



浙江翠金环境科技有限公司
Zhejiang Cuijin Environmental Technology Co.,Ltd.

建设项目环境影响登记表

项目名称：浙江爱信宏达汽车零部件有限公司年产 240 万套电动水泵汽车零
部件技改项目

建设单位（盖章）：浙江爱信宏达汽车零部件有限公司

浙江翠金环境科技有限公司

zhe jiang cui jin environmental technology Co.,LTD

二〇二一年三月

目 录

1 建设项目基本情况	1
2 项目所在地自然环境及相关规划情况	9
3 环境质量状况	22
4 评价适用标准	27
5 项目工程分析	32
6 建设项目主要污染物产生及预计排放情况	39
7 环境影响分析	40
8 项目拟采取的防治措施及预期治理效果	63
9 结论与建议	64
十、专题一：现有污染源调查	70

附图

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目周边环境照片
- 附图 3：厂区总平面布置图
- 附图 4：台州市“三线一单”生态环境分区管控图
- 附图 5：水环境功能区划图
- 附图 6：台州市生态保护红线分布图
- 附图 7：蓬街镇声环境功能区划图
- 附图 8：桥区环境空气功能区划图

附件

- 附件 1：企业营业执照；
- 附件 2：厂房扩建项目验收文件，环验[2004]004 号；
- 附件 3：新增 15 万套/aV6 汽车发动机部件技改项目批复，台路环保[2003]101 号；
- 附件 4：年产 125 万套汽车发动机关键零部件技改项目批复，台环建[2005]128 号；
- 附件 5：新增 15 万套/aV6 汽车发动机部件技改项目和年产 125 万套汽车发动机关键零部件技改项目验收文件，台环验[2011]21 号；
- 附件 6：新增年产 66 万套汽车发动机机油泵技改项目批复，台路环建[2007]16 号；
- 附件 7：年产 72 万套 ZR 发动机机油泵生产线技改项目批复，台路环保[2008]16 号；
- 附件 8：年产 72 万套 ZR 发动机机油泵生产线技改项目验收文件，台路环验[2011]21 号；

- 附件 9: 吸收合并文件, 路商务许[2014]4 号;
- 附件 10: 年产 300 万套汽车零部件建设项目批复, 台路环建[2008]69 号;
- 附件 11: 年产 300 万套汽车零部件建设项目验收文件, 台路环验[2010]027 号;
- 附件 12: 年产 80 万套可变气门正时 (VVT)、30 万套东风日产机油盘技改项目批复, 台路环建[2012]138 号;
- 附件 13: 年产 350 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件技术改造项目, 台路环建[2018]29 号;
- 附件 14: 自主验收意见 (水、气、噪声);
- 附件 15: 固废验收意见 (台路环验[2019]19 号)
- 附件 16: 新厂区国有土地出让合同;
- 附件 17: 企业排水许可证;
- 附件 18: 企业初始排污权有权使用凭证;
- 附件 19: 爱信宏达各类汽车零配件迁扩建项目, 台环建 (路) [2019]35 号;
- 附件 20: 拆迁情况说明;
- 附件 21: 赋码信息登记表。

附表

附表 1 建设项目环评审批基础信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	年产 240 万套电动水泵汽车零部件技改项目				
建设单位	浙江爱信宏达汽车零部件有限公司				
法人代表	****	联系人	蒋**		
通讯地址	台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区）				
联系电话	189****6689	传真	/	邮政编码	318050
建设地点	台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区）				
立项审批部门	台州市路桥区经济和信息化局	项目代码	2102-331004-07-02-487982		
建设性质	技改	行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造		
占地面积（m ² ）	0		绿化面积（M ² ）	/	
总投资（万元）	3826	环保投资（万元）	24	环保投资占总投资比例	0.6%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2021 年 7 月		
<p>1.1 工程内容及规模</p> <p>1.1.1 项目由来</p> <p>浙江爱信宏达汽车零部件有限公司（以下简称爱信宏达公司）成立于 1995 年 6 月（营业执照详见附件 1），2014 年 3 月，台州市路桥区商务局以路商务许[2014]4 号（详见附件 9）同意浙江爱信宏达汽车零部件有限公司吸收合并台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司，并对台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司进行名称变更，成立浙江爱信宏达汽车零部件有限公司上张分公司，根据台州市环保局路桥分局的复函（台路环建[2014]45 号），台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司项目实施的主体变更为浙江爱信宏达汽车零部件有限公司所有，相应的环保责任由爱信宏达公司承担。</p> <p>企业现有两个厂区，其中位于台州市路桥区路南街道机场路 1 号厂区已全面停产，无相关内容实施；位于台州市路桥区路南街道上张村厂区目前正常生产（产能为年产 650 万套汽车零部件），待企业新厂区“爱信宏达各类汽车零配件迁扩建项目”实施后，上张村厂区相关生产内容整体搬迁至新厂区内（即上张公司停产，且不再实施相关生产内容）。</p> <p>企业所在上张村厂区实施内容包括：原台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司于 2008 年 7 月委托煤炭科学研究总院杭州环境保护研究所编制了《台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车零部件建设项目环境影响报告书》（以下简称 F 项目），2008 年 8 月 12 日台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）以台路环建[2008]69</p>					

号对该项目进行批复（详见**附件 10**），2010 年 10 月台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）以台路环验[2010]027 号对该项目进行环保“三同时”验收（详见**附件 11**）；2012 年 11 月企业又委托台州市环境科学研究院编制了《台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司年产 80 万套可变气门正时（VVT）、30 万套东风日产机油盘技改项目环境影响评价报告表》（以下简称 G 项目），台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）于 2012 年 11 月 28 日以台路环建[2012]138 号（详见**附件 12**），对该项目进行批复，企业已申请取消该项目建设；2018 年 4 月企业委托浙江冶金环境保护设计研究有限公司编制了《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司上张分公司年产 350 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件技术改造项目环境影响评价报告表》（以下简称 H 项目），台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）于 2018 年 5 月 2 日以台路环建[2018]29 号（详见**附件 13**）对该项目进行批复，2019 年 1 月 24 日由企业组织召开了“浙江爱信宏达汽车零部件有限公司上张分公司年产 350 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件技术改造项目（废气、废水、噪声）环保设施竣工验收会”，验收组同意企业通过（废气、废水、噪声）环保设施竣工验收，根据自行验收的相关要求，企业于 2019 年 2 月 22 日-2019 年 3 月 22 日分别在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统网站（<http://114.251.10.205>）和浙江中一检测研究院股份有限公司网站（<http://www.zynb.com.cn/information.asp>）进行了验收意见的公示（验收组意见详见**附件 14**）。根据现场调查，企业已落实规范化的危废仓库建设，落实危废台账记录，同时签订了危废处置协议，一般固废也已落实处置途径，符合原环评及批复要求，同时企业已按照相关法律法规向台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）申请固废验收，台州市生态环境局路桥分局以台路环验[2019]19 号对该项目固废进行验收（详见**附件 15**）。

企业考虑整体布局要求，企业拟将路桥区路南街道上张村相关生产内容全部搬迁至台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区）厂区实施，该搬迁项目企业已于 2019 年月委托浙江冶金环境保护设计研究有限公司编制了《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司爱信宏达各类汽车零配件迁扩建项目》环境影响报告表，台州市生态环境局路桥分局于 2019 年 4 月以台环建（路）[2019]35 号（详见**附件 19**）对该项目进行批复，目前项目新房正在建设过程中，暂未实施相关生产内容。

考虑企业发展需要，企业拟购置注塑机等设备，在新厂区实施年产 240 万套电动水泵汽车零部件技改项目。目前项目已在台州市路桥区经济和信息化局进行赋码登记，项目代码 2102-331004-07-02-487982（具体见**附件 19**）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》

等法律法规的有关规定，本项目必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部 部令第 16 号）：本项目归入《名录》中的项目类别及报告类别见表 1-1。

表 1-1 本项目项目类别及环评类别

环评类别		报告书	报告表	登记表	本项目类别
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）	/	本项目属于其他汽车零部件及配件制造 367 中的“其他”，评价类别为报告表

根据《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》（浙环发[2017]34 号）、浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见（浙政办发[2017]57 号）和《台州市路桥区人民政府办公室关于印发路桥沃尔沃小镇“规划环评+环境标准”改革实施方案的通知》（路政发办[2017]180 号），对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表，本项目属于汽车零部件制造业，满足“环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目”。即本项目降级编制环评报告登记表。

受浙江爱信宏达汽车零部件有限公司的委托，浙江翠金环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我们在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范完成了该项目的环评报告表的编制，报请备案。

1.1.2 项目名称及性质

1.1.3 地理位置及周围环境概况

地理位置：本项目位于台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区），具体位置见附图 1。

周边环境概况：东侧紧邻规划绿地，隔绿地以东为八条河；南侧为空地，规划工业

用地；西侧为道路，隔路以西距离项目厂界约 15m 外有 6 户八塘村村居（属于拆迁范围内，根据台州湾循环经济产业集聚区路桥分区管委会出具的拆迁情况说明，企业场界西侧 100m 范围相关居民点在 2019 年 12 月前完成拆迁（拆迁在企业投产前，因此西侧八塘村村居不作为敏感点进行说明（但施工期需作为敏感点保护目标），具体见附件 20）；北侧为延锋安道拓汽车部件系统有限公司。距离本项目厂界最近的居民点位西南侧距离厂界约 290m 外的 5 户八塘村村居，周边环境示意图 1-1，周围环境现状照片见附图 2。本项目周围敏感点分布情况见表 1-2。

表 1-2 本项目周围敏感点分布情况 单位：m

保护目标	方位	与厂界距离(m)	与注塑车间距离(m)	规模
八塘村	W	15	45	拆迁范围内建筑，企业投产前拆迁完成，不作为敏感点保护目标(施工期作为敏感点保护目标)
八塘村	SW	290	475	5 户，约 20 人
八条河	W	15	/	IV类水环境功能区

1.1.4 产品名称及规模

本项目品名称及规模具体情况见表 1-3。

表 1-3 本项目生产规模情况

产品	规模（万套/a）	单套塑料重量/kg	合计重量 t/a	备注
电动水泵汽车零部件	240	0.396	950	塑料部分，全部采用 PPS 塑料粒子为原料，经注塑成型后与定转子、总成、电路板等配件组装得到成品（本项目产品属于汽车专用水泵）

1.1.5 原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况见表 1-4。

表 1-4 本项目原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	PPS 塑料粒子	t/a	960	外购，25kg/袋
2	液压油	t/a	3.2	外购，125kg/桶，用于更换注塑机液压油
3	电路板	万套/a	240	外购，直接用于焊接、组装生产
4	转子配件	万套/a	240	外购，直接用于组装生产
5	铁芯	万只/a	240	外购，经绕线、刻印后直接用于组装生产
6	定子配件	万套/a	240	外购，直接用于组装生产
7	铜线	t/a	155.5	外购，用于绕线
8	基板	万套/a	240	外购，直接用于组装生产

9	散热片	万套/a	240	外购，直接用于组装生产
10	螺钉等其他配件	万套/a	240	外购，直接用于组装生产
11	EWP 总成配件	万套/a	240	外购，直接用于组装生产
12	无铅焊锡膏	t/a	0.5	外购，500g/桶，回流焊焊接原料
13	水	t/a	2000	冷却补充新鲜水和生活用水
14	电	万 kwh/a	80	生产用电和生活用电

PPS 塑料：中文名称聚苯硫醚塑料粒子，具有硬而脆、结晶度高、难燃、热稳定性好、机械强度较高、电性能优良等优点，耐化学腐蚀性强等特点。PPS 是工程塑料中耐热性最好的品种之一，经玻璃纤维改性的料热变形温度一般大于 260 度，耐化学性仅次于聚四氟乙烯。此外，它还具有成型收缩率小，吸水率低，防火性好，耐震动疲乏性好，耐电弧性强等优点，特别是在高温、高湿的环境下仍然有极佳的电绝缘性。但其缺点是脆性大、韧性差，耐冲击强度低，经过改性后，可以克服上述缺点，获得十分优异的综合性能。

本项目从事汽车零部件生产，生产过程中水、电等均较少，同时项目不新增建设用地，因此项目建设不会突破地区能源、水、土地等资源利用上线。

1.1.6 生产设备清单

本项目具体生产设备清单见表 1-5。

表 1-5 本项目生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	注塑机	/	20	塑料配件生产设备
2	补机注塑机	/	8	
3	破碎机	/	2	塑料破碎机
4	磁铁组装机	/	1	转子组装
5	电轭成型机	/	1	
6	转子成型机	/	1	
7	超声波熔着机	/	1	
8	端子冲压刻印机	/	1	铁芯组装机
9	卷线机	/	2	
10	线圈熔接机	/	1	
11	零件供给机	/	1	转子组装机
12	端子折弯机	/	2	
13	成型机	/	3	
14	刻印机	/	1	
15	试漏机	/	2	
16	组装机	/	1	定转子组装检测
17	电气特性检验机	/	2	
18	着磁机	/	1	EVP总成组装机
19	组装机	/	2	
20	基板组装机	/	1	
21	拧紧机	/	2	

22	焊接机	/	1	
23	合体机	/		
24	冷却循环塔	循环水量25t/h	1	/
25	注塑废气处理设施	/	1	/
26	空压机	/	2	/

1.1.7 设备先进性说明

本项目注塑机均采用机械手自动流水线进行，注塑后自动焊接、组装得到成品，设备较为先进。

1.1.8 厂区总平面布置

本项目利用位于台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区内新建厂房实施生产，本项目位于 1#厂房内，设置为厂房西北侧。厂房内生产车间平面布局见表 1-6，总平面布置图详见附图 3。

表 1-6 主要功能布局 单位：m²

项 目	数值	备 注	
厂房 总建筑面积	34709.32	1#厂房	为 1F，自西向东分别为熔铸区、抛丸、加工区、压装区、组装成品区，西南侧为模具维修区，本次新增电动水泵汽车零部件车间（含注塑车间）位于西北侧
		2#厂房	共计 2F，其中 1 层为检验区及办公区，2F 为食堂及办公区

1.1.9 劳动定员及生产组织安排

本次项目实施后，企业预计新增劳动定员 30 人，采用 3 班制，年工作日为 300 天，厂区内设有员工食堂，但不设员宿舍。



1.1.11 工程组成

本项目主要的工程组成见表 1-7。

表 1-7 项目主要建设内容

工程类别		建设内容	备注
主体工程	厂房 (共 2 幢)	建筑面积 34709.32m ²	1#厂房 为 1F, 自西向东分别为熔铸区、抛丸、加工区、压装区、组装成品区, 西南侧为模具维修区, 本次新增电动水泵汽车零部件车间(含注塑车间)位于西北侧
			2#厂房 共计 2F, 其中 1 层为检验区及办公区, 2F 为食堂及办公区
公用工程	给水工程	车间内设置给水管网, 生产、生活、消防合用	依托市政自来水管网提供
	排水工程	废水收集系统 雨水排放系统	市政污水管网、雨水管网接纳(厂区采用雨、污分流制); 本项目不产生生产废水, 生活污水依托现有化粪池进行处理后纳入市政污水管网, 由路桥滨海污水处理厂统一处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》的“准 IV 类”标准后排放
	供电工程	/	由城市电网提供
环保工程	废气处理设施	DA006 注塑废气处理设施	注塑废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒达标排放
		破碎粉尘	设置密闭破碎间, 破碎粉尘经车间沉降后无组织排放
	废水处理设施	生活污水	本项目新增生活污水依托厂区内化粪池预处理后纳入市政污水管网, 部分进入废水处理站生化池提供养分
		食堂废水	新增食堂废水依托厂区现有隔油池处理后与化粪池预处理的生活污水一并纳管
	噪声	隔声降噪措施	/
固废	固废暂存场所及保护措施	本项目新增危废依托企业现有项目新建的规范的危废仓库暂存(位于厂区西侧, 约 200 平方米), 危险固废经收集后委托有资质的单位进行安全处置 一般固废边角料等暂存在车间内, 出售给物资回收公司利用	
储运工程	储存	原料仓库	原料仓库位于 1#厂房内
		成品仓库	成品仓库位于 1#厂房东区
	运输	厂区内原辅材料及成品	采用货梯及铲车运输

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要的环境问题

1.2.1 企业现有项目审批情况

根据现场调查以及企业提供资料, 企业位于台州市路桥区机场路一号目前已停产, 相关生产内容不再实施, 上张公司目前正常生产, 已履行相关环保手续, 并申领了排污许可证, 新厂区“爱信宏达各类汽车零配件迁扩建项目”正在建设过程中, 暂未实施生产, 该项目实施过程中将按照要求申领排污许可证, 落实“三同时”制度。同时上张厂区项目不再实施, 与本项目有关的污染情况及主要环境问题详见专题“十、现有污染源调查”。

2 项目所在地自然环境及相关规划情况

2.1 自然环境简况（地形、地貌、气候、水文、植被、生物多样性等）

2.1.1 气候条件

路桥区具有明显的亚热带季风气候特征，冬夏长，春秋短，四季分明，雨水充足，光照适宜。因受海洋性季风影响，降水充沛，气候温暖，光、热、水三者配合良好，主要气候特征如下。路桥区年风频、风速玫瑰图分别见图 2-1 和图 2-2：

常年主导风向	NW	多年平均风速	2.4m/s
年平均气温	16.6~17.3℃	极端最低气温	-9.9℃
极端最高气温	41.7℃	多年平均降雨量	1480~1530mm
降水日数	140~180 天	年平均水面蒸发量	900~1100mm
年平均陆面蒸发量	550~850mm	相对湿度	73~83%
无霜期	235~300 天	年日照时数	1805~2036 小时

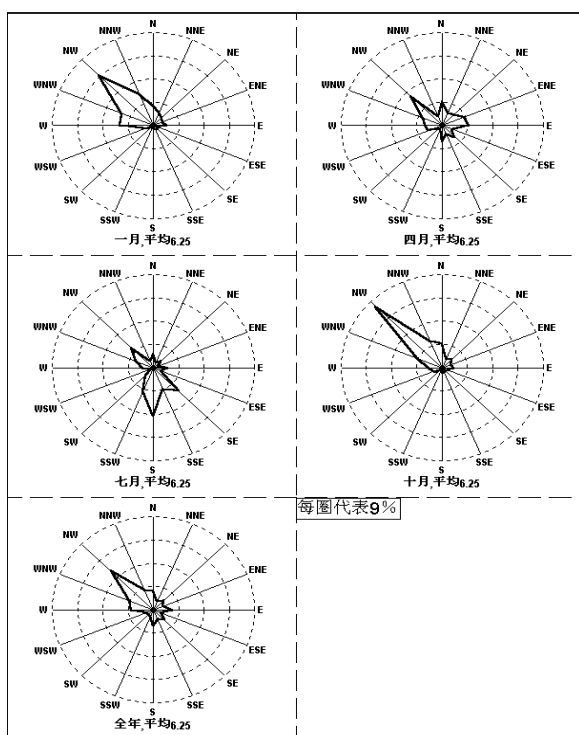


图 2-1 路桥年风频玫瑰图

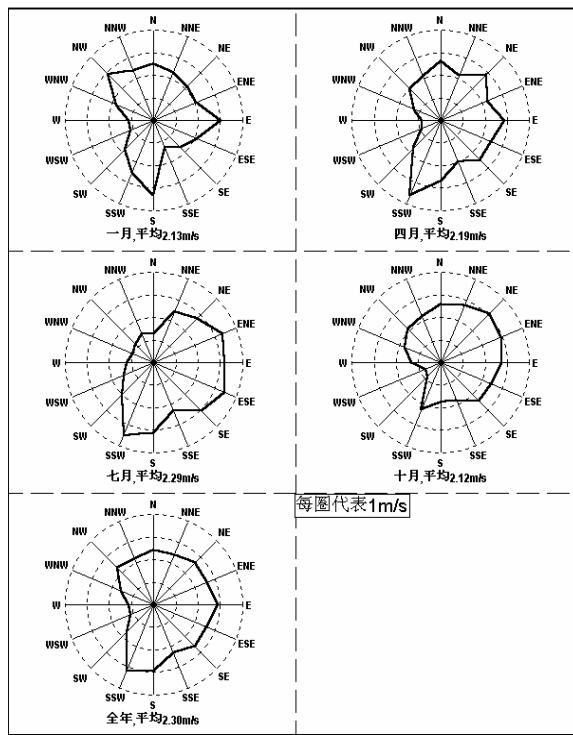


图 2-2 路桥年风速玫瑰图

2.1.2 水文条件

台州市路桥区河流众多，河道纵横，水网密布，金清水系纵贯全境。浅海海岸曲折，浅海滩涂辽阔。水系发达，永宁江和金清水系两大水系是台州市区的主要水系，流域面积占市域面积的 80%左右。金清水系水量丰富，水位变化不大，下游部分河段受潮汐影

