

浙江瑞博汽车部件有限公司
年产 14 亿件汽车部件生产项目
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

QX(竣)20220406

建设单位：浙江瑞博汽车部件有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二二年四月

建设单位法人代表：林德贤

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：唐茵

报告编写人：唐茵

建设单位：浙江瑞博汽车部件有限公司

电话：18367788999

传真：/

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道桥亭路77

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	1
2 验收依据	3
3 评价标准	4
4 建设项目工程概况	6
4.1 工程基本情况	6
4.2 建设内容	6
4.4 生产工艺与水平衡	10
4.4.1 生产工艺	10
4.4.4 水平衡	15
4.5 地理位置及平面布置	16
4.5.1 地理位置	16
4.5.2 平面布置	16
4.6 周边环境保护敏感目标和周边污染情况	19
4.7 项目变动情况	20
5 主要污染源及治理设施	23
5.1 废水污染源及其治理	23
5.1.1 废水来源	23
5.1.2 废水排放及防治措施	23
5.1.3 废水处理工艺	26
5.2 废气污染源及其治理	28
5.2.1 废气来源	28
5.2.2 废气排放及防治措施	28
5.3 噪声产生及其治理	32
5.3.1 噪声源	32
5.3.2 噪声治理措施	32
5.4 固废的产生与处置	32
5.4.1 固废产生	32
5.4.2 固废处置	32

5.5 其他环保设施.....	35
5.5.1 地下水防治措施.....	35
5.5.2 环境风险防范措施.....	35
6 “三同时”落实情况.....	37
6.1 实际环保投资概况.....	37
6.3 环境管理制度及执行情况.....	37
6.4 排污许可证管理情况.....	38
6.5 环境管理/环境风险调查结果综合表.....	38
7 建设项目环评主要结论与审批部门决定.....	39
7.1 环评主要结论.....	39
7.2 环境影响报告书审批部门审批决定.....	41
8 验收监测内容.....	45
8.1 废水监测内容.....	45
8.2 废气监测内容.....	45
8.3 噪声监测内容.....	46
8.4 固体废物调查内容.....	46
9 监测方法和质控措施.....	47
9.1 监测分析方法.....	47
9.2 验收监测质量控制和质量保证.....	48
9.3 人员资质.....	49
10 验收监测结果与评价.....	50
10.1 监测期间工况.....	50
10.2 废水监测结果与评价.....	51
10.2.1 污水处理设施监测结果.....	51
10.2.2 污水处理设施监测结果.....	52
10.3 废气监测结果与评价.....	53
10.3.1 有组织废气.....	53
10.3.2 无组织废气.....	56
10.4 噪声监测结果与评价.....	57

10.5 固废调查结果与评价	58
10.6 总量控制	59
11 结论与建议	60
11.1 污染物排放监测结论	60
11.1.1 废水排放与地表水监测结论	60
11.1.2 废气排放监测结论	60
11.1.3 噪声监测结论	60
11.1.4 固废调查结论	60
11.2 总结论	61
11.3 其他需要说明的事项和建议要求	61
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	63
附件 1 项目地理位置图	64
附件 2 环评批复	65
附件 3 危废处置协议	69
附件 5 危废收集处置公司经营许可	73
附件 6 排污许可登记回执	75
附件 7 企业营业执照	76

1 前言

浙江瑞博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桥亭路 77 号”），在该地块实施年产 14 亿件汽车零部件生产项目。

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：2017-331100-35-03-043507-000）。

2018 年 5 月，浙江瑞博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《浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目环境影响报告书》，并于 2018 年 7 月 16 日通过丽水市环境保护局的审批（丽环建[2018]102 号文件）。后企业处于施工和设备安装调试阶段，至 2020 年，企业考察发现将电供热的球化退火炉、热处理网袋炉改用天然气供热同样能达到工艺要求，并且能降低生产成本，节约电能消耗。因此企业于 2020 年 7 月委托丽水市环科环保咨询有限公司编制了《浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目环境影响补充报告》，补充报告主要调整内容为：将球化退火炉以及热处理网带炉改为管道天然气供热。

本项目于 2018 年 10 月开工建设，项目先行验收部分于 2021 年 9 月竣工（包括相应设备的天然气供热设施）。目前项目实际总投资 15800 万元，总用地面积约 46661m²，通过建设厂房、综合楼及配套设施，总建筑面积约 31013.29m²，采用先进的生产工艺，建设 1 条热处理线（球化退火炉、热处理淬火网带炉、回火网带炉）、1 条常温电解磷化拉拔一体化生产线和拉丝机、冷镦机、冲床、攻丝机等生产设备，形成年产 7 亿件汽车零部件的生产能力。

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]102 号文件和环评文件于 2022 年 3 月 25 日、26 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瑞博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瑞博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桥亭路 77 号，年产 14 亿件汽车零部件生产项目的先行竣工环境保护验收，**验收内容为：**1 条热处理线（球化退火炉、热处理淬火网带炉、回火网带炉）、1 条常温电解磷化拉拔一体化生产线和其他生产、环保配套设施（本次验收不包括连续式自动表面磷化处理生产线），验收产能为年产 7 亿件汽车零部件。

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：2017-331100-35-03-043507-000。
2	项目环评	2018年5月，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江瑞博汽车零部件有限公司年产14亿件汽车零部件生产项目环境影响报告书》。
3	项目批复	2018年7月16日取得丽水市环境保护局的审批（丽环建[2018]102号文件）
4	补充说明	2020年7月委托丽水市环科环保咨询有限公司编制了《浙江瑞博汽车零部件有限公司年产14亿件汽车零部件生产项目环境影响补充报告》，补充报告主要调整内容为：将球化退火炉以及热处理网带炉改为管道天然气供热。
5	本项目完成建设内容	1条热处理线（球化退火炉、热处理网带炉、回火网带炉）、1条常温电解磷化拉拔一体化生产线和其他生产、环保配套设施（本次验收不包括连续式自动表面磷化处理生产线），验收产能为年产7亿件汽车零部件。
6	动工及竣工时间	2018年10月项目开始建设，2021年9月底项目先行验收内容全面竣工。
7	技改项目验收时间	2022年2月中启动该项目环境保护先行验收工作。
8	现场验收监测工程实际建设情况	于2022年3月25日、26日和5月7日、8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”）《关于浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目环境影响报告书的审查意见》丽环建[2018]102 号文件，2018 年 7 月 16 日；
- (12) 《浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目环境影响报告书》，浙江瑞博汽车零部件有限公司，2018 年 5 月；
- (13) 《浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目环境影响补充报告》。

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	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	最高点	4.0

天然气燃烧废气排放执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中要求限值，具体见表 3-3。

表 3-3 《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求限值

有组织排放浓度限值		
烟（粉）尘	SO ₂	NO _x
30mg/m ³	200mg/m ³	300mg/m ³

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，其中东侧执行 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《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130号），“十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

本项目总量控制因子为 SO₂、NO_x、工业烟粉尘、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，则区域替代削减分别为 SO₂: 0.345t/a、NO_x: 1.61t/a。

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）

序号	总量控制指标	废水		废气			
		COD	NH ₃ -N	VOCs	工业烟（粉）尘	SO ₂	NO _x
1	原许可项目排放量	1.238	0.123	0.526	0.15	0	0
2	变更后排放总量	1.238	0.123	0.526	0.15	0.23	1.074
3	变更后新增排放量	0	0	0	0	0.23	1.074
4	削减替代比例	1: 1	1: 1	1:1.5	1:1.5	1:1.5	1:1.5
5	新增区域平衡替代量	0	0	0	0	0.345	1.61
6	排污权交易指标建议申请量	0	0	0	0	0.23	1.074

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	浙江瑞博汽车零部件有限公司年产14亿件汽车零部件生产项目				
建设单位名称	浙江瑞博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桥亭路77号				
行业类别	C3670汽车零部件及配件制造				
设计规模	年产 14 亿件汽车部件，建设2条热处理线（球化退火炉、热处理网带炉、回火网带炉）、1条常温电解磷化拉拔一体化生产线、1条连续式自动表面磷化处理生产线和其他生产、环保配套设施				
实际规模	年产 7亿件汽车部件，建设1条热处理线（球化退火炉、热处理网带炉、回火网带炉）、1条常温电解磷化拉拔一体化生产线和其他生产、环保配套设施				
建设项目环评时间	2018年5月	开工建设时间	2018年10月		
调试时间	2021年9月	验收现场监测时间	2022年3月25日、3月26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、丽水市环科环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	瑞安市洁净环保设施有限公司	环保设施施工单位	瑞安市洁净环保设施有限公司		
投资总概算	16700万元	环保投资总概算	231万元	比例	1.38%
实际总投资	15800万元	环保投资	280万元	比例	1.77%
工作制度：目前实际员工80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，本项目不设职工食堂和宿舍					

4.2 建设内容

该项目主要采用先进的生产工艺，购置球化退火炉、拉丝机、多工位螺丝冷镦机等生产设备，项目实施后将形成年产 7 亿件汽车零部件生产项目的生产能力；项目产品方案见下表 4-2。

表 4-2 产品一览表

产品名称	单位	设计情况		设计情况		
		产量	备注(产品重量/t)	产量	备注(产品重量/t)	
螺母	M10以下及17B以下	亿件/a	4.3	1380	2.15	690
	M12以上及	亿件/a	3.2	3620	1.6	1810

	19B以上					
螺 丝	64S~104S	亿件/a	2.3	800	1.15	400
	164S~254S	亿件/a	1.2	1370	0.6	685
垫 片	/	亿件/a	3.0	850	1.5	425
合计		亿件/a	14	8020	7	4010

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	多工位螺 母冷镦机	11B	4	NF-11B6S	3	1台未上
2	多工位螺 母冷镦机	14B	4	NF-14B6S	3	1台未上
3	多工位螺 母冷镦机	17B	2	17B-6S-25L T	2	不变
4	多工位螺 母冷镦机	19B	4	NF-19B-6S	2	2台未上
5	多工位螺 母冷镦机	24B	4	24B-6S	3	1台未上
6	多工位螺 母冷镦机	24B加长	2	24B-7S	1	1台未上
7	多工位螺 母冷镦机	30B	2	30B-6S	1	1台未上
8	多工位螺 母冷镦机	M8	2	/	0	未上
9	多工位螺 母冷镦机	M10	2	/	0	未上
10	多工位螺 母冷镦机	M12	2	/	0	未上
11	多工位螺 母冷镦机	M16	2	Z41-16	1	1台未上
12	多工位螺 母冷镦机	M20	2	Z41-20	1	1台未上
13	多工位螺 母冷镦机	M24	2	Z41-24	1	1台未上
14	攻牙机	大型	40	双杠式气动	30	10台未上
15	攻牙机	小型	40	双杠式气动	20	20台未上
16	螺栓冷镦 成型机	64S	7	CBF64S	2	5台未上
17	螺栓冷镦 成型机	104S	4	/	0	4台未上
18	螺栓冷镦 成型机	164S	2	/	0	未上

