



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 温州荣泰汽车零部件股份有限公司
年产 1000 吨汽车零部件改扩建项目
建设单位 (盖章): 温州荣泰汽车零部件股份有限公司
编制日期: 二〇二四年一月

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	- 11 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 29 -
四、主要环境影响和保护措施	- 34 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 66 -
六、结论	- 69 -

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 温州市永强南片区滨海园区单元（0577-WZ-YN04）控制性详细规划图
- 附图 3 规划环评范围图
- 附图 4 温州市区“三线一单”环境管控单元图
- 附图 5 浙江省水环境功能区划图
- 附图 6 温州市环境空气质量功能区划图
- 附图 7 温州市区声环境功能区划图
- 附图 8 温州市区生态保护红线划分图
- 附图 9 项目车间布置示意图
- 附图 10 项目四至关系示意图
- 附图 11 编制主持人现场踏勘照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 原环评批文
- 附件 5 温州市排污权证

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州荣泰汽车零部件股份有限公司年产 1000 吨汽车零部件改扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园 10 幢-11 幢）		
地理坐标	（东经 120 度 47 分 42.186 秒，北纬 27 度 50 分 40.745 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；其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	一个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（本项目不新增用地面积）
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	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	项目不涉及，因此无需开展大气专项评价
	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	项目废水为间接排放，因此无需开展地表水专项评价
	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 ³ 的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此无需开展环境风险专项评价
	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	项目不涉及，因此无需开展生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目

	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》（HJ169）附录B、附录C 综上，项目无需设置专项评价。
规划情况	《温州市永强南片区滨海园区单元（0577-WZ-YN04）控制性详细规划》（温州市人民政府，温政函[2011]311号）。
规划环境影响评价情况	《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》（浙江省环保厅，浙环函〔2018〕8号、2018.1.8）。 《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于<温州市“三线单”生态环境分区管控方案>的补充说明》及《关于部分产业园区规划环评调整的复函》（2021.11.16）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 项目位于浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园10幢-11幢），根据企业提供的不动产权证，现状用地性质为工业用地，根据《温州市永强南片区滨海园区单元（0577-WZ-YN04）控制性详细规划》，规划用地性质为工业用地，因此项目建设符合用地规划的要求。 2、规划环评符合性分析 温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会已于2016年委托温州市环境保护设计科学研究院针对《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》开展规划环境影响评价工作，并于2018年1月8日通过原浙江省环境保护厅审查（浙环函〔2018〕8号）。 （1）规划范围及期限 规划范围：核心区块是近期要集中力量推进重点开发和优先开发的区域，是带动整个产业集聚区发展的龙头，具体包括温州经济技术开发区的滨海园区和金海园区部分区块，面积29.8平方公里。 规划期限：近期到2020年，为规划重点期；远期到2025年；规划基期为2013年。 （2）功能定位及产业布局 功能定位：浙南汽车整车及关键零部件研发、制造与销售基地，激光与光电高端装备省级高新技术产业园区，温州大都市区的滨海特色组团。

产业布局：重点引导两大产业集聚，一是以汽车整车制造企业为龙头，大力发展汽车传动控制系统集成、发动机等关键部件以及汽车电子等高新技术产品，培育完善研发、物流、孵化器等功能，打造省内一流的汽车产业集群。二是做大做强激光与光电产业，积极培育数控机床、现代仪器仪表企业，加快电气机械、食药机械、石化机械高端化发展，打造具有较强市场竞争力的机械装备制造产业集群。

（3）核心区块建设

在温州经开区整体空间布局框架下，统筹谋划核心区块的功能布局。重点围绕产业主攻方向，布局建设专业化的产业功能区，积极创建激光与光电高端装备省级高新技术产业园区。同时按照产城融合发展要求，加快城市服务功能培育，做好生态廊道和功能区块规划建设，强化产业发展的配套支撑能力。

（4）产业准入要求

符合产业政策和规划要求。项目必须符合浙江省、温州市关于战略性新兴产业发展的相关政策和规划要求，符合浙南沿海产业集聚区产业发展导向目录，符合城乡规划、土地利用总体规划、海洋功能区划及环境保护、节能降耗、安全生产等方面的有关要求。

符合建设用地控制指标要求。严格按照《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的要求，加强工业用地准入管理，制定浙南沿海产业集聚区工业项目准入指导意见，提高工业用地准入门槛；严格工业项目投资总额、投资强度、容积率、亩均产值、亩均税收等准入指标，建立招商引资项目联合审查制度，对于未达到规划标准的项目一般通过租赁土地或厂房解决，不予安排新增建设用地指标。

（5）环境准入条件清单及生态空间清单

2020年5月23日浙江省生态环境厅印发《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（浙环发〔2020〕7号），浙江省全域开始实施《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》，替代《浙江省环境功能区划》作为生态环境空间准入的指导性文件。2020年10月《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》发布实施。

温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会已于2021年8月委托温州市环境保

护设计科学研究院编制了《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的补充说明》，对温州浙南沿海先进装备产业集聚区环境准入条件等进行调整，并于2021年11月取得温州市生态环境局复函，调整后生态空间准入清单及环境准入条件清单如下。

①调整后生态空间准入清单

表 1-2 调整后生态空间准入清单

工业区内的规划区块	环境管控单元名称及编号	四至范围	生态空间示意范围图	现状用地类型	空间布局约束
特色优势产业转型升级区、机械装备制造产业区、交通运输装备制造产业区、综合产业区、高端产业功能区、创新创业配套功能区、科技创新功能区、北部生活配套区、中部生活配套区	浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003）	区块一：北通海大道，东金海园区东堤，南滨海十八路，西 G228 国道（滨海大道）。区块二：北滨海十八路，东金海园区东堤，南滨海二十五大道，西 G228 国道（滨海大道）		工业用地为主，居住、商业用地、教育用地为辅	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带，确保人居环境安全。

②调整后环境准入条件清单

表 1-3 调整后环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003）	禁止准入产业	42、精炼石油产品制造 251	全部（除单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	/	《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）
		54、水泥、石灰和石膏制造 301	水泥制造（除水泥粉磨站）	/	
		61、炼铁 311	全部	钢、铁、锰、铬合金	
		62、炼钢 312；铁合金冶炼 314	焦化、电石、煤炭液化、气化	/	
		64、常用有色金属冶炼 321；贵金属冶炼 322；稀有稀土金属冶炼 323	全部		
		67、金属制品表面处理及热处理加工	电镀、有钝化工艺的热镀锌	电镀和热镀锌产品	
		87、火力发电 4411	燃煤火电	/	
		3、牲畜饲养 031；家禽饲养 032；其他畜牧 039	全部	/	

	注：未列入禁止注入产业参考《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》准入执行。 符合性分析：项目位于浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园10幢-11幢），租赁现有厂房进行生产，符合产业政策及规划要求。项目属于汽车零部件及配件制造，不属于环境准入条件清单（禁止准入类产业）内项目，符合《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》（浙环函[2018]8号）及温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的补充说明相关的环保要求。
其他符合性分析	一、“三线一单”符合性分析 根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函〔2020〕100号）及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案（发布稿）》，项目位于浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33030320003），“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析如下： （1）生态保护红线 本项目位于浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园10幢-11幢），不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及温州市生态保护红线分布等相关档划定的生态保护红线，属于一般生态空间，满足生态保护红线要求。 （2）环境质量底线目标 项目拟建地所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目建成后，废水、废气、噪声经治理后能做到达标排放，固体废物均得到合理处置，不会改变区域水、气、声环境质量现状。总体而言，项目建设满足环境质量底线要求。 （3）资源利用上线目标 项目利用现有场地实施生产，无新增用地，所用原料均从正规合法单位购得，同时水和电等公共资源由当地专门部门供应，且整体而言项目所用资源相对较

小，也不占用当地其他自然资源和能源。项目通过内部管理、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。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

项目所在地属于浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33030320003），项目所在区域管控要求及符合性分析如下表所示。

表 1-4 产业集聚类重点管控单元要求一览表

类别	管控对象	管控要求		符合性分析
产业集聚重点管控单元	浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003）	空间布局引导	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带，确保人居环境安全。	项目现状最近敏感点为位于项目西北侧 115m 星海丁香幼儿园，相距较远，污染物产生量较小，对人居环境安全影响较小。
		污染物排放管控	新建三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平	本项目属于汽车零部件及配件制造，属于二类工业项目，不属于三类工业项目，经采取相应污染防治措施后，项目污染物排放达到相关标准排放。
		环境风险防控	/	/
		资源开发效率要求	/	/

工业项目分类表如下表所示。

表 1-5 工业项目分类表（根据污染强度分为二类）

项目类别	主要工业项目
二类工业项目 （环境风险不高、污染物排放量不大的项目）	37、粮食及饲料加工（除属于一类工业项目外的）； 38、植物油加工（除属于一类工业项目外的）； 39、制糖、糖制品加工（除属于一类工业项目外的）； 40、肉禽类加工； 41、水产品加工； 42、淀粉、淀粉糖（除属于一类工业项目外的）； 43、豆制品制造（除属于一类工业项目外的）； 44、方便食品制造（除属于一类工业项目外的）； 45、乳制品制造（除属于一类工业项目的）； 46、调味品、发酵制品制造（除属于一类工业项目的）； 47、盐加工； 48、饲料添加剂、食品添加剂制造；

	49、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（除属于一类工业项目外的）； 50、酒精饮料及酒类制造（除属于一类工业项目的）； 51、果菜汁类及其他软饮料制造（除属于一类工业项目的）； 52、卷烟； 53、纺织品制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 54、服装制造（含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 55、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（除制革和毛皮鞣制外的）； 56、制鞋业制造（使用有机溶剂的）； 57、锯材、木片加工、木制品制造； 58、人造板制造； 59、竹、藤、棕、草制品制造（除属于一类工业项目外的）； 60、家具制造； 61、纸制品制造（除属于一类工业项目外的）； 62、印刷厂、磁材料制品； 63、文教、体育、娱乐用品制造； 64、工艺品制造（除属于一类工业项目外的）； 65、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装的）； 66、肥料制造（除属于三类工业项目外的）； 67、半导体材料制造； 68、日用化学品制造（除属于一类、三类项目外的）； 69、生物、生化制品制造； 70、单纯药品分装、复配； 71、中成药制造、中药饮片加工； 72、卫生材料及医药用品制造； 73、化学纤维制造（单纯纺丝）； 74、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（除三类工业项目外的）； 75、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）； 76、水泥粉磨站； 77、砼结构构件制造、商品混凝土加工； 78、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造； 79、玻璃及玻璃制品（除属于三类工业项目外的）； 80、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料； 81、陶瓷制品； 82、耐火材料及其制品（除属于三类工业项目外的）； 83、石墨及其他非金属矿物制品（除属于三类工业项目外的）； 84、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站； 85、黑色金属铸造； 86、黑色金属压延加工； 87、有色金属铸造； 88、有色金属压延加工；
--	--

	89、金属制品加工制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 90、金属制品表面处理及热处理加工（除属于三类工业项目外的）； 91、通用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 92、专用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 93、汽车制造（除属于一类工业项目外的）； 94、铁路运输设备制造及修理（除属于一类工业项目外的）； 95、船舶和相关装置制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 96、航空航天器制造（除属于一类工业项目外的）； 97、摩托车制造（除属于一类工业项目外的）； 98、自行车制造（除属于一类工业项目外的）； 99、交通器材及其他交通运输设备制造（除属于一类工业项目外的）； 100、电气机械及器材制造（除属于一类工业项目外的）； 101、太阳能电池片生产； 102、计算机制造（除属于一类工业项目外的）； 103、智能消费设备制造（除属于一类工业项目外的）； 104、电子器件制造（除属于一类工业项目外的）； 105、电子元件及电子专用材料制造（除属于一类工业项目外的）； 106、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（除属于一类工业项目外的）； 107、仪器仪表制造（除属于一类工业项目外的）； 108、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等； 109、煤气生产和供应。
	综上项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。 二、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）符合性分析 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）规定，建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、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；建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求： 1、建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求 根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函〔2020〕100 号）及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案（发布稿）》，项目位于浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单

元（编号 ZH33030320003），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管控的要求。

2、建设项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准的要求

根据工程分析和影响预测分析，项目废气、噪声经相应防治措施后均能达标排放，废水能达标纳管，固废能得到妥善处置，符合国家、省规定的污染物排放标准的要求。

3、排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析，建设项目同时排放生活污水以及生产废水，COD、NH₃-N 按 1:1 进行区域削减替代，颗粒物按 1:1 进行区域削减替代，符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

4、建设项目符合国土空间规划的要求

项目位于浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园10幢-11幢），根据企业提供的不动产权证，现状用地性质为工业用地，根据《温州市永强南片区滨海园区单元（0577-WZ-YN04）控制性详细规划》，规划用地性质为工业用地，因此项目建设符合用地规划的要求。目前温州市国土空间规划暂未发布实施，根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修正）》第五条，实施后由温州市自然资源和规划局负责监督核实国土空间规划符合性。

5、建设项目符合国家和省产业政策要求

项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（发改委令第 7 号）和《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》（温发改产〔2021〕46 号）、《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013 年版）》（温政办〔2013〕62 号）中的淘汰类和限制类，同时不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6 号）中的禁止准入项目，即为允许类。因此，项目的建设符合国家和省产业政策要求。

