

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 台州普利得金属制品有限公司年产 200 万件
汽摩配件生产线技改项目

建设单位(盖章): 台州普利得金属制品有限公司

编制日期: 二〇二四年九月

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	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	53
六、结论	56

附表:

建设项目污染物排放量汇总表

附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境示意图
- 附图 3 项目车间平面布置及分区防渗示意图
- 附图 4 玉环市陆域生态环境管控单元分类图
- 附图 5 玉环市三区三线分布图
- 附图 6 地表水环境功能区划图
- 附图 7 玉环市声环境功能区划图
- 附图 8 项目周边 500m 范围内保护目标图
- 附图 9 项目四周外环境图

附件:

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证复印件
- 附件 4 不动产权证明
- 附件 5 厂房租赁协议
- 附件 6 防锈油成分报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州普利得金属制品有限公司年产 200 万件汽摩配件生产线技改项目		
项目代码	2403-331083-07-02-383359		
建设单位联系人	曾**	联系方式	159****9093
建设地点	玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢（玉环威尔龙阀门厂一楼）		
地理坐标	（121 度 21 分 31.425 秒，28 度 10 分 58.814 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	33、071.汽车零部件及配件制造 367
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）	玉环市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	586	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1.7	施工工期	2 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 ）	920（租用建筑面积）
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价设置判定见下表。		
	表 1-1 专项评价设置判定情况		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目 500m 范围虽有敏感目标，但不产生上述废气	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；	本项目生活污水纳管排放，不直排	否

		新增废水直排的污水集中处理厂		
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目为市政供水，未从河道取水，无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3. 临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	<p>1、规划名称：《玉环干江滨港工业城控制性详细规划（修编）》； 2、审查召集机关：无； 3、审查文件名称及文号：无。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>1、文件名称：《玉环干江滨港工业城控制性详细规划（修编）环境影响报告书》； 2、召集审查机关：台州市生态环境局玉环分局； 3、审查文件名称及文号：《关于玉环干江滨港工业城控制性详细规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（玉环发函〔2023〕9号）。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划符合性分析</p> <p>1、规划范围：原滨港工业城（南侧、西侧、北侧均调整为以盐场一河为界，东侧以盐场五河为界）和垟坑老旧工业点，规划总用地面积为 393.42 公顷。</p> <p>近期规划年限为 2021-2025 年，远期规划年限为 2026-2035 年。</p> <p>2、规划定位、目标和规模</p> <p>发展定位：玉环传统优势产业提档升级和小微企业创业孵化的综合型现代化产业集聚区。</p> <p>发展目标：在发展内涵上强调以“提档升级”为引领，聚集传统优势产业，通过渐进式的技术改造与产业升级，一方面助力传统优势企业做大做强，另一方面扶持小微企业做优做精，最终实现传统产业的全面转型提升。</p>			

发展规模：

(1) 用地规模：规划范围总用地为 393.42 公顷，其中城市建设用地 349.57 公顷，占总用地的 88.85%，非城市建设用地 23.57 公顷，占总用地的 11.15%。

(2) 人口规模：就业人口规模为 2.28-3.36 万人，居住人口规模为 2.14 万人。

3、产业定位：

(1) 近期（2021-2025 年）

核心发展汽摩配产业；重点发展水暖阀门产业；兼容发展药械包装、眼镜零配件、家具、机床等产业。

(2) 远期（2026-2035 年）

培育发展：高端装备制造、生物医药、海洋新兴产业。

4、总体布局结构

规划区内形成“一心、一点、两轴、多组团”的布局结构。

(1) “一心”：指园区综合服务中心，重点发展商务办公、科技研发、金融服务、配套商业等功能。

(2) “一点”：指园区南部 1 个生活服务节点，重点完善企业职工日常生活配套服务，重点配置社区管理、文体卫生服务、集中商住等功能。

(3) “两轴”：指南北向的生产生活综合服务轴，串联园区内部主要服务节点；东西向的镇区功能联系轴，沿南北大道连接镇区与园区服务中心；

(4) “多组团”：包括产业组团、物流服务组团、综合服务组团，其中产业组团包含：汽摩配及综合产业组团、水暖阀门及综合产业组团、新兴及综合技术产业组团、小微企业产业组团、金属熔炼及表面处理产业组团、小微企业创业孵化组团各 1 个。

符合性分析：本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，企业从事汽摩配件生产，属于区域主导产业，因此本项目符合《玉环干江滨港工业城控制性详细规划（修编）》要求。

1.2 规划环评符合性分析

《玉环干江滨港工业城控制性详细规划环境影响报告书》于 2019 年 4 月

16日通过原玉环市环境保护局审查，审查文件：玉环发函〔2019〕15号。随着干江镇社会经济发展，干江滨港工业城相关项目落地建设的管控要求及用地需求发生变化，干江镇人民政府委托玉环市城乡规划设计院对《玉环干江滨港工业城控制性详细规划》进行了修编，对原规划期限、范围、用地性质和布局等进行了调整，主要如下：

1、原规划期限：近期规划年限为 2015-2020 年，远期规划年限为 2020 年以后；修编后规划期限为：近期规划年限为 2021-2025 年，远期规划年限为 2026-2035 年；

2、根据电镀产业发展需要，解决玉环市园区外电镀企业发展问题，将工业城内 03-12 地块进行调整，由二类工业用地调整为二类兼三类工业用地，并将其中的 03-1202 地块作为电镀区块，面积为 4.6716hm²；

3、为解决干江镇垟坑老旧工业点内企业的改造问题，该老旧工业点纳入到滨港干江工业城，规划修编后的范围为原滨港工业城（南侧、西侧、北侧均以盐场一河为界，东侧以盐场五河为界）和垟坑老旧工业点，新增垟坑老旧工业点面积为 7.86 公顷；

4、为解决规划区水面率不足问题，本次规划调整了规划边界的四至河道范围，由原规划四至河道中线调整为四至规划完整河道，新增河道面积 19.99 公顷；

5、为满足规划区内公共配套设施用地偏少问题，加油站建设用地、供燃气用地等均进行了调整扩大。

综上，本次规划调整后，规划总用地面积由原来的 365.57 公顷扩大至 393.42 公顷，工业用地由 205.74 公顷调整为 208.30 公顷，其中二类工业用地由原来的 167.24 公顷减少至 156.18 公顷；一类工业+二类工业用地不发生变化，为 10.31 公顷；二类工业+三类工业用地由 26.90 公顷增加至 41.81 公顷。

			<p>物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>环境风险防控：定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关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。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。</p> <p>资源开发效率要求：推进工业集聚区生态化改造，强化重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。</p>
--	--	--	--

表 1-3 清单 2 现有问题整改措​​施清单

类别		存在的问题	主要原因	解决方案
产业结构与布局	空间布局	洋坑村工业点的规划工业用地内目前尚有居住存在。	本规划前已存在，历史遗留问题。	现有居民逐步搬迁，优化空间布局。
污染防治与环境保护	基础设施	规划区配套干江污水处理厂目前已接近饱和，二期工程正在建设中；表面处理园区配套污水处理站正在建设中；集中供气站正在建设中，现有企业用气主要采用瓶装燃气。	规划区开发建设中。	加快基础配套设施建设，干江污水处理厂在无余量情况下，新建工业企业不得投产运行，并加强污水厂运行管理，确保污水处理厂稳定达标运行；表面处理园区配套污水处理站未投入运行前，表面处理企业不得投入运行；现有用气企业加强安全监管，避免瓶装燃气安全事故。
	环境质量	区域地下水监测数据中总大肠菌群、细菌总数数值相对较高。	区域及周边乡镇多年生活污水收集不完善，导致下渗影响地下水水质。	进一步加大污水治理力度，通过区域截污管网建设及改造，提高污水的收集率。
	环境管理	无专门的生态环境管理机构。	规划区正在开发中。	加强环保监管，加强环保知识的宣传；设立

			专门的生态环境管理机构。
		目前规划区内尚未建立独立风险管理体系，环境风险应急管理依托玉环市政府及各重要职能部门（生态环境、安监等）进行处置。	规划区正在开发中。 建立以规划区或干江镇为主体的风险管理体系，便于快速应对突发环境风险事件，同时完善各层间的应急联动。

表 1-4 清单 3 污染物排放总量管控限值清单

污染源		总量 t/a	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线		
水污染物总量管控限值	废水量	现状排放量	19.532 万		
		总量管控限值	214.49 万		
		增减量	+194.958 万		
	化学需氧量	现状排放量	7.3	随着“五水共治”、水污染防治计划深入推进，污水厂扩建，区域地表水水质总体趋于改善。能达环境质量底线。	
		总量管控限值	64.347		
		增减量	+57.047		
	氨氮	现状排放量	0.391		
		总量管控限值	3.218		
		增减量	+2.827		
大气污染物总量管控限值	SO ₂	现状排放量	1.168		采用清洁能源，以及总量平衡替代，可维持现状等级，能达环境质量底线。
		总量管控限值	6.273		
		增减量	+5.105		
	NO _x	现状排放量	11.442		
		总量管控限值	70.677		
		增减量	+59.235		
	VOCs	现状排放量	12.488	通过 VOCs 整治，以及总量平衡替代，可维持现状等级，能达环境质量底线。	
		总量管控限值	90.784		
		增减量	+78.296		
危险废物管控		现状产生量	3692	委托有资质单位处置，不外排。能达环境质	

总量限值	总量管控限值	43774	量底线。
	削减量	+40082	

表 1-5 清单 4 规划优化调整建议清单

优化调整类型	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益	
规划 布局	用地 布局	规划玉环环岛快速路穿过本规划区，在快速路的北面临路布置居住用地。	居住用地与道路之间应留有一定范围的控制用地，如绿化防护带，并将临路一侧布置商业办公用房。	居住用地和交通干线紧邻，无绿化带相隔。	实现有效阻隔。
		垟坑老旧工业集聚点规划二类工业用地与商业兼居住用地紧邻。	居住用地与二类工业用地之间设置一定的控制用地，如绿化防护带，可将靠近商业兼居住一侧布置办公或普通仓库。	二类工业用地不提倡与居住用地及其它公共用地相邻。	实现有效阻隔，减少工业对人群影响。
		垟坑老旧工业集聚点规划为二类工业用地、商业兼居住用地。	该区块目前位于声环境功能 1 类区，建议调整改该区块声功能区至声环境 2 类或 3 类区域；或者用地性质调整为一类用地，引进低噪声低污染的一类工业项目。	玉环市声环境功能区划分方案。	确保噪声达标。
		尚未开发的 07 地块（07-05 和 07-08 地块）规划为一类兼二类工业用地。	项目引进时优先考虑一类工业项目，二工业项目建议与南侧居民点设置一定范围的控制用地，如绿化防护带，将靠近侧居民点一侧布置办公或普通仓库。	二类工业用地不提倡与居住用地及其它公共用地相邻。	实现有效阻隔，减少工业对人群影响。