19	螺栓冷镦成型机	204S	2	/	0	未上	
20	螺栓冷镦成型机	254S	2	/	0	未上	
21	搓丝机	定制	20	CTR6N.50	2	18台未上	
22	仪表车床	/	22	/	22	不变	
23	数控车床	CJK6130	54	CJK-0640	8	46台未上	
24	液压冲床	/	7	DC-24	7	不变	
25	普通冲床	/	5	J23-5	10	增加5台	
26	拉丝机	/	3	WDS/6.30	2	1台未上	
27	球化退火炉	天然气供热	2	BP360/350G	1	1条热处理线暂未建设	
28	热处理网带炉（淬火）	4个加热区，1、2区天然气供热	2	HM-805-5	1	1条热处理线暂未建设	
29	网带炉（回火）	4个加热区，1、2区天然气供热	2	HM-805-5	1		
30	空压机	LG-6.5/10	1	SCR50EPM-8	3	增加2台	
31	检验设施	10吨	1	/	1	不变	
32	连续通过式研磨清洗流水线	NBQX-800IIJ	2	/	1	1条未上	
33	行车	5吨	5	/	8	增加3台	
34	变压器	S13-1250/10	2	/	2	不变	
35	常温电解磷化拉拔一体化生产线	/	1	/	1	不变	
	其中	弯曲剥壳机	/	1	/		1
		矫直机	/	1	/		1
		砂带除锈机	/	1	/		1
		超声波清洗池	260L	1	/		1
	电解磷化槽	3000L	1	/	1		

		皂化槽	600L	1	/	1	
		烘道	4m	1	/	1	
36		连续式自动表面磷化处理生产线	/	1	/	0	暂未建设
	其中	表调槽	3000mm× 2000mm× 2200mm	/	/	/	
		清洗槽	3000mm× 2000mm× 2200mm	/	/	/	
		磷化槽	3000mm× 2000mm× 2200mm	/	/	/	
		皂化槽	3000mm× 2000mm× 2200mm	/	/	/	
37	环保设施	定制	1	/	2	增加1套	
38	维修设备	/	1	/	1	不变	
39		粗拉除锈一体化生产线	/	/	/	1	新增1条，满足部分产品需要淬火前处理
	其中	弯曲剥壳机	/	/	/	1	
		矫直机	/	/	/	1	
		砂带除锈机	/	/	/	1	

表 4-4 原辅料一览表

序号	名称	审批用量	实际量*	备注
1	精轧盘丝	8500t/a	4250t/a	/
2	锌系磷化液	100t/a	7t/a	/
3	甲醇	64t/a	32t/a	/
4	皂化粉	6.0t/a	/	改用调配好的皂化液
5	皂化液	/	3.6t/a	
6	淬火介质油	2.5t/a（首22.5t）	1.25t/a（首11t）	/
7	机油/冷镦专用油	10t/a	5t/a	/
8	包装材料	5t/a	2.4t/a	/
9	DS-10常温高效除油王粉	1.3t/a	0.7t/a	/
10	氮气	80m ³	40m ³	/

11	切削液	2t/a	0.8t/a	/
12	亚硝酸钠	1.0t/a	0.5t/a	/
13	表调剂	2.0t	1t/a	/
14	水	11235t/a	7980t/a	/
15	电	303.8万度/a	112.6万度/a	/
16	蒸汽	1155.5t/a	560t/a	/
17	天然气	57.4万方/a	28.7万方/a	/

*先行验收阶段用量

4.4 生产工艺与水平衡

4.4.1 生产工艺

(1) 垫片生产工艺



图 4-1 垫片生产工艺流程图

(2) 螺丝螺母生产工艺

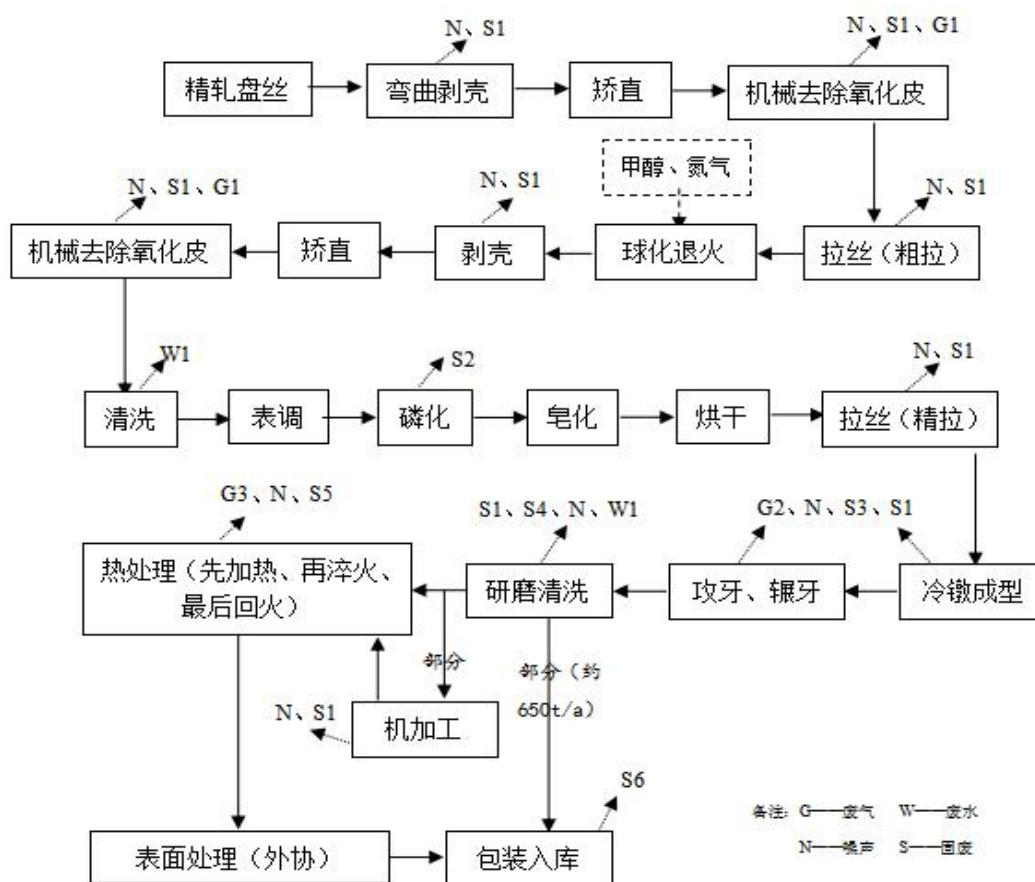


图 4-2 螺丝螺母生产工艺

工艺简介：

（1）粗拉除锈生产工艺

①弯曲剥壳、除锈机去除氧化皮

利用线材的弯曲先使氧化皮松动，通过剥壳机剥去氧化铁皮，再利用砂带除锈机将氧化皮处理干净。

②拉拔

钢丝进入拉拔工序，经拉丝机拉成设计尺寸，本次拉拔为粗拉。

（2）球化退火

球化退火是将钢加热到 A_{c1} （钢加热时珠光体完全转变为奥氏体的温度）以上 $20\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，保温一段时间，然后缓慢冷却到略低于 A_{c1} 的温度，并停留一段时间，使组织转变完成，得到在铁素体基体上均匀分布的球状或颗粒状碳化物的组织。

球化退火过程主要是将工件加入球化退火炉（球化退火炉为天然气加热），关好炉盖后进行升温，温度升到 320°C 左右时打开氮气电磁阀进氮气（保护气），当炉温升到 $570\sim 580^{\circ}\text{C}$ 时自动关闭氮气电磁阀，自动打开甲醇电磁阀进甲醇，并自动开启排气口点火装置；当炉温升到工件最高温度恒温 4-5h 后关闭甲醇阀门和点火排气口阀门；当工件在炉内冷却到 550°C 左右后开炉自然冷却；该过程少量未分解的甲醇以及甲醇分解产生的氢气、CO 等气体在排气口燃烧变成水蒸气、二氧化碳等气体。

（3）常温电解磷化拉拔一体化生产线

①弯曲剥壳、除锈机去除氧化皮

热处理后的工件表面形成新氧化层，需再次进行除氧化皮。

②超声波清洗

由于钢丝通过工序①处理后，表面仍有少量的细小颗粒粘附（四氧化三铁），用超声波振荡清洗残留物，清洗介质是水，通过过滤滤除细小颗粒，水仍循环使用。

③表调

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。表面调整的目的，是促

使磷化形成晶粒细致密实的磷化膜，以及提高磷化速度。

④电解磷化

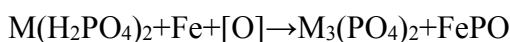
钢丝表面保护膜成膜原理：磷化液内的主要成份磷酸盐在水溶液中其分子带有一个正电荷。电极板上输送阳极（正电），钢丝上输送负极（负电），在电极的作用下，主要成分快速迁移并沉积在钢丝表面，从而形成磷化膜。这是一个电化学反应过程，反应过程中无需加温，不产生任何副产物。

磷化的主要过程：

i、金属的溶解过程：即金属与磷化液中的游离酸发生反应：

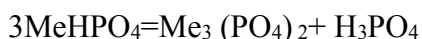


ii、促进剂的加速过程为：



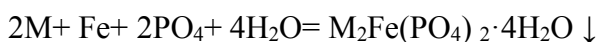
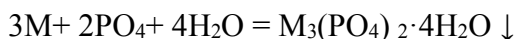
由于氧化剂的氧化作用，加速了不溶性盐的逐步沉积，使金属基体与槽液隔离，会限制甚至停止酸蚀的进行。

iii、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。

iv、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。

⑤皂化

使用皂化液(主要成分为脂肪酸钠)中和磷化膜外层粘附的微量残存磷化液,并与磷化膜结合成稳定的硬脂酸锌,硬脂酸锌具有防腐和拉拔润滑的作用。

⑥烘干、拉拔

皂化后钢丝经电烘箱烘干表面水分,然后进入拉拔工序,经拉丝机拉成设计尺寸,本次拉拔为精拉。

(4) 冷锻成型

冷锻是利用模具在常温下对金属棒料锻粗(常为局部锻粗)成形的锻造方法;主要是将线材经冷锻机锻造,以达到半成品之形状及长度(或厚度),该过程使用冷锻油进行冷却和润滑,冷锻油循环使用,不定期清理油渣。

