

浙江万兆汽车零部件有限公司
年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目
竣工环境保护验收监测报告

QX(竣)20220703

建设单位：浙江万兆汽车零部件有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二二年九月

建设单位法人代表：吴国敏

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：叶超、唐茵

报告编写人：唐茵

建设单位：浙江万兆汽车零部件有限公司

电话：13605772058

传真：/

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街85

号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目 录

1 前言	5
2 验收依据	7
3 评价标准	8
4 建设项目工程概况	10
4.1 工程基本情况	10
4.2 建设内容	10
4.4 生产工艺与水平衡	15
4.4.1 生产工艺	15
4.4.4 水平衡	20
4.5 地理位置及平面布置	21
4.5.1 地理位置	21
4.5.2 平面布置	21
4.6 周边环境保护敏感目标和周边污染情况	24
4.7 项目变动情况	25
5 主要污染源及治理设施	28
5.1 废水污染源及其治理	28
5.1.1 废水来源	28
5.1.2 废水排放及防治措施	28
5.1.3 废水处理工艺	31
5.2 废气污染源及其治理	32
5.2.1 废气来源	32
5.2.2 废气排放及防治措施	32
5.3 噪声产生及其治理	35
5.3.1 噪声源	35
5.3.2 噪声治理措施	35
5.4 固废的产生与处置	35
5.4.1 固废产生	35
5.4.2 固废处置	35

5.5 其他环保设施.....	38
5.5.1 地下水防治措施.....	38
5.5.2 环境风险防范措施.....	38
6 “三同时”落实情况.....	40
6.1 实际环保投资概况.....	40
6.3 环境管理制度及执行情况.....	40
6.4 排污许可证管理情况.....	41
6.5 环境管理/环境风险调查结果综合表.....	41
7 建设项目环评主要结论与审批部门决定.....	42
7.1 环评主要结论.....	42
7.2 环境影响报告书审批部门审批决定.....	44
8 验收监测内容.....	48
8.1 废水监测内容.....	48
8.2 废气监测内容.....	48
8.3 噪声监测内容.....	48
8.4 固体废物调查内容.....	49
9 监测方法和质控措施.....	50
9.1 监测分析方法.....	50
9.2 验收监测质量控制和质量保证.....	51
9.3 人员资质.....	52
10 验收监测结果与评价.....	53
10.1 监测期间工况.....	53
10.2 废水监测结果与评价.....	54
10.2.1 污水处理设施监测结果.....	54
10.2.2 污水处理设施监测结果.....	55
10.3 废气监测结果与评价.....	56
10.3.1 有组织废气.....	56
10.3.2 无组织废气.....	58
10.4 噪声监测结果与评价.....	59

10.5 固废调查结果与评价	60
10.6 总量控制	61
11 结论与建议	62
11.1 污染物排放监测结论	62
11.1.1 废水排放与地表水监测结论	62
11.1.2 废气排放监测结论	62
11.1.3 噪声监测结论	62
11.1.4 固废调查结论	62
11.2 总结论	63
11.3 其他需要说明的事项和建议要求	63
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	65
附件 1 项目地理位置图	66
附件 2 环评批复	67
附件 3 危废处置协议	71
附件 4 排污许可证	76
附件 5 企业营业执照	77
附件 6 食堂油烟净化器合格证书	78

1 前言

温州万兆汽车零部件有限公司公司成立于 2001 年，位于温州平阳县万全轻工基地家具园万福路 38 号，是一家专业从事汽车座椅升降器、座椅传动丝杆、制动管接头、高强度螺栓、销轴、铆钉等以及按摩椅、按摩床传动丝杆等生产和销售的科技型企业，随着公司发展壮大，为提高企业生产能力和市场竞争力，温州万兆汽车零部件有限公司出资在丽水成立浙江万兆汽车零部件有限公司。浙江万兆汽车零部件有限公司在 2017 年 7 月 21 日至 2017 年 7 月 31 日举行的国有建设用地使用权挂牌出让活动中竞得丽水南城七百秧区块 E-06-7 工业地块的国有土地使用权，在该地块实施年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目。

企业通过投资 12988 万元，在丽水南城七百秧区块 E-06-7 工业地块（现“浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街 85 号”），建设厂房、综合楼及配套设施，总用地面积约 30397m²，总建筑面积约 22814.88m²，采用先进的生产工艺，购置 HDM 传动总成自动装配线、注塑机、数控旋风铣、滚丝机等生产设备，形成年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件的生产能力。

该项目于 2017 年在丽水经济技术开发区经济发展局登记备案（项目代码：2017-331100-35-03-043505-000）。

2018 年 1 月，浙江万兆汽车零部件有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目环境影响报告书》，并于 2018 年 2 月 23 日通过丽水市环境保护局的审批（丽环建[2018]31 号文件）。

本项目于 2018 年 6 月开工建设，于 2022 年 5 月整体竣工。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，企业于 2022 年 2 月委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护先行验收监测。我公司根据竣工验收监测的技术规范及有关要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽环建[2018]31 号文件和环评文件于 2022 年 6 月 24 日、25 日对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境

进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江万兆汽车零部件有限公司负责组织，浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和编制工作。

根据监测结果，编制完成验收监测报告。

本次验收仅针对浙江万兆汽车零部件有限公司位于浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街 85 号，年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目的整体竣工环境保护验收，验收内容为：年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件产能下配套生产设备和环保配套设施。

企业具体建设流程见表 1-1。

表 1-1 建设流程

序号	项目	执行情况
1	立项	2017年，项目代码：2017-331100-35-03-043505-000。
2	项目环评	2018年1月，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目环境影响报告书》。
3	项目批复	2018年2月23日取得丽水市环境保护局的审批（丽环建[2018]31号文件）
5	本项目完成建设内容	年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件产能下配套生产设备和环保配套设施。
6	动工及竣工时间	2018年6月项目开始建设，2022年5月项目全面竣工并投入试运行。
7	项目验收时间	2022年5月中启动该项目环境保护验收工作。
8	现场验收监测工程实际建设情况	于2022年6月24日、25日，浙江齐鑫环境检测有限公司对该项目进行验收监测。

2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订版）；
- (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；
- (7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号，2021.2.10 修正；
- (10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；
- (11) 丽水市环境保护局（现“丽水市生态环境局”）《关于浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目环境影响报告书的审查意见》丽环建[2018]31 号文件，2018 年 2 月 23 日；
- (12) 《浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目环境影响报告书》，浙江省工业环保设计研究院有限公司，2018 年 1 月。

3 评价标准

1、废水

项目废水预处理后纳管排放，纳管排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准；总铁排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值；丽水市水阁污水处理厂废水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，相关数值见表 3-1。

表 3-1 水污染物纳管标准限值一览表 单位：mg/L，pH 除外

序号	参数	标准限值
1	PH	6-9
2	COD	500
3	BOD ₅	300
4	SS	400
5	NH ₃ -N*	35
6	石油类	20
7	阴离子表面活性剂	20
8	总氮（以N计）*	70
9	TP*	8
10	总铁*	10
11	总锌	5.0

2、废气

工艺废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值；见表 3-2。

表 3-2 《大气污染物综合排放标准》二级标准限值

污染物	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	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/Nm ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
氯化氢	100	15	0.26		0.2

注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相应污染物特别排放限值，详见表 1-2。

表 3-3 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物名称	最大允许排放浓度mg/m ³	排气筒高度	企业边界浓度限值
			浓度mg/m ³
非甲烷总烃	60	15	4.0

3、噪声

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准，其中南侧执行 4 类标准，见表 3-4。

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55
4类	70	55

4、固体废弃物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

5、总量控制

根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》（浙环发[2012]10 号）等文件，本项目总量控制因子为 SO₂、NO_x、VOCs，根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130 号），丽水属于一般控制区，总量替代削减比例按 1: 1.5 进行替代，项目总量控制平衡分析见下表 3-5。

表 3-5 变更后项目总量控制平衡分析（单位：t/a）

项目	COD	NH ₃ -N	VOCs
项目新增排放总量	0.238	0.024	0.472
总量指标建议量	0.238	0.024	0.472
总量区域平衡替代量	0.238	0.024	0.708

4 建设项目工程概况

4.1 工程基本情况

表 4-1 工程基本情况一览表

建设项目名称	浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目				
建设单位名称	浙江万兆汽车零部件有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街85号				
行业类别	C3670汽车零部件及配件制造				
设计规模	年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件				
实际规模	年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件				
建设项目环评时间	2018年1月	开工建设时间	2018年6月		
调试时间	2022年5月	验收现场监测时间	2022年6月24日、6月25日		
环境影响评价文件审批部门	丽水市生态环境局	环境影响评价文件编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
投资总概算	12958万元	环保投资总概算	152万元	比例	1.17%
实际总投资	12988万元	环保投资	180万元	比例	1.39%
工作制度：目前实际员工150人，行政人员及部分工段采用一班8小时工作制度，部分采用二班16小时工作制度，夜间（22：00~06:00）不生产（热处理除外，热处理生产需连续生产，因此，有时需夜间生产），全年工作日300天，本项目设职工食堂，不设职工宿舍。					

4.2 建设内容

HDM 传动总成自动装配线、注塑机、数控旋风铣、滚丝机等生产设备，形成年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件的生产能力。

项目产品方案见下表 4-2。

表 4-2 产品一览表

序号	产品名称	设计产能		实际产能		备注
		产量	规格型号	产量	规格型号	
1	HDM 汽车座椅传动总成	300 万套/a	Tr8×20	298.9 万套/a	Tr8×20	/
2	传动丝杆	22500t/a	Tr14~28×1000	22455t/a	Tr14~28×1000	折合约 500 万条

						/a
3	高强度 12.9 级以上紧固件	4620t/a	M5~30×180	4600t/a	M5~30×180	折合约 3.7 亿件/a
4	异形紧固件	2880t/a	Φ6-26×90	2878t/a	Φ6-26×90	折合约 1.5 亿件/a

表 4-3 生产设备一览表

序号	设备	审批内容		实际内容		备注
		技术规格	数量(台/套)	技术规格	数量(台/套)	
1	HDM传动总成自动装配线	前置	3	前置	3	一致
2	HDM传动总成自动装配线	中置	5	中置	5	一致
3	HDM传动总成自动检测线		2		2	一致
4	注塑机	DMG-100	5	DMG-100	5	一致
5	数控铣床	C630K	5	C630K	5	一致
6	调直切断机		2		2	一致
7	滚丝机	ZB28-12.5	16	ZB28-12.5	16	一致
8	无心磨床	MT1040A	19	MT1040A	19	一致
9	连续线网带炉热处理生产线	SY809	2	SY809	2	一致
10	连续通过式研磨清洗流水线	NBQX-800I IJ	2	NBQX-800I IJ	2	一致
11	多工位联合冷镦机	CBF134S	2	CBF134S	2	一致
12	多工位联合冷镦机	CBF104S	2	CBF104S	2	一致
13	多工位联合冷镦机	CBF84S	9	CBF84S	9	一致
14	多工位联合冷镦机	CBF64S	2	CBF64S	2	一致
15	多工位联合冷镦机	14B	1	14B	1	一致
16	多工位联合冷镦机	19B	1	19B	1	一致
17	多工位联合冷镦机	24B	1	24B	1	一致
18	一模两冲冷镦机	ZD5	3	ZD5	3	一致
19	一模两冲冷镦机	ZD8/6	4	ZD8/6	4	一致
20	一模两冲冷镦机	ZD10	2	ZD10	2	一致
21	一模两冲冷镦机	ZD12	1	ZD12	1	一致
22	回火炉		2		2	一致
23	搓丝机	Z8-12	8	Z8-12	8	一致
24	数控/自动车床	C630K	16	C630K	16	一致
25	电液伺服万能试验机	WAW-300	1	WAW-300	1	一致
26	万能工具显微镜	JX11B	1	JX11B	1	一致

27	全谱火花直读光谱仪	SPECTROM AXxLMC06	1	SPECTRO MAXxLMC06	1	一致	
28	光学影像筛选机	PSG-2000-C4	3	PSG-2000-C4	3	一致	
29	维氏硬度计	430SVD	1	430SVD	1	一致	
30	洛氏硬度计	HR-150A	2	HR-150A	2	一致	
31	盐雾试验箱	YWA/2-150	1	YWA/2-150	1	一致	
32	变压器	S13-630/10	2	S13-630/10	2	一致	
33	螺杆式空压机	S-45A	1	S-45A	1	一致	
34	叉车	/	5	/	5	一致	
35	连续式自动表面磷化处理生产线	/	1	/	1	由于工件较大，槽容积由审批的 9.477m ³ 扩增到 25.536m ³ ，其中清洗池由 2.916m ³ 扩增到 9.792m ³ ，但实际清洗池 1 用 2 备，且使用容积为 80% (2.6112 m ³)，清洗废水量不增加	
	其中	除油池	900mm×900mm×900mm	1个	1600mm×800mm×1200mm		2个
		酸洗池	900mm×900mm×900mm	2个	1600mm×800mm×1200mm		2个
		中间酸池	900mm×900mm×900mm	2个	/		0个
		盐酸储罐	2m ³	1只	/		0个
		磷化池	900mm×900mm×900mm	2个	1600mm×800mm×1200mm		2个
		清洗池	900mm×900mm×900mm	4个	1600mm×1700mm×1200mm		1用2备
		表调池	900mm×900mm×900mm	1个	/		0个
		防锈池	900mm×900mm×900mm	1个	/		0个
		脱脂副槽	/	/	1000mm×800mm×1200mm		2个
		封闭槽	/	/	1600mm×800mm×1200mm		1个
	热水槽	/	/	1600mm×800mm×1200mm	2个		

表 4-4 原辅料一览表

序号	名称	规格	设计用量	实际用量	备注
----	----	----	------	------	----

1	精线钢材	φ6.5-φ22	32000t/a	31997t/a	用于丝杆和紧固件生产
2	HDM铸件及外购配件	/	310万套/a	302万套/a	用于HDM汽车座椅传动总成
3	高性能塑料粒子	25kg/袋	30t/a	29.8t/a	
4	锌系磷化液	25kg/桶	30t/a	29.6t/a	磷化工序使用
5	盐酸	25kg/桶	30t/a	29.5t/a	酸洗工序使用
6	甲醇	1000kg/桶	20t/a	19.6t/a	热处理工序使用
7	淬火介质油	200kg/桶	2t/a (首年22t)	1.9t/a(首年22t)	淬火池首次加入20t, 工艺生产消耗2t/a
8	防锈油	200kg/桶	8t/a	7.8t/a	防锈使用
9	机油/冷镦专用油	200kg/桶	10t/a	9.5t/a	冷镦、搓丝等使用
10	氢氧化钠/片碱	25kg/袋	5t/a	4.8t/a	废水处理使用
11	金属切削液	20kg/桶	1t/a	0.8t/a	机加工使用
12	包装材料	/	5t/a	5.1t/a	产品包装使用
13	除油剂	25kg/桶	3t/a	2.9t/a	除油工序使用
14	表调剂	25kg/袋	0.1t/a	0.1t/a	表调工序使用
15	水	/	11818t/a	8990t/a	/
16	电	/	550万度/a	553.3万度/a	/
17	柴油 (叉车使用)	/	4t/a	3.8t/a	/

项目主要原辅材料主要理化特性见下表 4-5。

表 4-5 原辅材料主要理化特性一览表

原料名称	性质
盐酸	<p>盐酸是氢氯酸的俗称，是氯化氢(HCl)气体的水溶液，为无色透明的一元强酸。盐酸具有极强的挥发性，因此打开盛有浓盐酸的容器后能在其上方看到白雾，实际为氯化氢挥发后与空气中的水蒸气结合产生的盐酸小液滴。</p> <p>盐酸(Hydrochloric acid)分子式 HCl，相对分子质量 36.46。盐酸为不同浓度的氯化氢水溶液，呈透明无色或黄色，有刺激性气味和强腐蚀性。易溶于水、乙醇、乙醚和油等。浓盐酸为含 38%氯化氢的水溶液，相对密度 1.19，熔点-112℃沸点-83.7℃。3.6%的盐酸，pH 值为 0.1。注意盐酸绝不能用以与氯酸钾反应制备氯气，因为会形成易爆的二氧化氯，也根本不能得到纯净的氯气。</p> <p>健康危害：接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒：出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻出血、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。</p> <p>慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。</p> <p>燃爆危险：该品不燃。具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。</p> <p>急性毒性：LD₅₀：900mg/kg(兔经口)；LC₅₀：3124ppm，1 小时(大鼠吸入)</p> <p>危险特性：能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有强腐蚀性。</p>

