

•

浙江鹏力汽车配件有限公司 年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目 竣工环境保护验收监测报告

中谱检（2021）竣字第 12-007 号

建设单位：浙江鹏力汽车配件有限公司

编制单位：浙江中谱检测科技有限公司

2021 年 12 月

声 明

- 1、本报告正文共**壹佰贰拾伍**页，附件共**柒拾肆**页，一式**肆**份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告指定位置无监测报告专用章无效，无监测报告专用章的骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

浙江中谱检测科技有限公司资质认定证书：

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号：161112341659	
名称：浙江中谱检测科技有限公司	
地址：温州高新技术产业园区创新大楼711、712、713、715、717室	
经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
检验检测能力及授权签字人见证书附表。	
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由浙江中谱检测科技有限公司承担。	
许可使用标志	发证日期：2016年06月16日
 161112341659	有效期至：2022年06月15日
	发证机关： 
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。	

建设单位法人代表：陈聪旺

编制单位法人代表：陈永存

编制单位负责人：沈强

报告审核人：胡丹婷

报告编写人：苏彤彤

建设单位（盖章）

浙江鹏力汽车配件有限公司

联系方式：13867712888

邮编：325055

建设单位（盖章）

浙江中谱检测科技有限公司

联系方式：0577-86587500

邮编：325000

建设单位地址：温州经济技术开发区金海园区(丁山垦区)D-37-1号地块

编制单位地址：温州高新技术产业园区创新大楼 711-717 室

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目背景	1
1.2 验收工作开展可行性分析	1
1.3 验收范围	2
1.4 监测目的	2
1.5 验收工作组织概况	2
1.6 项目变更情况	2
第二章 验收依据	4
2.1 编制依据	4
2.2 验收监测标准	4
2.3 环评文件回顾	7
第三章 项目建设情况	15
3.1 项目名称及性质	15
3.2 项目地理位置	15
3.3 公用工程	17
3.4 原辅材料及设备设施	17
3.5 生产工艺	18
3.6 污染源及污染物分析	19
3.7 水平衡	21
第四章 环境保护设施	22
4.1 废水	22
4.2 废气	23
4.3 噪声	26
4.4 固废	27
第五章 验收监测及评价分析	28
5.1 监测内容	28
5.2 监测分析方法	29

5.3 监测实施情况	30
5.4 监测期间工况分析	30
5.5 监测质量保证	31
5.6 监测结果与评价	31
第六章 环境管理检查情况	44
6.1 项目环境管理执行基本情况	44
6.2 环境管理制度	44
6.3 环评审批意见落实情况	45
第七章 结论和建议	48
7.1 主要结论	48
7.2 建议	49
附件	51
附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	52
附件 2 营业执照	错误!未定义书签。
附件 3 环评审批意见	错误!未定义书签。
附件 4 环境保护设施竣工验收项目现场核实说明	错误!未定义书签。
附件 5 监测报告	错误!未定义书签。
附件 6 危废协议	错误!未定义书签。
附件 7 等离子油烟净化器产品认证证书	错误!未定义书签。
附件 8 LHS 系列蒸汽锅炉安装使用说明书	错误!未定义书签。
附件 9 锅炉特种设备制造监督检验证书	错误!未定义书签。

第一章 项目概况

1.1 项目背景

浙江鹏力汽车配件有限公司（原名浙江鹏力标准件有限公司）是一家专门制造、加工、销售紧固件、标准件的企业，原厂位于温州经济技术开发区滨海园区 A407 号小区。企业于 2006 年 7 月委托温州市环境保护设计科学研究院编制了《浙江鹏力标准件有限公司年产 6000 吨紧固件、标准件建设项目环境影响报告表》，并于 2006 年 8 月 4 日通过温州经济技术开发区市政环保局审批（温开环建【2006】66 号），且在 2010 年 6 月 10 日通过验收（温开环验【2010】37 号）。

现因公司发展需要，企业整体搬迁至温州经济技术开发区金海园区(丁山垦区)D-37-1 号地块，租赁温州凯富汽车零部件有限公司的 1# 车间一层部分、2# 车间一层部分以及综合楼一至三层进行生产活动，使用建筑面积约 4000m²。迁技改后，强酸洗工艺改成线材除锈机+弱酸活化组合工艺，磷化清洗后新增一道皂化工序，渗碳淬火高频易后新增一道发黑工序；生产规模不变，具备年产 6000 吨高强度标准件的生产能力。

2019 年 10 月，企业委托浙江竞成环境咨询有限公司编制完成《浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目环境影响报告表》，并于 2019 年 11 月 1 日通过温州经济技术开发区行政审批局审查（温开审批环【2019】108 号）。

1.2 验收工作开展可行性分析

1) 建设项目总投资 1000 万元，其中环保投资 78 万元，占总投资额的 7.8%，现阶段主要环保设施已达到环评要求；

2) 项目环境保护审批备案手续完备；

3) 项目已具备环境保护设施正常运转的条件，包括：经培训合格的操作人员、健全的岗位操作规程，动力供应落实，交付使用的其他要求也已符合；

4) 项目当前产能、生产设备数量已达到验收要求。

综上所述,浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目可开展进行竣工环境保护验收工作。

1.3 验收范围

1) 环评所述生产设备及其配套工程的各项环境保护设施,包括为防治污染和保护环境建成或配备的工程、设备、装置等;

2) 环评及有关项目设计文件规定采取的其他各项环境保护措施

3) 企业所在厂区内的其他企业或设备设施,不纳入本次验收范围。

1.4 监测目的

1) 通过实地调查和监测,考核本项目排放的污染物是否达到国家排放标准的要求;

2) 评价环保设施的建设、运行情况和处理效率是否达到设计要求,提出存在的问题和相应的对策;检查废气、废水排放口是否达到规范化要求,提出存在的问题和相应的建议;

3) 考核该项目环评措施的落实情况,检查项目环境管理情况。

1.5 验收工作组织概况

我司受浙江鹏力汽车配件有限公司委托,对其“年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目”进行竣工环境保护验收监测工作。我司于 2021 年 12 月 03 日对该项目进行了现场调查,在现场调查和收集资料的基础上,编写了验收监测方案,并于 2021 年 12 月 09 日、10 日在保证项目营运正常的状况下,对该项目进行了现场监测,根据监测分析结果编写了本报告。

1.6 项目变更情况

对比环境影响评价文件,本项目退火炉减少 6 台,燃气蒸汽发生器减少 1 台;清洗废水暂未回用于生产;柴油发电机不设置;搓牙改为干搓工艺,不使用润滑油;其他实际建设内容与环境影响评价文件及审批文件的要求基本一致。对照《关于印发〈污染影响类建设项目

重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函【2020】688 号），
以上调整不属于重大变动。

第二章 验收依据

2.1 编制依据

- 1) 《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布 根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订）；
- 2) 原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日 环境保护部国环规环评【2017】4 号文）；
- 3) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 05 月 15 日 公告 2018 年 第 9 号）；
- 4) 浙江省人民政府《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年 02 月 10 日 浙江省人民政府令第 388 号 第三次修正）；
- 5) 原浙江省环保厅《建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2010 年 1 月 4 日）；
- 6) 原温州市环境保护局《温州市建设项目竣工环境保护验收指南》（2018 年 4 月 10 日，温环发【2018】24 号）；
- 7) 《浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目环境影响报告表》（浙江竞成环境咨询有限公司，2019 年 10 月）；
- 8) 温州经济技术开发区行政审批局《关于浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目环境影响报告表的审查意见》（温开审批环【2019】108 号）。

2.2 验收监测标准

1) 废水

项目生产废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷排放参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）执行，总铁执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）中二级排放浓度限值；食堂废水与生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级

标准后纳入市政管网。

表 2.2-1 污水综合排放标准 单位: mg/L (pH 值无量纲)

类别	pH 值	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	TN	TP	动植物油类	石油类	总铁
三级标准	6-9	500	35*	400	70*	8*	100	30	10*

*注: 氨氮、总磷纳管排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的 35mg/L、8mg/L; 总氮纳管排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 70mg/L; 总铁纳管排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011) 中的 10mg/L。

2) 废气

项目燃气蒸汽发生器产生的燃料废气中氮氧化物排放执行《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) 中新建锅炉的标准, 其他废气排放限值执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 3 中的燃气锅炉大气污染物特别排放限值。见表 2.2-3。