(5) 攻牙、辗牙

将已成型的半成品辗制或攻丝以达到所需的螺纹。实用上针对螺栓(螺丝)称为辗牙,牙条称为滚牙,螺帽称为攻牙,攻牙、辗牙采用机油进行冷却、润滑,机油循环使用,不定期清理油渣。

(6) 研磨清洗

加工后的工件半成品经过研磨清洗去除表面油污和毛刺,清洗液主要由水、除油王粉配置而成,清洗后的部件进入热处理和电镀外协处理工序;此外,有部分产品无需后续加工直接本色出售(约 650t/a),该部分产品需要做防锈处理,主要是在清洗液中加入亚硝酸钠,除油的同时起到防锈效果;整个过程常温下进行。研磨清洗设备自带清洗水过滤处理系统,水经处理后循环使用,预计每周更换一次,更换的水进入污水处理站处理。

亚硝酸钠防锈机理:亚硝酸钠属于阳极型缓蚀剂,也是氧化膜型缓蚀剂,使金属表面形成钝态的极薄致密氧化膜,造成金属离子化受阻,抑制腐蚀电化学阳极反应,减缓金属锈蚀;一般防锈效果可持续一周左右,亚硝酸钠防锈液浓度在 2%-5%之间,pH 在 9 左右。由于除油王粉中含有碳酸盐类物质,其溶液呈碱性,因此,在除油液中加入亚硝酸钠,可同时作为防锈缓蚀液使用。

(7) 热处理

清洗后的紧固件半成品送入热处理设备内加热到 880℃进行淬火,淬火网带炉分四区(其中一、二区采用天然气供热,后道采用电加热),淬火过程需滴加甲醇(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，不外排），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），回火网带炉分四区（其中一、二区采用天然气供热，后道采用电加热）。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。工件经回火完成后进行外协表面处理（电镀等），表面处理完成之后即为成品。

（8）机加工

项目部分产品需要经过车床等加工，加工过程会用到切削液（非乳化液）进行冷却，切削液经渣液分离装置处理后循环使用，无外排。

本项目营运过程中主要污染因素见下表 4-5。

表 4-5 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 23983t/a，其中 19773t 来自初期雨水，960t 来自生活污水，3250t 来自生产和地面冲洗废水，具体水平衡详见图 4-3。

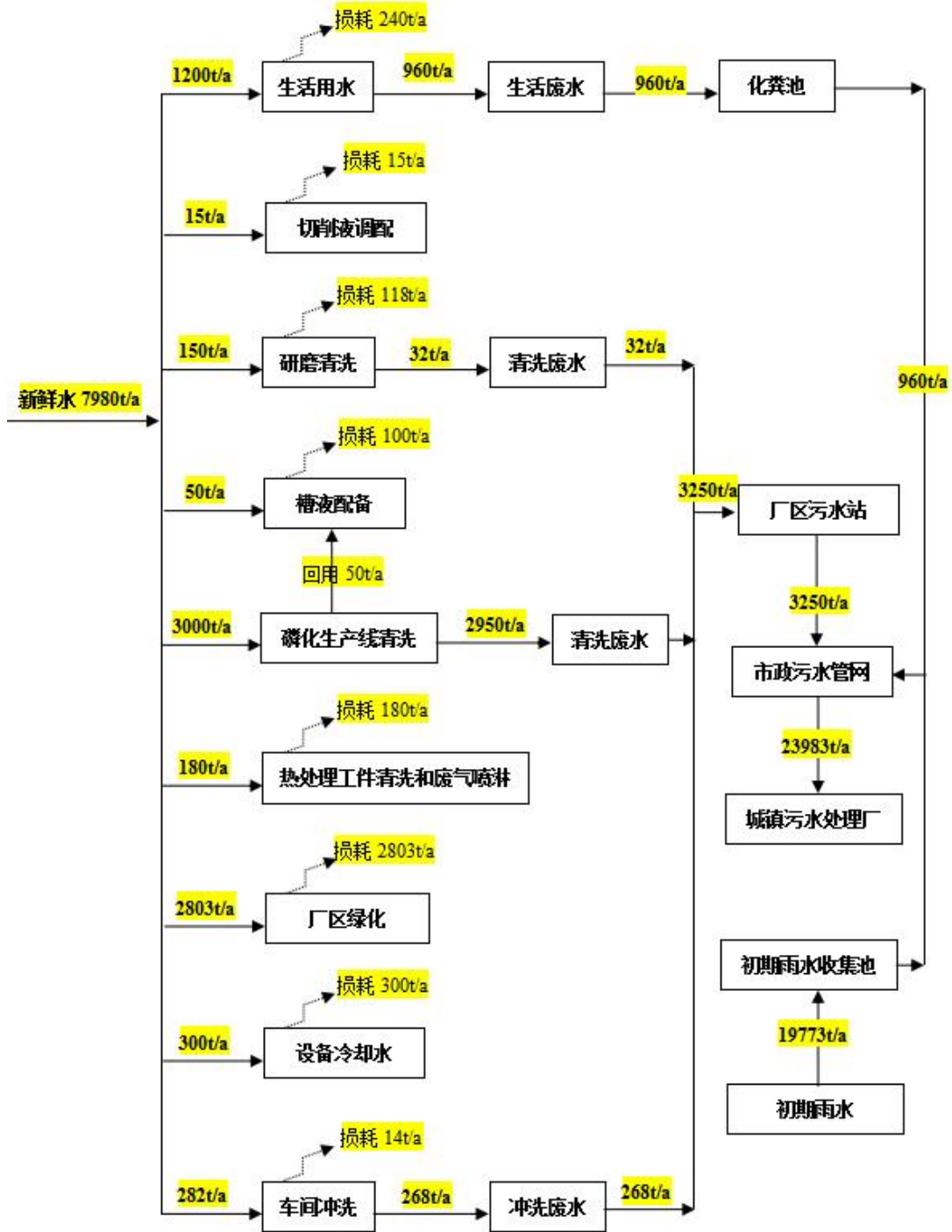


图 4-3 企业水平衡图

4.5 地理位置及平面布置

4.5.1 地理位置

浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目位于浙江省丽水市莲都区南明山街道桥亭路 77 号，根据现场调查，其周边情况如下：

东侧：桥亭路、浙江上帆科技发展有限公司；

南侧：浙江天纶超纤有限公司和规划工业用地

西侧：浙江昶丰新材料有限公司

北侧：浙江德明汽车零部件有限公司、浙江坤亿佳机械制造有限公司。与项目最近的敏感目标为位于项目西南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 240m。



图 4-4 周边环境示意图

4.5.2 平面布置

(1) 建筑设计

该项目总用地面积约 46661m²，主要建设厂房、综合楼及配套设施，总建筑面积约 31013.29m²，主要经济技术指标见下表 4-6。

表 4-6 主要经济技术指标一览表

项目		单位	数量	
总用地面积		m ²	46661	
总建筑面积		m ²	31013.29（计容56415.69）	
项目		/	占地面积	建筑面积
其中	综合楼	m ²	970.90	5577.64
	1#厂房	m ²	10169.36	10169.36
	2#厂房	m ²	10169.36	10169.36
	3#厂房	m ²	4593.68	4593.68
	4#厂房	m ²	470	470
	门卫	m ²	33.25	33.25
建筑占地面积		m ²	26406.55	
绿地面积		m ²	7008.48	
容积率		/	0.665（计容1.209）	
建筑密度		%	56.59	
绿地率		%	15.02	
地下室（消防水池等）		m ²	271.60	

（2）平面布局

本项目厂区平面布置图见附图 2，环保设施布置见附图 3。

本项目工程内容组成，见表 4-7。

表 4-7 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（1F）、办公（2F）、研发（3-6F）
	1#车间	生产车间（冷镦成型、攻牙、机加工等）
	2#车间	仓库
	3#车间	热处理、拉丝车间
	4#车间	线材前处理车间



图 4-5 厂区平面布置图

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 4-8 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1700	1042户	敏感	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	碧桂园	SE	约240	508户		
	规划住宅用地	NW、S	约1300	/		
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	3500	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 240m 的碧桂园。

4.7 项目变动情况

项目生产工艺、项目性质、建设地点基本按照环评及批复要求建设完成。

生产设备变动情况：企业部分金工设备增加，部分设备暂未建设，目前已完成建设的生产线能满足年产 7 亿件汽车零部件的生产能力，故对项目进行先行验收，具体设备情况见表 4-3。

原辅料变动情况：由于目前自动化磷化线未建设，项目磷化液等表面处理辅料用量较少，同时企业停用皂化粉，改用初步调配好的皂化液，其他原辅料基本符合环评提出的年产 7 亿件汽车零部件的生产适配性。

目前企业所上生产线和生产设备满足先行验收条件，验收内容为 1 条热处理线（球化退火炉、热处理淬火网带炉、回火网带炉）、1 条常温电解磷化拉拔一体化生产线和其他生产、环保配套设施，验收产能为年产 7 亿件汽车零部件，预留一条热处理线和连续式自动表面磷化处理生产线。

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指南 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 4-9。

表 4-9 全厂环评设计与实际建设工程对照表

建设时序		设计	实际	备注
项目选址		丽水南城七百秧 G-23-6 工业地块	浙江省丽水市莲都区南明山街道桥亭路 77 号	地址更新,地点不变
占地面积		总用地面积约 46661m ²	总用地面积约 46661m ²	一致
主体工程	综合楼	门厅、展示厅 (1F)、办公 (2F)、研发 (3-6F)	门厅、展示厅 (1F)、办公 (2F)、研发 (3-6F)	一致
	1#车间	生产车间 (冷镦成型、攻牙、机加工等)	生产车间 (冷镦成型、攻牙、机加工等)	一致
	2#车间	仓库	仓库	一致
	3#车间	热处理、拉丝车间	热处理、拉丝车间 (磷化)	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,最终经水阁污水处理厂处理达标后排放;厂区设 1 个废水排放口	厂区排水采用雨污分流;雨水经收集后初期雨水进入污水管网,后期雨水进入雨水管网;废水经厂区内污水处理设施处理达标后和预处理的生活污水一同通过 DW001 排污口纳入污水管网,最终经水阁污水处理厂处理达标后排放;厂区设 1 个废水排放口	优化
	供电	由南城供电分局供电	由南城供电分局供电	改进

建设时序		设计	实际	备注
环保工程	废水处理设施	拟在 3#车间西侧建设污水处理站	3#车间北侧建设污水处理站；设多个化粪池	一致
	废气处理设施	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 粉尘：抛丸粉尘经布袋除尘器+15m 排气筒 天然气燃烧废气：经 15m 烟囱排放	冷镦废气：集气+油雾净化设施+15m 排气筒 热处理废气：集气+水喷淋+静电除油+15m 排气筒 粉尘：除锈粉尘经生产线自带的除尘器收集处理 天然气燃烧废气：经 15m 排气筒排放	基本一致
	噪声治理措施	生产设备运行噪声进行隔声、减振。	采用低噪设备，对高噪设备安装消声器、减震器； 厂内合理布局	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	设一般固废堆放处	一致
	危险固废暂存场	在 4#车间设置 50m ² 危险固废暂存场	3#车间北侧设 6m ² 危废暂存间	基本一致
	环境风险	在厂区设置事故应急池	设 15m ³ 雨水池与应急共用	基本一致

