 2-6 及附图 3
储运工程	原料仓库	新建	1#厂房 1 层约 100m ² ，位置详见附图 3
	成品区	新建	1#厂房 1 层约 100m ² ，位置详见附图 3

公用工程	化学品仓库	新建	厂区西南侧规范设置一间化学品仓库，约 5m ²	
	防爆柜	新增	拟在 1#厂房 2 层设置 1 个	
	一般固废贮存间	新建	厂区东北侧规范设置一间一般固废贮存间，约 10m ²	
	危险废物贮存间	新建	1#厂房屋顶西南侧规范设置一间危险废物贮存间，约 20m ²	
	辅助工程	办公用房	新建	2#厂房 1-7 层
		精密检测	新建	2#厂房 8-9 层
	公用工程	供水	新建	由当地自来水公司供给厂区生活及消防用水，市网接入 2 路 DN150 的给水管，供水压力为 0.25MPa，生活给水分为 2 个区，1#厂房 1~2 层和 2#厂房 1~3 层市政直供，1#厂房 3~5 层及 2#厂房 4~9 层为加压区，采用水箱+变频加压泵机组（2 套）供水
		供电	新建	由当地供电管网供给，二路独立的 10KV 供电电源，配电房位于地下一层，拟配备 2 台 1000kva 变压器
		排水	新建	厂区雨污分流，雨水通过雨水系统收集后排入市政雨水管网。壳体等清洗废液作为固废处理；冷却塔水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后汇同其他生产废水经过隔油池处理达到《污水综合排放标准》三级标准等（氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）中要求）后纳管，最终余杭区污水厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 等标准后排放
		供暖	新建	1#厂房配置 3 套风冷螺杆热泵机组、2#厂房配置 2 套 VRV 空调系统
		供压缩空气	新建	拟配置 2 台空压机，单台供气量 22m ³ /min，总供气量 44m ³ /min
	环保工程	废气	新建	打磨粉尘：打磨间密闭收集+袋式除尘设施+约 25m 排气筒 1 根，新增 1 套，风量约 3000m ³ /h 地下车库汽车尾气：机械排风系统，新增 1 套
		废水	新建	针对生活污水、检验废水、地面清洁废水、地下车库清洁废水，新建厂区污水处理设施（主要包含化粪池和隔油池）和管网 1 套，设置标准排放口
		固废	新建	厂区东北侧规范设置一间一般固废贮存间，约 10m ² ；1#厂房屋顶西南侧规范设置一间危险废物贮存间，约 20m ²
		噪声	新建	选购低噪声设备，特别是空压机、冷却塔等，主要生产设备安装时采用减振、隔震措施，底部布置砼基础，设备和砼基础之间安装减震器；单独设置空压机房，高噪声设备进出风口安装消声器，管道采用软管连接；加强日常的设备维护保养，生产时关闭门窗，夜间不生产

2.2.3 工作班制及劳动定员

项目实施前后工作班制及劳动定员汇总如下。

表 2-6 项目实施前后工作班制及劳动定员汇总

类别		工作班制及劳动定员
现有项目	审批	员工 30 人，实行单班制生产，夜间不生产，年工作 300 天，不设员工食堂及宿舍
	验收	员工 30 人，实行单班制生产，夜间不生产，年工作 300 天，不设员工食堂及宿舍
	实际	员工 30 人，实行单班制生产，夜间不生产，年工作 300 天，不设员工食堂及宿舍

本项目（即实施后全公司）	员工 109 人，实行单班制（8:00-17:30）生产，日生产 8h（打磨工序 6h/d），年生产 310 天，不设食堂及宿舍
变化	新增员工 79 人，年工作天数增加 10 天

2.2.4 项目总平面布置

本项目平面布置如下表，平面示意图详见附图 3。

表 2-7 本项目平面布置汇总

序号	所在建筑	功能布局	
1	1# 厂房	1 层	整机装配、调试（10 个测试台）、机加工、包装、成品和原料仓库
		2 层	整机装配、调试（5 个测试台）
		3 层	主机装配、测试、调试（30 个测试台）
		4 层	主机装配、测试
		5 层	清洗、吹干、自然冷却、打磨、调试（5 个测试台）
		屋顶	冷却塔、空压机系统、供暖系统、危险废物贮存间等
2	2# 厂房	1 层	办公
		2 层	办公
		3 层	办公
		4 层	办公
		5 层	办公
		6 层	办公
		7 层	办公
		8 层	精密检测
		9 层	精密检测
3	门卫	门卫间、接待间、卫生间	
4	地下一层	三坐标检测、消防水池、消防水泵房、弱电机房、配电房、生活水泵房、加压机房、前室、排烟机房、机动车位区，地下车库包含 52 个机动车位	

2.2.5 公用工程

- 1、供水、供电
详见上文表 2-5。
- 2、排水
详见上文表 2-5。

2.2.6 项目主要设备

项目实施前后主要设备变化汇总如下。

表 2-8 项目实施前后主要生产设备一览表

序号	设备名称	现有		本项目（即实施后全厂）	变化	用途
		审批	实际			
1	清洗机	1 台	1 台	1 台	/	清洗（每台清洗
2	超声波清洗机	1 台	1 台	1 台	/	机清洗槽容积

3	全自动喷淋清洗机	/	/	2台	+2台	500L, 设备自带 过滤设施)
4	高压喷淋清洗机	/	/	2台	+2台	
5	真空泵环形生产线	/	/	1条	+1条	机加工
6	游标卡尺	3把	3把	10把	+7把	测试(1层)
7	千分尺	7把	7把	20把	+13把	
8	内径千分尺	7把	7把	10把	+3把	
9	高度尺	1把	1把	3把	+2把	
10	偏摆检查仪	1台	1台	1台	/	
11	三坐标检测仪	/	/	1台	+1台	
12	大理石平台	1个	1个	3个	+2个	
13	真空罐	1个	1个	3个	+2个	
14	手动打磨机	4台	4台	10台	+6台	打磨
15	翻转台	1个	1个	15个	+14个	装配
16	冰水机	1台	1台	3台	+2台	检验
17	真空计	2台	2台	5台	+3台	
18	振动仪	1台	1台	5台	+4台	
19	分贝仪	1台	1台	5台	+4台	
20	功率仪	1台	1台	2台	+1台	
21	检漏仪	1台	1台	5台	+4台	
22	温度仪	1台	1台	5台	+4台	
23	轴承游隙测量仪	/	/	2台	+2台	
24	对刀仪	/	/	1台	+1台	设备精度测量等
25	行车	23台	23台	39台	+39台	搬运
26	固定升降台	1个	1个	1个	/	
27	空压机	1台	1台	2台	+1台	供压缩空气
28	冷冻式干燥机	/	/	1台	+1台	
29	微热再生吸附式干燥机	/	/	1台	+1台	
30	数控外圆磨床	/	/	1台	+1台	机加工
31	啮合仪	/	/	3台	+3台	
32	热固塑性四柱液压机	/	/	2台	+2台	
33	牧野数控卧式镗铣加工中心	/	/	5台	+5台	
34	工作台	/	/	1个	+1个	
35	数控车铣复合加工中心	/	/	2台	+2台	
36	测试台	/	/	50个	+50个	调试
37	冷却塔(100m³/h)	/	/	1台	+1台	仓储
38	自动化立体仓库设备	/	/	2套	+2套	
39	立体库	/	/	1个	+1个	
40	电梯	/	/	7台	+7台	公辅
41	风冷螺杆热泵机组	/	/	3套	+3套	
42	VRV空调系统	/	/	2套	+2套	

43	变频加压供水机组	/	/	2套	+2套	精密检测
44	功率仪	/	/	2台	+2台	
45	真空计	/	/	3台	+3台	
46	示波器	/	/	1台	1台	
47	真空罐	/	/	4台	4台	
48	过滤罐	/	/	1台	1台	
49	信号发生器	/	/	3台	3台	
50	热成像仪	/	/	2台	2台	
51	蝶阀	/	/	1台	1台	
52	噪音计	/	/	1台	1台	
53	万用表	/	/	2台	2台	
54	分子泵控制器	/	/	1台	1台	
55	锂电无刷电钻起子机	/	/	1台	1台	
56	温度显示器	/	/	3台	3台	
57	测振仪	/	/	1台	1台	
58	流量小车（搬运）	/	/	1台	1台	
59	加热罐（电加热）	/	/	1台	1台	
60	真空泵曲线采集柜	/	/	1台	1台	
61	行车	/	/	1台	1台	
62	降噪耳机	/	/	2付	2付	

2.2.7 项目原辅材料用量

项目实施前后全公司主要原辅材料及用量如下。

表 2-9 项目实施前后主要原辅材料及用量表

序号	名称	年用量			规格	最大暂存量	备注
		现有项目审批	本项目(即实施后全厂)	变化			
1	机头	4000套/a	0套/a	-4000套/a	/	/	原料仓库
2	电机	4000套/a	8000套/a	+4000套/a	/	100套	
3	轴承	16000套/a	32000套/a	+16000套/a	200套/箱	2箱	
4	各种零部件	4000套/a	8000套/a	+4000套/a	50套/箱	2箱	
5	KY210 防锈清洗剂	200kg/a	3000kg/a	+2800kg/a	180kg/桶	2桶	化学品仓库
6	包装材料	2000套/a	4000套/a	+2000套/a	50套/箱	1箱	原料仓库
7	标准紧固件	若干/a	若干/a	+若干/a	/	/	
8	真空油	7t/a	10t/a	+7t/a	180kg/桶	2桶	化学品仓库
9	冷却液	30m³/a	50m³/a	+20m³/a	200L/桶	4桶	
10	氦气	120L/a	240L/a	+120L/a	40L/瓶	4瓶	/
11	打磨机磨头	200个/a	300个/a	+200个/a	50/袋	4袋	原料仓库
12	抹布	0.2t/a	0.3t/a	+0.2t/a	/	/	
13	95%乙醇	/	0.2t/a	+0.2t/a	20L/桶	3桶	防爆柜

14	切削液	/	2t/a	+2t/a	180kg/桶	2 桶	化学品仓库	
15	壳体	/	8000 个/a	+8000 个/a	4 个/木托	25 个木托	原料仓库	
16	转子	/	16000 个/a	+16000 个/a	8 个/木托	25 个木托		
<p>注：现有项目仅清洗零部件、机头的极少一部分，本项目实施后壳体、转子、零部件等均需清洗，需要清洗量大幅增加，因此防锈清洗剂用量大幅增加；项目实施后产品规格种类增加，真空油等用量并非按照比例增加，详见表中内容。另厂区内不涉及液压油消耗，液压机维护委托维护公司将相关部件运至维护公司现场进行。</p>								
<p>项目各类原物理化性质：</p>								
<p>表 2-10 KY210 防锈清洗剂理化性质</p>								
标识信息	<p>外观：白色至无色碱性液体，不燃，无特殊气味；成分：柠檬酸钠（C₆H₅Na₃O₇）6-8%、硅酸钠（Na₂O·nSiO₂）6-8%、脂肪醇烷氧基聚合物（非离子表面活性剂）2-4%、羧酸胺化合物 3-5%、磷酸钠（Na₃PO₄）1-5%、去离子水 70-82%。</p>							
理化性质	沸点℃	≥100	相对密度	1.07±0.02	pH	12-14		
毒性	无资料。							
环境危害	无资料。							
<p>表 2-11 乙醇理化性质</p>								
标识信息	分子式	C ₂ H ₆ O	分子量	46.07	危险性类别	第 3.2 类中闪点易燃液体		
	CAS	64-17-5	UN	1170	危险货物编号	32061		
理化性质	熔点℃	-114.1	沸点℃	78.3	饱和蒸气压 kPa	5.33（19℃）		
	闪点℃	12	相对密度（水=1）	0.79	临界温度℃	243.1		
燃烧爆炸危险特性	引燃温度℃	363	爆炸上限%	19	爆炸下限%	3.3		
	<p>危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。</p>							
毒性	<p>LD₅₀: 7060 mg/kg（兔经口）；7430 mg/kg（兔经皮）； LC₅₀: 37620 mg/m³, 10 小时（大鼠吸入）。</p>							
环境危害	无资料。							
<p>表 2-12 真空油理化性质</p>								
标识信息	<p>外观：液体，可燃，几乎无色无味，不溶于水；比重 1.92。主要成分为合成基础油，另包含少量石油添加剂。</p>							
毒性	无资料。							
环境危害	对鱼类毒性低。							
<p>表 2-13 冷却液理化性质</p>								
标识信息	<p>外观：果绿色液体，可燃，特定气味，溶于水，爆炸上下限 3-15%；成分：乙二醇 45-75%，其余包含去离子水、防锈剂等，不含有任何胺、硝酸盐、磷酸盐、硼酸盐或硅酸盐。</p>							
理化性质	沸点℃	>100	凝固点℃	-25	自然温度℃	>200	相对密度 kg/L	1.0606
毒性	急性毒性（口服）：类别 4。							
环境危害	无资料。							

表 2-14 氦气理化性质

标识信息	分子式	He	分子量	4	CAS	7440-59-7	危险货物编号	22007
理化性质	熔点℃	-272.3	沸点℃			-268.9	临界压力 MPa	0.225
	UN	1046	密度 kg/L			178.6	临界温度℃	-267.95
危险特性：若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。								
毒性	无毒。							
环境危害	无资料。							