表 1-6 清单 5 环境准入条件清单（节选）

分类	国民经济代码	大类	中类	小类	类别名称	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
禁止 准入	C 制造业	36			汽车制造业	/	使用油性漆，且年用溶剂型涂料（含稀释剂）50 吨及以上的；电镀、酸洗、磷化等涉一类重金属排放的表面处理工艺	全部	《玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求及规划定位

表 1-7 清单 6 环境标准清单

序号	类别	主要内容
1	污染物排放标准	废气： 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

		<p>《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)</p> <p>废水： 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011) 《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020) 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)</p> <p>噪声： 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)</p> <p>固废： 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告2013年第36号) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)</p>
2	环境质量 管控标准	<p>环境空气： 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值 《大气污染物综合排放标准详解》 “前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度”(CH-245-71) 日本环境质量标准</p> <p>水环境： 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)</p>

		<p>《海水水质标准》（GB3097-1997）</p> <p>声环境： 《声环境质量标准》（GB3096-2008）</p> <p>土壤： 《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）</p>
3	行业准入标准	<p>《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）</p> <p>《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函[2015]402号）</p> <p>《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》</p> <p>《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环办函[2016]56号）</p> <p>《关于印发台州市挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2018-2020年）的通知》（台五气办〔2018〕5号）</p> <p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）</p> <p>《嘉兴市涂装（家具）行业挥发性有机物污染整治规范》</p> <p>《浙江省金属表面处理（电镀除外）、有色金属、农副食品加工、砂洗、氮肥、废塑料行业污染整治提升技术规范》（浙环发[2018]19号）</p> <p>《台州市金属熔炼行业环境污染整治指导意见》</p> <p>《浙江省电镀产业环境准入指导意见》（2016年）</p> <p>《电镀行业规范条件》</p> <p>《玉环县金属熔炼行业发展规划》</p> <p>《重点行业企业总磷总氮排放整治提升规范》（台环函[2020]169号）</p> <p>《玉环市人民政府专题会议纪要[2020]30号》</p> <p>《玉环市人民政府专题会议纪要[2021]60号》</p>
<p>规划环评环保意见：</p> <p>一、严格落实《技术咨询报告》和《报告书》提出的各项对策措施，减轻对区域环境的影响。</p> <p>二、在下一步规划实施过程中，应重点做好以下几方面工作：</p> <p>（一）严格按环境准入条件清单和排污总量限值控制要求进行建设和开发，入驻项目要严格执行建设项目环评和“三同时”制度。</p> <p>（二）完善各项基础设施配套建设，严格按照“清污分流、雨污分流”原则建设给排水管网，完善截污管网建设，确保污水</p>		

全部纳管进入污水处理厂。

（三）优化功能布局和企业布局，减轻对周边环境特别是对居住区、学校等敏感点的影响。具体项目实施时，建设用地需符合相关规划要求后方可进行建设。加大对现有企业产业结构升级和优化转型的推进力度，提升总体产业装备和污染防治水平。

（四）建立和健全区域环境风险管控机制和应急救援体系，有效管控规划区的环境风险。

三、由于规划在实施过程中有诸多不确定因素，应建立跟踪环境影响监测和评价体系，及时对建设项目变化情况作出分析，调整相应的环境保护措施和减缓措施，适时开展环境影响跟踪评价。

符合性分析：本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，从事汽摩配件生产，使用铁粉、铜粉、石墨粉、硬脂酸锌粉作为原料，采用拌料、压型、烧结、机加工等工艺，不涉及涂装、一类重金属排放的表面处理工艺。项目实行污染物总量控制制度，生活污水经化粪池预处理达标后纳入玉环市干江污水处理厂集中处理；拌料/破碎区密闭，拌料粉尘、破碎粉尘经布袋除尘后同烧结废气经 15m 排气筒有组织排放；固体废物委托相应单位处理或处置，外排量为 0。项目位于工业区内，对外环境污染影响较小，符合规划环评生态空间清单、环境条件准入清单及审查意见等各项要求。

1.3 与玉环市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，根据《玉环市人民政府关于印发<玉环市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（玉政发〔2024〕14 号），项目所在地属于“台州市玉环市干江产业集聚重点管控单元（ZH33108320097）”（附图 4）。本环评对“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）进行对照分析。

（1）与生态保护红线符合性分析

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，根据“三区三线”划定成果，本项目位于城镇集中建设区，不涉及永久基本农田和生态保护红线范围；项目用地性质为工业用地，项目评价范围内不包含水源涵养区、风景名胜区、生物多样性维护区、岛屿及滩涂保护区和河道防护保障区等生态保护区，不涉及《玉环市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（附图 5）、《玉环市生态环境分区管控动态更新方案》等文件划定的生态保护红线。

（2）与环境质量底线的相符性分析

本项目所在区域 2023 年大气环境质量良好，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准，拌料/破碎粉尘经区域密闭、布袋除尘后同烧结废气一起有组织排放，对外环境的影响较小，符合大气环境质量底线要求。

本项目所在地周边地表水水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。项目冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理达纳管要求后进入玉环市干江污水处理厂集中处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水 IV 类标准）外排，不直接排入附近地表水体，不会对附近地表水体和纳污水体产生明显影响，符合水环境质量底线要求。

本项目从事汽摩配件生产，生产采用水、电作为能源，过程涉及一定量的危险品，并产生少量的危险废物。土壤环境主要污染途径是垂直入渗及地面漫流，项目生产车间要求采取分区防渗，在落实分区防渗、加强清洁生产等措施的基础上，不会影响周边土壤环境。

综上所述，项目采取本环评提出的相关防治措施后，排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不触及环境质量底线。

其他符合性分析

(3) 与资源利用上线的相符性分析

本项目用水来自市政供水管网，用电由当地电网直接供电，项目租赁现有工业厂房，不新增土地。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源、水、土地等资源利用上线要求。

(4) 与环境准入负面清单的相符性分析

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，从事汽摩配件的复配生产，对照《玉环市生态环境分区管控动态更新方案》（玉政发〔2024〕14 号），本项目符合“台州市玉环市干江产业集聚重点管控单元（ZH33108320097）”的管控措施要求，项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类项目：“十六、汽车-2.轻量化材料应用-粉末冶金”，具体对照见下表。

表 1-8 生态环境准入清单符合性分析表

“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。	本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，从事汽摩配件生产，属于表 1 二类项目中“105、汽车制造业 36（除属于一类工业项目外的）、109、摩托车制造 375（除属于一类工业项目外的）”，符合园区产业准入要求。	符合
	重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸重点推进汽车零部件、水暖阀门产业的升级提质培育发展高端装备制造、海洋新兴产业。	本项目所在园区基础设施已配套建设完成，项目生活污水可纳管至玉环市干江污水处理厂进行处理。项目从事汽摩配件生产，属于区域主导产业。	符合
	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 500m 范围内最近敏感点为西北侧 260m 处垟坑村，与居民区之间隔有其他工业厂房等隔离带。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目实施后，新增烟粉尘、COD _{Cr} 、氨氮排放严格落实总量控制制度。	符合
	加强污水处理厂建设及提升改造，深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其	本项目实行雨污分流，仅排放生活污水，经化粪池预处理后纳管排放，各污染物浓度低于污水厂纳管限值，项目不属于重污染行业，不涉及重金属和高浓度难降解废水处理。	符合

	他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。		
	全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。	本项目拌料粉尘/破碎粉尘、烧结废气有组织排放，其他废气（残氨、防锈油废气、油抛废气）无组织排放，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等限值。	符合
	加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。	本项目严格落实土壤、地下水防治要求，采取源头控制、分区防渗等措施。避免对土壤和地下水造成污染。	符合
	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。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目不属于两高项目及重点行业，生产过程中能耗消耗不大，污染物经治理后排放量较少	/
环境 风险 防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。	要求企业加强环境和健康风险管理，落实防控措施。	符合
	相关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。	企业应按相关要求配套相应的应急物资和应急设施，并定期进行应急演练。	符合
	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，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	要求企业加强环境风险防范工作。	符合
资源 开发 效率 要求	推进工业集聚区生态化改造，强化重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。	企业后续当落实清洁生产，冷却用水循环使用，根据损耗定期添加不外排。	符合
	推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	要求企业落实最严格水资源管理制度，冷却水循环使用，不外排。	符合

综上所述，本项目的建设符合《玉环市生态环境分区管控动态更新方案》（玉政发〔2024〕14号）管控要求。

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

浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室发布《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6号），并于2022年3月31日实施。根据本项目情况开展符合性分析，见下表。

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

序号	与本项目相关的实施细则	本项目情况	符合性分析
1	禁止在长江、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目位于玉环市干江滨港工业区小微园 20 幢，不在长江、太湖等重要岸线一公里范围区域	符合
2	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。	本项目属于新建项目，从事汽摩配件生产，不属于所述的高污染高耗能项目	符合
3	第十六条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于禁止建设类项目	符合
4	第十七条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目从事汽摩配件生产，采用拌料、压型、烧结、机加工工艺，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类项目	符合
5	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。	不涉及产能置换要求	符合
6	第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目生产能源消耗仅为水及电能，不属于高污染高能耗项目	符合
7	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。	本项目产生固废均妥善处理或处置，排放量为 0。环评要求企业做好厂区内固废管理工作。	符合

根据上表分析，本项目建设符合《<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》（浙长江办[2022]6 号）相关要求。

1.5 与“四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号）中“四性五不批”要求，本项目符合性分析见下表。

表 1-10 项目与“四性五不批”原则符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目环境可行性	本项目位于浙江省玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，所在区域环境空气、地表水质量良好，有一定的环境容量，能满足建设项目对环境的要求	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目各项污染在采取防控措施后，污染物均可达标排放，对环境的影响能够接受	符合
	环境保护措施的有效性	本项目采用的污染防治措施均为较成熟的可行技术及工艺，从技术上分析，只要切实落实本环评提出的各项污染防治措施，项目废气、废水及噪声均可达标排放，固废实现零排放	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑项目建设实施后对各种环境因素可能造成的影响，结论科学有效	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目符合国家、地方产业政策要求，符合环境保护法律法规及相关法定规划要求	符合
	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	根据环境质量现状分析，项目所在区域环境质量符合国家环境质量标准要求，项目各类污染在落实本环评提出的污染防治措施后，能够达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求	符合
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达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	本项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并可达标排放，企业在落实相应的污染防治措施后，不会对生态环境造成破坏	符合
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，所用厂房为闲置厂房，不存在现有污染问题	符合
	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，或者内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，引用监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，报告不存在重大缺陷和遗漏。	符合