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、地面冲洗水和初期雨水。

5.1.2 废水排放及防治措施

(1) 生活污水

企业厂区内不设食宿，产生的生活废水经化粪池预处理后达到《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）中相应限值要求后通过 DW001 排放口纳管至水阁污水处理厂处理，排放量为 960t/a。

(2) 生产废水

项目生产过程用水主要包括磷化线清洗、研磨清洗、热处理件清洗和废气喷淋水、切削液和磷化液调配、冷却水，其中热处理件清洗水和废气喷淋用水均损耗，调配用水和冷却水均用于生产循环损耗，故生产过程中排放的废水为磷化线清洗废水和研磨清洗废水。生产过程排放的废水均进入厂内污水处理设施进行预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准、《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后通过 DW001 排放口纳管至水阁污水处理厂处理，总排放量为 2982t/a。

①磷化线清洗废水

项目目前仅上一条常温电解磷化拉拔一体化生产线，清洗水用量较少，年使用 3000t，其中 50t 回用于磷化线，清洗废水排放量为 2950t/a。

②研磨清洗废水

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，清洗液中加入除油王粉，项目目前建设了 1 条研磨清洗线，排放废水量为 32t/a。

(3) 地面冲洗废水

项目磷化车间每天会冲洗一次，地面冲洗废水产生量为 268t/a，冲洗废水进入厂内污水处理设施进行预处理达标后通过 DW001 排放口纳管至水阁污水处理厂处理。

(4) 初期雨水

项目厂区内设 1 个 15m³ 初期雨水收集池，雨水排放口设切换阀，收集的初期雨水通过 DW001 排放口纳管至水阁污水处理厂处理，年排放初期雨水量为 19773t/a。

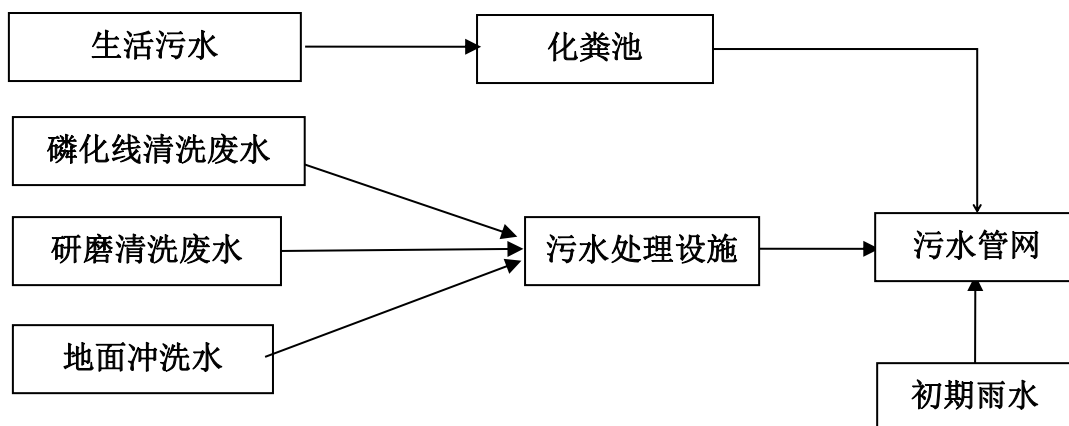


图 5-1 废水走向示意图



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	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	环评要求	实际情况
W1	生活污水	960	960	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	3032	2982	经三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），纳入附近市政污水管网，进入丽水市水阁污水处理厂处理	经三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	地面冲洗水	268	268	和生产废水一同处理排放	进入生产废水处理设施一同处理排放
W4	初期雨水	19773	19773	通过污水管网排放	通过污水管网排放

5.1.3 废水处理工艺

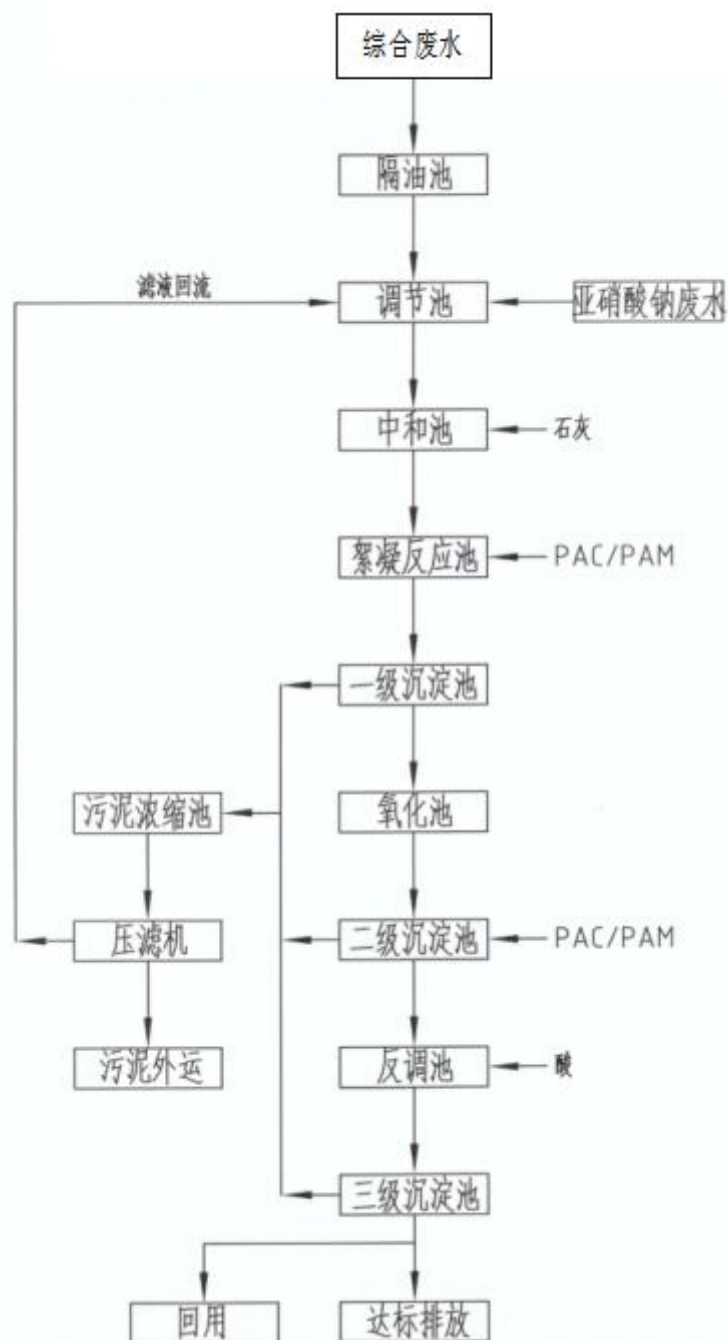


图 5-3 污水处理工艺示意图

污水处理说明：采用中和反应+一级沉淀+氧化+二级沉淀+三级沉淀后达标排放，主要药剂有石灰、絮凝剂等。

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天然气燃烧废气、热处理废气、冷镦攻牙油雾和除锈粉尘。

5.2.2 废气排放及防治措施

(1) 天然气燃烧废气

项目球化退火炉、热处理网袋炉采用天然气供热，其中球化退火炉燃烧废气通过 12m 高 DA001 排气筒排放，热处理网带炉天然气燃烧废气通过 15mDA002 排气筒排放。

(2) 热处理废气

企业热处理过程中采用油淬冷却，由于连续线网带炉热处理生产线为封闭式生产线，进出口采用甲醇燃烧封闭，工件入油瞬间会有少量油雾产生，产生的少量废气在炉口燃烧，该部分废气与热处理网带炉天然气燃烧废气一同收集后通过 15mDA002 排气筒排放。

项目回火过程中，会有部分工件表面沾染的油挥发变成油雾废气，企业热处理生产设备为封闭式设备设油雾排气口，企业在排气口上方设集气罩，收集的废气通过喷淋+静电除油处理后由 15m 高 DA003 排气筒高空排放。

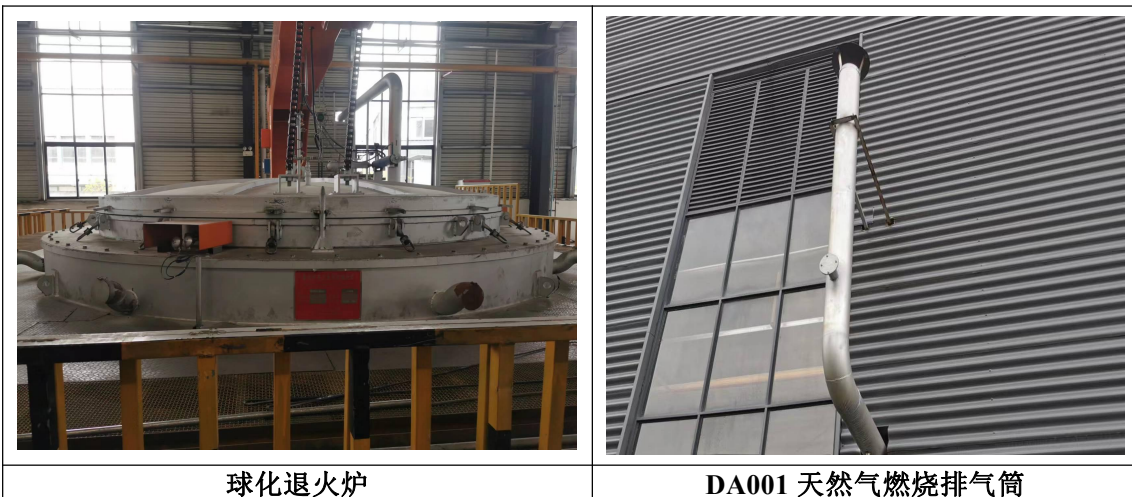




图 5-4 热处理线产污节点和处理设施现场图

(3) 冷镦攻牙油雾

冷镦是利用模具在常温下对金属棒料镦粗（常为局部镦粗）成形的锻造方法，冷镦过程需要用冷镦油来润滑和冷却，冷镦油吸收热后会有油雾挥发。企业在冷镦机、攻牙机油雾产生部位设置集气设施，废气收集后集中进入油雾净化设施净化处理后通过 15m 高 DA004 排气筒高空排放。