根据 VOC 检测报告可知，KY210 防锈清洗剂中 VOC 含量为 2g/L，不含苯、甲苯、乙苯、二甲苯、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中要求：水基型清洗剂 VOC 含量≤50g/L，苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和≤0.5%，甲醛≤0.5g/kg，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤0.5%。

2.3 项目生产工艺及说明

2.3.1 项目工艺流程与主要污染工序

本项目真空泵生产工艺如下：

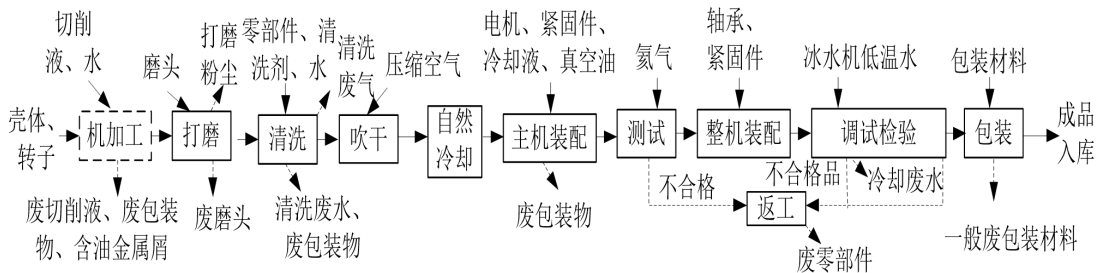


图 2-1 项目产品生产工艺

工艺说明：

首先将外购的壳体、转子根据产品要求部分利用各种机加工设备进行机加工（根据企业提供资料，年需机加工量约 100t/a），加工成产品需要的转子和壳体，完成后与不需要机加工的壳体和转子利用手工打磨机进行打磨，光滑表面，然后利用各类清洗机和 KY210 防锈清洗剂进行清洗去除表面油污和防锈处理（单个清洗件仅需一道清洗，清洗剂等采用管道输送进入设备内部，清洗时清洗剂和自来水调配比例 1:30，清洗温度约 70~80℃，电加热，清洗过程密闭，清洗过程中清洗水使用后进入清洗机自带过滤设施过滤，过滤后的清洗水循环使用，滤渣作为危险废物处置，该部分水每 2 个月更换 1 次，利用密闭管道和有盖空桶收集，收集的废液作为危废处置），清洗完成后工件利用压缩空气在池子上方吹干，而后自然冷却，无需再次清洗；之后将壳体、转子、零部件和

工艺流程和产排污环节

电机利用标准紧固件机械装配在一起，同时将冷却液、真空油密闭灌注入机器内，装配完成采用各种测试设备进行测试（如将氦气通入半成品中测试是否漏气，尺寸、角度、平面度等是否合格，该道工序不涉及废水、废气等产生），测试合格的再利用标准紧固件进行轴承等整机装配，不合格的返工更换零部件；完成整装后调试检验（如真空度检验，通电测试：产品通电过程中会产生大量热量传递给内部冷却液，需利用冰水机制得低温水进入产品管道内间接带走冷却液热量，完成热交换，冰水机内部低温水循环使用，损耗极少，考虑自来水中含有杂质，为了确保产品质量，防止冰水机管道结垢，该部分循环水需一周更换一次；另部分根据客户要求进行精密检测，主要进行真空度等监测，相对其他检验，对真空度等参数的精度要求更高，精密检测过程中不涉及废气、废水等产生），该过程中不合格的返工更换零部件，合格后利用包装箱等包装材料包装，暂存成品仓库。

注：设备采用抹布蘸取乙醇擦拭；拆解下来的废零部件沾有油，进入清洗区清洗后作为固废处理。项目机加工设备均为自动化密闭设备，且为湿式加工，因此不考虑粉尘产生，主要为含油金属屑。

2.3.2 项目污染因子识别

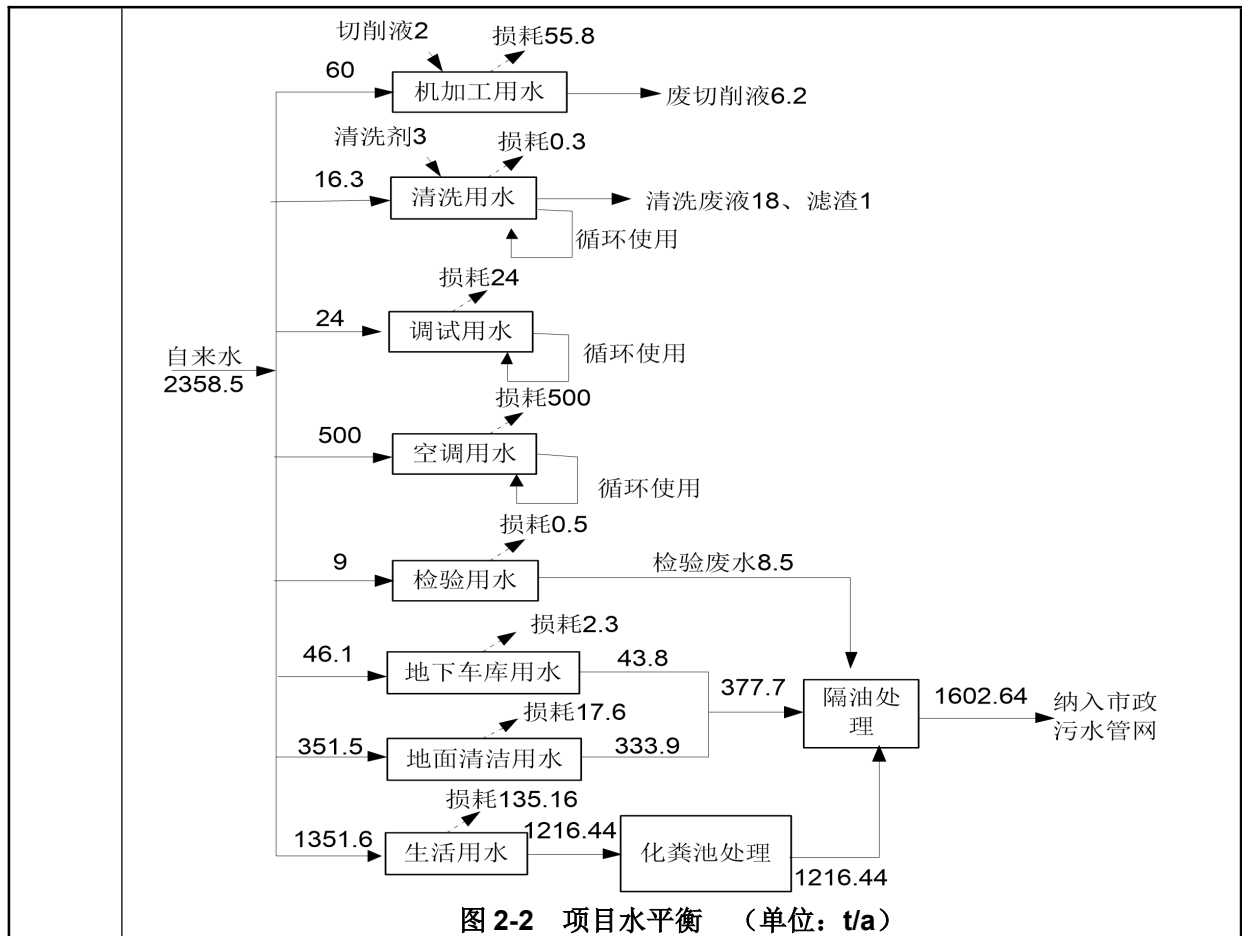
项目生产过程主要污染因子识别如下。

表 2-15 项目主要污染因子识别

项目	产生工序	污染源	治理措施	主要污染因子
施工期				
废气	车辆行驶	车辆	地面硬化，控制车速，进出场洗车	扬尘（颗粒物）、汽车尾气
	堆场	黄沙等	工地设置硬质围挡，加盖篷布或实行库内堆放	扬尘（颗粒物）
	装修	油漆	大气扩散	有机废气
	地面硬化	沥青	大气扩散	沥青废气
废水	施工	施工	隔油沉淀池处理后循环用，或作为场地抑尘洒水用水	COD 等
	施工人员生活	施工人员	设置化粪池，粪便水经化粪池预处理达标后纳管，最终由余杭污水处理厂处理后达标排放	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等
噪声	施工	施工机械	合理安排施工时间，建设施工围墙，选用低噪声设备，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	/
固废	施工	建筑垃圾	环卫清运	/
	施工	废油漆桶	委托相关有资质的单位处理	油漆

	施工人员生活	施工人员	环卫清运	/
营运期				
废气	清洗	清洗废气	产生量极少，不考虑收集处理	非甲烷总烃
	打磨	打磨粉尘 DA001	打磨间密闭收集+袋式除尘（TA001）	颗粒物
	设备擦拭	乙醇废气	易于扩散，不考虑收集处理	乙醇
	地下车库	地下车库汽车尾气	机械通风	HC、CO、NO _x
废水	检验	检验废水	隔油（TW002）处理后纳管	COD _{Cr} 、SS、石油类
	厂区地面清洁	地面清洁废水		
	地下车库清洁	清洗废水		
	调试	间接冷却水	循环使用，不外排	/
	员工生活	生活污水	化粪池（TW001）	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS
固废	打磨	废磨头	委托物资回收部门回收处理	磨头
	检验等	废零部件		零部件
	包装等	一般废包装材料		纸箱等
	废气处理	收集的粉尘		钢等
	生活	生活垃圾	委托环卫部门清运处理	生活垃圾
	机加工等	废切削液	委托相关有资质单位处理	切削液
		废包装物		桶等
		含油金属屑		切削液等
	零部件清洗	清洗废液		油等
	过滤	滤渣		油等
	设备擦拭	废抹布		抹布、乙醇

项目水平衡如下：



与项目有关的原有环境污染问题

2.4 现有项目分析

本项目实施后现有嘉企路 29 号厂区将不存在，结合《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”。因此，本报告仅简要说明现有项目履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况，具体如下：

2.4.1 现有项目环保审批验收情况分析

经过历年环评和验收（详见上文表 2-1），企业现有嘉企路 29 号厂区具有年产 2000 台真空泵的生产能力，现有项目具有完备的环保审批和“三同时”验收手续，符合要求。

2.4.2 现有排污许可

企业于 2024 年 6 月 14 日取得排污登记回执（详见下图），编号：91330106MA2CFPX956001X，同时已落实各项排污管理制度，台账完整，因此符合排污许可管理要求。

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330106MA2CFPX956001X

排污单位名称：杭州久铮技术有限公司

生产经营场所地址：浙江杭州市余杭区闲林街道嘉企路29号4幢（2#1层101室）

统一社会信用代码：91330106MA2CFPX956

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2024年06月14日

有效期：2024年06月14日至2029年06月13日



排污登记回执

2.4.3 现有项目总量控制

结合历年审批验收情况可知，企业不属于初始排污权交易单位，企业现有各污染控制指标符合总量控制要求如下：

表 2-16 企业现有总量控制指标和控制值（单位:t/a）

控制指标	许可控制值
废水量	388.5
COD	0.014
NH ₃ -N	0.001

注：COD、NH₃-N以余杭污水处理厂排放浓度计算，分别为35mg/L、1.75mg/L。

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	3.1 区域环境质量评价						
	3.1.1 空气环境质量现状评价						
	常规因子：						
	《2024 年杭州市余杭区生态环境状况公报》：2024 年余杭区环境空气优良率 83.7%，同比下降 3.6 个百分点；PM _{2.5} 平均浓度 29.0μg/m ³ ，同比下降 2.3μg/m ³ ，降幅 7.3%；PM ₁₀ 平均浓度 43.7μg/m ³ ，同比下降 9.7μg/m ³ ，降幅 18.2%；O ₃ -90per 浓度为 164μg/m ³ ，同比上升 6μg/m ³ ，涨幅 3.8%。						
	SO ₂ 和 NO ₂ 年平均浓度达到一级标准，PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年平均浓度达到二级标准。						
	本项目所在地属于二类大气环境功能区，区域空气质量现状评价如下表。						
	表 3-1 区域空气质量现状评价表						
	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	3.0	60	5%	达标
		第 98%百分位数日平均		7.0	150	4.7%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22.6		40	56.5%	达标	
	第 98%百分位数日平均	54.0		80	67.5%	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	43.7		60	72.8%	达标	
	第 95%百分位数日平均	103		120	85.8%	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29.0		30	96.7%	达标	
	第 95%百分位数日平均	75		60	125%	超标	
CO	第 95%百分位数日平均	mg/m ³		0.9	4	22.5%	达标
O ₃	第 90%百分位数 8h 平均质量浓度	μg/m ³		164	160	102.5%	超标
综上所述，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，超标因子为臭氧、PM _{2.5} 。							
根据《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市大气环境质量限期达标规划的通知》（杭政办函[2019]2 号）、《杭州市生态环境保护“十四五”规划》、《杭州市建设全市域大气“清洁排放区”的实施意见》、《杭州市 2022 年“迎亚运”暨环境空气质量巩固提升实施计划》等有关文件，杭州市正积极致力于从能源结构与产业布局调整、加快重污染企业转型升级和重点企业整治提升、绿色低碳交通推进、工业废气污染防治、扬尘污染防治、农村废气污染							