表 2.2-3 锅炉大气污染物排放标准大气污染物特别排放限值

锅炉级别	排放限值 (mg/m ³)				排气筒最低允许高度 (m)
	颗粒物	NO _x	SO ₂	烟气黑度 (格林曼黑度, 级)	
燃气锅炉	20	30	50	≤1	不低于 8m 同时应满足新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时, 其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上

淬火炉产生的燃气废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气【2019】56 号) 以及《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) 中的相关标准, 其他废气排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放限值》(GB9078-1996) 中表 2、表 3 中的相关标准。具体见表 2.2-4。

表 2.2-4 工业炉窑大气污染物排放限值

炉窑标准	颗粒物 排放浓度 (mg/m^3)	SO_2 排放浓度 (mg/m^3)	NO_x 排放浓度 (mg/m^3)	烟气黑度 (格林曼黑 度, 级)	无组织排放烟 (粉) 尘最高允 许浓度 (mg/m^3)
金属 热处 理炉	30	200	300	1	5

冷锻搓牙、淬火工序油烟废气、粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 18483-2001) 中的新污染源大气污染物排放限值的二级标准。具体见表 2.2-5。

表 2.2-5 新污染源大气污染物排放限值

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

3) 噪声

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类要求, 具体见表 2.2-6。

表 2.2-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: $\text{dB}(\text{A})$

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4) 固体废弃物

一般工业废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订) 和《浙江省固体废物污染环境防治条例》(修订) 中的有关规定; 危险固废执行《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单中的有关规定。

2.3 环评文件回顾

1) 环评主要结论，摘自《浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目环境影响报告表》（浙江竞成环境咨询有限公司，2019 年 10 月）

（1）运营期环境影响分析结论

a. 水环境影响分析结论

本项目外排废水为生产废水和生活污水，废水排放量合计 2486t/a。排放的生产废水经物化二级处理后达标后纳管，食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水经化粪池预处理后纳管。排入温州经济技术开发区第三污水处理厂处理。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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》（DB 33/887-2013），总铁参照执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）中二级标准：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》（GB 18918-2002）一级 A 标准，其中总铁排放参照执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）中一级排放浓度限值。

总体来说，本项目废水落实上述措施的基础上，不会对外界环境产生明显不利的影响。

b. 大气环境影响分析结论

①退火废气

退火过程少量未分解的甲醇通过退火炉排气管出口手动点火燃烧，废气燃烧产物为水，对空气环境无影响，不会对周围环境空气质量产生明显的不利影响。

②大气防护距离

根据计算结果，大气环境防护距离计算结果为无超标点，因此，项目可以不设大气环境防护距离。

③上灰粉尘

上灰粉尘产生量极少，在加强车间通风的基础上，粉尘对周边环

境影响不大。

④拉丝粉尘

拉丝粉尘产生量极少，在加强车间通风的基础上，粉尘对周边环境影响不大。

⑤冷锻搓牙油雾

冷锻、搓牙工序加装大型集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后以不低于 15m 的排气筒排放。本项目油烟废气的有组织排放量为 0.096t/a ($6.7\text{mg}/\text{m}^3$, $0.04\text{kg}/\text{h}$)，能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中相关排放速率、排放浓度限值要求，落实以上措施的前提下，本项目油烟废气对环境的影响不大。

⑥渗碳淬火废气

本项目渗碳过程少量未分解的甲醇和石油液化气通过淬火炉排气管出口手动点火燃烧，废气燃烧产物为水，对空气环境无影响，不会对周围环境空气质量产生明显的不利影响。淬火工序加装集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后以不低于 15m 的排气筒排放。本项目油烟废气的有组织排放量为 0.09t/a ($2.2\text{mg}/\text{m}^3$, $0.013\text{kg}/\text{h}$)，能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中相关排放速率、排放浓度限值要求，落实以上措施的前提下，本项目油烟废气对环境的影响不大。

⑦天然气燃烧废气

根据工程分析，燃气蒸汽发生器废气经尿素脱硝设备处理后引至不低于 8m 高排气筒排放。且高于周边 200m 范围内最高建筑 3m 以上。氮氧化物排放浓度为 $27.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够达到《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) 中新建锅炉的标准，二氧化硫排放浓度为 $29.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 3 中的燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求。

淬火炉生产线天然气燃烧废气经收集后通过不低于 15m 的排气

筒高空排放，且高于周边 200m 范围内最高建筑 3m 以上。淬火炉生产线天然气燃烧废气中氮氧化物和二氧化硫排放浓度分别为 137.31mg/m^3 和 29.36mg/m^3 ，均满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56 号）以及《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）中的相关标准要求。

在采取以上措施后，天然气燃烧废气对周边环境的影响不大。

⑧食堂油烟

本项目油烟废气经油烟净化器处理后通过油烟管道引至楼顶排放，油烟排放量为 0.0036t/a ，排放浓度为 0.75mg/m^3 ，能够符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）小型规模标准要求。落实以上措施的前提下，本项目食堂油烟对环境的影响不大。

⑨柴油发电机废气

发电机使用的频率极少，燃油废气产生量非常小，无法定量，本项目发电机燃油废气通过管道烟囱排至屋顶高位排放，在此基础上，柴油废气对环境的影响较小。

c、噪声影响分析结论

根据噪声预测结果可知，项目四侧厂界经夜间贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，敏感点昼夜间预测值能满足《声环境标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准。在采取有效的噪声防治措施后，项目产生的噪声周围环境影响较小。

d、固废影响分析结论

金属边角料收集后外售综合利用；废槽液、废润滑油、淬火沉积物、废水处理污泥、渗碳淬火前清洗工序产生的废油属于危险废物，需委托有资质单位处理；生活垃圾应该日产日清，收集后由环卫部门统一清运处理，只要按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，本项目产生的固废能够达到减量化、资源化、无害化的

效果，不会对周围环境产生明显不利的影响。

(2) 污染防治措施结论

内容类型	排放源	污染物名称		污染防治措施	预期治理效果
废气	退火	退火废气		通过退火炉排气管出口手动点火燃烧	对周边环境影响不大
	上灰	上灰粉尘		加强车间通风	对周边环境影响不大
	拉丝	拉丝粉尘		加强车间通风	对周边环境影响不大
	冷锻搓牙	冷锻搓牙油雾		冷锻、搓牙工序加装大型集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后以不低于 15m 的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的新污染源二级标准浓度限值
	渗碳淬火	渗碳废气		通过淬火炉排气管出口手动点火燃烧	对周边环境影响不大
		淬火废气		淬火工序加装集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后以不低于 15m 的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准浓度限值
	天然气	燃气蒸汽发生器废气	SO ₂	燃气废气经尿素脱硝设备处理后引至不低于 8m 高排气筒排放，且高于周边 200m 范围内最高建筑 3m 以上	达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 3 中的燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求
		燃气蒸汽发生器废气	NO _x		达到《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工作有关事项的通知》(温环通(2019)57号)中新建锅炉的标准

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	预期治理效果
		淬火炉生 产线天 然气燃 烧废 气	SO ₂	达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号）以及《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）中的相关标准
		NO _x	淬火炉生产线天然气燃烧废气经收集后通过不低于15m的排气筒高空排放，且高于周边200m范围内最高建筑3m以上	
	食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理后通过油烟管道引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模标准
	柴油发电	柴油发电机废气	废气通过管道烟囱排至屋顶高位排放	对周边环境影响不大
废水	生活污水	COD、氨氮	食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水经化粪池处理后纳管进入温州经济技术开发区第三污水处理厂处理	达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准
	清洗废水	COD、氨氮、总磷、SS、石油类、总铁	采用二级物化处理达标后纳管至温州经济技术开发区第三污水处理厂处理	废水处理达相关标准后纳管排放
	冷却水		循环使用，不外排	
固废	生产过程	废槽液	委托资质单位处置	减量化、资源化、无害化
		废润滑油	委托资质单位处置	
		金属边角料	外售综合利用	
		淬火沉积物	委托资质单位处置	

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	预期治理效果
		废水处理污泥	委托资质单位处置	
		渗碳淬火前清洗工序产生的废油	委托资质单位处置	
	生活过程	生活垃圾	环卫部门统一清理	
噪声	生产噪声	设备噪声	①加强设备的维护保养，使设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声。②车间内合理布局，重视总平面布置，生产时减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备远离车间门窗。③对排风管道采取消声减震措施（如管道阻尼包扎工作、管道连处采用软连接，管道与基础、墙连接处加装减振垫，进出口处加消音器），并在墙上进行加固，少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准