<p>锌系磷化液</p>	<p>磷化液的主要成分是磷酸二氢锌 ($Zn(H_2PO_4)_2$) 以及适量的游离磷酸和加速剂等。加速剂主要起降低磷化温度和加快磷化速度的作用。作为化学加速剂用得最多的氧化剂如 NO_3^-、NO_2^-、ClO_3^-、H_2O_2 等。磷化是金属与稀磷酸或酸性磷酸盐反应而形成磷酸盐保护膜的过程。</p> <p>锌系磷化槽液主体成分是：Zn^{2+}、$H_2PO_4^-$、NO_3^-、H_3PO_4、促进剂等。形成的磷化膜主体组成(钢铁件):$Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$、$Zn_2Fe(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$。磷化晶粒呈树枝状、针状、孔隙较多。广泛应用于涂漆前打底、防腐蚀和冷加工减摩润滑。按磷化处理温度可分为常温、低温、中温、高温四类。常温磷化就是不加温磷化。低温磷化一般处理温度 30~45℃。中温磷化一般 60~70℃。高温磷化一般大于 80℃。温度划分法本身并不严格,有时还有亚中温、亚高温之法,随各人的意愿而定,但一般还是遵循上述划分法。</p>
<p>氢氧化钠/片碱</p>	<p>氢氧化钠,化学式为 NaOH,俗称烧碱、火碱、苛性钠,为一种具有很强腐蚀性的强碱,一般为片状或颗粒形态,易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液,另有潮解性,易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。NaOH 是化学实验室其中一种必备的化学品,亦为常见的化工品之一。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠,是白色不透明的晶体。有块状,片状,粒状和棒状等。式量 40.01</p> <p>氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂,溶于乙醇和甘油;不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钢也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。与酸类起中和作用而生成盐和水。</p> <p>健康危害:该品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾会刺激眼和呼吸道,腐蚀鼻中隔,皮肤和眼与 NaOH 直接接触会引起灼伤,误服可造成消化道灼伤,粘膜糜烂、出血和休克。</p> <p>该品不会燃烧,遇水和水蒸气大量放热,形成腐蚀性溶液;与酸发生中和反应并放热;具有强腐蚀性;危害环境。</p>
<p>甲醇</p>	<p>甲醇(Methanol, dried, CH₄O)系结构最为简单的饱和一元醇, CAS 号有 67-56-1、170082-17-4,分子量 32.04,沸点 64.7℃。又称“木醇”或“木精”。是无色有酒精气味易挥发的液体。人口服中毒最低剂量约为 100mg/kg 体重,经口摄入 0.3~1g/kg 可致死。用于制造甲醛和农药等,并用作有机物的萃取剂和酒精的变性剂等。通常由一氧化碳与氢气反应制得。</p> <p>易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中,受热的容器有爆炸危险。能在较低处扩散到相当远的地方,遇明火会引着回燃。燃烧分解一氧化碳、二氧化碳。</p> <p>甲醇对人体有强烈毒性,因为甲醇在人体新陈代谢中会氧化成比甲醇毒性更强的甲醛和甲酸(蚁酸),因此饮用含有甲醇的酒可引致失明、肝病、甚至死亡。误饮 4 毫升以上就会出现中毒症状,超过 10 毫升即可因对视神经的永久破坏而导致失明,30 毫升已能导致死亡。</p> <p>急性毒性: LD₅₀5628mg/kg(大鼠经口); 15800mg/kg(兔经皮); LC₅₀82776mg/kg, 4 小时(大鼠吸入); 人经口 5~10ml,潜伏期 8~36 小时,致昏迷; 人经口 15ml, 48 小时内产生视网膜炎,失明; 人经口 30~100ml 中枢神经系统严重损害,呼吸衰弱,死亡。</p>
<p>除油剂</p>	<p>除油剂是以水基质的有机与无机化学品组成的复杂混合物,主要是由多种表面活性剂及助洗剂等配制而成,根据使用所要求或不用的类别进行调配,配比浓度一般兑二十倍水,常温使用。</p>

表调剂	表调剂是用于钢铁、锌及其合金金属，使金属工件表面改变微观状态，在短时间及较低温度下胶体在工件表面吸附形成大量的结晶核磷化生长点，使工件表面活性均一化。一般以 1 公斤左右的磷化表调剂配成 1000L 的槽液；主要成分为金属盐及保持溶液中金属基团活性的添加剂与 pH 缓冲剂、水质调整剂等。
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.4 生产工艺与水平衡

4.4.1 生产工艺

(1) HDM 汽车座椅传动总成生产工艺

该项目 HDM 汽车座椅传动总成生产工艺流程见下图 4-1。

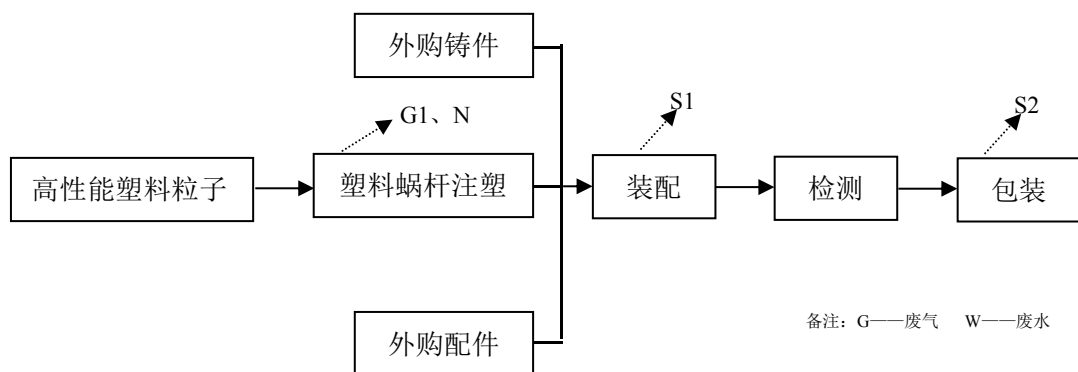


图 4-1 HDM 汽车座椅传动总成生产工艺流程图

工艺简介：该产品外购铸件和配件均为其他企业生产的产品，在该企业厂内与注塑成型的塑料蜗杆装配成型，检测合格的为 HDM 汽车座椅传动总成成品，最后包装入库，注塑过程产生的边角料回用于注塑，不产生废弃物。

(2) 座椅传动丝杆生产工艺

该项目座椅传动丝杆生产工艺流程见下图 4-2。

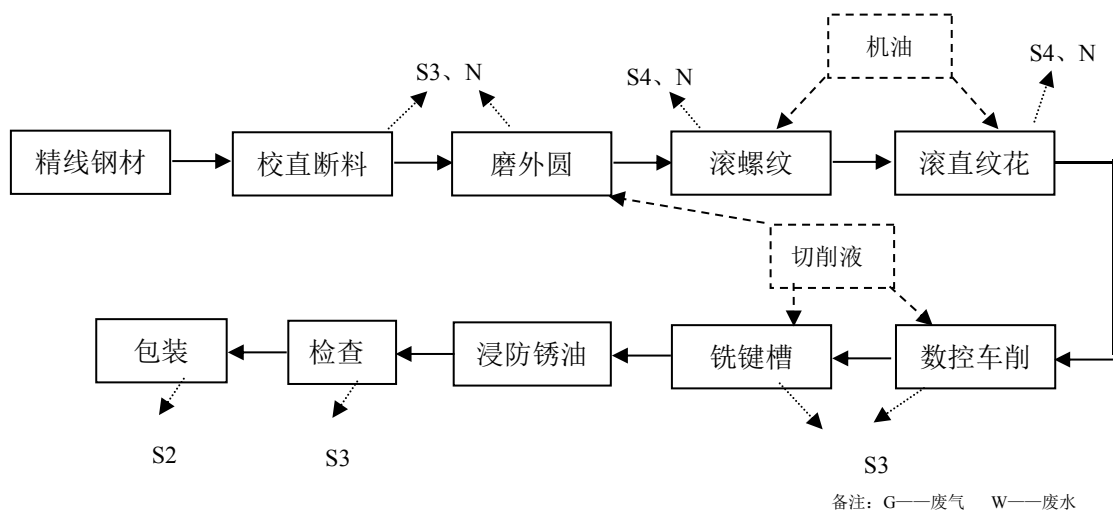


图 4-2 座椅传动丝杆生产工艺流程图

工艺简介：外购钢材经调直机调直后根据设计长度截断，然后送入磨床磨外圆（该过程使用切削液进行冷却和润滑），再经滚丝机滚螺纹和直纹（该过程使用机油进行冷却和润滑）、车床和铣床进行机加工（该过程使用切削液进行冷却和润滑），加工完成后的半成品放入防锈油内浸泡，离心沥干后检查合格的包装入库。工艺过程中切削液和机油经过滤（离心）处理后循环使用。

(3) 紧固件生产工艺

该项目紧固件生产工艺流程见下图 4-3。

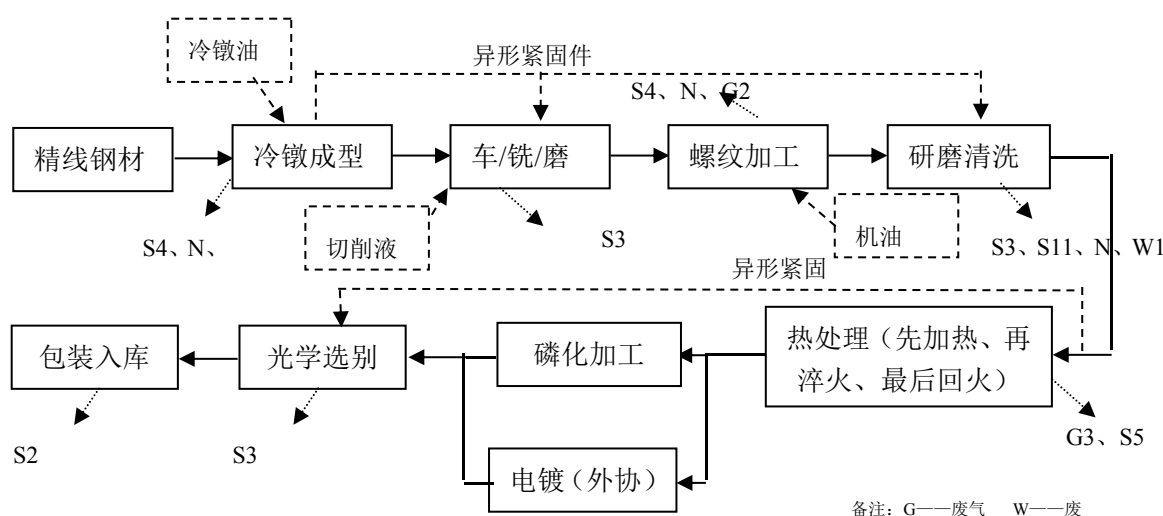


图 4-3 紧固件生产工艺流程图

工艺简介：

1) 紧固件生产工艺

①外购钢材经冷镦机镦制成型（该过程使用冷镦油进行冷却和润滑），然后经过车床、铣床、磨床等进行机械加工，再经搓丝机进行螺纹加工（其中异形紧固件无需螺纹），加工后的紧固件半成品经过研磨清洗去除表面油污和毛刺；

②清洗后的紧固件半成品送入热处理设备内加热到 880℃（异形紧固件一般不需要热处理），加热过程需滴加甲醇（由流量计控制流量、甲醇为密闭方式储存），甲醇在高温下会裂解，主要产生 CO、H₂，以及少量 CO₂、CH₄ 等气体，裂解气体在断口部燃烧，以此阻断空气从进料口进行入炉内、防止该工件在炉内脱碳或氧化，使工件表面得到保护，工件在高温加热后经网带传送到淬火介质油槽内急速冷却，使工件金相组织得到转变或增强工件的硬度，冷却后工件进入清洗设施去除表面粘附的淬火油（清洗设施为淬火炉自带清洗设施，该设施自带油水分

分离器，分离出来的油回用于淬火工艺，油水分离后的水循环使用），然后再进回火炉进行中、低温（300-500℃）回火后，使工件能获得符合要求机械性能（较高的硬度、良好韧性和疲劳强度）。热处理设备采用电能加热，淬火介质使用淬火介质油，平时定期进行适量添加，大约三年更换一次，每次更换量约 3t。工件经回火完成后进行表面处理（其中磷化和加工在厂内完成，电镀外协加工），表面处理完成之后即为成品。

2) 磷化工艺

企业部分标准件需要进行磷化处理，处理量约 3500t/a，磷化工艺如下所示：

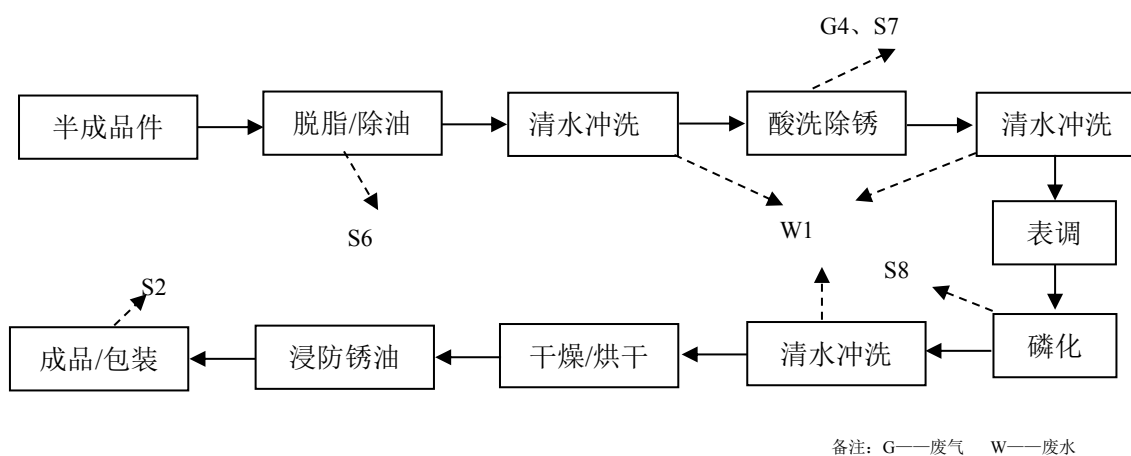


图 4-4 磷化工艺流程图

工艺简述：

脱脂/除油：是将有油污的工件浸入加油除油剂的溶液中将油污清除掉，使工件表面清洁为后续磷化作准备；

酸洗：用于去除工件表面有氧化层，并实现工件/产品表面有致密涂层要求，企业拟采用盐酸溶液进行酸洗，酸洗池盐酸浓度约 18%，温度控制在 40-50℃之间；

项目实施过程中，企业拟将酸洗场地建设成架空密闭式一体化设施。酸液配置在中间酸池中完成，中间酸池顶部采用水膜密封，并设置有排气孔，经酸洗后的酸液回流至中间酸池，经几次酸洗后的酸液浓度有所下降，中间酸池设置有 pH 自动检测仪，采用加酸泵将贮存于盐酸储罐中的盐酸通过底部导管泵入中间酸池中进行酸浓度的补充，酸洗液全部循环使用（根据生产实际酸液无法满足酸洗要求时再进行更换）、自动的加酸系统，大大减少了酸雾的产生，与以往配酸均直接在酸洗池内粗略的将盐酸从上方倒入相比，酸雾产生量得到大幅降低。同

时，此系统很便于收集酸雾，密闭空间中产生的酸雾经顶部的排气孔全部排至酸雾处理设施，避免了无组织排放酸雾。

酸洗是在酸洗槽中进行，酸洗槽顶部盖板采用水密封，盖板的开关由气压控制。首先将待酸洗工件置于酸洗槽中，然后开启自动进酸液泵，酸液通过导管加入酸洗槽中，由于酸洗槽内部此时是负压状态，故酸洗过程产生的酸雾将经管道收集送至酸雾洗涤塔进行净化处理，酸洗完毕后，酸液排至中间酸池，取出工件。这种新工艺避免了以往工件取出时酸雾的逸散，大大降低了无组织排放酸雾。