控制、餐饮及其他生活源废气污染防治等多个方面加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善。

综合上述分析，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

特征因子：

为了解项目所在区域内特征污染物环境质量现状，本报告引用浙江鸿博环境检测有限公司对威呢斯地块处的监测数据，具体如下。

表 3-2 监测信息

点位名称	监测因子	监测日期	方位、距离
威呢斯地块	TSP	2025.3.16-22	位于项目地块北侧约 930m

监测频率如下表。

表 3-3 监测频次

监测项目	监测期	监测频次	备注
TSP	有效连续采样 7 天	日均值	每天 24 小时

特征污染因子监测结果详见下表。

表 3-4 TSP 日均值监测统计结果

采样日期	采样时间	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
3 月 16 日	11:37~次日 11:37	120
3 月 17 日	11:40~次日 11:40	126
3 月 18 日	11:52~次日 11:52	160
3 月 19 日	13:10~次日 13:10	178
3 月 20 日	13:18~次日 13:18	183
3 月 21 日	13:23~次日 13:23	203
3 月 22 日	13:40~次日 13:40	260
标准值		300
占标率		86.7%
备注		达标

根据上述监测结果可知，各类特征因子监测浓度达到相应标准限值。



图 3-1 现状监测点位示意

3.1.2 地表水环境质量现状评价

项目位于闲林工业园区内，附近河流未明确水功能区划，根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）、《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（2015）等文件规定，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。

《2024 年杭州市余杭区生态环境状况公报》：苕溪、运河总体水质分别为 II 类、III 类，均达到功能区要求。全区饮用水水源地水质保持良好，集中式饮用水水源地东苕溪仁和段、闲林水库，千吨万人饮用水水源地四岭水库、馒头山水库水质达标率均为 100%。

因此项目附近河流水质达到 IV 类要求。

3.1.3 声环境质量现状评价

根据《余杭区声环境功能区划方案》：本项目厂界声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类声环境功能区环境噪声限值（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。根据现场踏勘，本项目厂界外

周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行现状监测分析。

3.1.4 生态环境质量现状评价

本项目位于闲林工业园内，利用位于杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块新建厂区进行生产，不属于“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”的项目，因此无需对生态现状开展监测与评价。

3.1.5 电磁辐射评价

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤环境质量现状评价

企业拟严格落实雨污分流，雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入市政雨水管网排放；壳体等清洗废液作为固废处理；冷却塔水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后汇同其他生产废水处理达标后纳入市政污水管网；另本项目落实危险废物贮存间等防渗、防漏措施后，在正常状况下对地下水环境、土壤环境不存在污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

项目所在区域空气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准，对照用地规划图，项目所在地厂界外 500m 范围内规划保护目标为南侧约 435m 处农村宅基地（目前已建设西溪源村）、东北侧约 410m 处农村宅基地（目前已建设联荣村箬壳凉亭 1）、东北侧约 440m 处农村宅基地（目前已建设联荣村钱家岭）、东南侧约 440m 处农村宅基地（目前已建设联荣村箬壳凉亭 2），不存在尚未建设的规划保护目标，厂界外 500m 范围内大气环境保护目标具体如下。

表 3-5 大气环境保护目标

名称	经纬度 $^{\circ}$		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位及距离	
	经度	纬度					
联荣村来山庙	119.580918	30.131418	农居点	居民	二类大气环境	西北	440m
西溪源村	119.581915	30.124317				南	435m

环境保护目标

联荣村钱家岭	119.582969	30.131127	人群	寺庙	功能区	东北	440m
联荣村箬壳凉亭 1	119.583356	30.130378			东北	410m	
联荣村箬壳凉亭 2	119.583454	30.125605			东南	440m	
龙庆寺	119.581826	30.124186			南	450m	
福严禅寺	119.583000	30.130300			东北	285m	
训练基地	119.581316	30.130756			北	160m	
				机关			



图3-2 项目厂区大气环境保护目标示意 (厂界外500m范围内)

3.2.2 声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无敏感保护目标。

3.2.3 地表水环境保护目标

项目厂界外南侧约 710m 地表水体为闲林水库饮用水水源二级保护区 (详见第一章 1.1.2.3 小节), 目标水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类标准。项目雨水通过厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网, 壳体等清洗废液作为固废处理; 冷却塔水循环使用, 不外排; 生活污水经化粪池处理后汇同其他生产废水经隔油处理达标后纳管, 最终由余杭污水处理厂处理, 不直接外排, 对附近水体及闲林水库饮用水水源二级保护区无影响。

3.2.4 地下水环境

本项目所在地厂界外 500m 范围内不存在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，无地下水环境保护目标。

3.2.5 生态环境

项目位于闲林工业园内，利用位于杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块新建厂区进行生产，地块现状为荒地，不涉及生态环境保护目标。

3.3 污染物排放标准

3.3.1 大气污染物排放标准

施工期：

施工期的沥青烟气、颗粒物和甲烷总烃等污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放标准，具体如下表。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许放 浓度 (mg/m ³)	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)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	25	14.45	周界外浓 度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
NOx	240	15	0.77		0.12
沥青烟气	75	15	0.18	生产设备不得有明显无组织排放存在	

注：标准中 7.1 规定：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。项目打磨粉尘排气筒高度未到达周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，因此排放速率执行 7.225kg/h。

营运期：

现有项目不涉及废气产生和排放。本项目打磨粉尘（颗粒物）有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，清洗、打磨、设备擦拭、地下车库排放的颗粒物、非甲烷总烃和氮氧化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，详见上表 3-6，CO 浓度限值参照执行《工作场所所有害因素职业接触限值-化学有害因素》中短时间接触容许浓度，CO≤30mg/m³。

3.3.2 水污染物排放标准

施工期：

项目施工期生产废水经隔油沉淀池处理后回用作施工用水，不外排；生活污水设置厕所和化粪池，经化粪池处理达到纳管标准后纳管至余杭污水处

污染物排放控制标准

理厂处理。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、TP、TN 纳管标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）中标准）。

余杭污水处理厂一二三期排放口中 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂排放标准；其他污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

余杭污水处理厂四期排放口中 COD_{Cr}、NH₃-N、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中新建城镇污水处理厂标准，总氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有城镇污水厂标准，其他污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

执行标准具体如下。

表 3-7 纳管标准（单位：mg/L，除 pH）

污染物	pH	COD _{Cr}	TN	TP	BOD ₅	石油类	SS	NH ₃ -N	动植物油
纳管标准	6~9	500	70	8	300	20	400	35	100

表 3-8 污水处理厂出水水质标准（单位：mg/L，除 pH 外）

项 目		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	TN	NH ₃ -N	SS	石油类
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）		6~9	50	10	15	5（8） ^①	10	1
《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）	现有城镇污水厂	/	40	/	12（15） ^②	2（4） ^②	/	/
	新建城镇污水厂	/	30	/	10（12） ^②	1.5（3） ^②	/	/

注：根据杭州市生态环境局余杭分局管理要求，余杭污水处理厂 COD_{Cr} 排放浓度以 35mg/m³ 计，氨氮排放浓度以 1.75mg/m³ 计、总氮排放浓度以 11mg/L 计、总磷排放浓度以 0.3mg/L 计。①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

营运期：

项目壳体等清洗废液全部作为固废处理；冷却塔水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后汇同其他生产废水经过隔油池处理达到《污水综合排放标准》三级标准等（氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）中要求）后纳管，最终余杭区污水厂处理达标后排

放，详见上文表 3-7、8。

3.3.3 噪声排放标准

施工期：

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的限值，即等效声级 Leq 昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。

营运期：

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区类别厂界噪声排放限值，具体标准限值如下。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）（单位：dB（A））

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3类		≤65

3.3.4 固体废物排放标准

项目固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染物。一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定暂存等；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。

总量控制指标

3.4 总量控制

根据现行的环保管理要求，主要污染物总量控制指标为：化学需氧量（COD）、NH₃-N、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）。

本项目实施后企业纳入总量控制的指标为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、烟粉尘，具体排放情况详见下表。

表 3-10 本项目实施后企业总量控制污染物排放情况汇总（单位：t/a）

项目	污染物名称	现有项目许可量①	本项目预测排放量②	以新带老削减量③	本项目实施后总厂排放量④	总量增减量⑤
废水	废水量	388.5	1602.64	388.5	1602.64	+1214.14
	COD _{Cr}	0.014	0.056	0.014	0.056	+0.042
	NH ₃ -N	0.001	0.003	0.001	0.003	+0.002
	烟粉尘	0.000	0.257	0.000	0.257	+0.257

注：④=①+②-③；⑤=④-①。

由上表可得，本项目实施后全厂污染物总排放量（排环境量）为：废水排放量 1602.64t/a，COD_{Cr} 0.056t/a、NH₃-N 0.003t/a、烟粉尘 0.257t/a。

根据总量管理要求，企业排放生产废水和生活污水，COD_{Cr}、NH₃-N 需替代削减，根据总量替代要求，COD、NH₃-N 实行 1:1 替代削减，烟粉尘实现 1:1 替代削减，根据主管部门规定，烟粉尘暂不进行区域总量交易。因此项目总量控制情况详见下表。

表 3-11 项目总量控制情况表 （单位：t/a）

污染物名称	原许可量	项目实施后全厂总排放量	新增量	替代削减比例	替代削减量	建议购买总量
COD _{Cr}	0.014	0.056	0.042	1:1	0.042	0.042
NH ₃ -N	0.001	0.003	0.002	1:1	0.002	0.002
烟粉尘	0.000	0.257	0.257	1:1	0.257	/

由上表可得，企业 COD、NH₃-N 需区域替代削减量为 COD 0.042t/a、NH₃-N 0.002t/a；根据《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》，企业需在项目实施前在浙江省排污权平台完成指标交易，在此基础上符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境影响分析</p> <p>在建设阶段由于建设施工和装修，将不可避免地对周围环境产生影响。本项目利用杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块（国有土地出让合同编号：3301102024A21010）新建厂区，在施工期间主要污染因子有：废水、施工扬尘、噪声、固体废物等，具体分析如下。</p> <p>4.1.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>施工期的大气污染主要为车辆行驶扬尘、堆场扬尘、车辆废气和油漆废气等。</p> <p>本环评要求建设单位和施工单位按照《2019 年全市建设工程文明施工提升治理行动方案》（杭建文领办（2019）2 号）等文件规定，落实以下措施：工地四周设置硬质围挡封闭，高度不得低于 2.5 米，并保持整洁；工地出入口 50 米范围内保持洁化，无碎砖乱石，无明显污泥、污水；工地出入口、主要道路、材料堆放和加工场地进行硬化，并对运输道路定期清扫、保持路面清洁；土方开挖、现场破拆、切割作业时采取洒水、喷淋、雾炮等降尘措施；施工过程加强管理，实施标准化施工，限制建筑材料运输车辆的车速，车辆进出场进行清洗；装卸黄沙、水泥等一些易起尘作业避免在大风天气作业；运输车辆采取防洒落措施，防止土石方、建筑材料洒落在运输道路上而产生二次污染；非施工作业的裸露地面、空置 24 小时以上的土方进行覆盖或绿化；另建议安装、运行物联网可视化监控系统和扬尘在线监测系统。装修过程中油漆废气、沥青废气不会一次性排放，且周边比较空旷，产生的废气对周围环境影响可接受。</p> <p>4.1.2 废水环境影响和保护措施</p> <p>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。施工废水其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。生活用水在此期间按日均施工人员 30 人，80L/人日计，则日生活用水量为 2.4t/d。生活污水的排放量按用水量的 90% 计算，则生活污水的日排放量为 2.16t/d。</p>
---------------------------	---

主要污染因子为 COD_{Cr}、NH₃-N 等。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，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》三级标准后纳管（氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2025）中要求），最终由余杭污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 等标准后排放。

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 4-1 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）。由上表可知，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，高噪声设备施工时间尽量安排在白天，禁止在夜间施工，因特殊原由确需夜间施工的应提前向当地生态环境部门等主管部门申请夜间施工许可，并接受其依法监督，对当地的居民做出告知。

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《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）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

施工期施工单位在项目地块内设置施工临时建筑，主要供施工人员住宿和办公，不设置食堂，因此施工阶段的固体废物主要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 30 人左右施工人员情况下，施工人员的固体废物的产生量为 15kg/d。另外，还有施工过程中抛弃的废建材、包装袋等生产垃圾，本项目施工过程中产生的建筑和装修垃圾量按每 100m² 建筑面积 2t 计，本项目总建筑面积为 20706.67m²，则将产生建筑垃圾约 414.13t。

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一同委托环卫部门统一处理。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）、《杭州市建设工程文明施工管理规定》（杭州市政府令〔2014〕第 278 号）以及《余杭区建设工程渣土管理办法》（余政办〔2010〕119 号），将施工期产生的建筑垃圾和弃土送至余杭区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

	<p>给具有相应资质的运输单位；装修过程中的废油漆桶单独收集后暂存于施工临时建筑内的规范危险废物贮存间内，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求进行暂存和管理，最终委托有资质单位处理。禁止在施工现场围挡外堆放建筑材料和废弃物。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，由环卫部门统一清运处理。项目建筑垃圾和施工人员生活垃圾及时清运处置，对周围环境可接受。</p> <p>4.1.5 生态环境影响和保护措施</p> <p>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。</p> <p>工程建设所在区域生态环境不敏感，无重要的动植物，且区域内未发现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。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 废气污染分析及影响分析</p> <p>4.2.1 废气污染物产生情况分析</p> <p>项目清洗工序温度约 70-80℃，低于清洗剂沸点（≥100℃），根据 VOC 监测报告可知，VOC 含量 2g/L，清洗剂用量约 3t/a，含量极少（约 5.6kg/a），废气产生量极少，不进行定量分析；机加工设备均为自动化密闭设备，且为湿式加工，因此不考虑粉尘产生。因此项目废气主要为打磨粉尘、乙醇废气和地下车库汽车尾气。</p> <p>（1）打磨粉尘</p> <p>项目打磨工序产生打磨粉尘，产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业等行业系数手册”中抛丸、喷砂、打磨、</p>