(3) 环评结论

本项目为浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目，项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求。项目的建设有利于改善区域经济发展。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落

实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本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，本项目的建设是可行的。

2) 环评审查意见内容，摘自温州经济技术开发区行政审批局《关于浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目环境影响报告表的审查意见》（温开审批环【2019】108 号）

（1）项目生产废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷排放参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）执行，总铁执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）中二级排放浓度限值；食堂废水与生活污水经预处理后《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳入市政管网。

（2）项目燃气蒸汽发生器产生的燃料废气中氮氧化物排放执行《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）中新建锅炉的标准，其他废气排放限值执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中的燃气锅炉大气污染物特别排放限值；淬火炉产生的燃气废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56 号）以及《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）中的相关标准，其他废气排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放限值》（GB9078-1996）中表 2、表 3 中的相关标准；冷锻搓牙、淬火工序油烟废气、粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 18483-2001）中的新污染源大气污染物排放限值的二级标准；厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型标准。

（3）企业厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

(4) 一般工业废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订) 和《浙江省固体废物污染环境防治条例》(修订) 中的有关规定; 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单中的有关规定; 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) 及其国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

第三章 项目建设情况

3.1 项目名称及性质

建设单位：浙江鹏力汽车配件有限公司

项目名称：年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目

项目性质：迁技改

所属行业：通用零部件制造 C348

项目选址：温州经济技术开发区金海园区(丁山垦区)D-37-1 号地块

中心经/纬度：N 27.807222，E 120.781086

建筑使用面积：4000m²

劳动定员：40 人，厂内设食宿

工作制度：退火炉、淬火生产线及回火炉 24h 生产，拉丝、冷锻、搓牙、活化、磷化、皂化、上灰、清洗等工序采用 8h 生产，活化、磷化、皂化、上灰、清洗等工序年工作 200 天，燃气蒸汽发生器年工作 200 天，退化催化、回火、拉丝、冷锻、搓牙工序年工作 300 天

总投资：1000 万元

环保投资：78 万元

3.2 项目地理位置

温州经济技术开发区位于温州市区东部，瓯江入海口南岸。东临温州湾，北靠瓯江，南侧与瑞安市接壤，西侧隔大罗山与温州中心城区相望。从建区伊始的 5.11 平方公里滚动发展到“三园一基地”的格局，辖国家级建成区状蒲园区、高新技术产业园区、滨海园区和温州经济技术开发区地，总规划面积近 35 平方公里。

本项目位于温州经济技术开发区金海园区（丁山垦区）D-37-1 号地块，具体地理位置见图 3.2-1。



图 3.2-1 项目地理位置图

项目东侧为（在建）其他厂房，南侧为滨海二十三路，西侧为其他厂房，北侧为其他厂房。最近敏感点为温州滨海职业教育中心。四至关系图见图 3.2-2。



图 3.2-2 项目四至环境关系示意图

3.3 公用工程

1) 给排水

给水：由市政给水管接入。

排水：采用雨污分流制、清污分流排水体系。雨水经雨水口、检查井汇集后就近排入市政雨水管网；食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水经化粪池预处理纳管，生产废水经预处理后纳管最终输送至温州经济开发区第三污水处理厂处理。

2) 供电：由市政电网提供。

3.4 原辅材料及设备设施

表 3.4-1 项目原辅材料用量表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量
1	线材铁	t/a	6000	6000
2	磷化液	t/a	21.6	21
3	草酸	t/a	25	25
4	皂化液	t/a	2.4	2.4
5	石灰	t/a	1.2	1.2
6	石蜡	t/a	0.07	0.07
7	动物油	t/a	0.04	0.04
8	润滑油	t/a	10	10
9	甲醇	t/a	9	9
10	石油液化气	t/a	5	5
11	淬火油	t/a	15	15
12	柴油	t/a	10	10
13	氮气	m ³ /a	120	118
14	氢氧化钠	t/a	10	10
15	拉丝粉	t/a	2	2
16	天然气	万 m ³ /a	5.12	5.12
17	发黑剂	t/a	15	15

表 3.4-2 项目设备表 单位：台

序号	设备名称	环评数量	实际数量	备注
1	退火炉	8	2	电能
2	除锈机	2	2	—

序号	设备名称	环评数量	实际数量	备注
3	冷锻机	17	17	—
4	搓牙机	15	15	—
5	螺帽机	4	4	—
6	拉丝机	5	5	—
7	螺母攻丝机	5	5	—
8	淬火炉生产线	2	2	—
9	真空淬火炉	3	3	电能
10	回火炉	1	1	闲置
11	燃气蒸汽发生器	2	1	—
12	制氮机	1	1	—
13	氮气罐	1	1	—
14	活化槽	3	3	—
15	上灰槽	1	1	—
16	磷化槽	1	1	—
17	皂化槽	1	1	—
18	清洗槽	3	3	2.0m*1.4m*1.5m
19	淬火炉生产线上的清洗槽	2	2	1.5m*1.2m*1.2m
20	柴油发电机	1	0	—
21				

3.5 生产工艺

项目生产工艺流程与环评所述保持一致，见图 3.5-1、图 3.5-2。



图 3.5-1 生产工艺流程图

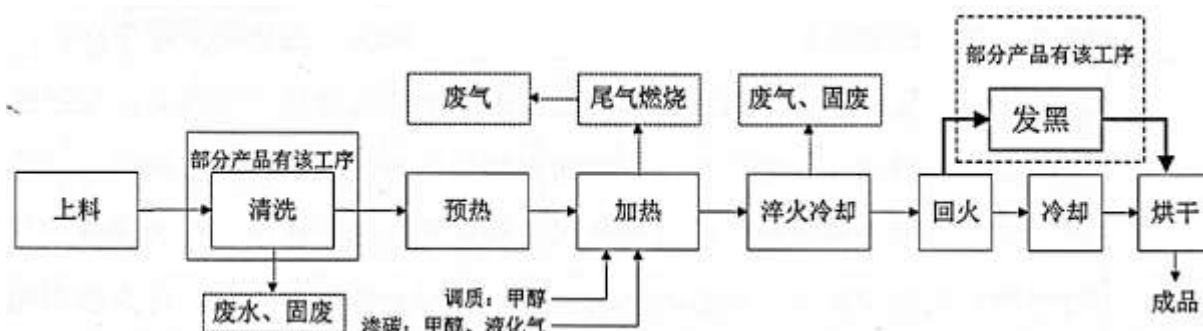


图 3.5-2 渗碳淬火工艺流程图

3.6 污染源及污染物分析

本项目排放的污染物主要有废水、废气、噪声和固废。

1) 废水

本项目废水包括冷却废水、清洗废水和生活污水。

本项目经过加热后的工件采用淬火油淬火冷却，淬火油用循环水间接冷却，冷却水循环使用不外排。回火后产品使用冷却水循环降温，冷却水不外排，仅定期补充。

本项目生产废水主要来自除锈、成膜后的清洗工序以及部分零部件渗碳淬火前的清洗工序，主要污染因子有 pH、COD、氨氮、SS、总磷、石油类、铁等。

除锈、成膜清洗槽共 3 个，尺寸约为 2.0m*1.4m*1.5m，总容积 12.6m³；有效容积取 80%，则有效容积 10.08m³；每两天进行一次更换，年工作 200 天，年排放量约 1008t。

渗碳淬火前清洗槽共 2 个，尺寸约为 1.5m*1.2m*1.2m，总容积 4.32m³；有效容积取 80%，则有效容积为 3.46m³，两天进行一次更换，年工作 300 天，年排放量约 518t。

职工定员 40 人，年工作 300 天，设有食宿，生活用水每年约 1200t，产污系数取 0.8，年排放量约 960t。

2) 废气

本项目废气包括弱酸活化废气、退火废气、上灰废气、拉丝粉尘、冷锻搓牙油雾、渗碳淬火废气、天然气燃烧废气、食堂油烟。项

目实际取消柴油发电机，不再产生柴油燃烧废气。

弱酸活化废气主要成分为草酸。

本项目退火过程加入氮气、甲醇，氮气作为保护气体，甲醇裂解气作为保护气，使工件不被氧化，从而对工件形成保护。本项目退火温度在 730℃ 左右，少量未分解的甲醇通过退火炉排气管出口手动点火燃烧，废气燃烧产物为水。