图 5-5 冷镦废气产污节点和处理设施现场图

(4) 除锈粉尘

企业采用封闭式除锈机除锈，除锈流水线自带振动除尘器，收集的金属粉尘较重，通过除尘器下部出口收集粉尘，处理后的尾气通过 2 根 15m 高排气筒排放。



图 5-6 除锈线除尘器

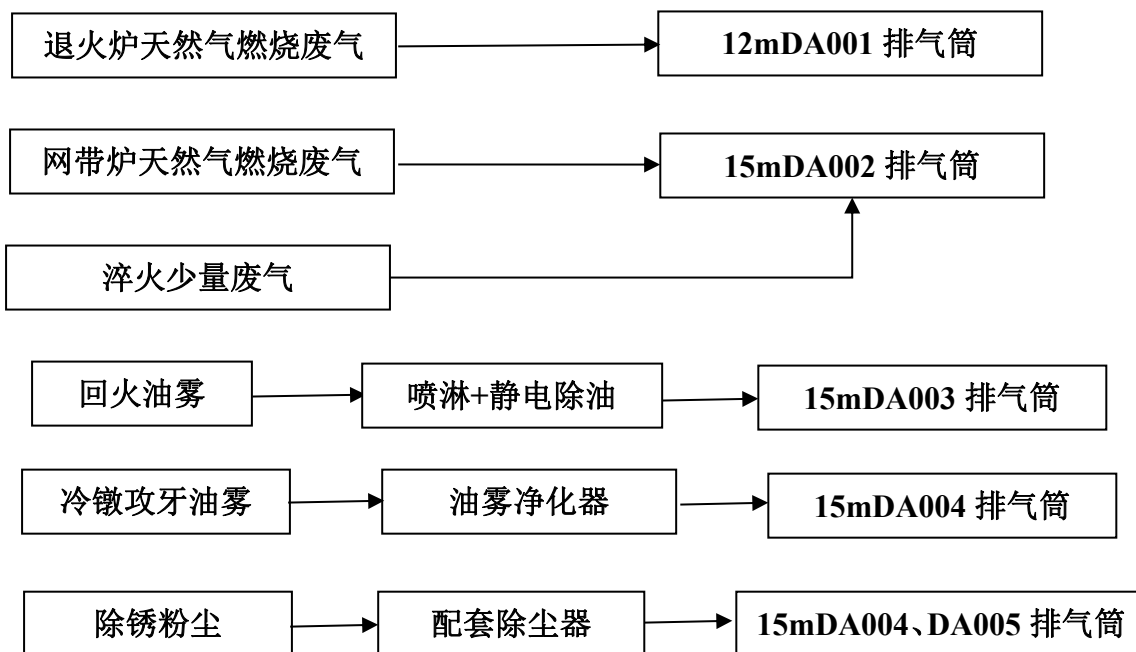


图 5-7 废气走向示意图

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	退火炉天然	天然气	烟尘、二	12m	经15m高排气筒	经12m高DA001

	气燃烧废气	燃烧	氧化硫、氮氧化物		高空排放	排气筒高空排放
G2	网带炉天然气燃烧废气	天然气燃烧	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	15m	经15m高排气筒高空排放	经15m高DA002排气筒高空排放
G3	淬火废气	淬火	二氧化碳、水蒸气	15m	/	
G4	回火废气	回火	油烟	15m	收集+油雾净化器处理后经15m高排气筒排放	收集+油喷淋+静电除油处理后经15m高DA003排气筒排放
G5	冷镦攻牙废气	冷镦攻牙	油雾	15m	收集+油雾净化器处理后经15m高排气筒排放	收集+油喷淋+静电除油处理后经15m高DA004排气筒排放
G6	除锈粉尘	除锈	粉尘	15m	布袋除尘+15m高排气筒排放	经配套除尘器处理后尾气由15m高DA005、DA006排气筒排放

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、冲床、除锈机运行的机械噪声。

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，新建厂房和选用隔声材料，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

企业产生的固体废物主要为垃圾焚烧过程产生飞灰和炉渣，还有布袋除尘器更换下来的废滤袋、厨余垃圾预处理产生的铁磁类物质、渗滤液处理系统产生的污泥和设备运行维修过程中产生的废矿物油，以及员工生活垃圾。

5.4.2 固废处置

（1）金属边角料、金属粉及次品

金属边角料主要来自原材料钢材及工件机加工过程，属于一般固废，产生量为 240t/a。

（2）表面处理废物

表面处理废物主要为磷化槽渣（HW17/336-064-17），属于危险废物，产生量为 4t/a。

（3）废机油及油渣

冷镦、螺纹加工等过程矿物油经过滤处理循环使用，过滤出来含油泥渣及废弃机油属于危废处置（HW08/900-249-08），产生量为 3.5t/a。

（4）水处理浮油

项目污水处理设施，该类废物属于危险固废（HW08/900-210-08），产生量为 1t/a。

（5）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 1.2t，该类废物属于危险废物（HW08/900-203-08）。

（6）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，属于一般固废，年产生量 0.3t/a。

（7）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、亚硝酸钠等包装桶属于危废（HW49/900-041-49），产生量为 4.2t/a，企业空桶均由厂家回收作为原始包装用途，不可利用的废桶则委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置。

（8）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 2t/a。

（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，则生活垃圾产生量为 20t/a；

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 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	处置去向
1	金属边角料、金属粉及次品	金工	固态	金属	一般固废	487.08	240	出售给废品回收单位
2	包装废物	原料拆包	固态	纸屑、塑料	一般固废	0.5	0.3	委托环卫部门清运
3	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、塑料	一般固废	30	20	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
1	表面处理废物	HW17	336-064-17	72.61t/a	4t/a	磷皂化	固态	磷酸、水、磷酸盐类	磷酸、磷酸盐	T/C	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
2	废机油及油渣	HW08	900-249-08	8.63t/a	3.5t/a	冷墩等	固/液态	油类	油类	T, I	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
3	水处理	HW08	900-21	2.5t/a	1t/a	污水处理	液态	油类	油类	T/C	委托浙江谦诚环

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
	浮油		0-08			理					保科技有限公司收集处置
4	废淬火油及油渣	HW08	900-203-08	3t/三年	1.2t/三年	热处理	液态	油类	油类	T	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
5	空包装桶	HW49	900-041-49	9.85t/a	4.2t/a	原料拆包	固态	磷酸桶、磷化液桶、油桶、甲醇桶、亚硝酸钠包装袋等	酸、有机物	T/In	厂家回收作为原始包装用途，不可利用部分委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
6	废水处理污泥	HW17	336-064-17	22.1t/a	2t/a	污水处理	固态	污泥	污泥	T/C	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置

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。

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。

目前企业利用雨水池兼作厂区应急池，热处理和磷化线采用淬火油储存坑作为应急槽，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] 108号文件的意见要求，浙江齐鑫环境检测有限公司和浙江中通检测科技有限公司于2022年3月25日、26日开展了对浙江瑞博汽车零部件有限公司年产14亿件汽车零部件生产项目（先行）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，浙江瑞博汽车零部件有限公司年产14亿件汽车零部件生产项目（先行）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15800万元，其中环保投资共280万元，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150万元，噪声防护措施占10万元，固废、危废储存和处置占8万元，其他占2万元，共占项目实际总投资的1.77%。

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		26	30
废水	化粪池、隔油池、污水处理站、各项防腐防渗等	150	80
废气	废气治理设施、排气管道及排气筒等	25	150
噪声治理费用		10	10
固废处理		20	5
环境风险		/	3
环境管理与日常监测		/	2
合计		231	280

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 17 日填报了排污许可登记，登记编号：91331100MA28JWF39K001W，有效期为 2020 年 7 月 17 日~2025 年 7 月 16 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；企业进行排污登记，编号：91331100MA28JWF39K001W。
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

浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目选址位于丽水南城七百秧 G-23-6 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，本项目建设和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	除锈粉尘	布袋除尘+15m 高排气筒排放	配套除尘器除尘后经 DA005 和 DA006 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+油雾净化器处理后经 15m 高 DA004 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+水喷淋+静电除油处理后经 15m 高 DA003 排气筒排放
	天然气燃烧废气	经 15m 烟囱排放	经 12mDA001 和 15mDA002 烟囱排放
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
	初期雨水	隔油沉淀处理后达到《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	经收集池收集后通过 DW001 排污口纳管
固废	金属边角料、金属粉及次品	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

	废淬火油及油渣		司收集处置
	磷化槽渣		
	危险包装废物		
	废水处理污泥		
	水处理浮油		
	生活垃圾	由环卫部门统一处理、处置	由环卫部门统一处理、处置

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

关于浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目环境影响报告书的审查意见

浙江瑞博汽车零部件有限公司:

你公司报送的《浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零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>浙江瑞博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桥亭路77号”),在该地块实施年产14亿件汽车零部件生产项目。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14亿件汽车零部件生产项目;</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</p>	<p>项目除锈粉尘经自带的除尘器收集处理后15m高空排放;天然气燃烧废气高空排;冷镦攻牙废气、热处理废气收集处理后15m高空排放;外排福气均能达到《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《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中要求限值;无组织废气能达到《大气</p>	符合

	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/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 mg/m ³ ;	污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求;	
4	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;	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;	符合
5	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。	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。	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、氨氮、总氮、石油类、阴离子表面活性剂、总磷、总铁、总锌	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、氨氮、总氮、石油类、阴离子表面活性剂、总磷、总铁、总锌	连续监测2天,每天 4次
污水总排口 (DW001)	pH、化学需氧量、氨氮、总氮、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂、总磷、总铁、总锌	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
天然气燃烧排气筒 1#DA001	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续监测2天,每天 3次
天然气燃烧排气筒 2#DA002	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续监测2天,每天 3次
热处理废气处理设施进口 YQ001	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测2天,每天 3次
热处理废气排气筒DA003	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测2天,每天 3次
冷镦废气排气筒DA004	非甲烷总烃	连续监测2天,每天 3次
除锈粉尘排气筒DA005*	颗粒物	连续监测2天,每天 3次
*为整改后补测, 由于两根排气筒工艺相同, 故选取1根进行监测		

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、臭非甲烷总烃	连续监测2天,每天 4次
厂界下风向 (WQ002)		
厂界下风向 (WQ003)		
厂界下风向 (WQ004)		