响。该水系是台州市区、温岭市主要的排灌、航运河道。该水系全长 50.7km，流域面积 1172.6km²，水源来自黄岩长潭水库及温黄交界的太湖山，河流纵横交错。路桥区境内主干河 15 条，河网蓄水量约 0.15 亿 m³，主要有南官河、东官河、永宁河、徐山泾、山水泾、青龙浦、新桥浦、鲍浦、三才泾、一条河、三条河、七条河等。

金清水系位于温黄平原，南跨温岭，北达椒江。金清港为该水系的干流，有南、北大小两源，皆出太湖山。太湖闸未建前，北源由太湖山北麓东流经西溪，出院桥太湖闸注入山水泾，至路桥注入南官河，折向南流，经石曲、白枫桥入温岭境泽国，至牧屿与南流会合；南源出温岭境内太湖山东南麓，为金清港主流，自太湖岭东流经大溪、牧屿会合北流后金清闸至西门港口入东海。

青龙浦为温黄平原排灌的一条主干河道。自石曲新屋张引南官河水东流，经洪洋、洋屿殿、小伍份、杨府庙注入七条河，全长 14.37km，石曲至洪洋泾河段，河床宽浅，硬滩较多，不利蓄洪；洪洋至三脚撑一段，迂回曲折，河床浅狭，有碍农田排灌和内河农田抗旱排涝能力降低航运受碍，1987 年 12 月中旬对青龙浦作全线疏浚。疏浚后河口宽 18.9m，河底宽 14m，深 3m，通过灌溉流量为 4.4m³/s。

本项目附近地表水体为八条河，根据浙环[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，所在地地表水目标水质为Ⅳ类，属三条河、洪家场浦椒江、路桥农业、工业用水区，详见附图 5。

2.1.3 地形地貌

路桥区的土壤类型分为红壤、黄壤、潮土、盐土和水稻土五类。红壤、黄壤、潮土主要分布在西部低山丘陵和谷地，适宜种植松树、杉木、柑橘、杨梅、枇杷等；盐土分布在沿海地带，其特点是土层含盐量高，适宜种植耐盐性强的棉花、薯类等作物；水稻土主要分布在中东部平原，是本区的主要耕种土壤，适宜种植水稻作物。

路桥区植被分区，在中国植被和浙江省植被区划中属中亚热带常绿阔叶林区，北部亚地带、浙闽山丘甜槠、木荷林植被区，地带性植被为常绿阔叶林，主要建群种有甜槠、木荷等树种。目前保留的常绿阔叶林很少，森林植被已发生逆性演替，马尾松是绝对优势树种。森林植被类型主要有针叶林、阔叶林、落叶阔叶林、常绿落叶阔叶林、常绿阔叶林、针阔混交林、常绿落叶经济林、竹林、草丛等 9 个类型。

2.2 台州市“三线一单”生态环境分区管控方案

2.2.1 台州市“三线一单”生态环境分区概况

台州市共划定陆域环境管控单元 356 个。陆域优先保护单元 138 个，占全市陆域总面积 48.35%，主要为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园及重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林等重要保护地及生态功能较重要的地区。重点管控单元 120 个，占全市陆域总面积 14.62%，其中，产业集聚重点管控单元 63 个，占全市陆域总面积 8.77%，主要为工业发展集中区域；城镇生活重点管控单元 57 个，占全市陆域总面积 5.85%，主要为城镇建设集中区域。陆域一般管控单元 98 个，占全市陆域总面积 37.03%。划定海洋环境管控单元 40 个，其中，优先保护单元 22 个，占全市海域总面积的 24.16%；重点管控单元 17 个，占全市海域总面积的 12.31%；一般管控单元 1 个，占全市海域总面积的 63.53%。基于区域发展格局特征、生态环境功能定位、环境质量目标和环境风险管控要求，建立了市级总体、单元类别、环境管控单元不同层级的生态环境准入清单体系。

2.2.2 台州市“三线一单”生态环境分区管控方案与本项目相关内容

根据《台州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区），属于台州湾循环经济环境重点准入区重点管控区（ZH33100221003，详见附图 4），具体概况见表 2-3。

2.2.3 本项目情况

2.2.3.1 台州市区生态保护红线

1、台州市区生态保护红线概况

根据《台州市区生态保护红线划定方案》（报批稿），相关概况具体见表 2-1。

表 2-1 台州市生态保护红线概况

划定结果	台州市区共划定生态保护红线 10 个，面积共 175.6 平方公里，主要包括水源涵养、生物多样性维护、水土保持、风景名胜保护 4 种类型的生态保护红线。台州市区陆域面积（含围垦区）1639.8 平方公里，生态保护红线占市区面积的比例为 10.7%。
基本情况和管控措施	<p>树立底线思维和红线意识，生态保护红线管控按照禁止开发区域要求进行管理，禁止工业化、城镇化开发，严禁不符合主体功能定位的其他各类开发建设活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。对原有各种对生态环境有较大负面影响的生产、开发建设活动应逐步退出。生态保护红线内生态用地只能增加不能减少。</p> <p>在不影响生态功能的前提下，可以保持适量的人口规模和适度的农牧业与旅游业。原则上禁止新建农村居民点，现有合法农村居民点和农业用地可保留现状，但要严格控制规模。基础设施改建、扩建需要生态环境保护相关管理部门审批。允许开展生态保护红线保护和历史文化遗迹保护相关的活动。允许开展符合相关法律法规的生态保护相关科研教学活动，科研教学活动设施的建设不得对生态功能造成实质性影响，不得借科研教学开展商业化旅游设施建设。涉及军事设施建设的按国家相关规定执行。</p> <p>（一）村居建设</p> <p>原则上禁止新建农村居民点，允许保持生态保护红线内现有合法的村居宅基地规模，并根据人口外迁情况逐步减小宅基地规模。</p> <p>允许村民为改善居住条件在现有宅基地原址上开展符合相关法规和规划的翻建改造，或在现有村居集聚点新建；在现有村居集聚点新建的，原有的宅基地应实施生态恢复，同时应确保村居建设用地规模不增加。</p>

	<p>允许建设改造村民生活相关的必要的农村道路等配套基础设施，但必须严格控制在合理范围内。</p> <p>(二) 农业开发</p> <p>允许保持生态保护红线区内现有合法的农田规模和数量，对违法垦造的耕地要限期退耕还林、还草、还湿。农业生产要推进绿色化，减少化肥农药使用。</p> <p>允许保留生态保护红线区内现有合法的经济林规模，并逐步减小规模。对陡坡经济林果地要逐步恢复自然植被，减少对地表土壤的扰动，防治水土流失。</p> <p>(三) 线性基础设施</p> <p>允许现有道路、铁路、输油输气管道、输电线路等线性基础设施维护保养和加固建设，严控改、扩建。</p> <p>新建线性基础设施，应尽量避免绕生态保护红线；不能避免的，严格按照有关法律法规，做好环境影响评价，按照“功能不降低”的要求，提出保护和恢复红线主导生态功能的措施。道路等线性基础设施可能对动物通道产生阻隔和造成生物栖息地碎片化的，应增修生态廊道或采取其他合适的工程措施，保持生态系统的连通性。施工过程中要严格规范施工方法，应缩减作业带宽度，尽量减少对生态保护红线的破坏，工程完成后必须进行生态修复。</p> <p>国家重大线性基础设施建设由国务院审批，非国家重大线性基础设施建设由省级政府或授权市县级政府审批。</p> <p>(四) 风电、光伏电站与水电开发</p> <p>在生态保护红线范围内予以保留的风电开发建设项目、光伏电站项目和水利水电工程建设项目应严格按照省级以上政府行政主管部门批复的建设规模进行生产活动，不允许私自扩大生产规模，严禁任意改变用途。工程项目确需要调整的，由省级政府组织论证，提出调整方案，经环境保护部、国家发展改革委会同有关部门提出审核意见后，报国务院批准。</p> <p>允许在不影响生态保护红线主导生态功能的前提下，开展重大水利设施和民生用水工程建设，并按相关法律法规要求做好环境影响评价。</p> <p>禁止在生态保护红线内新建新的风电、光伏电站项目（户用太阳能项目除外）。</p> <p>(五) 旅游开发</p> <p>允许在法律法规明确禁止的区域及重要湿地和物种保护地核心区、极小种群保护地等极易受影响的生态保护红线区域外，开展生态旅游活动。允许建设游步道、游客休息亭等必要的游览设施。游览设施布局不能对生态功能造成不可逆转的影响。除省级及以上人民政府和相关部门依据相关法律法规已批复的规划所包含的设施以外，不得在生态保护红线内新建宾馆、固定的商业设施等游览非必须的旅游设施，现有的可以保留。在生态保护红线内开展旅游，必须先做好规划，并开展规划环境影响评价，按照批准后的规划开展旅游。涉及生态保护红线的旅游规划，应报省级人民政府审批。在符合相关法律法规和规范下，允许红线区内的居民点作为开展生态旅游的落脚点。</p> <p>生态保护红线区开展旅游，应当依法保护区内的森林植被、水资源、湿地、野生动物、文物古迹、历史文化建筑、古树名木等资源。</p> <p>(六) 矿产资源开发</p> <p>生态保护红线区域内原则上禁止新、改、扩建矿产资源开发项目，并逐步停止生态保护红线区域的矿产资源勘查开发活动，已探明巨量矿产资源作为国家战略储备，暂不开采利用，已有的各类矿业权应有序退出。</p> <p>对禁止开发区内已设置的商业探矿权、采矿权和取水权，要限期退出；对禁止开发区设立之前已存在的合法探矿权、采矿权和取水权，以及禁止开发区设立之后各项手续完备且已征得保护区主管部门同意设立的探矿权、采矿权和取水权，要分类提出差别化的补偿和退出方案，在保障探矿权、采矿权和取水权人合法权益的前提下，依法退出禁止开发区的核心生态保护区。</p> <p>生态保护红线范围内，确需保留的极少数国家战略性矿产开发项目，按程序批准后，实行清单式管理，明确资源环境保护要求和措施，严格监管。</p> <p>(七) 涉及历史遗留问题</p> <p>严格落实相关管理规定，建立生态保护红线区规范管理的长效机制，逐步解决历史遗留问题。</p> <p>(八) 涉及人口和产业</p> <p>严格落实关于生态保护红线划定和管理相匹配的配套政策制定科学完善的配套政策，具体包括生态保护红线管理办法、绩效考核办法和生态补偿办法等。落实生态空间用途管制和生态保护红线区内产业和人口发展政策，并将其纳入国民经济与社会发展规划。</p>
<p>台州市生态保护红线划定分区统计见表2-2。</p>	

表 2-2 台州市区生态保护红线划定分区统计表

序号	县级行政区	类别	主导生态系统服务功能	名称	编码	面积 (km ²)	占国土面积的比例 (%)
1	椒江区	饮用水水源保护区	水源涵养	椒江区大陈岛水库水源涵养生态保护红线	331002-11-001	0.9	0.5
2		自然保护区	生物多样性维护	椒江区蛇山岛生物多样性维护生态保护红线	331002-12-001	0.1	
3		森林公园	水土保持	椒江区大陈岛水土保持生态保护红线	331002-13-001	7.5	
4	黄岩区	饮用水水源保护区	水源涵养	黄岩区长潭水库水源涵养生态保护红线	331003-11-001	101.5	10.1
5			水源涵养	黄岩区佛岭水库水源涵养生态保护红线	331003-11-002	14.9	
6			水源涵养	黄岩区秀岭水库(含西溪水库)水源涵养生态保护红线	331003-11-003	14.7	
4		生态公益林	水源涵养	黄岩区生态公益林水源涵养生态保护红线	331003-11-004	32.6	
8		森林公园	水土保持	黄岩区方山水土保持生态保护红线	331003-13-001	1.3	
9		风景名胜保护区	风景名胜保护	黄岩区划岩山风景名胜保护区生态保护红线	331003-15-001	1.4	
10	路桥区	生态公益林	水土保持	路桥区绿心水土保持生态保护红线	331004-13-001	0.7	0.1
/	/	合计				175.6	10.7

2、本项目情况

本项目位于台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区内，项目选址不在台州市区生态保护红线范围内，根据《台州市区生态保护红线划定方案》中的相关内容（详见附图 6），因此本项目建设不触及生态保护红线。

2.2.2.2 环境质量底线

本项目周边大气、地表水及声环境质量能达到相应环境质量标准要求，区域环境质量较好；根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在运营阶段，各项污染物对周边的影响较小。同时企业所在地路桥滨海污水处理厂已完成提标改造，出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》的“准 IV 类”标准，区域污染物排放量有效减少，即区域地表水环境质量得到有效改善，因此项目建设不触及环境质量底线。

2.2.2.3 资源利用上线

本项目从事汽车零部件制造，消耗的原料、水、电等均较少，同时项目不新增建设用地，因此项目建设不会突破地区能源、水、土地等资源利用上线。

2.3.2.4 生态环境准入清单

本项目属于汽车零部件制造，属于二类项目。企业位于台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区内，符合空间布局要求；本项目严格实施污染物总量控制制度，并根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量，企业已落实“污水零直排区”建设，实现雨污分流，同时项目不涉及总氮、盐分、重金属等污染物排放，挥发性有机物已执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，因此项目建设符合污染物排放管控要求；企业已落实防控措施，建立了风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，同时项目建成后落实应急预案要求，因此项目建成符合环境风险防控要求；企业冷却水循环使用，不新增工业废水，生活污水经化粪池预处理后达标纳管，采用电为能源，符合资源开发效率要求。

综上，本项目建设不触及生态保护红线，不触及环境质量底线，符合生态环境准入要求，即项目建设符合台州市“三线一单”生态环境分区管控要求。

2.3 台州市路桥区滨海污水处理厂概况

路桥区滨海污水处理工程选址定在金清镇十塘围垦地，服务区域为滨海工业区南片，包括金清镇全部镇区范围、台州市金属资源再生产园区、蓬街镇镇区和滨海居住区南片。工程总投资约 1.9941 亿元，近期规模 1.95 万 m³/d，远期规模 10 万 m³/d，远景规模 20 万 m³/d。近期实施内容为 1.95 万 m³/d 污水处理厂一座(位于十塘)，一级管网 10.68km，二级管网 10.68km，污水泵站一座(位于金清镇腰塘村东北侧)。

路桥区滨海污水处理厂采用目前国内外常见的卡罗塞尔氧化沟处理工艺，污水经二级处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准后排入海中，而污泥则经浓缩脱水后送垃圾填埋场处置。

台州市路桥区滨海污水处理厂项目已于 2008 年 12 月通过了环评审批（审批规模为 1.95 万 m³/日），目前污水处理厂已建成运行并于 2008 年 12 月通过了环境保护设施竣工验收（污水处理规模为 1.95 万 m³/日）。

2016 年 4 月，台州市路桥区滨海污水处理厂二期工程通过环评审批，审批后将污水处理工艺方案为将一、二期工程整合，使其在工艺和高程上融合，成为一个完善的污水处理系统。一期 1.95 万 m³/d 规模减容至 1.6 万 m³/d，二期规模定为 4.4 万 m³/d。二

期采用 A/A/O 生化池作为二级处理单元，考虑对污水进行两次提升， 后续深度处理采用高效混凝沉淀+反硝化滤池。一期沿用原工艺， 一二期污水在二沉池出水后， 一并用泵提升至高混池及后续构筑物， 污水经二氧化氯接触消毒后排河。原一期污泥处理系统设计规模 1.95 万 m³/d， 采用离心脱水机。本次二期工程考虑新建污泥浓缩池、均质池及脱水机房， 总规模 6.0 万 m³/d， 一期剩余污泥泵入二期新建浓缩池， 同二期污泥一起浓缩后， 脱水至含水率 60%以下后外运。工艺流程图见图 2-3。

目前路桥滨海污水处理厂已完成提标改造， 出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》的“准IV类”。