同时，项目设酸洗操作平台，酸洗全工段均在酸洗平台上操作，酸洗平台架空、防渗防漏，从根源上断绝了酸洗废水的渗漏，正常生产下，项目不会有酸洗废水、废液渗漏，不会对区域地下水及土壤构成污染。

清水冲洗：其目地是让工件表面不残留影响磷化的表面处附着物；

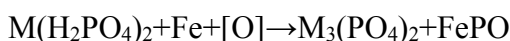
磷化：磷酸盐转化膜应用于金属及合金材料工件/产品上，即可当作终端防锈涂层，也可作其它覆盖层的中间层，磷化的作用主要有以下几个方面；一是提高耐蚀性、抗耐磨阻性；二是提高基体与涂层间的附着力使涂层与磷化膜紧密结合；其中磷化槽温度控制在（70℃±2℃），采用电加热；每批次磷化处理时间 10min~20min。

磷化的主要过程：

①金属的溶解过程 即金属与磷化液中的游离酸发生反应：

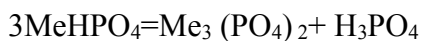


②促进剂的加速过程为：



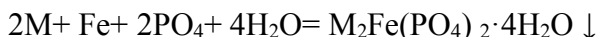
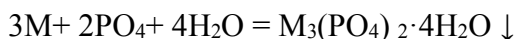
由于氧化剂的氧化作用，加速了不溶性盐的逐步沉积，使金属基体与槽液隔离，会限制甚至停止酸蚀的进行。

③磷酸及盐的水解：磷化液的基本成分是一种或多种重金属的酸式磷酸盐，其分子式为 $Me(H_2PO_4)_2$ ，这些酸式磷酸盐溶于水，在一定浓度及 pH 值下发生水解，产生游离磷酸：



由于金属工件表面的氢离子浓度急剧下降，导致磷酸根各级离解平衡向右移动，最终成为磷酸根。

④磷化膜的形成：当金属表面离解出的 PO_4^{3-} 与磷化槽液中的金属离子 Zn^{2+} 、 Mn^{2+} 、 Fe^{2+} 达到饱和时，即结晶沉积在金属工件表面，晶粒持续增长，直到在金属工件表面生成连续不溶于水的牢固的磷化膜：



金属工件溶解出的 Fe 一部分作为磷化膜的组成部分被消耗掉，而残留在磷化槽液中的 Fe 则氧化成 $FePO_4$ 沉淀，即磷化沉渣的主要成分之一。

磷化结束后的产品电烘道烘干后浸入防锈油池，捞出离心沥干后包装入库。

企业厂区内设置的热处理、酸洗、磷化等表面处理仅作为企业自身配套工序使用，不对外加工。

本项目营运过程中主要污染因素见下表 4-6。

表 4-6 生产污染工序及污染因子汇总

类别	污染源	主要污染因子
废气	抛丸粉尘 (G1)	粉尘
	冷镦废气 (G2)	油雾
	热处理废气 (G3)	油雾
废水	工艺废水 (W1)	PH、COD、氨氮、总氮、石油类、TP、总锌、总铁、阴离子表面活性剂、悬浮物
	生活废水 (W2)	COD、氨氮
噪声	生产机械 (N)	等效声级 (dB)
固废	金属边角料、金属粉及次品 (S1)	钢
	酸洗废液及槽渣 (S2)	磷酸、水、磷酸盐类
	磷化槽渣 (S3)	水、磷酸盐类
	废机油及油渣 (S4)	废机油、铁渣
	水处理浮油 (S5)	废机油
	废淬火油及油渣 (S6)	废淬火油及铁渣
	包装废物 (S7)	塑料、纸板、废桶 (危废除外)
	危险包装废物 (S8)	磷酸桶、磷化液桶、油桶、甲醇桶、亚硝酸钠包装袋等
	废水处理污泥 (S9)	污泥
	生活垃圾 (S10)	纸、塑料等

4.4.4 水平衡

企业年外排废水为 4660t/a，其中 3360t 来自生活污水，3060t 来自生产废水，具体水平衡详见图 4-5。

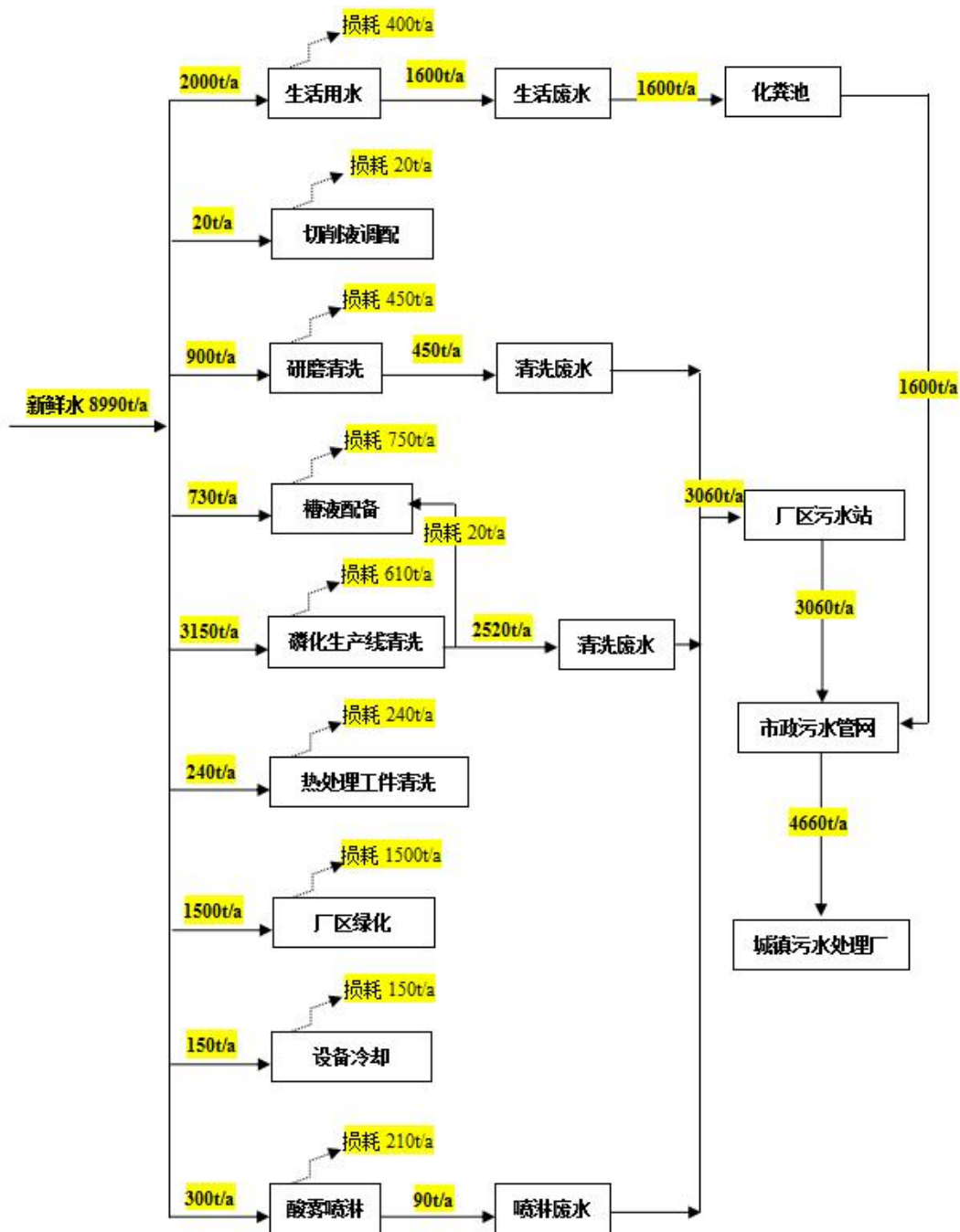


图 4-5 企业水平衡图

4.5 地理位置及平面布置

4.5.1 地理位置

浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目位于浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街 85 号，根据现场调查，其周边情况如下：

东侧：空闲工业用地，隔路为丽水凯君科技发展有限公司

南侧：通济街，隔路为景宁泽宇电动车有限公司

西侧：仙霞路，隔路为浙江沃凯汽车零部件有限公司、浙江科特泵业有限公司和丽水市瑞辰环保科技有限公司

北侧：浙江地中海新能源设备有限公司

与项目最近的敏感目标为位于项目西侧的碧桂园商住小区，其地块红线与项目用地红线直线最近距离约为 700m。



图 4-6 周边环境示意图

4.5.2 平面布置

(1) 建筑设计

该项目总用地面积 30397m²，主要建设厂房、综合楼及配套设施，总建筑面

积约22814.88m²，主要经济技术指标见下表4-7。

表4-7 主要经济技术指标一览表

项目		单位	数量	
总用地面积		m ²	30397	
总建筑面积		m ²	22814.88 (计容 29830.62)	
项目		/	占地面积	建筑面积
其中	综合楼	m ²	2146.18	9349.34
	1#厂房	m ²	5062.20	5414.80
	2#厂房	m ²	2600.64	5268.52
	3#厂房、4#厂房	m ²	2497.02	2742.62
	门卫	m ²	39.60	39.60
建筑占地面积		m ²	12345.64	
绿地面积		m ²	4569.55	
容积率		/	0.98	
建筑密度		%	40.61	
绿地率		%	15.03	

(2) 平面布局

本项目工程内容组成，见表4-8。

表4-8 本项目主体建筑工程功能一览表

名称	工程组成	内容及规模
主体工程	综合楼	门厅、展示厅、餐厅、研发(1F)、办公(2-5F)
	1#车间	原材料仓库、冷镦成型、机加工车间
	2#车间	注塑、成品仓库(1F)、HDM总成车间(2F)
	3#车间	热处理车间
	4#车间	表面处理车间、化学品仓库

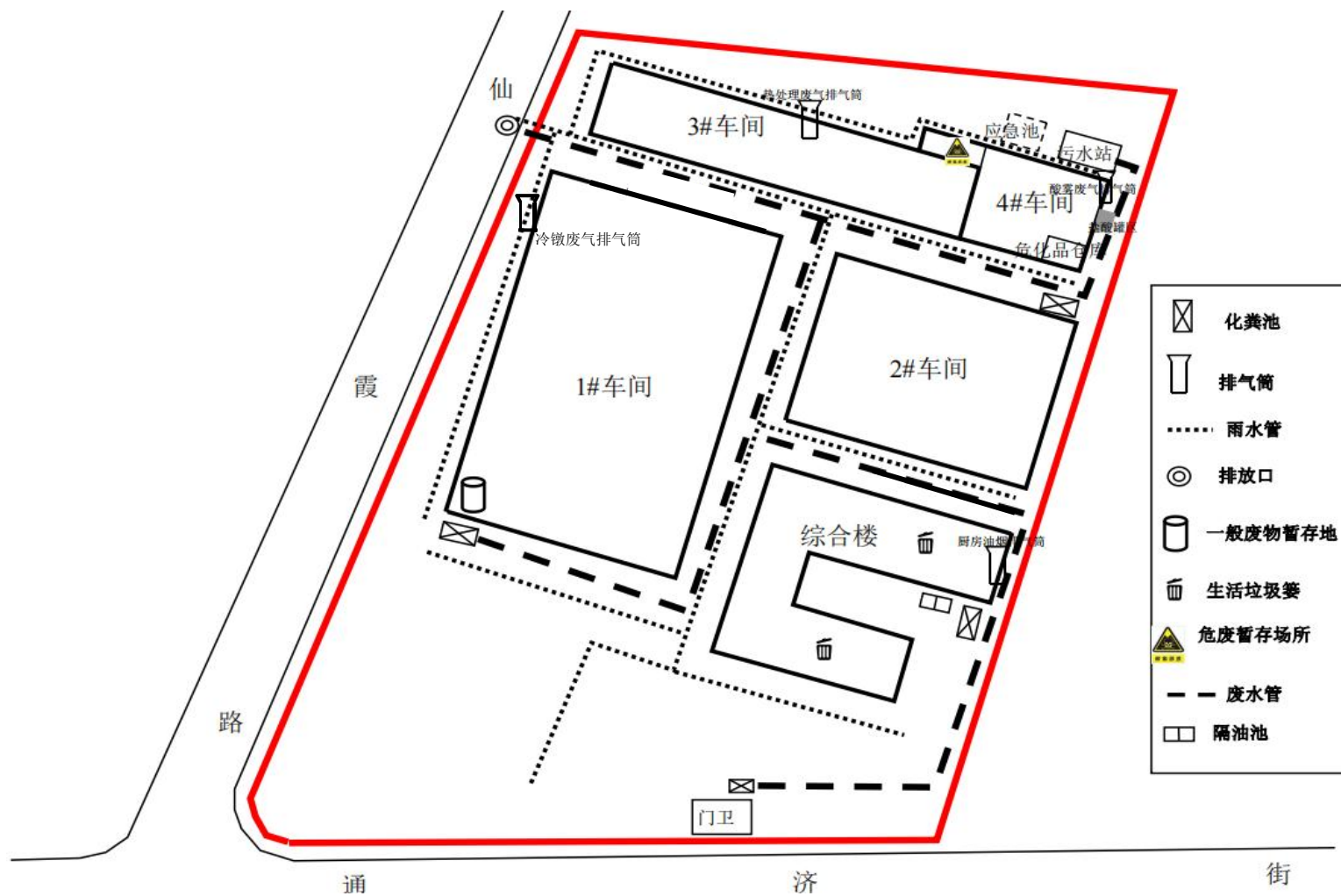


图 4-7 厂区平面与雨污管网图

4.6 周边环境保护敏感目标和周边污染情况

厂区周边 200m 范围内无声环境敏感点。

表 4-9 项目主要保护目标一览表

环境要素	名称	方位	与项目最近距离(m)	规模	敏感性描述	保护级别
环境空气、环境风险	顺生彩虹城	NE	约1000	1042户	敏感	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	碧桂园	W	约 700	508 户		
	上徐村	SE	约 1100	200 余户		
	规划住宅用地	SE、NW	约 1500	/		
声环境	项目周边200m范围				一般	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准
地表水	瓯江大溪	W	4500	大河	一般	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准

根据现场调查及查阅相关资料，项目周边主要为生产企业和道路，该区域大气特征污染物为烟粉尘和有机废气，项目厂界空气受附近企业影响。离项目最近的敏感点为东南侧 700m 的碧桂园。

4.7 项目变动情况

项目生产工艺、生产设备、项目性质、建设地点基本按照环评及批复要求建设完成。

环保设施变动情况：项目原设计注塑废气少量无组织排放，现实际进行收集后通过低温等离子设备处理后由 15m 高排气筒高空排放。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件判断，本项目不涉及重大变动。

全厂目前实际建设内容与变更情况见表 4-10。

表 4-10 全厂环评设计与实际建设工程对照表

建设内容		设计	实际	备注
项目选址		丽水南城七百秧E-06-7工业地块	浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街 85 号	地址更新,地点不变
占地面积		总用地面积约30397m ²	总用地面积约 30397m ²	一致
主体工程	综合楼	门厅、展示厅、餐厅、研发(1F)、办公(2-5F)	门厅、展示厅、餐厅、研发(1F)、办公(2-5F)	一致
	1#车间	原材料仓库、冷镦成型、机加工车间	原材料仓库、冷镦成型、机加工车间	一致
	2#车间	注塑、成品仓库(1F)、HDM总成车间(2F)	注塑、成品仓库(1F)、HDM总成车间(2F)	一致
	3#车间	热处理车间	热处理车间	一致
	4#车间	表面处理车间、化学品仓库	表面处理车间、化学品仓库	一致
辅助及公用工程	给水	生产、生活用水由园区管网供水,由供水管路至车间、办公楼内使用	生产、生活用水由园区管网供水,由供水管路至车间、办公楼内使用	一致
	排水	厂区排水采用雨污分流。雨水经收集后排入雨水管网,废水经厂区内预处理达标后纳入污水管网,最终经污水处理厂处理达标后排放。厂区设1个排污口	厂区排水采用雨污分流。初期雨水经收集后进入污水管网,后期雨水排入雨水管网,废水经厂区内预处理达标后纳入污水管网,最终经污水处理厂处理达标后排放。厂区设1个排污口	优化
	供电	由园区变电所供电线路网统一供给	由园区变电所供电线路网统一供给	一致