综上所述，本项目各项符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号）中的“四性五不批”要求。

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

台州普利得金属制品有限公司成立于 2023 年 12 月，拟租用干江滨港工业城小微园 20 幢工业厂房从事汽摩配件生产，主要原材料包括铁粉、石墨粉、硬脂酸锌粉等，购置拌料机、液压机、烧结炉、氨分解炉、数控车床等机器设备，采用拌料、压型、烧结、机加工等工艺，建成后形成年产 200 万件汽摩配件生产能力。项目已于 2024 年 3 月 27 日通过玉环市经济和信息化局备案，项目代码为 2403-331083-07-02-383359。

2.2 项目报告类别判定

本项目从事汽摩配件的生产，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订）及其注释，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目应编制报告表。

表 2-1 环境影响评价分类管理名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表
三十三、汽车制造业 36			
71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造(仅组装的除外)；汽车用发动机制造(仅组装的除外)；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
			/

2.3 排污许可管理类别判定

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），应实行**排污许可登记管理**，具体见下表。

表 2-2 排污许可分类管理名录对应类别表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他

建设内容
建设内容

2.4 主要建设内容及规模

2.4.1 主要建设内容组成

本项目的工程组成见下表。

表 2-3 本项目工程组成表

项目名称		建设内容
主体工程	生产车间	西侧布设烧结炉、蒸汽发黑处理炉等，东侧由北至南依次布设拌料/破碎区、压型区（顶部架空氨分解炉）、机加工区。
储运工程	原料库	生产车间南侧架空层下方
	半成品区、成品区	位于生产车间中间
辅助工程	办公室	位于生产车间南侧架空层
	检测室	车间南侧架空层下方
公用工程	供水系统	由市政自来水管网供应。
	排水系统	实行雨污分流。楼顶雨水经雨水管线排至市政雨水管；生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终进入玉环市干江污水处理厂处理。
	供电系统	由市政电网提供。
依托工程	生活污水处理设施	依托厂区已建化粪池处理生活污水
环保工程	废气	1、拌料机、破碎机区域密闭，拌料粉尘、破碎粉尘经顶吸式集气罩收集，经布袋除尘后同烧结废气经同一根 15m 排气筒（DA001）排放； 2、其他工业废气（残氨、防锈废气、油抛废气）车间无组织排放，加强车间通风
	废水	工件冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管，废水最终进入玉环市干江污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水IV类）后外排。
	噪声	选用低噪声设备；合理布置车间；墙体隔声等措施
	固废	设置危险废物暂存间，建筑面积 4m ² ，位于车间南侧；一般固废间位于机加工设备南侧，面积约 4m ² 。危险废物分类收集后，委托有资质单位处置；一般工业固废外售；生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一清运。

2.4.2 产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-4 本项目产品方案

序号	产品方案	单位	规模	备注
1	汽摩配件	万件/a	200	粉料成型烧结后经精加工而成

2.4.3 主要设备

本项目主要设备清单见下表：

表 2-5 本项目主要设备清单一览表

序号	生产单元	生产设施	数量 (台/条/座)	备注
1	拌料	拌料机	1	铁粉、石墨粉等混合
2	破碎	破碎机	1	成型工件返工破碎
3	压型	液压机	12	粉料成型
5	烧结	网带烧结炉	1	成型工件烧结, 电加热约 1100℃
6		氨分解炉	1	供保护气
7	发黑	蒸汽发黑处理炉	1	工件水蒸汽发黑, 电加热至 550~600℃
8		制氮机	1	制氮, 排空炉膛
9	机加工	数控车床	6	产品精加工 (干式)
10		台钻	6	
11		油抛机	1	工件抛光, 添加白油、磨料
12	公用	空压机	1	/
13		冷却塔	1	循环量 8m ³ /h
14		布袋除尘器	1	风量 2000m ³ /h

2.4.4 主要原辅材料及能 (资) 源情况

本项目各类原辅材料及能 (资) 源用量见下表。

表 2-6 本项目主要原辅材料及能 (资) 源消耗表

序号	原辅料名称	年消耗量 t/a	包装方式	厂区最大暂存量	备注
1	铁粉	100	50kg/袋	1t	原料
2	石墨粉	1.0	20kg/袋	0.1t	提高产品硬度
3	硬脂酸锌粉	1.0	20kg/袋	0.1t	润滑剂、热稳定剂、粘合剂
4	铜粉	1.0	50kg/袋	0.1t	提升导热性能
5	液氨	20	200kg/罐	3 罐, 600kg	供烧结保护气
6	液压油	0.1	170kg/桶	1 桶, 170kg	设备维护
7	918G 防锈油	0.34	170kg/桶	1 桶, 170kg	产品 (发黑件除外) 防锈
8	918D 防锈油	0.025	25kg/桶	1 桶, 25kg	发黑件防锈
9	工业白油	0.05	25kg/桶	1 桶, 25kg	油抛润滑
10	磨料	0.02	50kg/袋	50kg	油抛磨料
11	自来水	1110m ³	/	/	生产及生活用水
12	电	20 万 kW·h	/	/	/

防锈油成分见下表:

表 2-7 防锈油成分表

防锈油种类	成分	含量%	性质
918G 防锈油	石油加氢轻馏分	20~30	棕黄色透明油状液体，具有工业溶剂油气味，初始沸点和沸腾温度：180~220°C，闪点≥90°C，相对密度 0.75~0.85g/cm ³
	矿物基础油	55~65	
	二壬基萘磺酸钡（防锈剂）	1~5	
	添加剂	5~10	
918D 防锈油	矿物基础油	60~80	棕黄色半透明液体或透明液体，相对密度 0.83，沸点 130°C，闪点≥44°C，暂存温度避免高于 65°C
	防锈添加剂	10~20	
	抗氧化剂	0.1~0.5	
	助溶剂	3~5	

各物质理化性质见下文所述：

硬脂酸锌：分子式 $Zn(C_{17}H_{35}COO)_2$ ，白色微细吸湿性粉末，分子量 632.23，CAS 号 557-05-1，熔点 120~130°C，沸点 240°C，闪点 277°C，密度 1.095g/cm³，自燃点 900°C，有滑腻感。不溶于水、乙醇、乙醚，可溶于热乙醇、松节油、苯等有机溶剂和酸。硬脂酸锌在有机溶剂中加热溶解后遇冷成为胶状物，遇强酸分解为硬脂酸和相应的锌盐。有润滑性，有吸湿性，无毒。完全燃烧生成氧化锌、水及 CO₂，不完全燃烧生成 CO、氧化锌烟尘。

白油：无色、无味、无荧光的透明液体，石油润滑油馏分，密度 843.2kg/m³，闪点 139°C，沸点 180~220°C。

二壬基萘磺酸钡：分子式 $C_{56}H_{86}BaO_6S_2$ ，分子量 1056.74，CAS 号：25619-56-1，密度 0.825g/cm³，沸点 94~99°C，作为防锈剂。

2.4.5 水平衡

本项目用水包含工件冷却用水、发黑蒸汽用水及员工生活用水。

(1) 工件冷却用水

烧结炉配套 1 座冷却塔，工件烧结完进行间接水冷，系统循环量 8m³/h，年工作时间 4800h，年循环量为 38400m³/a，蒸发损耗比例取 2%，则损耗量 768m³/a。

(2) 发黑蒸汽用水

蒸汽发黑处理炉用电能将新鲜水加热成蒸汽，然后在炉内加热 550~600°C，工件在高温环境下表面生成 Fe₃O₄ 黑色保护层，蒸汽额定输出功率 30kg/h，年设计使用时间 2400h，则蒸汽用水量 72m³/a，使用过程全部蒸发损耗。

(3) 员工生活用水

项目劳动员工 15 名，年工作时间 300 天。根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2010），生活用水量按 60L/人·d 计，年用水量 270m³/a，产污系数取 80%，污水量 216m³/a，依托房东厂区化粪池预处理后纳管进入玉环市干江污水处理厂处理。

水平衡见下图：

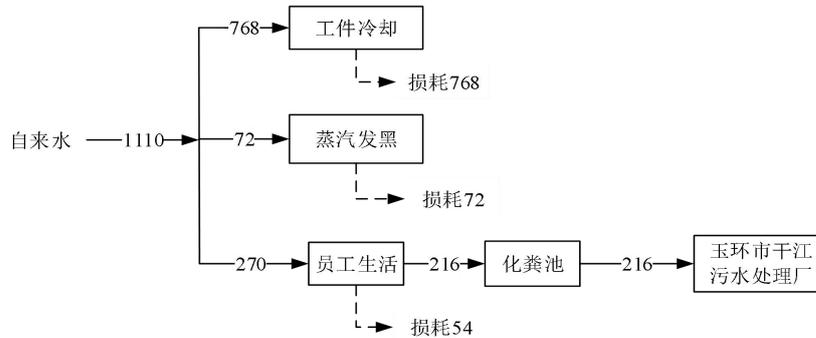


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

2.4.7 厂区总平面布置和生产车间布置

本项目租赁现有厂房进行生产，厂区各区域布局见下表，详细情况见附图 3 所示。

表 2-8 项目厂区平面布置情况一览表

建筑	功能区
生产车间	租赁厂房为南北走向，西侧布设烧结网带炉、蒸汽发黑处理炉等，东侧由北至南依次布设拌料/破碎区、压型区（顶部架空层为氨分解炉）、机加工区，机加工南侧作为一般固废间，车间中间为半成品区、成品区
	南侧架空层：作为办公室，架空层下方：原料库、检测室、危废间

2.4.8 劳动定员及工作班制

本项目劳动定员 15 人，烧结施行昼夜两班制生产，其他工序实行白班单班制生产，每班 8 小时，年工作时间 300 天。厂区内不设食堂和宿舍。

工艺流程和产排污环节

2.5 生产工艺

2.5.1 生产工艺流程简述

本项目产品生产工艺流程见下图：

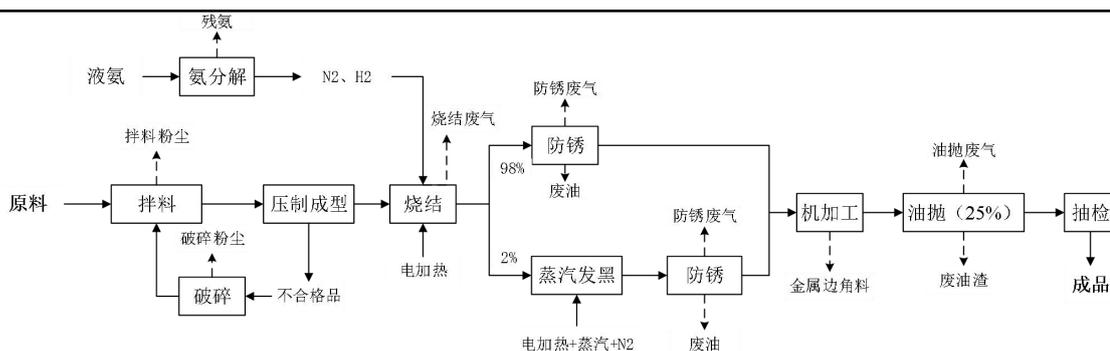


图 2-2 产品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

拌料：铁粉、石墨粉、铜粉、硬脂酸锌粉按一定比例加入拌料机后密闭混料，混料均匀后备用。

压制成型：混合均匀的粉料计量后填充至模具内，经液压机压制成型，成型工件少量在转移过程中受外力影响易产生形变或缺，经破碎后回用于混料工序。针对拌料、破碎工序产生的工艺粉尘，企业应当设置密闭隔间，在产污设施上方设置集气罩对粉尘进行收集，粉尘再经布袋除尘处理后无组织排放，回收的粉料回用于拌料。