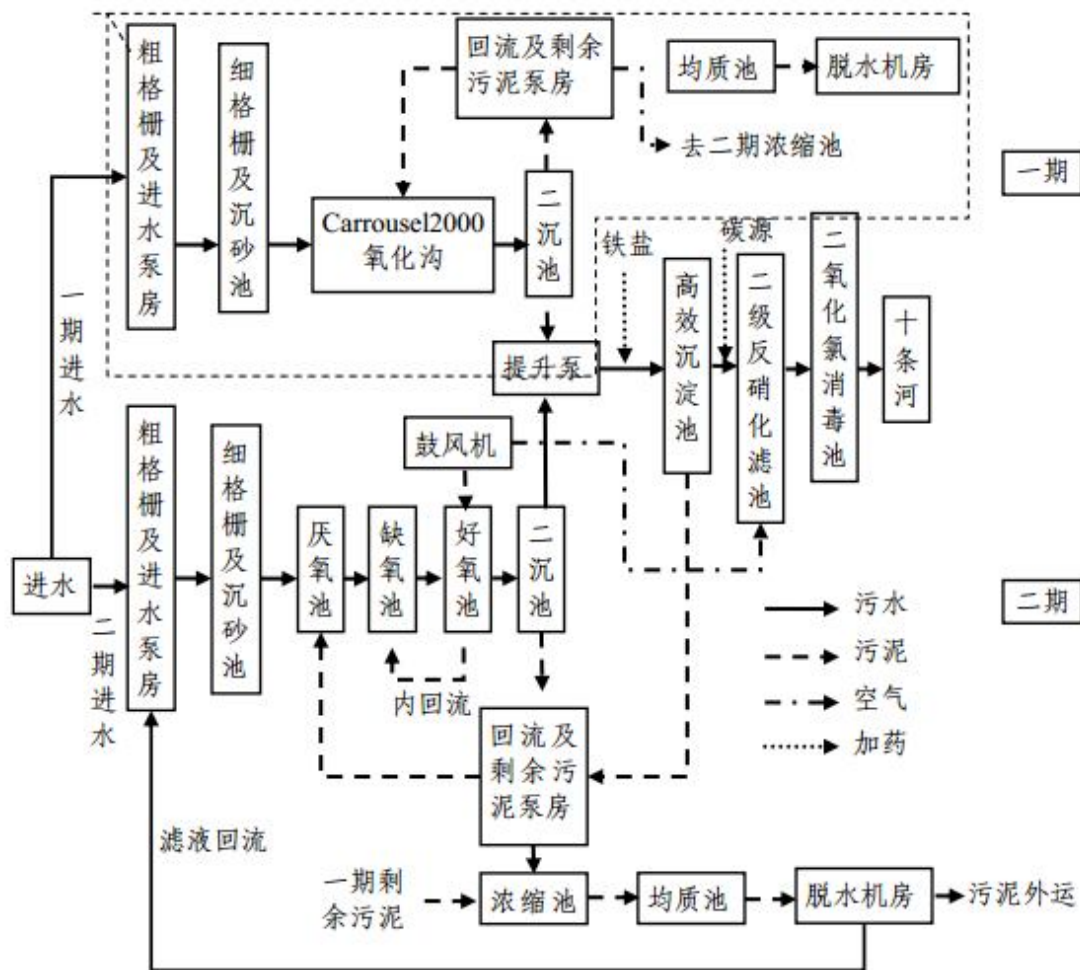


图 2-4 路桥滨海污水处理厂污水处理工艺流程图

本项目无生产废水产生， 外排废水仅为员工生活污水， 生活污水经化粪池预处理后达标纳管， 经路桥滨海污水处理厂处理后达标排放。

2.4 沃尔沃小镇城市设计规划准入符合性分析

根据《沃尔沃小镇城市设计规划环境影响报告书》企业所在沃尔沃小镇规划情况如下：

1、地理位置及规划范围

沃尔沃小镇位于台州市路桥区蓬街镇中部，台州湾循环经济产业集聚区市区东部组团，西接蓬街镇中心，东邻集聚区东部新区。小镇东至海昌路，西至 G228 国道(75 省道)，南至尚家路，北至长蒲河，总用地面积约 3.6 平方公里。

2、规划理念及定位

(1)目标愿景：坚持一个理念：产业、旅游、文化三位一体；生产、生活、生态融合发展；紧扣两大元素：汽车、北欧；围绕三大目标：现代汽车的标杆地、汽车文化的体验地、特色风情的游玩地。把握四大特征：产业精而强，形态优而美，功能聚而合，文化特而浓。

(2)规划理念：打造“绿色，融合，交流，共享”的产城融合的特色小镇。

(3)功能定位：北欧风情汽车小镇。

(4)发展目标：通过五年时间的创建，计划于 2020 年基本建成小镇，总投资 109.1 亿元，形成年产值 700 亿元，实现税收 25 亿多元，集聚人口近 3 万人，每年吸引游客达 30 万人次以上的特色小镇。

3、规划布局结构

规划形成“一带一核一轴”的空间结构，其中：“一带”为汽车主题的城市公园；“一核”为小镇精神核心；“一轴”为小镇配套主轴。

4、规划分区设计

(1)生产区：沃尔沃小镇南北区均为汽车类生产工厂，其中北侧为整车生产加工厂区，已经开始施工，南侧为汽车配套零部件(汽车轮毂、座椅、轮胎、玻璃等)厂区。

(2)生活区：包括盐业村、吉利生活区。

(3)汽车运动及服务区：大致 3 个功能区：A 汽车竞技、赛事区，举办各类 F2 汽车专业赛；B 汽车 4S 店，涵盖各类汽车专业维修保养，为每一个来小镇的车主提供一个优质而专业的服务；C 汽车零部件、改造市场、汽车发布会、街道赛等。

(4)小镇核心区：以汽车主题为元素，结合青龙浦生态景观带，打造生态游玩、休闲购物、娱乐为一体的生态汽车主题公园。

情侣露营区：集汽车露营、汽车电影、车迷 party 等多功能为一体的汽车主题活动区。

骑士岛：小镇的精神核心，包含汽车金融、汽车主题餐厅、会所等以汽车为主题

的多项活动内容。

动感音乐组团：舞台活动区域，设计多种适合年轻人的集会项目，一个丰富并动感十足的音乐舞台。

汽车发展公园+室外亲子游乐区：观赏独具特色的汽车小品景观，并领略汽车的发展历史。另加儿童喜爱的卡丁车场地项目，可用于亲子活动。

汽车旅游体育区：汽车主题的旅游体育区域，将汽车概念引入体育活动中，带给人新鲜感，更加刺激好玩。游艇码头：在小镇核心区青龙浦及七条河交汇处。

(5)小镇纵向配套轴：小镇从北至南，由景观改造段过度至汽车配套区，功能结构上完整又有层次，同时以汽车主题公园为核心，配套轴为连接，将小镇的各功能区块连接，增加了互动性和完整性。

(6)骑士岛：作为小镇的精神核心主要特色，以斯德哥尔摩为城市蓝本，设计了适宜的街道尺度和主题广场，设立了以汽车为主题的各项内容，如汽车金融、汽车主题餐厅、汽车会所等。

5、产业定位

沃尔沃小镇以吉利 V 汽车项目为核心，以汽车产业、汽车文化、汽车旅游为三大特色，着力发展汽车整车、汽车零部件、汽车产品创意研发与设计、汽车主题旅游、电子商务等产业，努力建设成为一个功能齐备、设施完善、生活便利、环境优美、特色鲜明、经济繁荣的特色小镇。

沃尔沃小镇南北区均为汽车类生产工厂，其中北侧为整车生产加工厂区，已经开始施工，南侧为汽车配套零部件(汽车轮毂、座椅、轮胎、玻璃等)厂区。

沃尔沃小镇有丰富的文化和特色的产业，小镇的形象定位从特色汽车文化体验、旅游休闲观光两条主线出发，打造一个鲜明、内容新颖、汽车文化浓厚、休闲体验功能兼备的，有强大吸引力的旅游目的地。

6、近期重点项目建设

近期拟引进的重点建设项目包括：

(1)创意园区：总用地 78 亩，功能定位为汽车竞技广场、零售、餐饮、酒吧、医疗等行业；

(2)商业街区：总用地 156 亩，功能定位为汽车研发、办公、创意研发、临街商业等行业；

(3)骑士岛：总用地 100 亩，功能定位为骑士酒店、骑士教堂、主题广场、汽车金融、汽车模型展示等行业；

(4)工业项目：浙江豪情汽车制造有限公司第一汽车制造分公司整体搬迁建设项目、双菱集团有限公司年产 10 万台(套)汽车新能源动力电机建设项目、台州杰诚联合汽车配件有限公司年产 30 万套新能源汽车前后桥建设项目、路桥区汽车零部件制造基地；

(5)基础设施项目：青龙浦排涝工程。

根据《沃尔沃小镇城市设计规划环境影响报告书》，本项目所在地属于位于沃尔沃小镇城市规划范围内，对照规划环评“清单 5 沃尔沃小镇环境准入负面清单”，具体见图 2-4。

清单 5 沃尔沃小镇环境准入负面清单

区域	分类	国民经济行业分类		行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
		大类	中类				
生产区	禁止准入产业	36 汽车制造业	361 汽车整车制造	/	1、有电镀工艺的，阳极氧化的； 2、有钝化工艺的热镀锌； 3、使用化学方式进行热处理的； 4、以废料为主进行金属再生、冶炼、熔铸、废塑料造粒、橡胶再生的； 5、“三废”处理及安全生产设施不健全的	纯表面涂装(喷漆、喷塑、浸漆、电泳)加工建设项目	《台州市环境功能区划》：《台州湾循环经济产业集聚区产业导向及投资指导目录》
	362 汽车用发动机制造						
363 改装汽车制造							
364 低速汽车制造							
365 电车制造							
366 汽车车身、挂车制造							
367 汽车零部件及配件制造							
	除“36 汽车制造”及相关配套产品以外的其他工业	全部	全部	全部	规划定位及职能		
	限制准入产业*	36 汽车制造业	361 汽车整车制造	土地资源产出率 < 7290 万元产值/公顷； 产值能耗 > 0.09t 标煤/万元增加值； 产值水耗 > 3.5t/万元增加值	1、涉及重金属污染物排放的； 2、涉及熔炼、制芯、浇注等铸造工序的； 3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)20 吨以上、VOC 废气排放量 2t/a 以上的； 4、所有产生 VOCs 涂装工艺废气总收集效率低于 90%； 5、烘干废气处理设施总净化效率低于 90%、流平、喷涂废气处理设施总净化效率低于 75%	环保型涂料使用比例低于 50%的生产项目	规划区环境准入指标限值表要求；涉重高污染；《浙江省挥发性有机物污染整治方案》及《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求
362 汽车用发动机制造							
363 改装汽车制造							
364 低速汽车制造							
365 电车制造							
366 汽车车身、挂车制造							
367 汽车零部件及配件制造							

注：*—限制准入类项目符合下列条件方可入区：①符合小镇的产业发展布局和定位；②采用先进的生产技术、工艺、装备和环保处理设施；③须经小镇管理部门“一事一议”审批；④满足小镇污染物总量平衡要求。

图 2-4 沃尔沃小镇环境准入负面清单

对照图 2-4，本项目产品为汽车零部件制造，主要为注塑工艺，不属于负面清单内有电镀工艺、阳极氧化、热镀锌等禁止准入产业工艺清单，也不属于限值准入产业内涉及熔炼、制芯、浇铸、涉及重金属污染物等排放的工艺清单和产品清单，因此本项目实施符合规划准入要求。

2.5 浙江省台州市危险废物处置中心

浙江省台州市危险废物处置中心概况：

建设地址：浙江省化学原料药基地临海园区

建设单位：台州市德长环保有限公司(原台州市德力西长江环保有限公司)

建设规模：处理量为 305t/d(不含医疗废物)，占地 115723m²，填埋场库容 18×10⁴m³。

工程内容包括焚烧处理、物理/化学处理、稳定化/固化、安全填埋、废物暂存、污水处理及其配套的辅助生产和生活管理措施。

表 2-4 台州市危险废物处置中心基本情况

主要工程组成	工程规模
焚烧车间	设计处理能力 305t/d(一期技改 60t/d、二期 45t/d, 三期 100t/d, 四期 100t/d)
预处理车间	重金属处理工序和废酸处理工序与厂区污水处理车间合建
固化车间	设计生产规模 9854.5t/a
安全填埋场	一期总设计库容为 $12.5 \times 10^4 \text{m}^3$, 最大库容为 $10 \times 10^5 \text{m}^3$
暂存库	危险废物暂存库 (3 个 1150m^2 、2 个 1000m^2 、1 个 2000m^2 (四期))。 液态废物的储罐区: 4 个 20m^3 废液储罐
污水处理站	处理能力 $100 \text{m}^3/\text{d}$
油库	2 个 50m^3 卧式地下油罐

(1) 焚烧处置系统

焚烧处置系统设计处理能力为 305t/d, 分四期建成。

其中一期工程设计处理能力为 30t/d (约 1 万 t/a), 2011 年 5 月 26 日通过环保“三同时”竣工验收工作 (环验[2011]123 号), 2017 年 12 月底停止运行, 目前对现有的一期焚烧系统进行推倒重建, 建设 60t/d 的危废焚烧炉 (含 45t/d 的固体、15t/d 的废液); 二期工程设计处理能力为 45t/d (约 1.5 万 t/a), 于 2015 年 1 月底通过环境保护竣工验收; 三期工程设计处理能力为 100t/d (约 3.3 万 t/a), 于 2017 年 12 月 27 日通过环境保护设施竣工验收会; 四期工程设计处理能力为 100t/d, 于 2019 年 1 月 27 日经临环审[2019]12 号审批通过, 目前还在建设中。

(2) 固化车间

固化车间主要是对焚烧飞灰、残渣以及含重金属的危险废物, 通过添加固化剂、水泥等, 使其有害成份转化成稳定形式, 并符合《危险废物填埋污染控制标准》的要求, 进入填埋场进行安全填埋, 车间日处理规模为 30t。

(3) 安全填埋场

安全填埋场共规划有三期, 占地面积 130 亩。其中一期填埋场总容积为 12.5万 m^3 , 共分为七个填埋单元, 年处置能力 1.8 万 t。主要接收填埋各企事业单位无机废物、重金属污泥、飞灰及本中心焚烧系统所产生的残渣、飞灰等危险废物。

本项目产生的危险废物可委托浙江省台州市危险废物处置中心进行安全处置。

表 2-1 台州市“三线一单”生态环境分区管控方案

“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性				“三线一单”生态环境准入清单编制要求					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区域			管控单元分类	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
		省	市	县					
ZH33100221003	台州湾循环经济环境重点准入区重点管控区	浙江省	台州市	集聚区、椒江区、路桥区	重点管控单元 32	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目。进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。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。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。	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。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	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险，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	推进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。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。

							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。加强土壤和地下水污染防治与修复。	排查整治监管机制。	
--	--	--	--	--	--	--	---	-----------	--

3 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

3.1 评价等级

本项目从事汽车零部件生产，根据项目特点及相关环境影响评价技术导则，确定本项目各环境要素的评价等级，具体表 3-1。

表 3-1 项目评价等级及划分依据

环境要素	划分依据	评价等级
大气环境	根据估算模型计算结果，项目废气污染物最大地面空气质量浓度占标率 $P_{\max}=0.2\%$ ， $P_{\max}<10\%$ 。	三级
地表水环境	本项目属水污染影响型建设项目。废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后纳管，排入路桥滨海污水处理厂处理，处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中“准IV类”标准后排放，属间接排放。	三级 B
土壤环境	对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）（HJ 964-2018）》本项目属于汽车制造及其他用品制造，属于III类项目，所在地为沃尔沃工业集聚点，周边环境为不敏感，占地规模为小型，可不开展土壤环境影响评价。	/
地下水环境	本项目评价类别为报告表，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，地下水环境影响评价项目类别为“报告表”属于 IV 类项目，因此本项目不需要开展地下水环境影响评价。	/
声环境	建设项目所处的声环境功能区为 3 类地区，建设前后评价范围内敏感目标声级增高量在 3dB(A)以下，且受影响人口数量变化不大。	三级
风险	根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目涉及的危险物质 Q 值 $Q<1$ ，该项目风险潜势直接判定为 I。	简单分析
生态	对照《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011），项目位于台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区，所在地为工业用地，生态敏感性一般；用地内无珍稀濒危物种，工程占地范围小于 2km^2	三级

3.2 大气环境质量现状评价

3.2.1 区域大气环境质量达标情况判断

根据浙江省空气质量功能区划，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区。本环评根据《台州市环境质量报告书（2019 年）》公布的相关数据来判定所在区域达标情况，具体见表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	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 / (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8	达标
	百分位 (98%) 数日平均质量浓度	8	150	5	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55	达标
	百分位数 (98%) 日平均质量浓度	49	80	61	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标
	百分位数 (95%) 日平均质量浓度	107	150	71	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77	达标
	百分位数 (95%) 日平均质量浓度	60	75	80	达标
CO	百分位数 (95%) 日平均质量浓度	800	4000	20	达标
O ₃	百分位数 (90%) 8h 平均质量浓度	144	160	90	达标

根据监测结果可知：本项目所在区域属于达标区。

3.2.3 其他污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域空气质量现状，其他污染物引用浙江科达检测有限公司（浙科达检（2019）气字第 0092 号）近年在项目拟建地周围的监测数据进行说明。本次环评引用数据均在企业 2.5km 范围内（均在评价范围内），属于《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ 2.2-2018）》评价范围内 3 年有效数据），具体监测结果见表 3-3。

表 3-3a 其他污染物补充监测点位基本信息

监测 点位	监测点位坐标/m		监测因子	采样时间	相对位 置	相对厂界距 离/m
	X	Y				
1#	3160381	356908	非甲烷总 烃	2018.09.17~23	东北面	2485

表 3-3b 环境空气质量监测结果

监测 点位	监测点位坐标/m		监测因 子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范 围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大占 标率	超标 率	达标 情况
	X	Y						
1#	3160381	356908	非甲烷 总烃	2000	<4.5	<2.25	0	达标

根据表 3-3，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的一次值浓度标准要求，因此，本项目所在区域环境空气质量良好。

3.3 地表水环境质量现状评价

本项目所在地周围污水管网已经铺设完毕。本项目日常营运过程中外排废水仅为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网最终经路桥滨海污水处理厂统一处理后达标排放。对照《环境影响评价技术导则 地表水环境(HJ 2.3-2018)》，本项目地表水评价等级为三级 B，按 HJ 2.3-2018 需要开展调查内容。

3.3.1 台州市环境状况公报数据（2017）

2018年，全市地表水总体水质属轻度污染。五大水系和湖库监测的110个县控以上断面中，I~III类水质断面78个，占70.9%（I类7.3%，II类50.0%，III类13.6%）；IV类21个，占19.1%；V类11个，占10.0%。满足水功能要求断面88个，占80.0%。

与2017年相比，全市I~III类水质断面比例上升0.9个百分点，劣V类断面比例下降0.9个百分点，总体水质无明显变化；满足功能要求断面比例上升10个百分点。

3.3.2 所在区域水质现状监测

本项目附近水体为八条河，属于IV类功能区，评价标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。

本评价引用拟建地附近常规监测断面为金清新闻，数据参考台州市环境监测站提供的2018年年度地表水监测数据进行说明。

1. 评价标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，八条河在本项目选址区域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

2. 水质评价方法

评价方法根据《环境影响评价技术导则》（HJ 2.3-2018）中附录D水环境质量评价方法，采用单项水质标准指数评价方法进行评价，单项水质参数*i*在*j*点的标准指数 $S_{i,j}$

的计算模式为：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

DO的标准指数为：

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{|DO_f - DO_s|} \quad DO_j > DO_s$$
$$S_{DO,j} = \frac{DO_s}{DO_j} \quad DO_j \leq DO_s$$

pH的标准指数为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$
$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

上述式中：

$S_{i,j}$ ——评价因子*i*的水质指数，大于1表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$ ——评价因子*i*在*j*点的实测统计代表值，mg/L；

C_{si} —评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L；

$S_{DO,f}$ —溶解氧的标准指数，大于 1 表明该水质因子超标；

DO_j —溶解氧在 j 点的实测统计数据，mg/L；

DO_s —溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

DO_f —饱和溶解氧浓度，mg/L，对于河流， $DO_f = 468 / (31.6 + T)$ ；对于盐度比较高的湖泊、水库及入海河口、进岸海域， $DO_f = 496 - 2.65S / (33.5 + T)$

T —水温，℃； S —实用盐度符号，量纲为 1；

pH_{sd} —地面水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su} —地面水质标准中规定的 pH 值上限。

监测结果具体见表 3-4。

表 3-4 地表水水质监测结果 单位：mg/L（除 pH 外）

位名称	项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
金清新闻	年平均值	7.66	8.77	5.95	2.39	0.857	0.217	0.043
	IV类标准	6-9	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5
	水质类别	-	I	III	I	III	IV	I

根据监测结果可知：目前项目所在地附近水体水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准要求，区域水环境质量较好。