上灰工序的原料之一为石灰，操作过程会有石灰粉尘产生，粉尘产生量极少。

原材料在拉丝工序中有粉尘产生，粉尘产生量极少。

本项目冷锻、搓牙工序添加润滑油辅助生产。在作业过程中机器会升温，产品表面及设备黏附的润滑油会被汽化，产生一定量的油烟废气（以非甲烷总烃计）。

本项目渗碳时滴加甲醇同时通石油液化气，甲醇的裂解气作为载气，填充加热区，赶掉其中的氧气，防止零件表面氧化，石油液化气的裂解气作为富化剂（作为渗碳剂），少量未分解的甲醇和石油液化气通过淬火炉排气管出口手动点火燃烧。废气燃烧产物为水。

本项目淬火冷却采用淬火油，由于工件加热后温度较高，淬火油被加热会产生淬火油烟（以非甲烷总烃计），淬火油主要成分为矿物质油。

本项目设置 1 台 LHS0.2-0.7-Y(Q)-III 型燃气蒸汽发生器。运作过程中使用天然气作为燃料，产生天然气燃烧废气。

厂区设食堂，烹饪过程产生油烟。

3) 噪声

项目噪声主要来源于各类生产设备、生产辅助设施、环境保护设施等的运作。

4) 固废

项目产生的固废包括废槽液、废润滑油、金属边角料、淬火沉积物、污水处理站污泥、废包装桶、渗碳淬火前清洗工序产生的废油和

生活垃圾。

金属边角料、生活垃圾属于一般固体废物。

废包装桶（HW49，900-041-19）、废槽液（HW17，336-064-17）、废润滑油（HW08，900-249-08）、淬火沉积物（HW08，900-203-08）、污水处理站污泥（HW17，336-064-17）、渗碳淬火前清洗工序产生的废油（HW08，900-249-08）属于危险废物。

3.7 水平衡

根据企业提供资料，结合环评资料可知生活污水年排放量约 960t；除锈、成膜清洗废水，实际未有回用于生产，年排放量约 1008t；渗碳淬火前清洗废水年排放量约 518t；合计年排放废水约 2486t。小于环评核定总量。

本项目水平衡情况见图 3.7-1。

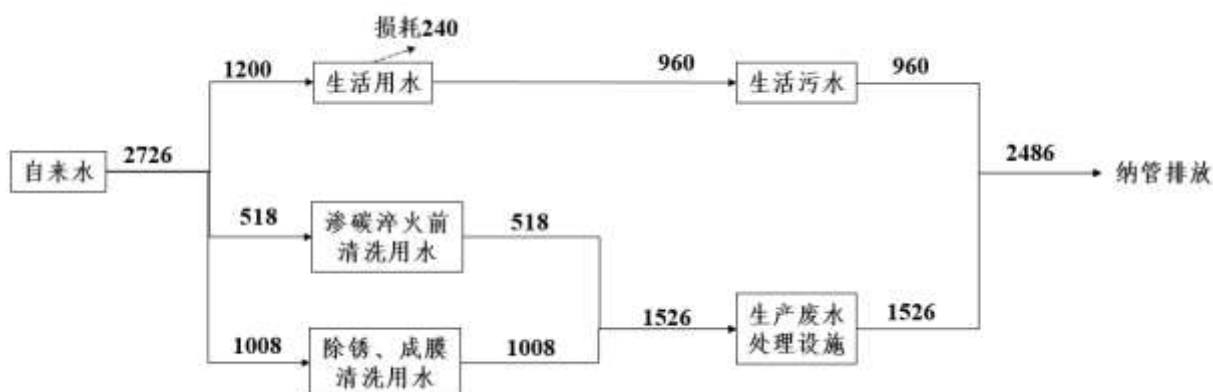


图 3.7-1 运行水量平衡图

第四章 环境保护设施

4.1 废水

本项目经过加热后的工件采用淬火油淬火冷却，淬火油用循环水间接冷却，冷却水循环使用不外排。回火后产品使用冷却水循环降温，冷却水不外排，仅定期补充。

项目清洗废水经二级物化沉淀处理后纳管，生产废水年排放量 1526t。

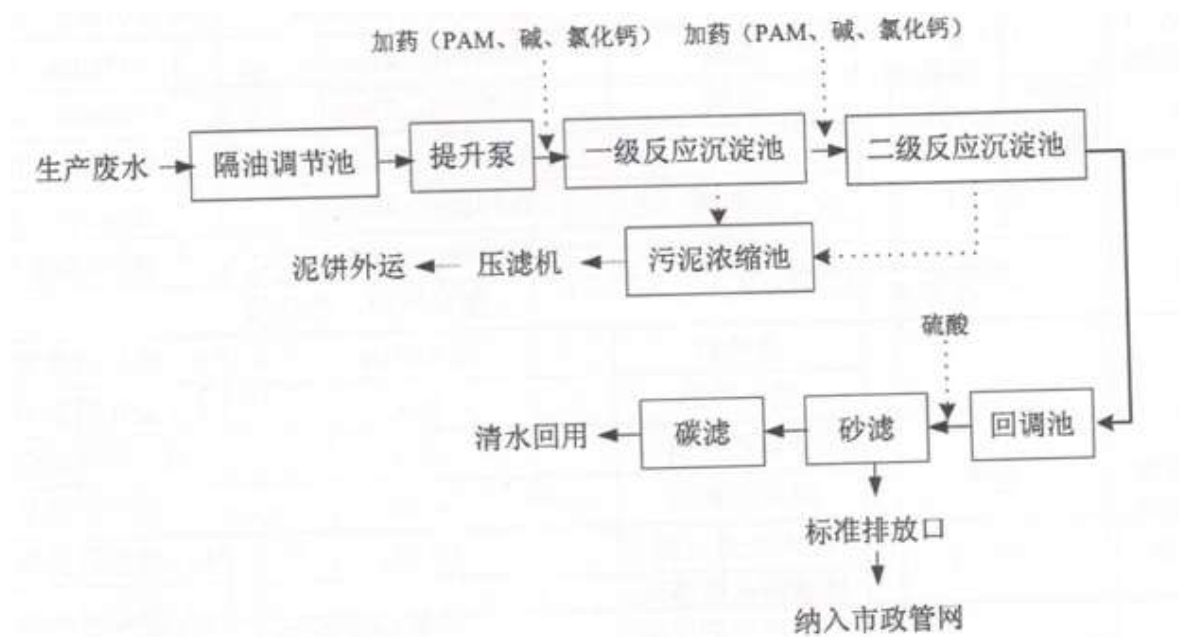


图 4.1-1 生产废水处理工艺



图 4.1-2 隔油调节池



图 4.1-2 药剂桶



图 4.1-4 沉淀池

食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一起经过化粪池处理后纳管。



图 4.1-5 食堂废水隔油池

4.2 废气

1) 退火废气

退火过程少量未分解的甲醇通过退火炉排气管出口手动点火燃

烧，废气燃烧产物为水。

2) 冷锻搓牙油雾

本项目冷锻设备各自加装集气罩和等离子油烟净化器处理后，汇入主管道拉至室外，经 15m 的排气筒排放。



图 4.2-1 冷锻油雾排气筒



4.2-2 冷锻油雾车间内主管道

3) 渗碳淬火废气

渗碳过程少量未分解的甲醇和石油液化气通过淬火炉排气管出口

手动点火燃烧。

淬火冷却采用淬火油，由于工件加热后温度较高，淬火油被加热会产生淬火油烟，淬火油主要成分为矿物质油。淬火工序加装集气罩，油烟废气经收集，再经等离子油烟净化器处理后引至 10m 高楼顶排放。