滚筒工艺系数：**2.19kg/t** 原料。根据企业提供资料，项目需打磨工件重量约**500t**，则打磨粉尘产生约**1.095t/a**，打磨时间约**1860h**，项目拟设置约**150m³**打磨间，粉尘经打磨间密闭收集后经袋式除尘设施（编号：**TA001**）处理后通过约**25m**高排气筒排放（编号：**DA001**，打磨间换气次数以**15次/h**计算，考虑管道损失等，拟配套风量**3000m³/h**），收集效率以**90%**计，处理效率以**85%**计，则打磨粉尘产生和排放情况如下。

表 4-2 打磨粉尘产生和排放情况汇总

污染物		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放方式
颗粒物	有组织	0.986	0.530	176.7	0.838	0.148	0.080	26.7	DA001 排气筒
	无组织	0.109	0.059	/	0.000	0.109	0.059	/	

(2) 乙醇废气

项目设备需要用抹布蘸取乙醇擦拭，**95%**乙醇年用量约**0.2t**，折合纯乙醇约**0.19t/a**，每次蘸取量少，擦拭位置分散，范围广，随着车间空气流通，易于扩散，对周围环境影响可接受。

(3) 地下车库汽车尾气

本项目设有地面停车场及地下停车场，汽车尾气其主要污染因子为**CO**、**HC**和**NO_x**等，项目地面车位数量不多（**22**个）且布置较分散，不会形成有效的污染面源，且地面空气流通顺畅，易于扩散，对周围环境影响可接受。

项目地下车库机动车位**52**个，考虑到目前新能源电动车普及率上升，预计燃油车与新能源电动车占比约**7:3**，即实际产生汽车尾气的燃油车位约**37**个，数量不多，本环评不进行定量分析；根据设计资料，项目机动车库设置机械通风系统，汽车尾气经机械通风后通过尾气井无组织排放，对项目所在区域人员及周边空气影响不大，对环境的影响可接受。

4.2.2 废气污染防治措施及可行性分析

本项目拟采取的废气收集和处理措施，排放口基本情况如下：

表 4-3 项目废气污染物收集、处理措施汇总表

污染源			收集措施	收集效率	集气量	治理措施	治理效率	排放情况
工艺	设备	污染物						
打磨	打磨机 (10台)	颗粒物	打磨间 密闭收集	90%	3000 m ³ /h	袋式除尘	85%	DA001 (25m)

注：打磨间约**150m³**，换气次数以**15次/h**计算，考虑管道损失等，拟配套风量

3000m³/h，换气次数和配套风量满足《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）等标准要求，设置合理。

表 4-4 排放基本情况汇总

名称	类型	来源	内径	经度/E	纬度/N	烟气温度	高度	烟气流速	排放速率 kg/h
有组织									
DA001 排气筒	一般排放口	打磨	0.3 m	119.5817 74°	30.130 033°	25℃	25m	11.8m/s	颗粒物 0.080
无组织									
1#厂房	/	打磨	/	119.5816 32°	30.125 905°	长 57.8m	20.4m	宽 30.2m	颗粒物 0.059

参照《浙江省生态环境厅办公室关于开展“十三五挥发性有机物排放量试算工作的通知》（浙环办函[2020] 64 号）等规定，本项目打磨粉尘经打磨间密闭收集，换气次数为 15 次/h，收集效率可达 90%；项目粉尘采用袋式除尘，属于《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》（HJ 1124-2020）中可行性技术；参照《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）可知，袋式除尘效率可达 99%，因此本报告保守取 85%。

因此项目废气处理措施可行。

4.2.3 废气污染物产生及排放情况汇总

根据以上分析可知，项目废气产生及排放情况如下：

表 4-5 本项目废气产生及排放汇总

污染源		排放形式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	运行时间 h/a
打磨	颗粒物	有组织	0.986	0.530	0.838	0.148	0.080	1860
		无组织	0.109	0.059	0.000	0.109	0.059	
	烟粉尘		1.095	/	0.838	0.257	/	/

表 4-6 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 h/a	
				核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h
打磨	打磨机	排气筒 DA001	颗粒物	系数	3000	176.7	0.53	袋式除尘	85	系数	3000	26.7	0.080	1860

由以上表格可知，项目打磨粉尘有组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应限值要求（浓度限值 120mg/m³，速率限值 7.225kg/h），因此，项目废气达标排放。

4.2.4 废气非正常排放情况分析

本项目非正常工况主要是废气处理装置异常运行，因此废气非正常工况下污染源强如下所示。

表 4-7 项目废气非正常排放源强一览表

污染源名称	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
打磨 DA001	颗粒物	袋式除尘器破碎，处理效率降至 20%	141.3	0.424	1	1	定期检修，故障时停止生产，及时维修

另环评要求企业还需采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责废气处理环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、记录情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②定期清理除尘设施，确保处理效率稳定；
- ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

4.2.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求，项目在营运阶段的污染源监测计划见下表。

表 4-8 营运期污染源监测方案

污染物类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001 排气筒	进口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		出口			
无组织废气	厂界无组织监控点		颗粒物	1 次/年	

4.3 废水污染分析及影响分析

4.3.1 废水污染分析

企业防锈清洗剂采用管道输送进入清洗机，壳体等清洗废水经过滤处理后循环使用，每 2 个月更换一次，废液采用管道和有盖空桶收集，管道长期放置在专用桶内，收集的废液作为危险废物处置；清洗剂等化学品的原料桶均放置在托盘和专门的仓库内，废液均有盖桶密封暂存，且危险废物贮存间

拟设置截流设施，另加强人员管理和操作培训，确保地面不沾染化学品；冷却塔水循环使用，不外排，因此外排废水包含：检验废水、地面清洁废水、地下车库清洁废水和员工生活污水。

(1) 检验废水

本项目检验需要对产品进行通电，冰水机制得的低温水对产品冷却液间接冷却，根据企业提供资料，冰水机每周更换一次水，年更换 45 次（包含第一次），每次更换量约 200L，耗水量约年废水产生量约 9m³，损耗约 0.5m³，废水产生量约 8.5m³，该股废水不含氮、磷，主要污染物产生浓度 COD_{Cr} 约 150mg/L、SS 约 80mg/L，产生量 COD_{Cr} 约 0.001t/a，SS 约 0.001t/a。

(2) 地面清洁废水

项目拟加强化学品管理、暂存和使用；确保地面不沾染化学品。根据企业提供资料，项目地面仅需常规清洁，地上建筑地面每周采用拖把和自来水清洁二次，无需添加洗涤剂，年清洁 96 次，需清洁面积约 18306.2m²，拖把用水量（包含拖地和洗拖把用水）以 0.2L/m²·次计，则地面清洁用水量约 351.5m³/a。废水产生量占用水量的 95%，则该部分废水量约 333.9m³/a，各污染因子产生浓度 COD_{Cr} 约 200mg/L，石油类约 100mg/L，SS 约 400mg/L，则对应各污染因子产生量 COD_{Cr} 约 0.067t/a、石油类约 0.033t/a、SS 约 0.134t/a。

(3) 地下车库清洁废水

项目地下建筑面积 2400.27m²，根据建设单位提供资料，每周用拖把和自来水清洁二次，无需添加洗涤剂，年清洁 96 次，拖把用水量（包含拖地和洗拖把用水）以 0.2L/m²·次计，则用水量约 46.1t/a，废水产生量占用水量的 95%，则废水产生量约 43.8t/a，各污染因子产生浓度 COD_{Cr} 约 450mg/L，石油类约 100mg/L，SS 约 300mg/L，则对应各污染因子产生量 COD_{Cr} 约 0.020t/a、石油类约 0.004t/a、SS 约 0.013t/a。

(4) 生活污水

本项目实施后员工共 109 人，不设置食堂和宿舍，人均生活用水量按 40L/d 计，则生活用水量为 4.36t/d、1351.6t/a。生活污水产生量按用水量 90% 计，则生活污水产生量约 3.924t/d、1216.44t/a。生活污水水质参照城市污水

水质：pH6~9、COD_{Cr} 350mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 35mg/L，则 COD_{Cr} 产生量 0.426t/a，SS 产生量 0.243t/a，NH₃-N 产生量 0.043t/a。

综上所述，项目废水产生和排放情况汇总如下：

表 4-9 项目废水产生和排放情况汇总

污染物	产生情况		纳管情况		环境排放情况 ^⑥	
	浓度	产生量	浓度	排放量	浓度	排放量
名称	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
检验	8.5		8.8		8.5	
COD _{Cr}	150	0.001	/	/	/	/
SS	80	0.001	/	/	/	/
地面清洁	333.9		333.9		333.9	
COD _{Cr}	200	0.067	/	/	/	/
石油类	100	0.033	/	/	/	/
SS	400	0.134	/	/	/	/
地下车库清洁	43.8		43.8		43.8	
COD _{Cr}	450	0.020	/	/	/	/
石油类	100	0.004	/	/	/	/
SS	300	0.013	/	/	/	/
生活污水	1216.44		1216.44		1216.44	
COD _{Cr}	350	0.426	/	/	/	/
NH ₃ -N	35	0.043	/	/	/	/
SS	200	0.243	/	/	/	/
综合废水	1602.64		1602.64		1602.64	
COD _{Cr}	320.7	0.514	500	0.801	35	0.056
NH ₃ -N	26.8	0.043	35	0.056	1.75	0.003
石油类	23.1	0.037	20	0.032	1	0.002
SS	244	0.391	400	0.641	10	0.016

4.3.2 废水污染影响分析

由上文分析可知，本项目实施后全公司污水总产生量为 1602.643、t/a，各污染物产生量为：COD_{Cr}0.514t/a、SS 0.391t/a、石油类 0.037t/a、NH₃-N 0.043t/a，生活污水经化粪池预处理后汇同其他生产废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》三级标准要求（氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2025）中要求）标准，然后纳入市政污水管网，最终由余杭污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准等相应排放标准后排放。

(1) 达标可行性分析

废水达标可行性分析：

项目生活污水经化粪池预处理后汇同生产废水经隔油池处理后可达到纳管标准（隔油池对石油类处理效率约 50%，经处理后石油类纳管浓度约 11.55mg/L < 20mg/L），另拟设置隔油池处理能力约 10m³/d > 8.05m³/d，满足公司废水处理要求，最终由余杭污水处理厂处理；杭州市余杭区余杭污水处理厂位于余杭镇金星村，位于东西大道西侧，余杭塘河南侧，余杭工业城三期区块的东北侧。余杭污水处理厂总规模为 21 万 m³/d（其中一期工程规模为 3 万 m³/d、二期工程规模为 1.5 万 m³/d、三期工程规模为 1.5 万 m³/d，四期工程规模为 15 万 m³/d。），尾水排入北侧余杭塘河。

余杭污水处理厂一二三期排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，通过提标改造，2023 年 2 月 1 日开始，一、二、三期工程排放口中 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，为 COD_{Cr}40mg/L、NH₃-N2（4）mg/L、总氮 12（15）mg/L、总磷 0.3mg/L，其余指标执行标准保持不变。

余杭污水处理厂四期排放口中 COD_{Cr}、NH₃-N、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中新建城镇污水处理厂标准，总氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 2 新建城镇污水厂标准，为 COD_{Cr}30mg/L、NH₃-N1.5（3）mg/L、总氮 10（12）mg/L、总磷 0.3mg/L，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

目前余杭区污水处理厂一~四期工程均已正式运行，污水处理厂总处理能力为 21 万 m³/d。污水厂服务范围为余杭组团各街道，即余杭、闲林、仓前、五常、中泰等五个街道。

1、设计进出水水质

根据调查，余杭污水处理厂设计进出水水质情况见下表。

表4-10 余杭污水处理厂前三期工程设计进出水水质（单位：mg/L，除色度外）

项目	指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	色度（稀释倍数）
----	----	----	-----	------------------	----	--------------------	----	----	----------

一期工程	进水指标	6~9	≤400	≤200	≤300	≤40	/	≤3.0	/
	一级 B 排放标准	6~9	≤60	≤20	≤20	≤15	/	≤1.8	/
二期工程	进水指标	6~9	≤360	≤170	≤280	≤25	/	≤4	≤30
	一级 A 排放标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	/	≤0.5	≤30
三期工程	进水指标	6~9	≤360	≤170	≤280	≤25	≤40	≤4	≤30
	一级 A 排放标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤15	≤0.5	≤30
目前排放标准		6~9	≤40	≤10	≤10	≤2 (4)	≤12 (15)	≤0.3	≤30

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

表4-11 余杭污水处理厂四期工程设计进出水水质 (单位: mg/L, PH除外)