综上，项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）的要求。

三、“三区三线”符合性分析

“三区三线”，即农业空间、生态空间、城镇空间 3 种类型空间所对应的区

域，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界 3 条控制线。2022 年 9 月浙江省（市）“三区三线”划定成果正式获批，但尚未全面公开。根据自然资办函[2022]2080 号，“三区三线”划定成果可作为建设项目用地用海组卷报批依据。经查阅温州市龙湾区“三区三线”划定成果可知，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。因此，项目的建设符合“三区三线”的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 温州荣泰汽车零部件股份有限公司是一家专业从事汽车零部件及配件制造、销售的企业，位于浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园 10 幢-11 幢），于 2017 年 1 月编制了《温州荣泰汽车零部件股份有限公司年产汽车零部件 600 吨建设项目环境影响报告表》，同年取得批复（温开审批环〔2017〕16 号）；后因市场需求及自身发展需求，企业于 2020 年 4 月编制完成了《温州荣泰汽车零部件股份有限公司新增设备生产工艺改扩建项目环境影响报告表》，同年取得批复（温开审批环〔2020〕67 号），并于 2021 年 4 月对全厂进行竣工环境保护验收。项目已完成全国排污许可登记，登记编号为 913303000692197640001X，有效期 2020 年 3 月 30 日-2025 年 03 月 29 日。 现企业根据市场需求，拟将钢质汽车零部件产能减少、新增铁质汽车零部件产能，其中钢质汽车零部件只在厂内进行简单机加工即为成品、铁质汽车零部件生产设置热处理、振光清洗、超声波清洗等工序。本改扩建项目在现有厂区内进行，不新增用地，拟投资 300 万元，资金由企业自筹。调整前后企业生产设备、生产原料以及年产量均发生变化，本环评将对改扩建后整体情况进行分析评价。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等有关环保法律法规和条例的规定，该项目需要进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字〔2019〕66 号），项目应属于“C3670 汽车零部件及配件制造”类项目。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），项目应属于“三十三、汽车制造业 36”中的“71 汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目，因此该项目需编制环境影响报告表。 受温州荣泰汽车零部件股份有限公司委托，本单位承担其环境影响报告表的编制工作。我单位组织人员经过现场勘察及工程分析，依据编制技术指南的要求编制该项目的环境影响报告表，提请审查。 2、项目组成 工程组成内容见表 2-1。
------	--

表 2-1 项目组成及拟建设内容一览表

组成	名称	改扩建前	改扩建后	备注
主体工程	生产规模	年产 750 吨汽车零部件	年产 1000 吨汽车零部件	年产量增加 250 吨汽车零部件
	建筑面积	5060m ²	5060m ²	保持不变
	10 幢生产车间	1F 模具维修区、滚筒清洗区、淬火区等	模具维修区、滚筒清洗区、淬火区、盐浴区、热校平区、回火区等	新增盐浴区、热校平区、回火区
	11 幢生产车间 (3F)	1F 冲压区、淬火区	冲压区、淬火区	保持不变
		2F 加工成型区	加工成型区 (绕制区、扎丝区)、工件堆放区、产品清洗区 (振光清洗、超声波清洗、离心脱水、浸油区)、无尘包装区	将加工成型区划分为绕制区、扎丝区, 增设工件堆放区、产品清洗区、无尘包装区
		3F 产品仓库、办公区	办公区、成品储蓄区、包装检验区、来料检验区、不合格品堆放区、实验室	将原产品仓库划分为成品储蓄区、包装检验区、来料检验区、不合格品堆放区、实验室
	储运工程	仓库	仓库设置在 11 幢生产车间 3F	保持不变
	运输	依托内部道路, 厂区内采用人工推车运输		依托现有
		依托区域路网, 厂区外采用汽车运输		依托现有
	公用工程	供水	区域供水管网供应	依托现有
环保工程	废气治理措施	加热过程中使用小火炬燃烧加热工序逸出的残余甲醇, 尾气无组织排放; 加热、油淬、回火工序产生废气经现有静电油雾净化器处理后经 15m 排气筒 (DA001) 高空排放		依托现有
		生活污水经化粪池处理, 生产废水经厂区废水处理装置 (隔油+混凝沉淀) 处理, 纳管排入温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂		依托现有
	废水治理措施	雨水经雨水管网排入附近河道		依托现有
		生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期清运		保持不变
		一般固废经收集后暂存在一般固废暂存间, 定期外售处理		新增一般固废, 改扩建后对其贮存间进行扩建
	固废治理措施	危险废物经收集暂存在危废暂存间, 定期交由有资质单位处理		新增危险废物, 改扩建后对其贮存间进行扩建
		选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护和保养以防止设备故障等		/
	噪声治理措施			

3、主要产品及产能

产品方案见表2-2。

表2-2 项目产品方案一览表

序号	名称		单位	改扩建前	改扩建后	增减量	备注
1	汽车零件	钢质汽车零件	t/a	750	167	-583	改扩建后钢材汽车零件只进行简单机加工处理，不涉及热处理及清洗工序
		铁质汽车零件	t/a	0	833	+833	改扩建后增设铁材汽车零件生产

4、主要生产设施及设施参数

项目生产过程中涉及使用的主要生产设备情况见表 2-3。

表2-3 项目生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	改扩建前	改扩建后	增减量	备注
1	冲床压力机	台	44	44	0	/
2	NC 数控自动送料机	台	0	8	+8	/
3	自动送料机	台	0	16	+16	/
4	台钻	台	0	4	+4	/
5	冲床	台	0	6	+6	/
6	振动抛光机	台	0	10	+10	/
7	真空退火炉	台	0	2	+2	/
8	传送带式回火电炉	台	2	2	0	/
9	淬火线（网带式电加热生产线）	条	2	2	0	包含淬火炉+淬火油槽+冲洗水槽+回火炉
10	车床	台	1	1	0	/
11	磨床	台	8	9	+1	/
12	凸轮电脑多功能弹簧机	台	0	2	+2	/
13	电脑多功能压簧机	台	0	2	+2	/
14	弹簧整形机	台	0	4	+4	/

15	自动弹簧机	台	4	0	-4	/
16	人工绕制工作台	台	0	5	+5	/
17	空气自动送料机	台	0	2	+2	/
18	空压机	台	0	2	+2	/
19	打包机	台	0	2	+2	/
20	卧式油压机	台	0	2	+2	/
21	立式液压机	台	0	2	+2	/
22	超声波清洗机	台	0	4	+4	/
23	自动翻转离心机	台	0	2	+2	/
24	工业电阻炉	台	0	1	+1	/
25	扎丝机	台	0	4	+4	/
26	压扁机	台	0	1	+1	/
27	煮油炉	台	0	1	+1	/
28	盐浴炉	台	0	1	+1	/
29	回火炉	台	0	1	+1	/
30	滚筒	台	10	10	0	/
31	机床	台	2	0	-2	/
32	打孔机	台	2	0	-2	/
33	镗孔机	台	3	0	-3	/
34	数控机床	台	5	0	-5	/
35	切料机	台	2	2	0	/
36	冷轧机	台	2	0	-2	/
37	手工制作机	台	5	0	-5	/
38	组装机	台	6	0	-6	/
39	倒角机	台	2	0	-2	/

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

项目生产过程中使用的主要原辅材料及燃料情况见表 2-4。

表2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	材料名称	单位	改扩建前耗量	改扩建后耗量	增减量	备注
1	钢带、钢丝	t/a	1000	200	-800	/
2	铁带、铁丝	t/a	0	1000	+1000	/
3	防锈油	t/a	0	1	+1	/

4	淬火油	t/a	0.5	6	+5.5	/
5	亚硝酸钠	t/a	0	1	+1	(用于振光清洗、盐浴回火工序)
6	甲醇	t/a	1.5	8	+6.5	/
7	皂化液	t/a	0.05	0.5	+0.45	/
8	石子	t/a	0	5	+5	/
9	黄砂	t/a	2	0	-2	/
10	润滑油	t/a	1	1.5	+0.5	/
11	液压油	t/a	0	1	+1	/
12	PAC	t/a	0	0.046	+0.046	/
13	PAM	t/a	0	0.003	+0.003	/

主要原辅料介绍:

防锈油: 防锈油是一款外观呈红褐色具有防锈功能的油溶剂, 由油性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成, 比重大于 0.8, 沸点: 290-330℃, 相对密度(水=1): 0.850, 相对蒸气密度(空气=1): >1.00, 饱和蒸气压(kPa): 0.017kPa(20℃), 闪点: >220℃, 引燃温度: >300℃。根据性能和用途, 除锈油可分为指纹除去型防锈油、水稀释型防锈油、溶剂稀释型防锈油、防锈润滑两用油、封存防锈油、置换型防锈油、薄层油、防锈脂和气相防锈油等。

淬火油: 淬火油是一种工艺用油, 用做淬火介质。不同类型的淬火油有不同的密度范围, 一般在 800-1000kg/m³, 550~650℃范围内冷却能力不足、平均冷却速度只有 60~100℃/s, 200~300℃范围内缓慢的冷却速度对于淬火来说非常适宜。淬火油用于合金钢及小截面碳钢淬火, 既可以得到满意的淬硬性和淬透性, 又可防止开裂和减少变形。为了满足热处理的工艺要求, 淬火用油应具备下列特点: ①较高的闪点, 以减少起火的危险; ②较低的粘度, 以减少油附着在工件上造成的损失; ③不易氧化, 性能稳定, 以减缓老化, 延长使用寿命。

亚硝酸钠: 是一种无机化合物, 化学式为 NaNO₂, 分子量: 68.995, 密度: 2.168g/cm³, 沸点: 320℃, 熔点: 271℃, 为白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇、甲醇、乙醚, 主要用于制造偶氮染料, 也可用作织物染色的媒染剂、漂白剂、金属热处理剂, 有强烈刺激和腐蚀性, 大鼠经口 LD₅₀: 180mg/kg。

甲醇: 甲醇 (Methanol) 又称羟基甲烷、木醇 (wood alcohol) 或木精 (wood spirits),

是一种有机化合物，是结构最为简单的饱和一元醇，其化学式为 $\text{CH}_3\text{OH}/\text{CH}_4\text{O}$ 。无色液体，分子量为 32.04，熔点为 -97.8°C ，沸点为 64.7°C ，密度为 0.792 g/cm^3 ，溶于水，可混溶于醇类、乙醚等多数有机溶剂。

润滑油：外观为淡黄色粘稠液体，相对密度(水=1) 934.8，沸点 -252.8°C ，闪点 $120\sim 345^\circ\text{C}$ ，饱和蒸气压 $0.13\text{kPa}/145.8^\circ\text{C}$ ，溶于苯、乙醇、乙醚等多数有机溶剂。为可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高热可燃。润滑油是润滑剂的一种，它介于两个相对运动的物体之间，具有减少两个物体因接触而产生摩擦的功能。另外，它还具有冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。本项目润滑油用于机械设备维护。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。一般来说，液压油的密度在 0.8 g/cm^3 到 0.9 g/cm^3 之间。液压油燃点是 180°C 到 300°C ，沸点高于 290°C ，闪点为 222°C 。

6、劳动定员和工作班制

项目改扩建前职工人数 40 人，均不在厂区内食宿，实行昼间单班制，一班 8 小时，年工作日 300 天；改扩建后职工人数为 60 人，均不在厂区内食宿，实行昼间单班制，一班 8 小时，年总生产天数为 300 天。

7、四至关系及平面布置

（1）四至关系

项目位于浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园 10 幢-11 幢），租赁已建成部分厂房进行生产，其他厂房为工业企业使用。项目东北侧隔滨海十四路为中厚阀门集团、浙江远高阀门有限公司厂房；东南侧为筑成工业园宿舍楼；西北侧为筑成工业园 9 幢厂房，温州市鸿盛电气有限公司厂房；西南侧为筑成工业园 3 幢厂房，三丰管业有限公司厂房。

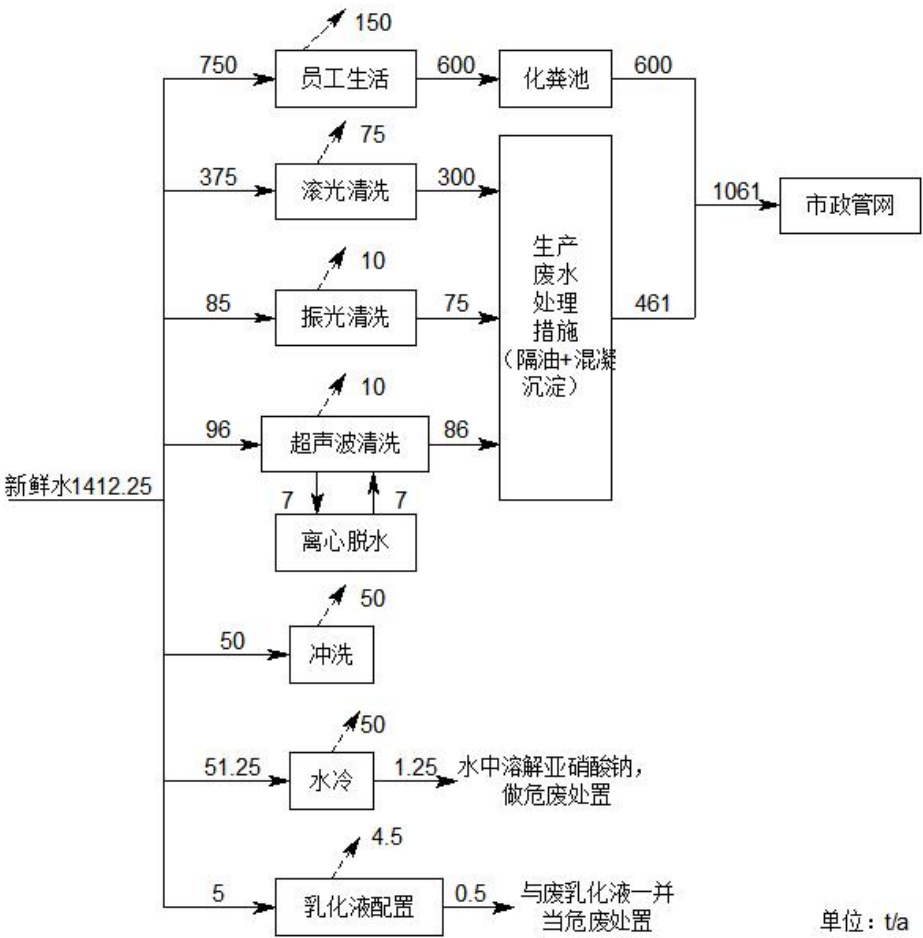
（2）平面布置

项目在现有厂区内进行改扩建，改扩建前后租赁建筑面积保持不变，车间平面功能布置见表 2-5，具体车间平面布局图见附图 9。根据平面布置图可知，项目平面布局紧凑，各功能单位分布明朗，互不影响，组织有序，确保生产时物料流通顺畅，布置较为合理。