烧结：将已经压制成型的毛坯件通过专用网带式烧结炉进行烧结，即在 1100℃ 的高温下（低于铁、石墨的熔化温度）进行烘烤，使粉末颗粒间产生冶金结合，即使粉末之间由于机械啮合转变成原子之间的晶界结合，从而大幅度提高压坯的强度和伸长率。烧结不同于金属熔化，烧结时至少有一种元素仍处于固态。烧结过程中粉末颗粒间通过扩散、再结晶、熔焊、化合、溶解等一系列的物理化学过程，成为具有一定孔隙度的冶金产品。烧结工艺前段采用电加热使炉内温度升温至 700 摄氏度左右预烘，温度持续时间约 10 分钟。后段采用电加热至 1120-1220 摄氏度，温度持续时间约 170 分钟，同时将氮气、氢气通入网带炉内，氢气作为烘焙还原气氛，可将压坯表面的氧化物进行还原，氮气作为性气体，保护压坯不被氧化。烧结废气主要成分是水 and 二氧化碳，会伴有少量烟尘。

氮在烧结炉内作为惰性气体，而氢作为还原剂和保护气氛，烧结段完成后工件经冷却水间接冷却后出炉。NO_x 产生分为三个途径，其中热力型 NO_x 是 N₂ 在 1400℃ 以上氧化形成，本项目炉内工作温度低于 1400℃，且基本处于无氧状态下，故烧结过程不会产生 NO_x。

本项目配套一台氨分解炉，以液氨为原料，在 800℃ 高温下氨气在镍催化剂作用下分解生成 N₂、H₂ 及氨的混合气体。每公斤液氨裂解可制得 2.64Nm³ 混合气体，其中含 75% 的氢气和 25% 的氮气。所得的气体含杂质较少(杂质中含水汽约 2 克/立方米，残余氨约 1000ppm)，再通过分子筛吸附纯化器，气体的露点可降至 -60℃ 以下，残余氨可降至 3ppm 以下。

蒸汽发黑：冷却后 2% 工件采用蒸汽处理炉发黑处理，其过程是先将工件放入炉中，然后通入制氮机制得的 N₂ 清空炉膛，随后通电加热加压并向炉内不断通入水蒸汽，然后继续加热至 550~600℃，零件的周围就存在着大量水蒸汽，凡是接触到蒸汽的表面铁原子，包括外表面和连通空隙的内表面，就会发生氧化反应，生成一层 Fe₃O₄ 氧化物膜，使零件的内部连通空隙封闭，达到封孔的目的，增加零件的气密性。由于该氧化物膜和覆盖在零件的基体表面，非常致密牢固的黏附着，导致环境中的水汽和腐蚀介质难以进入零件内部，达到良好的防锈功能。

防锈：冷却烧结工件及发黑工件均需浸入防锈油内防锈，发黑工件采用 918D 型防锈油，其他采用 918G 型防锈油，根据防锈油成分，其沸点均高于常温温度，由于防锈油挥发特性跟防锈性能有关，其挥发是缓慢而稳定的，防锈时间越长，挥发越慢，故在生产阶段挥发量较少，可在车间无组织排放，另防锈油长期使用，底层废防锈油收集后委托资质单位处置。

机加工：对烧结得到的工件采用台钻、数控车床进行精加工，使之达到产品精度要求，机加工设备均为干式加工，不使用切削液。

油抛：成型工件 25% 放入油抛机内，加入磨料和工业白油，白油起润滑作用，除工件进出外设备均密闭，根据其理化性质，过程中挥发量较少，白油和磨料重复使用，油槽底部沉积的油渣（含金属屑）收集作为危废处置。

完成上述工序再抽检工件尺度、重量及密度，成品打包后即可外售。

2.5.2 主要污染工序

本项目营运期主要污染工序见下表。

表 2-9 本项目营运期主要污染工序

序号	类别	产生工序	污染物	主要污染因子
1	废气	拌料	拌料粉尘	颗粒物
2		破碎	破碎粉尘	颗粒物

与项目有关的原有环境污染问题	3		氨分解	残氨	氨、臭气浓度	
	4		烧结	烧结废气	颗粒物	
	5		防锈	防锈废气	非甲烷总烃	
	6		油抛	油抛废气	非甲烷总烃	
	7	废水	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	
	8	噪声	设备运行	噪声	Leq(A)	
	9	固废	原料包装	废包装物	塑料编织袋等	
	10		防锈油、液压油、白油包装	废油桶	沾染矿物油包装桶	
	11		设备维护	废液压油	含杂质矿物油	
	12		防锈	废防锈油	含杂质防锈油	
	13		机加工	废边角料	金属边角料	
	14		油抛	废油渣	油泥、金属屑等	
	15		布袋除尘	废布袋	破损布袋	
	16		职工生活	生活垃圾	果皮、纸张等	
	<p>2.6 与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>本项目为新建项目，租赁厂房为新建闲置厂房，不存在与项目有关的原有污染情况和环境遗留问题。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境空气质量现状

根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

1、基本污染物

项目所在地环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书（2023 年度）》相关数据，具体见下表。

表 3-1 2023 年玉环市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	超标 倍数	达标 情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54	/	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	36	75	48	/	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	33	70	47	/	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	66	150	44	/	达标
NO ₂	年平均质量浓度	11	40	28	/	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	28	80	35	/	达标
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	/	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5	/	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	/	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	/	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	100	-	-	/	-
	第 90 百分位数日平均质量浓度	140	160	88	/	达标

由监测结果可知，项目所在地 2023 年环境空气基本污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求，为达标区。

2、其他污染物

为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状，本环评引用浙江科达检测有限公司于 2023 年 9 月 29 日-2023 年 10 月 1 日对项目所在区域 TSP 进行监测的监测结果（检测报告编号：浙江科达（2023）综字第 0500 号），监测结果见下表。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/km
	经度	纬度				
A1	121°22'14.32"	28°10'58.60"	TSP	2023.9.29~2023.10.1, 24h 平均	E	1.15

表 3-3 其他污染物检测结果 单位: mg/m³

监测因子	监测时段	浓度范围	评价标准	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
TSP	24h 平均	0.107~0.111	0.3	37	0	达标

根据上表, TSP 能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单。项目所在区域环境空气良好。

3.2 地表水环境现状

本项目位于玉环市干江滨港工业城, 周边地表水体主要为盐场四河、盐场五河, 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》未对该区域河流进行划分, 参照《玉环干江滨港工业城控制性详细规划(修编)环境影响报告书》, 区域地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。根据浙江科达检测有限公司于 2023 年 5 月 8 日至 10 日对东侧盐场四河的监测结果(浙科达检(2023)水字第 0932 号), 监测断面详见下图, 监测结果详见下表:

表 3-4 项目周边地表水水质监测结果(单位: mg/L)

点位	采样时间	pH	DO	COD _{Cr}	氨氮	COD _{Mn}	总磷	BOD ₅	LAS
W1	2023.5.8	7.4	5.3	19	0.50	3.0	0.12	2.1	<0.05
	2023.5.9	7.5	5.1	16	0.43	3.4	0.15	2.8	<0.05
	2023.5.10	7.3	5.0	18	0.40	2.9	0.18	2.2	<0.05
	III类标准	6~9	≥5.0	≤20	≤1.0	≤6.0	≤0.2	≤4	≤0.2
	水质类别	I	III	III	II	II	III	I	I

由上表可知, 项目附近地表水能满足III类水环境功能区要求。



图 3-1 引用 TSP、地表水监测点位（断面）图

3.1.3 声环境质量现状

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，根据现场调查，项目所在地周边 50m 范围内无学校、医院及居民区等敏感点存在，无需进行声环境质量现状监测。

3.1.4 地下水及土壤环境

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，生产阶段排放的污染物不涉及重金属、持久性污染物，项目重点防渗单元为压型区、机加工区及危废间，在落实防腐防渗措施后将不存在地下水及土壤污染途径，因此可不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

3.1.5 生态环境

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，租用新建闲置厂房生产，不新增用地，用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

3.1.6 电磁辐射

本项目不涉及。

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境

本项目位于环境空气二类区，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，主要保护目标为

环境保护目标

周边居民区，见表 3-5。

3.2.2 声环境

厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标，地下水目前尚无开发利用计划。

3.2.4 生态环境

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，无产业园区外新增用地。

项目主要环境保护目标见下表及附图 8。

表 3-5 本项目主要环境保护目标一览表

保护类别	名称	坐标/UTM		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X/m	Y/m					
环境空气	垟坑村	338888	3118566	居民	943 户， 2176 人	环境空气二类功能区	SW	260

注：表中的“方位”以拟建厂址为基准点，“距离”是指保护目标与厂界的最近距离。

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废气排放标准

本项目废气为拌料粉尘（颗粒物）、破碎粉尘（颗粒物）、残氨（氨、臭气浓度）、烧结废气（颗粒物）、防锈废气（非甲烷总烃）及油抛废气（非甲烷总烃）。

拌料机、破碎机区域密闭，粉尘经收集处理后同烧结废气经同一根排气筒高空排放，颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值，详见下表：

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	15	3.5		1.0

氨同属恶臭气体，厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准值。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

控制项目	单位	二级
氨	mg/m ³	1.5
臭气浓度	无量纲	20

厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）附录A排放限值，见下表：

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制》（GB37822-2019）附录 A

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

3.3.2 废水排放标准

项目生活污水经化粪池预处理后纳管，纳管限值执行玉环市干江污水处理厂进水水质要求，废水最终进入玉环市干江污水处理厂处理至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水准IV类）后排入东海，具体相关标准值详见下表。

表 3-9 干江污水处理厂进管及出水标准（单位：mg/L，pH 为无量纲）

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	TP	石油 类
进水标准	6~9	380	140	260	35	50	4.0	20
出水标准	6~9	30	6	5	1.5 (2.5)	12 (15)	0.3	0.5

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3.3.3 噪声排放标准

本项目烧结工序昼夜间均运行，其他工序仅白天运行，根据《玉环市声环境功能区划分方案（2023 年修编）》（附图 7），本项目所在区域声环境功能区划为 3 类区，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区限值，见下表：