处理设施	进出水	BOD ₅	COD	SS	总氮	NH ₃ -N	总磷
--	进水浓度 (mg/L)	150	350	250	45	35	4
曝气	去除率 (%)	30	20	85	10	20	20
沉砂池	出水浓度 (mg/L)	105	280	37.5	40.5	28	3.2
A ² O 池	进水浓度 (mg/L)	105	280	37.5	40.5	28	3.2
	去除率 (%)	93	90	30	65	95	90
	出水浓度 (mg/L)	7.4	28.0	26.3	14.2	1.4	0.32
膜池	进水浓度 (mg/L)	7.4	28.0	26.3	14.2	1.4	0.32
	去除率 (%)	30	20	70	20	30	20
	出水浓度 (mg/L)	5.1	22.4	7.9	11.3	1.0	0.26
加氯接触池	进水浓度 (mg/L)	5.1	22.4	7.9	11.3	1.0	0.26
	去除率 (%)	0	0	0	0	0	0
出水浓度 (mg/L)		5.1	22.4	7.9	11.3	1.0	0.26
1 级 A+排放标准 (mg/L)		6	30	10	12 (15)	1.5 (3)	0.3

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2、尾水排放口位置

余杭污水处理厂共有两个尾水排放口，均排入污水厂北侧余杭塘河；其中一期、二期、三期共用一个排放口，四期单独一个排放口。

3、污水处理工艺

余杭污水处理厂一、二期、三期工程审批污水处理工艺采用“双沟式氧化沟脱氮除磷+生物滤池+活性砂滤池+二氧化氯消毒”，流程框图如下所示：

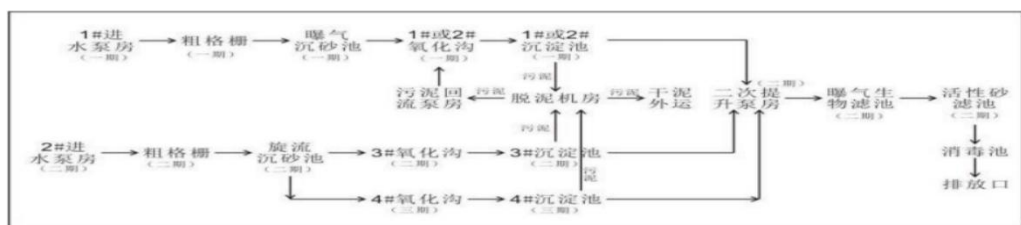


图 4-1 余杭污水处理厂一、二、三期处理工艺流程

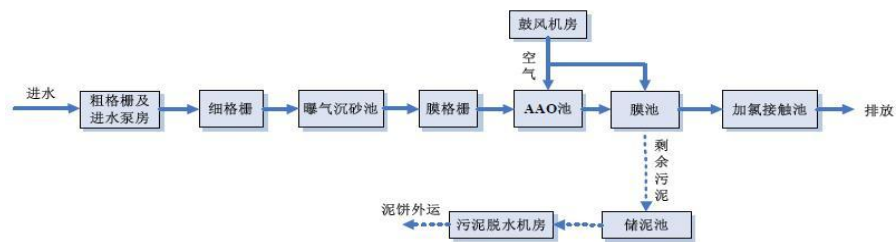


图 4-2 余杭污水处理厂四期工程污水处理工艺流程图

根据浙江省生态环境厅公布的浙江省污水处理厂信息公开数据，2025 年 11 月该厂一、二、三期废水处理达标情况监测结果如下。2025 年 11 月该厂四期废水处理达标情况监测结果如下：

表 4-12 余杭污水处理厂（一、二、三期）污水监测数据

监测时间	监测项目	出口浓度	标准限值	单位	达标情况
2025.11.19	PH 值	7.6	6~9	无量纲	是
	氨氮 (NH ₃ -N)	0.211	2 (4)	mg/L	是
	动植物油	<0.06	1	mg/L	是
	粪大肠菌群数	<10	1000	个/L	是
	化学需氧量	13	40	mg/L	是
	六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
	色度	7	30	倍	是
	石油类	<0.06	1	mg/L	是
	五日生化需氧量	2.4	10	mg/L	是
	悬浮物	<4	10	mg/L	是
	阴离子表面活性剂 (LAS)	0.05	0.5	mg/L	是
	总氮 (以 N 计)	10.5	12 (15)	mg/L	是
	总镉	<0.00005	0.01	mg/L	是
	总铬	0.00011	0.1	mg/L	是
	总汞	0.00008	0.001	mg/L	是
	总磷 (以 P 计)	0.16	0.3	mg/L	是
	总铅	0.00025	0.1	mg/L	是
总砷	0.0012	0.1	mg/L	是	

表 4-13 北控（杭州）环境工程有限公司（余杭污水处理厂四期）污水监测数据

监测时间	监测项目	出口浓度	标准限值	单位	达标情况
2025.11.19	PH 值	6.4	6~9	无量纲	是
	氨氮 (NH ₃ -N)	1.46	1.5 (3)	mg/L	是
	总磷	0.18	0.3	mg/L	是
	总氮	8.64	10 (12)	mg/L	是
	化学需氧量	12	35	mg/L	是
	色度	16	30	倍	是

	石油类	<0.06	1	mg/L	是
	悬浮物	<4	10	mg/L	是
	五日生化需氧量	2.3	10	mg/L	是
	阴离子表面活性剂 (LAS)	0.054	0.5	mg/L	是
	动植物油	<0.06	1	mg/L	是
	总铬	<0.00011	0.1	mg/L	是
	总汞	0.00008	0.001	mg/L	是
	总镉	<0.00005	0.01	mg/L	是
	总铅	<0.00009	0.1	mg/L	是
	六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
	总砷	0.0014	0.1	mg/L	是
	粪大肠菌群数	<10	1000	个/L	是

余杭污水处理厂目前运行的设计日处理量为 21 万 m³/d（一、二、三期共 6 万 m³/d，四期 15 万 m³/d），根据浙江省生态环境厅——监督性监测信息公开平台数据显示，截止至 2025 年 11 月 19 日，一、二、三期工程生产负荷约 75%，尚有余量 1.5 万 m³/d，四期工程生产负荷约 97.3%，尚有余量 0.105 万 m³/d；本项目实施后废水最大排放量约 8.05m³/d，需处理水量尚在污水处理厂的余量范围之内，不会对污水处理厂正常运行产生不良影响。

(2) 建设项目废水污染物排放信息表

1、废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表 (单位: mg/L)

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	综合废水 (包含生产、生活)	COD Cr、 NH ₃ - N、石 油类、 SS	余杭污水处理厂	间歇排放	TW001、2	隔油池、化粪池	隔油、化粪池	DW001、2	<input checked="" type="checkbox"/> 近期 <input type="checkbox"/> 是 (远期) <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 (远期) <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

2、废水间接排放口基本情况表

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/(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		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度

										限值/ (mg/L)
1								余杭	COD _{Cr}	35
2	DW	119.58	30.12	1602.6	纳管	间歇	/	污水	NH ₃ -N	1.75
3	001	1385°	5781°	4		排放		处理	SS	10
4								厂	石油类	1
3、废水污染物排放执行标准										
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	国家或地方标准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	DW00 1	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)		500					
2		SS			400					
3		石油类			20					
4		NH ₃ -N			《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2025)	35				
4、废水污染物排放信息										
表 4-17 废水污染物排放信息表										
序号	排放口 编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	全厂日排放量/ (t/d)	全厂年排放量/ (t/a)					
1	DW00 1	COD _{Cr}	35	0.00018	0.056					
2		NH ₃ -N	1.75	0.00001	0.003					
3		SS	10	0.000052	0.016					
4		石油类	1	0.0000065	0.002					
全公司排放 口合计		COD _{Cr}	35	0.00018	0.056					
		NH ₃ -N	1.75	0.00001	0.003					
		SS	10	0.000052	0.016					
		石油类	1	0.0000065	0.002					
5、环境监测计划及记录信息表										
表 4-18 环境监测计划及记录信息表										
序号	排放 口编 号	污染物种类	监 测 设 施	自动监 测设施 安装位 置	自动监测设 施的安装、运 行、维护等相 关管理要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工 监测 频次	手工 测定 方法
1	DW 001	氨氮、石油 类、pH 值、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS	<input type="checkbox"/> 自 动 <input checked="" type="checkbox"/> 手 工	/	/	否	/	参照水污 染物排放 标准和 HJ/T91; 1个	1年/ 次	HJ8 19-2 017
4.4 噪声污染分析及影响分析										

4.4.1 噪声源强分析

项目变频加压供水机组、水泵等设备均位于地下一层，不考虑噪声影响，噪声主要为空压机、清洗机等设备的机械运转产生，根据类比监测，项目运营期主要生产设备噪声源强如下。

表 4-19 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	打磨粉尘风机	2000m³/h	66.66	48.78		80/1(采取措施后降噪 20)	基础减振，管路软连接，设置消声器等	昼间
2	冷却塔	100m³/h	16.92	33.28		85/1(采取措施后降噪 20)		
3	空压机	22m³/min	33.98	36.54	24			
4		22m³/min	36.23	34.52				
5	风冷螺	/	48.8	63.71	.5	70/1(采取措施后降噪 20)		
6	杆热泵	/	40.16	55.4				
7	机组	/	33.54	48.66		55/1(采取措施后降噪 20)		
8	排风机	/	30.62	16.44				
9		/	32.19	18.13				
10	VRV 空	/	3.24	3.86	37	70/1(采取措施后降噪 20)		
11	调系统	/	-4.87	-5.36				
12	排风机	/	-22.01	-23.05		55/1(采取措施后降噪 20)		
13		/	-20.17	-20.85				

表4-20 项目主要生产设备噪声源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	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	建筑物外噪声		
			(声压级/距声源距离)(dB (A) /m)	声功率级 dB (A)		X	Y	Z				声压级 dB (A)	建筑物外距离	
1	1# 厂房	清洗机	70	/	室内隔声	-6.89	22.56		11~46.6	57~57.1	昼间	20	31~31.1	1 m
2		超声波清洗机	70			29.8	38.29		10.6~38.6	57~57.1		31~31.1		
3		全自动喷淋清洗机	70			35.99	44.16	20.4	10.8~30.1	57~57.1		31~31.1		
			70			41.22	49.87		10.4~35.9	57~57.1		31~31.1		
4		高压喷淋清洗机	70			45.98	54.63		10.4~42.6	57~57.1		31~31.1		
			70			50.58	58.91		9.4~48.9	57~57.1		31~31.1		
5		手动打磨机（10台）	75（等效 85）			62.64	48.92		4.2~49.9	72~72.4		46~46.4		
6	5层调试区	77		45.55	31.37		4.5~33.4	64~64.4	38~38.4					
7	真空泵环形生产线	85		45.35	44.16	1	13.5~34.6	72~72.1	46~46.1					

8	翻转台 (15个)	65 (等效 76.7)	40.11	38.93	12	13.7~31.3	63.7~63.8	37.7~37.8
9	数控外圆磨床	80	51.53	54.19		12.3~46.1	67~67.1	41~41.1
10	喷合仪	80	49.59	52.1	1	14.8~43.3	67~67.1	41~41.1
		80	51.53	49.94		13~43	67~67.1	41~41.1
		80	53.69	52.32		12.3~46.2	67~67.1	41~41.1
11	热固塑性四柱液压机	85	47.07	49.66		14.7~39.7	72~72.1	46~46.1
		85	49.38	47.93		13.2~40.1	72~72.1	46~46.1
12	加工中心 (5台)	80 (等效 87)	43.05	44.7		15.4~33.4	74~74.1	48~48.1
13	1层调试区	80	26.23	44.41		3.7~36.4	67~67.5	41~41.5
14	2层调试区	77	43.3	61.13	7.5	3.9~45.4	64~64.5	38~38.5
15	3层调试区	87.6	29.05	46.87	12	4~32.7	74.6~75.1	48.6~49.1

注：定义点 1# 厂房西南侧角为坐标 XYZ (0, 0, 0) 点。

4.4.2 噪声影响分析

4.4.2.1 拟采取措施

本环评要求企业采取以下措施：

选购低噪声设备，特别是空压机、冷却塔等，主要生产设备安装时采用减振、隔震措施，底部布置砼基础，设备和砼基础之间安装减震器；单独设置空压机房，高噪声设备进出风口安装消声器，管道采用软管连接；加强日常的设备维护保养，生产时关闭门窗，夜间不生产。

4.4.2.2 预测结果及评价

根据以上预测计算结果，本项目实施后厂界噪声预测结果如下：

表4-21 项目实施后厂界噪声预测结果 (单位：dB (A))

预测点序号		1#	2#	3#	4#
预测点位置		东北厂界	东南厂界	西南厂界	西北厂界
噪声预测值		62.5	56.1	29.7	60.8
标准值	昼间	65	65	65	65
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

由上表可见，采取隔声降噪等措施后，项目厂界昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值。

4.4.3 监测计划

表 4-22 运营期噪声监测计划

污染源	监测点	监测因子	监测频率	标准限值
噪声	四侧厂界	Leq (dB (A))	每季昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

4.5 固体废物污染分析及影响分析

4.5.1 固体废物产排分析

项目固废主要有：废磨头、废零部件、一般废包装材料、收集的粉尘、废切削液、废包装物、含油金属屑、清洗废液、滤渣、废抹布和员工生活垃圾等。

(1) 废磨头

项目年用磨头 300 个，单个约 2kg，损耗约 40%，60%作为固废处理，因此废磨头产生量约 0.36t/a。

(2) 废零部件

根据企业提供资料，项目废零部件产生量约 5t/a。

(3) 一般废包装材料

根据企业提供资料，项目一般废包装材料产生量约 7t/a。

(4) 收集的粉尘

根据前文分析可知，收集的打磨粉尘约 0.838t/a。

(5) 废切削液

本项目年用切削液约 2t/a，使用时切削液：水=1:30，损耗等损失 90%，则废切削液产生量约 6.2t/a。

(6) 废包装物

本项目防锈清洗剂桶产生 17 个/a，20kg/个，小计 340kg/a；真空油桶产生 56 个/a，20kg/个，小计 1120kg/a；冷却液桶 250 个，20kg/个，小计 5000kg/a；乙醇桶 12 个/a，2kg/个，小计 24kg/a；切削液桶 12 个，20kg/个，小计 240kg/a；合计废包装物 6724kg/a。

