

加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万
VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

HJ200450-2-YH

建设单位：加西贝拉压缩机有限公司

编制单位：嘉兴嘉卫检测科技有限公司

2020 年 10 月

建设单位法人代表：杨 秀 彪

编制单位法人代表：董 梁

项 目 负 责 人：钱 雅 君

报 告 编 写 人：钱 雅 君

建设单位：加西贝拉压缩机有限公司（盖章）

电话：13736832702

传真：/

邮编：314006

地址：嘉兴工业园区新风路 1888 号

编制单位：嘉兴嘉卫检测科技有限公司（盖章）

电话：0573-82820806

传真：0573-82820906

邮编：314000

地址：浙江省嘉兴市东升东路 229 号东升大楼 11 层

目 录

1. 项目概况.....	1
2. 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告表（表）及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
3. 项目建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	8
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 工艺流程.....	8
3.6 项目变动情况.....	12
4. 环境保护设施.....	13
4.1 污染物治理/处置设施.....	13
4.2 其他环境保护设施.....	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
5. 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	22
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	22
5.2 审批部门审批决定.....	23
6. 验收执行标准.....	24
6.1 废水执行标准.....	24
6.2 废气执行标准.....	24
6.3 噪声执行标准.....	25
6.4 固废参照标准.....	26
6.5 总量控制指标.....	26
7. 验收监测内容.....	27
7.1 环境保护设施调试效果.....	27
8. 质量保证及质量控制.....	29
8.1 监测分析方法.....	29
8.2 监测仪器.....	29
8.3 人员资质.....	30
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	31
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	31
9. 验收监测结果.....	32
9.1 生产工况.....	32
9.2 环保设施调试运行效果.....	32
10. 验收监测结论.....	42
10.1 环保设施调试运行效果.....	42
10.2 验收监测总结论.....	43

附件目录

- 附件 1. 加西贝拉压缩机有限公司环评批复
- 附件 2. 加西贝拉压缩机有限公司污水入网证明
- 附件 3. 加西贝拉压缩机有限公司建设项目生产设备清单
- 附件 4. 加西贝拉压缩机有限公司建设项目产量及原辅料统计表
- 附件 5. 加西贝拉压缩机有限公司固废产生量及处置证明
- 附件 6. 加西贝拉压缩机有限公司验收监测期间工况表
- 附件 7. 加西贝拉压缩机有限公司新风路厂区在线监控仪器数据
- 附件 8. 加西贝拉压缩机有限公司锅炉低氮改造合同
- 附件 9. 加西贝拉压缩机有限公司排污许可证
- 附件 10. 加西贝拉压缩机有限公司应急预案备案文件
- 附件 11. 加西贝拉压缩机有限公司油烟净化装置认证证书
- 附件 12. 加西贝拉压缩机有限公司承诺书

1. 项目概况

加西贝拉压缩机有限公司成立于 1988 年，厂址位于嘉兴市王店镇（属秀洲区管辖范围），是一家专业从事环保、高效型冰箱、冷柜压缩机研究、开发和制造的生产企业，是国内首家研制生产无氟碳氢压缩机企业。2004 年，企业为了满足自身不断发展的需要，投资 25000 万元，在嘉兴工业园区广益路和亚中路交叉口征地 113152.9 平方米，实施异地扩建，目前该厂区实际压缩机产量为 1300 万台。

2011 年初企业为了进一步扩大市场，提高企业竞争力，投资 65023 万元，在嘉兴工业园区余步公路东侧、新平路南侧（目前地名为嘉兴工业园区新风路 1888 号）征地 116960 平方米，实施异地扩建。主要从事压缩机的生产，目前该厂区实际压缩机产量为 950 万台。2018 年 8 月企业完成了《加西贝拉压缩机有限公司新建年产 200 万台 VM 系列变频冰箱压缩机生产线技术改造项目》和《加西贝拉压缩机有限公司 2016 年压缩机生产线自动化改造项目（机器换人）》两个项目的自主验收。

亚中路厂区和新风路厂区最新环评名称为：《加西贝拉压缩机有限公司提升冰箱压缩机生产线柔性智能化技术改造项目（机器换人）环境影响登记表》，2019 年 10 月 12 日，嘉兴市生态环境局以嘉（南）环建备[2019]10 号文对该项目环评进行了备案。即目前企业在南湖区范围内的合计批复产能为年产各类压缩机 2250 万台。