3.4 地下水环境质量现状

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ 610-2016）》本项目属于IV类项目，无需进行地下水现状评价。

3.5 土壤环境质量现状

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）（HJ 964-2018）》本项目属于汽车零部件制造业，属于III类项目，所在地属于沃尔沃工业集聚点，周边环境为不敏感，无需进行土壤现状评价。

3.6 声环境质量现状

为了解项目所在地的声环境质量现状，企业委托检测单位于 2021 年 2 月 26 日对项目所在地的声环境现状进行了监测。在厂界四周各设一个监测点位（监测期间原有项目正常生产），具体监测点位见图 1-1，监测结果见表 3-5。

表 3-5 项目拟建地环境噪声监测结果汇总

监测时间 测点编号及位置		昼间	夜间	执行标准	达标情况	噪声来源
1#	厂界东面	56.9	44.2	3 类标准	达标	设备运行噪声
2#	厂界南面	56.7	44.4		达标	设备运行噪声
3#	厂界西面	56.2	44.2		达标	设备运行噪声
4#	厂界北侧	56.1	43.8		达标	设备运行噪声

根据监测结果，企业所在地厂界四周昼夜间噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

3.7 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

(1) **大气环境**：区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及生态环境部关于发布《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)修改单的公告 公告 2018 年第 29 号。根据 7.2.1 大气环境影响分析可知，项目属于二级评价。

(2) **水环境**：本项目所在区域内地表河流为八条河，区域河段为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水功能区。

(3) **声环境**：本项目拟实施地址位于台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区），根据《路桥区声环境功能区划》，所在地属于划分为 3 类功能区，区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类区标准。

本项目大气评价等级为 3 级，因此不设定评价范围，具体敏感点分布见表 1-1。

4 评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气质量标准

根据空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其修改单的（生态环保部公告 2018 年第 29 号）；硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ 2.2-2018）》附录 D 中 1h 平均浓度限值；非甲烷总烃采用《大气污染物综合排放标准详解》中规定的一次值浓度，具体见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

序号	污染因子	取值时间	浓度限值	单位	依据
1	SO ₂	年平均	60	μg/Nm ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准及其 修改单（生态环保部公告 2018 年第 29 号）
		日平均	150		
		1 小时平均	500		
2	NO ₂	年平均	40		
		日平均	80		
		1 小时平均	200		
3	NO _x	年平均	50		
		日平均	100		
		1 小时平均	250		
4	PM ₁₀	年平均	70		
		日平均	150		
5	TSP	年平均	200		
		日平均	300		
6	非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³	大气污染物综合排放标准详解
7	硫化氢	1 小时平均	10	μg/m ³	(HJ 2.2-2018)》附录 D

4.1.2 地表水环境质量标准

本项目附近地表水体为东侧的八条河，根据浙环[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，八条河目标水质为IV类，属三条河、洪家场浦椒江、路桥农业、工业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	总磷
标准值	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.5	≤0.3

4.1.3 声环境质量标准

根据《路桥区声环境功能区划》，本项目所在区域属于属于 3 类功能区，声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准				单位: dB(A)
类别	昼间	夜间	适用区域	
3 类	65	55	厂界四周	

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废气污染物排放标准

本项目运营过程中产生的废气为注塑废气、破碎粉尘排放均执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 的大气污染物特别排放限值和表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值, 具体见表 4-4。

表 4-4 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒最低高度要 求(m)	企业边界大气污染物浓度限 值(mg/m ³)
非甲烷总烃	60	15	4.0
颗粒物	20	15	1.0
硫化氢	5.0	15	/
氯苯类	20.0	15	/

注: 单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品): 0.3

注塑产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准, 具体标准见表 4-5。

表 4-5 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

控制项目	排气筒高	最高允许排放量或标准值	厂界标准值
臭气浓度	15m	2000(无量纲)	20(无量纲)

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中表 A.1 的特别排放限值, 具体见表 4-6。

表 4-6 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

回流焊废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准具体标准见表 4-7。

表 4-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

指 标	最高允许排放 浓度(mg/Nm ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限 值(mg/Nm ³)
		排气筒高度(m)	二级	
颗粒物	120	15	3.5	/

注: 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外, 还应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行; 厂界颗粒物无组织统一执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关限值

4.2.2 废水污染物排放标准

根据生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日关于“行业标准中生活污水执行问题”的回复，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控，若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目注塑机循环冷却用水不外排，定期补充蒸发损耗。本项目冷外排废水仅为员工生活污水。生活污水经厂区现有化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准要求（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）中的标准）后排入市政污水管网，由台州市路桥区滨海污水处理厂统一处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中“准 IV 类”标准后排放，具体纳管及污水处理厂排放标准见表 4-8。

表 4-8 路桥污水处理厂污水纳管及排放标准 单位：pH 无量纲，其余均为 mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
纳管标准	6~9	≤500	≤400	≤300	≤35 ^①	≤8.0 ^①	≤20
排放标准	6~9	≤30	≤5	≤6.0	≤1.5	≤0.3	≤0.5

注：①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准

4.2.3 噪声

本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）中的 3 类区标准限值，具体标准值见表 4-9。

表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

标准类别	昼间	夜间	适用范围
3 类标准	65	55	项目各厂界

4.2.4 固体废弃物

本项目产生的固体废物的处理、处置满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其相应标准修改单中规定。

根据浙江省现有总量控制要求,主要污染物总量控制种类包括:COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、工业烟粉尘、VOCs及重金属污染物。

总量控制建议值:浙江爱信宏达汽车零部件有限公司年产240万套电动水泵汽车零部件技改项目总量控制指标为COD_{cr}、氨氮、VOCs、颗粒物,建设项目总量控制建议值见表4-10。

表 4-10 本项目总量控制建议值 单位: t/a

指标		建议值	
		纳管排放量	排入环境的量
废水	废水量	720	720
	COD _{Cr}	0.216	0.022
	氨氮	0.022	0.001
废气	VOC _s	/	0.298
	颗粒物	/	0.1

注: 1、废水排入环境的量按污水处理厂达标出水标准计算所得;
2、废气污染物总量控制按有组织+无组织排放量统计。

总
量
控
制
指
标

企业共现有项目已取得的初始排污权有偿使用权(企业上张司和机场路公司共用排污权),根据初始排污权有权使用凭证内容(详见**附件 18**),其重点污染物排放总量控制要求详见表4-11。

表 4-11 企业重点污染物排放总量控制要求 单位: t/a

/	现有项目		本工程	总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)				
	实际排放量	许可排放量	预测排放量	“以新带老”削减量	区域平衡替代本工程削减量	预测排放总量	排放增减量	
废水	废水量	2.333	4.5333	0.072	0	0	2.405	0.072
	COD _{cr}	0.700	2.72	0.022	0	0	0.722	0.022
	氨氮	0.035	0.405	0.001	0	0	0.036	0.001
废气	NO _x	0.721	8.79	0	0	0	0.721	0
	SO ₂	0.000	10.68	0	0	0	0	0
	颗粒物*	5.697	6.656	0.1	0	0	5.797	0.1
	VOCs*	4.217	4.051	0.298	0	0.596	4.515	-0.298

本次技改项目预测排放量COD_{cr}0.022t/a、氨氮0.001t/a均在原初始排污权有偿使用范围内(COD_{cr}2.72 t/a、氨氮0.405t/a),无需进行区域削减平衡替代。本次技改项目新增VOCs排放量为0.298t/a,需进行区域平衡削减替代。

总量调剂方案:同时根据省政府《关于进一步加强污染减排工作的通知》(浙政发[2007]34号)、省环境保护厅《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度通知》(浙环发[2009]77号)、《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10号)和台州市环境保护局《台

州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保[2013]95号）、《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发〔2017〕29号）等相关文件规定，本项目实施后，CODcr、氨氮在原初始排污权使用范围内，因此不进行区域平衡削减替代。新增的VOCs需进行区域调剂，VOCs削减替代比例为1:2.0。本项目VOCs总量控制指标见表4-12。

表 4-12 企业总量控制指标削减量 单位：t/a

序号	指标	企业新增排放总量	新增削减替代总量	削减比例	区域平衡替代削减量
1	VOCs	0.298	0.298	1:2.0	0.596

VOCs 仅进行区域平衡替代，暂不进行交易。

5 项目工程分析

5.1 影响因素分析

5.1.1 建设阶段

本项目施工期主要进行设备安装和调试，施工期环境影响较小，因此环评暂不对施工期环境影响进行分析。

5.1.2 运营阶段

本项目产品为电动水泵汽车零部件。

(1) 具体生产工艺流程及产污示意图见图 5-1。

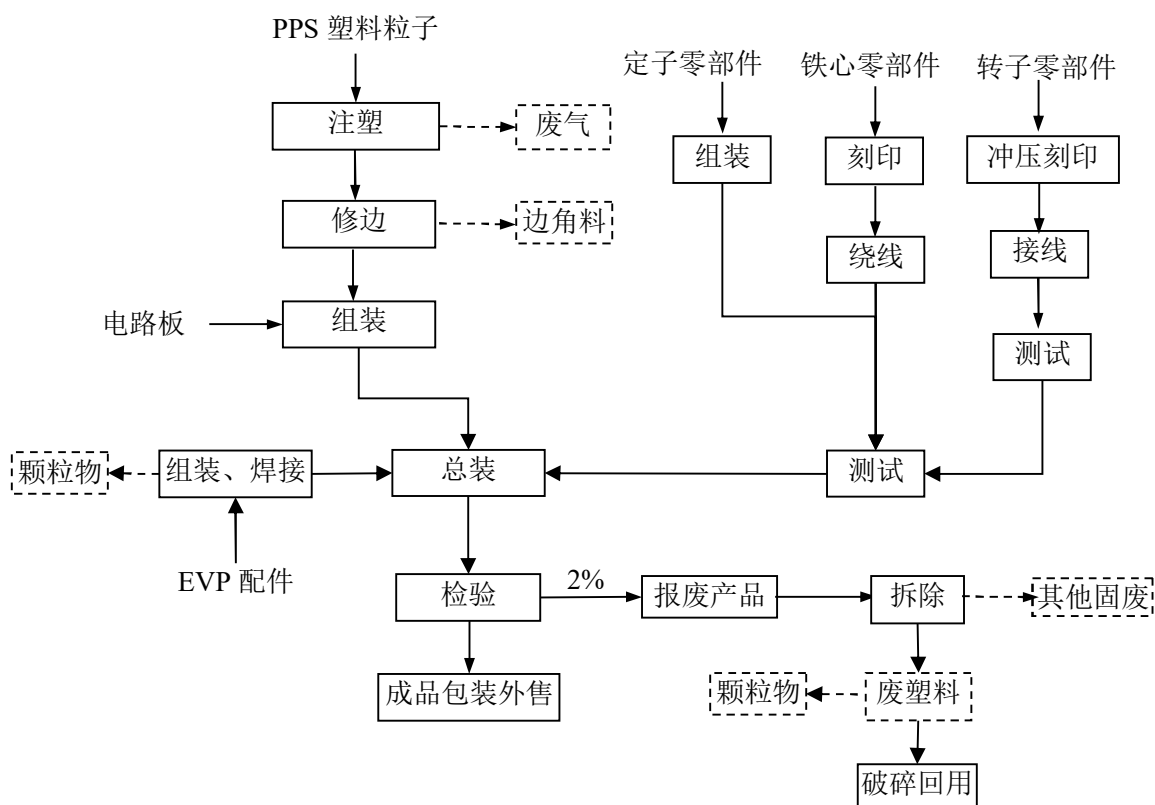


图 5-1 本项目电动水泵汽车零部件生产工艺及产污示意图

主要工艺说明

注塑：

将塑料粒子采用自动吸料机进入料仓内，自动进入加料系统，熔融的塑料利用压力注射进塑料制品模具中，冷却成型得到想要的塑料件。注塑冷却采用间接冷却，冷却水循环使用，定期补充不外排。

修边：注塑后对注塑配件进行修边，修边过程中会产生少量的边角料。

组装：注塑后的塑料件与外购的电路板进行组装，组装后作为成品配件。

定转子组装：外购的定子配件经组装后得到成品定子；外购铁芯及配件经冲压刻印产品 logo 后绕线组装得到成品铁芯；外购的转子配件经刻印 logo 后进行接线、测试后得到成品转子；最后将定子、铁芯、转子组装得到定转子。

EVP 总成组装：EVP 总成配件（基板、散热片等配件）进行组装、焊接、测试后得到成品 EVP 总成。

将上述加工或组装的配件再进行总装，得到成品水泵汽车零部件，经检验合格后包装出售。

其中检验不合格的报废产品企业从保密角度出发，对产品进行拆分，拆分的其他配件出售给物资回收公司利用，塑料件破碎后回用，电路板作为危废委托处置。

5.2 污染工序及污染因子

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声和固废，具体见表 5-1。

表 5-1 项目污染工序及污染因子汇总

类别	污染源或工序	主要污染因子
废气	注塑	非甲烷总烃、硫化氢、氯苯类
	塑料破碎	颗粒物
	回流焊	颗粒物
废水	日常生活污水	COD _{Cr} 、氨氮
噪声	设备运行	等效声级 dB(A)
固废	修边	废塑料边角料
	报废产品拆分	废塑料、废电路板、其他报废配件
	原料使用	一般包装固废
	注塑机液压油更换	废液压油
	液压油使用	废油桶
	注塑废气处理	废活性炭
	日常生活	生活垃圾

5.3 污染源强核算

5.3.1 废气

本项目主要的废气污染物为注塑废气、破碎粉尘、回流焊废气。

1、注塑废气

本项目外购新料 PPS 塑料粒子为原料，加热到注塑温度后冷却便可注塑成形。本项目注塑温度约为 300~330℃，注塑废气包括非甲烷总烃、硫化氢、氯苯类物质，其中硫化氢、氯苯类产生量极少，环评暂不对其做定量分析，主要分析注塑过程中非甲烷总烃产生及排放情况。

根据浙江省环境保护科学研究院 2015 年编制的《浙江省重点行业 VOCs 污染源排放量计算方法（1.1 版）》中塑料行业的排放系数，塑料皮、板、管材制造工序单位排放系数 0.539kg/t（原料）。本项目 PPS 塑料粒子使用量约为 960t/a，则项目注塑工序有机废气产生量为 0.517t/a（0.072kg/h，项目注塑工序年工作时间为 7200h）。

本项目注塑废气计算参数及结果见表 5-2。

表 5-2 本项目注塑废气计算参数及结果

注塑废气计算参数及结果			
序号	参数	数值	依据
1	VOCs 单位排放系(kg/t 原料)	0.539	《浙江省重点行业 VOCs 污染源排放量计算方法（1.1 版）》“塑料行业排放系数”中的“塑料皮、板、管材制造工序”
2	原料用量(t/a)	960	
3	VOCs 产生速率 (kg/h)	0.072	
4	VOCs 产生量 (t/a)	0.517	

本项目实施后，企业共布置 28 台注塑机，环评要求企业在每台注塑机熔融出口上方合理设置侧吸罩（风速不小于 0.6m/s），收集效率不低于 85%；企业注注塑机挤出口较小，集气罩平均尺寸约为 0.5m×0.4m，则单个集气罩集气风量约为 500m³/h，合计 28 台注塑机总的集气风量约为 14000m³/h，则本项目注塑废气产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 项目注塑废气产生及排放情况

废气源	污染因子	排放形式	单位	产生	削减量	排放	排放去向
注塑	非甲烷总烃	有组织	m ³ /h	14000	0	14000	收集后通过活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA006）排放
			t/a	0.440	0.220	0.220	
			kg/h	0.061	0.031	0.031	
			mg/m ³	4.4	2.2	2.2	
		无组织	t/a	0.078	0.000	0.078	车间内无组织排放
			kg/h	0.011	0.000	0.011	

本项目注塑废气经收集处理后排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值要求，单位排放量为 0.229kg/t 产品，满足单位产品排放限值要求（0.3kg/t 产品）。

说明：本项目注塑过程中会产生极少量的硫化氢和氯苯类废气，废气产生量较少，环评暂不对其做定量计算，同时项目注塑过程中少量硫化氢产生的臭气浓度较少，对周边环境影响较小。

2、破碎粉尘

本项目注塑件修边过程中产生的边角料、检验不合格的报废产品拆分产生的废塑件经破碎机破碎后全部回用于生产。项目边角料及不合格品拆分的废塑料产生量约为原料用量的 1%。项目塑料粒子消耗量为 960t/a，则边角料及不合格品拆分的废塑料产生量约为 9.6t/a。破碎过程中粉尘产生量约为加工量的 5%，估算得粉尘产生量约 0.48t/a。

本项目破碎机设置在密闭的破碎间内，由于破碎粉尘产生量较少，且为大颗粒物，破碎粉尘经车间沉降后，沉降率按 80%计，其余未沉降部分无组织扩散，则无组织排放量约为 0.1t/a。

3、回流焊废气

本项目EVP总成组装过程中需采用焊锡膏进行回流焊，焊接过程中会产生少量的烟尘，焊锡膏用量较少，环评暂不对其做定量计算，要求企业对焊接工位进行收集，焊接烟尘收集后通过15m高得排气筒排放。

5.4.2 废水

本项目冷却水循环使用，外排废水主要为员工生活污水具体生活用水情见表 5-4，生活污水产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 项目生活用水产生情况

内容	基数 (人)	用水系数 (L/人 d)	年工作日(d)	用水量 (m ³ /a)	排水系数	排放量 (m ³ /a)
员工生活用水	30	100	300	900	0.8	720

表 5-5 项目污水产生及排放情况汇总

排放源或工序	污染物名称	处理前产生量情况		最终排放情况	
		浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度(mg/l)	排放量(t/a)
生活污水	水量	/	720	/	720
	COD _{Cr}	300	0.216	30	0.022
	NH ₃ -N	30	0.022	1.5	0.001

5.4.3 噪声

本项目主要设备噪声级见表 5-6。

表 5-6 本项目主要设备噪声级汇总

序号	名称	数量 (台)	空间位置			发声持续时间	声级 (dB)	监测位置	所在厂房结构
			室内或室外	所在车间	相对地面高度				
1	注塑机	20	室内	电动水泵汽车零件车间	1F	连续	78~80	测量点距设备 1 m 处	砖混结构
2	补机注塑机	8	室内			连续	78~80		
3	破碎机	2	室内			连续	81~84		
4	冷却循环塔	1	室内			连续	80~83		
5	风机	1	室内			连续	82~85		
6	空压机	2	室内			连续	82~84		

5.4.4 固废

本项目生产过程中的固废包括报废塑料、废线路板、一般包装固废、废液压油、废油桶、废活性炭、废电路板、其他报废配件及员工生活垃圾。

5.4.4.1 固废种类

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，判断每种废弃物是否属于固体废物。具体统计及判定结果见表 5-7。

表 5-7 项目废弃物产生情况汇总

废弃物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
废塑料	修边、报废产品拆分	固态	塑料	否	4.2a)
报废配件	报废产品拆分	固态	定转子等	是	4.1a)
一般包装固废	原料使用	固态	纸箱、包装袋等	是	4.1h)
废电路板	报废产品拆分	固态	废电路板	是	4.1a)
废液压油	注塑机液压油更换	液态	液压油	是	4.1d)
废油桶	液压油使用	固态	铁桶	是	4.2m)
废活性炭	注塑废气处理	固态	废活性炭	是	4.3l)
生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	是	/