表 2-5 项目改建前后车间平面功能布置一览表

厂区建筑			建筑面积 (m ²)	改扩建前功能（分 区）	改扩建后功能（分 区）	变化情况
生产车间	10 幢 生产车间	1F	5060	模具维修区、滚筒清 洗区、淬火区等	模具维修区、滚筒清 洗区、淬火区、盐浴 区、热校平区、回火 区等	新增盐浴区、热校平 区、回火区
	11 幢 生产车间 (3F)	1F		冲压区、淬火区	冲压区、淬火区	保持不变
		2F		加工成型区	加工成型区（绕制 区、扎丝区）、工件 堆放区、产品清洗区 （振光清洗、超声波 清洗、离心脱水、浸 油区）、无尘包装区	将加工成型区划分为 绕制区、扎丝区，增 设工件堆放区、产品 清洗区、无尘包装区
		3F		产品仓库、办公区	办公区、成品储蓄 区、包装检验区、来 料检验区、不合格品 堆放区、实验室	将原产品仓库划分为 成品储蓄区、包装检 验区、来料检验区、 不合格品堆放区、实 验室

8、水平衡图



1、施工期工艺流程

项目不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，主要影响来自运营期。

2、运营期工艺流程

项目运营期生产产品主要为汽车零件生产，具体生产工艺流程见图 2-2、2-3。

钢材汽车零件：

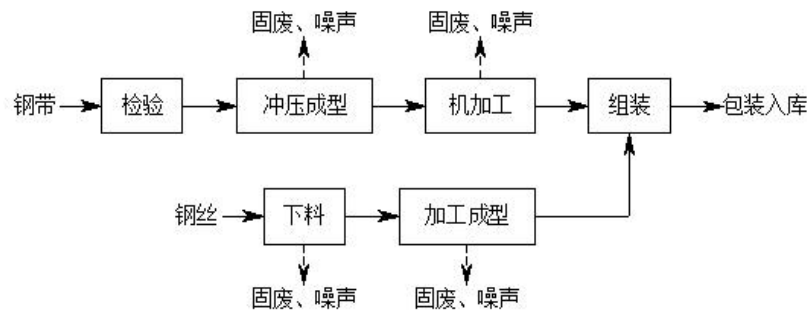


图 2-2 项目钢质汽车零件生产工艺流程及产污环节示意图

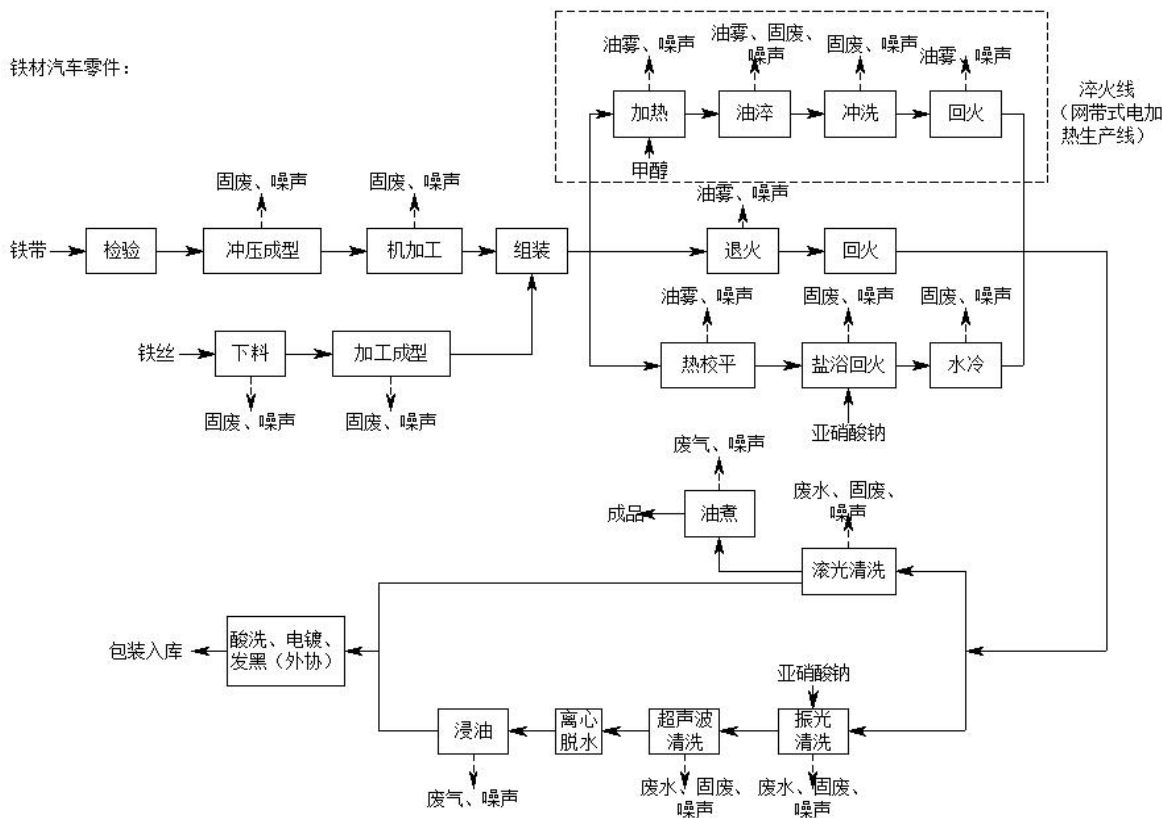


图 2-3 项目铁质汽车零件生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

工件机加工后需进行热处理加工。根据客户对产品的要求选择不同的热处理加工

工艺流程和产排污环节

方式，其装料方式、工艺参数（温度、时间、气氛、冷却方式等）均有所不同。

（1）检验：将外购的原材料进行检验合格后，分配到不同规格产品冲压制造工序中。

（2）冲压成型：利用冲压设备对钢带、铁带进行塑性变形得到要求的形状。

（3）机加工：通过各类机加工设备（台钻、车床、磨床）进行钻、削、磨等机械作业进一步精细加工。

（4）下料：将钢丝、铁丝通过自动送料机送入切料机进行分段，根据不同产品的规格分段长度不同。

（5）加工成型：将钢丝、铁丝根据不同产品类型规格，通过不同加工设备（凸轮电脑多功能弹簧机、电脑多功能压簧机、弹簧整形机、人工绕制工作台、扎丝机、压扁机）进行绕制、扎丝、压扁成型。

（6）组装：将冲压成型、机加工后的钢带（或铁带）与加工成型后的钢丝（或铁丝）进行组装。其中钢质工件组装后即可包装入库；铁质工件需进行后续处理。

（7）淬火线热处理工艺：应客户需求，将铁材汽车零部件在淬火线上件后依次经加热（电加热）、油淬、水冲洗、回火处理后，即完成热处理工序。加热、油淬、冲洗、回火均在淬火线上完成，本项目设置 2 条淬火线，其中每条淬火线含 1 个加热炉、1 个油槽、1 个油槽提升器、1 个油水分离器、1 个冲洗水槽、1 个回火炉，淬火工艺所用热源均为电源。

①加热：工件在淬火炉中经电加热到 800~900℃左右，自动往下流转，加热过程中通道口有一道火帘，用于隔绝炉外氧气。其原理在于加热时通入一定比例的甲醇，甲醇作为工作保护气体将炉内空气赶出，在加热区内形成甲醇气氛，以避免加热过程中金属的氧化和脱碳。

②油淬：保温一段时间的工件落入油槽内，经淬火油快速冷却，用于减小或消除淬火工件中的内应力。本项目将加热后的工件流转至淬火线自带的淬火油槽中，在含有淬火油油槽内工件冷却至 80℃左右。淬火油循环使用，定期补充，不外排。油槽定期清理槽渣。

③冲洗：工件在油槽冷却后流转至水槽冲洗，经水对工件进行表面冲洗，冲去表面附带的淬火油。项目冲洗后的带油水经自带的油水分离器隔油处理后水回用于冲洗工序、油收集回用于油淬工序。清洗工序水循环使用，不排放；同时根据循环损耗情况适时补充新鲜水，定期清理槽渣。

④回火：为了降低工件的脆性，将淬火后的工件在高于室温而低于 650℃的某一适当温度进行长时间的保温，再进行冷却，这种工艺称为回火。项目根据要求，工件在回火炉中经电加热到回火温度范围为 300℃~450℃后再经自然冷却。

（8）真空退火炉、传送带式回火电炉热处理工艺：

①退火：将金属放入退火炉，先半小时内加热至 840℃保持，然后慢慢冷却 24h 左右使其降至常温。退火可以改善金属塑性和韧性，使化学成分均匀化，去除残余应力，或得到预期的物理性能。

②回火：与淬火线回火工艺一致。

（9）工业电阻炉、回火炉热校平工艺：

中温热校平：热校平分为预热、热校平和冷却三个过程。先将工件加热到热校平温度，一般为 400-500℃。在一定的轧制力作用下，进行塑性变形，消除钢板内部残余应力。而后将热校平后的工件自然冷却到室温。

（10）盐浴炉热处理工艺：

①盐浴回火：盐浴热处理具有使工件受热均匀变形量小，无氧化脱碳，加热快，能很快转变工件内部组织结构等优点。本项目盐浴处理采用亚硝酸钠为加热介质，加热温度为 380-400℃，约保持 10-30min。

②水冷：将盐浴回火后的工件经水进行急速冷却，冷却水定期补充，但当冷却水溶解过多亚硝酸钠，过度饱和时，这部分冷却水作为危废处理。

（11）滚光清洗：

滚光清洗就是将零件和磨料（石子）、水一起放在滚筒机中进行滚磨，以除去零件表面的毛刺、粗糙和锈蚀产物，并使表面光洁的一种加工过程。

（12）振光清洗：

将工件置于振动抛光机中和磨石互相研磨去除毛刺，同时加入自来水，此过程还需加入亚硝酸钠，主要功能为防锈，亚硝酸盐具有强氧化性，可以使金属表面生成一层致密的氧化膜，防止生锈。

（13）超声波清洗：

将振光清洗后的工件再经超声波清洗，超声波清洗是利用超声波在液体中的空化作用、加速作用及直进流作用对液体和污物直接、间接作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的。项目拟设 4 台超声波清洗机，将加工好的工件放入超声波清洗

机进行清洗，温度为 50-60℃，以去除工件表面附着的油脂、颗粒粉尘等杂质，每台超声波清洗机带一个水槽，水槽内添加清水，需清洗工件经两道超声波清洗，废水定期更换。

（14）离心脱水：清洗后的工件经自动翻转离心机进行离心脱水，离心脱水废水经收集后回用于超声波清洗。

（15）浸油：经超声波清洗、离心脱水后的工件进行浸油（防锈油）处理，起到防锈作用。

（16）油煮：滚光清洗的工件如不委外酸洗、发黑、电镀处理，则需油煮。即将工件浸入防锈油内煮 5 分钟。防锈油经煮油炉加热，采用电能，煮油炉温度超过 100℃ 自动停止加热。

3、产污环节分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，运营过程中主要污染物为废气、废水、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型	主要污染因子
废气	加热、油淬、回火（淬火线上）	加热、油淬、回火废气	油雾（颗粒物、挥发性有机物）
	热校平、退火	热校平、退火废气	油雾（颗粒物、挥发性有机物）
	浸油、油煮	浸油、油煮废气	油雾（颗粒物、挥发性有机物）
废水	职工日常生活	生活污水	COD、NH ₃ -N、TN
	滚光清洗	滚光清洗废水	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、石油类
	振光清洗	振光清洗废水	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、石油类
	超声波清洗	超声波清洗废水	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、石油类
噪声	生产设备	生产设备噪声	等效连续 A 声级
固废	机加工、冲压成型、下料、加工成型	金属边角料	金属
	滚光、振光清洗工序	废石子	石子
	油淬	淬火油泥	淬火油、金属
	冲洗	油淬清洗槽沉渣	淬火油、金属
	废气处理	收集废油	矿物油
	盐浴	盐浴炉渣	亚硝酸钠
	水冷	盐浴冷却水	亚硝酸钠、水

		废水处理	污泥	污泥
		废水处理	废油	矿物油
		物料贮存	废包装桶	矿物油、金属
		机加工	废皂化液（含金属屑）	皂化液、金属屑
		设备润滑	废润滑油	润滑油
		冲压成型	废液压油	液压油
		亚硝酸钠贮存	废包装袋	塑料、亚硝酸钠
		职工日常生活	生活垃圾	塑料、纸屑

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

温州荣泰汽车零件股份有限公司是一家专业从事汽车零部件及配件制造、销售的企业，租赁温州市龙湾区天河街道筑成村股份经济合作社位于浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园 10 幢-11 幢）的已建成厂房进行生产，租赁建筑面积为 5060m²，已审批生产规模为年加工 750 吨汽车零件。

1、现有项目审批、验收及排污许可证申领情况

企业于 2017 年 1 月编制了《温州荣泰汽车零件股份有限公司年产汽车零件 600 吨建设项目环境影响报告表》，同年取得批复（温开审批环〔2017〕16 号）；因市场需求及自身发展需求，于 2020 年 4 月编制完成了《温州荣泰汽车零件股份有限公司新增设备生产工艺改扩建项目环境影响报告表》，同年取得批复（温开审批环〔2020〕67 号），并于 2021 年 4 月对全厂进行竣工环境保护验收。项目已完成全国排污许可登记，登记编号为 913303000692197640001X，有效期 2020 年 3 月 30 日-2025 年 03 月 29 日。

2、现有项目审批主要产品产能

现有项目主要产品产能见表 2-7。

表 2-7 现有项目主要产品产能一览表

序号	名称	单位	原环评审批产量
1	汽车零件	t/a	750

3、现有项目审批主要原辅材料消耗

现有项目主要原辅材料消耗情况见表 2-8。

表 2-8 现有项目主要原辅材料消耗一览表

序号	材料名称	单位	原环评审批耗量
1	钢带、钢丝	t/a	1000
2	润滑油	t/a	1
2	皂化液	t/a	0.05
3	黄砂	t/a	2
4	甲醇	t/a	1.5
5	淬火油	t/a	0.5

4、现有项目审批主要生产设备清单

现有项目主要生产设备情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	原环评审批数量	备注
----	------	----	---------	----