现企业为了进一步满足市场需求，投资 5800 万元，在公司位于新风路 1888 号的厂区实施扩建，新增一条 VM/T4 系列变频压缩机装配生产线及配套零部件生产设备，采用免分选、免刷光等新工艺，形成年产 250 万台 VM/T4 系列冰箱压缩机的生产能力。项目实施后企业南湖区辖区内产能将达到 2500 万台。

2019 年 12 月，企业委托浙江冶金环境保护设计研究院有限公司编制了《加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》。2019 年 12 月 27 日，嘉兴市生态环境局（南湖）以嘉（南）环建备[2019]19 号对该项目进行备案。

2020 年 1 月，该项目进行建设，2020 年 7 月投入试生产，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

受加西贝拉压缩机有限公司的委托，嘉兴嘉卫检测科技有限公司承担该项目

加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目竣工环境保护验收监测报告

竣工环境保护验收监测工作。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定和要求，嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2020 年 8 月 15 日对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。依据监测方案，嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2020 年 9 月 25-26 日分两个生产周期对该项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上编写了本报告。

2. 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- 3、《中华人民共和国环境大气污染防治法（2018 修订）》，2018 年 12 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议；
- 4、《中华人民共和国环境影响评价法》，中华人民共和国主席令第 48 号；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订）；
- 7、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、浙江省环境保护厅《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》；
- 2、《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）；
- 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日。

2.3 建设项目环境影响报告表（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江冶金环境保护设计研究院有限公司《加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》，2019 年 12 月；
- 2、嘉兴市生态环境局（南湖）嘉（南）环建备[2019]19 号《加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目环境影响登记表备案通知书》，2019 年 12 月 27 日。

2.4 其他相关文件

- 1、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 2、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；
- 3、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

- 4、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；
- 5、《关于印发〈浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案〉的通知》（浙环函[2019]315 号）；
- 6、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）；
- 7、《关于印发〈2019 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案〉的通知》（嘉生态示范市创[2019]7 号）；
- 8、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）；
- 9、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- 10、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；
- 11、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 12、《国家危险废物名录》（部令 第 39 号）；
- 13、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- 14、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- 15、嘉兴嘉卫检测科技有限公司《加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目竣工环境保护验收监测方案》；
- 16、嘉卫检测技术有限公司监测报告 HJ200450-3、HJ200450-4a、HJ200450-4b、HJ200450-5 号。

3. 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

加西贝拉压缩机有限公司位于嘉兴工业园区新风路 1888 号，经度 $120^{\circ} 51' 31.72''$ ，纬度 $30^{\circ} 43' 6.65''$ 。项目东侧为永庆路，路东为农田；南面为新风路，路南为农田；西侧为余步公路，路西为农田；北面为新平路，路北为嘉兴亿恒测试技术有限公司。项目具体地理位置见图 3-1，厂区平面布置及周边情况示意图见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