建设内容		设计	实际	备注
环保工程	废水处理设施	在厂区东北角建设污水处理站	厂区东北角建设污水处理站	一致
	废气处理设施	酸雾：集气+喷淋塔+15m排气筒 冷镦废气：集气+油雾净化设施+15m排气筒 热处理废气：集气+油雾净化设施+15m排气筒 厨房油烟：集气+油烟净化设施+排气筒（至楼顶） 注塑废气：少量无组织	酸雾：集气+喷淋塔+15m排气筒 冷镦废气：集气+油雾净化设施+15m排气筒 热处理废气：集气+油雾净化设施+15m排气筒 厨房油烟：油烟净化器+楼顶排放 注塑废气：集气+低温等离子+15m排气筒	优化
	噪声治理措施	生产设备运行噪声进行隔声、减振。	生产设备运行噪声进行隔声、减振。	一致
	一般固废暂存场	设一般固废堆场，分类收集进行综合利用或委托环卫部门清运	设一般固废堆场，分类收集进行综合利用或委托环卫部门清运	一致
	危险固废暂存场	在4#车间设置50m ² 危险固废暂存场	在4#车间设置20m ² 危险固废暂存场	基本一致
	环境风险	在厂区东北角设置30m ³ 事故应急池	在厂区东北角设置30m ³ 事故应急池	一致

5 主要污染源及治理设施

5.1 废水污染源及其治理

5.1.1 废水来源

本项目废水主要来自生活污水、生产废水、设备冷却水和喷淋废水。

5.1.2 废水排放及防治措施

(1) 生活污水

企业厂区内设食堂，产生的生活废水经化粪池或隔油池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应限值要求后经过 DW001 排放口纳管至水阁污水处理厂处理，排放量为 1600t/a。

(2) 生产废水

① 切削液调配用水

项目使用的切削液与水的调配比例约为 1:20，根据建设单位提供的资料，拟使用切削液的量约为 1t/a，则调配需水量为 20m³/a，切削液经渣液分离装置处理后循环使用，无外排。

② 研磨清洗

紧固件生产过程中需要通过研磨清洗去除部件表面毛刺和油脂，清洗液中加入除油剂，项目设有 2 条研磨清洗线，研磨清洗设备工作槽尺寸为 5500mm×410mm×410mm，工作时有效容积约为 80%，该设备自带清洗水过滤处理系统，水经处理后循环使用，每天更换一次，每天废水产生量为 1.5m³（即 450m³/a）。

③ 槽液配备用水

项目除油池、酸洗池、表调池和磷化池槽液配置过程需用一定量的自来水，根据槽液浓度要求及原材料用量测算，预计槽液配备用水量为 750t/a，其中酸液配备水由酸洗后清洗废水回用于酸液配备，用量约为 20t/a，则槽液配备新鲜用水量为 730t/a；槽液定期添加，无废水外排。

④ 磷化生产线清洗水

项目建设 3 只清洗池,清洗用水量约为 3150m³/a, 废水排放量为即 2520m³/a。

⑤热处理工件清洗

项目热处理淬火后需要进行工件清洗, 该设施自带油水分离器, 油水分离后的水循环使用, 年补充新鲜水为 240m³/a。

(3) 厂区绿化水

项目年绿化用水量为 1500m³, 该部分水进入土壤、植被吸收及蒸发损耗, 不产生废水。

(4) 设备冷却水

项目热处理设备需要用水进行间接冷却, 以保证设备外壳处于常温状态, 冷却水经冷却塔冷却后循环使用, 年补充水量为 150m³。

(5) 酸雾喷淋水

项目酸洗过程产生的酸雾采用碱液喷淋处理方式, 该过程会产生一定的废水, 稀碱液循环一定次数后需排放, 废气吸收每天补充量约为 1m³/d, 排放的废水量约 90m³/a

项目生产废水和酸雾喷淋废水均进入厂区内污水站 (10.2m³/d, 3060m³/a) 处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准, 其中氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中标准限值, 总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准; 总铁达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011) 中二级排放浓度限值要求。

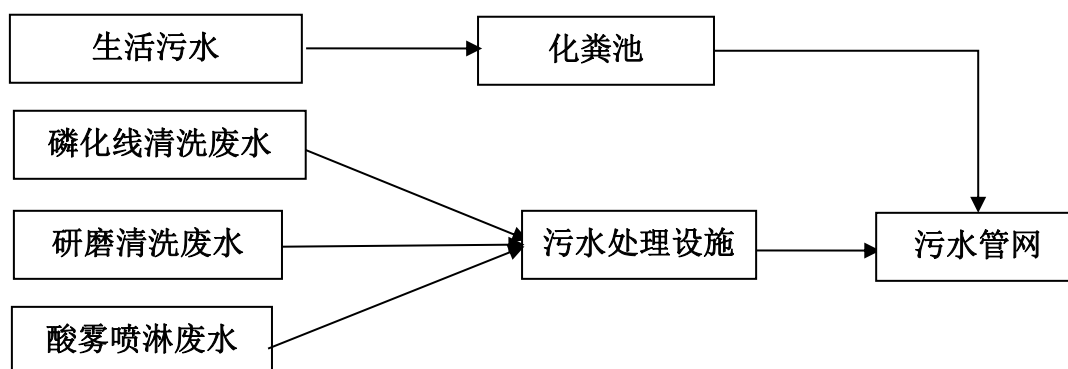


图 5-1 废水走向示意图



图 5-2 部分废水产污结点现场图

表 5-1 废水产生及防治措施一览表

编号	污水种类	排放量 (t/a)	环评要求	实际情况
W1	生活污水	1600	生活污水经化粪池预处理，生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，纳工业区污水管网，进入丽水市水阁污水厂统一处理达标排放	生活污水经化粪池或隔油池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准等标准通过 DW001 纳工业区污水管网
W2	生产废水	2970	二级化学沉淀法处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，总铁达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级限值，总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准），纳入污水管网	经二级化学沉淀法处理达到相应标准通过 DW001 纳入附近市政污水管网，进入丽水市水阁污水处理厂处理
W3	酸雾喷淋水	90	进入生产废水处理设施一同处理排放	进入生产废水处理设施一同处理排放

5.1.3 废水处理工艺

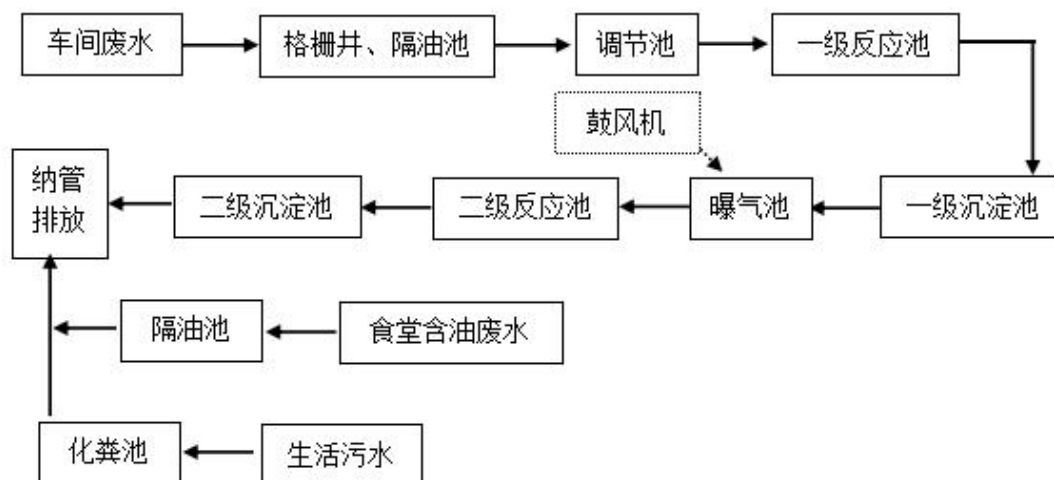


图 5-3 污水处理工艺示意图

污水处理说明：采用中和反应+一级沉淀+氧化+二级沉淀沉淀后达标排放，主要药剂有石灰、絮凝剂等。日处理能力为 50t/d。

生产废水通过防腐管道收集经格栅至隔油池，隔除大部分的油脂后流入调节池，均衡水量、水质。通过防腐泵将废水提升到一级中和反应池，投加 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ，PH 控制仪调节废水 PH 值到 10.5 左右、然后加入 PAC、PAM，利用空气搅拌后流入一级沉淀池进行固液分离，去除绝大部分金属污染物，因生产过程有磷化工艺，废水中有磷酸盐存在，所以在调节 PH 时采用石灰乳，其中石灰和磷酸根生成的羟基磷灰石的平衡常数最大，除磷效果最好，投加石灰于含磷废水中，钙离子与磷酸根反应生成沉淀，反应如下： $5\text{Ca}^{2+}+7\text{OH}^-+3\text{H}_2\text{PO}_4^-=\text{Ca}_5(\text{OH})(\text{PO}_4)_3\downarrow$ ，当 pH 值大于 10 时除磷效果更好，可确保出水中磷的质量浓度达到排放标准。经一级沉淀后上清液自流到氧化池，通入空气，在充分曝气的情况下使废水中的二价铁基本转化为三价铁，加入适量絮凝剂再经二级沉淀池进一步去除可沉降物质，二沉池出水自流入终沉池后加酸回调后流入回用水池，大部分废水回用于生产中，部分外排水通过标准排放口排入园区管网。一级沉淀池、二级沉淀池和三级沉淀池污泥由污泥泵排到污泥浓缩池，利用气动隔膜泵将污泥打入板框压滤机进行污泥干化，滤液返回调节池，干化污泥外运至有资质单位进行处理。

5.2 废气污染源及其治理

5.2.1 废气来源

项目营运期间产生的废气主要为注塑废气、热处理废气、冷镦油雾、酸洗废气和食堂油烟。

5.2.2 废气排放及防治措施

(1) 注塑废气

项目使用的是 ABS 高性能塑料粒子，项目使用的塑料粒子在熔化、成型过程中会产生有机废气，收集后经低温等离子设备处理后经 15m 高 DA004 排气筒高空排放。

(2) 热处理废气

企业热处理生产设备为封闭式设备（进出口处除外），生产过程中废气经集气系统收集至 13 油烟净化设施处理，处理后经 15m 高 DA001 排气筒高空排放。

(3) 酸洗废气

本项目购买的盐酸浓度为 30%，使用时加水调配成浓度 18% 的盐酸溶液，由于盐酸属于易挥发酸，在酸洗过程中会有酸雾产生。项目酸洗槽采用架空倾斜式设计，酸洗槽顶部四周采用水封设计，槽盖采用气压控制，待工件进入酸洗槽后，开启附酸泵进行酸洗作业，项目酸洗槽四周均采用水封营造一个密闭空间，处于负压环境，产生的酸雾由酸雾喷淋塔风机抽出送往水喷淋塔处理。酸洗池处于循环使用状态，收集的废气经酸雾喷淋塔喷淋处理后接 15m 高 DA002 排气筒高空排放。

(4) 冷镦废气

企业在冷镦机、搓丝机等油烟产生部位设置集气罩，经 2# 油烟净化器净化处理后通过 15m 高 DA003 排气筒高空排放。

(5) 食堂油烟

收集经油烟净化器处理后楼顶排放。

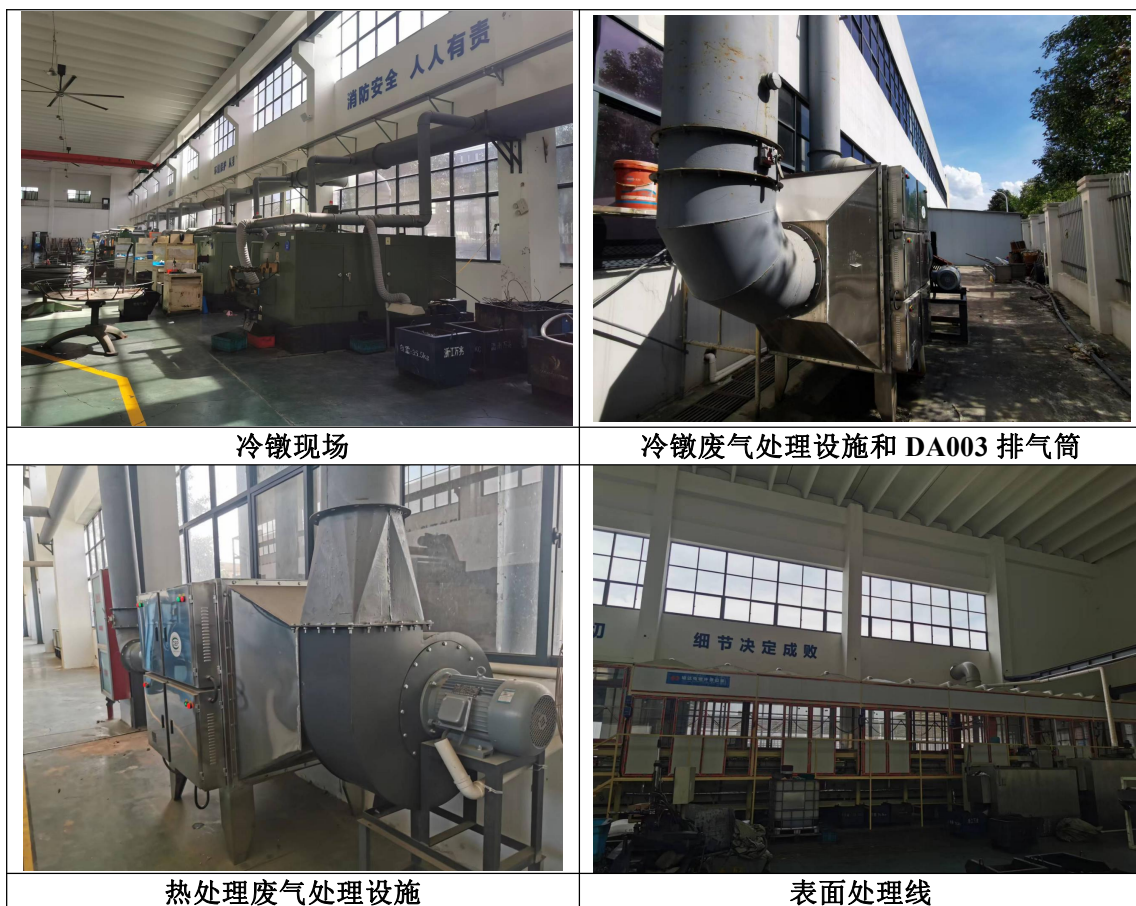


图 5-4 热处理线产污节点和处理设施现场图

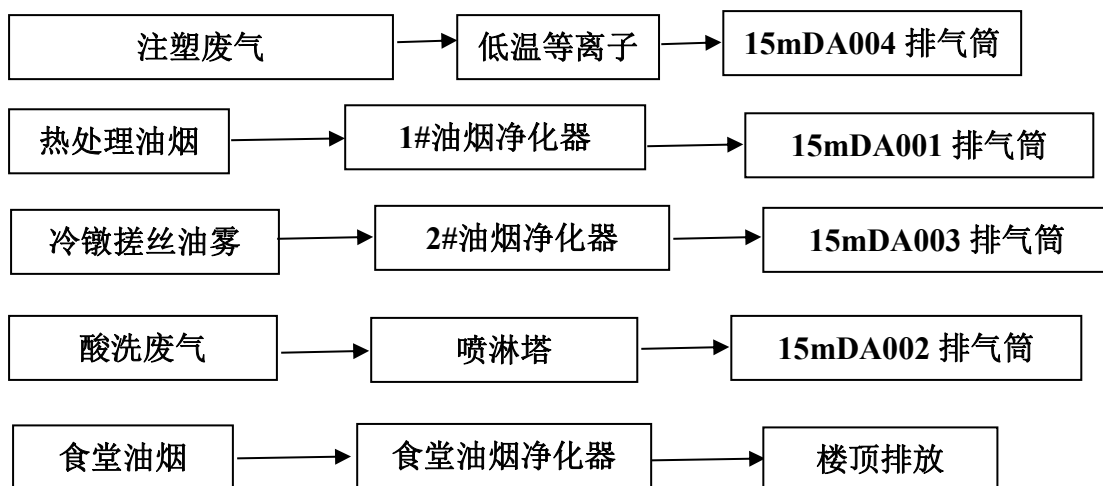


图 5-5 废气走向示意图

表 5-2 废气排放及防治措施一览表

序号	污染源	产生工序	主要污染物	排气筒高度	处理设施及排放去向	
					环评要求	实际情况
G1	热处理废气	回火	油烟	15m	收集+油烟净化器处理后经15m	收集+油烟净化器处理后经15m