1	冲床压力机	台	44	/
2	传送带式回火电炉	台	2	/
3	淬火线 (网带式电加热生产线)	条	2	包含淬火炉+淬火油槽+ 冲洗水槽+回火炉
4	车床	台	1	/
5	磨床	台	8	/
6	自动弹簧机	台	4	/
7	滚筒	台	10	/
8	机床	台	2	/
9	打孔机	台	2	/
10	镗孔机	台	3	/
11	数控机床	台	5	/
12	切料机	台	2	/
13	冷轧机	台	2	/
14	手工制作机	台	5	/
15	组装机	台	6	/
16	倒角机	台	2	/

5、现有项目审批工艺流程

现有项目工艺流程及产污环节如下图所示：

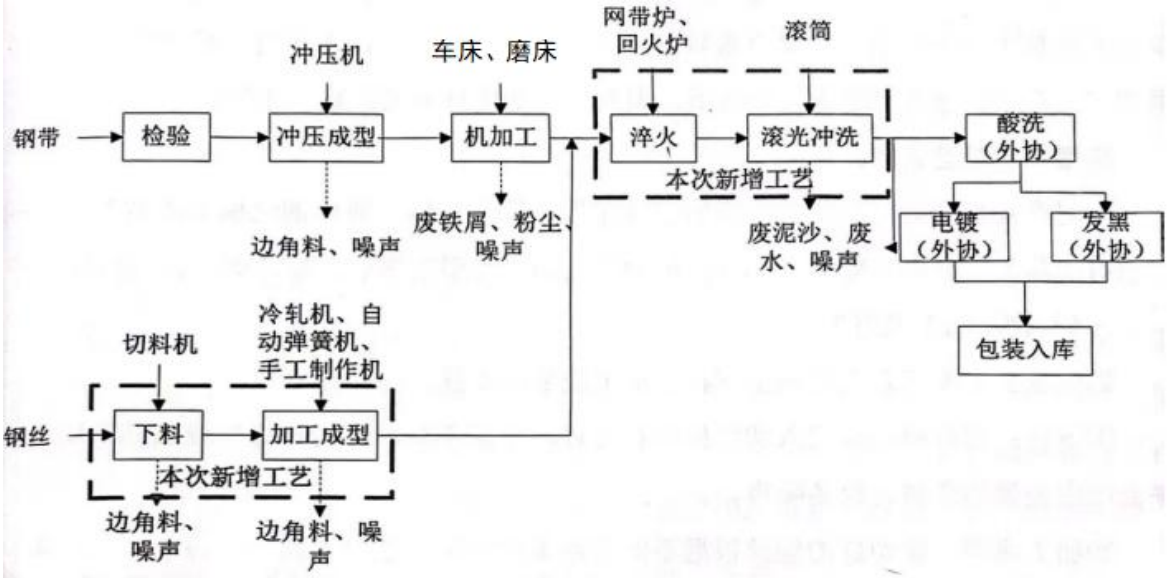


图 2-4 现有项目生产工艺流程及产污环节图

6、现有项目审批劳动定员、工作时间

现有项目劳动定员 40 人，厂区内不设食宿，生产制度为 8 小时单班制，年工作

日 300 天。

7、现有项目审批污染物产排

现有项目污染物产排核查情况见表 2-10。

表2-10 现有项目污染物产排核查一览表 单位：t/a

污染因子		原环评审批排放量	实际排放量
废水	废水量	1376	600
	COD	0.07	0.03
	NH ₃ -N	0.007	0.003
	石油类	0.001	0.0006
	SS	0.008	0.006
废气	挥发性有机物	0.024	0.3*
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0
	金属边角料、废铁屑	0	0
	废泥沙	0	0
危险废物	槽渣	0	0
	废机油	0	0

*注：企业目前生产产品种类、规模、工艺与验收阶段基本保持一致，故实际排放量依据验收检测数据、收集效率等推算。

8、现有项目审批污染防治措施落实情况

现有项目审批污染防治措施落实情况见表 2-11。

表2-11 现有项目审批污染防治措施落实情况一览表 单位：t/a

类别	环评及批复要求治理措施	验收落实情况	实际落实情况
废水	生活污水经化粪池预处理，滚光清洗废水经混凝沉淀，所有废水经处理达标后达标排放，最终经温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准 A 标准后排放。淬火冲洗废水经设备自带的油水分离器隔油处理后水回用于冲洗工序，水循环利用，不外排。	生活污水经化粪池预处理，滚光清洗废水经混凝沉淀，废水经处理达标后达标排放，最终经温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准 A 标准后排放。淬火冲洗废水经设备自带的油水分离器隔油处理后水回用于冲洗工序，水循环利用，不外排。	与验收一致
废气	机加工工序产生的金属粉尘车间无组织排放，加强车间通风。 淬火（加热）工序产生的加热废气在网带炉炉门设置小火炬以燃去加热工序逸出的残余甲醇，燃烧产生	机加工工序产生的金属粉尘车间无组织排放，加强车间通风。 淬火（加热）工序产生的加热废气在网带炉炉门设置小火炬以燃去加热工序逸出	与验收一致

	二氧化碳和水蒸气，并在车间强制通风。 淬火（油淬）工序产生的油雾经集气装置进入油雾烟气净化器处理，处理后的有机废气经不低于 15m 排气筒（DA001）高空排放。	的残余甲醇，燃烧产生二氧化碳和水蒸气，并在车间强制通风。 淬火（油淬）工序产生的油雾经集气装置进入油雾烟气净化器处理，处理后的有机废气经 15m 排气筒（DA001）高空排放。	
固废	危险废物：按规范设置危险废物暂存仓库，并设置警示性标志牌；危险废物（槽渣、废机油）委托有资质单位回收处置，签订危废协议，并执行危废转移计划审批和转移联单制度。 一般固废：金属边角料、废铁屑、废泥沙收集外售综合利用，员工生活垃圾由当地环卫部门统一清运。	危险废物：按规范设置危险废物暂存仓库，并设置警示性标志牌；危险废物（槽渣、废机油）委托有资质单位回收处置，签订危废协议，并执行危废转移计划审批和转移联单制度。 一般固废：金属边角料、废铁屑、废泥沙收集外售综合利用，员工生活垃圾由当地环卫部门统一清运。	与验收一致
噪声	生产设备置于车间内，生产车间四周设置墙壁，通过墙壁吸声、隔声。	生产设备置于车间内，生产车间四周设置墙壁，通过墙壁吸声、隔声。	与验收一致

9、现有项目污染物排放达标情况

根据企业提供的验收监测资料，现有项目污染物排放达标情况分析如下：

根据《温州荣泰汽车零部件股份有限公司新增设备生产工艺改扩建项目竣工环境保护验收检测报告表》，现有项目污染物排放达标情况分析如下：

（1）废水

验收监测期间（2021 年 3 月 31 日~4 月 1 日），废水监测结果表明，3 月 31 日温州荣泰汽车零部件股份有限公司废水总排放口 pH 均值为 7.11-7.33、化学需氧量均值为 263mg/L、五日生化需氧量均值为 94.6mg/L、氨氮均值为 7.98mg/L、石油类均值为 0.59mg/L、悬浮物均值为 26mg/L、总磷均值为 1.60mg/L。4 月 1 日温州荣泰汽车零部件股份有限公司废水总排放口 pH 均值为 7.25-7.51、化学需氧量均值为 249mg/L、五日生化需氧量均值为 90.8mg/L、氨氮均值为 8.67mg/L、石油类均值为 0.56mg/L、悬浮物均值为 26mg/L、总磷均值为 1.53mg/L。项目废水总排放口各项指标监测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）。

（2）废气

①有组织废气

验收监测期间（2021 年 3 月 31 日~4 月 1 日），3 月 31 日淬火工序进口非甲烷总烃排放浓度均值为 $60.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率均值为 $0.331\text{kg}/\text{h}$ 、流量均值为 $5446\text{m}^3/\text{h}$ ；出口排放浓度均值为 $14.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率均值为 $0.068\text{kg}/\text{h}$ 、流量均值为 $4620\text{m}^3/\text{h}$ 。4 月 1 日淬火工序进口非甲烷总烃排放浓度均值为 $64.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率均值为 $0.375\text{kg}/\text{h}$ 、流量均值为 $5799\text{m}^3/\text{h}$ ；出口排放浓度均值为 $18.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率均值为 $0.092\text{kg}/\text{h}$ 、流量均值为 $5022\text{m}^3/\text{h}$ 。淬火工序排放口非甲烷总烃浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

②无组织废气

厂界无组织废气监测点：颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放浓度监控限值。

表 2-12 项目废气无组织排放监测结果

监测日期	点位	监测项目	监测结果(mg/m^3)			最大值(mg/m^3)	执行标准(mg/m^3)	达标情况
			1	2	3			
3 月 31 日	厂界上风向	总悬浮颗粒物	0.183	0.200	0.217	0.217	1.0	达标
		非甲烷总烃	0.56	0.90	0.67	0.90	4.0	达标
	厂界下风向 1#	总悬浮颗粒物	0.267	0.283	0.300	0.300	1.0	达标
		非甲烷总烃	1.00	1.83	1.79	1.83	4.0	达标
	厂界下风向 2#	总悬浮颗粒物	0.350	0.333	0.367	0.367	1.0	达标
		非甲烷总烃	1.16	1.81	1.97	1.97	4.0	达标
4 月 1 日	厂界上风向	总悬浮颗粒物	0.167	0.217	0.200	0.217	1.0	达标
		非甲烷总烃	0.82	0.58	0.73	0.82	4.0	达标
	厂界下风向 1#	总悬浮颗粒物	0.283	0.300	0.317	0.317	1.0	达标
		非甲烷总烃	1.91	1.64	1.56	1.91	4.0	达标
	厂界下风向 2#	总悬浮颗粒物	0.433	0.417	0.400	0.433	1.0	达标
		非甲烷总烃	1.55	1.15	1.48	1.55	4.0	达标

(3) 噪声

项目厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 2-13 项目噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果	
		昼间	标准
3 月 31 日	厂界东	57.7	昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$
	厂界南	59.9	

4 月 1 日	厂界西	58.6
	厂界北	57.6
	厂界东	57.9
	厂界南	59.4
	厂界西	58.7
	厂界北	59.0

(4) 固废

金属边角料、废铁屑、废泥沙收集外售综合利用，员工生活垃圾由当地环卫部门统一清运。危险废物（槽渣、废机油）委托有资质单位回收处置，签订危废协议，并执行危废转移计划审批和转移联单制度。

10、现有项目总量控制指标及排污权交易情况

根据浙环发〔2009〕77 号、温环发〔2010〕88 号文和《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》（温政令第 123 号）有关规定，现有项目需申购总量控制指标：COD0.07t/a、NH₃-N0.007t/a。企业已完成申购。

11、现有项目排污许可申报及执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），现有项目于 2020 年 3 月根据《排污管理条例》中相关规定进行全国排污申报，编号为 913303000692197640001X，有效期 2020 年 3 月 30 日-2025 年 03 月 29 日。

12、现有项目存在环保问题及整改措施

根据现有项目审批材料及现场勘查，现有项目存在环境问题及整改措施分析见表 2-14。

表 2-14 现有项目存在环境问题及整改措施情况一览表

序号	问题	整改
1	未完全建立相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况	企业应建立相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况
2	根据验收数据核算，其挥发性有机物实际排放量远超原有审批排放量，需重新编制环评	企业正在开展环评编制工作。根据分析，挥发性有机物实际排放量远超原有审批排放量主要是由于原项目环评核算时油雾全部以有机废气进行统计，且淬火油预估量偏低、产污系数取值较小导致。本次评价将按照最新技术规范等确定废气污染物种类，并重新核算其产排量。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、空气环境质量现状								
	2、地表水环境质量现状								
	3、声环境质量现状								
	4、地下水、土壤环境								
	本项目周边无土壤、地下水环境保护目标，且用地范围内均进行了地面硬化，基本不存在土壤、地下水污染途径，因此无需开展土壤、地下水环境监测。								
环境 保护 目标	5、生态环境								
	项目在已建成厂房进行生产，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标。								
	6、电磁辐射								
	项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测。								
	表3-7 项目主要敏感保护目标及保护级别一览表								
	保护内容	名称		坐标（°）		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
				东经	北纬				
	大气环境（500m）	现状	星海丁香幼儿园	120.793400704	27.845443565	人群	环境空气质量二类区	西北	113
		规划	规划二类居住用地	120.797756611	27.848731954	人群	环境空气质量二类区	东北	475
	声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							
	地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
	生态环境	项目在已建成厂房实施生产，无新增用地							



图 3-3 项目所在区域周边敏感目标分布示意图（周边 500m 范围）

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气污染物排放标准												
	项目加热和回火、热校平、退火工序废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中热处理炉的二级排放标准，其中颗粒物有组织排放参照《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通〔2019〕57 号）中的相关要求落实；油淬、浸油、煮油废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。因加热、回火废气和油淬废气收集后采用同一套治理设施处理，故有组织废气中颗粒物排放从严执行、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值；无组织废气排放从严执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。具体指标见表 3-8，3-9，3-10。												
	表 3-8 工业炉窑大气污染物排放标准限值 <table><tr><th>窑炉类别</th><th>标准级别</th><th>烟气黑度 (林格曼级)</th><th>排气筒最低允许高度 (m)</th><th>无组织排放烟（粉） 尘最高允许浓度 (mg/m³)</th></tr><tr><td>热处理炉</td><td>二</td><td>1</td><td>15</td><td>5</td></tr></table>				窑炉类别	标准级别	烟气黑度 (林格曼级)	排气筒最低允许高度 (m)	无组织排放烟（粉） 尘最高允许浓度 (mg/m ³)	热处理炉	二	1	15
窑炉类别	标准级别	烟气黑度 (林格曼级)	排气筒最低允许高度 (m)	无组织排放烟（粉） 尘最高允许浓度 (mg/m ³)									
热处理炉	二	1	15	5									

表 3-9 工业炉窑大气污染综合治理方案

窑炉类别	最高允许排放限值
	烟尘排放限值 (mg/m ³)
工业炉窑	30

注：根据温环通〔2019〕57号：暂未制订行业排放标准的工业炉窑，根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》要求，按照颗粒物排放限值不高于 30 毫克/立方米实施改造。

表3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级排放标准	监控点	浓度
非甲烷总烃	120mg/m ³	15m	5kg/h	周界外浓度最高点	4.0mg/m ³
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³