(7) 含油金属屑

项目年需机加工工件量约 100t/a，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“33 金属制品业等行业系数手册”中“锯床、砂轮切割机切割”工段产污系数：5.3kg/t 原料，并考虑表面带有少量切削液，则含油金属屑产生量约 0.53t/a。

(8) 清洗废液

项目厂区清洗机总容积约 3t，每 2 个月更换一次槽液，不考虑损耗，清洗废液产生量约 18t/a。

(9) 滤渣

项目壳体等清洗废水采用过滤设施过滤，过滤会产生滤渣，类比现有项目，滤渣产生量约 1t/a。

(10) 废抹布

项目采用抹布蘸取乙醇擦拭，年用抹布约 0.3t/a，因此废抹布产生量约 0.3t/a。

(11) 生活垃圾

项目员工 109 人，每人每天的生活垃圾产生量按 1kg 计，生活垃圾产生量约 33.79t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》、《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准 通则》的规定对上述副产物属性进行判定，具体如下。

表 4-23 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	属性	废物代码
1	废磨头	打磨	固态	磨头	是	4.1h	一般固废	344-999-99
2	废零部件	检验等	固态	零部件	是	4.1a		344-999-99
3	收集的粉尘	废气处理	固态	钢等	是	4.3a		344-999-66
4	一般废包装材料	原料使用	固态	编织袋等	是	4.1h		344-999-07
5	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	是	4.1h	生活垃圾	/
6	废切削液	机加工	液态	切削液	是	4.1d	危险废物	HW09 (900-006-09)
7	含油金属屑	机加工	固态	切削液等	是	4.2a		HW09 (900-007-09)
8	清洗废液	清洗	液态	油等	是	4.1h		HW08 (900-210-08)
9	滤渣	过滤	固态	油等	是	4.3e		HW08 (900-249-08)
10	废油桶	机加工	固态	油、桶等	是	4.1c		HW49 (900-041-49)
	其他废包装物	机加工等	固态	切削液、桶等	是	4.1c		
11	废抹布	设备擦拭	固态	抹布、乙醇	是	4.1c		

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），本项目各类危险废物的污染防治措施等内容汇总见下表。

表 4-24 项目危险废物工程分析汇总表（单位：t/a）

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
											收集	运输	贮存	处置
1	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	900-06-09	6.2	机加工	液态	切削液	切削液	不定期	T	车间装桶收集	密封转运	危险废物贮存间内存放	委托有资质单位进行处置
2	含油金属屑			0.5	机加工	固态	切削液等							
3	清洗废液		900-07-09	18	清洗	液态	油等	油	1次/2月					
4	滤渣	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	1	过滤	固态	油等	油等	不定期	T,I				
5	废油桶	900-249-08	1.1	机加工	油、桶等		油							
	其他废包装物	HW49 其他废物	900-041-49	5.6	机加工等		切削液、桶等	切削液等		T/In				
6	废抹布			0.3	设备擦拭		抹布、乙醇	乙醇						

4.5.2 固体废物影响分析

项目营运期各类固废产生情况详见上文 4.5.1 章节。

本环评要求企业按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等文件要求，规范设置一般固废贮存间 1 间（满足防雨防流失等要求），贮存、处置场所的环境保护图形标志应按 GB15562.2 及修改单规定进行检查和维护，场所内废磨头、废零部件等一般固废按照要求及时分类收集，妥善堆放、专人管理。禁止危险废物和生活垃圾混入。

另企业应当严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号）等相关要求，建立和落实一般固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度、建立一般固废管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固

体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

废切削液等危险废物必须按照《危险废物转移管理办法》、《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28号）等规定对危险废物贮存与运输，收集，暂存等进行全过程管理。企业需规范设置危险废物贮存间1间，危险废物贮存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求执行，具体要求如下：

a. 一般规定：①应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、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；②应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；③地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；④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1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料；⑤应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

b. 贮存库：①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。②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）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。

c. 容器和包装物污染控制要求：①容器和包装物材质、内衬应与盛装的

危险废物相容；②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

d.管理要求：①危险废物产生单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等；必须定期对所贮存危险废物包装容器贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。②要求安排专人做好危险固废的管理、贮存、交接、外运等登记工作，对危险固废进行申报登记，制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，严格按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）执行转移联单制，确保得到有效处置，危险废物运输过程中严格执行相关安全要求，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中，危险废物贮存期限原则上不得超过一年；同时制定相应的检查维护制度、管理人员岗位制度等，进一步加强管理。

e.安全防护：危废贮存库、贮存池都必须设置警示标志；周围应设置围墙或其他防护栅栏；应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危废贮存库、贮存池内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危废贮存库进行监测。

另企业在厂内由生产车间将各类危废运送至危废仓库时应防止撒落，意外撒落应做好收集工作。企业必须对在生产运行过程中产生的危险废物进行申报登记，制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，确保固体废物得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中，防止运输过程中危险废物的污染损害是防止危险废物污染损害的主要环节之一。

运输危险废物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止污染环境的

措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输；则危废运输过程不会对周边环境产生影响。

企业不自行处置危险废物，全部委托有资质单位进行处置。企业应与有相应类别的危废处理资质的单位签订危险废物的委托处理协议，定期委托处理。

表 4-25 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代 码	位置及 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危险废物贮 存间	废切削液	HW09 油/水、 烃/水 混合物或 者乳化液	900-006-09	1#厂房 屋顶西 南侧设 置1间， 约 20m ²	桶装	15t	183d
2		含油金属屑						365d
3		清洗废液						60d
4		滤渣	HW08 废矿物油	900-210-08				365d
5		废油桶	与含矿物油废物	900-249-08				
6		其他废包装物 废抹布	HW49 其他废物	900-041-49				

经分析，本项目固废的利用处置方式符合环保要求，具体见下表。在此基础上，固体废弃物对周围环境影响较小。

表 4-26 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生 产线	装置	固体废物名称	固废 属性	产生情况		处置措施		最终去向	是否 符合 要求
				核算 方法	产生 量 t/a	工艺	处置 量 t/a		
打磨	打磨机	废磨头	一般 固废	系数	0.36	委托 回收	0.36	委托相关 物资回收 单位回收 利用	符合
检验等	检验设备	废零部件		类比	5		5		
废气处理	袋式除尘	收集的粉尘		系数	0.838		0.838		符合
原料使用	/	一般废包装材料		类比	7		7		
生活	/	生活垃圾	生活垃圾	类比	0.001	委托 清运	0.001	环卫清运	符合
机加工	磨床等	废切削液	危险 废物	系数	6.2	委托 处理	6.2	委托相关 有资质单 位处理	符合
机加工		含油金属屑		系数	0.53		0.53		符合
零部件清 洗	清洗机	清洗废液		系数	18		18		符合
机加工	/	废油桶		系数	1.12		1.12		符合
过滤	过滤设施	滤渣		类比	1		1		符合

机加工等	/	其他废包装物	类比	5.604	5.604	符合
设备擦拭	/	废抹布	系数	0.3	0.3	符合

4.6 地下水、土壤环境影响分析

4.6.1 地下水环境影响分析

企业拟严格落实雨污分流，雨水经雨水系统收集后纳入市政雨水管网排放，污水经处理达标后纳入市政污水管网；另本项目要求企业按照下表要求落实化学品仓库（清洗剂、真空油、冷却液等）、危险废物贮存间（清洗废液等）等防渗、防漏处置，防止下渗污染地下水。

表4-27 地下水防渗区划分及防渗要求

防渗级别	装置或建筑物名称	防渗区域	防渗技术要求
重点防渗区	化学品仓库、危险废物贮存间（位置详见下图）、清洗区	地面及四周	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	其他生产区域（1#厂房）（位置详见下图）	地面及四周	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公、精密检测区域（2#厂房 1-7 层）	地面	一般地面硬化

综上所述，正常运行情况下，项目不会对地下水造成影响。在非正常状况下，只要落实好以上防治措施，可有效避免和及时控制，不会对地下水环境产生不利影响。另根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等规定，无需进行跟踪监测。

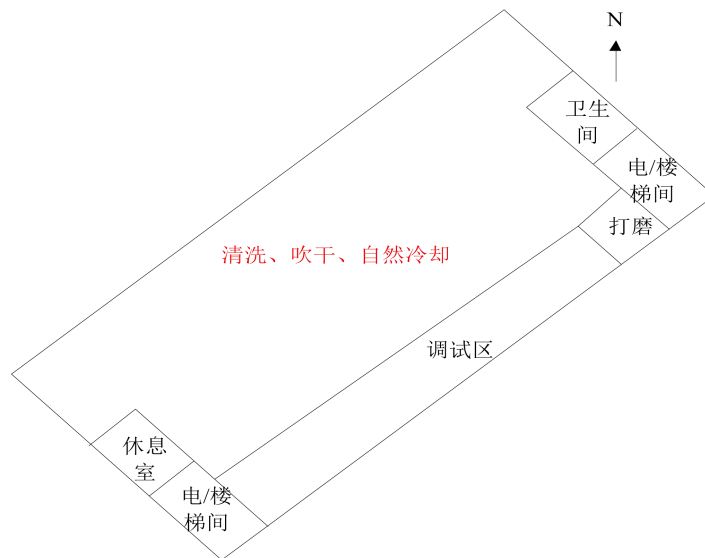
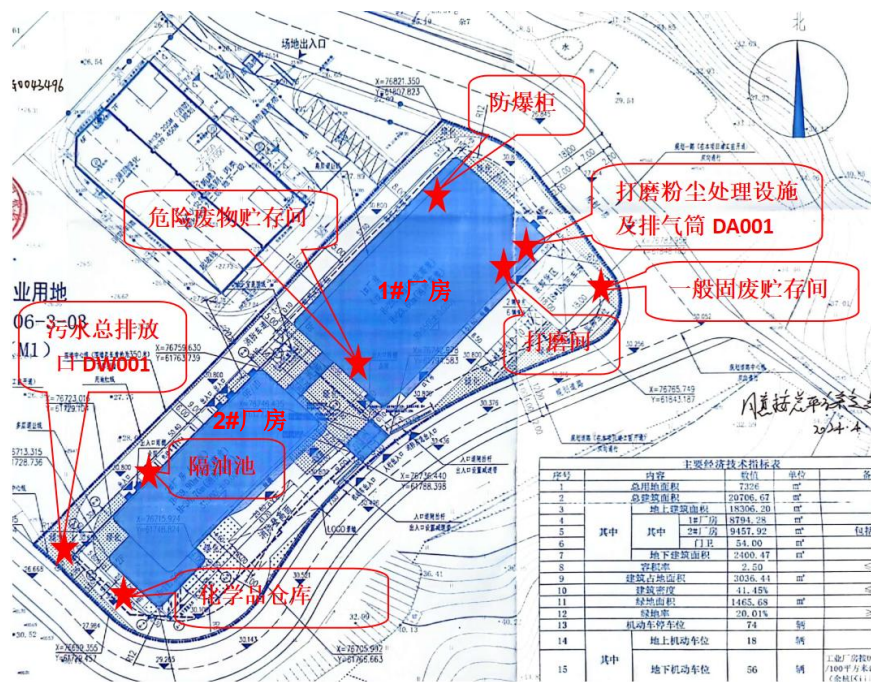


图 4-3 项目防渗分区位置示意图

4.6.2 土壤环境影响分析

企业拟严格按照表 4-27 完善厂区地面防渗处理。固体废物分类收集，设置规范危险废物贮存间，针对清洗剂等设置规范化学品仓库，乙醇设置防爆柜，采取防风、防雨、防渗、防漏等措施，防止渗漏污染土壤。废水收集管道等均采取严格的防渗措施。因此，正常运行情况下，项目不会对土壤造成

影响。在非正常状况下，只要落实好以上防治措施，可有效避免和及时控制，不会对土壤环境产生不利影响。另根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等规定，无需进行跟踪监测。

4.7 环境风险影响分析

4.7.1 风险调查

本项目涉及到的风险物质主要为真空油、危险废物等。

4.7.2 危险物质和风险源分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的“重点关注的危险物质及临界量”，本项目涉及的物质年耗量、最大存在总量、分布位置等基本信息详见下表。

表 4-28 本项目涉及的危险物质数量及分布情况（单位：吨）

序号	名称	CAS 号	年耗量/年产生量	最大存在量	临界量	分布位置
1	真空油	/	10	0.36	2500	化学品仓库
2	废切削液	/	6.2	3.1	10	危险废物贮存间
3	清洗废液	/	18	3	10	
4	其他危险废物	/	8.554	8.554	50	

根据如下公式计算所涉及的每种危险物质在各厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 $Q \approx 0.78 (< 1)$ 。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）》的规定，本项目危险物质储存量未超过临界量，不用开展环境风险专项评价。

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \quad (1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——与各危险化学品相对应的临界量，t。