					高排气筒排放	高DA001排气筒排放
G2	冷镦搓丝废气	冷镦攻牙	油雾	15m	收集+油烟净化器处理后经15m高排气筒排放	收集+油烟净化器处理后经15m高DA003排气筒排放
G3	酸雾	酸洗	氯化氢	15m	微负压+喷淋塔+15m高排气筒排放	微负压+喷淋塔+15m高排气筒排放
G4	注塑废气	注塑	非甲烷总烃	15m	少量无组织排放	经低温等离子处理后经 15m 高排气筒排放
G5	食堂	食堂	饮食油烟	楼顶	经食堂油烟净化器处理后楼顶排放	经食堂油烟净化器处理后楼顶排放

5.3 噪声产生及其治理

5.3.1 噪声源

项目噪声主要来自于冷镦机、注塑、车床等运行的机械噪声。

5.3.2 噪声治理措施

项目通过选用先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器或消声器且厂区内部分合理布局，新建厂房选用隔声材料，对员工进行上岗培训来减少噪声排放。

5.4 固废的产生与处置

5.4.1 固废产生

项目 HDM 汽车座椅配件次品发回供货商调换正品件，不废弃，故产生的固体废物主要为包装废物、金属边角料及次品、废机油及油渣、废淬火油及油渣、表面处理废物、空包装桶、污泥、浮油和生活垃圾。

5.4.2 固废处置

(1) 包装废物

包装废物主要包括原材料使用后废弃的包装袋、包装桶（危废除外）以及产品包装过程产生的一些包装废物，年产生包装废物 0.4t/a。该类固废委托环卫部门清运。

(2) 金属边角料及次品

金属边角料（含部分金属渣）主要来自原材料钢材及工件机加工过程，年产生金属边角料及次品约 2035t/a。该类固废出售给废品回收单位。

(3) 废机油及油渣

废油渣主要来自冷镦、螺纹加工等过程，过滤出来含油泥渣及机油属于危废（HW08/900-249-08），此外，油烟净化设施在运行过程中会收集部分油雾，年产生废机油及油渣量为 5.5t/a。该类固废委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。

(4) 废淬火油及油渣

项目热处理线淬火池内的淬火油不定期添加消耗的油，每 3 年会对淬火池沉渣进行清理，每次清理量约为 3t，该类废物属于危险废物（HW08/900-203-08）。该类固废委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。

(5) 表面处理废物

表面处理废物主要包括除油池废油及槽渣（HW17/336-064-17）、酸洗废液及槽渣（HW17/336-064-17）、磷化槽渣（HW17/336-064-17），表面处理废物产生量为 9.8t/a。该类固废委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。

(6) 空包装桶

项目生产过程中使用到磷化液、皂化液、矿物油（机油、淬火油等）、切削液、甲醇等包装桶属于危废（HW49/900-041-49），产生量为 4.2t/a，该类固废委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。

(7) 废水处理污泥

项目污水处理设施产生的污泥属于危险废物（HW17/336-064-17），产生量为 3t/a。该类固废委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。

(8) 清洗浮油

项目研磨清洗流水线废水经油水分离设施处理，该过程会产生分离的废油，年产生废油量为 1t/a，该类废物属于危险固废（HW08/900-210-08）。该类固废委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。

(9) 生活垃圾

生活垃圾主要来自于职工生活，主要成分为塑料袋、纸等，属于一般固废，生活垃圾产生量为 33t/a。该类固废委托环卫部门清运。

项目营运期间固体废弃物相关情况见表 5-3。

表 5-3-1 项目一般固体废物情况一览

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	预测产生量	实际产生量	处置去向
1	包装废物	原材料使用、产品包装	固态	塑料、纸板、废桶（危废除外）	一般固废	0.5t/a	0.4t/a	委托环卫部门清运
2	金属边角料及次品	金属件生产加工	固态	钢	一般固废	2050.92t/a	2035t/a	出售给废品回收单位
3	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、塑料	一般固废	45t/a	33t/a	委托环卫部门清运

表 5-3-2 危险废物情况一览

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	预测产生量	实际产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性*	污染防治措施
----	--------	--------	--------	-------	-------	---------	----	------	------	-------	--------

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	预测产生量	实际产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性*	污染防治措施
1	废机油及油渣	HW08	900-24-9-08	6t/a	5.5t/a	冷镦、螺纹加工	液态、固态	废机油、铁渣	机油	T, I	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
2	废淬火油及油渣	HW08	900-20-3-08	3t/三年	3t/三年	紧固件淬火	液态、固态	废淬火油及铁渣	淬火油	T	
3	除油池废油脂及槽渣	HW17	336-06-4-17	10.16t/a	9.8t/a	除油	液态、固态	水、油等	机油	T/C	
4	酸洗废液及槽渣	HW17	336-06-4-17			酸洗	液态、固态	盐酸、水、金属盐类	盐酸	T/C	
5	磷化槽渣	HW17	336-06-4-17			磷化	固态	水、磷酸、磷酸盐类	磷酸、磷酸盐	T/C	
6	危险废包装桶	HW49	900-04-1-49	4.64t/a	4.2t/a	原材料使用	固态	磷化液桶、油桶、切削液桶、甲醇等	酸、有机物	T/In	
7	废水处理污泥	HW17	336-06-4-17	3.7t/a (含水率60%)	3t/a	废水处理	固态	污泥	金属盐	T/C	
8	清洗浮油	HW08	900-21-0-08	1.5t/a	1t/a	研磨清洗油水分离	液态	废机油	机油	T/C	

注：危险特性：腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）

项目设立 1 个危废仓库，危废仓库进行防腐防渗，相应危废标识已粘贴上墙。

5.5 其他环保设施

5.5.1 地下水防治措施

(1) 项目用水均不采用地下水，产生的不同废水均收集后通过明管套明沟或架空方式接入污水处理站，废水管网敷设采取“明管+管廊”或架空设置。

(2) 项目表面处理区、表面处理设施、危化品仓库、危废暂存仓库、污水处理设施、废水管沟和管道连接处以及油品等原料暂存区域等设施进行防腐、防渗处理，具体如下：

①危化品仓库、危废贮存场所、表面处理车间及池子、污水处理设施按照重点防渗区要求进行防渗；

②车间地面、污水管道或沟渠、一般废物暂存点等其他地方按照一般防渗区要求进行防渗。

5.5.2 环境风险防范措施

目前企业按照环保主管部门的要求编制了突发性环境事件应急预案，按照预案要求设置了应急小组和完整的响应系统，完善了应急物资并定期进行应急演练计划。

企业突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接，积极配合当地政府建设和完善项目所在地环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。

目前企业在污水站设 30m³ 应急池，热处理线下方设应急槽，基本能满足应急收纳条件。

企业的具体风险防范措施分析如下：

(1) 项目所使用的化学品应从正规厂家或销售商处购买，并报相关主管部门备案。

(2) 运输委托有相应危化品运输许可证的运输公司运输至本厂内，运输过程中的风险防范由运输单位根据国家相关法律法规要求执行。

(3) 装卸过程风险防范措施

①对装卸工进行岗位操作培训；

②制定装卸岗位操作规程，严格按照规程进行装卸操作；

③卸料时禁止动用明火，操作人员穿戴相应的防护用具；

④装卸场所配备必要的应急物资。

(4) 贮存过程风险防范措施

①根据项目使用化学品种类和性质建设了符合国家相关规范要求的化学品仓库，并设立各类警示警戒标识和化学品特性周知卡等；

②设置危化品仓库专业的管理人员，经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，配备有关的个人防护用品；管理人员定期巡查；

③化学品出入库进行检查验收登记。

(5) 生产过程风险防范措施

①加强车间通风换气；

②根据消防要求在车间配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期对上述设备进行检查，确保消防设施处于正常状况下；

③组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查。

④对生产操作工人进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

(6) 末端处置过程风险防范措施

①完善生产过程废水、废气的收集和处理系统，定期对废水、废气进行监测。

②设置了事故应急池。

③根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的规定设置专用的危险废物贮存场所，做好了转移联单、台账等记录。

6 “三同时”落实情况

根据《中华人民共和国环境保护法》等法律、法规和标准及丽环建[2018]31号文件的意见要求，浙江齐鑫环境检测有限公司于 2022 年 6 月 24 日、25 日开展了对浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目环保验收项目在工程建设中，是否执行了“三同时”要求采取一系列的环保措施，并对相关的环境保护管理措施进行了检查。

根据调查和监测结果，浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目环保验收内容按照设计要求，在工程建设中采取了一系列环保措施，做到主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，基本上执行了“三同时”的规定。

6.1 实际环保投资概况

该项目总投资 12988 万元，其中环保投资共 185 万元，其中施工期占 30 万元，废水的收集与处理占 80 万元，废气收集与处理、车间通风以及运行维护占 50 万元，噪声防护措施占 10 万元，固废、危废储存和处置占 10 万元，其他占 5 万元，共占项目实际总投资的 1.42%。

表 6-1 三废治理投资估算

项目	内容及规模	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
施工期三废处置		32	30
废水	化粪池、隔油池、污水处理站、各项防腐防渗等	60	80
废气	废气治理设施、排气管道及排气筒等	30	50
噪声治理费用		10	10
固废处理		20	10
环境风险		/	3
环境管理与日常监测		/	2
合计		152	185

6.3 环境管理制度及执行情况

企业已明确了专门的部门和人员负责开展环保的相应工作，环保设施、固废暂存场所等工作均有专人负责运行、管理，并制定了相应的规章管理制度和运行

台账。设置有专门的安环人员定时对现场进行巡检，各环保装置与企业运营同步运行，确保环保装置、设施运行达到 100%，及时解决设备的非正常生产状况。

6.4 排污许可证管理情况

企业于 2020 年 7 月 30 日申领了排污许可证，许可证编号：91331100MA2A09HJ8U001Q，有效期为 2020 年 7 月 30 日~2023 年 7 月 29 日。

6.5 环境管理/环境风险调查结果综合表

表 6-2 环境管理/风险调查结果

序号	调查内容	执行情况
1	三同时制度执行情况	已执行三同时制度执行情况，本单位已开展相关环境保护验收监测工作。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	企业已明确了专门的部门和人员负责开展环保的相应工作，环保设施、固废暂存场所等工作均有专人负责运行、管理，并制定了相应的规章管理制度和运行台账；排污许可证编号：91331100MA2A09HJ8U001Q
3	环保设施建设、运行及维护情况	设置有专门的工作人员定时对现场进行巡检，车间环保装置与生产装置同步运行，确保环保装置、设施运行达到 100%。厂区内废水经化粪池预处理排放纳管。
4	排污口规范化及在线监测仪联网情况	企业污水处理设施设置 1 个标排口，后和生活污水一同通过 DW001 排污口排放。
5	环境风险防范	企业已编制突发环境事故应急预案。企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全生产管理；企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况；企业年组织 2 次应急演练且制定大部分风险防范措施。

7 建设项目环评主要结论与审批部门决定

7.1 环评主要结论

浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目选址位于丽水南城七百秧 E-06-7 工业地块，项目选址基本符合《丽水市城市总体规划（2013-2030）》、《丽水市莲都区（市区）环境功能区划》等相关规划要求，项目的实施符合相关法律法规以及国家和地方产业政策的要求，只要建设单位认真落实本报告提出的各项合理可行的污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，本项目建设 and 营运过程中各污染物均能达标排放，项目建设可满足当地环境质量要求及总量控制要求；根据建设单位编制的公众参与统计，项目公众参与未收到相关反对意见及建议；因此，从环境保护角度看，该项目是可行的。

其他防治措施对比见表 7-1。

表 7-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

污染类型	污染物	设计防治措施	实际防治措施
废气	注塑废气	少量无组织排放排放	收集+低温等离子处理后经 15m 高 DA004 排气筒排放
	冷镦废气	收集+油雾净化器处理后经 15m 高排气筒排放	收集+油烟净化器处理后经 15m 高 DA003 排气筒排放
	热处理废气	收集+油雾净化器处理后经 15m 高排气筒排放	收集+油烟净化器处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放
	酸洗废气	微负压+喷淋塔+15m 高排气筒排放	微负压+喷淋塔处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放
	食堂油烟	经油烟净化器处理后楼顶排放	经油烟净化器处理后楼顶排放
废水	生活废水	废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 纳入市政污水管网，进入污水处理厂	经化粪池预处理后通过 DW001 排污口纳管
	工艺废水	废水经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 纳入市政污水管网，进入污水处理厂	废水经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 通过 DW001 排污口纳管
固废	金属边角料及次品	出售给回收商	出售给废品回收单位
	包装废物		由环卫部门统一处理、处置
	废机油及油渣	委托有资质的公司处置	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
	废淬火油及油		

	渣		
	磷化槽渣		
	除油池废油脂及槽渣		
	酸洗废液及槽渣		
	危险包装废物		
	废水处理污泥		
	清洗浮油		
	生活垃圾		

7.2 环境影响报告书审批部门审批决定

浙江省丽水市环境保护局文件

丽环建[2018]102 号

关于浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目环境影响报告书的审查意见

浙江万兆汽车零部件有限公司:

你公司报送的《浙江万兆汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车部件生产项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)等有关材料已悉。经我局审查,提出如下环境保护审查意见:

一、原则同意该项目环境影响报告书中所提出的结论和建议。同意该项目于丽水南城七百秧区块(G-23-6 号工业地块)实施,详细位置见环评附图所示。

二、该项目总投资 16700 万元,占地面积 4661 平方米。项目实行一班制生产,全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度,落实各项污染防治措施:

1、厂区实行雨污分流,只设一个污水排放口。生产车间内产生的各类废水必须进行分质、分流处理;项目表面处理设备、场所等需根据《丽水经济技术开发区金属表面处理工艺环境整治提升方案》的相关要求落实到位,并采取相应措施预防因地面沉降而引起的废水外溢或渗漏事故;生活废水须经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如 COD_{Cr}<500mg/L、BOD₅<300mg/L、石油类<20mg/L、PH:6-9、NH₃-N≤35mg/L)后,纳入工业园区污水管网,由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源,妥善安排工作时段,并采取有效的隔音、降噪、减振措施,确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求,即昼间<65 分贝,夜间<55 分贝,其中东侧厂界噪声排放达 4 类功能区标准要求,即昼间<70 分贝,夜间≤55 分贝。

3、加强生产过程的管理,采用先进设备,采取措施,减少各类废气的排放。项目抛丸粉尘、冷镦废气、热处理废气等须经集中收集处理,达到《大气污染物

综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准后高空排放，如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为：颗粒物 $<120\text{ mg/m}^3$ ，非甲烷总烃 $<120\text{ mg/m}^3$ ，高空排放的排气筒高度 >15 米。要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求，并采取措施，提高各类废气的收集率，减少无组织排放，确保未被收集的各类废气无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求，如：颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $<1.0\text{ mg/m}^3$ ，非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $<4.0\text{ mg/m}^3$ 。

根据环评报告书计算结果，项目不设置大气环境保护距离；其它各类防护距离要求业主按照卫生、安全生产、产业等主管部门相关规定予以落实。

4、企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；磷化槽渣、废机油及油渣、水处理浮油、废淬火油及油渣、危险包装废物、废水处理污泥等属于危险废物，必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所，妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物；金属边角料、金属粉及次品、包装废物等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存，不得露天随意堆放，尽量综合利用；生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定，项目配套的环保设施须验收合格后，该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水市环境监察支队开发区大队负责。