8.3 噪声监测内容

噪声监测点位、内容及频次见下表 8-4。

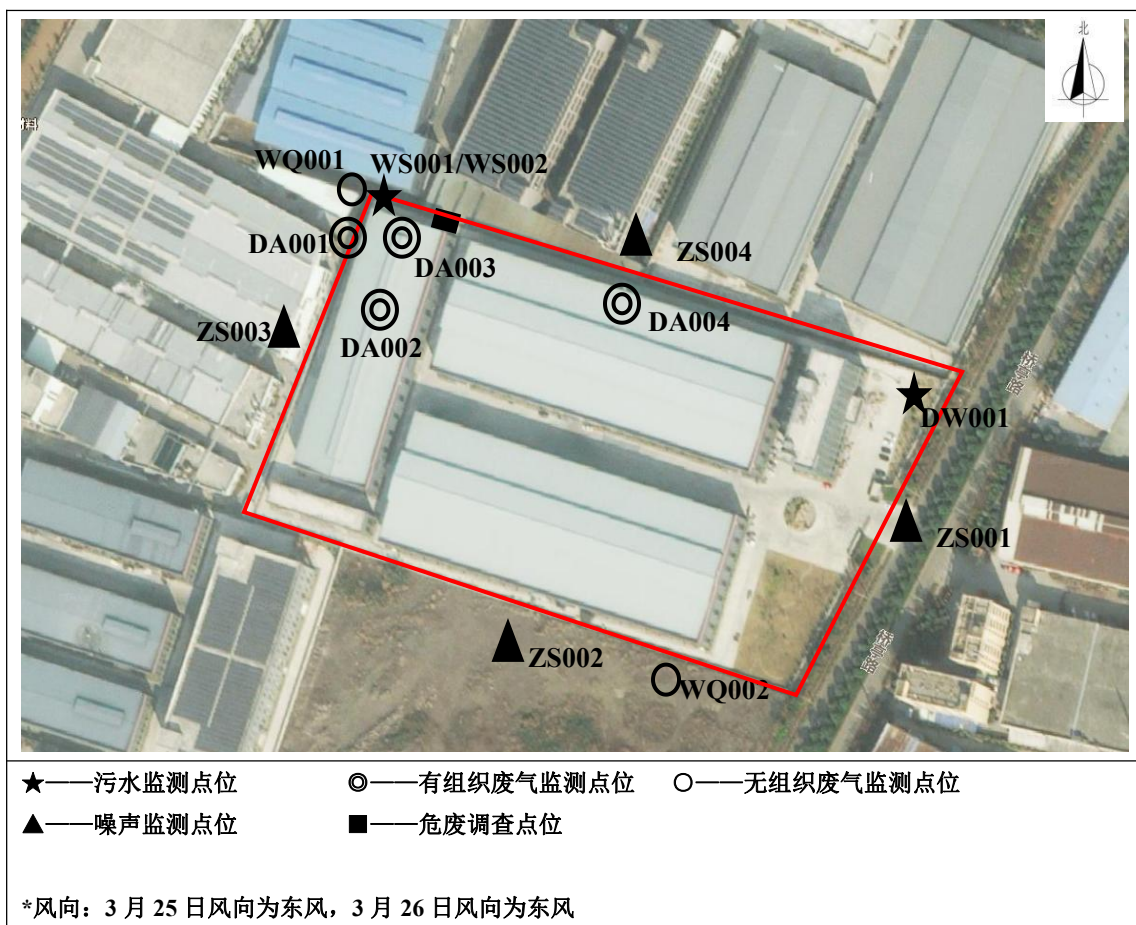
表 8-4 噪声监测点位、内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂区东侧 (ZS001)	噪声	昼间、夜间 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。



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)	2022.05.2 7	0~14
	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)	2022.06.2 5	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)	2023.01.0 7	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)	2023.01.0 9	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)	2022.06.2 5	0.01mg/ L
	石油类	水质 石油类和动植物油类 的测定 红外光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 (OIL480, S-L-011)	2022.05.1 5	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)	2022.06.2 5	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)	2022.06.2 5	0.01mg/ L
	阴离子表 面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的 测定亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.06.2 5	0.05mg/ L
有 组 织	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 HJ836-2017	全自动烟尘气测试 仪(YQ3000-D青岛 明华, S-X-079)	2022.11.0 6	1.0mg/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	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	全自动烟尘气测试仪（YQ3000-C，S-X-028）	2022.11.06	3mg/m ³
	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	全自动烟尘气测试仪（YQ3000-C，S-X-028）	2022.11.06	6mg/m ³
	颗粒物	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	分析电子天平（AP125WD，S-L-042）	2023.01.09	20mg/m ³
	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）	2022.04.13	/
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	7.9	/	/	/
	7.9			
五日生化需氧量	92.0	0.4	≤20	合格
	92.4			

化学需氧量	470	1.1	≤10	合格
	366			
氨氮	19.6	0	≤10	合格
	79.6			
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

浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目（先行）竣工环境保护验收监测日期为 2022 年 3 月 25 日、3 月 26 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 3 月 25 日	2022 年 3 月 26 日	
产品类别	螺母	设计生产能力	8.33t	
		实际生产能力	8.3t	8.2t
	螺丝	设计处理能力	3.62t	
		实际处理能力	3.6t	3.5t
	垫片	设计生产能力	1.42t	
		实际生产能力	1.4t	1.4t
耗能及原料	水用量		26.5t	26.3t
	用电量		3751kWh	3722kWh
	蒸汽		1.85t	1.85t
	天然气		955 立方	947 立方
	精轧盘丝		14.0t	13.9t

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	3 月 25 日	北	1.2	20.3	100.1	阴
	3 月 26 日	北	1.3	15.7	99.9	阴
厂界下风 WQ002	3 月 25 日	北	1.3	19.8	100.2	阴
	3 月 26 日	北	1.3	14.2	100.2	阴

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 3 月 25 日~26 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 3 月 25 日~26 日					
分析日期	2022 年 3 月 25 日~4 月 1 日					
检测项目	3 月 25 日		3 月 26 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）	10.3	10.2	10.3	10.2	10.2~10.3	/
化学需氧量（mg/L）	3925	3955	3940	3965	3946	/
五日生化需氧量（mg/L）	969	959	979	974	970	/
氨氮（mg/L）	38.7	40.9	39.8	39.5	39.7	/
悬浮物（mg/L）	1560	1610	1590	1530	1573	/
石油类（mg/L）	1148	1199	914	988	1062	/
总氮（mg/L）	628	629	629	631	629	/
总磷（mg/L）	0.047	0.055	0.051	0.043	0.049	/
LAS（mg/L）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	/
总铁（mg/L）	0.801	0.794	0.797	0.811	0.801	/
总锌（mg/L）	1.65	1.67	1.67	1.66	1.66	/

表 10-3-2 污水站废水检测结果

采样日期	2022 年 3 月 25 日~26 日					
分析日期	2022 年 3 月 25 日~4 月 1 日					
检测项目	3 月 25 日		3 月 26 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	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑		/
pH 值（无量纲）	7.8	7.7	7.8	7.7	7.75	/
化学需氧量（mg/L）	281	287	285	283	284	/
五日生化需氧量（mg/L）	79.2	80.6	79.9	80.2	80.0	/
氨氮（mg/L）	10.7	10.9	10.6	10.7	10.7	/
悬浮物（mg/L）	23	21	25	19	22	/
石油类（mg/L）	2.09	2.13	2.12	2.14	2.12	/
总氮（mg/L）	14.6	15.1	14.8	14.7	14.8	/
总磷（mg/L）	0.036	0.036	0.028	0.036	0.034	/
LAS（mg/L）	0.620	0.602	0.615	0.611	0.612	/

采样日期	2022年3月25日~26日					
总铁 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	/
总锌 (mg/L)	0.139	0.141	0.138	0.140	0.140	/

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
处理率 (%)	92.8	91.8	73.0	98.6	99.8

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、石油类的处理效率分别能达到 92.8%、91.8%、73.0%、98.6%、和 99.8%。

10.2.2 污水处理设施监测结果

2022 年 3 月 25 日~26 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3月25日~26日									
分析日期	2022年3月25日~4月1日									
检测项目	3月25日				3月26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）	7.9	7.7	7.8	7.9	7.7	7.8	7.8	7.7	7.8~7.9	6~9
化学需氧量 (mg/L)	364	366	361	368	364	360	367	363	364	500
五日生化需氧量 (mg/L)	91.2	90.9	91.9	92.2	91.6	93.2	91.6	91.9	91.8	300
氨氮 (mg/L)	19.4	20.2	18.6	19.6	18.3	19.1	20.4	18.0	19.2	35
悬浮物 (mg/L)	21	20	17	23	25	21	23	20	21	400
石油类 (mg/L)	2.17	2.17	2.14	2.17	2.81	2.75	2.81	2.97	2.50	20
总氮 (mg/L)	31.4	31.7	31.4	30.8	31.5	32.1	31.4	31.3	31.5	70
总磷 (mg/L)	0.024	0.020	0.028	0.020	0.024	0.028	0.024	0.020	0.024	8
LAS (mg/L)	0.611	0.611	0.620	0.615	0.611	0.611	0.620	0.615	0.614	20
总铁 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	10
总锌 (mg/L)	0.099	0.096	0.098	0.102	0.101	0.094	0.095	0.103	0.099	5.0

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、LAS 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要求。

10.3 废气监测结果与评价

10.3.1 有组织废气

2022 年 3 月 25 日~26 日，对项目有组织废气进行了连续 2 天监测，监测点位为天然气燃烧排气筒 1#DA001、天然气燃烧排气筒 2#DA002、热处理废气处理设施进口 YQ001、热处理废气排气筒 DA003 和冷镦废气排气筒 DA004，2022 年 5 月 7 日~8 日，对除锈粉尘排气筒 DA005 进行补测，监测内容见 8.2 章节。有组织废气监测结果见表 10-6~10-9。

10-6 天然气燃烧 1#排气筒废气监测结果

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	/	天然气燃烧排气筒 1#DA001						/	/	
采样日期	/	2022 年 3 月 25 日			2022 年 3 月 26 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	1065			1103			/	/	
颗粒 物	实测浓度	mg/m ³	4.8	4.3	4.6	5.1	4.7	5.0	/	/
	平均浓度	mg/m ³	4.6			4.9			30	达标
二氧 化硫	实测浓度	mg/m ³	28	27	22	28	22	27	/	达标
	平均浓度	mg/m ³	26			26			200	/
氮氧 化物	实测浓度	mg/m ³	97	99	94	97	99	90	/	/
	平均浓度	mg/m ³	97			95			300	达标

10-7 天然气燃烧 2#排气筒废气监测结果

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	/	天然气燃烧排气筒 2#DA002						/	/	
采样日期	/	2022 年 3 月 25 日			2022 年 3 月 26 日			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	2.1			2.1			/	/	
平均烟气温度	°C	46			50			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	867			886			/	/	
颗粒 物	实测浓度	mg/m ³	2.6	2.7	3.3	3.1	2.7	3.2	/	/
	平均浓度	mg/m ³	2.9			3.0			30	达标
二氧 化硫	实测浓度	mg/m ³	12	10	12	10	10	5	/	达标
	平均浓度	mg/m ³	11			8			200	/
氮氧 化物	实测浓度	mg/m ³	63	68	69	66	66	66	/	/
	平均浓度	mg/m ³	67			66			300	达标