注：本项目废气经治理后引至楼顶（15m）排放，排气筒高度不满足高出周边 200m 范围内最高建筑物 5m 以上的要求，故排放速率按照实际排气筒高度对应速率严格 50%执行。

2、废水污染物排放标准

项目废水经厂区预处理达标后纳管接入温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂，经处理达标后外排。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值，总氮纳管参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体指标见表 3-11。

表3-11 项目废水排放执行标准一览表 单位：mg/L

序号	项目	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准
1	pH	6~9（无量纲）	
2	SS	400	10
3	COD	500	50
4	BOD ₅	300	10
5	氨氮	35*	5（8）
6	石油类	20	1
7	总磷	8*	0.5
8	动植物油	100	1
9	总氮	70	15
10	LAS	20	0.5

注：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；“*”参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

3、噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体指标见表 3-12。

表3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别 \ 时段	昼间	夜间
3 类	65 dB(A)	55 dB(A)

4、固废处置标准

项目固体废物依据《国家危险废物名录（2021 版）》（生态环境部令第 15 号）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.6-2007、5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来鉴别一般固体废物和危险废物。一般固体废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，在厂区内暂存时，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	项目为改扩建项目，利用现状厂房进行生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，因此本项目不进行施工期工程分析。														
运营期 环境影 响和保 护措施	4.1 废气														
	1、产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施														
	废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施见表 4-1。废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准见表 4-2。														
	表 4-1 废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施一览表														
	主要生 产单元	生产设 施	废气产 污环节	污染物种类		排放 形式	污染治理设施		排放口类型						
							污染治理设 施名称及工 艺	是否为 可行技 术							
							静电油雾净 化器	可行							
	加热、 油淬、 回火 （淬火 线上）	淬火线	加热、油 淬、回火 （淬火 线上）	颗粒物		有组 织			一般排放口 （DA001）						
				挥发性有机物											
				烟尘黑度											
	表 4-2 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准一览表														
	排放口信息						污染物名 称	执行标准							
	编号	高度 （m）	排气筒 内径 （m）	温度 （℃）	类型	地理位置		标准名称	排放浓度 （mg/m ³ ）	排放速 率（kg/h）					
	DA001	15	0.3	60	一般 排放 口	E120.79 4980525 ； N27.844 700593		颗粒物	《工业炉窑 大气污染综 合治理方 案》	30	/				
								挥发性有 机物	《大气污 染物综合 排放标准》 （GB1629 7-1996）	120	5				
								烟尘黑度	《工业炉 窑大气污 染物排放 标 准 》 （GB9078 -1996）	1 级	/				
	2、项目产排污情况及计算过程														
废气处理设施相关参数汇总见下表。															

表 4-3 废气处理设施相关参数

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	
				核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	工艺	效率 %	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³		排放速率 kg/h
加热、油淬、回火	加热、油淬、回火（淬火线上）	DA001	颗粒物	系数法	6000	71	0.425	静电油雾净化器	80	6000	14.2	0.085	2400
	车间	颗粒物	/		/	0.075	/	/	/	/	0.075		

3、污染物排放量核算

本项目大气污染物排放量核算见表 4-4 至表 4-6。

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	14.2	0.085	0.204
有组织排放总计					
有组织排放合计		颗粒物			0.204

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	/	加热、油淬、回火	颗粒物	静电油雾净化器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.180
			挥发性有机物			4.0	/
2	/	热校平、退火	颗粒物	/		1.0	/
			挥发性有机物			4.0	/
3	/	浸油、油煮废气	颗粒物	/		1.0	/
			挥发性有机物			4.0	/
无组织排放合计							

无组织排放合计 (t/a)	颗粒物	0.180
---------------	-----	-------

表 4-6 大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.384

4、非正常排放量核算

废气处理系统出现故障主要为净化系统故障，将会直接影响到废气净化系统的运行情况。本项目非正常工况按照废气治理设施达不到应有效率，去除率下降至原来的 0% 核算。非正常工况污染物排放情况见下表。

表 4-7 项目废气非正常工况排放量一览表

污染源	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
排气筒 DA001	废气处理设施故障，处理效率 0%	颗粒物	71	0.425	1	1	立即停产进行维修

5、环境影响分析

本项目运营期废气主要为加热、油淬、回火废气、热校平、退火废气、浸油、油煮废气。加热、油淬、回火废气集气后经静电油雾净化器处理后经 15m 排气筒引至高空排放。淬火中加热工序逸出的甲醇经小火炬燃烧，燃烧产生二氧化碳和水蒸气，对环境基本无影响。热校平、退火废气、浸油、油煮废气产生量较少，车间无组织排放。项目无组织废气产排放量较小，在加强车间通风换气的基础上，可做到厂界达标排放。

根据环境空气现状监测结果，项目所在区域为环境空气达标区；根据工程分析，项目废气经采取相应措施后能得到有效控制，可达标排放；则项目废气排放对所在区域大气环境影响较小。

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》（HJ1124-2020）附录 C，热处理工序淬火油槽产生废气采用油雾净化装置属于可行性技术。根据《温州荣泰汽车零部件股份有限公司新增设备生产工艺改扩建项目竣工环境保护验收检测报告表》，淬火（油淬）工序产生的油雾经静电油雾净化器处理后达标排放。改扩建前后淬火线数量不变，产生污染物种类一致，根据工程分析，改扩建后依托静电油雾净化器处理后可达标排放，故依托现有静电油雾净化器可行。

6、废气监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》

(HJ 971-2018)，结合项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，本次评价废气污染源监测计划如下。

表 4-8 项目排气口设置及大气污染物监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排放标准	监测要求		
		浓度限值 mg/m ³ (速率 kg/h)	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	30	排气口	颗粒物	1 次/年
		120 (5)		挥发性有机物	1 次/年
		1 级		烟气黑度	1 次/年
无组织	厂界	1.0	厂界	颗粒物	1 次/半年
		4.0		挥发性有机物	

7、源强核算

源强核算过程见以下文字说明。

(1) 加热、油淬、回火废气

项目淬火线上加热工序使用燃烧甲醇来消耗炉内的氧气，从而防止工件氧化。甲醇燃烧产生的二氧化碳和水蒸气对环境基本无影响，因此本环评对淬火加热废气进行定性分析。但为避免炉内少量甲醇通过炉门逸出而影响人体和周边环境，企业在网带式电加热生产线加热炉门设置小火炬以燃烧加热工序逸出的残余甲醇，尾气无组织排放。火炬燃烧产生二氧化碳和水蒸气，含微量不完全燃烧的甲醇，车间加强通风基础上尾气经稀释扩散后对环境影响较小，本评价不做深入分析。

工件经机加工处理、油淬冲洗后的工件经加热、回火处理，表面附着少量的油类，在加热的过程中将会产生少量的油雾，与工件清洁程度有关，该部分废气收集并入油淬油雾处理系统一并处理，对环境影响较小，本环评不做定量分析。

项目工件在淬火炉中经电加热到 800~900℃左右并保温 3 小时，然后进入淬火油槽冷却，冷却时间约 40-60 分钟。根据业主提供资料，淬火油年使用量约为 6t。淬火油在冷却过程中，部分以油雾形式挥发。淬火槽上部设置隔板，由于淬火油的沸点高，所以炉内的大部分淬火油雾经冷却并沿槽壁回流至淬火油槽中，油淬时仅有少量的淬火油油雾挥发至车间空气中。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）-33-37，431-434 机械行业系数手册，热处理工段淬火油为原料，

挥发性有机物的产污系数为 0.0100 千克/吨-原料；颗粒物的产污系数为 200 千克/吨-原料。由于挥发性有机物产生量较小，本环评不做定量分析。要求企业在淬火线上油雾产生点设置废气收集装置，依托现有静电油雾净化器处理后经 15m 排气筒引至高空排放。废气收集率以 85%计，静电油雾净化器对颗粒物净化效率约 80%计（根据原项目验收数据所得），风机风量按 6000m³/h，年生产时间为 2400h。

表 4-9 项目淬火工序产排情况一览表

类型	污染物	污染物产生量 t/a	有组织排放情况				无组织排放情况		合计	工作时间 h/a
			废气量 m ³ /h	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	排放量 t/a	
加热、油淬、回火废气	颗粒物	1.2	6000	0.204	0.085	14.2	0.180	0.075	0.384	2400

（2）热校平、退火废气

工件经机加工处理后进行退火、热校平，表面附着少量的油类，在加热的过程中将会产生少量的油雾，产生量较少，本环评不做定量分析，车间无组织排放。

（3）浸油、油煮废气

经超声波清洗、离心脱水后的工件需进行浸油（防锈油）处理；部分滚光清洗的工件需采用防锈油进行油煮，加热温度不超过 100℃。浸油及油煮过程会挥发少量有机废气。防锈油的沸点为 290-330℃，常温及 100℃温度下加热挥发量极少，故本环评不做定量分析，车间无组织排放。

4.2 废水

1、废水污染源强分析

（1）生活污水

根据企业提供资料，改扩建后项目厂区工人总数 50 人，厂区不设食宿，年工作时间为 300 天，生活用水按每人 50L/d 计算，则全厂生活用水量为 750t/a，污水排放系数按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 600t/a。根据经验资料，生活污水 COD 浓度以 500mg/L 计、NH₃-N 浓度以 35mg/L、总氮浓度以 70mg/L 计。则各种污染物的产生量分别为 COD0.3t/a、NH₃-N0.021t/a、总氮 0.042t/a。

（2）滚光清洗废水

将零件和磨料（石子）、水一起放在滚筒机中进行滚磨，以除去零件表面的毛刺、粗糙和锈蚀产物，该过程会产生滚光废水。滚光后工件视情况需经网篮冲洗，并无明确

规律。滚筒使用水量较少，用水主要为冲洗。根据企业调查可知，滚光工序平均每天用水量约 1.25t，产污率以 80%计，则滚光清洗废水产生量约 300t/a。

（3）振光清洗废水

项目振光清洗采用振动抛光机处理，此过程还需加入亚硝酸钠，主要功能为防锈，该过程会产生振光清洗废水。根据业主提供资料，企业拟设 100L 规格振光抛光机 5 台、50L 规格振光抛光机 5 台，约一天更换一次水，其中加水量约占容积的 1/3。则振光清洗废水的产生量约 75t/a。

（4）超声波清洗废水

项目采用超声波清洗机进行超声波清洗处理。企业拟设 4 台超声波清洗机，每台超声波清洗机带一个水槽，水槽内添加清水，温度为 50-60℃，需清洗工件经两道超声波清洗。具体参数见表 4-10。

表4-10 项目清洗设备参数一览表

设备	长(m)	宽(m)	高(m)	数量	槽体总容积(m ³)	有效总容积(m ³)	废水更换频次	废水量(t/a)
超声波清洗槽	1.45	0.75	0.55	2	1.196	0.957	约 7 个工作日排一次	41
	1.95	0.75	0.45	2	1.316	1.053	约 7 个工作日排一次	45
合计								86

注：有效容积以槽体总容积 80%计

项目超声波清洗废水产生量约 86t/a，产品在清洗过程中不会产生腐蚀现象，仅去除表面粉尘及油污，不会有金属溶解析出，不涉及重金属离子产生及排放。

（5）离心脱水

项目通过自动翻转离心机将残留在工件表面的水分通过高速旋转离心脱水，该过程中会产生离心脱水，经收集后回用于超声波清洗，其年回用量约为 7t/a。

（6）冲洗水

工件在淬火油槽冷却后流转至水槽冲洗，以冲去表面附带的淬火油。项目冲洗下来的带油水经设备自带的油水分离器隔油处理后水回用于冲洗工序，根据循环损耗情况补充新鲜水，该工序水隔油处理后沉淀循环利用、定期捞渣；同时油水分离出来的油收集回用于淬油工序。

(7) 水冷废水

项目盐浴后经水冷，工件表面的亚硝酸钠会经水冷滞留在冷却水中，冷却水循环利用，根据耗损情况补充新鲜水，但当冷却水溶解过多亚硝酸钠，过度饱和时，这部分冷却水作为危废处理。

(8) 废水汇总

根据以上分析可知，项目废水主要为生活污水 600t/a、滚光清洗废水、振光清洗废水以及超声波清洗废水 461t/a，合计废水量为 1061t/a。

根据调查，本项目与台州市椒江欣莱机械厂清洗工件材质相同（铁件）、清洗原理相同、采用类似防锈剂（均为亚硝酸钠）、废水排放周期大致相同，故废水水质具有可类比性。参考《台州市椒江欣莱机械厂年产 300 万件缝纫机配件技改项目竣工环境保护验收监测报告表》，生产废水呈弱碱性，其中各污染物浓度见下表。

表 4-11 生产废水污染物产生浓度和产生量一览表

采样位置项目	COD	NH ₃ -N	总氮	SS	石油类
集水池浓度 (mg/L)	4255	4.69	65	739	266

注：①《台州市椒江欣莱机械厂年产 300 万件缝纫机配件技改项目竣工环境保护验收监测报告表》中无总氮产生浓度，故本项目总氮产生浓度根据物料衡算得出。

经调查了解，本项目所在区域市政污水管网系统已建成，生活污水经厂区化粪池处理，生产废水经厂区隔油+混凝沉淀处理，所有废水处理达标后纳管排入温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂进一步处理，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

本项目废水污染物产排污情况汇总见表 4-12、表 4-13。

表 4-12 废水污染源源强核算结果及参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物纳管排放			排放时间 (h)
			核算方法	产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 %	纳管废水量 (t/a)	纳管浓度 (mg/L)	纳管排放量 (t/a)	
生活污水		COD	产污系数	600	500	0.300	化粪池	0	600	500	0.300	2400
		NH ₃ -N			35	0.021		0		35	0.021	
		总氮			70	0.042		0		70	0.042	

生产废水*	COD	461	4255	1.962	隔油 + 混凝沉淀	88	461	500	0.231	2400
	NH ₃ -N									
	总氮									
	SS									
	石油类									
		/	1061	/	/	/	1061	/	0.531	2400
	COD									
	NH ₃ -N									
	总氮									
	SS									
	石油类									