图 4.2-3 淬火工序集气罩



图 4.2-4 淬火废气处理设施

4) 天然气燃烧废气

本项目设置 1 台 LHS0.2-0.7-Y(Q)-III 型燃气蒸汽发生器。废气引至 10m 高楼顶排放。

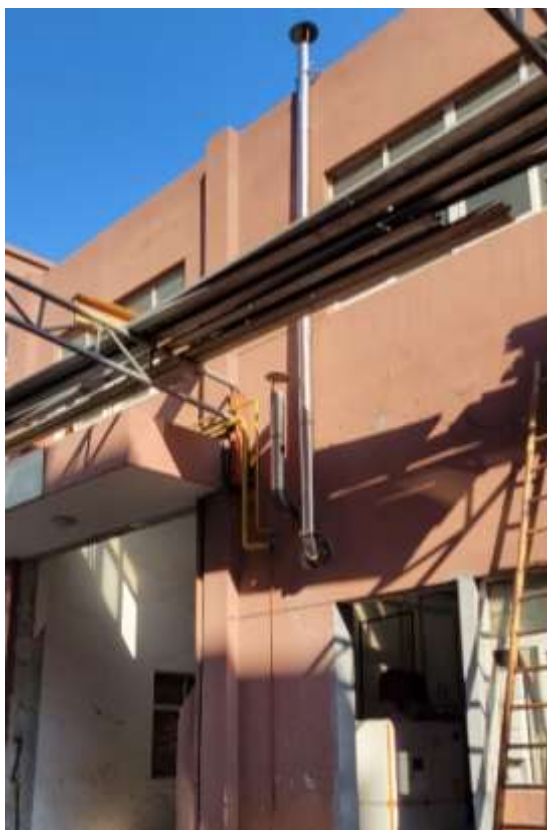


图 4.2-5 天然气燃烧废气排气筒



图 4.2-6 燃气蒸汽发生器

5) 食堂油烟

食堂油烟废气经专用管道引至楼顶后通过等离子油烟净化器净化排放。等离子油烟净化器具有中国质量认证中心出具的产品认证证书。



图 4.2-7 油烟净化器

4.3 噪声

项目车间采用实心墙体，同时合理布置车间，尽量使产噪设备远

离操作人员；并安排专业人员负责设备维修和保养，保持设备性能良好，以减少机械噪声。

4.4 固废

金属边角料外售综合利用；生活垃圾有环卫部门统一清理。

废包装桶（HW49，900-041-19）、废槽液（HW17，336-064-17）、废润滑油（HW08，900-249-08）、淬火沉积物（HW08，900-203-08）、污水处理站污泥（HW17，336-064-17）、渗碳淬火前清洗工序产生的废油（HW08，900-249-08）属于危险废物。

企业与温州瑞境环保有限公司签订危废协议，由其进行转运与处置。

设有专用危险废物暂存间，符合“防风防雨防晒防渗漏”要求，张贴危险废物警示标识。



图 4.4-1 危废仓库

第五章 验收监测及评价分析

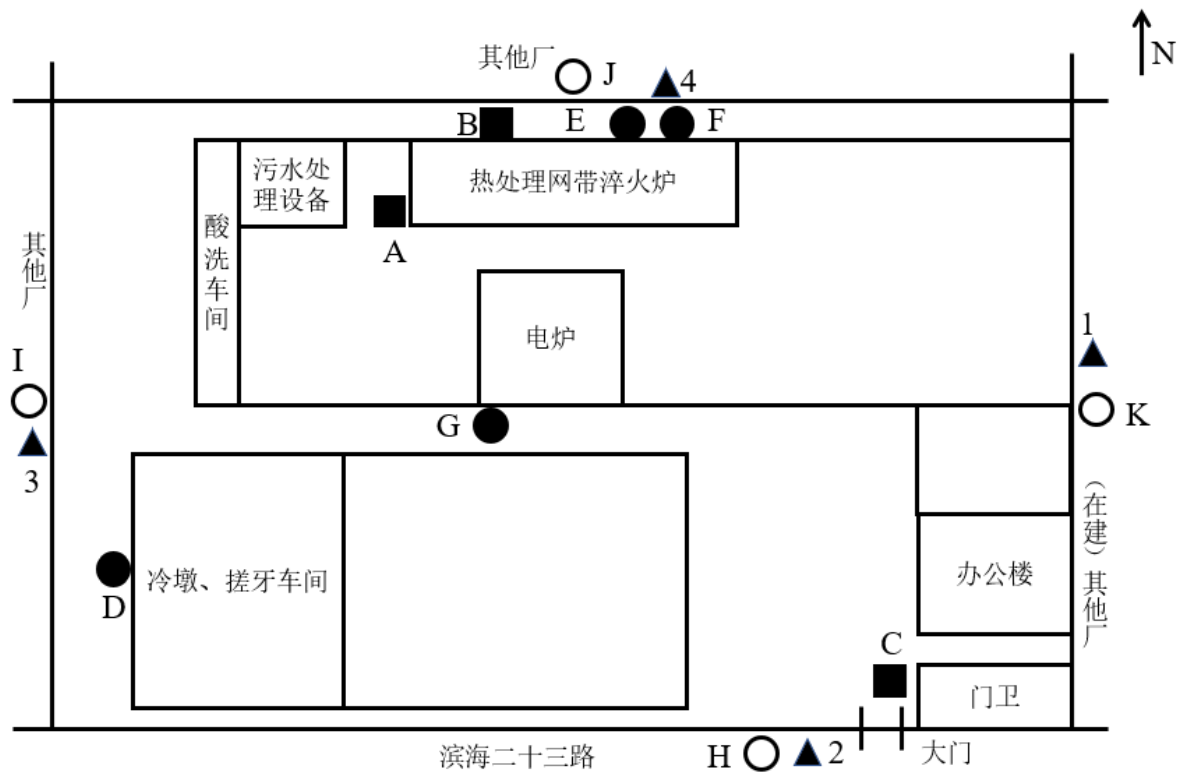
5.1 监测内容

1) 验收监测具体内容见表 5.1-1。

表 5.1-1 竣工环境保护验收监测具体内容表*

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废水	A	废水处理设施入口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、TN、TP、石油类、总铁	监测 2 天 每天 4 次
	B	废水处理设施出口		
	C	厂区废水总排放口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、TN、TP、动植物油类、石油类、总铁	
有组织废气	D	冷锻机油烟废气出口	非甲烷总烃	监测 2 天 每天 3 次
	E	淬火炉生产线废气进口	非甲烷总烃	
	F	淬火炉生产线废气出口	非甲烷总烃、烟气黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
	G	蒸汽锅炉排气筒	烟气黑度、低浓度颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
无组织废气	H-K	厂界监控点	非甲烷总烃	监测 2 天 每天 4 次
噪声	1-4	厂界	等效声级 (3 类)	采样 2 天, 昼夜各 1 次

2) 监测点位布置见图 5.1-1:



▲厂界噪声监测点位；■废水监测点位；
●有组织排放废气监测点位；○无组织排放废气监测点位
图 5.1-1 项目竣工环境保护验收监测点位图

5.2 监测分析方法

各监测项目具体分析方法见表 5.2-1：

表 5.2-1 各监测项目具体分析方法表

监测项目	分析方法
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
石油类	
总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989

监测项目	分析方法
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及 2017 年第 1 号修改单
颗粒物	
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-2017
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014

5.3 监测实施情况

2021 年 12 月 09 日、10 日我司组织对该项目进行现场监测。

2021 年 12 月 09 日至 17 日进行样品分析。

5.4 监测期间工况分析

2021 年 12 月 09 日、10 日监测期间，本项目设备及生产设施运作正常，符合验收监测的要求，具体情况见表 5.4-1、5.4-2。

2021 年 12 月 09 日、10 日监测期间，项目生产设施正常运行。

表 5.4-1 监测期间工况统计表（工况统计）

监测期间主要产品产量			设计年 生产能力	年生产日	生产负荷	验收需求 负荷
监测日期	主要产品	日产量				
2021.12.09	标准件	16t/d	6000t/a	300 天	80%	75%
2021.12.10		15t/d		300 天	75%	75%

表 5.4-2 监测期间工况统计表（主要生产设备统计）

监测日期	设备名称	设备数量	监测运行数量
2021.12.09	冷锻机	17	13
	搓牙机	15	12

监测日期	设备名称	设备数量	监测运行数量
2021.12.10	淬火炉生产线	2	2
	燃气蒸汽发生器	1	1
	冷锻机	17	13
	搓牙机	15	12
	淬火炉生产线	2	2
	燃气蒸汽发生器	1	1

5.5 监测质量保证

质量保证按照《浙江省环境监测质量保护技术规定》（第三版试行）执行。其中平行双样按表 5.5-1 执行。

平行样相对偏差结果见表 5.5-2，相对偏差符合允许偏差要求。

表 5.5-1 项目平行样分析内容表

质量保证内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废水	B	废水处理设施出口	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N	采样 2 天， 一天 1 次

表 5.5-2 实验室平行质控表

样品编号	监测项目	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结论
211209-1B3	COD _{Cr}	425	422	0.7	≤15	符合
	NH ₃ -N	2.09	2.12	1.4	≤15	符合
211210-2B3	COD _{Cr}	419	416	0.7	≤15	符合
	NH ₃ -N	2.08	2.11	1.4	≤15	符合