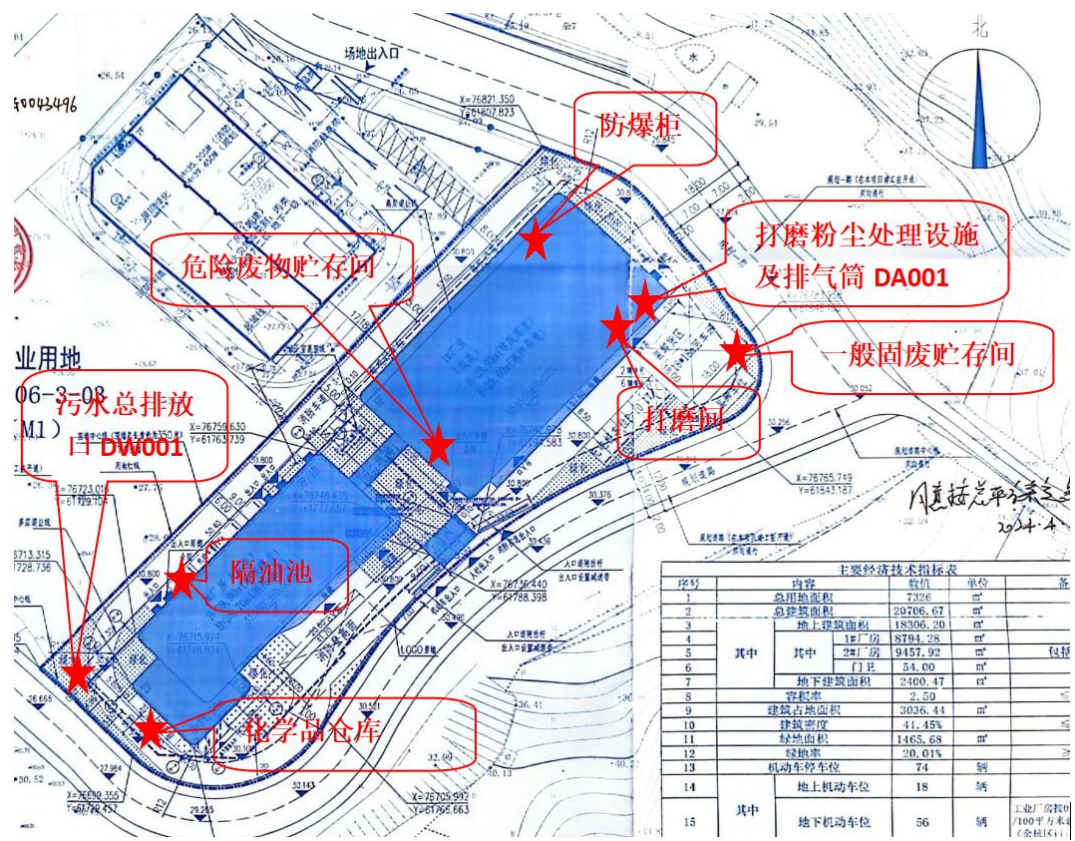
4.7.3 环境风险识别

项目环境风险源主要为化学品仓库、危险废物贮存间等。主要环境风险事故有废气处理设施异常等，其环境污染主要表现为大气环境污染等。

表 4-29 企业环境风险源及环境风险

序号	风险点位	风险物质	重点关注环节	事故类型	环境风险特征
1	化学品仓库、防爆柜	清洗剂、真空油等	暂存	火灾爆炸事故	大气、水体、土壤污染
				泄漏	大气、水体、土壤污染
2	危险废物贮存间	清洗废液等	暂存	火灾爆炸事故	大气、水体、土壤污染
				泄漏	大气、水体、土壤污染

3	废气处理设施	颗粒物	收集处理	火灾爆炸事故	大气、水体、土壤污染
				非正常运行/停用	大气、水体、土壤污染
4	打磨间	颗粒物	/	火灾爆炸事故	大气、水体、土壤污染
5	生产区域中的清洗、装配区	清洗剂、真空油等	使用	火灾爆炸事故	大气、水体、土壤污染
				泄漏	大气、水体、土壤污染
6	废水处理设施	石油类等	收集处理	非正常运行/停用	水体、土壤污染



序号	内容	数值	单位	备
1	总用地面积	7326	m ²	
2	总建筑面积	20706.67	m ²	
3	地上建筑面积	18306.20	m ²	
4	其中	1#厂房	8704.28	m ²
5		2#厂房	9457.92	m ²
6	其中	门房	54.00	m ²
7	地下建筑面积	2400.47	m ²	
8	容积率	2.50		
9	建筑占地面积	3036.44	m ²	
10	建筑密度	41.45%		
11	绿地面积	1465.68	m ²	
12	绿地区	20.01%		
13	机动车停车位	74	辆	
14	其中	地上机动车位	18	辆
15	其中	地下机动车位	56	辆

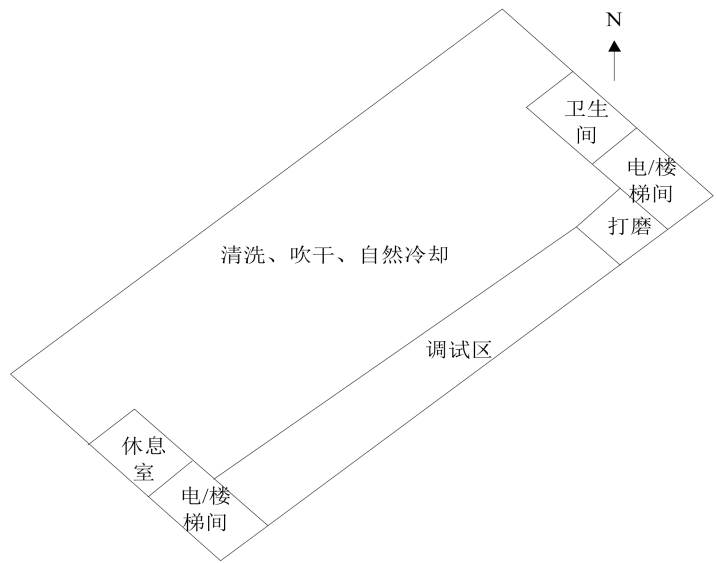


图4-4 危险单元面分布图（装配区域分布多层，此处不图示，详见附件3）

4.7.4 环境风险分析及措施要求汇总

本项目位于浙江省杭州市余杭区闲林水库周边地区 M1-A06-3-02 地块内，相关环境风险防范措施可以有效防止风险事故的发生，详见下表。

表 4-30 项目环境风险简单分析内容表

<p>主要危险物质及分布</p>	<p>本工程主要危险物质为真空油、冷却液等，主要风险点位为化学品仓库、危险废物贮存间等。</p>
<p>环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)</p>	<p>大气污染事故风险</p> <p>①化学品仓库及防爆柜若发生真空油、乙醇等桶破裂等情形导致泄漏，挥发的有机废气污染大气环境，若遇明火、静电等情况，进而引起火灾事故，将污染大气环境，泄漏和燃烧产物为非甲烷总烃、一氧化碳等。</p> <p>②危险废物贮存间内废包装物若发生泄漏，遇明火等引起火灾，污染大气环境，燃烧产物为一氧化碳等。</p> <p>③废气处理设施若非正常运行或停用，颗粒物高浓度排放，若遇高温、静电等情况引发火灾，燃烧产物为一氧化碳等。</p> <p>④打磨间若发生除尘设施失效等，导致房间内粉尘集聚，浓度增高，遇到静电等发生粉尘爆炸，进而引起火灾，将污染大气环境，泄漏和燃烧产物为一氧化碳等。</p> <p>⑤生产区域内若发生真空油、乙醇等桶破裂等情形导致泄漏，挥发的有机废气污染大气环境，若遇明火、静电等情况，进而引起火灾事故，将污染大气环境，泄漏和燃烧产物为非甲烷总烃、一氧化碳等。</p> <p>水污染事故风险</p> <p>①化学品仓库及防爆柜若发生真空油、乙醇等桶破裂等情形导致泄漏，进而引起火灾事故，事故废水（含消防废水）若未设置收集和截流设施，影响地表水中 COD、石油类等指标。</p> <p>②危险废物贮存间内废包装物发生泄漏，甚至引起火灾事故，事故废水（含消防废水）若未设置收集和截流设施，影响地表水中 COD、石油类等指标。</p> <p>③废气处理设施若发生火灾，火灾处理产生废水未及时收集，影响地表水 COD 等，渗透到地下水中，影响水中浑浊度等指标。</p> <p>④打磨间若发生火灾爆炸，火灾处理产生废水，又未设置截流设施，将污染地表水和地下水，影响水中浑浊度等指标。</p> <p>⑤生产区域内若发生真空油、乙醇等桶破裂等情形导致泄漏，进而引起火灾事故，事故废水（含消防废水）若未设置收集和截流设施，影响地表水中 COD、石油类等指标。</p> <p>⑥隔油池等废水处理设施若非正常运行或停用，石油类等超标排放，污染水体。</p> <p>土壤污染事故风险</p> <p>①化学品仓库及防爆柜若发生真空油、乙醇等桶破裂等情形导致泄漏，进而引起火灾事故，事故废水（含消防废水）若未设置收集和截流设施，污染物渗透到土壤，影响土壤中石油烃类等指标。</p> <p>②危险废物贮存间内废包装物等发生泄漏，甚至引起火灾事故，事故废水（含消防废水）若未设置收集和截流设施，影响土壤中石油烃类等指标。</p> <p>③废气处理设施若发生火灾，火灾处理产生废水未及时收集，渗透到土壤中，引起土壤</p>

	<p>板结等。</p> <p>④打磨间若发生火灾爆炸，火灾处理产生废水，又未设置截流设施，泄漏液渗透到土壤中，引起土壤板结等。</p> <p>⑤生产区域若发生真空油、乙醇等桶破裂等情形导致泄漏，进而引起火灾事故，事故废水（含消防废水）若未设置收集和截流设施，污染物渗透到土壤，影响土壤中石油烃类等指标。</p> <p>⑥隔油池等废水处理设施若非正常运行或停用，石油类等超标，影响土壤中石油烃类等指标。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>①厂区地面按照表 4-27 要求进行防渗等处理；化学品仓库、防爆柜、危险废物贮存间、生产区域做好防渗防漏措施，配备截流设施（库内地面硬化，设置截流设施，满足事故废水/废液收集暂存要求），并配备充足的应急物资。</p> <p>②废气、废水处理设施安排专人负责管理，定期进行检修，若失效或非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产。</p> <p>③危险废物贮存间要求见 4.5 章节，各类危险废物放置在吨桶或导流槽和收集池等，用于渗漏收集，做好各种标识标牌上墙工作。</p> <p>④废气处理设施严格按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022] 143 号）等进行设计、建设与运行管理，必要时委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对其进行设计，把废气处理设施安全落实到生产全过程各方面，建立和落实环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。依法依规定期开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护，严格落实日常安全检查，以防火灾等发生。安排专人负责管理，定期进行维护保养，若非正常运行，立即停止生产。</p> <p>⑤厂区配套建设满足应急要求的事故应急设施（建议设置事故应急池或应急水囊，事故应急池或应急水囊容积应在后续编制突发环境事件应急预案，根据企业实际情况进行统筹考虑并落实），确保事故废水收集，同时需做好事故废水的处理（如外运委托处理），确保废水不流入附近地表水体，另购置相应应急物资，事故状态下落实好事故水质检测工作。另编制突发环境事件应急预案，切实实施预案措施，厂区内建立和培训一支应急救援队伍，开展应急演练和培训，应对应急事故，根据事故严重程度判断，通过广播、电话等方式及时通知附近村民、学校等，并引导疏散。</p> <p>⑥根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》、《应急管理部关于印发<化工园区安全风险排查治理导则（试行）>和<危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则>的通知》（应急[2019]78 号）等国家有关法律法规，按照要求对厂区环保设备设施及危险废物贮存间进行安全评估，判断工程系统发生事故的可能性及其严重程度，并有针对性地制订防范措施和控制危险的对策。</p>

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	施工期	车辆行驶	扬尘(颗粒物)、汽车尾气	工地四周设置硬质围挡,场地洒水抑尘,堆场加盖篷布或实行库内堆放;地面硬化处理,控制车速,进场处设置洗车设施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准
		堆场	扬尘(颗粒物)	加盖篷布或实行库内堆放	
		装修	有机废气	大气扩散	
		地面硬化	沥青废气	大气扩散	
	营运期	打磨粉尘 DA001	颗粒物	打磨间密闭收集+袋式除尘(TA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准(新污染源)
		清洗废气	非甲烷总烃	产生量极少,不考虑收集处理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准等
		设备擦拭	乙醇	易于扩散,不考虑收集处理	
		地下车库汽车尾气	CO、HC和NO _x	机械通风	
		厂界	颗粒物	真空油等液体物料桶密封暂存、转移、输送,废气收集管道密闭,废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待排除故障或检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值
	地表水环境	施工期	施工废水、生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生产废水经隔油沉淀池处理后回用作施工用水,不外排;生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》三级标准后纳管(氨氮达到