丽水市环境保护局

2018年7月16日

表 7-2 环评批复、验收情况一览表

序号	环评及批复要求	验收情况	对比要求
1	<p>原则同意该项目环境影响报告书中所提出的结论和建议。同意该项目于丽水南城七百秧区块(G-23-6号工业地块)实施,详细位置见环评附图所示,该项目总投资16700万元,占地面积4661平方米。</p> <p>项目实行一班制生产,全年生产日为300天;</p>	<p>浙江万兆汽车零部件有限公司在2017年7月21日至2017年7月31日举行的国有建设用地使用权挂牌出让活动中竞得丽水南城七百秧区块G-23-6工业地块的国有土地使用权(现“浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街85号”),在该地块实施年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目。企业总用地面积约46661m²,主要通过投资15800万元,建设厂房、综合楼及配套设施,总建筑面积约31013.29m²;主要采用先进的生产工艺,购置球化退火炉、拉丝机、冷镦机、冲床、攻丝机等生产设备,形成年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目;</p>	符合
2	<p>厂区实行雨污分流,只设一个污水排放口。生产车间内产生的各类废水必须进行分质、分流处理;项目表面处理设备、场所等需根据《丽水经济技术开发区金属表面处理工艺环境整治提升方案》的相关要求落实到位,并采取相应措施预防因地面沉降而引起的废水外溢或渗漏事故;生活废水须经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如COD_{Cr}<500mg/L、BOD₅<300mg/L、石油类<20mg/L、PH:6-9、NH₃-N≤35mg/L)后,纳入工业园区污水管网,由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井;</p>	<p>厂区实行雨污分流,只设一个污水排放口DW001。项目表面处理设备、场所等需根据《丽水经济技术开发区金属表面处理工艺环境整治提升方案》的相关要求建设,地面均进行防渗处理;生活废水经化粪池处理,外排的生产废水经污水处理设施预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求后通过DW001排放口纳入工业园区污水管网,由水阁污水处理厂处理达标后统一排放;</p>	符合

3	<p>加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放。项目抛丸粉尘、冷镦废气、热处理废气等须经集中收集处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准后高空排放，如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为:颗粒物<120 mg/m³，非甲烷总烃<120 mg/m³，高空排放的排气筒高度>15米。要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求,并采取措施，提高各类废气的收集率，减少无组织排放，确保未被收集的各类废气无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求，如:颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点<1.0mg/m³，非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点<4.0 mg/m³;</p>	<p>项目注塑废气收集经低温等离子处理后15m高排气筒排放；冷镦废气、热处理废气收集处理后15m高空排放；外排废气均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准和合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相应污染物特别排放限值；无组织废气能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求；</p>	符合
4	<p>合理布局高噪声源，妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境3类功能区标准要求，即昼间<65分贝，夜间<55分贝，其中东侧厂界噪声排放达4类功能区标准要求，即昼间<70分贝，夜间≤55分贝；</p>	<p>经一系列隔声降噪促使后，企业厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境3类功能区标准要求，东侧能达到4类标准；</p>	符合
5	<p>企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，生产工艺中产生的固废应尽量回收利用;磷化槽渣、废机油及油渣、水处理浮油、废淬火油及油渣、危险包装废物、废水处理污泥等属于危险废物，必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所，妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物;金属边角料、金属粉及次品、包装废物等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存，不得露天随意堆放，尽量综合利用;生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。</p>	<p>项目一般包装废物和生活垃圾委托环卫部门清运，废金属边角料出售给废品回收单位；一般固体废物的储存、处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定；磷化槽渣、除油池废油脂及槽渣、酸洗废液和槽渣、和废机油及油渣、清洗浮油、废淬火油及油渣、危险包装废物、废水处理污泥委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置，危险废物的储存、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定。</p>	符合

8 验收监测内容

8.1 废水监测内容

废水监测点位、内容和监测频次见表 8-1。

表 8-1 废水监测点位、内容及频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
污水处理设施收集池 (WS001)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷、总氮、总锌、总铁	连续监测2天, 每天 2次
污水处理设施标排口 (WS002)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷、总氮、总锌、总铁	连续监测2天, 每天 4次
污水总排口 (DW001)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷、总氮、总锌、总铁	连续监测2天, 每天 4次

8.2 废气监测内容

废气监测点位、内容及频次见下表 8-2、8-3。

表 8-2 有组织废气监测点位、内容及频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
热处理废气DA001排气筒	非甲烷总烃	连续监测2天, 每天 3次
酸洗废气DA002排气筒	氯化氢	连续监测2天, 每天 3次
冷镦搓丝废气排气筒 DA003	非甲烷总烃	连续监测2天, 每天 3次
注塑废气排气筒DA004	非甲烷总烃	连续监测2天, 每天 3次

表 8-3 无组织废气监测点位、内容及频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
厂界上风向 (WQ001)	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测2天, 每天 4次
厂界下风向 (WQ002)		
厂界下风向 (WQ003)		

8.3 噪声监测内容

噪声监测点位、内容及频次见下表 8-4。

表 8-4 噪声监测点位、内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂区东侧 (ZS001)	噪声	昼间 1 次/天, 连续 2 天
厂区南侧 (ZS002)		

厂区西侧 (ZS003)		
厂区北侧 (ZS004)		

8.4 固体废物调查内容

调查各类普通固废收集、贮存和处置方式是否执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定;医疗废物的收集、贮存和处置方式是否执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单。

监测点位见图 8-1。

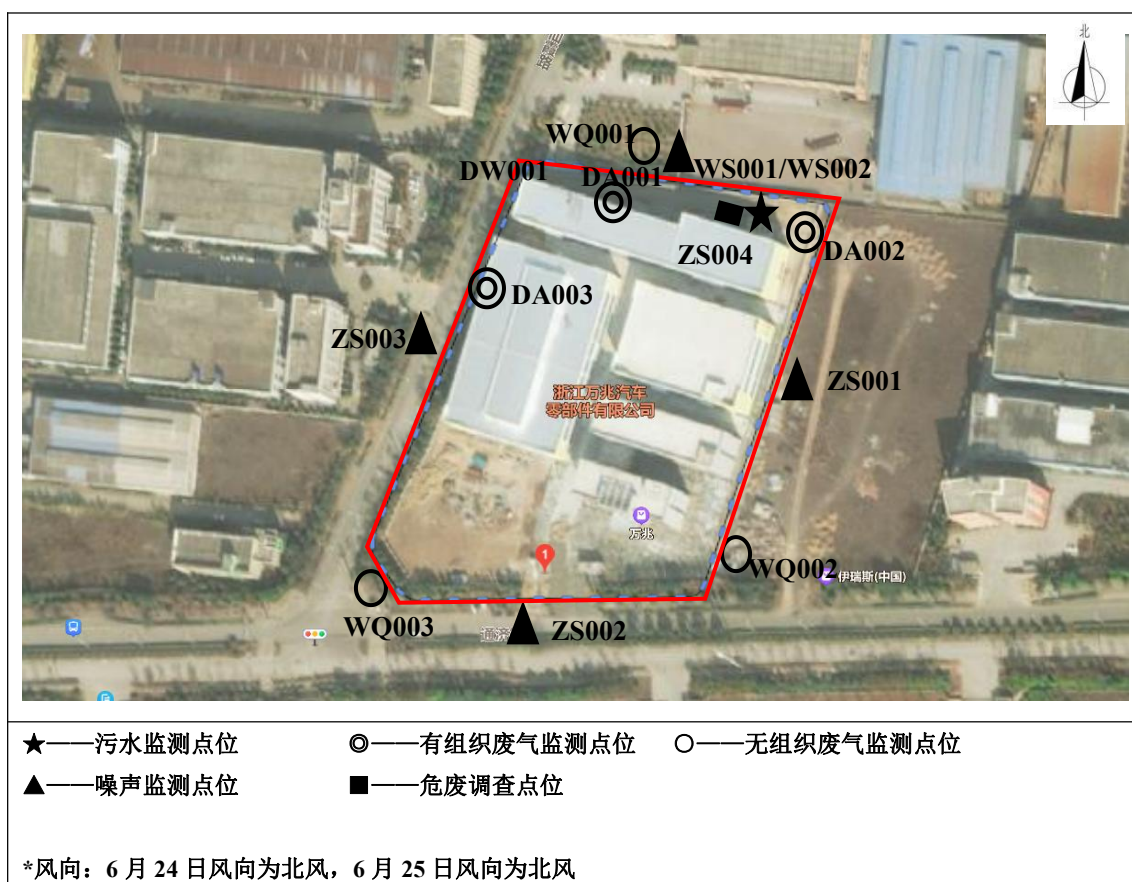


图 8-1 监测点位示意图

9 监测方法和质控措施

9.1 监测分析方法

表 9-1 监测分析方法

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检定有效期限	检出限
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式PH计 (PHB-4上海仪电)	/	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	2023.01.06	0.025 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	液晶生化培养箱 (LRH-70, S-W-002)	2023.01.07	0.5 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml棕色酸碱通用滴定管	/	4 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析电子天平 (AP125WD, S-L-019)	2023.01.09	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	分光光度计 (722N, S-L-007)	2023.01.06	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	紫外可见分光光度法(Uvmini-1280, S-L-018)	2023.01.07	0.06 mg/L
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987	分光光度计 (722N, S-L-007)	2023.01.06	0.05mg/L
	总铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	分光光度计 (722N, S-L-007)	2023.01.06	0.01mg/L
	总氮	水质总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 GB11894-89	分光光度计 (722N, S-L-007)	2023.01.06	0.05mg/L
有组织	氯化氢	固体污染源排气中氯化氢的测定硫氰酸汞分光光度法H/T 27-1999	分光光度计 (722N, S-L-007)	2023.01.06	0.05mg/m ³

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检定有效期限	检出限
废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	2023.01.19	0.04mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	分析电子天平 (AP125WD, S-L-042)	2023.01.09	0.001 mg/m ³
	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	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	2023.01.19	0.07 mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA5688, S-X-066)	/	/
备注	“/”表示方法无检出限				

9.2 验收监测质量控制和质量保证

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样。实验室分析过程相关情况见表 9-2。

表 9-2 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH	6.9	/	/	/
	6.9			
五日生化需氧量	90.0	0.6	≤20	合格
	90.6			
化学需氧量	290	1.4	≤10	合格
	294			
氨氮	27.9	1.4	≤10	合格
	28.3			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005115	5.388	5.29±0.21	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 M2001127	189	188±8	合格
总磷	BW085527/180514	0.131	0.137±0.007	合格

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《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）和《空气和废气监测分析方法》等进行。

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行监测。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 9-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-066	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

气体监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《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）和《空气和废气监测分析方法》进行。

9.3 人员资质

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

10 验收监测结果与评价

10.1 监测期间工况

浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目竣工环境保护验收监测日期为 2022 年 6 月 24 日、6 月 25 日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。具体监测期间工况表见表 10-1、表 10-2。

表 10-1 全厂监测期间主要产量能耗辅助材料一览表

日期			2022 年 6 月 24 日	2022 年 6 月 25 日
产品类别	HDM 汽车座椅传动总成	设计生产能力	10000 套	
		实际生产能力	9959 套	9967 套
	传动丝杆	设计处理能力	75 吨	
		实际处理能力	74.8 吨	74.9 吨
	高强度 12.9 级以上紧固件	设计生产能力	15.4 吨	
		实际生产能力	15.2 吨	15.4 吨
	异形紧固件	设计生产能力	9.6 吨	
		实际生产能力	9.58 吨	9.61 吨
耗能及原料	水用量		29.9 吨	30.1 吨
	用电量		1.84 万度	1.85 万度
	精线钢材		106.6 吨	106.7 吨
	HDM 铸件及外购配件		10060 套	10072 套
	高性能塑料粒子		99.2 千克	99.4 千克
	锌系磷化液		99.1 千克	99.3 千克
	盐酸		99.0 千克	99.1 千克
	机油/冷镦专用油		31.5 千克	31.7 千克

表 10-2 验收监测期间气象参数

采样点位	检测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)	天气情况
厂界上风 WQ001	6 月 24 日	北	0.9	32.5	99.70	晴
	6 月 25 日	北	0.9	27.8	99.90	晴
厂界下风 WQ002	6 月 24 日	北	1.0	32.6	99.60	晴
	6 月 25 日	北	1.0	27.5	99.90	晴
厂界下风 WQ003	6 月 24 日	北	1.0	32.6	99.60	晴
	6 月 25 日	北	1.0	30.0	99.70	晴

10.2 废水监测结果与评价

10.2.1 污水处理设施监测结果

2022年6月24日~25日，由齐鑫环境检测有限公司对该项目污水处理设施收集池（WS001）、污水处理设施标排口（WS002）进行了2天的监测。具体监测结果及达标情况见表10-3。

表 10-3-1 污水站废水检测结果

采样日期	2022年6月24日~25日					
分析日期	2022年6月24日~6月30日					
检测项目	6月24日		6月25日		平均值	标准值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
污水处理设施收集池（WS001）						
样品性状	黑色浑浊	黑色浑浊	黑色浑浊	黑色浑浊	/	/
pH值（无量纲）	6.4	6.5	6.3	6.5	6.3~6.5	/
化学需氧量（mg/L）	2025	2055	2035	2015	2033	/
五日生化需氧量（mg/L）	491	504	479	501	494	/
氨氮（mg/L）	90.8	92.9	95.0	91.8	92.6	/
悬浮物（mg/L）	840	795	735	790	790	/
石油类（mg/L）	10.43	9.83	9.91	8.75	9.73	/
总磷（mg/L）	7.39	7.51	7.71	7.59	7.55	/
总氮（mg/L）	203	204	191	204	201	/
总锌（mg/L）	0.305	0.303	0.301	0.307	0.304	/
总铁（mg/L）	0.468	0.459	0.485	0.478	0.473	/

表 10-3-2 污水站废水检测结果

采样日期	2022年6月24日~25日					
分析日期	2022年6月24日~6月30日					
检测项目	6月24日		6月25日		平均值	标准值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
污水处理设施标排口（WS002）						
样品性状	无色微浑	无色微浑	无色微浑	无色微浑	/	/
pH值（无量纲）	6.8	6.9	6.9	7.0	6.8~7.0	/
化学需氧量（mg/L）	21	18	23	25	22	/
五日生化需氧量（mg/L）	7.5	7.0	7.3	6.9	7.2	/
氨氮（mg/L）	0.243	0.286	0.259	0.296	0.271	/
悬浮物（mg/L）	23.0	19.0	25	21	22	/
石油类（mg/L）	1.48	1.48	1.45	1.17	1.40	/
总磷（mg/L）	0.100	0.092	0.088	0.100	0.095	/
总氮（mg/L）	2.71	2.62	2.60	2.60	2.63	/
总锌（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	/
总铁（mg/L）	0.307	0.314	0.302	0.309	0.308	/

表 10-3-3 污水站废水处理效果

类别	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	总磷	总氮	总锌
处理率(%)	98.92	98.54	99.71	97.22	85.61	98.74	98.69	83.55

监测结果表明：该污水处理设施对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷、总氮、总锌的处理效率分别能达到 98.92%、98.54%、99.71%、97.22%、85.61%、98.74%、98.69%和 83.55%，生产废水中总铁含量较低。