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固废污染控制标准

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环

	<p>发[2009]76号)以及《浙江省固体废物污染环境防治条例(2022年修正版)》中的有关规定要求。</p> <p>一般工业固体废物采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存,按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定执行,其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,不得形成二次污染。</p> <p>固体废物根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)进行判定,危险废物分类执行《国家危险废物名录(2021版)》,收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等标准要求,并符合《浙江省危险废物产生和经营单位“双达标”创建工作方案》(浙环发〔2012〕19号)要求。</p>
总量控制指标	<p>3.4 总量控制指标</p> <p>3.4.1 总量控制内容</p> <p>根据《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37号)、《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)等文件要求,需进行总量控制的指标为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物,烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物等。</p> <p>根据工程分析,本项目纳入总量控制要求的主要污染物为工业烟粉尘、COD_{Cr}及NH₃-N。</p> <p>3.4.2 总量控制方案</p> <p>(1) 大气污染物</p> <p>根据相关管理要求,工业烟粉尘实行总量控制,无需区域替代削减。</p> <p>(2) 废水污染物</p> <p>项目仅排放生活污水,根据当地要求,COD_{Cr}、NH₃-N仅实行总量控制,无需区域削减替代。</p> <p>3.4.3 总量平衡方案</p> <p>本项目总量控制建议指标情况见下表。</p>

表 3-11 本项目总量控制建议指标汇总表 单位 t/a

序号	总量控制因子	本项目排放量	削减替代比例	替代削减量	本项目总量控制建议值
1	工业烟粉尘	0.101	/	/	0.101
2	COD _{Cr}	0.006	/	/	0.006
3	NH ₃ -N	0.001	/	/	0.001

由上表可知，项目实施后，企业主要污染物排放量为：COD_{Cr}0.006t/a、NH₃-N0.001t/a、工业烟粉尘 0.101t/a。本项目新增污染物总量由当地生态环境主管部门核定，要求企业在今后的生产中严格按照总量控制指标排污。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>4.1 施工期环境影响和保护措施</p> <p>项目租赁现有闲置厂房进行生产，不涉及厂房建设，只需进行设备安装即可投入生产。要求企业在设备安装过程中加强管理，减缓施工噪声对周边环境产生影响。</p>														
运营期 环境影响 和保护 措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>1、污染源强核算</p> <p>本项目运营期废气污染物产生及排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气污染源强情况一览表</p>														
	表 4-1 本项目废气污染源强情况一览表														
	工序/ 生产线	装置	排放源	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	排风量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理工艺	效率/%	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
	氨分解	氨分解炉	无组织	氨 臭气浓度	/	/	少量	/	<1.5	加强车间通风	/	少量	/	<1.5	4800
									<20（无量纲）			少量	/	<20（无量纲）	
拌料、 破碎	拌料机、破碎机	有组织 DA001 无组织	颗粒物	产污系数法	4000	0.316	0.527	131.83	区域密闭+布袋除尘	85	0.047	0.079	19.78	600	
					/	0.054	0.090	<1.0	/	/	0.054	0.090	<1.0		
烧结	烧结炉	有组织 DA001 无组织	颗粒物	/	4000	少量	/	/	收集排放	/	少量	/	/	2400	
				/	/	少量	/	<1.0	/	/	少量	/	<1.0		
防锈、 油抛	防锈槽、油抛机	无组织	非甲烷总烃	/	/	少量	/	<4.0		/	少量	/	<4.0	2400	

废气源强核算情况如下：**(1) 残氨**

液氨在氨分解炉内加压加热，在镍做催化剂作用下分解成氢气、氮气，未分解的少量残氨经分子筛过滤后与氢气、氮气混合气脱除分离排入空气，环评要求企业应加强车间通风，加快无组织扩散。

(2) 拌料粉尘/破碎粉尘

项目原料采用人工称重配料，铁粉、铜粉、石墨粉、硬脂酸锌粉年用量共计 104t/a，先将原料按比例加至拌料机内。工件投料、拌料过程产生一定扬尘，此外，少量返工成型工件（约 5%，5.2t/a）破碎时亦会产生一定量粉尘，破碎后的粉料进行二次拌料。参照《逸散性工业粉尘控制技术》第七章铸铁厂 P168 表 7-1 泥芯用砂和粘结剂的混合工序粉尘产生系数 0.37~4.12kg/t 原料（取 4.12kg/t）；投加料（含破碎料）109.2t/a，则拌料粉尘约 0.45t/a；另参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》废弃资源综合利用行业系数手册，破碎工序产污系数 0.36kg/t-原料，破碎料 5.2t/a，粉尘量较少，约 2kg/a。综上，拌料、破碎工序粉尘合计产生量 0.452t/a。

项目拌料/破碎区集中布设，要求企业设置区域密闭，在拌料机、破碎机上方设置集气罩对粉尘进行收集，集气罩尽量靠近污染源，粉尘收集经布袋除尘后经 15m 排气筒（DA001）高空排放，收集效率取 70%，未收集粉尘大部分沉降在隔间地面，无组织逸散取 40%，布袋除尘器净化效率取 85%。

拌料、破碎工序各设置 1 台设备，单台设施引风量以 2000m³/h 计，总风量 4000m³/h。拌料、破碎非连续性作业，工作时间 2h/d，年工作时间 600h。

表 4-2 拌料粉尘/破碎粉尘产排情况表

产污环节	污染物	产生量 t/a	风量 m ³ /h	排气筒 编号	有组织排放			无组织排放		合计 t/a
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
拌料、破碎	颗粒物	0.452	2000	DA001	0.047	0.079	19.78	0.054	0.090	0.101

(3) 烧结废气

压制成型的产品送入烧结炉中烧结，烧结炉通入氮气、氢气，氢气在炉口点燃形成水蒸气，同时工件经高温烧结会产生少量烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中 03 粉末冶金工段烧结工序，颗粒物产污系数为 0.013 千克/吨-原料，烧结量 104t/a，烟尘产生量较少，环评不定量分析，可在烧结炉

出口上方设置集气罩。炉口废气在热力作用下上升经集气罩收集，经 DA001 排气筒高空排放。

(4) 防锈废气

项目所用 918D、918G 防锈油在常温下均有一定的挥发性，防锈油挥发特性跟防锈性能有关，其挥发是缓慢而稳定的，防锈时间越长，挥发越慢，因此在工件、运输、使用阶段均有挥发，在生产阶段挥发量较少，车间经加强通风换气后对外环境影响较小。

(5) 油抛废气

油抛时添加工业白油，白油闪点 139℃，沸点 180~220℃，在常温下有一定的挥发，油抛机工作时密闭，仅放取工件时与空气接触，因此挥发量少，环评不予以定量分析。

2、废气污染治理措施

项目处理工艺见图 4-1。

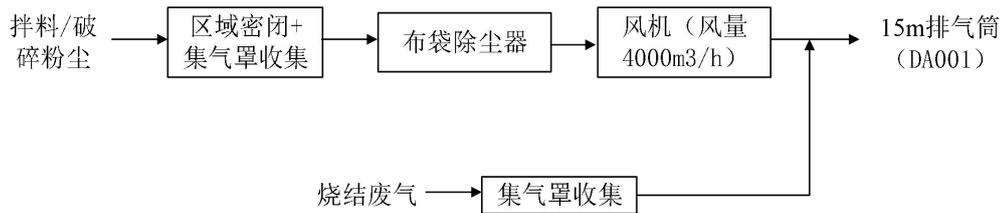


图 4-2 项目处理工艺流程图

表 4-3 项目废气防治设施相关参数一览表

类目		排放源	
生产单元		拌料、破碎	烧结
生产设施		拌料机、破碎机	烧结炉
产排污环节		拌料、破碎	烧结
污染物种类		颗粒物	颗粒物
排放形式		有组织	有组织
污染防治设施概况	设施编号	TA001	TA002
	收集方式	设置密闭小隔间，产污设施设置顶吸式集气罩	顶吸式集气罩
	收集效率	70%	/
	处理能力	4000m³/h	
	处理效率	85%	/
	处理工艺	布袋除尘	收集排放
	是否为可行技术	是	/
	可行技术来源	《排污许可证申请与核发技术	见表后论述

		规范《汽车制造业》(HJ 971-2018)表 25	
排放口	类型	一般排放口	
	名称	工艺粉尘排放口	
	编号	DA001	
	高度(m)	15	
	内径(m)	0.2	
	温度(°C)	30	
	地理坐标	经度：121°21'31.031"，纬度：28°10'58.909"	

根据废气分析，项目烧结废气产生量较少，烧结炉与拌料/破碎设施临近，经集气罩收集后汇总至工艺粉尘排放口排放，最终可达标排放；残氨、防锈废气、油抛废气中污染物产生量少，少量颗粒物、氨、挥发性有机物在车间无组织扩散，企业应当加强车间通风，经无组织扩散后项目厂界各类污染物可达标排放。

但根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），本项目防锈油、白油除使用阶段不可避免的与空气接触外，原料暂存、停工阶段均应密闭贮存，以减少无组织有机废气产排。

3、达标分析和影响分析

表 4-4 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)		标准来源
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	拌料/破碎粉尘、烧结废气	颗粒物	0.079	10	19.78	120	GB16297-1996 表 2

由上表可知，本项目工艺粉尘收集排放后能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源限值。

4、非正常工况

本项目非正常工况取布袋除尘设施故障，处理效率下降至 50%，造成废气污染物未经有效处理排放，其非正常工况排放见下表：

表 4-5 废气污染源非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	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
DA001	废气处理设施故障，废气处理设施效率降低至 50%	颗粒物	65.92	0.264	0.5	1	停止生产，及时检修

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒排放的颗粒物排放浓度及排放速率虽

未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准限值要求，但污染物排放量较正常工况时有所增加。为防止非正常工况排放，减少对周边环境的影响，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，及时发现废气处理设备的隐患，并进行维护。定期维护检修废气处理设施，清理布袋，对破损布袋进行更换。

②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。

5、大气环境影响分析

本项目位于环境质量达标区，采用上述污染治理措施后，废气有组织排放能做到达标排放，无组织排放量较少，对周边环境影响较小，因此，本项目建成后大气环境影响可接受。

4.2.2 水环境影响和保护措施

项目工件冷却水循环使用，不外排；外排废水仅为员工生活污水。

1、废水污染源强情况

企业生活污水量 216m³/a，生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染物及其含量一般约为：COD_{Cr} 350mg/L、NH₃-N 35mg/L，则废水中各污染物产生量分别为：COD_{Cr}0.076t/a、NH₃-N0.008t/a。

生活污水依托化粪池预处理后纳管，最终纳入玉环市干江污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类后排放。