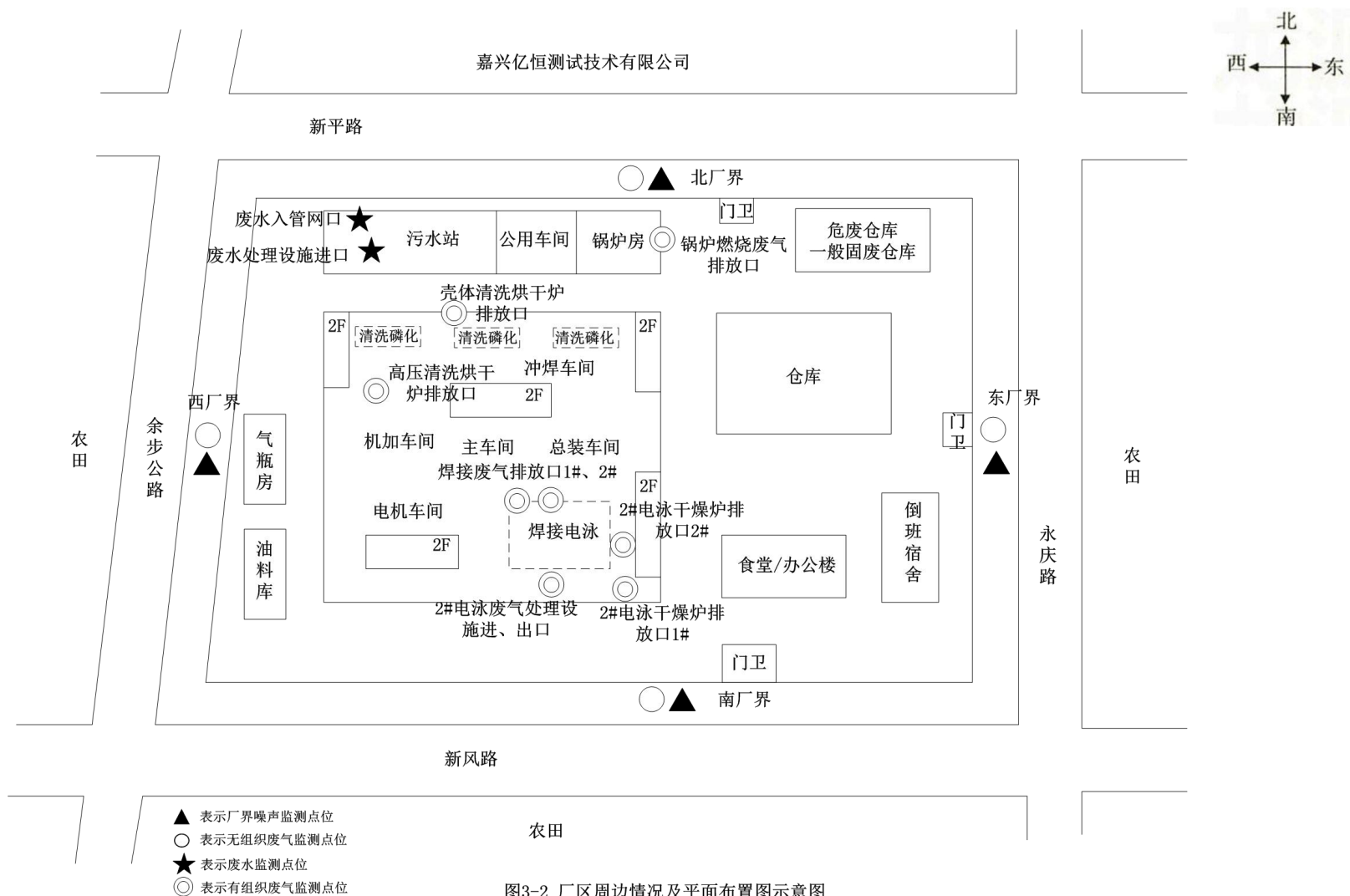


图3-2 厂区周边情况及平面布置图示意图

3.2 建设内容

本项目投资 5800 万元，在公司位于新风路 1888 号的厂区实施扩建，新增一条 VM/T4 系列变频压缩机装配生产线及配套零部件生产设备，采用免分选、免刷光等新工艺，形成年产 250 万台 VM/T4 系列冰箱压缩机的生产能力。项目实施后企业南湖区辖区内产能将达到 2500 万台。

本项目 3 台风机为生产辅助设备，承诺不再实施，该设备属于辅助设备，不影响产能。

建设项目主体生产设备见表 3-1，主要产品概况见表 3-2。

表 3-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设计数量（台）	实际数量（台）
1	曲轴箱定点高压清洗机	/	1	1
2	曲轴箱研磨机（10 工位）	/	3	2
3	曲轴长轴粗磨机床	/	2	2
4	曲轴轴肩磨机床	/	3	3
5	曲轴短轴偏心磨机床	/	4	4
6	曲轴长轴精磨机床	/	3	3
7	上下壳体陶化清洗机	/	1	1
8	壳体凸焊线（不使用焊料）	非标	1	1
9	转子冷压机	/	1	2
10	钻子充磁机	/	1	1
11	轴向间隙测量机	/	1	1
12	反电势检测机	/	1	1
13	机芯装配线	非标	1	1
14	外装配件（含壳封线，机器人焊机 6 台）	非标	1	1
15	注油测试包装线	非标	1	1
16	胶垫和模块测试机	/	1	1
17	悬挂链	/	1	1
18	螺钉机	/	1	2
19	油干燥过滤机	/	1	1
20	注油机	/	1	1
21	在线测量专机设备	/	1	2
22	风机	/	3	0