5.4.4.2 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2021）以及《危险废物鉴别标准》，判定项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-8。

表 5-8 固体废物属性判定

固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
废塑料	修边、报废产品拆分	否	—
其他报废配件	报废产品拆分	否	—
一般包装固废	原料使用	否	—
废电路板	报废产品拆分	是	HW49 900-045-49
废液压油	注塑机液压油更换	是	HW08 900-218-08
废油桶	液压油使用	是	HW08 900-249-08
废活性炭	注塑废气处理	是	HW49 900-043-49
生活垃圾	日常生活	是	/

5.4.4.3 废弃物产生量核算

根据类比企业现有项目生产数据统计调查，具体核算结果见表 5-9。

表 5-9 项目固废产生量核算

固体废物名称	产生工序	产生量 (t/a)	产生量核算依据
废塑料	修边、报废产品拆分	9.6	根据类比企业日本厂区实际生产数据统计,边角料约为原料用量的 1%
其他报废配件	报废产品拆分	48	根据类比企业日本厂区实际生产数据统计,单套其他边角料重量约边角料约为 1kg
一般包装固废	原料使用	1.2	根据类别调查
废电路板	报废产品拆分	0.2	根据类比企业日本厂区实际生产数据统计,报废产品约为 2%,废电路板单个重量约为 40g/套
废液压油	注塑机液压油更换	1.2	根据企业提供注塑机使用参数,液压油 3 年更换一次,每次更换量约为 3.6t,折合年产生量约为 1.2t
废油桶	液压油使用	0.1	根据企业年液压油使用量统计,液压油包装规格约为 125kg/桶,折合产生油桶约 10 个,单个约 10kg
废活性炭	注塑废气处理	0.9	根据有机废气处理量统计,活性炭吸附容量按消耗量的 25%计
生活垃圾	日常生活	9	人均产生垃圾数量按 1kg/人.d 计算

5.4.4.4 固体废物分析情况汇总

将本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况列入表 5-10。

表 5-10 项目固体废物分析结果汇总表

废弃物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废代码	预测产生量(t/a)
废塑料	修边、报废产品拆分	固态	塑料	一般固废	—	9.6
其他报废配件	报废产品拆分	固态	废定转子等		—	48
一般包装固废	原料使用	固态	纸箱、包装袋等		—	1.2
废电路板	报废产品拆分	固态	废电路板	危险固废	HW49 900-045-49	0.2
废液压油	注塑机液压油更换	固态	液压油	危险固废	HW08 900-218-08	1.2
废油桶	液压油使用	固态	铁桶	危险固废	HW08 900-249-08	0.1
废活性炭	注塑废气处理	固态	废活性炭	危险固废	HW49 900-043-49	0.9
生活垃圾	日常生活	固态	果皮、纸屑	一般固废	—	9

根据国家对工业固体废弃物,尤其是废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策,建设单位应优先对各类可回收工业固废进行回收利用(如边角料、报废产品等可出售给废旧物资回收企业进行回收利用),对无法利用的固废委托当地环卫部门进行处置(如生活垃圾);对列入《国家危险废物名录》(2021 版)的废物(废液压油、废活性炭

等），应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关规定，委托台州市德长环保有限公司等有资质的单位进行合理处置；其中废铁桶封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼，利用过程不按危险废物管理，但厂区内管理需按照危废进行管理。

本项目产生的固废均能得到妥善处理或综合利用，但建设单位必须做好废物在厂内暂存的准备，专设危险废物的暂存区和废水处理污泥干化池，并按要求分别做好暂存区的防渗处理，上面设有雨棚，场地周围设置有围堰，防止渗滤水造成对周围环境污染，或有条件情况下尽可能做到废物桶装或袋装的密闭堆放，同时企业需落实危废台账记录，落实危废转移联单制度。

综上所述，本项目固体废物处置符合国家技术政策，处置要求符合国家标准。因此，企业只要对固废加强管理，及时回收或清运，本项目产生的固体废弃物基本上不会对周围环境造成不利影响。

6 建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源或工序	污染物名称		单位	处理前产生量及产生浓度	最终排放量及排放浓度
废气污染物	注塑	非甲烷总烃	有组织	t/a	0.440	0.220
				mg/m ³	4.4	2.2
		无组织	t/a	0.078	0.078	
	回流焊	颗粒物	无组织	t/a	少量	少量
水污染物	生活污水	废水量		m ³ /a	720	720
		COD _{Cr}		t/a	0.216	0.022
				mg/l	300	30
		氨氮		t/a	0.022	0.001
mg/l	30			1.5		
固体废物	修边、报废产品拆分	废塑料		t/a	9.6	0
	报废产品拆分	其他报废配件		t/a	48	0
	原料使用	一般包装固废		t/a	1.2	0
	报废产品拆分	废电路板		t/a	0.2	0
	注塑机液压油更换	废液压油		t/a	1.2	0
	液压油使用	废油桶		t/a	0.1	0
	注塑废气处理	废活性炭		t/a	0.9	0
	日常生活	生活垃圾		t/a	9	0
噪声	本项目各设备声级在 78~85dB 之间					

7 环境影响分析

7.1 施工期影响预测分析

本项目利用现有厂房实施生产，施工期主要进行设备安装调试，施工期环境影响较小，本次环评暂不对其进行影响分析评价。

7.2 运营阶段环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

本环评根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，对项目废气进行环境影响分析。

同时本项目注塑废气产生的臭气浓度经配套的处理设施处理后对满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建的二级标准，破碎粉尘和焊接烟尘产生量较少，其中焊接烟尘收集后高空排放，破碎粉尘设置密闭破碎车间，经车间沉降后排放，对周边环境影响较小。

7.2.1.1 评价因子和评价标准

评价因子和评价标准见表 7-1。

表 7-1 评价因子和评价标准表

序号	污染因子	取值时间	浓度限值	单位	依据
1	SO ₂	年平均	60	μg/Nm ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单（生态环保部公告 2018 年第 29 号）
		日平均	150		
		1 小时平均	500		
2	NO ₂	年平均	40		
		日平均	80		
		1 小时平均	200		
3	NO _x	年平均	50		
		日平均	100		
		1 小时平均	250		
4	PM ₁₀	年平均	70		
		日平均	150		
5	TSP	年平均	200		
		日平均	300		
6	非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³	大气污染物综合排放标准详解

7.2.1.2 估算模型参数

估算模型参数详见表 7-2。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	460000
最高环境温度/K		314.85
最低环境温度/K		263.25
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

7.2.1.3 污染源调查

根据工程分析，项目废气污染物排放源汇总如表 7-3 所示。

表 7-3a 项目生产废气点源排放参数汇总

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m*		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 (m ³ /s)	烟气温 度/K	年排 放小时数 /h	排放 工况	污染物排 放速率/ (g/s)
		X	Y							非甲烷总 烃
DA006	注塑	28.556°	121.531°	15	0.6	3.9	298.15	7200	正常	0.0042

表 7-3b 项目面源排放参数汇总

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北 向夹角 /°	面源有 效排放 高度/m	年排 放小时数 /h	排放 工况	污染物排 放速率/ (g/s)
	X	Y								非甲烷总 烃
注塑车间	28.5561°	121.5312°	2	70	35	0	9	7200	正常	0.0015

7.2.1.4 主要污染源估算模型计算结果

本项目主要污染源估算模型计算结果见表 7-4。

表 7-4a 主要污染源 (有组织) 估算模型计算结果表

污染源	污染因子	最大落地 浓度 (ug/m ³)	最大浓度 落地点 (m)	评价标准 (ug/m ³)	占标率 (%)	推荐评价 等级
DA006	NHMC	0.94	100	2000	0.05	III

表 7-4b 主要污染源 (无组织) 估算模型计算结果表

污染源	污染因子	最大落地 浓度 (ug/m ³)	最大浓度落 地点 (m)	评价标准 (ug/m ³)	占标率 (%)	推荐评价 等级
注塑车间	NHMC	3.97	67	2000	0.20	III

由表 7-4 可知：项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max} = 0.2\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为三级，不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

7.2.1.5 大气污染物排放量核算

有组织排放量核算见表 7-5。

表 7-5 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)
一般排放口					
1	DA006 (注塑)	VOCs	2.2	0.031	0.220
一般排放口合计		VOCs			0.220

无组织排放量核算见表 7-6。

表 7-6 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 (μg/m ³)	
1	厂界	注塑	NHMC	/	GB31572-2015	4000	0.078
2		破碎	颗粒物	/	GB31572-2015	1000	0.1

项目大气污染物年排放量核算详见表 7-7。

表 7-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.298
2	颗粒物	0.1

7.2.1.6 建设项目大气环境影响评价自查表

项目建设项目大气环境影响评价自查表详见表 7-8。

表 7-8 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 (NHMC)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>

影响预测与评价（本项目为二级评价，不需要进一步预测）	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子（NHMC）				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>	
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>		
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：（ ）		监测点位数（ ）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
	大气环境防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m					
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.1) t/a	VOCs: (0.298) t/a		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（ ）”为内容填写项							

7.2.1.7 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），在对于厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献值浓度超过环境质量浓度限值的，需设置一定方位的大气环境防护区域，作为大气环境防护距离。根据对本项目废气产生及排放途径的分析，正常情况下，项目不存在排放源厂界外存在短期浓度超过环境质量标准情况，因此不需设置大气环境防护距离。

7.2.2 水环境影响分析

7.2.2.1 评价等级判定

本项目周围污水管网已经铺设完毕。日常营运过程中产生的生产废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终经路桥区滨海污水处理厂统一处理后外排。对照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）可知，项目地表水评价等级为三级 B，可以不进行环境影响预测。本环评重点关注项目废水处理站的达标可行性及污水纳管可行性分析。

7.2.2.2 水污染控制和水环境影响减缓措施有效评价

本项目日常营运过程中产生的废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管，经污水处理厂处理达标后排放，对周边地表水体不产生影响。

7.2.2.3 纳管可行性

本项目所在厂区实施清污分流、雨污分流，雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道。生活污水经化粪池预处理后纳管，最终经路桥区滨海污水处理厂统一处理达标后排放。

根据工程分析，本项目投产后，废水排放量约 720t/a，仅占路桥区滨海污水处理厂处理能力的很小一部分，且水质相对简单，经处理后能做到达标纳管，不会对路桥区滨海污水处理厂造成较大冲击。

根据 2.2 章节路桥污水处理工程情况介绍，路桥区滨海污水处理厂尾水排放能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限制表》（试行）准 IV 类，正常情况下项目对周边河流不会产生影响。

7.2.2.4 废水管理相关表格

表 7-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD 氨氮	进入城市污水处理厂	连续排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

^a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

^b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

^c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

^d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。

^e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

^f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

^g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-10 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 ^(a)		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		
		纬度	经度					名称 ^(b)	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	28.556694491	121.529048586	0.072	纳管	连续	昼间生产	路桥区滨海污水处理厂	COD	30
									氨氮	1.5

注: ^a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口,指废水排出厂界处经纬度坐标。
^b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称,如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 7-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^(a)	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	

注: ^a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议,据此确定的排放浓度限值。

表 7-12 废水污染物排放信息表(改扩建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量(t/d)	新增年排放量(t/a)	全厂年排放量(t/a)
1	DW001	COD	500	0.00072	0.03962	0.022	11.687
		氨氮	30	0.000072	0.002072	0.001	0.591
全厂排放口合计		COD _{Cr}				0.022	11.687
		氨氮				0.001	0.591

表 7-13 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安、运、维等管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数 ^(a)	手工监测频次 ^(b)	手工测定方法 ^(c)
1	DW001	COD	□自动 ☑手工	/	/	否	/	3个混合样	1次/年	重铬酸钾法
		氨氮								纳氏试剂比色法

注: ^a 指污染物采样方法,如“混合采样(3个、4个或5个混合)”“瞬时采样(3个、4个或5个瞬时样)”。
^b 指一段时期内的监测次数要求,如1次/周、1次/月等。
^c 指污染物浓度测定方法,如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

表 7-14 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input checked="" type="checkbox"/> ；环保验收 <input checked="" type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	评价因子	(pH、氨氮、COD _{Mn})	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	

	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²		
	预测因子	（ ）		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	COD	0.022	30	

		氨氮	0.001	1.5		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		()	()	()	()	()
生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量	污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		(厂区废水总排口)	
	监测因子	()		(COD、氨氮)		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。						

7.2.3 声环境影响分析

(1) 预测模式

本次评价噪声预测采用声场 BREEZE NOISE 软件，BREEZE NOISE 软件是 BREEZE 软件开发团队以中国环保部于 2010 年开始正式实施的《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009) 中的相关模式要求编制，具有与导则严格一致性的特点，适用于噪声领域的各个级别的评价。

(2) 预测源强

从总图合理布局、声源自身控制、传播途径控制、日常管理措施四方面采取有效降噪措施。参数确定：①在 BREEZE NOISE 软件中导入影像图作为地图，并设置相应坐标参数（地图左下角为坐标原点，选取图上任意两点，输入两点间的实际距离），设置网格受体；②设置项目厂界受体（点间距为 5m）和建筑；③选取点源（为方便预测，部分邻近设备看成一个点源；由于预测软件无法在建筑物内模拟线声源，故以多个点声源模拟），输入声场类型（默认为半自由声场）、倍频带中心频率（默认为 500 赫兹）、指向性修正（默认为 0）、高度、声压级等参数。

本项目噪声主要来自生产设备及风机等辅助设备运行，噪声源强在 78~85dB(A) 之间，设备噪声源情况见表 5-6，项目参数设置情况见表 7-15。

表 7-15 噪声主要预测参数说明

序号	名称	数量(台)	声源类型	声功率级(dB)	位置	高度(m)	吸声系数	窗户隔声量(dB)
1	注塑机	20	室内源	79	1F	0.5	0.05	5
2	补机注塑机	8		79		0.5		
3	冷却循环塔	1		82		0.5		
4	风机	1		84		0.5		
5	空压机	2		83		0.5		

注：除了上述参数外，预测过程中还需输入指向性因素、建筑物墙壁上的窗户与点源之间的相对位置关系（即正北方向与点声源和窗户之间连线顺时针的夹角）和窗户面积。指向性因素根据声源在建筑物内部的相对位置进行设置（分为 1、2、4、8 共四个因素，其中，1 表示声源在空间的正中心，2 表示声源在地面的正中心，4 表示声源在墙边，8 表示声源在角落里）。

(3) 预测结果分析

经预测，项目厂界噪声预测计算及结果见表 7-16，噪声预测见图 7-1。

表 7-16 厂界周边及敏感点噪声预测值一览表 单位: dB (A)

点位位置	时段 ^①	贡献值	标准值 ^②	厂界贡献值 达标情况	本底值	叠加值	标准值 ^③	环境功能 达标情况
东厂界 1m	昼间	36.3	65	达标	56.9	56.9	65	达标
南厂界 1m		31.9	65	达标	56.7	56.7	65	达标
西厂界 1m		36.1	65	达标	56.2	56.2	65	达标
北厂界 1m		41.7	65	达标	56.1	56.3	65	达标
东厂界 1m	夜间	36.3	55	达标	44.2	44.9	55	达标
南厂界 1m		31.9	55	达标	44.4	44.6	55	达标
西厂界 1m		36.1	55	达标	44.2	44.8	55	达标
北厂界 1m		41.7	55	达标	43.8	45.9	55	达标

注: ①厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外3类标准值;
 ②区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类区标准值;
 ③本项目厂界噪声贡献值以厂界贡献最大值进行说明;
 ④对周边敏感点贡献值较小, 主要由于企业周边厂房隔声作用。



图 7-1 昼夜间噪声预测图

由以上预测结果可知: 本项目运营阶段昼夜间厂界四周贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外3类标准值; 营运后各厂界昼夜间噪声叠加值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类区标准要求。

7.2.4 土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）（HJ 964-2018）》本项目属于汽车零部件制造业，属于III类项目，所在地属于沃尔沃工业集聚区，周边环境为不敏感，无需进行土壤现状评价

7.2.5 风险评价

依照《危险化学品名录》（2015版）对企业生产中使用的主要原辅料进行辨识，其中属于危险化学品的主要为管道天然气以及覆膜砂中的少量甲醛、苯酚。其理化性质和毒理、毒性具体见表 1-5 特征物质理化性质。

7.2.5.1 环境风险潜势初判及评价等级

一、环境风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 7-17 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险。

1、P 的分级确定

参见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按 HJ169-2018 附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判定。

表 7-18 危险物质及工艺系统危险性等级判定（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
Q≥100	P1	P1	P2	P3
10≤Q1<100	P1	P2	P3	P4
1≤Q<10	P2	P3	P4	P4

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之

间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

本项目相关风险物质临界量根据《建设项目环境风险评价技术导则》中表 B.1，查表所得。

表 7-19 企业涉及的主要危险化学品储存情况统计表

物质名称	最大储存量 (t)	临界储存量 (t)	q/Q	是否构成重大危险源
液压油	1.25	2500	0.0005	否
废电路板	0.2	50	0.04	否
废液压油	1.2	50	0.024	否
废油桶	0.1	50	0.002	否
废活性炭	0.9	50	0.018	否
合计			0.0845	否

二、评价等级

根据上述分析，本项目涉及的危险物质 Q 值 Q < 1，该项目风险潜势直接判定为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，项目环境风险评价等级为简单分析。

7.2.5.2 环境敏感目标概况

（1）本项目位于台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区），所在地为工业集聚区。

（2）水环境敏感性排查

附近地表水为八条河，属于 IV 类水环境功能区，附近无饮用水源保护区，也没有自然保护区和珍稀水生生物保护区。

（3）居住区等敏感点情况

本项目环境敏感目标概况详见表 1-1。

7.2.5.3 环境风险识别

本项目涉及到的环境危险源主要为生产车间、原料暂存仓库、废气处理设施、危险废物堆场等，各环境危险源可能发生的环境风险事故具体如下：

表 7-20 环境风险源

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	生产车间	违规操作	电气设备	泄漏、火灾爆炸	大气、地表水、土壤、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水
2	废气处理装置	废气处理装置	非甲烷总烃	超标排放	大气	周围大气环境保护目标
3	原料仓库	不规范操作	液压油	泄漏	地下水、大气、土壤	区域地下水、土壤、大气
4	危废仓库	地面下沉等	废液压油、活性炭等	泄漏	地下水、土壤	区域地下水、土壤

7.2.5.4 环境风险分析

一、大气环境影响分析

(1) 废气事故排放

生产过程中废气若未有效收集处理，废气将在车间内呈无组织排放，对内会引起操作员工吸入导致身体健康受损，会对周边大气环境产生一定的影响。

二、地表水环境影响分析

(1) 液体物料泄漏事故风险评价

根据项目所使用的原辅物理化性质分析结果，本项目液压油等若泄露液进入水体，会对一定面积水生生物产生严重影响。若泄露地面未进行防腐防渗处理，会对地下水环境产生影响。

因此转移过程中需严格按照要求操作，并保持转移路线的通畅，地面进行防腐防渗处理，设置地下水水质监测井，定期对区内水质、水位进行监测，一旦发现异常，立即查明原因，采取措施控制污染物扩散。