5.6 监测结果与评价

1) 废水

本项目经过加热后的工件采用淬火油淬火冷却，淬火油用循环水间接冷却，冷却水循环使用不外排。回火后产品使用冷却水循环降温，冷却水不外排，仅定期补充。

项目外排清洗废水和生活污水，排放量为 2486t/a，纳入温州经济技术开发区第三污水处理厂。项目环境排放量化学需氧量为 0.12t/a、氨氮为 0.013t/a、总氮为 0.04t/a，符合环评所核定的污染物

总量控制指标 COD0.12t/a、氨氮 0.013t/a 要求。

2021 年 12 月 09 日、10 日监测结果表明，废水处理设施出口污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类监测结果满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准的要求；氨氮、总磷能够满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中 35mg/L、8mg/L；总氮监测结果满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 70mg/L；总铁纳管排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）中 10mg/L 的要求。

2021 年 12 月 09 日、10 日监测结果表明，厂区废水总排放口污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、石油类监测结果满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准的要求；氨氮、总磷能够满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

（DB 33/887-2013）中 35mg/L、8mg/L；总氮监测结果满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 70mg/L；总铁纳管排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）中 10mg/L 的要求。具体见表 5.6-1。

表 5.6-1 废水监测结果统计表 单位: mg/L, pH 值无量纲

采样位置及时间		pH 值	悬浮物	氨氮	动植物油类	石油类	化学需氧量	总氮	总磷	总铁
2021.12.09 废水处理设施 入口	9:01	5.01	1.30×10^3	9.74	—	324	2.32×10^3	66.2	55.6	408
	11:03	5.10	1.21×10^3	9.52	—	341	2.39×10^3	66.0	53.1	406
	13:07	5.11	1.28×10^3	9.88	—	336	2.39×10^3	65.9	53.9	409
	15:11	5.09	1.26×10^3	9.67	—	343	2.30×10^3	66.1	55.9	387
	平均值	—	1.26×10^3	9.70	—	336	2.35×10^3	66.0	64.6	402
2021.12.09 废水处理设施 出口	9:05	8.67	42	2.11	—	0.15	432	54.6	2.53	0.18
	11:07	8.54	43	2.15	—	0.20	427	54.4	2.45	0.17
	13:11	8.79	44	2.09	—	0.15	425	54.5	2.52	0.16
	15:14	8.47	40	2.10	—	0.20	426	54.2	2.47	0.14
	平均值	—	42.3	2.10	—	0.18	428	54.4	2.49	0.16
	标准值	6-9	400	35	100	20	500	70	8	10
	达标评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2021.12.09 厂区废水总排 放口	9:13	8.21	21	1.83	2.31	0.28	116	50.3	1.61	2.16
	11:15	8.37	15	1.77	2.73	0.33	121	50.6	1.63	2.03
	13:16	8.40	22	1.80	2.52	0.34	122	50.8	1.63	2.19
	15:20	8.31	18	1.74	2.40	0.31	115	50.4	1.62	2.03
	平均值	—	19	1.78	2.49	0.32	118	50.5	1.62	2.10
	标准值	6-9	400	35	100	20	500	70	8	10
	达标评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2021.12.10	9:05	5.09	528	9.52	—	306	2.26×10^3	65.9	56.1	578

采样位置及时间		pH 值	悬浮物	氨氮	动植物油类	石油类	化学需氧量	总氮	总磷	总铁
废水处理设施 入口	11:05	5.03	513	9.67	—	332	2.28×10^3	65.5	54.1	566
	13:07	4.97	508	9.45	—	333	2.21×10^3	65.3	55.2	558
	15:09	5.07	520	9.30	—	311	2.27×10^3	65.8	54.8	555
	平均值	—	517	9.48	—	320	1.75×10^3	65.6	55.0	564
2021.12.10 废水处理设施 出口	9:08	8.64	42	2.09	—	0.18	420	53.8	2.57	0.18
	11:08	8.59	43	2.05	—	0.18	418	53.6	2.35	0.17
	13:10	8.68	40	2.10	—	0.17	419	54.2	2.44	0.17
	15:11	8.51	38	2.08	—	0.17	413	54.0	2.44	0.14
	平均值	—	41	2.08	—	0.18	418	53.9	2.45	0.16
	标准值	6-9	400	35	100	20	500	70	8	10
	达标评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2021.12.10 厂区废水总排 放口	9:15	8.12	67	1.80	1.74	0.22	113	50.0	1.56	0.72
	11:15	8.34	82	1.77	1.74	0.23	116	49.9	1.58	0.75
	13:18	8.21	68	1.83	1.84	0.26	111	49.7	1.58	0.74
	15:18	8.18	72	1.85	1.61	0.24	108	50.1	1.59	0.75
	平均值	—	72	1.81	1.73	0.24	112	49.9	1.58	0.74
	标准值	6-9	400	35	100	20	500	70	8	10
	达标评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2) 废气

燃气蒸汽发生器废气引至楼顶排放。

冷锻、搓牙工序废气主要成分为油雾。冷锻、搓牙工序加装集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后经 15m 的排气筒排放。淬火冷却采用淬火油，由于工件加热后温度较高，淬火油被加热会产生淬火油烟，淬火油主要成分为矿物质油。淬火工序加装集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后引至楼顶排放。

2021 年 12 月 09 日、10 日监测结果表明，项目燃气蒸汽废气中氮氧化物浓度低于《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）中新建锅炉的标准；颗粒物、二氧化硫浓度及烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）特别排放标准。厂界无组织排放非甲烷总烃浓度最高点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。

2021 年 12 月 09 日、10 日监测结果表明，淬火炉产生的燃气废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56 号）以及《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）中的相关标准；烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）；非甲烷总烃浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）最高允许排放浓度，其排放速率均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级限值。

2021 年 12 月 09 日、10 日监测结果表明，冷锻搓牙产生非甲烷总烃浓度及排放速率低于《大气污染物综合排放标准》（GB 18483-2001）中的新污染源大气污染物排放限值的二级标准；由于本项目废气处理设施入口管道不满足监测开口条件，因此不进行监测工作，同时不再核算废气处理效率。监测结果见表 5.6-2、表 5.6-3。

燃气蒸汽发生器年工作 200 天，每天运行 8 小时，运作时间为 1600h/a。淬火炉生产线年工作 300 天，每天运行 24 小时，运作时间为 7200h/a。根据检测结果，本项目燃气蒸汽发生器 SO_2 、 NO_x 年排放量均为 0.0015t，淬火炉生产线 SO_2 、 NO_x 年排放量均为 0.1235t，合计 SO_2 年排放量为 0.12t、 NO_x 年排放量为 0.12t，小于环评核定总量 SO_2 0.18t/a、 NO_x 0.76t/a。

表 5.6-2 锅炉废气监测结果统计表

采样位置	项目	监测结果 (mg/m³)	监测结果平均 值 (mg/m³)	折算后结果 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	标杆流量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	达标 评价
2021.12.09 LHS0.2-0.7- Y (Q) -III 型蒸汽锅炉	二氧化硫	<12	<12	<17	50	148	<1.78×10 ⁻³	达标
		<12						
		<12						
	氮氧化物	<12	<12	<17	30		<1.78×10 ⁻³	达标
		<12						
		<12						
	烟气黑度（级）	1	—	—	1		—	达标
	颗粒物	1.6	1.5	2.1	20		2.22×10 ⁻⁴	达标
		1.4						
		1.5						
2021.12.10 LHS0.2-0.7- Y (Q) -III 型蒸汽锅炉	二氧化硫	13	<12	<17	50	172	<2.06×10 ⁻³	达标
		<12						
		14						
	氮氧化物	<12	<12	<17	30		<2.06×10 ⁻³	达标
		<12						
		<12						
	烟气黑度（级）	1	—	—	1		—	达标
	颗粒物	1.1	1.4	1.9	20		2.41×10 ⁻⁴	达标
		1.1						

采样位置	项目	监测结果 (mg/m ³)	监测结果平均 值 (mg/m ³)	折算后结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	达标 评价
		2.0						