注：以上数据由企业提供，详见附件。

表 3-2 本项目产品概况统计表

序号	产品	本项目新增设计产量 （万台/年）	2020 年 7 月-2020 年 9 月本项目产量 （万台）
1	VM/T4 系列冰箱压缩机	250	47

注：以上数据由企业提供，详见附件。

3.3 主要原辅材料及燃料

建设项目主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量	2020 年 7 月-2020 年 9 月本项目消耗量
1	压缩机壳体毛坯件	250 万套/年	47 万套/年
2	曲轴箱半成品	250 万套/年	47 万套/年
3	曲轴半成品	250 万套/年	47 万套/年
4	活塞半成品	250 万套/年	47 万套/年
5	阀板半成品	250 万套/年	47 万套/年
6	各类外协件	250 万套/年	47 万套/年
7	定子半成品（成形矽钢片）	250 万套/年	47 万套/年
8	磁钢块	250 万套/年	47 万套/年
9	漆包线	300 吨/年	127.2 吨/年
10	铜管	105 吨/年	13.05 吨/年
11	电泳漆	25 吨/年	5.67 吨/年
12	乳化液	7.5 吨/年	0.66 吨/年
13	清洗剂、脱脂剂	35 吨/年	4.44 吨/年
14	磷化液	15 吨/年	3.04 吨/年
15	焊料（无铅）	75 吨/年	20.49 吨/年
16	冷冻油	360 吨/年	93.22 吨/年