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。因此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危险化学品的泄漏。

(2) 污染物事故性排放风险评价

企业废水收集池泄露导致废水直接外排于周围环境。只要厂内建设相应规模的事故应急池，若废水收集池泄露，将废水引至事故池以待进一步处理，一般此类事故可以完全避免。

(3) 火灾、爆炸事故影响分析

由于除尘设施未及时清理积尘，粉尘一旦浓度达到燃烧或爆炸极限，如遇集气口

将火星带入管道将引起局部燃烧或爆炸，粉尘的初始爆炸气浪会将沉积粉尘扬起，在新的空间达到爆炸浓度而产生 2 次爆炸，产生危险的爆炸冲击波，这种连续爆炸会造成极大的破坏。

三、土壤、地下水环境影响分析

本项目废液压油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，导致地下水环境受到污染，危废未按要求处置，随意倾倒填埋可能会导致倾倒区及周围水体环境受到污染。

7.2.5.6 环境风险防范措施及应急要求

(1) 原料贮存、生产使过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，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。

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照"生产服从安全"原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

(2) 末端处理过程环境风险防范

确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气、废水等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，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。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

(3) 火灾爆炸事故环境风险防范

加强除尘管道、除尘器等定期清理粉尘，防止粉尘爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

(4) 洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

(5) 突发环境污染事故应急监测

企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

a. 布点位置

当发生突发环境污染事故，并启用应急池时，需对应急池中的废水进行监测。

当废气治理措施非正常运转时，应对企业生产车间和厂界相应废气因子浓度进行监测。大气污染物有便携式监测仪的采用便携式监测仪进行监测。无便携式监测仪的委托当地相关监测部门进行监测。

b. 监测项目与频次

监测项目与频次见表 7-21。

表 7-21 事故应急监测方案建议

污染类型		采样位置	建议采样频次	监测项目
大气污染	废气处理设施非正常运转	生产车间、厂界、周边敏感点	事故发生时 4 次/天，事故结束后 1 次/天，直到达标为止	非甲烷总烃
水污染	火灾、泄漏等	应急池、雨水排放口	事故发生时 1 次/时，事故结束后 2 次/天，直到达标为止	pH、COD、氨氮等

7.2.5.7 分析结论

根据环境风险事故分析，项目存在的潜在事故风险主要是液压油等泄露、废气污染物超标排放等。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。

风险简单分析内容汇总见表 7-22。

表 7-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 240 万套电动水泵汽车零部件技改项目			
建设地点	浙江省	台州市	路桥区	台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区）
地理坐标	经度	28.5569	纬度	121.5299
主要危险物质及分布	本项目涉及的危化品主要为液压油，主要位于原料仓库及生产车间、危废仓库等。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水、土壤等）	根据项目所使用的原辅物料理化性质分析结果，泄漏事故主要影响为废气对厂区及周边附近区域人员的吸入伤害。此外若进入水体，会对一定面积水生生物产生严重影响。若地面未进行防腐防渗处理，会对土壤及地下水环境产生影响。			
风险防范措施要求	按规范要求运输物品，加强存储设施（仓库等）维护管理、设施线路检修，以及环保设施的正常稳定运行管理等，按规范要求编制企业突发环境事件应急预案，并按要求落实及备案。			

7.2.6 固废影响分析

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，本项目产生的固废主要包括一般固废和危险固废以及员工生活垃圾。

（1）一般固废

项目产生的一般固废主要为边角料、不合格产品等和生活垃圾。其中炉边角料、不合格产品等收集后可外售当地废旧物资回收公司；生活垃圾收集后定期由当地环卫站统一清运处理。

以上一般固废均能妥善落实分类处置途径，不会对周围环境产生影响。建设单位应做好各项固废的日常分类收集工作和临时贮存设施，并严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定妥善处置。

项目一般固废利用处置方式及评价见表 7-23。

表 7-23 项目一般固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	利用处置方式	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	废塑料	修边、报废产品拆分	一般固废	破碎后回用于生产工序	自身处置利用	是
2	其他报废配件	报废产品拆分	一般固废	外售当地废旧物资回收公司	当地废旧物资回收公司	是
3	一般包装固废	原料使用	一般固废	外售当地废旧物资回收公司	当地废旧物资回收公司	是

（2）危险废物

①贮存及处置方式

项目实施后产生的危废主要为废液压油、废油桶、废活性炭、废电路板等，要求委托有危废处理资质的单位安全处置。

企业在处理上述危险废物时，应根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发[2001]113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发[2001]183号）的规定将具体的危险废物处置办法按照国家有关规定进行申报登记。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

项目危废利用处置方式及评价见表 7-24。

表 7-24 项目危废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	利用处置方式	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	废液压油	注塑机液压油更换	危险废物	HW08 900-218-08	委托有危废处理资质的单位处置	有危废处理资质的单位	是
2	废油桶	液压油使用	危险废物	HW08 900-249-08	废铁桶封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼	金属冶炼厂	是
3	废活性炭	注塑废气处理	危险废物	HW49 900-043-49	委托有危废处理资质的单位处置	有危废处理资质的单位	是
4	废电路板	产品拆除	危险废物	HW49 900-045-49	委托有危废处理资质的单位处置	有危废处理资质的单位	是

根据总平面布置，项目危废暂存库位于厂区西侧，面积为 200m²，要求严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-001）进行设计和运营。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求，列明本项目危废贮存场所（设施）基本情况见表 7-25。

表 7-25 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）	危险废物名称	产废周期	危险特性	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
危废暂存库	废液压油	不定期	T/I	厂房西侧	200	桶装	1.2	1年
	废油桶	不定期	T/In			/	0.1	1年
	废活性炭	不定期	T/I			袋装	0.9	1年
	废电路板	不定期	T			袋装	0.2	1年

②环境影响分析

1.贮存场所（设施）的环境影响分析

项目危废贮存须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的要求进行，主要要求如下：危废贮存场所地面必须防渗（1m厚粘土层，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或2mm厚高密度聚乙烯材料或其他材料，渗透系数 $\leq 10^{-12}$ cm/s），要做到防风、防雨、防晒，不相容危废必须分开堆放，同时应设计堵截泄露的裙脚。另外，企业须作好危废情况的记录，同时设置警示标志。

项目危废性质稳定，对周围敏感点影响很小；项目危废暂存处进行防渗设置，对土壤、地下水影响很小；危废定期委托有资质单位安全处置，能满足危废暂存需要。

2.运输过程的环境影响分析

项目应委托具有道路运输经营许可证以及经营性危险货物运输资质单位进行运输。危废运输过程应避免出现散落情况，如出现散落情况，主要对周围地表水产生不利影响，环评要求企业避免雨天运输危废。

3.委托处置的环境影响分析

项目危废需委托有资质单位进行安全处置，且应严格按有关规定进行交换和转移，并报环保主管部门备案。

综上所述，企业需对产生的各项固体废弃物加强管理、及时回收或清运，尤其是危废的暂存及安全处置，则基本上不会对周围环境造成不利影响。

7.2.7“环境质量底线”符合性分析

对照《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）：根据第三章、环境质量状况，本项目周边大气、地表水环境、声环境质量均能达到相关环境质量目标；根据本章环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物（见第八章、项目拟采取的防治措施及预期治理效果），则本

项目在运营阶段：各类废气均能满足相应标准，对周围空气环境及敏感点影响较小；生产废水和生活污水经处理后纳入市政污水管网，由路桥滨海污水处理厂后达标排放，对附近水体基本无影响（基本维持现状水质）；噪声能达标排放，对周围声环境影响较小；各类固废均能得到妥善处理，对周围环境基本无影响。

7.2.8 监测计划

1 监测机构

环境监测机构应是国家明文规定的有资质的监测机构，结合公司实际情况，按就近、便利的原则，在厂内建设监测室。

2 监测职责

管理职责由公司环保科承担，主要任务有：

- 1、建立严格可行的监测质量保证制度，建立、健全污染源档案；
- 2、在监测过程中，如发现某污染因子有超标现象，应分析超标原因并及时上报管理部门采取措施控制污染；
- 3、定期（季、年）进行监测数据的综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，向公司提出防治污染、改善环境质量的对策措施；
- 4、整理、统计分析监测结果和填写企业环境保护统计表，上报主管环保局归口管理。

3 监测计划

1) 监测目的

环境监测主要为运营期，其目的是为全面、及时掌握拟建项目污染动态，了解项目建设对所在地区的环境质量变化程度、影响范围及运营期的环境质量动态，及时向主管部门反馈信息，为项目的环境管理提供科学依据。

2) 监测实施

根据环境影响预测结果，将污染可能较明显的敏感关注点作为监测点，根据施工期和运营期的污染情况，监测内容选择受影响较大的声环境、环境空气、地表水环境等，监测因子根据工程分析中污染特征因子确定，监测分析方法采用国家环保局颁布的《环境监测技术规范》中相应项目的监测分析方法，评价标准执行相关国家标准。

运营期环境监测计划见表 7-27。

表 7-27 运营期污染物监测计划

类别	监测项目	监测频率	监测单位
厂界	非甲烷总烃、颗粒物	厂界, 1次/年	委托有资质的环境监测单位
注塑废气处理设施进出口	非甲烷总烃	1次/年	
废水处理设施总排口	pH、CODcr	1次/年	

建议要求:

- (1) 所有环保设备经过试运转竣工验收后, 方可进入营运;
- (2) 必须保证所有环保设备的正常运行, 并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求;
- (3) 对排出的废水、废气、噪声进行定期监测并做好记录;
- (4) 企业必须向当地环保机构进行排污申报登记, 领取排污许可证, 并进行每年一次的年审;
- (5) 公司应按国家有关规定建设规范的污染物排放口, 并按规定设置标志牌, 实现排污口的规范化管理;
- (6) 任何单位和个人对企业的环境问题都有监督和申告的权利。

4 竣工验收监测

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号), 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体(其中固废验收企业需向生态环境部门申请验收), 应当按照规定的程序和标准, 组织对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告, 公开相关信息, 接受社会监督, 确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用, 并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责, 不得在验收过程中弄虚作假。

监测内容

1) 环保设施调试运行效果监测

(1) 环境保护设施处理效率监测

- ① 废水处理设施的处理效率;
- ② 废气处理设施的去除效率;

若不具备监测条件, 无法进行环保设施处理效率监测的, 需在验收监测报告(表)中说明具体情况及原因。

(2) 污染物排放监测

①排放到环境中的各种废气，包括有组织排放和无组织排放；

②产生的各种有毒有害固（液）体废物，需要进行危废鉴别的，按照相关危废鉴别技术规范 and 标准执行；

③厂界环境噪声；

④环境影响报告表及其审批部门审批决定、排污许可证规定的总量控制污染物的排放总量；

2) 环境质量影响监测

环境质量影响监测主要针对环境影响报告表及其审批部门审批决定中关注的环境敏感保护目标的环境质量，包括地表水、环境空气、声环境、土壤环境等的监测。

二、监测因子和监测频次

建设单位开展验收监测活动，可委托有资质的第三方检测单位开展监测，本环评建议的具体监测项目及监测点位见表 7-28。

表 7-28 建议的“三同时”竣工验收监测因子

监测点位	监测类别	监测项目	监测频次
厂界	无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品
厂界	噪声	Leq	厂界噪声监测一般不少于 2 天，每天不少于昼夜各 1 次
注塑废气处理设施进出口	废气	非甲烷总烃	废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品
废水处理设施排口	废水	pH、CODcr	采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 4 个样品

对监测的要求：

(1) 必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求；

(2) 对排出的废气、噪声进行定期监测并做好记录；

(3) 企业必须向当地环保机构进行排污申报登记，领取排污许可证，并进行每年一次的年审；

(4) 公司应按国家有关规定建设规范的污染物排放口，并按规定设置标志牌，实

现排污口的规范化管理；

(5) 任何单位和个人对企业的环境问题都有监督和申告的权利。

表 7-29 验收清单一览表

分类	工程措施	对策措施说明	投运时间
废气	工艺废气处理	末端收集处理装置	投产前
废水	生活污水	收集处理装置	投产前
噪声	生产车间	作好隔声降噪工作	投产前
固废	危险固废	委托处置	投产前
	一般固废	出售给物资回收公司利用	投产前
风险	事故应急 防范措施	落实相关防护措施	投产前

8 项目拟采取的防治措施及预期治理效果

污染物		污染因子	防治对策	达标情况	
废气	注塑	非甲烷总烃	收集后经活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放，无组织加强车间通风	满足相应的标准，对周边环境影响较小	
	塑料破碎	颗粒物	设置密闭破碎机，破碎粉尘经密闭沉降后无组织排放		
	回流焊	颗粒物	有组织：收集后于 15m 高排气筒排放，无组织：加强车间通风		
废水	污水	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由路桥区滨海污水处理厂统一处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》的“准 IV 类”标准后排放		对附近水体基本无影响	
固废	其他报废配件		出售给物资部门进行综合利用	妥善处理，对周围环境影响较小	
	一般包装固废				
	废塑料		破碎后回用于生产		
	废铁桶		封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼，利用过程不按危险废物管理，否则需按照危废委托有资质的单位处置		
	废液压油		应委托台州市德长环保有限公司等有资质的单位安全处置		
	废活性炭				
	废电路板				
	生活垃圾		环卫部门清运处置		
噪声	设备噪声	噪声	(1)在满足生产要求的前提下，优先选用低噪声型设备，并在安装时做好隔声减振降噪措施；(2)合理车间布局，高噪声设备尽量布置厂区中部；(3)加强工人的日常操作管理和设备日常维护，物品中转运输过程中注意轻放，避免非正常噪声的发生。	对周围环境影响较小	
建设项目环保投资	本项目总投资 3826 万元，环保投资 24 万元，环保投资占总投资 0.6%，具体见表 8-1。				
	表 8-1 项目环保投资				
		类别	污染源	设备类别	投资额（万元）
	废气	废水	生活污水	依托现有厂区化粪池	0
		注塑	1 套集气罩、管道、处理设施	20	
			破碎	密闭破碎间	2
	回流焊	收集+排气装置	1		
	噪声	噪声	降噪设施、隔振措施	1	
	固废	一般固废	依托现有	0	
		危险固废	依托现有	0	
合计	/			24	

9 结论与建议

9.1 基本结论

9.1.1 项目基本情况

考虑企业发展需要，企业拟购置注塑机等设备，在新厂区实施年产 240 万套电动水泵汽车零部件技改项目。目前项目已在台州市路桥区经济和信息化局进行赋码登记，项目代码 2102-331004-07-02-487982。

9.1.2 现状评价

大气环境：项目所在区域的常规污染因子监测项中 SO₂、NO₂1 小时平均值及 PM₁₀24 小时平均值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的一次值浓度标准要求，因此，本项目所在区域环境空气质量良好。

地表水环境：目前项目所在地附近水体水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，区域水环境质量较好。

声环境：本项目厂界四周昼夜间噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，周边敏感点满足 3 类标准要求。

根据工程分析，本项目实施后主要的污染物产生及排放情况见表 9-1。

表 9-1 项目污染物产生及排放情况 单位：t/a

类型\内容	排放源或工序	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气污染物	注塑	非甲烷总烃	0.517	0.220	0.298
	破碎	颗粒物	0.48	0.38	0.1
	回流焊	颗粒物	少量	/	少量
水污染物	生活污水	废水量	720	0	720
		COD _{Cr}	0.216	0.194	0.022
		氨氮	0.022	0.021	0.001
固体废物	修边、报废产品拆分	废塑料	9.6	9.6	0
	报废产品拆分	其他报废配件	48	48	0
	原料使用	一般包装固废	1.2	1.2	0
	报废产品拆分	废电路板	0.2	0.2	0
	注塑机液压油更换	废液压油	1.2	1.2	0
	液压油使用	废油桶	0.1	0.1	0
	注塑废气处理	废活性炭	0.9	0.9	0
日常生活	生活垃圾	9	9	0	

9.1.4 污染防治措施

本项目拟采取的防治措施及预期治理效果详见第八章。

9.1.5 环境影响评价

(1) 废气

本项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max} = 0.2\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为三级，不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算，因此项目废气正常排放对周围大气环境及居住点影响较小；根据对本项目废气产生及排放途径的分析，正常情况下，项目不存在排放源场界外存在短期浓度超过环境质量标准情况，因此不需设置大气环境保护距离。

综上所述，本项目产生的废气对周围大气环境影响较小。

(2) 废水

本项目外排废水仅为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终经路桥区滨海污水处理厂统一处理后外排。因此，本项目的实施对周边地表水不产生影响。

综上所述，本项目废水排放对附近水体基本无影响。

(3) 噪声

本项目正常生产时，厂界四周昼夜间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准值；厂界四周昼夜间噪声的厂界贡献值叠加现状值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准值。

综上所述，本项目噪声对周围环境和保护目标的影响较小。

(4) 风险评价

本项目存在的潜在事故风险主要是液压油及危废等物质泄漏以及火灾等风险事故。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。

(5) 固废

本项目运营过程产生的固体废物经采取相关污染防治措施后，均能得到妥善处置。

综上所述，本项目产生的固废对周围环境基本无影响。

9.2 建设项目环境可行性分析

9.2.1 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第364号）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364号，2018.3.1起施行）规定，环评审批原则如下：

9.2.1.1 建设项目台州市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

本项目位于台州湾循环经济环境重点准入区重点管控区（ZH33100221003）管控单元内。本项目属于汽车零部件制造，为二类项目。企业位于台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区），符合空间布局要求；本项目严格实施污染物总量控制制度，并根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量，企业已落实“污水零直排区”建设，实现雨污分流，同时项目不涉及总氮、盐分、重金属等污染物排放，氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物已执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，因此项目建设符合污染物排放管控要求；企业已落实防控措施，建立了风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，同时项目建成后落实应急预案要求，因此项目建成符合环境风险防控要求；企业冷却水循环使用，工业废水经处理达标后纳管，采用天然气为能源，符合资源开发效率要求。

综上，本项目建设不触及生态保护红线，不触及环境质量底线，符合生态环境准入要求，即项目建设符合台州市“三线一单”生态环境分区管控要求。

（1）排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准

由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物均能做到达标排放。

（2）排放污染物是否符合国家、省规定的重点污染物总量控制要求

浙江爱信宏达汽车零部件有限公司年产240万套电动水泵汽车零部件技改项目总量控制指标为COD_{Cr}、氨氮、VOCs，建设项目总量控制建议值见表4-10。

9.2.1.3 建设项目主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

浙江爱信宏达汽车零部件有限公司位于台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区），根据企业提供的房产证，项目用地性质为工业用地，符合路桥区用地规划要求。

（2）建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

本项目产品为汽摩配件，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（含国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019 年本）》有关条款的决定）中的禁止类和限制类项目。因此本项目符合国家及本省的产业政策。同时项目已在台州市台州市路桥区经济和信息化局网上进行赋码登记，因此本项目符合国家及本省的产业政策。