表 5.6-3 固定污染源有组织排放废气监测结果统计表

采样位置	项目	监测结果 (mg/m³)	监测结果平均 值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	标杆流量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放 速率 (kg/h)	达标 评价
2021.12.09 冷锻机油烟 废气出口	非甲烷总烃 (以碳计)	0.54	0.83	120	8392	6.97×10 ⁻³	10	达标
		0.92						
		1.03						
2021.12.09 淬火炉生产 线废气进口	非甲烷总烃 (以碳计)	31.2	28.9	—	2613	7.55×10 ⁻²	—	—
		23.5						
		31.9						
2021.12.09 淬火炉生产 线废气出口	非甲烷总烃 (以碳计)	21.4	16.1	120	2907	4.68×10 ⁻²	10	达标
		13.4						
		13.4						
	二氧化硫	<12	<12	200		<3.49×10 ⁻²	—	达标
		<12						
		<12						
	氮氧化物	<12	<12	300		<3.49×10 ⁻²	—	达标
		<12						
		<12						

采样位置	项目	监测结果 (mg/m³)	监测结果平均 值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	标杆流量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放 速率 (kg/h)	达标 评价
	颗粒物	<20	<20	30		<5.81×10 ⁻²	—	达标
		<20						
		<20						
	烟气黑度 (级)	1	—	1		—	—	达标
2021.12.10 冷锻机油烟 废气出口	非甲烷总烃 (以碳计)	0.79	0.92	120	8682	7.99×10 ⁻³	10	达标
		1.16						
		0.80						
2021.12.10 淬火炉生产 线废气进口	非甲烷总烃 (以碳计)	29.0	31.8	—	2368	7.53×10 ⁻²	—	—
		34.8						
		31.7						
2021.12.10 淬火炉生产 线废气出口	非甲烷总烃 (以碳计)	14.6	16.2	120	2809	4.55×10 ⁻²	10	达标
		14.4						
		19.5						
	二氧化硫	<12	<12	200		<3.37×10 ⁻²	—	达标
		<12						
		<12						
	氮氧化物	<12	<12	300		<3.37×10 ⁻²	—	达标
		<12						
		<12						

采样位置	项目	监测结果 (mg/m ³)	监测结果平均 值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放 速率 (kg/h)	达标 评价
	颗粒物	<20	<20	30		<5.62×10 ⁻²	—	达标
		<20						
		<20						
	烟气黑度 (级)	1	—	1		—	—	达标

2021 年 12 月 09 日、10 日监测结果表明，项目固定污染物无组织废气中受检污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 18483-2001）中的新污染源大气污染物排放限值，监测期间现场气象条件见表 5.6-4，监测结果见表 5.6-5，监测点位见图 5.1-1。

表 5.6-4 监测期间现场气象条件统计表

采样日期	采样时间	天气	温度℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2021.12.09	09:15-09:31	晴	15.0	102.4	2.0	东
	10:35-10:51	晴	15.3	102.4	2.0	东
	11:57-12:14	晴	15.7	102.4	2.0	东
	13:21-13:47	晴	16.3	102.3	2.0	东
2021.12.10	09:21-09:41	晴	16.2	102.5	2.0	东
	10:47-11:03	晴	16.4	102.5	2.0	东
	12:10-12:23	晴	16.7	102.5	2.0	东
	13:14-13:40	晴	17.8	102.4	2.0	东

表 5.6-5 项目环境空气监测结果表 单位：mg/m³

采样日期	采样时间	检测点位置	监测结果	平均值	标准值	达标评价
2021.12.09	09:15	H	0.24	0.24	4.0	达标
	10:35		0.17			
	11:57		0.29			
	13:21		0.24			
	09:20	I	0.28	0.25	4.0	达标
	10:39		0.23			
	11:59		0.18			
	13:24		0.30			
	09:27	J	0.24	0.31	4.0	达标
	10:45		0.39			
	12:07		0.40			
	13:31		0.21			
	09:31	K	0.30	0.27	4.0	达标

采样日期	采样时间	检测点位置	监测结果	平均值	标准值	达标评价
	10:51		0.32			
	12:14		0.24			
	13:47		0.22			
2021.12.10	09:21	H	0.42	0.36	4.0	达标
	10:47		0.24			
	12:10		0.43			
	13:14		0.35			
	09:27	I	0.23	0.29	4.0	达标
	10:53		0.27			
	12:17		0.21			
	13:21		0.44			
	09:35	J	0.36	0.27	4.0	达标
	10:58		0.32			
	12:20		0.21			
	13:31		0.18			
	09:41	K	0.32	0.22	4.0	达标
	11:03		0.22			
	12:23		0.14			
	13:40		0.22			

3) 噪声

项目噪声主要来源于各类生产设备、生产辅助设施、废气处理设施等的运作。

2021 年 12 月 09 日、10 日监测结果表明，项目营运期厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求，噪声监测结果具体见表 5.6-6，监测点位见图 5.1-1。

表 5.6-6 项目噪声监测结果统计表 单位: dB (A)

测点编号	采样日期		检测时间	测量值	标准值	结论
1	2021.12.09	昼间	10:13	60.4	65	达标
2			10:22	62.0	65	达标
3			10:25	61.8	65	达标
4			10:27	61.5	65	达标
1		夜间	22:01	51.3	55	达标
2			22:05	52.7	55	达标
3			22:09	53.9	55	达标
4			22:14	52.1	55	达标
1	2021.12.10	昼间	09:14	61.4	65	达标
2			09:21	62.2	65	达标
3			09:24	62.1	65	达标
4			09:31	61.7	65	达标
1		夜间	22:08	51.8	55	达标
2			22:13	53.7	55	达标
3			22:16	53.0	55	达标
4			22:22	52.8	55	达标

备注: 1、检测期间, 该企业正常生产;

2、测点 1、2、3、4 号主要声源为生产噪声;

3、测点 1-4 号均布于厂界外 1 米处。

4) 固废

金属边角料外售综合利用; 生活垃圾有环卫部门统一清理。

废包装桶 (HW49, 900-041-19)、废槽液 (HW17, 336-064-17)、废润滑油 (HW08, 900-249-08)、淬火沉积物 (HW08, 900-203-08)、污水处理站污泥 (HW17, 336-064-17)、渗碳淬火前清洗工序产生的废油 (HW08, 900-249-08) 属于危险废物。

企业与温州瑞境环保有限公司签订危废协议, 由其进行转运与处置。

第六章 环境管理检查情况

6.1 项目环境管理执行基本情况

浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目在其建设过程中，履行了建设项目环境影响审批手续，各类环境保护审查、审批手续完备。

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 78 万元，占总投资额的 7.8%；具体投资情况见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目环保投资情况统计表 单位：万元

项目	内容	一次性投资	运行费用
废水	废水处理设施、纳管	30	10
废气	废气收集、处理	25	5
噪声	隔声降噪及减振、设备维护及保养	2	1
固废	固体废物分类收集、清运	3	2
合计		60	18

6.2 环境管理制度

1) 本项目当前暂未设置专门的环境管理机构，但配备有人员负责日常环保管理工作；

2) 企业制定有定期监测制度，每年定期进行相关监测工作；

3) 企业安排专人负责厂区内部整理清洁工作，保持车间内部的整洁卫生。

6.3 环评审批意见落实情况

表 6.3-1 污染防治措施核对表

防治工程	主要措施	实际情况	备注
建设内容 (地点、 规模、性 质等)	地址:温州经济技术开发区金海园区(丁山垦区)D-37-1 号地块。 规模:总投资 1000 万元,建筑使用面积 4000m ² , 年产 6000 吨高强度标准件。 性质:迁技改。	地址:温州经济技术开发区金海园区(丁山垦区)D-37-1 号地块。 规模:总投资 1000 万元,建筑使用面积 4000m ² , 年产 6000 吨高强度标准件。 性质:迁技改。	—
废水的防治	项目生产废水排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准,其中氨氮、总磷排放参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)执行,总铁执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011)中二级排放浓度限值;食堂废水与生活污水经预处理大道《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后纳入市政管网。	项目生产废水经二级物化沉淀处理后纳管。食堂废水经隔油池处理后,与生活污水一起经过化粪池处理后纳管。 监测结果表明,废水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类、总氮监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准的要求;氨氮、总磷能够满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中 35mg/L、8mg/L;总铁纳管排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011)中 10mg/L 的要求。	—
废气的防治	项目燃气蒸汽发生器产生的燃料废气中氮氧化物排放执行《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	项目冷锻、搓牙工序废气主要成分为油雾。冷锻、搓牙工序加装集气罩,油烟废气经收集,再经油烟净化器处理后引至楼顶排放。	—