*注：项目生产废水污染物产生浓度低于纳管浓度的，以最不利情况，产生浓度以纳管浓度进行计算。

表 4-13 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水类型	污染物类型	污染物产生		削减量 (t/a)	污染物环境排放	
		产生浓度	产生量		排放浓度	排放量
		(mg/L)	(t/a)		(mg/L)	(t/a)
生活污水	废水量	/	600	0	/	600
	COD	500	0.300	0.27	50	0.03
	NH ₃ -N	35	0.021	0.018	5	0.003
	总氮	70	0.042	0.033	15	0.009
生产废水	废水量	/	461	0	/	461
	COD	4255	1.962	1.939	50	0.023
	NH ₃ -N	35	0.016	0.014	4.69	0.002
	总氮	70	0.032	0.025	15	0.007
	SS	739	0.341	0.336	10	0.005
	石油类	266	0.123	0.1225	1	0.0005
合计*	废水量	/	1061	/	/	1061
	COD		2.262	2.209		0.053
	NH ₃ -N		0.037	0.032		0.005

	总氮		0.074	0.058		0.016
	SS		0.341	0.336		0.005
	石油类		0.123	0.1225		0.0005

*注：合计污染物产生量、排放量为各废水污染物产生量或排放量之和。

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目位于浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区十四路三道路口（筑成工业园 10 幢-11 幢），该区域实行雨污分流制，并已建成相应市政污水管网及雨水管网。项目雨水经收集后排向雨水管进入附近河道，生活污水经化粪池处理、生产废水经厂区废水处理设施处理，达标后一并纳入区域污水管网，排入温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂处理达标后排放入内河。类比同类项目，生活污水经化粪池预处理后可稳定达标纳管，项目生产废水处理工艺见图 4-1。

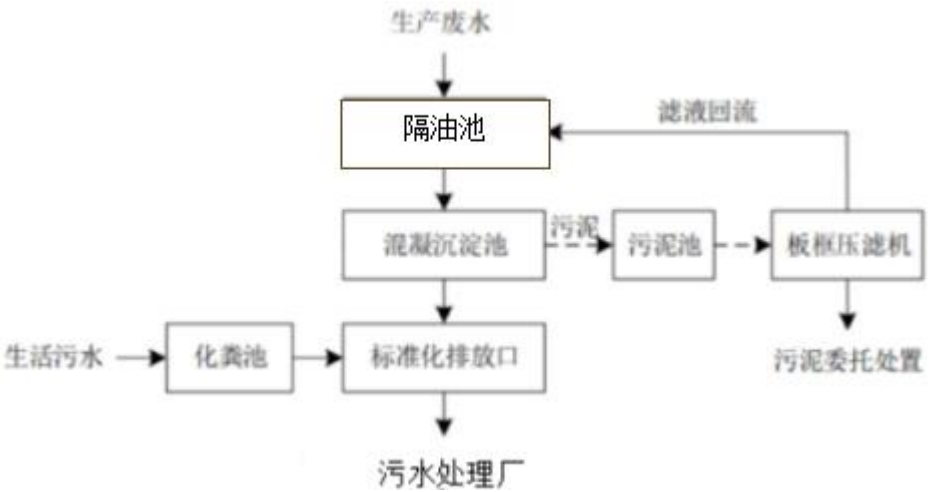


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程示意图

生产废水经隔油池处理后通过提升泵将污水提升到混凝沉淀池，经混凝沉淀以实现废水的达标纳管。项目生产废水成分简单，但可生化性低，宜采用物理化学法处理。

混凝沉淀工艺在水处理上的应用已有几百年的历史，对于处理成分复杂，难以生物降解的生产废水，具有良好的效果，与其他物理化学方法相比具有出水水质好、工艺运行稳定可靠、经济实用、操作简便等优点。混凝沉淀法在废水处理中有广泛的应用，对于不同的 COD 体系，为提高混凝的 COD 去除率，需选择性能良好的混凝剂并确定其最佳工作条件。

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》（HJ1124-2020），并结合《台州市椒江欣莱机械厂年产 300 万件缝纫机配件技

改项目竣工环境保护验收监测报告表》中废水监测数据可知，本项目废水处理工艺（隔油+混凝沉淀）为可行性技术，处理后的水质可以满足纳管标准的要求。企业目前厂区生产废水采用隔油+混凝沉淀，改扩建前后滚光工艺大致相同、废水污染物种类相同，故采用厂区目前生产废水处理设备可行。根据前文废水污染源强分析可知，项目生产废水产生量约 461t/a（最大日产生量约为 1.537t）。企业目前厂区废水处理设施日处理规模为 2t，满足本项目的废水处理需求。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

项目废水经处理达标后纳管排入温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂，进一步处理达标后外排，项目依托污水处理设施的环境可行性分析如下：

（1）污水处理厂工程简介

温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂位于滨海园区 C606 地块（滨海十四路和滨海五道交叉口西南角），一、二期建设规模 3 万吨/日，采用硅藻精土物化与改进型曝气生物滤池组合工艺处理技术。服务范围为南起纬十六路，北至纬八路，东起标准堤坝（经五支路），西至经一路，总面积 10.6 平方公里。污水处理厂于 2009 年 12 月竣工投入试运行，2010 年 8 月投入正式商业运营，进水主要污染物为 COD、NH₃-N，出水排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

（2）污水处理厂处理工艺

温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂废水处理工艺如下：

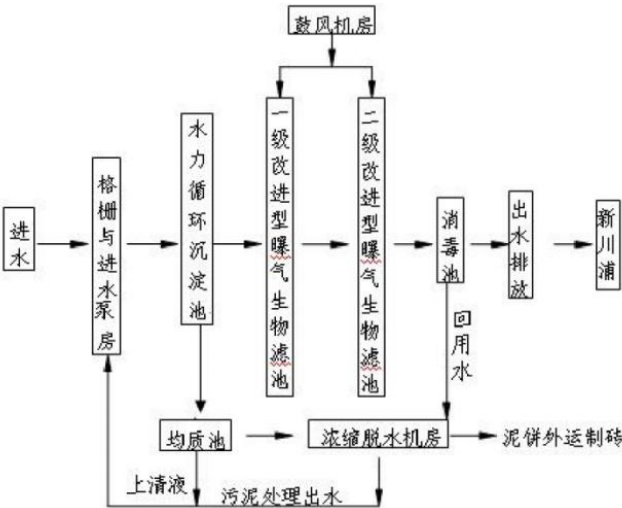


图 4-2 污水处理工艺流程示意图

（3）污水处理厂出水水质

根据《浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台》发布的数据，温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂 2023 年 12 月 21 日出水情况见表 4-14。

表 4-14 温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂出水水质数据 单位: mg/L

监测项目	出口浓度	标准限值	单位	达标情况
流量	1.2 万 t/d			
总铬	<0.03	0.1	mg/L	达标
六价铬	<0.004	0.05	mg/L	达标
总砷	0.0006	0.1	mg/L	达标
总磷（以 P 计）	0.06	0.3	mg/L	达标
色度	2	30	倍	达标
氨氮（NH ₃ -N）	0.68	2	mg/L	达标
pH 值	8.7	6-9	无量纲	达标
动植物油	0.31	1	mg/L	达标
悬浮物	<4	10	mg/L	达标
粪大肠菌群数	<10	1000	个/L	达标
化学需氧量	16	40	mg/L	达标
烷基汞	<0.000010	0	mg/L	达标
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	0.8	10	mg/L	达标
阴离子表面活性剂	0.11	0.5	mg/L	达标
总铅	<0.07	0.1	mg/L	达标
总氮（以 N 计）	9.51	12	mg/L	达标
总汞	<0.00004	0.001	mg/L	达标
石油类	0.09	1	mg/L	达标
总镉	<0.005	0.01	mg/L	达标

据上表数据可知，温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂出水水质能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

（4）依托可行性分析

项目所在区为温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂的纳管范围，《浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台》发布的数据，污水处理厂工况负荷为 40%（1.2 万 t/d），尚有余量，项目废水排放量为 3.537t/d（1061t/a），废水量对污水处理厂日处理能力占比为 0.0118%，水质简单，基本不会对温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击。综上，本项目依托温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂处理可行。

4、项目水污染物排放信息

(1) 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-15。

表 4-15 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、NH ₃ -N、TN 等	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	TW001	生活污水处理系统	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、石油类		间歇排放流量稳定	TW002	生产废水处理系统	隔油+混凝沉淀			

(2) 项目废水间接排放口基本情况见表 4-16。

表 4-16 项目废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							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	DW001	120.798781 67° E; 27.8412453 5° N	0.1061	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	昼间 8h	温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
								COD	50
								NH ₃ -N	5 (8) ①
								总氮	15
								SS	10
								石油类	1

注：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

(3) 废水污染物排放执行标准见表 4-17。

表 4-17 项目废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准	6~9 (无量纲)
2		COD		500
3		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35
4		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	70

5		SS	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准	400
6		石油类		20

(4) 废水污染物排放信息见下表。

表 4-18 项目废水污染物纳管排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	纳管浓度 (mg/L)	纳管日排放量 (t/d)	纳管年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	500	0.00177	0.531
2		NH ₃ -N	35	0.00012	0.037
3		总氮	70	0.00025	0.074
4		SS	400	0.00061	0.184
5		石油类	20	0.00003	0.009

注：项目废水排放期间流量不稳定，无法准确核算日排放量及实际排放浓度，排放浓度为纳管浓度限值、日排放量为日均排放量。

5、废水自行监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)的要求，制定本项目废水监测方案，具体见表 4-19。

表 4-19 项目废水自行监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
废水总排口	pH、COD、NH ₃ -N、总氮	1 次/季
	石油类、SS、五日生化需氧量等	1 次/半年

6、废水影响分析结论

根据分析，项目废水经预处理达纳管标准后纳入温州经济技术开发区滨海园区第二污水处理厂进一步处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排。由分析可知，由于项目废水排放量较小，经稀释扩散后基本对纳污水体不会产生较大影响。只要企业做好废水收集和处理，做好雨污分流，防止废水进入附近河道，则对周边水环境基本无影响。

4.3 噪声

1、噪声源

根据工程分析内容，项目噪声源主要为运行时的生产设备，噪声情况见表 4-20。

表4-20 项目主要设备噪声声压级一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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					声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)
1	室内声源	冲床压力机	/	96.4/1	墙体隔声、减振	59.83	-6.14	1	30.53	105.18	昼间	20	48.90-49.00	1
2		自动送料机	/	84.1/1	墙体隔声、减振	63.66	-3.12	1	35.28	72.88	昼间	20	36.40-36.73	1
3		台钻	/	75/1	墙体隔声、减振	52.37-57.21	-5.33--14	1	11.0-32.38	63.78--63.80	昼间	20	27.50-27.62	1
4		冲床	/	80/1	墙体隔声、减振	56.1-58.59	-0.76-2.44	1	6.22-34.18	68.78-68.89	昼间	20	32.50-32.87	1
5		振动抛光机	/	89.5/1	墙体隔声、减振	76.85	4.21	5.5	6.35	78.38	昼间	20	41.99-42.41	1
6		真空退火炉	/	65/1	墙体隔声、减振	24.96-27.16	-2.56--4.76	1	4.62-45.53	34.63-44.54	昼间	20	17.56-19.34	1
7		传送带式回火电炉	/	65/1	墙体隔声、减振	29.94-31.14	-1.02-1.97	1	1.28-39.54	34.11-54.93	昼间	20	17.55-25.15	1
8		淬火线（网带）	/	75/1	墙体隔声、减振	76.85	4.21	5.5	1.74-39.94	63.84-65.12	昼间	20	27.56-30.90	1

温州荣泰汽车零部件股份有限公司年产 1000 吨汽车零部件改扩建项目

			式电加 热生产 线)			振									
	9		车床	/	80/1	墙体隔 声、减 振	49.24	-13.02	1	10.43-3 7.03	68.77-6 8.81	昼间	20	32.49-3 2.62	1
	10		磨床	/	89.5/1	墙体隔 声、减 振	49.85	-16.5	1	13.06-3 9.37	78.27-7 8.30	昼间	20	41.99-4 2.07	1
	11		凸轮电 脑多功 能弹簧 机	/	75/1	墙体隔 声、减 振	51.85-5 4.51	-4.13-2 .44	5.5	2.95-28 .80	63.78-6 4.27	昼间	20	37.78-3 8.27	1
	12		电脑多 功能压 簧机	/	75/1	墙体隔 声、减 振	53.26-5 3.97	-2.18-- 1.24	5.5	6.91-30 .41	63.78-6 3.87	昼间	20	37.78-3 7.87	1
	13		弹簧整 形机	/	75/1	墙体隔 声、减 振	51.49-5 3.8	-7.32-- 4.3	5.5	6.83-29 .73	63.78-6 3.83	昼间	20	37.78-3 7.87	1
	14		人工绕 制工作 台	/	70/1	墙体隔 声、减 振	47.2-53 .12	-11.12- -3.01	5.5	4.91-28 .69	58.78-5 8.96	昼间	20	32.78-3 2.96	1
	15		空气自 动送料 机	/	70/1	墙体隔 声、减 振	61.07	4.03	1	9.23-39 .26	58.77-5 8.82	昼间	20	36.60-3 6.73	1
	16		空压机	/	85/1	墙体隔 声、减 振	71.71-7 3.75	10.06-1 2.1	1	3.38-51 .87	73.77-7 4.16	昼间	20	37.79-3 8.66	1
	17		打包机	/	70/1	墙体隔 声、减	63.88	1.46	10	12.76-3 9.00	58.77-5 8.80	昼间	20	22.56-2 2.58	1