10.2.2 污水处理设施监测结果

2022 年 6 月 24 日~25 日，由齐鑫环境检测有限公司对该项目污水总排口（DW001）进行了 2 天的监测。具体监测结果及达标情况见表 10-3。

表 10-5 污水总排口检测结果

采样日期	2022 年 6 月 24 日~25 日									
分析日期	2022 年 6 月 24 日~6 月 30 日									
检测项目	6 月 24 日				6 月 25 日				平均值	标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
污水总排口（DW001）										
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/	/
pH 值（无量纲）	6.8	6.7	6.8	6.9	6.9	6.8	6.9	6.8	6.7-6.9	6-9
化学需氧量（mg/L）	286	290	283	292	288	296	283	280	287	500
五日生化需氧量（mg/L）	87.9	92.9	88.6	90.3	98.6	90.6	87.9	88.3	90.6	300
氨氮（mg/L）	27.6	26.2	25.7	28.1	24.9	23.6	27.0	24.7	26.0	35
悬浮物（mg/L）	284	274	290	282	272	278	284	274	280	400
石油类（mg/L）	1.17	1.25	1.23	1.23	1.19	0.90	0.95	1.04	1.12	20
总磷（mg/L）	4.62	4.56	4.50	4.54	4.50	4.64	4.52	4.58	4.56	8
总氮（mg/L）	57.9	58.1	58.7	57.9	59.3	57.8	59.0	59.8	58.6	70
总锌（mg/L）	0.882	0.880	0.886	0.881	0.887	0.882	0.885	0.883	0.883	5.0
总铁（mg/L）	1.20	1.21	1.21	1.18	1.20	1.21	1.18	1.19	1.20	10

监测结果表明：企业污水总排口中 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、和石油类和总锌均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮、总磷能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准；总铁能达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。

10.3 废气监测结果与评价

10.3.1 有组织废气

2022 年 6 月 24 日~25 日，对项目有组织废气进行了连续 2 天监测，监测点位为热处理废气排气筒 DA001、酸洗废气排气筒 DA002、冷墩搓丝废气排气筒 DA003。有组织废气监测结果见表 10-6~10-9。

10-6 热处理废气排气筒 DA001 监测结果

项 目	单 位	检 测 结 果							标 准 限 值	测 值 判 定	
排气筒高度	m	15							/	/	
处理设施	/	/							/	/	
检测断面	/	热处理废气排气筒 DA001							/	/	
采样日期	/	2022 年 6 月 24 日			2022 年 6 月 25 日				/	/	
测点平均烟气流速	m/s	2.5			2.6				/	/	
平均烟气温度	°C	60			61				/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	4675			4362				/	/	
非甲烷总 烃	实测 浓度	mg/m ³	4.20	4.01	3.98	4.02	4.03	3.65	/	/	
	平均 浓度	mg/m ³	4.06			3.90				120	达标
	排放 速率	kg/h	0.0189805			0.0170118				10	达标

10-7 酸洗废气排气筒 DA002 监测结果

项 目	单 位	检 测 结 果							标 准 限 值	测 值 判 定	
排气筒高度	m	15							/	/	
处理设施	/	/							/	/	
检测断面	/	酸洗废气排气筒 DA002							/	/	
采样日期	/	2022 年 6 月 24 日			2022 年 6 月 25 日				/	/	
测点平均烟气流速	m/s	3.5			3.5				/	/	
平均烟气温度	°C	32			33				/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	9635			9638				/	/	
氯化氢	实测 浓度	mg/m ³	1.37	1.31	1.44	1.50	1.43	1.42	/	/	
	平均 浓度	mg/m ³	1.37			1.45				100	达标
	排放 速率	kg/h	0.013120			0.013975				0.26	达标

10-8 冷镦搓丝废气排气筒 DA003 监测结果

项 目	单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定	
排气筒高度	m	15						/	/	
处理设施	/	/						/	/	
检测断面	/	冷镦搓丝废气排气筒 DA003						/	/	
采样日期	/	2022 年 6 月 24 日			2022 年 6 月 25 日			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	2.7			2.6			/	/	
平均烟气温度	℃	40			41			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	6511			6770			/	/	
非甲烷总 烃	实测 浓度	mg/m ³	3.63	3.39	3.40	3.26	3.15	3.16	/	/
	平均 浓度	mg/m ³	3.47			3.19			120	达标
	排放 速率	kg/h	0.0225932			0.0215963			10	达标

10-8 注塑废气排气筒 DA003 监测结果

项 目	单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定	
排气筒高度	m	15						/	/	
处理设施	/	/						/	/	
检测断面	/	注塑废气排气筒 DA004						/	/	
采样日期	/	2022 年 8 月 26 日			2022 年 8 月 27 日			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	1.1			1.1			/	/	
平均烟气温度	℃	40			41			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	2774			2751			/	/	
非甲烷总 烃	实测 浓度	mg/m ³	8.14	7.54	8.02	6.36	2.08	2.01	/	/
	平均 浓度	mg/m ³	7.90			3.48			60	达标

监测结果表明：验收监测期间，企业热处理废气排放口和冷镦搓丝废气排放口中的非甲烷总烃浓度和排放速率，酸洗废气排放口的氯化氢浓度和排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准限值要求。注塑废气排放口中的非甲烷总烃浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相应污染物特别排放限值要求。

10.3.2 无组织废气

2022 年 6 月 24 日~25 日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为厂界上风向（WQ001）、厂界下风向（WQ002）、厂界下风向（WQ003）。无组织废气监测结果见表 10-9。

表 10-9-1 无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)
厂界上风向 (WQ001)	6 月 24 日	第一次	0.303	0.13	<0.05
		第二次	0.229	0.12	<0.05
		第三次	0.193	0.15	<0.05
		第四次	0.215	0.16	<0.05
	6 月 25 日	第一次	0.242	0.16	<0.05
		第二次	0.169	0.17	<0.05
		第三次	0.269	0.18	<0.05
		第四次	0.329	0.19	<0.05
厂界下风向 (WQ002)	6 月 24 日	第一次	0.323	1.07	<0.05
		第二次	0.382	0.83	<0.05
		第三次	0.406	0.85	<0.05
		第四次	0.390	0.78	<0.05
	6 月 25 日	第一次	0.354	0.84	<0.05
		第二次	0.375	0.75	<0.05
		第三次	0.307	0.85	<0.05
		第四次	0.348	0.92	<0.05
厂界下风向 (WQ003)	6 月 24 日	第一次	0.380	0.77	<0.05
		第二次	0.326	0.42	<0.05
		第三次	0.387	0.57	<0.05
		第四次	0.371	0.38	<0.05
	6 月 25 日	第一次	0.353	0.47	<0.05
		第二次	0.376	0.54	<0.05
		第三次	0.403	0.33	<0.05
		第四次	0.348	0.46	<0.05

表 10-9-2 无组织废气中监控点达标情况

污染物	参照点最小浓度 (mg/m ³)	监控点最大浓度 (mg/m ³)	差值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
颗粒物	0.169	0.406	0.237	1.0	达标
非甲烷总烃	0.12	1.07	0.95	4.0	达标
氯化氢	0	0.05	0.05	0.2	达标

监测结果表明：项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢监控点浓度和参照点浓度差值能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

10.4 噪声监测结果与评价

2022 年 6 月 24 日~25 日，对本项目厂界昼间噪声排放进行了 2 天监测，监测点位为厂界东侧（ZS001）、南侧（ZS002）、西侧（ZS003）、北侧（ZS004）。噪声监测分析结果见表 10-10。

表 10-10 厂界环境噪声检测数据

检测日期		6 月 24 日	6 月 25 日
检测点位	声源类型	昼间[dB(A)]	昼间[dB(A)]
厂界东侧（ZS001）	机械噪声	60.7	60.9
厂界南侧（ZS002）	机械噪声	62.4	61.2
厂界西侧（ZS003）	机械噪声	61.1	61.5
厂界北侧（Z3004）	机械噪声	62.0	61.4
标准值		65	65

监测结果表明：验收监测期间，厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

10.5 固废调查结果与评价

验收监测期间，危废仓库正常上锁，危废仓库地面进行防腐防渗，表面处理废物、废机油及油渣、清洗浮油、废淬火油及油渣、危险包装废物、废水处理污泥、空桶委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置，危险废物的储存、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

项目 HDM 汽车座椅配件次品发回供货商换正品不废弃，一般包装废物和生活垃圾委托环卫部门清运，废金属边角料出售给废品回收单位；一般固体废物的储存、处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。

验收期间具体固废产生量见表 10-11。

表 10-11 监测期间全厂固废产生及处置一览表

名称	来源	性质			废物代码	监测期间产生量		年产生量	设计处理方式	实际处理方式
		主要成分	形态	属性		6月24日	6月25日			
金属边角料、次品	金工	金属	固态	一般固废	/	1.3kg	1.4kg	0.4t	出售给废品回收单位	出售给废品回收单位
包装废物	原料拆包	纸屑、塑料	固态	一般固废	/	6.76t	6.81t	2035t		委托环卫部门清运
生活垃圾	员工生活	纸屑、塑料	固态	一般固废	/	108kg	112kg	33t	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运
表面处理废物	表面处理	盐酸、磷酸、金属盐类	固态	危险废物	336-064-17	32.5kg	32.8kg	9.8t	委托有资质单位处置	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
废机油及油渣	冷镦、机加工	油类	固态	危险废物	900-249-08	18.3kg	18.4kg	5.5t		
清洗浮油	清洗	油类	固/液态	危险废物	900-210-08	3.2kg	3.4kg	1t		
废淬火油及油渣	热处理	油类	液态	危险废物	900-203-08	/	/	3t/三年		
空包装桶	原料拆包	酸、有机物	液态	危险废物	900-041-49	13.8kg	14.2kg	4.2t		
废水处理污泥	污水处理	污泥	固态	危险废物	336-064-17	13.9kg	14.2kg	4.2t		

10.6 总量控制

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46号），本项目在“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 SO₂、NO_x、工业烟（粉）尘、VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N。

全厂排放量核算见表 10-12。

表 10-12-1 废水污染物总量控制数据一览表

种类	污染物	全厂废水年排放量 (t)	平均排放浓度*(mg/m ³)	全厂排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
废水	NH ₃ -N	4660	5	0.023	0.024	达标
	COD		50	0.233	0.238	
*全厂排放量=全厂废水年排放量 (t) *平均排放浓度 (mg/m ³) /1000000，氨氮、化学需氧量排放浓度按照污水厂出水标准计算						

表 10-12-2 项目大气污染物总量控制数据一览表

种类	污染物①		排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	实际排放量 (t/a)		总量控制指标 (t)	达标情况
废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	DA001	0.01799 615	1200	0.0215 95	0.087 9	0.472	达标
		DA003	0.02209 475	3000	0.0662 84			
*①排放总量=排放速率 (kg/h) *年运行时间 (h) /1000								

全厂纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

11 结论与建议

11.1 污染物排放监测结论

11.1.1 废水排放与地表水监测结论

企业污水总排口中 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、和石油类和总锌均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮、总磷能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准；总铁能达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。污水处理设施对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷、总氮、总锌的处理效率分别能达到 98.92%、98.54%、99.71%、97.22%、85.61%、98.74%、98.69%和 83.55%。

11.1.2 废气排放监测结论

企业热处理废气排放口和冷镦搓丝废气排放口中的非甲烷总烃浓度和排放速率，酸洗废气排放口的氯化氢浓度和排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准限值要求。注塑废气排放口中的非甲烷总烃浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相应污染物特别排放限值要求。

项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢监控点浓度和参照点浓度差值能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

11.1.3 噪声监测结论

项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

11.1.4 固废调查结论

项目表面处理废物、废机油及油渣、清洗浮油、废淬火油及油渣、危险包装废物、废水处理污泥、空桶委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置，危险废物的储存、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单

中相关规定。

项目 HDM 汽车座椅配件次品发回供货商换正品不废弃，一般包装废物和生活垃圾委托环卫部门清运，废金属边角料出售给废品回收单位；一般固体废物的储存、处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。

11.2 总结论

浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异形紧固件项目在设计过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告书中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

11.3 其他需要说明的事项和建议要求

（1）其他说明事项

项目生产工艺、生产设备、项目性质、建设地点基本按照环评及批复要求建设完成。

环保设施变动情况：项目原设计注塑废气少量无组织排放，现实际进行收集后通过低温等离子设备处理后由 15m 高排气筒高空排放。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件判断，本项目不涉及重大变动。

企业于 2020 年 7 月 30 日申领了排污许可证，许可证编号：91331100MA2A09HJ8U001Q，有效期为 2020 年 7 月 30 日~2023 年 7 月 29 日。

其他环保措施主要有通过对员工培训，强化员工的环保意识，开展文明生产，以及加强生产设备的的维修与保养，并建立运行台账，确保设备正常运行。

（2）建议与要求

①平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行。

②规范固废、危废收集场所，完善标识标牌。定期检查并维护废气处理设施，避免设备损坏；定期委托检测单位对废气进行检测，确保设施正常运行，做到达标排放。

③建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，建立企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目名称	年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目					建设地点	浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街85号				
建设单位	浙江万兆汽车零部件有限公司				邮政编码	323000	电话	13605772058			
行业类别	C3670汽车零部件及配件制造				项目性质	改扩建					
建设内容及规模	年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目的生产能力				建设项目开工日期		2018年6月				
					投入试运行日期		2022年5月				
报告书（表）审批部门	丽水市环境保护局（丽水市生态环境局）				文号	[2018] 31号文件		时间	2018年2月23日		
补充报告书审批部门	/				/	/		/	/		
报告书（表）编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司				投资总概算	12958万元					
环保设施设计单位	/				环保投资总概算	152万元		比例	1.17%		
环保设施施工单位	/				实际总投资	12988万元					
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司				环保投资	185万元		比例	1.42%		
废水治理	废气治理		噪声治理			其它（固废，垃圾存放点、环境风险）					
80万元	50万元		10万元			45万元					
污染控制指标											
控制项目	原有排放量	新建部分产生量	新建部分处理削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	允许排放量	区域削减量	处理前浓度	纳管排放浓度	允许纳管排放浓度
废水						4660					
化学需氧量						0.233	0.238				500
氨氮						0.023	0.024				35
废气											
颗粒物											
二氧化硫											
氮氧化物											
VOCs						0.0879	0.472				
固废											
注：括号外为本项目建成后，全厂排放量；括号内为本项目排放量，其中排放量单位均为t，废水浓度为mg/L，废气浓度为mg/m ³ 。											

附件 1 项目地理位置图



附件 2 环评批复

浙江省丽水市

环境保护局文件

丽环建〔2018〕31号

关于浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异性紧固件项目环境影响报告书的审查意见

浙江万兆汽车零部件有限公司：

你公司报送的《浙江万兆汽车零部件有限公司年产 300 万套汽车座椅 HDM 总成件和 3 万吨高强度 12.9 级/异性紧固件项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）等有关材料已悉。经我局审查，提出如下环境保护审查意见：

一、原则同意该项目环境影响报告书中所提出的结论和建议。同意该项目于丽水南城七百秧区块（E-06-7 号工业地块）实施，详细位置见环评附图所示。

二、该项目总投资 12958 万元，占地面积 22814.88 平方米。

项目实行一班制生产，全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施：

1、厂区实行雨污分流，只设一个污水排放口。生产车间内产生的各类废水必须进行分质、分流处理，工艺废水管线采用架空敷设，并采取相应措施预防因地面沉降而引起的废水外溢或渗漏事故，食堂废水经隔油池预处理，生活废水须经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 300\text{mg/L}$ 、石油类 $\leq 20\text{mg/L}$ 、 PH : 6-9、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 35\text{mg/L}$)后，纳入工业园区污水管网，由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求，即昼间 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝，其中南侧厂界噪声排放达 4 类功能区标准要求，即昼间 ≤ 70 分贝，夜间 ≤ 55 分贝。

3、加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放。项目注塑废气、冷敏废气、热处理废气、酸洗废气等须经集中收集处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二

级标准后高空排放,如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为:颗粒物 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,非甲烷总烃 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,氯化氢 $\leq 100 \text{ mg/m}^3$,高空排放的排气筒高度 ≥ 15 米。要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求,并采取措施,提高各类废气的收集率,减少无组织排放,确保未被收集的各类废气无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求,如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$,非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $\leq 4.0 \text{ mg/m}^3$,氯化氢厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $\leq 0.2 \text{ mg/m}^3$ 。

4、企业必须积极推行清洁生产,减少固体废物的产生量,生产工艺中产生的固废应尽量回收利用;废机油及油渣、废淬火油及油渣、除油池废油脂及油渣、酸洗废液及槽渣、磷化槽渣、危险废物包装桶、废水处理污泥、清洗浮油等属于危险废物,必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所,妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物;不合格品、包装废物、金属边角料等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存,不得露天随意堆放,尽量综合利用;生活垃圾及时清运,纳入城市垃圾处理系统统一处理。