防治工程	主要措施	实际情况	备注
	合治理工作有关事项的通知》（温环通【2019】57 号）中新建锅炉的标准，其他废气排放限值执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中的燃气锅炉大气污染物特别排放限值；淬火炉产生的燃气废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56 号）以及《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）中的相关标准，其他废气排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放限值》（GB9078-1996）中表 2、表 3 中的相关标准；冷锻搓牙、淬火工序油烟废气、粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 18483-2001）中的新污染源大气污染物排放限值的二级标准；厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型标准。	淬火冷却采用淬火油，由于工件加热后温度较高，淬火油被加热会产生淬火油烟，淬火油主要成分为矿物质油。淬火工序加装集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后经 15m 的排气筒排放。 设置 1 台燃气蒸汽发生器。废气引至楼顶排放。油烟废气经油烟净化器净化后在楼顶排放。 监测结果表明，项目燃气蒸汽废气中氮氧化物、二氧化硫、颗粒物排放满足《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）中新建锅炉的标准；淬火炉产生的燃气废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56 号）以及《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）中的相关标准；冷锻搓牙、淬火工序油烟废气、粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 18483-2001）中的新污染源大气污染物排放限值的二级标准。	
噪声的防	企业厂界噪声排放执行《工业企业厂界环	项目车间采用实心墙体，同时合理布置车间，尽	项目噪声主要来

防治工程	主要措施		实际情况	备注
治	境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。		量使产噪设备远离操作人员；并安排专业人员负责设备维修和保养，保持设备性能良好，以减少机械噪声。	源于各类生产设备、生产辅助设施、废气处理设施等的运作。
固体废弃物处置	一般工业废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》（修订）中的有关规定；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单中的有关规定；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）及其国家、省、市骨干与固体废物污染环境防治的法律法规。		项目产生的固废包括废槽液、废润滑油、金属边角料、淬火沉积物、污水处理站污泥、废包装桶、渗碳淬火前清洗工序产生的废油和生活垃圾。金属边角料外售综合利用；生活垃圾有环卫部门统一清理。 废包装桶、废槽液、废润滑油、淬火沉积物、污水处理站污泥、渗碳淬火前清洗工序产生的废油委托资质单位处置。	—
总量控制	COD	0.12t/a	0.12t/a	小于环评核定量
	氨氮	0.013t/a	0.013t/a	
	SO ₂	0.18t/a	0.12t/a	
	NO _x	0.76t/a	0.12t/a	

第七章 结论和建议

7.1 主要结论

浙江鹏力汽车配件有限公司具备年产 6000 吨高强度标准件的生产能力；企业位于温州经济技术开发区金海园区(丁山垦区)D-37-1 号地块，租赁温州凯富汽车零部件有限公司的 1#车间一层部分、2#车间一层部分以及综合楼一至三层进行生产活动，建筑面积约 4000m²。

2021 年 12 月 09 日、10 日我司组织对浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目进行验收监测，监测期间，本项目各类生产设备、废水废气处理设施运作正常，符合验收监测的要求。

1) 水环境保护结论

项目废水包括冷却废水、清洗废水和生活污水。

项目经过加热后的工件采用淬火油淬火冷却，淬火油用循环水间接冷却，冷却水循环使用不外排。回火后产品使用冷却水循环降温，冷却水不外排，仅定期补充。

项目外排清洗废水和生活污水，排放量为 2486t/a，纳入温州经济技术开发区第三污水处理厂。项目环境排放量化学需氧量为 0.12t/a、氨氮为 0.013t/a，符合环评所核定的污染物总量控制指标 COD0.12t/a、氨氮 0.013t/a。

2) 大气环境保护结论

项目燃气蒸汽发生器废气引至 10m 高楼顶排放。

项目冷锻、搓牙工序废气主要成分为油雾。冷锻、搓牙工序加装集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后经 15m 的排气筒排放。淬火冷却采用淬火油，由于工件加热后温度较高，淬火油被加热会产生淬火油烟，淬火油主要成分为矿物质油。淬火工序加装集气罩，油烟废气经收集，再经油烟净化器处理后引至 10m 高楼顶排放。

燃气蒸汽发生器年工作 200 天，每天运行 8 小时，运作时间为 1600h/a；淬火炉生产线年工作 300 天，每天运行 24 小时，运作时间为 7200h/a。根据检测结果，本项目燃气蒸汽发生器 SO_2 、 NO_x 年排放量均为 0.0015t，淬火炉生产线 SO_2 、 NO_x 年排放量均为 0.1235t，合计 SO_2 年排放量为 0.12t、 NO_x 年排放量为 0.12t，小于环评核定总量 SO_2 0.18t/a、 NO_x 0.76t/a。

3) 声环境保护结论

项目噪声主要来源于各类生产设备、生产辅助设施、废气处理设施等的运作。

验收监测期间，项目营运期厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求。

4) 固废环境保护结论

金属边角料外售综合利用；生活垃圾有环卫部门统一清理。

废槽液（HW17，336-064-17）、废润滑油（HW08，900-249-08）、淬火沉积物（HW08，900-203-08）、污水处理站污泥

（HW17，336-064-17）、渗碳淬火前清洗工序产生的废油（HW08，900-249-08）属于危险废物。

企业与温州瑞境环保有限公司签订危废协议，由其进行转运与处置。

5) 竣工验收监测结论

根据本项目竣工环境保护验收监测情况和评价分析结果可知：当前浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目基本落实了建设项目环境影响报告表及其审查、审批意见的要求，环境保护设施已基本建设完成，并在验收监测期间受检，污染物排放达到验收要求。在正常的营运情况下，对周围环境不会造成大的影响。

7.2 建议

1) 进一步完善相关环境管理制度，加强生产安全，提高风险防

范能力，优化当前厂区设备布局，产噪设备尽量远离厂界；

2) 安排专人负责厂区环境保护设施的运行维护工作，保证废气排放稳定达标；

3) 进一步规范厂内危废暂存场所，及时更新危废委托处置协议，做好危废暂存转运，严格执行危废转移联单制度，相关责任落实到人。

附件

- 1) 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表；
- 2) 企业营业执照；
- 3) 温州经济技术开发区审批局《关于浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目环境影响报告表的审查意见》（温开审批环【2019】108 号）；
- 4) 环境保护设施竣工验收项目现场核实说明；
- 5) 监测报告；
- 6) 危废协议；
- 7) 等离子油烟净化器产品认证证书；
- 8) LHS 系列蒸汽锅炉安装使用说明书；
- 9) 锅炉特种设备制造监督检验证书。

附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	浙江鹏力汽车配件有限公司年产 6000 吨高强度标准件迁技改项目				项目代码					建设地点	温州经济技术开发区金海园区 (丁山垦区)D-37-1 号地块					
	行业类别 (分类管理名录)	通用零部件制造 C348				建设性质	迁技改				项目厂区中心经 度/纬度	N 27.807222, E 120.781086					
	项目审批内容	年产 6000 吨高强度标准件				实际建设内容	年产 6000 吨高 强度标准件				环评单位	浙江竞成环境咨询有限公司					
	环评文件审批机关	温州市经济技术开发区审批局				审批文号	温开审批环 【2019】108 号				环评文件类型	报告表					
	开工日期	—				竣工日期	—				排污许可证 申领时间	—					
	环保设施设计单位	—				环保设施施工单位	—										
	验收单位	浙江鹏力汽车配件有限公司				环保设施监测单位	浙江中谱检测科 技有限公司				验收监测时工况	满足验收监测要求					
	投资总概算 (万元)	1000				环保投资总概算 (万元)	78				所占比例 (%)	7.8%					
	实际总投资 (万元)	1000				实际环保投资 (万元)	78				所占比例 (%)	7.8%					
	废水治理 (万元)	40		废气治理 (万元)	30		噪声治理 (万元)	3		固体废物治理 (万元)	5		绿化及生态 (万元)	—		其他 (万元)	—
新增废水处理设施能力		—				新增废气处理设施能力		—				年平均工作时	见 3.1 节工作制度				
运营单位		浙江鹏力汽车配件有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)				91330301789685923R				验收时间	—		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物	原有排 放量 (1)	本期工程 实际排放 浓度(2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程 核定排放 总量(7)	本期工程 “以新带老” 削减量(8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定排 放总量(10)	区域平衡替 代削减量(11)	排放 增减量(12)				
	废水							0.249		0.249							
	化学需氧量							0.120		0.120							
	氨氮							0.013		0.013							
	二氧化硫							0.180		0.12							
	氮氧化物							0.760		0.12							
	与项目有 关的其他特征 污染物																

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、计量单位：废水、废气污染物排放量、废水排放量——吨/年。