				《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2025) 要求)	
	营运期	DW001 地面清洁 废水、地下 车库废水、 生活污水	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、 SS、石油 类	壳体等清洗废液作为固废 处理；冷却塔水循环使用， 不外排；生活污水经化粪池 处理后汇同其他生产废水 经过隔油池处理达到《污水 综合排放标准》三级标准等 (氨氮达到《工业企业废水 氮、磷污染物间接排放限 值》(DB33/887-2025) 中 要求) 后纳管，最终余杭区 污水厂处理	余杭污水处理厂 处理达到《城镇 污水处理厂污染 物排放标准》 (GB18918-20 02) 一级 A 等标 准后排放
声 环 境	施工期	机械设备	等效 A 声 级	合理安排施工时间，建设施 工围墙，选用低噪声设备， 对于位置相对固定的机械 设备，能于棚内操作的尽量 放入棚内	《建筑施工噪声 排放标准》 (GB12523-20 25)
	营运期	生产设备、 废气处理 设施	等效 A 声 级	选购低噪声设备，特别是空 压机、冷却塔等，主要生产 设备安装时采用减振、隔震 措施，底部布置砼基础，设 备和砼基础之间安装减震 器；单独设置空压机房，高 噪声设备进出风口安装消 声器，管道采用软管连接； 加强日常的设备维护保养， 生产时关闭门窗，夜间不生 产	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》(GB12348 -2008) 3 级标准
电磁辐射		/	/	/	/
固 体 废 物	施工期	建筑垃圾、生活垃圾分别收集后委托环卫清运，废油漆桶委托相关有资质的单位处理			
	营运期	废磨头、废零部件、收集的粉尘、一般废包装材料分别收集后委托相关物资回收单位回收处置；废切削液、含油金属屑、清洗废液、废油桶、滤渣、其他废包装物、废抹布分别收集后委托相关有资质单位处理；生活垃圾委托环卫清运			

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>地下水：根据法律规范要求对厂区重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区进行相应防渗处理，详见表 4-27。 土壤：化学品仓库等做好防渗防漏措施，日常严格管理，严禁“跑、冒、滴、漏”。固体废物分类收集，不得露天堆放，在厂房内设置专门危险废物贮存间，采取防风、防雨、防渗、防漏等措施，防止渗漏污染土壤。废水收集管道等均采取严格的防渗措施。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>施工期：施工单位应加强管理，做好施工组织，尽量避开雨季施工，施工结束时即加以绿化补偿。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①厂区地面按照表 4-27 要求进行防渗等处理；化学品仓库、防爆柜、危险废物贮存间、生产区域做好防渗防漏措施，配备截流设施（库内地面硬化，设置截流设施，满足事故废水/废液收集暂存要求），并配备充足的应急物资。</p> <p>②废气、废水处理设施安排专人负责管理，定期进行检修，若失效或非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产。</p> <p>③危险废物贮存间要求见 4.5 章节，各类危险废物放置在吨桶或导流槽和收集池等，用于渗漏收集，做好各种标识标牌上墙工作。</p> <p>④废气处理设施严格按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022] 143 号）等进行设计、建设与运行管理，必要时委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对其进行设计，把废气处理设施安全落实到生产全过程各方面，建立和落实环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。依法依规定期开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠鉴定，设置必要的安全监测监控系统和联锁保护，严格落实日常安全检查，以防火灾等发生。安排专人负责管理，定期进行维护保养，若非正常运行，立即停止生产。</p> <p>⑤厂区配套建设满足应急要求的事故应急设施（建议设置事故应急池或应急水囊，事故应急池或应急水囊容积应在后续编制突发环境事件应急预案，根据企业实际情况进行统筹考虑并落实），确保事故废水收集，同时需做好事故废水的处理（如外运委托处理），确保废水不流入附近地表水体，另购置相应应急物资，事故状态下落实好事故水质检测工作。另编制突发环境事件应急预案，切实实施预案措施，厂区内建立和培训一支应急救援队伍，开展应急演练和培训，应对应急事故，根据事故严重程度判断，通过广播、电话等方式及时通知附近村民、学校等，并引导疏散。</p> <p>⑥根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》、《应急管理部关于印发<化工园区安全风险排查治理导则（试行）>和<危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则>的通知》（应急[2019]78 号）等国家有关法律法规，按照要求对厂区环保设备设施及危险废物贮存间进行安全评估，判断工程系统发生事故的可能性及其严重程度，</p>

	并有针对性地制订防范措施和控制危险的对策。																																							
其他环境 管理要求	<p>1、总量控制</p> <p>根据前文分析可知，本项目实施后全厂涉及总量控制污染物指标及控制量为：化学需氧量（COD）0.056t/a、氨氮（NH₃-N）0.003t/a、烟粉尘 0.257t/a，其中烟粉尘暂不进行区域总量交易，企业需替代削减总量为化学需氧量（COD）0.042t/a、氨氮（NH₃-N）0.002t/a。COD和 NH₃-N 根据《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》，及时在浙江省排污权平台完成指标交易，交易完成后方可投入生产。</p> <p>2、排污许可</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，企业排污许可管理类别判断如下。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 排污许可类别判断</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">行业类别</th> <th style="width: 10%;">重点管理</th> <th style="width: 10%;">简化管理</th> <th style="width: 10%;">登记管理</th> <th style="width: 20%;">项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">二十九、通用设备制造业 34</td> </tr> <tr> <td>锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349</td> <td style="text-align: center;">涉及通用工序重点管理的</td> <td style="text-align: center;">涉及通用工序简化管理的</td> <td style="text-align: center;">其他</td> <td>真空泵生产属于 344，不涉及通用工序，属于其他，类别为登记管理</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上表分析可知，本项目实施后企业排污许可管理类别为登记管理，建议在本项目实施前重新填报排污登记，并取得排污登记回执，并继续落实各项排污管理制度和要求，完善各类台账记录的电子版和纸质版管理，至少保存 5 年。</p> <p>3、竣工验收检测要求</p> <p>项目“三同时”竣工验收监测计划见如下。</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 “三同时”竣工验收监测计划一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">项目</th> <th style="width: 10%;">监测点位</th> <th style="width: 10%;">监测因子</th> <th style="width: 10%;">监测频次</th> <th style="width: 20%;">配套处理措施情况</th> <th style="width: 10%;">验收内容</th> <th style="width: 25%;">达标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">打磨粉尘 DA001</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">监测 2 天，每天 3 次</td> <td style="text-align: center;">打磨间密闭收集+袋式除尘设施（收集效率约 90%，处理效率约 85%）</td> <td style="text-align: center;">废气处理装置是否运行正常</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">厂界</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">监测 2 天，每天 4 次</td> <td style="text-align: center;">真空油等液体物料桶密封暂存、转移、输送，废气收集管道密闭，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>						行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	项目	二十九、通用设备制造业 34					锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	真空泵生产属于 344，不涉及通用工序，属于其他，类别为登记管理	项目	监测点位	监测因子	监测频次	配套处理措施情况	验收内容	达标要求	废气	打磨粉尘 DA001	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次	打磨间密闭收集+袋式除尘设施（收集效率约 90%，处理效率约 85%）	废气处理装置是否运行正常	大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准	厂界	颗粒物	监测 2 天，每天 4 次	真空油等液体物料桶密封暂存、转移、输送，废气收集管道密闭，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运	/
	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	项目																																			
	二十九、通用设备制造业 34																																							
	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	真空泵生产属于 344，不涉及通用工序，属于其他，类别为登记管理																																			
	项目	监测点位	监测因子	监测频次	配套处理措施情况	验收内容	达标要求																																	
	废气	打磨粉尘 DA001	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次	打磨间密闭收集+袋式除尘设施（收集效率约 90%，处理效率约 85%）	废气处理装置是否运行正常	大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准																																	
厂界		颗粒物	监测 2 天，每天 4 次	真空油等液体物料桶密封暂存、转移、输送，废气收集管道密闭，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运	/																																			

					行，待排除故障或检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施		
废水	厂区污水入网口	pH 值、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS	连续 2 天，每天 4 次		纳管排放	废水处理装置是否运行正常	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准等
噪声	厂界噪声	等效声级 dB（A）	厂界布设 4 个监测点，监测 2 天，每天昼间各 1 次		隔声、消声、减震	厂界噪声值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	一般固废	/	/		分类收集、合理储存，回收利用或外售	调查项目固体废物的种类、属性、产生量及处置情况	合理处置，建立固废处置台帐、固废转移联系单等管理制度
	危险废物	/	/		分类收集、合理储存，委托处置协议		
	生活垃圾	/	/		合理储存，环卫部门收集处置		
环境风险	<p>①厂区地面按照表 4-27 要求进行防渗等处理；化学品仓库、防爆柜、危险废物贮存间、生产区域做好防渗防漏措施，配备截流设施（库内地面硬化，设置截流设施，满足事故废水/废液收集暂存要求），并配备充足的应急物资。</p> <p>②废气、废水处理设施安排专人负责管理，定期进行检修，若失效或非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产。</p> <p>③危险废物贮存间要求见 4.5 章节，各类危险废物放置在吨桶或导流槽和收集池等，用于渗漏收集，做好各种标识标牌上墙工作。</p> <p>④废气处理设施严格按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022] 143 号）等进行设计、建设与运行管理，必要时委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对其进行设计，把废气处理设施安全落实到生产全过程各方面，建立和落实环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。依法依规定期开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护，严格落实日常安全检查，以防火灾等发生。安排专人负责管理，定期进行维护保养，若非正常运行，立即停止生产。</p>						

⑤厂区配套建设满足应急要求的事故应急设施（建议设置事故应急池或应急水囊，事故应急池或应急水囊容积应在后续编制突发环境事件应急预案，根据企业实际情况进行统筹考虑并落实），确保事故废水收集，同时需做好事故废水的处理（如外运委托处理），确保废水不流入附近地表水体，另购置相应应急物资，事故状态下落实好事故水质检测工作。另编制突发环境事件应急预案，切实实施预案措施，厂区内建立和培训一支应急救援队伍，开展应急演练和培训，应对应急事故，根据事故严重程度判断，通过广播、电话等方式及时通知附近村民、学校等，并引导疏散。

⑥根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》、《应急管理部关于印发<化工园区安全风险排查治理导则（试行）>和<危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则>的通知》（应急[2019]78号）等国家有关法律法规，按照要求对厂区环保设备设施及危险废物贮存间进行安全评估，判断工程系统发生事故的可能性及其严重程度，并有针对性地制订防范措施和控制危险的对策。

4、营运期监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等规定，项目营运期污染源监测计划详见下表。

表 5-3 项目营运期污染源监测计划

污染物类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001 排气筒	进口	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		出口			
无组织废气	厂界无组织监控点		颗粒物	1次/年	
废水	污水总排口 DW001		氨氮、石油类、pH值、 COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS	1次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准等
噪声	四侧厂界		Leq (dB (A))	每季昼间 1次	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)

六、结论

6.1 综合环评结论

杭州久铮技术有限公司余政工出【2024】1号地块年产4000台套节能型真空泵建设项目位于杭州市余杭区闲林水库周边地区M1-A06-3-02地块内，主要进行节能型真空泵生产。根据前文分析可知，项目符合《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划（2024-2035）》、《杭州未来科技城高新技术产业开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》要求；同时项目符合《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》管控要求。排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物总量控制要求；项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月27日国家发展改革委令第7号公布）、《杭州市产业发展导向目录（2024年本）》中允许类项目，符合产业政策要求。

因此，只要建设单位在项目建设和日常运转管理中，切实加强对“三废”的治理，认真落实本评价报告所提出的环保要求和各项污染防治措施，切实执行建设项目的“三同时”制度，项目在杭州市余杭区闲林水库周边地区M1-A06-3-02地块内建设从环保角度论证是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生 量)④	以新带老削减量(新 建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0t/a	0t/a	/	0.257t/a	0t/a	0.257t/a	+0.257t/a
废水	废水量	0t/a	388.5t/a	/	1602.64t/a	0t/a	1602.64t/a	+1602.64t/a
	COD _{Cr}	0t/a	0.014t/a	/	0.056t/a	0t/a	0.056t/a	+0.056t/a
	NH ₃ -N	0t/a	0.001t/a	/	0.003t/a	0t/a	0.003t/a	+0.003t/a
	石油类	0t/a	0.001t/a	/	0.002t/a	0t/a	0.002t/a	+0.002t/a
	SS	0t/a	0.004t/a	/	0.016t/a	0t/a	0.016t/a	+0.016t/a
一般工业 固体废物	废磨头	0t/a	0t/a	/	0 (0.36) t/a	0t/a	0 (0.36) t/a	+0 (0.36) t/a
	废零部件	0t/a	0t/a	/	0 (5) t/a	0t/a	0 (5) t/a	+0 (5) t/a
	收集的粉尘	0t/a	0t/a	/	0 (0.838) t/a	0t/a	0 (0.838) t/a	+0 (0.838) t/a
	一般废包装材料	0t/a	0t/a	/	0 (7) t/a	0t/a	0 (7) t/a	+0 (7) t/a
危险废物	废切削液	0t/a	0t/a	/	0 (6.2) t/a	0t/a	0 (6.2) t/a	+0 (6.2) t/a
	含油金属屑	0t/a	0t/a	/	0 (0.53) t/a	0t/a	0 (0.53) t/a	+0 (0.53) t/a
	清洗废液	0t/a	0t/a	/	0 (18) t/a	0t/a	0 (18) t/a	+0 (18) t/a
	废油桶	0t/a	0t/a	/	0 (1.12) t/a	0t/a	0 (1.12) t/a	+0 (1.12) t/a
	滤渣	0t/a	0t/a	/	0 (1) t/a	0t/a	0 (1) t/a	+0 (1) t/a
	其他废包装物	0t/a	0t/a	/	0 (5.604) t/a	0t/a	0 (5.604) t/a	+0 (5.604) t/a
	废抹布	0t/a	0t/a	/	0 (0.3) t/a	0t/a	0 (0.3) t/a	+0 (0.3) t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；固体废物（）内为产生量，（）外为排放量。