9.2.2 建设项目“三线一单”符合性分析（见表 9-1）

表 9-1 “三线一单”符合性分析汇总

“三线一单”	符合性
生态保护红线	对照《台州市区生态保护红线划定方案》（报批稿），本项目不在生态红线范围内，即项目建设不触及生态保护红线
环境质量底线	本项目周边大气、地表水及声环境质量能达到相应环境质量标准要求，区域环境质量较好；根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在运营阶段，各项污染物对周边的影响较小。同时企业所在地路桥滨海污水处理厂已完成提标改造，出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》的“准 IV 类”标准，区域污染物排放量有效减少，即区域地表水环境质量得到有效改善，因此项目建设不触及环境质量底线。
资源利用上限	本项目原辅材料及能源消耗合理分配，不触及资源利用上线
台州市“三线一单”生态环境分区管控要求	本项目属于台州湾循环经济环境重点准入区重点管控区（ZH33100221003）管控单元内。产品为汽车零部件，属于二类项目。企业位于台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块（台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥分区），符合空间布局要求；本项目严格实施污染物总量控制制度，并根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量，企业已落实“污水零直排区”建设，实现雨污分流，同时项目不涉及总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物排放，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物已执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，因此项目建设符合污染物排放管控要求；企业已落实防控措施，建立了风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，因此项目建成符合环境风险防控要求；企业冷却水循环使用，减少工业新鲜水用量，采用天然气为能源，符合资源开发效率要求。

9.2.3 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）“四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表 9-2。

表 9-2 “四性五不批”要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合国家法律法规；符合台州市路桥区新桥镇总体规划要求；符合环境功能区划；环保措施合理，污染物可稳定达标排放	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目大气环境影响预测与评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用导则推荐的估算模型（AERSCREEN）；本项目水环境影	符合

		响预测与评价根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)要求进行;本项目声环境影响预测与评价根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009),采用BREEZE NOISE软件;固体废物环境影响分析根据相关要求进行。	
	环境保护措施的有效性	根据“8建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果”,项目环境保护设施可满足本项目需要,污染物可稳定达标排放	符合
	环境影响评价结论的科学性	本项目环境影响评价结论科学、可信	符合
五 不 批	(一)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划	符合审批原则
	(二)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	根据引用监测数据以及现状监测数据表明,企业所在地大气环境、地表水、声环境均能满足相关标准要求,区域环境质量较好	符合审批原则
	(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准	符合审批原则
	(四)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	本次项目为技改项目,原有上张厂区项目已履行排污许可证,并已通过环保“三同时”验收,新厂区项目正在建设过程中,未投产,相关手续齐全	符合审批原则
	(五)建设项目的环评报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	/	/

9.3 建议与要求

(1) 要求企业建立环境监督员制度,认真负责整个企业的环境管理、环境统计、污染源的治理工作,确保废气、废水、噪声等均能达标。

(2) 根据本环评报告提出的污染治理措施要求,落实“三同时”政策,并做好运营阶段的污染治理及达标排放管理工作。

(3) 要求企业生产过程中做好危险废物的收集、贮存和处置工作;相关危险废物委托有危废处理资质的单位处置。

(4) 今后一旦项目产品方案、生产规模、加工工艺或者厂区总平面布局发生重大变动或者选址更改,建设单位应及时另行报批,必要时重新进行环境影响评价。

9.4 综合结论

浙江爱信宏达汽车零部件有限公司年产 240 万套电动水泵汽车零部件技改项目的实施,符合台州市“三线一单”生态环境分区管控要求;排放污染物符合国家、

省规定的主要污染物排放总量控制指标；建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求；建设项目符合《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，亦符合国家和省产业政策等的要求。

因此，项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。

从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

十、专题一：现有污染源调查

10.1 企业机场路厂区污染源调查

浙江爱信宏达汽车零部件有限公司于 2003 年 6 月企业委托台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）环境监测站编制了《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司厂房扩建项目》（以下简称 A 项目，该项目无生产内容实施，仅对厂房进行扩建），2004 年 9 月台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）以环验[2004]004 号对该厂房扩建项目进行验收（详见附件 2）；2003 年 12 月企业委托台州市环境科学设计研究院编制了《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司新增 15 万套/aV6 汽车发动机部件技改项目环境影响评价报告表》（以下简称 B 项目），台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）以台路环保[2003]101 号对该项目进行批复（详见附件 3）；2005 年 7 月企业委托浙江省环境工程公司编制了《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司年产 125 万套汽车发动机关键零部件技改项目环境影响评价报告表》（以下简称 C 项目），同年 10 月台州市环境保护局以台环建[2005]128 号对该项目进行批复（详见附件 4）；由于 B 项目和 C 项目于 2010 年 6 月同时投入试生产，因此台州市环境保护局于 2011 年 6 月以台环验[2011]21 号对 B 项目和 C 项目进行整体验收（详见附件 5）；2007 年 3 月企业委托浙江省环境工程公司编制了《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司新增年产 66 万套汽车发动机机油泵技改项目环境影响评价报告表》（以下简称 D 项目），同年 3 月台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）以台路环建[2007]16 号对该项目进行批复（详见附件 6），由于自身原因，因此企业申请取消该项目建设（台路环验[2011]21 号中说明）；2008 年企业委托台州市环境科学设计研究院编制了《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司年产 72 万套 ZR 发动机机油泵生产线技改项目环境影响评价报告表》（以下简称 E 项目），台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）以台路环保[2008]16 号对该项目进行批复（详见附件 7），台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）于 2011 年 10 月以台路环验[2011]21 号对 E 项目进行整体验收（详见附件 8），企业总公司审批及验收情况详见表 10-1。

表 10-1 企业机场路厂区项目审批及验收情况

项目名称	环保审批情况	竣工验收情况	环评批复建设内容及规模	实际生产内容及规模
A 项目	厂房扩建	2004 年 9 月以环验[2004]004 号	厂房扩建，无生产内容	目前该厂区已全面停产，无相关内容实施
B 项目	台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局），台路环保[2003]101 号	2011 年 6 月以台环验[2011]21 号对 B 项目和 C 项目进行整体验收	年产 15 万套/aV6 汽车发动机部件	

C 项目	台州市环境保护局，台环建[2005]128 号		年产 125 万套汽车发动机关键零部件
D 项目	台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局），台路环建[2007]16 号	未验收	年产 66 万套汽车发动机机油泵
E 项目	台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局），台路环保[2008]16 号	2011 年 10 月以台路环验[2011]21 号	年产 72 万套 ZR 发动机机油泵

说明：由于企业机场路一号厂区已全面停产，相关生产内容不再实施，因此本次环评仅对其污染物总量控制指标进行说明，其余生产概况不再阐述。

现有项目总量控制

企业共现有项目已取得初始排污权有权使用凭证，根据凭证内容（详见附件 16），其重点污染物排放总量控制要求详见表 10-2。

表 10-2 现有项目重点污染物排放总量控制要求 单位：t/a

重点污染物	总公司环评审批量	初始排污权有偿使用量
COD _{Cr}	1.42	2.72
氨氮	0.21	0.405
二氧化硫	4.75	10.68
氮氧化物	3.81	8.79
VOCs	5.4	8.256*

注：由于企业未交易取得 VOCs 的量，因此许可排放量按照环评的量进行核定

企业机场路厂区和上张厂区共有初始排污权有权使用凭证。

10.2 企业上张村厂区污染源调查

企业所在上张村厂区实施内容包括：原台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司于 2008 年 7 月委托煤炭科学研究总院杭州环境保护研究所编制了《台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车零部件建设项目环境影响报告书》（以下简称 F 项目），2008 年 8 月 12 日台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）以台路环建[2008]69 号对该项目进行批复（详见附件 11），2010 年 10 月台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）以台路环验[2010]027 号对该项目进行环保“三同时”验收（详见附件 12）；2012 年 11 月企业又委托台州市环境科学研究院编制了《台州爱信瑞丰汽车零部件有限公司年产 80 万套可变气门正时（VVT）、30 万套东风日产机油盘技改项目环境影响评价报告表》（以下简称 G 项目），台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）于 2012 年 11 月 28 日以台路环建[2012]138 号（详见附件 13），对该项目进行批复，企业已申请取消该项目建设；2018 年 4 月企业委托浙江冶金环境保护设计研究有限公司编制了《浙江爱信宏

达汽车零部件有限公司上张分公司年产 350 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件技术改造项目环境影响评价报告表》（以下简称 H 项目），台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）于 2018 年 5 月 2 日以台路环建[2018]29 号（详见附件 13）对该项目进行批复，2019 年 1 月 24 日由企业组织召开了“浙江爱信宏达汽车零部件有限公司上张分公司年产 350 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件技术改造项目（废气、废水、噪声）环保设施竣工验收会”，验收组同意企业通过（废气、废水、噪声）环保设施竣工验收，根据自行验收的相关要求，企业于 2019 年 2 月 22 日-2019 年 3 月 22 日分别在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统网站（<http://114.251.10.205>）和浙江中一检测研究院股份有限公司网站（<http://www.zynb.com.cn/information.asp>）进行了验收意见的公示（验收组意见详见附件 3）。根据现场调查，企业已落实规范化的危废仓库建设，落实危废台账记录，同时签订了危废处置协议，一般固废也已落实处置途径，符合原环评及批复要求，同时企业已按照相关法律法规向台州市生态环境局（原台州市环境保护局路桥分局）申请固废验收，台州市生态环境局路桥分局以台路环验[2019]19 号对该项目固废进行验收（详见附件 15），同时企业于 2020 年 4 月申领了排污许可证（编号：913310005877526061001U）。

企业上张厂区审批及验收情况见表 10-3。

表 10-3 企业上张厂区项目审批及验收情况

项目名称	环保审批情况	竣工验收情况	环评批复建设内容及规模	实际生产内容及规模	排污许可证编号
F 项目	台路环建[2008]69 号	H 项目对整个上张厂区进行一并评价，验收一并验收	年产 650 万套/a 汽车零部件	实际验收情况与 H 项目审批情况基本一致	/
G 项目	台路环建[2012]138 号				/
H 项目	台路环建[2018]29 号				913310005877526061001U

说明：由于 H 项目审批时对整个上张厂区进行一并评价，本次环评仅针对 H 项目审批、验收情况以及排污许可证情况符合性进行说明，F 项目和 G 项目生产概况不再阐述。

10.2.1 现有上张厂区生产情况调查

一、现有生产概况

现有项目生产规模见表 10-4。

表 10-4 现有项目生产规模

产品	产能		实际情况
	环评审批产能	排污许可证产能	
汽车零部件	300 万套/年	15 万套/年	与排污许可证一致
可变气门正时（VVT）、东风日产机油盘	110 万套/年	项目取消	/
机油泵水泵 VVT 汽车零部件	350 万套/年	350 万套/年	与排污许可证一致

二、上张厂区原辅材料、能源消耗

上张厂区具体原辅材料、能源消耗情况见表 10-5。

表 10-5 上张厂区生产主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	环评审批数量	排污许可证消耗量	
1	原材料	铝合金锭	t/a	3895	3914
2		铁配件	万套/a	650	596
3	辅助材料	脱模剂	t/a	42.2	13.4
4		除渣剂	t/a	1.9	3.7
5		精炼剂	t/a	3.9	1.96
6		乳化液	t/a	0	0
7		切削液	t/a	29.7	18.4
8		防锈剂	t/a	0.5	0.3
9		清洗剂	t/a	13.9	2.4
10		钢丸	t/a	6.0	5.6
11		液压油	t/a	32.5	5.76
12		机油	t/a	1.1	1.0
13		润滑油	t/a	0.4	0.3
14		氮气	t/a	8.5	6.0
15		氧气	t/a	0.8	0
16		氩气	t/a	4.1	3.3
17	能源	水	m ³ /a	10182	10182
18		电	万Kwh/a	1129.8	1130
19		轻质柴油	t/a	747	782
20		液化气	t/a	9.5	7.8

三、上张厂区生产设备

具体设备清单见表 10-6。

表 10-6 上张厂区主要生产设备清单

序号	设备名称	规格型号	环评数量	排污许可证数量	备注
1	熔化炉	1T/H	1	1	实际建设情况与环评及排污许可证基本一致
		1.5T/H	1	1	
		0.15 T/H	1	1	
		0.2 T/H	1	1	
2	压铸机	350T	1	1	
		420T	1	1	
		500T	10	10	
		800T	5	5	
		850T	3	3	
3	保温炉	1T	20	20	
4	运铝水车	2T	1	1	
5	脱模剂混合机	/	6	6	
6	抛丸机	/	3	3	
7	合模机	/	1	1	
8	线切割机	/	1	1	
9	电脉冲		1	1	

10	车床	/	1	1
11	加工中心	/	/	/
12	压装线	/	22	22
13	加工线		39	39
14	试漏机	/	21	21
15	组装线	/	18	18
16	空压机	132KW/90KW/160KW	6	6
17	发电机	1160kw/h	2	2
18		1612kw/h	1	1
	柴油储罐	DES-5500	2	2
19	冷却水系统	SP800A	1	1
20	污水处理系统	UH-E500KN	1	1
21	除尘处理系统	/	1	1
22	油雾收集器	/	1	1
23	液化气储罐	kg/个	10	10
24	氮气储罐	kg/个	25	25
25	氧气储罐	kg/个	5	5
26	氩气储罐	kg/个	15	15

四、上张现有项目工艺流程简述

企业上张厂区工艺流程与新厂区迁扩建项目基本一致（但能源结构不一致，上张厂区熔化保温采用轻质柴油+液化气为燃料，本次技改项目采用天然气为燃料），具体见图 10-1。

（2）主要工艺说明

集中熔化炉熔化、保温：

通过人工操作将铝合金锭放入到投料机料斗当中，按动按钮，通过联动装置将投料机升至中间位置后停止，投料塔上的炉盖自动打开到位，投料机自动上升至最高位置并翻转，斗内铝合金锭倒入熔化炉投料塔内，待投料机下降炉盖自动关闭。每次投料应在炉底材料熔化完之前投入新的料，在正常生产状况下熔化炉根据生产情况进行加料，3 台集中熔化炉，合计平均每次 80%铝合金液进行压铸，通过液位系统对熔化炉液面进行监测，防止液体溢出。

投入的铝合金锭原料利用投料塔中的高温热烟气进行预热，使之表面温度达到 150℃，从而最大程度的利用余热，以去掉铝合金锭表面的少量水分，此过程时间约 20 分钟。

由投料塔进入熔化室的铝合金锭在燃烧器的作用下（以天然气为燃料，与空气的配比如由燃气控制比例阀自动调节），将材料自动升温到熔化温度约 760℃。

熔化后的铝合金液流入熔化炉的保温室中，准备进行下一步出水。整个熔化炉产生的烟气经由投料塔，通过塔口上方集气罩集气，保证烟气能进入废气处理设施进行处理后高空排放。

精炼：项目精炼采用 N₂ 和精炼剂对熔体进行双重净化。温度在 760℃左右，精炼时间

约 2 小时。

扒渣和清渣：由于精炼过程中会产生一定量的熔渣，待熔化炉铝合金液面升至正常高度后，先关闭燃烧器，打开炉门进行清渣。项目集中熔化炉设有熔化室和保温室，对于熔化室，间隔约 8h 进行清渣和扒渣，每次清理均要求将附在炉壁或堆积在熔化室内的铝合金渣清除推入保温室内；由于项目外购铝合金熔化过程产渣量较少，一般每隔 8h 对保温室浮渣扒渣一次，每次清渣和扒渣时间各约 10min。

打开熔化室和保温室炉门的同时，风机自动开启，通过扒渣口上方集气罩集气，保证逸出烟气进入布袋除尘器进行处理。

保温：当铝合金锭液熔化炉的保温室中完成扒渣和清渣之后，每小时通过放汤管将铝合金液释放一次，通过专用转运包（装入铝合金液之前将转运包烘烤透至 700°C 以上）将放出的铝合金液转运放置保温炉中，保温炉采用电加热进行加热保温，为压铸做准备。

压铸：在压铸时将保温炉中保温的铝液采用机械手浇注进入压铸机，压铸机再以较高的压力和较快的速度将铝液注射进入模具中（模具压铸时添加一定量的水性脱模剂），模具采用水进行间接冷却，开模得到铸件——各类汽车零部件毛坯；

人工检查：开模后先人工对工件外观进行检查，若为瑕疵品则直接回炉进行熔化后重新压铸。

修毛刺：压铸过程中，毛坯边角会产生一定量的毛刺，抛丸前需进行人工修毛刺处理；

抛丸：是一种机械方面的表面处理工艺，主要为了去除电机配件表面氧化皮等杂质以提高外观质量。抛丸强化就是利用高速运动的弹丸（60-110m/s）流连续冲击被强化工件表面，迫使靶材表面和表层（0.10-0.85mm）在循环性变形过程中发生以下变化：显微组织结构发生改性；非均匀的塑变外表层引入残余压应力，内表层产生残余拉应力；外表面粗糙度发生变化。