温州荣泰汽车零部件股份有限公司年产 1000 吨汽车零部件改扩建项目

					振										
	18		卧式油压机	/	75/1	墙体隔声、减振	66.4-67.42	4.95-6.79	1	10.84-44.47	63.77-63.81	昼间	20	27.49-27.60	1
	19		立式液压机	/	75/1	墙体隔声、减振	64.36-65.58	2.71-4.75	1	11.38-41.04	63.77-63.81	昼间	20	27.49-27.60	1
	20		超声波清洗机	/	70/1	墙体隔声、减振	71.71-75.59	8.63-10.06	5.5	2.17-53.41	58.77-59.65	昼间	20	22.49-24.93	1
	21		自动翻转离心机	/	70/1	墙体隔声、减振	70.28-72.94	11.28-12.31	5.5	2.45-50.68	58.77-59.48	昼间	20	17.49-17.59	1
	22		工业电阻炉	/	65/1	墙体隔声、减振	61.42	-0.05	1	12.02-36.29	34.01-45.05	昼间	20	17.49-17.59	1
	23		扎丝机	/	70/1	墙体隔声、减振	48.36-51.24	-9.95--6.45	5.5	7.31-31.15	58.78-58.83	昼间	20	22.50-22.76	1
	24		压扁机	/	75/1	墙体隔声、减振	55.31	0.3	5.5	7.00-22.83	63.78-63.86	昼间	20	27.50-27.79	1
	25		煮油炉	/	65/1	墙体隔声、减振	77.32	7.5	5.5	3.49-52.09	33.93-43.62	昼间	20	17.49-18.60	1
	26		盐浴炉	/	65/1	墙体隔声、减振	47.9	30.35	1	3.70-52.46	33.99-43.18	昼间	20	17.55-18.08	1
	27		回火炉	/	65/1	墙体隔	50.03	28.42	1	2.36-52	33.99-4	昼间	20	17.55-2	1

温州荣泰汽车零部件股份有限公司年产 1000 吨汽车零部件改扩建项目

					声、减振				.26	6.78			5.15	
28		滚筒	/	85/1	墙体隔声、减振	30.74-35.11	28.82-34.19	1	3.44-44.85	73.84-74.21	昼间	20	37.64-37.82	1
备注： 1、空间相对位置调查中，以厂房西侧角落地点（E120.794473587°，N27.844657678°）作为坐标原点（0，0，0），正北为 X 轴正方向，正东为 Y 轴正方向计，Z 轴为设备距地面高度。 2、根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），混凝土围墙隔声量建筑物插入损失(TL)取 30-40dB(A)。根据企业提供的资料，考虑玻璃透声，企业厂房建筑物插入损失取 20dB(A)。 3、因企业使用设备数量较多，导致源强调查清单繁冗，故上表设备空间相对位置、距室内边界距离、室内边界声级及建筑物外噪声声压级以区间范围进行表述，实际厂界噪声贡献值按每台设备实际分布进行预测。 4、点声源满足（1）有大致相同的强度和离地面高度、（2）到接收点有相同的传播条件（3）从单一等效点源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 H_{max} 二倍（d>2H_{max}）时，点声源组可用在组中心的等效点声源来描述。项目冲床压力机、自动送料机、振动抛光机、磨床满足以上条件，故分区可用于中心位置的点声源表示，中心源强为各设备源强叠加所得。														
表 4-21 项目主要设备噪声声压级一览表（室外声源）														
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源强度（任选一种）		声源控制措施	运行时段					
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级 dB(A)							
1	风机 1	-	52.6	-0.13	15	80/1	-	减振、隔声	昼间					

2、声环境影响预测

本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模型进行预测分析，预测结果表 4-22。

表 4-22 噪声预测结果

序号	测点位置	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
		昼间	昼间	
1	厂界东南侧	60.72	65	达标
2	厂界西北侧	59.28	65	达标
3	厂界东北侧	59.22	65	达标
4	厂界西南侧	59.48	65	达标

注：项目以全厂进行分析，以全厂设备对厂界噪声贡献值进行预测，故不进行叠加预测。

3、噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），结合项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，本次评价噪声监测计划如下。

表 4-23 项目噪声自行监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、噪声影响分析结论

项目实施后噪声排放对厂界的贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。只要企业做好各项噪声污染防治措施，项目噪声排放对周围环境影响很小。

4.4 固体废物

1、副产物产生情况

（1）金属边角料

项目机加工、冲压成型、下料、加工成型工序会产生一定量的金属边角料，根据物料平衡，金属边角料的产生量约为 200t/a。

（2）废石子

项目滚光、振光清洗工序石子长期使用会产生一定量的废石子，根据企业提供资料，废石子的产生量约为 4.5t/a。

（3）淬火油泥

运营期环境影响和保护措施

项目淬火油池定期打捞底渣，底渣均呈油泥状。根据同类行业类比，淬火油泥产生量约为 4.7t/a。

（4）油淬清洗槽沉渣

项目淬火线油淬冲洗水经隔油沉淀后循环利用，长时间槽底部会产生一定量的沉渣，定期捞渣。根据业主提供资料，其产生量约为 0.5t/a。

（5）收集废油

油雾经静电油雾净化器处理，会收集一定量的油雾，根据物料平衡，油雾的收集量为 0.816t/a。

（6）盐浴炉渣

盐浴中的盐每使用一个月需要更换一次，会产生盐浴炉渣。盐浴炉渣的主要成分为亚硝酸钠，含少量金属氧化物。根据衡算，盐浴废渣年产生量约为 0.85t/a。

（7）盐浴冷却水

项目盐浴后经水冷，工件表面的亚硝酸钠会经水冷滞留在冷却水中，冷却水循环利用，根据耗损情况补充新鲜水，但当冷却水溶解过多亚硝酸钠，过度饱和时，这部分冷却水作为危废处理。根据企业提供资料，冷却水约 2 个月更换一次，每次更换产生的冷却水量约为 0.27t/a（含少量亚硝酸钠），则盐浴冷却水的产生量约为 1.35t/a。

（8）污泥

项目生产废水处理装置采用“隔油+混凝沉淀”工艺，运行过程中会产生一定量的沉淀污泥。结合企业现状及类比同类项目，污泥产生量一般为废水处理量的 3‰，含水率一般为 80%。项目生产废水处理量约 461t/a，则项目污泥产生量约 6.915t/a（湿重）。

（9）废油

项目生产废水经“隔油+混凝沉淀”处理，隔油工序会产生一定量的废油。根据衡算，废油的产生量约 0.11t/a。

（10）废包装桶

项目皂化液、防锈油、液压油、淬火油、润滑油等物料贮存会产生一定量的废包装桶。根据业主提供资料，皂化液用量为 0.5t/a，防锈油用量为 1t/a，液压油用量为 1t/a，淬火油用量为 6t/a，润滑油用量为 1.5t/a，包装规格为 170kg/桶，单个包装桶重约 20kg，则项目废包装桶产生量约 1.176t/a。

（11）废皂化液（含金属屑）

项目皂化液原液和水按 1:10 混合后使用,使用时伴随工件带走约产生 90%的损耗,另 10%定期更换,废皂化液中还含有机加工过程中产生的金属屑,其产生量约为废皂化液的 10%。根据企业提供资料,皂化液原液使用量约 0.5t/a,则废皂化液(含金属屑)产生量约 0.605t/a。

(12) 废润滑油

项目设备润滑会产生一定量的废润滑油,根据业主提供资料,废润滑油的耗损量按 90%计,则废润滑油的产生量约为 0.15t/a。

(13) 废液压油

项目液压机、油压机使用会产生一定量的废液压油,根据企业提供资料,废液压油的产生量约为 0.1t/a。

(14) 废包装袋

项目亚硝酸钠贮存会产生一定量的废包装袋,根据业主提供资料,亚硝酸钠用量为 1t/a,包装规格为 25kg/袋,单个包装袋重约 0.05kg,则项目废包装袋产生量约 0.002t/a。

(15) 生活垃圾

劳动定员 50 人,不设食宿,生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,年工作 300 天,则垃圾产生量 7.5t/a。

表4-24 项目运营期副产物产排情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	金属边角料	机加工、冲压成型、下料、加工成型	固态	金属	200
2	废石子	滚光、振光清洗工序	固态	石子	4.5
3	淬火油泥	油淬	固态	淬火油、金属	4.7
4	油淬清洗槽沉渣	清洗	固态	淬火油、金属	0.5
5	收集废油	废气处理	液态	矿物油	0.816
6	盐浴炉渣	盐浴	固态	亚硝酸钠	0.85
7	盐浴冷却水	水冷	液态	亚硝酸钠、水	1.35
8	污泥	废水处理	固态	污泥	6.915
9	废油	废水处理	液态	矿物油	0.11
10	废包装桶	物料贮存	固态	矿物油、金属	1.176
11	废皂化液(含金)	机加工	液态	皂化液、金属屑	0.605

	屑)				
12	废润滑油	设备润滑	液态	润滑油	0.15
13	废液压油	冲压成型	液态	液压油	0.1
14	废包装袋	亚硝酸钠贮存	固态	塑料、亚硝酸钠	0.002
15	生活垃圾	职工日常生活	固态	塑料、纸屑	7.5

2、固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《国家危险废物名录(2021 年版)》(生态环境部令第 15 号)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019),项目副产物属性判定结果见表 4-25。

表 4-25 本项目副产物属性判定

名称	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	一般固废代码	危险废物代码	处理方式
金属边角料	固态	金属	是	4.2a)	367-001-09	/	收集后外售处理
废石子	固态	石子	是	4.1h)	367-001-99	/	
生活垃圾	固态	塑料、纸屑	是	4.4b)	/	/	环卫部门定期清运
淬火油泥	固态	淬火油、金属	是	4.2b)	/	900-203-08	委托有资质单位处理
油淬清洗槽沉渣	固态	淬火油、金属	是	4.2b)	/	900-210-08	
收集废油	液态	矿物油	是	4.3n)	/	900-203-08	
盐浴炉渣	固态	亚硝酸钠	是	4.2b)	/	900-999-49	
盐浴冷却水	液态	亚硝酸钠、水	是	4.1h)	/	900-041-49	
污泥	固态	污泥	是	4.3e)	/	336-064-17	
废油	液态	矿物油	是	4.3e)	/	900-210-08	
废包装桶	固态	矿物油、金属	是	4.1c)	/	900-249-08	
废皂化液(含金属屑)	液态	皂化液、金属屑	是	4.1c)	/	900-006-09	
废润滑油	液态	润滑油	是	4.1h)	/	900-249-08	
废液压油	液态	液压油	是	4.1h)	/	900-218-08	
废包装袋	固态	塑料、亚硝酸钠	是	4.1c)	/	900-041-49	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(生态环境部公告 2017 年第 43 号),

项目危险废物的污染防治措施内容见表 4-26。

表4-26 项目危险废物防治措施一览表

序号	危险废物名	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	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	淬火油泥	HW08	900-203-08	4.7	油淬	固态	淬火油、金属	淬火油	不定期	T	密闭收集	密封转运。贴标签,实行转移联单	设规范化的危险废物暂存场所	委托有资质单位处理
2	油淬清洗槽沉渣	HW08	900-210-08	0.5	清洗	固态	淬火油、金属	淬火油	不定期	T, I				
3	收集废油	HW08	900-203-08	0.816	废气处理	液态	矿物油	矿物油	不定期	T				
4	盐浴炉渣	HW49	900-999-49	0.85	盐浴	固态	亚硝酸钠	亚硝酸钠	不定期	T/C/I/R				
5	盐浴冷却水	HW49	900-041-49	1.35	水冷	液态	亚硝酸钠、水	亚硝酸钠	不定期	T/In				
6	污泥	HW19	336-064-17	6.915	废水处理	固态	污泥	污泥	不定期	T/C				
7	废油	HW08	900-210-08	0.11	废水处理	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I				
8	废包装桶	HW08	900-249-08	1.176	物料贮存	固态	矿物油、金属	矿物油	不定期	T, I				
9	废皂化液(含金属屑)	HW09	900-006-09	0.605	机加工	液态	皂化液、金属屑	皂化液	不定期	T				
10	废润滑油	HW08	900-249-08	0.15	设备润滑	液态	润滑油	润滑油	不定期	T, I				
11	废液压油	HW08	900-218-08	0.1	冲压成型	液态	液压油	液压油	不定期	T, I				
12	废包装袋	HW49	900-041-49	0.002	亚硝酸钠贮存	固态	塑料、亚硝酸钠	亚硝酸钠	不定期	T/In				

3、固废分析情况汇总

项目固废分析情况汇总情况见表 4-27。

表4-27 建设项目固体废物分析结果汇总表

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		形 态	主要成分	有害成分	产 废 周 期	危 险 特 性	最终去向 （排放）	
				核算 方法	产生 量 t/a	工 艺	处 置 量 t/a						处 置 措施	排 放 量 t/a
机加		金属	一	物料	20	收集	200	固	金属	/	不	/	收集	0

	工、冲压成型、下料、加工成型	边角料	般固废	核算	0	后外售处理		态			定期		后外售处理	
	滚光、振光清洗工序	废石子		经验系数	4.5		4.5	固态	石子	/	不定期	/		0
	职工日常生活	生活垃圾		经验系数	7.5	环卫部门定期清运	7.5	固态	塑料、纸屑	/	不定期	/	环卫部门定期清运	0
	油淬	淬火油泥	危险废物	经验系数	4.7	委托有资质单位处置	4.7	固态	淬火油、金属	淬火油	不定期	T	委托有资质单位处置	0
	清洗	油淬清洗槽沉渣		经验系数	0.5		0.5	固态	淬火油、金属	淬火油	不定期	T, I		0
	废气处理	收集废油		物料核算	0.816		0.816	液态	矿物油	矿物油	不定期	T		0
	盐浴	盐浴炉渣		物料核算	0.85		0.85	固态	亚硝酸钠	亚硝酸钠	不定期	T/C/I/R		0
	水冷	盐浴冷却水		经验系数	1.35		1.35	液态	亚硝酸钠、水	亚硝酸钠	不定期	T/In		0
	废水处理	污泥		经验系数	6.915		6.915	固态	污泥	污泥	不定期	T/C		0
	废水处理	废油		物料核算	0.11		0.11	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I		0
	物料贮存	废包装桶		经验系数	1.176		1.176	固态	矿物油、金属	矿物油	不定期	T, I		0
	机加工	废皂化液(含金属屑)		经验系数	0.605		0.605	液态	皂化液、金属屑	皂化液	不定期	T		0
	设备润滑	废润滑油		经验系数	0.15		0.15	液态	润滑油	润滑油	不定期	T, I		0
	冲压成型	废液压油		经验系数	0.1		0.1	液态	液压油	液压油	不定期	T, I		0