2、废水类别及污染治理设施信息表

本项目废水各污染物产生及排放情况详见下表：

表 4-6 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况			排放时间 h	
			核算方法	产生废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	废水量 m ³ /a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a
员工生活	生活污水	COD _{Cr}	50L/人·d, 损耗量	216	350	0.076	化粪池	/	72	30	0.006	2400
		NH ₃ -N			35	0.008				1.5 (2.5)	0.001	

			20%								
--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3、废水处理措施分析

本项目废水防治措施见下表。

表 4-7 废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 m ³ /d	处理工艺	处理效率 %	是否为可行性技术		
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001

4、废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-8 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		排放去向	排放规律	排放标准	受纳污水处理厂信息	
		经度	纬度				污染物种类	污染物排放标准浓度限值 mg/L
1	DW001	121°21'32.181"	28°10'58.655"	玉环市干江污水处理厂	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	《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》	COD _{Cr}	30
							NH ₃ -N	1.5（2.5）

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

5、冷却水回用可行性分析

项目烧结工件采用自来水间接冷却，因此冷却水质较为清洁，冷却水大部分受热蒸发损耗，需不断添加新鲜水补充，循环水质满足工件冷却要求。

6、废水纳管及达标可行性分析

（1）生活污水处理达标可行性分析

本项目生活污水水质较为简单，经化粪池预处理后能满足玉环市干江污水处理厂纳管标准（COD_{Cr} 380mg/L，氨氮 35mg/L）。参照《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）附录 A 表 A.7，生活污水采用化粪池处理为推荐的可行的技术，因此项目生活污水依托房东厂区化粪池预处理后能做到达标纳管，进入玉环市干江污水处理厂处理。

（2）纳管可行性分析

项目所在区域已接通市政污水管网，项目生活污水经处理后可接入玉环市干江污水处理厂处理。

7、依托玉环市干江污水处理厂可行性分析

(1) 污水厂简介

玉环市干江污水处理厂位于玉环市干江滨港工业城东北侧，服务范围包括干江镇、龙溪镇、清港镇、楚门镇、芦浦镇及漩门二期。包括泽坎线和漩栈线交叉口的现状污水管道至干江污水处理厂的污水主管道建设及两座污水泵站。玉环市干江污水处理厂总用地面积 133783m²，其中一期工程用地 47419m²，二期工程用地 57401m²。一期已建处理规模为 3 万 m³/d，规划远期建设处理规模为 12 万 m³/d。2017 年投资建设干江污水处理厂一期工程，2017 年 6 月委托浙江天川环保科技有限公司编制《玉环市干江污水处理厂及配套管网工程项目环境影响报告书》并通过台州市生态环境局玉环分局审批（审批文号：玉环建[2017]26 号），并于 2019 年建成投产运营，2019 年 11 月通过环保设施验收。干江污水处理厂二期工程已委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制《玉环市干江污水处理厂二期扩建工程环境影响报告书》，并通过了台州市生态环境局玉环分局审批（审批文号：台环建（玉）[2020]476 号），目前二期工程尚在施工，并未投产。

一期项目设计处理规模 3 万 m³/d，部分建、构筑物按远期规模 12 万 m³/d 一次建成，二期工程为在现状规模 3.0 万 m³/d 基础上进行扩容，二期工程按新增 6 万 m³/d 一次性建成，二期实施后形成全厂 9.0 万 m³/d 的总处理规模。一期污水处理主体工程工艺采用“格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+A²/O 生化工艺+高密度沉淀池+反硝化滤池+紫外线消毒”工艺，二期污水处理主体工程工艺用为“粗格栅及提升泵房（改造）+细格栅及旋流沉砂池（改造）+配水井（新建）+水解酸化及中沉池（新建）+改良型 Bardenpho 工艺（AAO+AO，新建）+二沉池（新建）+高密沉淀池（新建）+反硝化深床滤池（新建）+紫外消毒渠（改造）”的污水处理工艺，污水经处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（地表水准Ⅳ类标准）后排海，纳污水体为东海。

(2) 处理工艺

一期、二期污水处理工艺流程分别见下图。

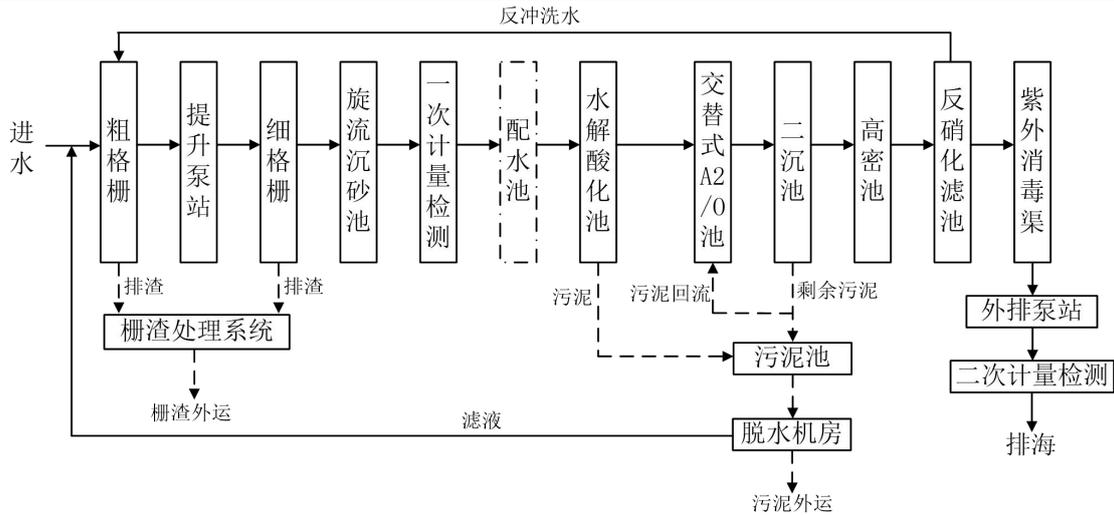


图 4-2 玉环市干江污水处理厂一期处理工艺图

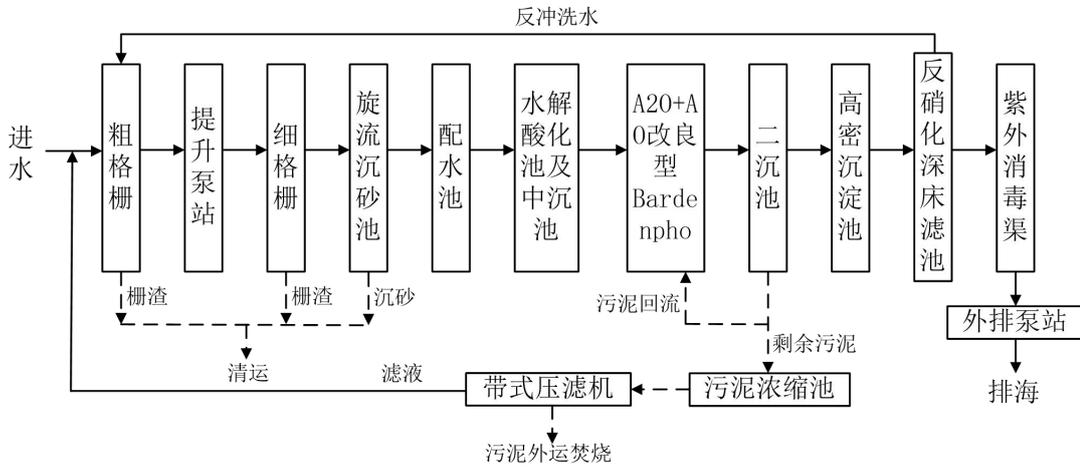


图 4-3 玉环市干江污水处理厂二期处理工艺图

(3) 设计水质情况

玉环市干江污水处理厂设计进水水质见下表：

表 4-9 玉环市干江污水处理厂纳管限值

污染因子	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP	石油类
纳管标准	6~9	380	140	35	260	50	4.0	20

(4) 出水水质情况

为了解玉环市干江污水处理厂出水水质达标情况，本环评收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”干江污水处理厂近期自动监测数据，具体见下表：

表 4-10 玉环市干江污水处理厂污染源自动监测数据

项目	pH 值 无量纲	COD _{Cr} mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	总氮 mg/L	废水瞬时 流量 L/s	废水流量 总量日均 值 t/d
2024.3.19	6.8	11.36	0.0124	0.1275	12.183	344.95	29804

2024.3.20	6.82	9.82	0.0144	0.1047	10.167	329.82	28496
2024.3.21	6.81	8.51	0.0239	0.0849	9.213	286.78	24778
2024.3.22	6.93	7.84	0.095	0.1011	4.754	205.68	17771
2024.3.23	6.83	6.58	0.0504	0.0913	6.708	230.92	19951
2024.3.24	6.82	6.18	0.0268	0.0961	9.918	307.73	26588
2024.3.25	6.9	8.08	0.1735	0.1299	12.474	388.39	33557
标准值（准IV）	6~9	30	1.5 (2.5)	0.3	12 (15)	-	-
注：每年 12 月 1 日~次年 3 月 31 日执行括号内限值。							

根据玉环市干江污水处理厂 2024 年 3 月 19 日~25 日污染源自动监测数据显示，污水厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水IV类）。

（5）依托可行性分析

本项目生活污水年排放量为 $216\text{m}^3/\text{a}$ （日均产生量 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ），占其处理余量（ $4151\text{m}^3/\text{d}$ ）比例约 0.017%。本项目排放废水占玉环市干江污水处理厂处理规模比例较低，且在其纳污范围内，故本项目废水可纳入玉环市干江污水处理厂处理，对环境影响较小，对接纳本项目污水的玉环市干江污水处理厂处理能力及进水水质不会造成冲击。