精加工：机加工主要对汽车零部件抛丸件进行车、削、磨、钻孔等加工过程。经精加工处理后便可得到成品汽车配件。

清洗：精加工后的工件，由于工件沾染一定的切削液、同时精加工和抛丸过程少量的颗粒物会粘附在工件上，因此需对其进行清洗处理，以去除工件上沾染的切削液和颗粒物。

试漏：部分汽车零部件需进行试漏处理，试漏废水循环使用不外排，定期补充消耗水量。

装配：外购的装配零件（其中铁件需进行防锈处理）与本项目生产的各类汽车零部件经组装后得到产品汽车配件。

检验：装配好的汽车零部件经检验合格后便可包装出售。

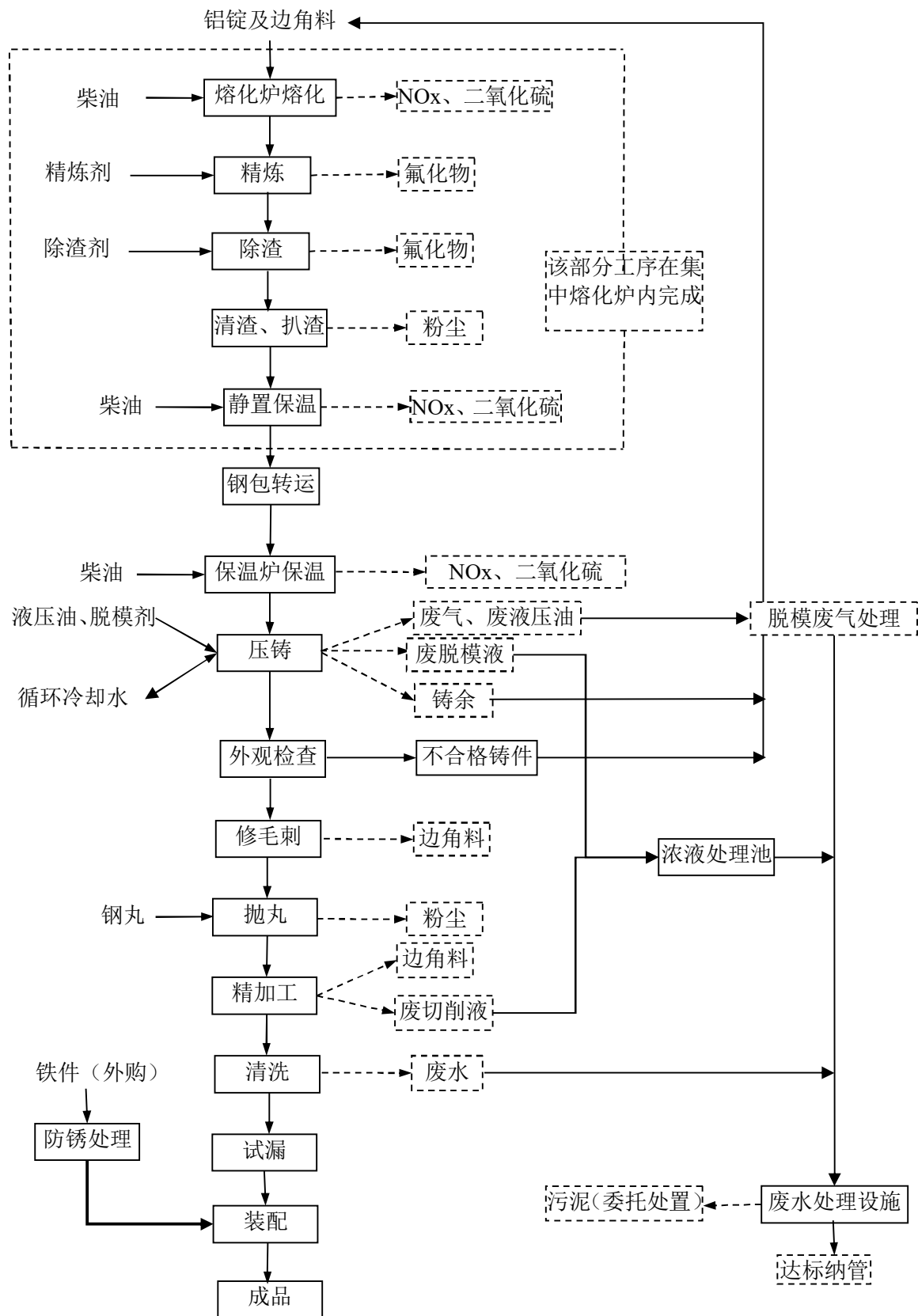


图 10-1 项目生产工艺及产污示意图

五、上张厂区现有项目污染工序及污染因子

上张现有主要污染工序及污染因子具体见表 10-7。

表 10-7 上张厂区现有主要污染工序及污染因子汇总

类别	污染源		主要污染因子
废气	熔化、精炼、除渣工序		熔化烟尘（颗粒物）、氟化物
	清渣、扒渣		颗粒物
	压铸工序		非甲烷总烃
	抛丸		颗粒物
	轻质柴油燃烧		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	液化气燃烧		二氧化硫、氮氧化物
	食堂		油烟
废水	生活污水		CODcr、氨氮
	生产废水	清洗废水	CODcr、石油类、SS
		超声波清洗废水	CODcr、石油类、SS
		压铸废气处理废水	CODcr、石油类
噪声	设备运行噪声		等效声级 dB (A)
固废	一般固废	熔化、清渣、扒渣工序	炉渣
		压铸、去毛刺、精加工	铝合金边角料、铸余等
		熔化废气处理	集尘灰
		抛丸粉尘处理	集尘灰
	危险固废	压铸工序	废脱模剂（900-249-08），预处理后，进入废水处理设施
		精加工	废切削液（900-006-09），预处理后，进入废水处理设施
		压铸机维修、更换	废液压油（900-249-08）
		其他设备维修或更换	废机油等（900-249-08）
		废水处理	废水处理污泥（900-210-08）
日常生活		生活垃圾	
注：根据《国家危险废物名录》（2021 版），企业现有项目熔化、清渣、扒渣工序产生的炉渣以及熔化废气处理产生的集尘灰属于危险固废，炉渣危废代码为 HW48 321-026-48,集尘灰代码：321-034-48，厂区内管理需按照危险固废进行，其处置过程作为回收铝原料，利用过程不按危险废物管理。			

六、上张厂区现有项目污染源强

上张厂区《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司上张分公司年产 350 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件技术改造项目环境影响评价报告表》已对整个上张厂区进行整体评价，并整体通过环保“三同时”验收，根据浙江中一检测研究院股份有限公司出具的监测报告“浙中一环验[2018]0223 号”对企业验收情况进行说明。

根据《江爱信宏达汽车零部件有限公司上张分公司年产 350 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》（浙中一环验[2018]0223 号），企业现有项目三废产生情况见表 10-8。

表 10-8 项目三废产生情况对比

种类	项目	原环评排放量	实际排放量	排放增减量
废气	颗粒物	3.766	1.662	-2.104
	NO _x	2.765	1.088	-1.677
	二氧化硫	1.421	0.306	-1.115
	VOC _s	4.051	0.52	-3.531
废水	废水量	25942	20992.8	-4949.2
	COD _{Cr}	0.779	0.629	-0.15
	氨氮	0.065	0.032	-0.033
固体废物	一般固废	0	0	/
	危险废物	0	0	/
	生活垃圾	0	0	/

10.2.2 原有生产总量控制

根据项目原环评及批复，企业原有项目已批污染物总量见表 10-9。

表 10-9 企业原有项目已批总量 (单位: t/a)

指标		单位	许可排放量	实际排放量	
现有项目	废水	COD _{cr}	t/a	0.779	0.629
		氨氮	t/a	0.065	0.032
	废气	颗粒物	t/a	5.987	1.662
		VOC _s	t/a	6.816	0.52
		NO _x	t/a	4.118	1.088
		SO ₂	t/a	2.114	0.306

10.2.3 企业环保执行情况及存在的问题

1.原环评批复意见及环保执行情况，H 项目环评审批及落实情况具体见表 10-10。

表 10-10 H 项目原环评批复意见及环保执行情况

项目	环评批复中要求	实际落实情况
项目建设内容	项目在路桥区路南街道上张村实施，投资 18089.19 万元，购置切断机、熔化炉、压铸机等设备，本项目完成后年产 350 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件的生产能力，全厂形成年产 650 万套机油泵水泵 VVT 汽车零部件的生产能力。	项目实施地点、建筑面积、厂房平面布局、设备情况、产能均与环评批复一致；
废水防治方面	加强废水污染防治。项目须实施清污分流、雨污分流。项目废水经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值)后排入路桥市政污水管网。	企业实际建设过程中生产废水、生活污水处理工艺均与环评一致
废气防治方面	加强废气污染防治。项目废气排放执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。熔化废气、SO ₂ 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，其中 NO _x 参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)排放限值。油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的相关标准。熔化废气、抛丸废气经有效收集处理达标后通过 15m 高排气筒高空排放。油烟废气经油烟净化器处理后由油烟管道至屋顶排放。压铸废气经收集后高空排放	企业实际建设过程中相关废气处理设施、排气筒高度均基本与环评一致
噪声	加强噪声污染防治。项目厂界噪声排放执行《工业企	项目主体构筑物(生产车间)在厂区

防治方面	业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。项目应合理设计厂区平面布局,选用低噪声设备。采取有效的隔声降噪措施,确保项目厂界噪声达标。	内布置基本与环评一致,所有设备均位于厂房内,运行噪声受到厂房实体隔墙、距离衰减等多重隔声,对厂界噪声影响较小。
固废防治方面	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则,对固废进行分类收集、堆放,分质处置。对炉渣、铸余、边角料、集尘灰、污泥、废液压油、生活垃圾等固废进行分类收集、堆放,分质处置。危险固废的贮存和处置必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求,一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)的要求,确保处置过程不对环境造成二次污染。	企业一并固废委托物资回收公司利用,危险固废委托台州市德长环保有限公司安全处置,生活垃圾委托环卫部门清运
环保管理和风险防范	加强日常环保管理和环境风险防范。建立环保管理机构,健全岗位责任制和工作台帐制度。落实专人负责各项污染防治措施和运行工作,确保各类污染物达标排放,且不对周边环境产生明显影响。	已落实; 建设单位已设立专门的内部环保机构,公司环境保护工作实行总经理责任制,公司总经理负责公司环境保护工作的规划、实施和监督检查。全体员工都有保护环境的职责与义务。设立环保科和专职环保员,具体负责公司环境保护制度及各项环保设施的落实与运行。建设单位已建立有系列环保管理制度。
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施。项目应实施源头控制,采用先进生产工艺及控制原辅材料质量,以减少污染物的产生量。按《环评报告表》结论,项目实施后新增主要污染物排入外环境总量控制限值为:VOCs1.195吨/年。上张公司新增污染物排入外环境总量控制限值为:二氧化硫5.93吨/年,氮氧化物4.98吨/年,VOCs2.856吨/年。	已落实; 根据监测结果,企业总量满足环评及审批要求。

2. 存在的问题及整改措施

企业上张厂区现有项目已落实环评及批复相关要求,无相关整改要求。

10.3 企业新厂区污染源调查

企业已于2019年月委托浙江冶金环境保护设计研究院有限公司编制了《浙江爱信宏达汽车零部件有限公司爱信宏达各类汽车配件迁扩建项目》环境影响报告表,台州市生态环境局路桥分局于2019年4月以台环建(路)[2019]35号对该项目进行批复,目前项目新房正在建设过程中,暂未实施相关生产内容。

企业新厂区审批及验收情况见表10-11。

表10-11 企业上张厂区项目审批及验收情况

项目名称	环保审批情况	竣工验收情况	环评批复建设内容及规模	实际生产内容及规模
I项目	台环建(路)[2019]35号	正在建设,未验收	年产770万套/a汽车零部件	项目正在建设过程中,未实施

说明:由于I项目正在建设,未投产,现有项目调查以环评进行说明。

10.3.1 现有新厂区生产情况调查

一、现有生产概况

现有项目生产规模见表 10-12。

表 10-12 现有项目生产规模

产品	产能		与审批批复对比
	环评审批产能	实际产能	
汽车零部件	770 万套/年	未投产	/

二、新厂区原辅材料、能源消耗

新厂区具体原辅材料、能源消耗情况见表 10-13。

表 10-13 新厂区生产主要原辅材料及能源消耗

序号	名称		单位	环评数量	备注
1	原材料	铝合金锭	t/a	4612.3	新厂区项目正在建设过程中，实际情况按照环评审批情况进行说明
2		铁配件	万套/a	770	
3	辅助材料	脱模剂	t/a	50.2	
4		除渣剂	t/a	4.4	
5		精炼剂	t/a	2.2	
7		切削液	t/a	35.4	
8		防锈剂	t/a	0.5	
9		清洗剂	t/a	16.8	
10		钢丸	t/a	6.6	
11		液压油	t/a	36.5	
12		机油	t/a	1.8	
13		润滑油	t/a	0.6	
14		氮气	t/a	9.6	
15		氧气	t/a	0.8	
16		氩气	t/a	4.2	
17	能源	水	m ³ /a	60000	
18		电	万Kwh/a	1522.8	
19		天然气	万 m ³ /a	38.6	

三、新厂区生产设备

具体设备清单见表 10-14。

表 10-14 新厂区主要生产设备清单

序号	设备名称	规格型号	环评数量	备注
1	熔化炉	2.5T/H	1	新厂区项目正在建设过程中，实际情况按照环评审批情况进行说明
		1T/H	1	
		1.5T/H	1	
2	压铸机	350T	1	

		420T	1
		500T	12
		800T	5
		850T	3
3	保温炉	1T	20
4	保温炉	5T	1
5	运铝水车	2T	1
6	熔汤保持炉	/	2
7	脱模剂混合机	/	7
8	抛丸机	/	11
9	合模机	/	1
10	线切割机	/	1
11	电脉冲		1
12	车床	/	1
13	加工线	/	30
14	清洗机	清洗槽尺寸 52 升/个(1 周一次)	14
15	压装线	/	18
16	试漏机	/	21
17	组装线	/	18
18	空压机	132KW/90KW/160KW	6
19	O/P 性能试验机	/	1
20	W/P 性能试验机	/	1
21	VVT 性能试验机	/	1
22	O/P 耐久试验机	/	1
23	W/P 耐久试验机	/	1
24	光谱分析仪	/	2
25	三坐标	/	2
26	万能材料试验机	/	1
27	X 射线机	/	3
28	圆度仪	/	1
29	轮廓仪	/	1
30	粗糙度仪	/	1
31	V/B 試加工機	/	2
32	萤光探傷	/	1
33	3 次元測定機	/	3
34	CT 扫描	/	2
35	插座 BOX	/	3
36	发电机	1160kw/h	2
		1612kw/h	1
37	柴油儲罐	DES-5500	1
38	冷却水系统	SP800A	1
39	污水处理系统	UH-E500KN	1
40	除尘处理系统	/	1

41	油雾收集器	/	1
42	氮气储罐	kg/个	25
43	氧气储罐	kg/个	5
44	氩气储罐	kg/个	15

四、新厂区现有项目工艺流程简述

企业新厂区生产工艺流程与上张厂区工艺流程与本次技改项目基本一致（但能源结构不一致，上张厂区熔化保温采用轻质柴油+液化气为燃料，新厂区采用天然气为燃料），具体见图 10-1。

五、新厂区现有项目污染工序及污染因子

新厂区现有主要污染工序及污染因子具体见表 10-15。

表 10-15 新厂区现有主要污染工序及污染因子汇总

类别	污染源		主要污染因子
废气	熔化、精炼、除渣工序		熔化烟尘（颗粒物）、氟化物
	清渣、扒渣		颗粒物
	压铸工序		非甲烷总烃
	抛丸		颗粒物
	天然气燃烧		氮氧化物
	食堂		油烟
废水	生活污水		CODcr、氨氮
	生产废水	清洗废水	CODcr、石油类、SS
		超声波清洗废水	CODcr、石油类、SS
		压铸废气处理废水	CODcr、石油类
噪声	设备运行噪声		等效声级 dB（A）
固废	一般固废	熔化、清渣、扒渣工序	炉渣
		压铸、去毛刺、精加工	铝合金边角料、铸余等
		熔化废气处理	集尘灰
		抛丸粉尘处理	集尘灰
	危险固废	压铸工序	废脱模剂（900-249-08），预处理后，进入废水处理设施
		精加工	废切削液（900-006-09），预处理后，进入废水处理设施
		压铸机维修、更换	废液压油（900-249-08）
		其他设备维修或更换	废机油等（900-249-08）
		废水处理	废水处理污泥（900-210-08）
		日常生活	生活垃圾

注：根据《国家危险废物名录》（2021 版），企业现有项目熔化、清渣、扒渣工序产生的炉渣以及熔化废气处理产生的集尘灰属于危险固废，炉渣危废代码为 HW48 321-026-48,集尘灰代码：321-034-48，厂区内管理需按照危险固废进行，其处置过程作为回收铝原料，利用过程不按危险废物管理。

六、新厂区现有项目污染源强

由于新厂区项目暂未实施，相关污染源强参照环评进行说明，具体见表 10-16。

表 10-16 项目污染物产生及排放情况 单位: t/a

内容 类型	排放源或工序	污染物名称	产生量	削减量	排放量
大气污染物	熔化	颗粒物	3.072	0.543	2.529
	抛丸	颗粒物	9.184	6.016	3.168
	小计	烟/粉尘	12.255	6.558	5.697
	除渣	氟化物	0.127	0.052	0.075
	压铸	非甲烷总烃	15.06	10.843	4.217
	天然气燃烧	NOx	0.721	0	0.721
	食堂	油烟废气	0.108	0.081	0.027
水污染物	生产废水 生活污水	废水量	23330	0	23330
		COD _{Cr}	26.64	25.940	0.700
		氨氮	0.590	0.555	0.035
		SS	0.612	0.495	0.117
		石油类	0.665	0.653	0.012
固体废物	熔化工序*	炉渣	200	200	0
	压铸工序	铸余	461.2	461.2	0
	修毛刺	边角料	67.6	67.6	0
	精加工	边角料	88.1	88.1	0
	熔化废气处理*	熔化集尘灰	20	20	0
	抛丸粉尘处理	抛丸集尘灰	12.2	12.2	0
	生化污泥	废水生化处理	15.2	15.2	0
	脱模剂、切削液 等使用	包装固废	0.8	0.8	0
	压铸工序	废脱模剂	502	502	0
	精加工	废切削液	212	212	0
	压铸机更换	废液压油	25.5	25.5	0
	设备维修更换	其他矿物油	0.4	0.4	0
	废水处理	物化污泥	60.7	60.7	0
日常生活	生活垃圾	246	246	0	

注：熔化工序产生的炉渣以及熔化废气产生的集尘灰类比企业现有实际生产数据统计结果。其余固废依据环评进行说明。

10.3.2 原有生产总量控制

根据项目原环评及批复，企业原有项目已批污染物总量见表 10-17。

表 10-17 企业原有项目已批总量 (单位: t/a)

指标		单位	许可排放量	实际排放量	
现有 项目	废水	COD _{Cr}	t/a	0.779	0.629
		氨氮	t/a	0.065	0.032
	废气	颗粒物	t/a	5.987	1.662
		VOCs	t/a	6.816	0.52
		NOx	t/a	4.118	1.088
		SO ₂	t/a	2.114	0.306

10.3.3 企业环保执行情况及存在的问题

1.原环评批复意见及环保执行情况，I项目环评审批及落实情况具体见表 10-18。

表 10-18 H 项目原环评批复意见及环保执行情况

项目	环评批复中要求	实际落实情况
项目建设内容	项目在台州市路桥区蓬街镇八条河西侧地块实施，主要配置熔化炉、压铸机、加工生产线、抛丸机等生产设备，项目实施后形成各类汽车零配件 770 万套的生产能力。	目前正在依据环评进行建设
废水防治方面	加强废水污染防治。项目须实施清污分流、雨污分流。项目废水分类处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的间接排放限值）后排入路桥市政污水管网，同时做好污水管网的衔接工作。	企业目前废水处理设施已建成，实际建设过程中生产废水、生活污水处理工艺均与环评一致
废气防治方面	加强废气污染防治。铝合金钱熔化废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中的新改扩建二类区二级标准；天然气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB12371-2014) 中新建锅炉大气污染物特别排放限值中的“燃气锅炉标准”；其余工艺废气排放执行《大气污染物综合准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准；油烟废气排《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001 中的中型规模标准。废气经处理达标后通过排气筒高空排放。	企业废气处理设施正在建设过程中，废气处理工艺、排气筒高度均基本与环评一致
噪声防治方面	加强噪声污染防治。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) 中的 3 类标准。项目应合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采取有效的隔声降噪措施，确保项目厂界噪声达标。	项目主体构筑物（生产车间）在厂区内布置基本与环评一致，所有设备均位于厂房内，运行噪声受到厂房实体隔墙、距离衰减等多重隔声，对厂界噪声影响较小。
固废防治方面	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，对固废进行分类收集、堆放，分质处置。对炉渣、铸余、熔化集尘灰、污泥、废切削液、废脱模剂、废液压油、生活垃圾等固废进行分类收集、堆放，分质处置。危险固废的贮存和处置必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求，一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 的要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。	建成后落实
环保管理和风险防范	加强日常环保管理和环境风险防范。建立环保管理机构，健全岗位责任制和工作台帐制度。落实专人负责各项污染防治措施和运行工作，确保各类污染物达标排放。	建成后落实
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施。项目应实施源头控制，采用先进生产工艺及控制原辅材料质量，以减少污染物的产生量。按《环评报告表》结论，本项目实施后全厂主要污染物排入外环境总量控制限值为：COD0.7 吨/年、氨氮 0.035 吨/年、VOCS4.217 吨/年、NOx0.721 吨/年。	建成后落实。

2.存在的问题及整改措施

企业新厂区正在建设过程中，暂未投产，无相关整改要求。