职工食堂仅作为企业内部食堂使用,不得对外营业;必须设

置内置式烟道，按《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）进行建设，产生的油烟必须经处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）所规定的排放标准（即：油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）后，经内置式烟道高空排放，排放口要避开易受影响的建筑物。

根据环评报告书计算结果，项目不需设置大气环境保护距离；其它各类防护距离要求，请业主、当地政府和有关部门按国家安全、卫生、产业等主管部门相关规定予以落实。

四、以上批复意见和环境影响报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定，项目配套的环保设施须验收合格后，该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水市环境监察支队开发区大队负责。



抄送：丽水市环保局，市环境监测中心站，市环境监察支队开发区大队，开发区经发局、规划分局、国土分局。

丽水市环境保护局办公室

2018年2月23日印发

附件 3 危废处置协议

浙江谦诚环保科技有限公司

委托收集合同

合同编号：QC-SJ-2022-189

委托方（甲方）：浙江万兆汽车零部件有限公司

收集方（乙方）：浙江谦诚环保科技有限公司

签订日期：2022年07月23日

签订地点：丽水

鉴于：

乙方是专业从事危险废物收集的企业，为有效防止危险废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生体健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等有关规定，甲方委托乙方收集、运输甲方在生产加工过程中产生的危险废物，现就此事项，经甲、乙双方平等协商，达成如下协议：

名称	废物代码	数量 (吨/年)	单价 (元/吨)	性状	包装方式	备注
废包装桶	HW900-041-49	0.5	5000	固态	袋	
废机油及油渣	HW08/900-249-08	6	4500	液态	桶	
油渣废淬火油及油渣	HW08/900-203-08	3	4500	液态		
除油池废油脂及槽渣	HW17/336-064-17	3	3500	固态		
酸洗废液及槽渣	HW17/336-064-17	3	3500	固态		
磷化槽渣	HW17/336-064-17	3	3500	固态		
废水处理污泥	HW17/336-064-17	3.7	3500	固态		
清洗浮油	HW08/900-210-08	1.5	2000	液态		

一、危险废物性状、数量及收集价格

二、乙方合同义务

- 2.1 乙方必须按国家及地方有关法律法规收集甲方产生的危险废物，并接受甲方的监督。
- 2.2 乙方协助甲方办理年度转移计划申报、转移联单等环保相关手续，转移计划通

过审批后乙方根据自身收集状况开始安排运输事宜，乙方自行运输或安排的运输单位应当具备危废运输资质。

2.3 乙方派往甲方工作场所的工作人员，须遵守甲方有关的安全和环保要求，且不影响甲方正常生产、经营活动。

2.4 乙方指定：胡秋（手机号码：13757801166）为工作联系人。

三、甲方合同义务

3.1 甲方应按照乙方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告中固废相关章节内容及公司资料（包括营业执照、组织机构代码证和税务登记证复印件），加盖公章，以确保所提供信息的真实性。

3.2 甲方应按乙方要求对危险废物进行包装，做到密闭并不得有外溢，包装桶外应加贴桶内危废名称、重量、单位名称及产废时间等符合环保要求的标识，包装材料由甲方自行提供，桶外不得黏沾危废。若包装不符合要求，乙方有权拒收，且由此产生的费用由甲方承担。

3.3 甲方应按要求存放危险废物，做好标识标记，不可混入其它杂物，为运输单位进厂运输提供便利。

3.4 乙方根据自身处置运行计划通知甲方，甲方应按乙方通知的收集时间提前做好转移准备，并告知实际预转移量，便于运输单位做好运输准备。

3.5 在甲方场地内装车由甲方负责，由此产生的一切费用及安全责任由甲方承担。

3.6 甲方指定范良齐（手机号码 19857820998）为工作联系人。

四、运输方式及计量

4.1 运输由乙方负责。运输费用由甲方按次承担（物料不足 5 吨的，另加出车费 300 元/次；出车费不含税；5 吨以上免运费），运输过程中有关安全事故、环保等责任由乙方负责，装车由甲方负责。

4.2 计量：甲乙双方过磅，按实际重量计算，原则上以乙方磅单为准，按此重量为最终结算。但重量最终需双方共同确认。

4.3 包装容器同为危废不予返还。（包装容器可选择乙方提供，包装容器费用另算）

五、结算方式

5.1 经双方协商一致并签订合同后，甲方应支付乙方人民币：伍仟元整（Y：5000 元）作为收集贮存费定金（危废清运后可抵扣）。乙方未收到甲方支付的收集贮存费

不安排危废接收，甲方应于运输前核实危废量并于乙方接收前支付该批次收集贮存费。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，收集贮存费不返还并续用至下一个合同续约年度。

5.2 在本合同执行完毕后由乙方方向甲方开具收集贮存发票。

5.3 每一种危废若实际收集贮存重量少于0.5吨，则收集贮存费按0.5吨结算。若实际收集贮存重量大于0.5吨且不足1吨，则收集贮存费按1吨结算。收集贮存重量大于1吨，收集贮存费按实际进场接收重量计算。

六、合同终止

6.1 甲方实际转移物料与甲方所取样品不一致、未达到乙方规定要求或掺入其它杂物，影响乙方正常收集，或与本合同签订的废物代码不相符，乙方有权拒收，由此发生的运输、装卸等费用由甲方承担。如因此造成设备损坏则由甲方赔偿乙方相应维修费用，乙方有权终止本合同。乙方根据自身实际处置运营情况接收甲方废物，如因废物收集量超出乙方实际收集能力，乙方有权暂停收集甲方废物并无需承担责任。

6.2 乙方“危废经营许可证”到期，合同随即终止。

七、其它

7.1 合同有效期内如因不可抗力因素导致危险废物无法正常收集（如政府政策变动，恶劣天气影响），在此期间乙方应提早告知甲方，同时，甲方须按要求做好储存及应对工作。

7.2 合同有效期内如遇一方停业整顿、歇业或者变更联系人等情况，应及时通知另一方，以便对方采取相应措施，衔接后续工作。

7.3 本合同经甲、乙双方签字确认之日起。

7.4 本合同有效期：截止2022年12月31日止。

7.5 本合同一式贰份，双方各执壹份。未尽事宜，双方友好协商解决。

7.6 乙方向甲方提供危废收集的有效资质证明（危废收集营业执照复印件等），确保危废合法收集。

甲方（盖章）：

地址：

税号：

开户：

公司授权代表：

乙方（盖章）：浙江谦诚环保科技有限公司

地址：浙江省丽水市莲都区寿元街1519号新汇隆装饰城6号楼8层

收货地址：丽水经济开发区云景路 101 号

开户行：浙江丽水莲都农村商业银行股份有限公司灵山支行

账 号：201000265170764

个人账号：中国银行丽水金汇广场支行

账 号：6217566200017051588

公司授权代表：

电 话：




财务部

十四月

附件 4 排污许可证

	
<h1>排污许可证</h1>	
证书编号：91331100MA2A09HJ8U001Q	
单位名称：浙江万兆汽车零部件有限公司	
注册地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街 85 号	
法定代表人：吴国敏	
生产经营场所地址：浙江省丽水经济技术开发区通济街 85 号	
行业类别：紧固件制造，表面处理	
统一社会信用代码：91331100MA2A09HJ8U	
有效期限：自 2020 年 07 月 30 日至 2023 年 07 月 29 日止	
	
发证机关：（盖章）丽水市生态环境局	
发证日期：2020 年 07 月 30 日	
中华人民共和国生态环境部监制	丽水市生态环境局印制


附件 5 企业营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本)	
统一社会信用代码 91331100MA2A09HJ8U (1/1)	
名 称	浙江万兆汽车零部件有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	浙江省丽水市莲都区绿谷大道 238 号 808 办公室
法定代表人	吴国敏
注册 资 本	壹仟陆佰捌拾万元整
成 立 日 期	2017 年 07 月 11 日
营 业 期 限	2017 年 07 月 11 日 至 长期
多 证 合 一	住房公积金缴存登记
经 营 范 围	汽车零部件、标准件、紧固件、机械配件、塑料零件制造；金属表面处理及热处理加工、微电器及其它电机制造；家具用金属配件制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口；房屋租赁、场地租赁（不含仓库）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
	登 记 机 关
	 2017 年 07 月 11 日
应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告	

企业信用信息公示系统网址：<http://gsxt.zjaic.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 6 食堂油烟净化器合格证书


中国环境保护产品认证

中国环境保护产品认证证书

证书编号: CCAEPI-EP- 2019-911

申请单位名称: 山东省博兴县庆德厨业有限公司
申请单位注册地址: 博兴县店子镇张吴村
制造商名称: 山东省博兴县庆德厨业有限公司
制造商地址: 博兴县店子镇张吴村
生产厂名称: 山东省博兴县庆德厨业有限公司
生产厂地址: 山东省滨州市博兴县店子镇张吴村
产品名称: 静电光解复合式饮食业油烟净化设备
产品商标/型号/规格: QINGDE-FH 型 [风量(m³/h): ≥2000~≤20000]
产品标准/技术要求: 《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范(试行)》(HJ/T 62-2001)
认证模式: 工厂(现场)检查+产品检验+认证后监督



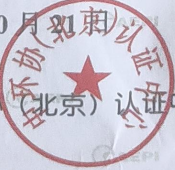
发证日期: 2019年10月21日
有效期至: 2022年10月21日

发证机构: 中环协(北京)认证中心

法定代表人: 易斌

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持

本证书有效性查询



浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目竣工环境保护设施验收

现场检查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2022年7月29日，浙江万兆汽车零部件有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目竣工环境保护验收监测报告》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告书和审批意见等要求对本项目进行验收现场检查，听取相关汇报，提出现场检查意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江万兆汽车零部件有限公司位于浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街85号”，总用地面积约30397m²，建设厂房、综合楼及配套设施，总建筑面积约22814.88m²，采用先进的生产工艺，购置HDM传动总成自动装配线、注塑机、数控旋风铣、滚丝机等生产设备，目前已形成年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件的生产能力。

项目东侧为空闲工业用地，南侧为通济街，隔路为景宁泽宇电动车有限公司；西侧为仙霞路，隔路为浙江沃凯汽车零部件有限公司、浙江科特

泵业有限公司和丽水市瑞辰环保科技有限公司；北侧为浙江地中海新能源设备有限公司。

项目工作制度及定员：目前实际员工 150 人，行政人员及部分工段采用一班 8 小时工作制度，部分采用二班 16 小时工作制度，夜间（22:00~06:00）不生产（热处理除外，热处理生产需连续生产，因此，有时需夜间生产），全年工作日 300 天，本项目设职工食堂，不设职工宿舍。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年1月，浙江万兆汽车零部件有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目环境影响报告书》，并于2018年2月23日通过丽水市环境保护局的审批（丽环建[2018]31号文件）。

企业于 2020 年 7 月 30 日申领了排污许可证，许可证编号：91331100MA2A09HJ8U001Q，有效期为 2020 年 7 月 30 日~2023 年 7 月 29 日。

（三）投资情况

该项目总投资 12988 万元，其中环保投资共 185 万元，占总投资的 1.42%。

（四）验收范围

本次验收为浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目整体验收。

二、项目变动情况

根据项目竣工验收监测表及现场调查，项目实际投产内容与环评时期基本一致。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水：本项目废水主要来自生活污水、生产废水、设备冷却水和喷淋废水。项目实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）厂区内污水总排口（DW001）进入园区污水管网纳管，后进入由水阁污水处理厂处理达标后排放。生产废水和酸雾喷淋废水均进入厂区内污水站经二级化学沉淀法处理达到相应标准通过 DW001 纳入附近市政污水管网，进入丽水市水阁污水处理厂处理。

2. 废气：项目营运期间产生的废气主要为热处理废气、冷镦油雾、酸洗废气和注塑废气。

热处理废气经收集+油烟净化器处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放；冷镦搓丝废气经收集+油烟净化器处理后经 15m 高 DA003 排气筒排放；酸洗车间酸雾经微负压+喷淋塔+15m 高 DA002 排气筒排放；注塑废气经收集后经低温等离子处理后经 15m 高排气筒排放。

3. 噪声：项目噪声主要来自于冷镦机、注塑、车床等运行的机械噪声。项目通过选用先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器或消声器且厂区内合理布局，新建厂房选用隔声材料，对员工进行上岗培训来减少噪声排放。

4. 固体废物：企业产生的固体废物主要为 HDM 汽车座椅配件次品、包装废物、金属边角料及次品、废机油及油渣、废淬火油及油渣、表面处理废物、空包装桶、污泥、浮油和生活垃圾。

项目一般包装废物和生活垃圾委托环卫部门清运，废金属边角料出售给废品回收单位；一般固体废物的储存、处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；磷化槽渣、废机油及油渣、水处理浮油、废淬火油及油渣、危险包装废物、废水处理污泥委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置，危险废物的储存、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

四、环境保护设施运行效果

根据浙江齐鑫环境检测有限公司的项目竣工《环境保护验收监测报告》：

1. 废水：在监测日工况条件下，企业污水总排口中pH值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、和石油类和总锌均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮、总磷能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准；总铁能达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。

2. 废气：企业热处理废气排放口和冷墩搓丝废气排放口中的非甲烷总烃浓度和排放速率，酸洗废气排放口的氯化氢浓度和排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准限值要求。注塑废气排放口中的非甲烷总烃浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相应污染物特别排放限值要求。

项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢监控点浓度和参照点浓度差值能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

3. 噪声：本项目企业厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

4. 固废：验收监测期间，危废仓库正常上锁，危废仓库地面进行防腐防渗，表面处理废物、废机油及油渣、清洗浮油、废淬火油及油渣、危险包装废物、废水处理污泥、空桶委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置，危险废物的储存、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

项目一般包装废物和生活垃圾委托环卫部门清运，废金属边角料出售给废品回收单位；一般固体废物的储存、处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。

5. 污染物排放总量核算

本项目纳入排放总量控制的污染物为SO₂、NO_x、VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N能符合排污许可的总量控制要求。

验收监测期间，生产工况基本符合竣工验收监测要求。

五、验收检查意见

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目基本落实了“环评文件”和批复意见相关

要求；环保设施运行效果达到相关排放标准和规定要求；各项环保管理制度基本执行到位。会议建议项目在进一步完善相关工作后通过项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、下一步完善要求

1. 进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”及备案，复核项目建成投入运行后的实际车间布局、生产工艺、生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目验收报告(验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项三项内容)。

2. 进一步做好厂区环境管理工作。加强生产设备和三废治理措施的运行管理，加强冷镦机油雾收集管理，完善油雾净化器废油收集工作；及时捞取污水处理站隔油池浮油，规范操作，最大限度减少厂区地面废机油“跑冒滴漏”现象，规范建设雨水收集池，防止油污渗入雨水管网。

3. 加强危废暂存和处置管理，规范设置满足项目要求的危废暂存场所，完善“三防”措施，建议合理分区贮存，完善标志标识及台账记录，确保固废的暂存、转移、处置符合相应要求。

4. 建立健全环保管理规章制度，建立完善企业环保台账，强化企业环保管理和环保设施运行维护管理；规范环保处理设施操作规程，确保各项污染物达标排放。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目竣工环境保护

验收工作组签到表”

浙江万兆汽车零部件有限公司建设项目竣工环境保护验收工作组

2022年7月29日

工作组签到单

浙江万兆汽车零部件有限公司年产300万套汽车座椅HDM总成件
和3万吨高强度12.9级/异形紧固件项目竣工环保验收签到单

时间：2022年7月29日

会议地点：

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	程	浙江万兆汽车零部件有限公司	420921198611183893	19857820988	验收组组长(业主)
2					环评单位
3					环保设施单位
4	卜志	浙江万兆汽车零部件有限公司	332501198606135113	1396784932	验收检测单位
5	叶青平	丽水市环境科学学会	33010119660620449	1558716178	专家
6	王瑞平	丽水市环境科学学会	332501197412121212	1290588033	专家
7	李辉	丽水市环境科学学会	332501198112200313	1386705977	专家
8	包	浙江万兆汽车零部件有限公司	332501198206165310	19857820998	
9	唐茵	齐鑫检测	332501199201060925	18805886874	
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					