4.2.3 声环境影响及保护措施

1、噪声源强

本项目营运期噪声源主要为各生产设备、辅助设备等运行产生的噪声，各设备噪声值详见下表：

表 4-11 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距声源距离/dB(A)/m)	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	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北	东北			声压级/ dB(A)				建筑物外距离/m
																		东南	西南	西北	东北	
1	生产车间	拌料机（1台）	75/1	①生产设备选用低噪声型号，高噪声设备采取减振措施，定期进行检修， ②生产时关闭门窗	-18.4	34.8	1	37	8	3	6	43.6	56.9	65.5	59.4	8:00~18:00	20	<30	36.9	45.5	39.4	1.0
2		破碎机（1台）	82/1		-16.7	36.2	1	37	11	3	3	50.6	61.2	72.5	72.5			30.6	41.2	52.5	52.5	1.0
3		液压机（12台）	78/1（等效88.8/1）		-13.1	30.2	2	35	8	5	6	57.9	70.7	74.8	73.2			37.9	50.7	54.8	53.2	1.0
4		网带烧结炉（1台）	78/1		-13.8	19	1	21	2	19	12	51.6	71.9	52.4	56.4	8:00~18:00、 20:00~次日6:00		31.6	51.9	32.4	36.4	1.0
5		氨分解炉（1台）	72/1		-16.7	34.3	4	36	10	4	4	40.9	52	59.9	62.5			<30	32	39.9	42.5	1.0
6		蒸汽处理炉（1台）	78/1		-23.8	29.2	1	37	2	3	12	46.6	72	68.5	56.4	8:00~18:00		<30	52	48.5	36.4	1.0
7		制氮机（1台）	78/1		-22.8	31	1	38	2	2	12	46.4	72	72	56.4			<30	52	52	36.1	1.0
8		数控车床（6台）	80/1（等效87.8/1）		-7.4	24.5	2	24	10	16	4	60.2	67.8	63.7	74.2			40.2	47.8	43.7	54.2	1.0
9		台钻（6台）	78/1（等效85.8/1）		-5.2	26.2	1	24	13	16	4	58.2	63.5	61.7	73.8			38.2	43.5	41.7	53.8	1.0
10		油抛机（1台）	80/1		-2.6	23.1	1	22	13	18	2	53.2	57.7	54.9	73.9			33.2	37.7	34.9	53.9	1.0
11		空压机（1台）	80/1		-8.2	29.9	1	32	12	8	2	59.9	58.4	61.9	73.9			39.9	38.4	41.9	53.9	1.0
12		布袋除尘器（1台）	75/1		-18	35	4	37	8	3	6	43.6	56.9	65.5	59.4			<30	36.9	45.5	39.4	1.0

注：1、坐标原点为生产车间西北角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向；2、同一区域多台同类型设备的，等效为一个点源。

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段（h）
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离/dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	冷却循环塔	/	-23.8	24.3	2	72/1	/	减震消声	8:00~18:00 、20:00~次日6:00

注：坐标原点为生产车间西北角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向

2、噪声防治措施

- （1）选用低噪声设备，合理布置车间；
- （2）高噪声设备布设在车间中央，并积极采取减振措施，对各种设备定期进行检查，确保机械设备在正常工况下运行；
- （3）严格控制生产时间，生产时关闭门窗；

3、噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），工业噪声源有室外和室内两种，应分别计算。

（1）单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

①已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按以下公式计算：

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

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

式中：A—倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

②预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按公式计算：

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

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

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。

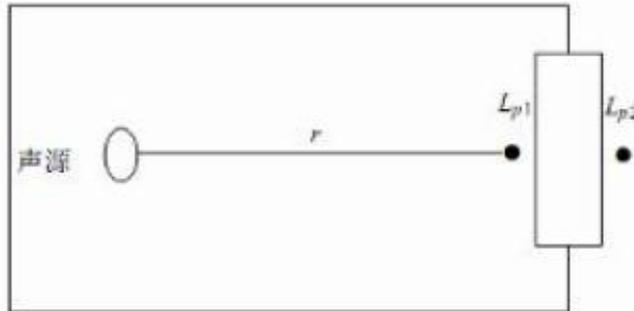


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

① 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： Q -指向性因数。通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R -房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r -声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

② 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right\}$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

③ 在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) + (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，

dB;

$LP_{li(T)}$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_{p_{li}}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p_{lj}}}\right)$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数;

噪声预测值

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点背景值, dB(A)。

3、预测结果分析

本项目噪声采取降噪措施, 采用《建设项目环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 噪声预测模式预测, 对厂界噪声影响进行预测。烧结工序及配套氨分解设备昼夜间均运行, 其他工序设备仅白天运行。

表 4-13 本项目噪声影响预测结果表（单位：dB（A））

预测点 预测值	东南厂界		西南厂界		西北厂界		东北厂界	
	贡献值	54.2	35.4	60.5	43.3	62.1	50.3	63.6
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55
达标情况	达标		达标		达标		达标	

由上表可知，本项目在采取相关措施后，厂界四周昼、夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区限值。

4.2.4 固体废物

工件压型后约 5%的工件在转移环节受磕碰无法满足工件要求，需经破碎后回用，粉料合计用量 104t/a，不合格品约 5.2t/a；布袋除尘回收粉料回用于拌料，均不作为固废管理。

1、固废源强和处置措施

本项目固废产生和处置情况汇总见下表：

表 4-14 本项目固废产生和处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要成分	主要有毒有害物质名称	核算方法	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	废包装物	粉料包装	一般固废	固态	编制袋	/	物料衡算法	0.212	0.212	物资单位回收
2	机加工	废边角料			金属边角料	/	类比法	1.0	1.0	
3	废油桶	液压油、防锈油、白油包装	危险废物	固态	各类矿物油	各类矿物油	物料衡算法	0.028	0.028	资质单位处置
4	废液压油	设备维护		液态	液压油	液压油	类比法	0.03	0.03	
5	废防锈油	工件防锈		液态	防锈油、油渣	防锈油	类比法	0.07	0.07	
6	废油渣	油抛		液态	矿物油、金属屑	矿物油	类比法	0.114	0.114	
7	废布袋	布袋除尘	一般固废	固态	布袋	/	类比法	2kg/3年	2kg/3年	物资单位回收
8	生活垃圾	员工办公	生活垃圾	固态	果皮、纸张等	/	产污系数法(0.5kg/人·d)	2.25	2.25	环卫部门清运处置

(1) 废包装物

项目铁粉年用量 100t/a（50kg/袋）、石墨粉 1t/a（20kg/袋）、硬脂酸锌粉 1t/a（20kg/袋）、铜粉 1t/a（50kg/袋），单只空袋约 0.1kg，空包装袋合计

0.212t/a，妥善收集后外售综合利用。

(2) 废边角料

企业加工工件约 104t/a，机加工过程边角料产生比例约 1%，产生量约 1t/a，收集后外售综合利用。

(3) 废油桶

企业液压油年用量 0.1t/a（170kg/桶）、918G 防锈油 0.34t/a（170kg/桶）、918D 防锈油 25kg/a（25kg/桶）、白油 50kg/a（25kg/桶），单个大桶约 10kg，小桶约 1kg，合计产生量 0.028t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于 HW08 类危废，代码 HW08 900-249-08，应交由资质单位处置。

(4) 废液压油

液压油年用量 0.1t/a，液压设备维护过程中部分更换，类比机加工行业更换经验，更换的废油占使用量 20~30%（取最大），则废液压油量 0.03t/a，危废代码 HW08 900-218-08，收集后由资质单位处置。

(5) 废防锈油

企业两种防锈油合计年用量 0.365t/a，采用浸涂防锈，防锈油大部分随工件带走，长期使用后油槽底部沉淀油泥，约为使用量的 20%，底层废油作为危废处置，产生量约 0.07t/a，代码 HW08 900-216-08。

(6) 废油渣

油抛工序白油年用量 50kg/a，使用阶段少量挥发或随工件带走，剩余循环使用根据损耗添加，油槽底层沉淀的油泥或金属屑定期清理收集委托资质单位处置，金属屑产生量取 1kg/吨-产品，油泥取用量 20%，则废油渣产生量合计 0.114t/a，危废代码 HW08 900-200-08。

(7) 废布袋

企业拌料、破碎粉尘收集后经布袋除尘器处理后高空排放，除尘器需定期维护更换破损布袋，类比同类型设施，一般 3~5 年（取 3 年）更换一次，结合本项目设施设置情况，单次更换量 2kg/次，环评要求废布袋有产生时需收集交由物资单位回收处理。

(8) 生活垃圾

项目劳动定员 15 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/d·人计，年工作 300 天，则

生活垃圾产生量约 2.25t/a。

2、环境管理要求

(1) 固体废物贮存场所（设施）

本项目固体废物贮存和处置情况见表下表：

表 4-15 本项目固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	产生量 t/a	设施编号	最大暂存量 t	贮存面积 m ²	位置
1	一般工业固废	废包装物	SW17 900-003-S17	/	堆放	1 个月	0.212	TS001	2	4	机加工区南侧
2		废边角料	SW17 900-001-S17	/	堆放	1 个月	1.0				
3		废布袋	SW59 900-099-S59	/	堆放	1 个月	2kg/3 年				
4	危险废物	废油桶	HW08 900-249-08	T,I	堆放	1 年	0.028	TS002	2	4	车间南侧
5		废液压油	HW08 900-218-08	T,I	桶装	1 年	0.03				
6		废防锈油	HW08 900-216-08	T,I	桶装	1 年	0.07				
7		废油渣	HW08 900-200-08	T,I	桶装	1 年	0.114				
8	生活垃圾		SW64 900-099-S64	/	堆放	每天	2.25	/	/	/	生活垃圾集散点

(2) 管理要求

①一般固废管理措施

本项目一般固废在室内贮存，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废不得露天堆放。

②危险废物管理措施

A、危险废物产生后不得随意堆放，加强危险废物收集，项目应设置危险废物临时贮存库，该库房建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施：

a、危险废物和一般固废必须分类暂存，危废暂存库要求防雨、防渗和防漏，以免因地面沉降对地下水造成污染。

b、危废暂存库应建在易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。不相容的危险废物不能存放在一起。本项目不同危废暂存进行了区域划

分，且均在易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

c、本项目所有危险废物都必须储存于容器中，液体全部桶装且容器加盖密闭暂存，固体全部袋装。

d、危废暂存库必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；暂存库及设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，且必须与危险废物相容；暂存库及设施应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；暂存库及设施内要有安全照明设施和观察窗口；基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

e、危废暂存库及设施都必须按相关规定设置警示标志。危废暂存库及设施周围应设置防护设施。危废暂存库及设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危废暂存库及设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

B、制定健全危险废物管理制度，落实专人管理，要求在危废危险暂存库和办公室分别设置台账，详细记录危废的产生种类、数量等；固废管理台账应向当地生态环境部门申报固体废弃物的类型、处理处置方法。

C、危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应资质的危废处置单位进行处置，经妥善处理后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

③生活垃圾管理要求

生活垃圾日产日清，及时委托环卫部门清运处理。

④日常管理要求

建设单位需建立并做好固体废物日常管理工作，履行申报登记制度、建立台账管理制度等，保存时间不低于 5 年，对于危险废物还应向生态环境主管部门进行申报，并执行转移联单制度，规范并如实记录危险废物管理台账。

4.2.5 地下水、土壤

1、地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

本项目大气污染物主要为颗粒物，不涉及一类重金属和持久性污染物，可不考虑大气沉降途径影响。可能对地下水、土壤产生影响的途径为生产阶段使用的各类矿物油及危废在事故状态下发生泄漏、漫流时对周围地下水、土壤造成污染。

液氨罐事故情形下泄漏，液氨会迅速挥发形成氨气进入大气，不会进入土壤及地下水中。

表 4-16 地下水、土壤环境影响识别

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
压型区、机加工区	各类矿物油使用及暂存	地表漫流	石油类	石油类	事故
		垂直入渗			
危废间	危废暂存	地表漫流			
		垂直入渗			