亚硝酸钠贮存	废包装袋	经验系数	0.002	0.002	固态	塑料、亚硝酸钠	亚硝酸钠	不定期	T/In	0
4、固体废物管理要求 根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），企业应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。 （1）一般固废管理要求 委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，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等。同时建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。 1）采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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。 2）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不兼容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。 3）贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。 （2）危险废物管理要求 1）危险废物贮存过程环境管理要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加大对危险废物的管理力度： ①危废贮存间建设及危废贮存需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求。 ②首先对危险废物的产生源及产生量进行申报登记。 ③对危险废物的转移运输要符合《危险废物转移管理办法》的要求，实行转移联单制度，运输单位、接收单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。 ④考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后独立间储存，危险废										

物暂存场必须有按规定设防渗漏等措施，设计危险废物贮存设施库容量应确保满足危险废物暂存需求。

根据现有项目审批材料及现场勘查，企业已设置 1 个危废贮存间，其占地面积约 2m²，最大贮存能力可达 2t。企业原有危废仓库的贮存能力无法承载改扩建后危废的贮存，企业拟对危废仓库进行扩建，使其占地面积达到 9m²，并且最大贮存能力达到 9t。改扩建后项目危险废物总产生量为 17.274t/a，企业大约每半年委托处置一次，因此危废最大暂存量约 8.637t/a，因此危险废物贮存场所（设施）的能力可以满足危险废物贮存要求。

表 4-28 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	淬火油泥	HW08	900-203-08	厂房北侧 密闭隔间 (场地已硬化)	9m ²	密封桶装	9t	半年
2		油淬清洗槽沉渣	HW08	900-210-08			密封桶装		半年
3		收集废油	HW08	900-203-08			密封桶装		半年
4		盐浴炉渣	HW49	900-999-49			密封桶装		半年
5		盐浴冷却水	HW49	900-041-49			密封桶装		半年
6		污泥	HW19	336-064-17			袋装+托盘		半年
7		废油	HW08	900-210-08			密封桶装		半年
8		废包装桶	HW08	900-249-08			托盘		半年
9		废皂化液 (含金属屑)	HW09	900-006-09			密封桶装		半年
10		废润滑油	HW08	900-249-08			密封桶装		半年
11		废液压油	HW08	900-218-08			密封桶装		半年
12		废包装袋	HW49	900-041-49			托盘		半年

⑤应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后，才可实施处置，禁止私自处置危险废物。

2) 危险废物运输过程环境管理要求

危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输危险废物的单位和个人，采用专用密闭车辆，采取防扬散、防流失、防渗漏，或者其

他防止污染环境的措施，保证运输过程无泄漏。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒危险废物。对运输危险废物的设施、设备和场所、应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用，避免危险废物散落、泄漏情况发生。禁止混合运输性质不兼容而未经安全性处置危险废物。原则上危险废物运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤路段。从事运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作，运输危险废物的单位，应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并向当地生态环境局报告。

转移前，产生单位应制定转移计划，向县级生态环境部门报备并领取联单；转移后，应按照转移实际，做到一转移一联单，并及时向生态环境部门提交转移联单，联单保存应在五年以上。

3) 危险废物委托处置过程环境管理要求

企业产生的危险固废委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置协议，并做好相关台账工作。

5、固体废物影响评价结论

综上所述，项目产生的固体废物按相应的方式进行处置，各类固体废物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

4.5 地下水及土壤

项目各生产设施、物料均置于室内，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，且各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小。为进一步降低对地下水和土壤的影响风险，企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施。

1、源头控制

企业应切实做好雨污分流，废水处理装置均应采用防腐材质，构筑物要求坚固耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。

2、分区防控

按照项目污染物可能对地下水造成的影响，将厂区划分一般防渗区和简单防渗区。对仓库、生产单元等风险较低的场所采取简单防渗处理，对危废暂存间、废水处理设备等关键场所采取一般防渗处理，做好防渗、防腐处理，防腐须符合《工业建筑防腐

蚀设计标准》（GB/T50046-2018）的要求，危废临时贮存区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。项目分区防渗要求见表4-29。

表 4-29 项目防渗区及防渗要求一览表

防渗分区	防渗位置	防渗技术要求
简单防渗区	对地下水基本不存在风险的仓库、车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化
一般防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行

3、污染监控

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄露事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。

4、应急响应

落实危废暂存间的日常管理和维护工作，定期巡查检验，若发现有泄露现象，及时停产并将危废转移，防止进一步扩散，并组织寻找泄漏事件发生原因，制定相应防治措施，杜绝此类事件再次发生，一旦发现地下水污染事故，立即采取应急措施控制地下水污染，使污染得到控制。

5、地下水、土壤跟踪监测要求

通过相应防治措施后，项目污染地下水或土壤的可能性较小，本次评价不再要求对地下水及土壤进行跟踪监测。

4.6 生态环境

项目于已建成厂房进行生产，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，地表植被主要为周边道路两边绿化植被及人工种植的当地树林，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标，本次评价不再展开分析。

4.7 环境风险

1、风险调查

根据本项目原辅料及产品情况，对照《危险化学品目录（2022 调整版）》、《关于发布<重点环境管理危险化学品目录>的通知》（环办〔2014〕33 号）以及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 H，涉及的主要危险物质为防锈油、淬火油、亚硝酸钠、甲醇、皂化液、润滑油、液压油、危险废物等，主要风险为泄露、事故排放等。项目原辅材料、产品及“三废”污染物中涉及危险物质的种类及分布情况见表 4-30。

表 4-30 项目风险物质及分布情况一览表

物质名称	分布情况
危险废物	危废暂存间
防锈油、淬火油、亚硝酸钠、甲醇、皂化液、 润滑油、液压油	仓库、生产车间

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 计算按下式计算，在不同车间的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

判定结果见表 4-31。

表 4-31 项目危险物质数量与临界量比值一览表

物质名称	位置	最大存在量（t）	标准临界量（t）	q_n/Q_n
危险废物*	危废暂存间	8.637	50	0.17274
防锈油、淬火油、皂化液、润滑油、液压油	仓库、生产车间	10	2500	0.004
亚硝酸钠**	仓库、生产车间	0.5	50	0.01
甲醇	仓库、生产车间	2	10	0.2
临界量比值 Q				0.38674
注：“*”引用《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函[2015]54 号）数据 “**”亚硝酸钠参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量，取 50t。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

3、环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分见表 4-32。

表 4-32 项目环境风险评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV、V ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A

项目环境风险潜势为 I，仅作简单分析。

4、环境风险识别

根据项目的原辅材料、生产工艺、环境影响途径等，确定项目环境风险类型见表 4-33。

表 4-33 项目环境风险源识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废暂存间	危险废物	危险废物	危废泄露	渗漏	水体、土壤
2	生产车间、仓库	生产设备、原辅料	原料	火灾	扩散、渗漏	大气、水体、土壤
3	废气处理措施	生产废气	生产废气	废气泄漏	泄漏	大气
4	废水处理设施	生产废水	生产废水	废水泄露	渗漏	水体、土壤

5、风险事故情形分析

(1) 大气污染事故风险

厂区若管理不当，会发生火灾事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气，形成的大量烟气进入大气进而造成污染。项目废气处理设施一般为正常运行状态，若发生故障、超过使用期限或人为原因未增产开启，则可能发生事故排放事件，主要表现为废气未经处理直接向大气排放。废气处理设施事故排放与人员操作、检修维护以及后续的应急措施有极大的关联。

(2) 地表水污染事故风险

废水治理设施故障导致生产废水泄漏，通过地表径流污染周边地表水体。

项目危险废物等因泄漏后未及时清理，伴随降水时可能进入附近水体，会对一定面积水体产生严重影响。危险废物等若未按要求收集暂存随意堆放，可能会随雨水进入附近水体，导致污染事故。同时发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过地面或雨水管网进入附近地表水，进而造成污染。

对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范，受地理位置影响，项目所在地为沿海地区，易受台风暴雨影响，同样可能导致泄漏事故的发生。

(3) 地下水及土壤污染事故风险

若地面未进行防腐防渗处理，危险废物等若未按要求收集暂存随意堆放，可能会渗入到周围土壤、地下水中，导致污染事故。危废未按要求处置，随意倾倒填埋同样

可能会导致倾倒区及周围地下水和土壤受到污染。发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过雨水管网排入厂区周围，进而造成地下水和土壤污染。

（4）火灾爆炸事故风险

项目项目厂区若安全管理不当或遭遇极端天气时，可能发生火灾甚至爆炸事故，伴生/次生污染物如 CO、SO₂ 等会扩散进入大气。发生火灾或爆炸之后，进行消防救援时会产生大量消防废水，渗漏进入附近地表水、地下水。

6、风险防范措施及应急要求

（1）危废贮存过程风险防范

危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄露事故并进行处理。危废暂存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。

（2）火灾、爆炸事故风险防范

加强生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸等事故。

（3）洪水、台风等风险防范

企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作，在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生原辅材料的泄漏事故。

（4）末端处理事故风险防范

末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启处理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护，定期检查环保处理装置的有效性，保护处理效率。

7、环境风险影响评价结论

根据环境风险分析，只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，将事故风险控制在可以接受的范围内，项目环境事故风险水平不大，是可

以接受的。

4.8 电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等建设内容，不涉及电磁辐射影响，本次评价不再展开分析。

4.9 “三本账”

项目扩建前后污染物“三本账”变化情况汇总见表 4-34。

表4-34 项目改扩建前后污染物“三本账”变化情况汇总表 单位：t/a

类别	污染物	改扩建前排放量	改扩建项目排放量	以新带老削减量	改扩建后排放量	改扩建前后增减量
废水*	废水量	1376	1061	1376	1061	-315
	COD	0.07	0.053	0.07	0.053	-0.017
	NH ₃ -N	0.007	0.005	0.007	0.005	-0.002
	TN	/	0.016	/	0.016	/
废气**	颗粒物	0	0.384	0	0.384	0.384
	挥发性有机物	0.024	/	0.024	/	/
固体废物	金属边角料	0	0	0	0	0
	废泥砂	0	0	0	0	0
	废石子	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0
	淬火油泥	0	0	0	0	0
	油淬清洗槽沉渣	0	0	0	0	0
	收集废油	0	0	0	0	0
	盐浴炉渣	0	0	0	0	0
	盐浴冷却水	0	0	0	0	0
	污泥	0	0	0	0	0
	废油	0	0	0	0	0
	废包装桶	0	0	0	0	0
	废皂化液（含金属屑）	0	0	0	0	0
	废润滑油	0	0	0	0	0
	废液压油	0	0	0	0	0
	废包装袋	0	0	0	0	0

*注：根据企业提供资料，原项目用水量预估过大，企业目前实际用水量约为 600t/a。本项目改扩建后年废水排放量根据实际情况进行核算。

****注：**原环评将加热、油淬、回火工序产生油雾以挥发性有机物进行核算，本次评价将按照最新技术规范等确定废气污染物种类为颗粒物、挥发性有机物，并重新核算其产排量。

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	加热、油淬、回火废气（DA001）	有组织	颗粒物	加热过程中小火炬以燃烧加热工序逸出的残余甲醇；加热、油淬、回火工序产生废气经现有静电油雾净化器处理后经 15m 排气筒（DA001）高空排放	《工业炉窑大气污染综合治理方案》
			挥发性有机物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
			烟气黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
	车间	无组织	颗粒物、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	生活污水		COD、TN、NH ₃ -N 等	化粪池	废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值，总氮纳管参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）
	生产废水		pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、石油类	经厂区废水处理装置（隔油+混凝沉淀）处理后纳入市政污水管网	

声环境	生产设备噪声	等效连续 A 声级	选择低噪声设备、混凝土围墙隔声、优化平面布置、加强设备维护保养以防止设备故障	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	金属边角料	收集后外售综合处理	满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求	
	废石子			
	生活垃圾	环卫清运		
	淬火油泥	收集后暂存危废间，委托有资质单位处理		
	油淬清洗槽沉渣			
	收集废油			
	盐浴炉渣			
	盐浴冷却水			
	污泥			
	废油			
	废包装桶			
	废皂化液（含金属屑）			
	废润滑油			
	废液压油			
	废包装袋			
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急回应”的原则采取相应防治措施			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	严格遵守有关贮存的安全规定；确保末端治理措施正常运行等
其他环境管理要求	建立环境管理机构，健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，规范厂区排污口，设置明显的标志。根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号）及《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号），企业在实际排污变更前应依法进行排污变更

六、结论

温州荣泰汽车零部件股份有限公司年产 1000 吨汽车零部件改扩建项目符合国家产业政策，符合“三线一单”、“三区三线”要求。项目运营过程中会产生一定的污染物，经分析和评价，采用科学管理与恰当的环保治理手段能够使污染物达标排放，并符合总量控制的要求，对周围环境的影响可以控制在环境承载力范围内。建设单位在该项目的建设过程中应认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本次评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废水	COD	0.07	0.07	/	0.053	0.07	0.053	-0.017
	NH ₃ -N	0.007	0.007	/	0.005	0.007	0.005	-0.002
	TN	/	/	/	0.016	/	0.016	/
废气	颗粒物	0	0	/	0.384	0	0.384	0.384
	挥发性有机物	0.024	0.024	/	/	0.024	/	/
一般工业 固体废物	金属边角料	249	249	/	200	249	200	-49
	废泥砂	0.7	0.7	/	0	0.7	0	-0.7
	废石子	0	0	/	4	0	4	4
	生活垃圾	12	12	/	7.5	12	7.5	-4.5
危险废物	淬火油泥	0.5	0.5	/	4.7	0.5	4.7	4.2
	油淬清洗槽沉渣	0	0	/	0.5	0	0.5	0.5
	收集废油	0	0	/	0.816	0	0.816	0.816
	盐浴炉渣	0	0	/	0.85	0	0.85	0.85
	盐浴冷却水	0	0	/	1.35	0	1.35	1.35
	污泥	0	0	/	6.915	0	6.915	6.915
	废油	0	0	/	0.11	0	0.11	0.11

	废包装桶	0	0	/	1.176	0	1.176	1.176
	废皂化液（含金屑）	0	0	/	0.605	0	0.605	0.605
	废润滑油	0.05	0.05	/	0.15	0.05	0.15	0.1
	废液压油	0	0	/	0.1	0	0.1	0.1
	废包装袋	0	0	/	0.002	0	0.002	0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①