监测结果表明：验收监测期间，企业 1#、2#天然气燃烧排放烟气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均能达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中限值要求。

10-8-1 热处理有组织废气监测结果

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		/	水喷淋+静电除油						/	/
检测断面		/	热处理废气处理设施进口 YQ001						/	/
采样日期		/	2022 年 3 月 25 日			2022 年 3 月 26 日			/	/
测点平均烟气流速		m/s	10.1			10.2			/	/
平均烟气温度		℃	62			64			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	3983			3982			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20			20			/	/
	排放速率	kg/h	0.0797			0.0796			/	/
非甲 烷总 烃	实测浓度	mg/m ³	33.3	38.1	27.9	26.6	25.1	25.7	/	/
	平均浓度	mg/m ³	33.1			25.8			/	/
	排放速率	kg/h	0.1318			0.1027			/	/

10-8-2 热处理有组织废气监测结果

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		/	水喷淋+静电除油						/	/
检测断面		/	热处理废气排气筒 DA003						/	/
采样日期		/	2022 年 3 月 25 日			2022 年 3 月 26 日			/	/
测点平均烟气流速		m/s	8.9			8.9			/	/
平均烟气温度		℃	28			29			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	4420			4420			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20			20			120	达标
	排放速率	kg/h	0.0884			0.0884			3.5	达标
非甲 烷总 烃	实测浓度	mg/m ³	5.23	5.83	5.36	4.51	4.25	4.02	/	/
	平均浓度	mg/m ³	5.47			4.26			120	达标
	排放速率	kg/h	0.02420			0.01883			10	达标

监测结果表明：验收监测期间，企业热处理废气排放口中的颗粒物、非甲烷总烃的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。

10-9 冷镦有组织废气监测结果

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		/	油雾净化器						/	/
检测断面		/	冷镦废气排气筒 DA004						/	/
采样日期		/	2022 年 3 月 25 日			2022 年 3 月 26 日			/	/
测点平均烟气流 速		m/s	13.2			13.0			/	/
平均烟气温度		℃	25			26			/	/
平均标态干烟气 量		m ³ /h	4730			4722			/	/
非甲 烷总 烃	实测浓度	mg/m ³	1.34	1.48	1.47	1.45	1.43	1.44	/	/
	平均浓度	mg/m ³	1.43			1.44			120	达标
	排放速率	kg/h	0.0068			0.0068			10	达标

监测结果表明：验收监测期间，企业冷镦废气排放口中的非甲烷总烃的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。

10-10 除锈粉尘有组织废气监测结果

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		/	滤网除尘						/	/
检测断面		/	除锈粉尘排气筒 DA005						/	/
采样日期		/	2022 年 5 月 7 日			2022 年 5 月 8 日			/	/
测点平均烟气流 速		m/s	2.1			2.1			/	/
平均烟气温度		℃	28			28			/	/
平均标态干烟气 量		m ³ /h	906			908			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20			20			120	达标
	排放速率	kg/h	0.01812			0.01816			3.5	达标

监测结果表明：验收监测期间，企业除锈粉尘废气排放口中的颗粒物的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。

10.3.2 无组织废气

2022 年 3 月 25 日~26 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）。无组织废气监测结果见表 10-11。

表 10-11-1 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)
厂界上风向 (WQ001)	3 月 25 日	第一次	0.036	0.48
		第二次	0.036	0.33
		第三次	0.110	0.31
		第四次	0.074	0.52
	3 月 26 日	第一次	0.089	0.37
		第二次	0.090	0.35
		第三次	0.126	0.38
		第四次	0.073	0.25
厂界下风向 (WQ002)	3 月 25 日	第一次	0.343	0.52
		第二次	0.272	0.56
		第三次	0.293	0.52
		第四次	0.333	0.37
	3 月 26 日	第一次	0.301	0.46
		第二次	0.321	0.45
		第三次	0.357	0.46
		第四次	0.306	0.44

表 10-11-2 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	0.036	0.357	0.321	1.0	达标
非甲烷总烃	0.31	0.56	0.25	4.0	达标

监测结果表明：项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃总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 3 月 25 日~26 日，对本项目厂界昼间、夜间噪声排放进行了 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 10-12。

表 10-12 厂界环境噪声检测数据

检测日期		3 月 25 日		3 月 26 日	
检测点位	声源类型	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
厂界东侧 (ZS001)	机械噪声	61.6	53.0	59.1	53.0
厂界南侧 (ZS002)	机械噪声	60.9	51.3	59.8	53.2
厂界西侧 (ZS003)	机械噪声	59.1	52.8	60.5	52.4
厂界北侧 (Z3004)	交通噪声	60.1	52.4	58.7	52.9
标准值		65	55	65	55

监测结果表明：验收监测期间，厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间、夜间噪声均能达到《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，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。

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。

验收期间具体固废产生量见表 10-13。

表 10-13 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 (kg)		年产生量 (t)	设计处理处置方式	实际处理处置方式
		主要成分	形态	属性		3月25日	3月26日			
金属边角料、次品	金工	金属	固态	一般固废	/	985	973	240	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	/	0.9	0.9	0.3		
生活垃圾	员工生活	纸屑、塑料	固态	一般固废	/	66.5	66.4	20	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运
表面处理废物	磷化线	磷酸盐	固态	危险废物	336-06 4-17	13.3	12.9	4	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
废机油及油渣	冷墩	油类	固态	危险废物	900-24 9-08	11.6	11.5	3.5		
水处理浮油	水处理	油类	固/液态	危险废物	900-21 0-08	3.3	3.3	1		
废淬火油及油渣	热处理	油类	液态	危险废物	900-20 3-08	/	/	1.2t/三年	委托有资质单位处置	厂家回收作为原始包装用途，不可利用部分委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
空包装桶	原料拆包	酸、有机物	液态	危险废物	900-04 1-49	6	5	4.2	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置	委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置
废水处理污泥	污水处理	污泥	固态	危险废物	336-06 4-17	6.6	6.5	2		

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 10-14-1，项目废气新增排放量见表 10-14-2。

表 10-14-1 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	23983	5	0.112	0.123	达标
	COD		50	1.120	1.238	

*全厂排放量=全厂废水年排放量 (t) *平均排放浓度 (mg/m³) /1000000，氨氮、化学需氧量排放浓度按照污水厂出水标准计算

表 10-14-2 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	烟粉尘	DA001	0.0052	1200	0.00624	0.1263 24	达标	
		DA002	0.0026	1200	0.00312			
		DA003	0.0884	1200	0.10608			
		DA005	0.01814	300	0.00544 2			
		DA006	0.01814	300	0.00544 2			
	二氧化硫	DA001	0.0282	1200	0.03384	0.0444	0.23	达标
		DA002	0.0088	1200	0.01056			
	氮氧化物	DA001	0.1041	1200	0.12492	0.1953 6	1.074	达标
		DA002	0.0587	1200	0.07044			
	VO Cs	DA002	0.0215	1200	0.0258	0.0421 2	0.526	达标
		DA003	0.0068	2400	0.01632			

*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、LAS 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要求。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、石油类的处理效率分别能达到 92.8%、91.8%、73.0%、98.6%、和 99.8%。

11.1.2 废气排放监测结论

企业天然气燃烧排放烟气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均能达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中限值要求。热处理废气排放口中的颗粒物、非甲烷总烃和冷镦废气排放口的非甲烷总烃浓度和排放速率、除锈粉尘排气筒的颗粒物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。

项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃总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、夜间噪声均能达到《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

企业磷化槽渣、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。

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。

11.2 总结论

浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车零部件生产项目在实施过程和试运行中，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，基本具备建设项目先行环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工先行验收。

11.3 其他需要说明的事项和建议要求

（1）其他说明事项

企业部分金工设备增加，部分设备暂未建设，目前已完成建设的生产线能满足年产 7 亿件汽车零部件的生产能力，故对项目进行先行验收。由于目前自动化磷化线未建设，项目磷化液等表面处理辅料用量较少，同时企业停用皂化粉，改用初步调配好的皂化液，其他原辅料基本符合环评提出的年产 7 亿件汽车零部件的生产适配性。

目前先行验收内容为 1 条热处理线（球化退火炉、热处理淬火网带炉、回火网带炉）、1 条常温电解磷化拉拔一体化生产线和其他生产、环保配套设施，验收产能为年产 7 亿件汽车零部件，预留一条热处理线和连续式自动表面磷化处理生产线。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指南 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 17 日填报了排污许可登记，登记编号：91331100MA28JWF39K001W，有效期为 2020 年 7 月 17 日~2025 年 7 月 16 日。

企业于会后对除锈除尘器增设排气筒（DA005、DA006），并于 2022 年 5 月 7 日、8 日对新增排气筒进行补测。

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，避免产生不必要的噪声影响；

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 14 亿件汽车零部件生产项目（先行）					建设地点	浙江省丽水市莲都区南明山街道桥亭路77号				
建设单位	浙江瑞博汽车零部件有限公司				邮政编码	323000	电话	18367788999			
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 7 亿件汽车零部件，建设1条热处理线（球化退火炉、热处理网带炉、回火网带炉）、1条常温电解磷化拉拔一体化生产线和其他生产、环保配套设施				建设项目开工日期		2018年10月				
					投入试运行日期		2021年9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] 108号文件		时间	2018年7月16日		
补充报告书审批部门	丽水市生态环境局				/	/		/	/		
报告书（表）编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司、丽水市环科环保咨询有限公司				投资总概算	16700万元					
环保设施设计单位	瑞安市洁净环保设施有限公司				环保投资总概算	231万元		比例	1.38%		
环保设施施工单位	瑞安市洁净环保设施有限公司				实际总投资	15800万元					
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司				环保投资	280万元		比例	1.77%		
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	150万元		10万元			40万元					
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						23983					
化学需氧量											500
氨氮											35
废气											
颗粒物						0.11544	0.15				
二氧化硫						0.0444	0.23				
氮氧化物						0.19536	1.074				
VOCs						0.04212	0.526				
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〕102号

关于浙江瑞博汽车部件有限公司年产14亿件汽车部件生产项目环境影响报告书的审查意见

浙江瑞博汽车部件有限公司：

你公司报送的《浙江瑞博汽车部件有限公司年产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46661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 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,非甲烷总烃 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,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 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$,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 $\leq 4.0 \text{ mg/m}^3$ 。

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。

0.1 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7月16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-2021-0189