2、分区防控措施

(1) 防渗原则

地下水、土壤污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，需从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

a、源头控制措施

源头控制是本项目土壤及地下水污染防治措施的重点。源头控制是本项目土壤及地下水污染防治措施的重点。①洒落地面的矿物油等及时收集，无法利用时作为危废处置；②加强日常生产过程中监管维护，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

b、末端控制措施

生产车间压型区、机加工区及危废间属于重点防渗区，应按照 GB18597、GB18598 等设计规范采取防渗措施。

c、应急响应措施

当发现污染物存在泄漏时应立即启动应急响应。在发现污染泄漏后，首先切断污染源，将原料迅速转至安全区域，对污染区域进行污染评估，根据评估结果采取合适的污染处理措施，以有效抑制污染物向下游扩散，控制污染范围，使地下水质量得到尽快恢复，尽量避免对地表水体的污染。

(2) 防渗措施

项目对地下水及土壤的污染主要考虑矿物油类泄漏，企业应对上述重点防渗区按照下表设计规范采取防渗措施，可有效避免项目对地下水及土壤污染，项目运行期间，通过采取合理有效的防渗措施，确保厂区对附近地下水不会产生污染。

(3) 地下水、土壤污染分区防治

项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，另外对于无污染产生的区域，在此列为非污染区。

根据本项目特点，防渗区域划分及防渗要求见下表。

表 4-17 污染防渗区化汇总表

分区类别	分区举例	防渗要求
重点防渗区	压型区、机加工区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行
	危废间	按照 GB18597 要求，渗透系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$
一般防渗区	一般固废间	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行
简单防渗区	除上述外的其他区域	不需要设置专门的防渗层，一般地面硬化

3、分区防控要求

项目上表中重点防渗区应按照上表设计规范采取防渗措施后，正常情况下，不会对土壤、地下水造成影响。

4、跟踪监测要求

企业车间地面根据分区防渗要求对各单元进行防渗处理，在落实该措施后，基本不会对区域土壤和地下水造成污染，企业需加强厂区巡视，另需加强对防渗地坪的维护，保证防渗效果，方可不开展地下水、土壤跟踪检测。

4.2.6 生态环境

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，且不新增用地，无需进行生态环境影响评价。

4.2.7 环境风险

1、环境风险识别

本项目环境风险识别情况见下表。

表 4-18 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	压型区、机加工	矿物油使	各类矿物油	泄漏、火灾	大气扩散、	附近空气、地下

	区	用及储存			地表漫流、 垂直入渗	水、土壤
2	危废间	危废暂存	矿物油	泄漏、火灾		
3	液氨瓶、氨分解炉	液氨泄漏	氨气	泄漏、火灾、爆炸	大气扩散	附近空气
4	布袋除尘	粉尘治理	颗粒物	标超排放	大气扩散	附近空气

2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

（1）危险物质数量与临界量的比值 Q

项目建成后涉及风险物质最大储存总量与其临界量的比值 Q 详见下表：

表 4-19 厂区涉及风险物质比值 Q

序号	原辅料名称	物质名称	CAS 号	标准临界量 q_n/t	最大储存总量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	液氨	氨	7664-41-7	5	0.6	0.12
2	液压油	油类物质	/	2500	0.17	0.000068
3	防锈油		/		0.195	0.000078
4	白油		/		0.025	0.00001
5	危险废物	废矿物油等	/	50*	2	0.04
项目 Q 值 Σ						0.160156
*注：1、危险废物以 HJ169-2018 表 B.2 中“健康危害急性毒性物质（类别 2，类别 3）”计，临界量 50t，本项目危废最大暂存量 2t						

（2）评价等级

本项目 Q 值 < 1，环境风险潜势为 I 级。

3、环境风险防范措施

（1）危险物质贮存的场所必须符合防火防爆要求，防火间距的设置以及消防器材的配备必须通过消防部门审查认可。贮存的危险物质必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。贮存危险物质的场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安要求。

（2）要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等，不同类型原料分开暂存，液氨、油类辅料避光避热暂存。

（3）液氨罐及氨分解炉定期检测管线是否泄漏，建议液氨罐暂存区设置氨气泄漏报警装置，加装水喷淋设施。

(4) 生产车间各单元根据防渗要求落实防渗措施，防止对地下水、土壤环境造成污染，并配备油类泄漏防范措施，如配备拦截、堵漏等应急物资。

(5) 要求企业配备相应的应急物资和应急设施，定期进行应急演练。

本项目在有效落实风险防范措施前提下，事故发生的风险概率很小，其环境风险可接受。

4.2.8 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目运行期监测建议见下表。

表 4-20 本项目监测建议表

项目		监测因子	监测频次	执行标准
类别	监测点位			
废气	工艺粉尘排放口 DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	
		氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		臭气浓度	1 次/年	
厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）附录 A	
废水	厂区污水排放口 DW001	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷	1 次/年	玉环市干江污水处理厂进管标准（见表 3-9）
噪声	厂界四周	L _{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区限值

4.3 环保投资概算

本项目环保总投资约 10 万元，占总投资（586 万元）的 1.7%，概算见下表。

表 4-21 环保投资估算表

类别	污染源	环保设施名称	投资（万元）
运营期	废气	拌料/破碎区密闭、布袋除尘、排气管道、车间通风	4
	环境风险	生产车间各单元防渗	4
	固废	一般固废间、危废间	1
	噪声	对车间等采取减振、隔声等措施	1
合计			10

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	残氨	氨、臭气浓度	车间无组织排放，加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
	拌料粉尘、破碎粉尘	颗粒物	拌料机、破碎机置于密闭隔间内，设备上方设置顶吸式集气罩收集，收集后经布袋除尘后经 15m 排气筒（DA001）排放，收集效率取 70%，净化效率取 90%，引风量 4000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	烧结废气	颗粒物	烧结炉出料口上方设置集气罩，经集气罩收集后汇总至 15m 排气筒（DA001）排放	
	防锈废气、油抛废气	非甲烷总烃	车间无组织排放，加强车间通风	
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）附录 A
地表水环境	厂区污水总排放口 DW001	生活污水（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）	依托房东厂区化粪池预处理达纳管浓度后排入市政管网，最终排入玉环市干江污水处理厂处理达标后外排	纳管标准： 玉环市干江污水处理厂进管标准； 污水处理厂出水标准： 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水 IV 类）
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	选用低噪声设备；合理布置车间；加强设备维护，墙体隔声；高噪声设备设置消声装置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区限值

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>废包装物、废边角料、废布袋由物资单位回收利用；废油桶、废液压油、废防锈油、废油渣属于危险废物，应委托有资质单位处置；生活垃圾收集后由当地环卫部门清运处理。</p> <p>一般工业固废措施要求：严格分类收集，暂存在一般工业固废间，企业需建立一般工业固体废物管理台账，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。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。一般固废库房应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。</p> <p>危险废物措施要求：分类收集，暂存在危废暂存间，定期委托有资质单位统一安全处置，危废暂存间要求做好防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求。同时有专人看守防遗失。危废暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，设立独立的危险废物暂存场所并做好标识；制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；执行转移联单制度，规范危险废物管理台账记录，厂区内暂存的可回收空桶暂存过程中参照危险废物管理要求。</p> <p>生活垃圾：生活垃圾委托环卫部门清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内采取分区防渗措施；从源头减少三废产生量；加强废气处理设施维护，以及各类固体废物、原料的贮存工作。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>（1）危险物质贮存的场所必须符合防火防爆要求，防火间距的设置以及消防器材的配备必须通过消防部门审查认可。贮存的危险物质必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。贮存危险物质的场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。</p> <p>（2）要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等，不同类型原料分开暂存，液氨、油类辅料避光避热暂存。</p>			

	<p>(3) 液氨瓶及氨分解炉定期检测管线是否泄漏，建议液氨瓶旁设置氨气泄漏报警装置，加装水喷淋设施。</p> <p>(4) 生产车间各单元根据防渗要求落实防渗措施，防止对地下水、土壤环境造成污染，并配备油类泄漏防范措施，如配备拦截、堵漏等应急物资。</p> <p>(5) 要求企业配备相应的应急物资和应急设施，定期进行应急演练。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>①排污许可证：根据《定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实行登记管理，建设单位应当在启动生产设施或发生实际排污之前进行排污登记。</p> <p>②环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>③建立环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度；制定各类台帐并严格管理等。</p>

六、结论

6.1 环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号 第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

（1）建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目不涉及《玉环市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《玉环市生态保护红线划定技术报告》、《玉环市生态环境分区管控动态更新方案》等相关文件划定的生态保护红线，符合生态保护红线要求。

企业采用本次评价提出的防治措施，不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。

本项目利用现有工业厂房，不新增土地，通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。符合能源和水资源利用上线要求。

本项目符合“台州市玉环市干江产业集聚重点管控单元（ZH33108320097）”的管控措施要求，且项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类项目。

（2）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排放总量控制要求，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

根据工程分析结果，项目总量控制建议指标为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.006\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.001\text{t/a}$ 、工业烟粉尘 0.101t/a ，工业烟粉尘、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 总量均实行总量控制，无需区域替代消减。

6.2 环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合国土空间规划的要求

本项目位于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，根据厂房不动产权证明，项目所在地土地性质为工业用地。因此项目符合《玉环市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的要求。

(2) 建设项目符合国家和省产业政策的要求

本项目从事汽摩配件生产，据查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目工艺、技术、产品和设备均属于该指导目录中的鼓励类项目；对照《<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》，不属于禁止类项目。因此，本项目的建设符合国家及省产业政策。

6.3 其他要求符合性分析

本项目位于干江滨港工业城小微园20幢，从事汽摩配件生产，生产工艺包括拌料、压型、烧结、机加工等工艺，属于区域主导产业，符合规划环评及指导意见的相关要求，符合生态空间清单、环境条件准入清单，符合规划环评环境影响结论清单的要求。

6.4 总结论

台州普利得金属制品有限公司年产 200 万件汽摩配件生产线技改项目拟建于玉环市干江滨港工业城小微园 20 幢，项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，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排放总量控制要求，符合国土空间规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

综合以上各方面分析评价，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

附表：建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	工业烟粉尘	0	0	0	0.101	0	0.101	+0.101
	VOCs	0	0	0	少量	0	少量	/
	氨	0	0	0	少量	0	少量	/
废水	废水量	0	0	0	216	0	216	+216
	COD _{Cr}	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	NH ₃ -N	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
一般固废	废包装物	0	0	0	0.212	0	0.212	0.212
	废边角料	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
	废布袋	0	0	0	2kg/a	0	2kg/a	+2kg/a
危险废物	废油桶	0	0	0	0.028	0	0.028	+0.028
	废液压油	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废防锈油	0	0	0	0.07	0	0.07	+0.07
	废油渣	0	0	0	0.114	0	0.114	+0.114
生活垃圾		0	0	0	2.25	0	2.25	+2.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①