委托方(甲方): 浙江瑞博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: 2021年12月7日

签订地点: 丽水

2022



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：

一、危险废物性状、数量及收集价格

名称	废物代码	数量 (吨/年)	单价 (吨/元)	性状	包装方式	备注
磷化槽渣	336-064-17	0.5	4500	固	袋	
废机油及油渣	900-249-08	1	5000	液	桶	
水处理浮油	900-210-08	1	5000	液	桶	
废淬火油及油渣	900-203-08	1	5000	液	桶	
危险包装废物	900-041-49	0.5	7000	固	袋	
废水处理污泥	336-064-17	2	4500	固	袋	

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。
- 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运输准备，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：陈伟浩（手机号码：18267788999）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 5T 的，另加出车费 300 元/次；5 吨以上免运费)，运输过程中有关安全事故、环境等责任由乙方负责，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。

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 经双方协商一致后，甲方应支付乙方人民币：伍仟元整（¥：5000 元）作为收集合同贮存费（危险废物清运后可抵扣），乙方收到款项后，于 3 个工作日内双方完成本合同签订工作。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

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，且每发现一次罚款 1000 元，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。

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、甲方设备事故等），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：2022年1月1日至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）：浙江瑞博汽车零部件有限公司

地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道桥亭路77号

税号：91331100MA281WE39K

开户：工商银行丽水经济开发区支行 帐号：1210206009100056222

公司授权代表： 电话：

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：

丽水市生态环境局

关于丽水开发区小微收集点浙江谦诚环保科技有限公司申请延长经营许可期限的批复

丽水市生态环境局开发区分局：

《丽水市生态环境局开发区分局关于延长浙江谦诚环保科技有限公司小微产废企业危险废物收集、贮存、转移经营许可期限的报告》我局已收悉，现批复如下：

一、原则上同意浙江谦诚环保科技有限公司小微收集点延长经营许可证期限至 2022 年 12 月 31 日，经营能力 10000 吨/年，延续期间如省、市出台小微收集点许可管理要求，按照相关要求及时办理相关手续。

二、提高管理要求，增强服务意识。要从严按照危险废物经营单位的管理要求进行管理，严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规及相关要求。服务对象和区域严格遵照省、市正式印发的指导文件。每半年和试点结束前一个月向市生态环境局提交书面《试点服务情况总结报告》。

三、畅通处置渠道，严控厂内贮存，必须与有资质的处置单位签订委托收集和处置协议，方可开展收集试点服务工作，所收集的危险废物种类和数量不得超出经营范围，贮存原则不得超过 90 天，贮存负荷不得超过 50% 工位，严格分

区分类贮存，严禁收集贮存具有反应性、废弃剧毒化学品及行政管理部门认为其他不宜收集贮存的危险废物。

四、丽水开发区分局要加强对小微收集单位监管，确保环境安全。加强收集和转移危险废物台账记录及执行转移联单制度，详细记录并保存，确保厂内视频监控正常运转，实现全程监管，可跟踪、可追溯，确保危险废物环境安全。加强相关人员培训，确保在职在岗，严格按照危险废物经营单位规范化建设要求进行管理，建立完善档案资料并保存10年以上，转移联单保存10年以上。加强科学化、信息化监管，全面使用省固体废物管理信息系统，实现危险废物管理计划、管理台账、转移联单等线上填报。

联系人：李靖 联系电话：17858901108

地 址：莲都区丽阳街 689 号金融大厦 1833



附件 6 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331100MA28JWF39K001W

排污单位名称：浙江瑞博汽车部件有限公司

生产经营场所地址：丽水经济技术开发区桥亭路77号

统一社会信用代码：91331100MA28JWF39K

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年07月17日

有效期：2020年07月17日至2025年07月16日



附件 7 企业营业执照



营业执照

(副本)
统一社会信用代码 91331100MA28JWF39K · (1/1)

名称 浙江瑞博汽车部件有限公司
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 林德贤
注册资本 贰仟万元整
成立日期 2017 年 04 月 27 日
营业期限 2017 年 04 月 27 日 至 长期
经营范围 标准件、铜件、汽车配件、摩托车配件的制造及销售。(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 04 月 27 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

浙江瑞博汽车部件有限公司 年产 14 亿件汽车部件生产 项目先行竣工环境保护验收现场检查意见

2022 年 4 月 24 日，浙江瑞博汽车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《浙江瑞博汽车部件有限公司年产 14 亿件汽车部件生产项目先行竣工环境保护验收监测表》QX(竣)20220406，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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指南、本项目环境影响报告书和审批文件等要求对本项目环境保护设施进行验收，与会代表进行了现场检查，经认真讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江瑞博汽车部件有限公司位于浙江省丽水市莲都区南明山街道桥亭路 77 号”，总用地面积约 46661m²，建有厂房、综合楼及配套设施，总建筑面积约 31013.29m²，采用先进的生产工艺，购置球化退火炉、拉丝机、多工位螺丝冷镦机等生产设备，项目实施后将形成年产 7 亿件汽车部件生产能力，项目东侧为桥亭路、浙江上帆科技发展有限公司，南侧为浙江天纶超纤有限公司，西侧为浙江昶丰新材料有限公司，北侧为浙江德明汽车部件有限公司。本项目劳动定员 80 人，行政实行一班制工作制度，其余员工为二班制工作制度，年工作 300 天。厂区内不设食宿。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年5月，浙江瑞博汽车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《浙江瑞博汽车部件有限公司年产14亿件汽车部件生产项目环境影响报告书》，并于2018年7月16日通过丽水市环境保护局的审批（丽环建[2018]102号文件）。后企业处于施工和设备安装调试阶段，至2020年，企业考察发现将电供热的球化退火炉、热处理网袋炉改用天然气供热同样能达到工艺要求，并且能降低生产成本，节约电能消耗。因此企业于2020年7月委托丽水市环科环保咨询有限公司编制了《浙江瑞博汽车部件有限公司年产14亿件汽车部件生产项目环境影响补充报告》并备案，补充报告主要调整内容为：将球化退火炉以及热处理网带炉改为管道天然气供热。

项目于2021年9月建成投入试生产，已于2021年12月14日取得排污许可登记回执：《913303246617282349001W》。

（三）投资情况

项目总投资15800万元，其中环保投资280万元，占总投资的1.77%。

（四）验收范围

本项目验收范围为浙江瑞博汽车部件有限公司年产14亿件汽车部件生产项目先行验收产能为7亿件汽车部件，建设1条热处理线（球化退火炉、热处理网带炉、回火网带炉）、1条常温电解磷化拉拔一体化生产线和其他生产、环保配套设施。

二、工程变动情况

根据现场踏勘情况和验收监测报告，项目的性质、地点、生产工艺、主要生产设备等与环评基本一致，暂缓实施一条热处理线和连续式自动表面磷化处理生产线。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 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，本项目建设内容与环评中基本一致，不涉及重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水：项目产生的废水主要有生活污水、生产废水、地面冲洗水和初期雨水。

生活废水经化粪池预处理后达到《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）中相应限值要求后纳管至水阁污水处理厂处理。生产废水（磷化线清洗废水和研磨清洗废水、地面冲洗废水）及初期雨水，经自建污水处理设施预处理达标后纳管至水阁污水处理厂处理后排放。

2. 废气：本项目产生的废气主要有天然气燃烧废气、热处理废气、冷墩攻牙油雾和除锈粉尘。球化退火炉燃烧废气通过 12m 高排气筒排放，热处理网带炉天然气燃烧废气通过 15m 排气筒排放。热处理废气与热处理网带炉天然气燃烧废气一同收集后通过 15m 排气筒排放。回火废气收集后通过喷淋+静电除油处理后由 15m 高排气筒高空排放。冷墩攻牙油雾废气收集后集中进入油雾净化设施净化处理后通过 15m 高排气筒高空排放。除锈粉尘经除锈流水线自带除尘器处理后排放。

3. 噪声：项目噪声主要为各类机械设备运行噪声。通过合理布局和车间隔声等措施来降低噪声以及减少对周边环境的影响。

4. 固废：项目固废主要有金属边角料、金属粉及次品、磷化槽渣、废机油及油渣、水处理浮油、废淬火油及油渣、包装废物、空包装桶、废水处理污泥、生活垃圾。金属边角料、金属粉及次品、回收出售；磷化槽渣、废机油及油渣、水处理浮油、废淬火油及油渣、废包装桶、废水处理污泥等暂存危废间，委托委托浙江谦诚环保科技有限公司收集处置；生活垃圾、包装废物委托环卫部门清运。

5.其它：项目废水管网敷设采取“明管+管廊”或架空设置；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。

四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

根据建设项目竣工环境保护验收监测报告表，项目监测期间环境保护设施调试效果如下：

1、废水：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、LAS 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要求。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、石油类的处理效率分别能达到 92.8%、91.8%、73.0%、98.6%、和 99.8%。

2、废气：企业天然气燃烧排放烟气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均能达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中限值要求。热处理废气排放口中的颗粒物、非甲烷总烃和冷镞废气排放口的非甲烷总烃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。

项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃总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：项目厂界四侧昼间、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、总量控制

根据监测结果核算，本项目化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量符合环评批复中总量控制要求。

五、验收现场检查结论

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），浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车部件生产项目环保手续齐全。根据《浙江瑞博汽车零部件有限公司年产 14 亿件汽车部件生产项目先行竣工环境保护验收监测表》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业基本落实了“环评文件”的相关要求。验收组

建议落实相关整改措施后可以通过建设项目先行竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

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”、“审批文件”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、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；完善项目竣工《环保验收监测表》，充实相关核实、调查、监测信息。

2、规范各类固废暂存场所，完善危废储存间的“三防”措施，规范标志标识，完善台账记录，确保固废的暂存、转移、处置符合相应要求。

3、进一步完善回火废气的收集措施，提高有机废气收集处理率，减少无组织废气的排放；按环评要求完善除锈粉尘除尘设施排气筒，并补充颗粒物监测结果。

4、进一步完善环保管理制度，强化企业环保管理和环保设施运行管理，规范操作规程，完善各种环保台帐，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“浙江瑞博汽车部件有限公司年产14亿件汽车部件生产项目先行竣工环境保护验收会议签到单”。

浙江瑞博汽车部件有限公司 验收工作组

2022年4月24日

工作组签到单

浙江瑞博汽车部件有限公司
年产 14 亿件汽车部件生产项目
(先行) 竣工环保验收签到单

时间: 2022年4月24日

会议地点:

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	林伟	浙江瑞博	330381199007141714	18367788999	验收组组长(业主)
2	张凡	环评单位	33050119770125021X	1910578823	环评单位
3					环保设施单位
4	叶志	浙江鑫源	332501198106135113	18057889973	验收检测单位
5	王第	浙江环科	362501197410101212	15905880333	专家
6	李	浙江环科	330103197810104110	1865822115	专家
7	梅	浙江环科	332526197412084110	1590578846	专家
8	李	齐鑫检测	332501199201060425	18805886874	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					