注：企业 2020 年 7 月-2020 年 9 月原辅料消耗统计详见附件。

3.4 水源及水平衡

加西贝拉压缩机有限公司新风路厂区用水来源主要为自来水和回用水。项目废水主要为工艺废水（清洗废水、含磷废水、槽液废水、纯水制备浓水和锅炉排污浓水）和生活废水。

根据浙加西贝拉压缩机有限公司新风路全厂在线监控数采系统导出数据。该企业 2020 年 7 月-9 月废水排放量情况详见表 3-4。

表 3-4 企业废水排放量统计情况

统计时间	入网废水量
	吨
2020 年 7 月	2652
2020 年 8 月	2444
2020 年 9 月	2833
合计	7929
全年	31716

3.5 工艺流程

本项目产品为环保高效压缩机。工艺流程及产污图详见图 3-4、3-5、3-6、3-7、3-8、3-9、3-10、3-11、3-12 和 3-13。

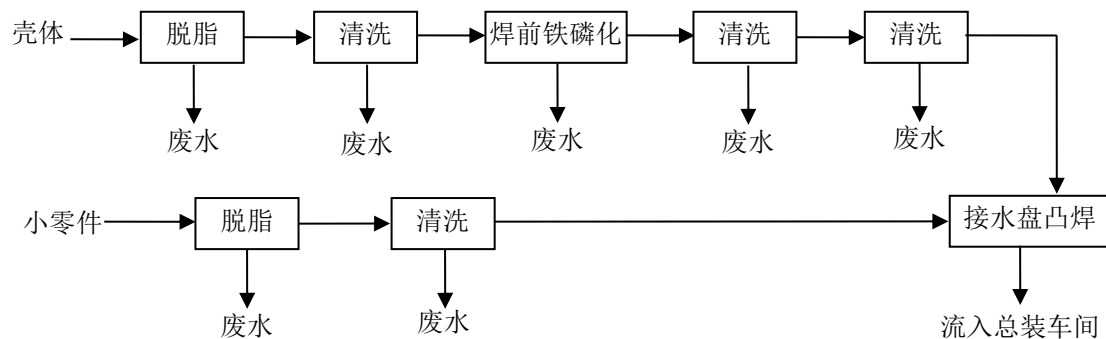


图 3-4 上壳体组件生产工艺流程及污染物产生示意图

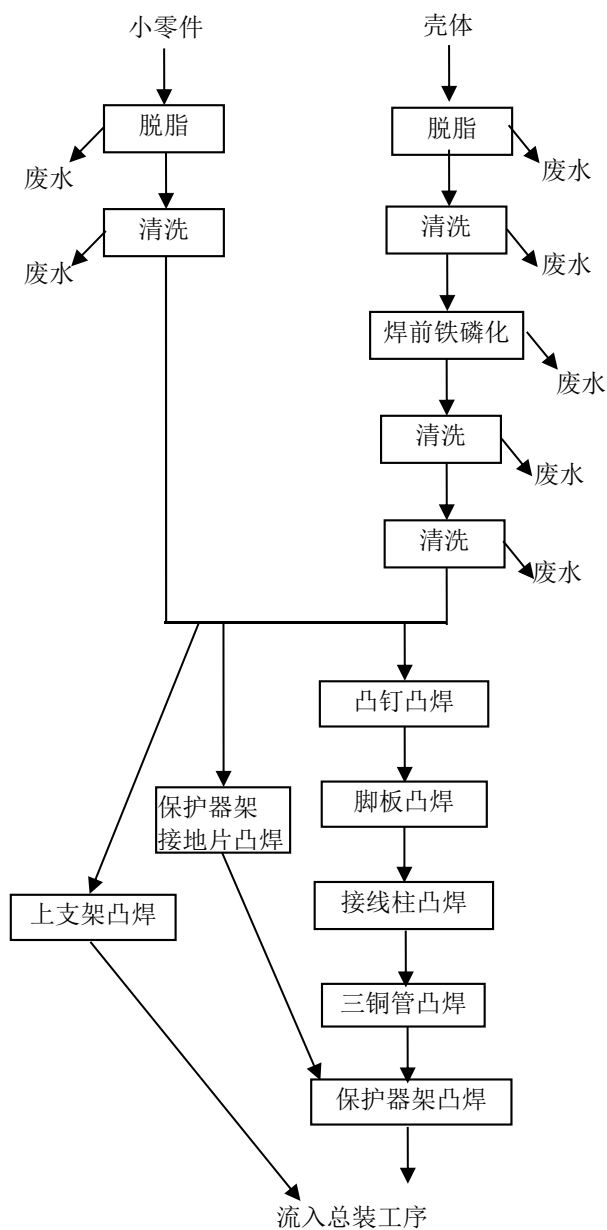


图 3-5 下壳体组件工艺流程及污染物产生示意图

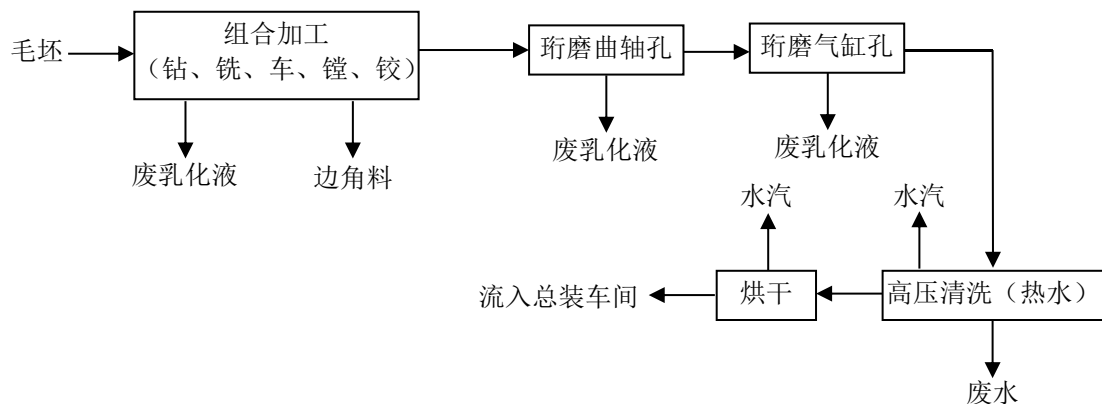


图 3-6 曲轴箱生产工艺及污染物产生示意图

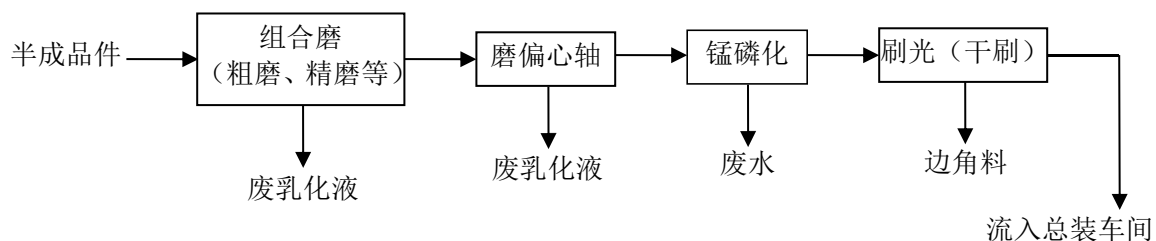


图 3-7 曲轴线生产工艺及污染物产生示意图

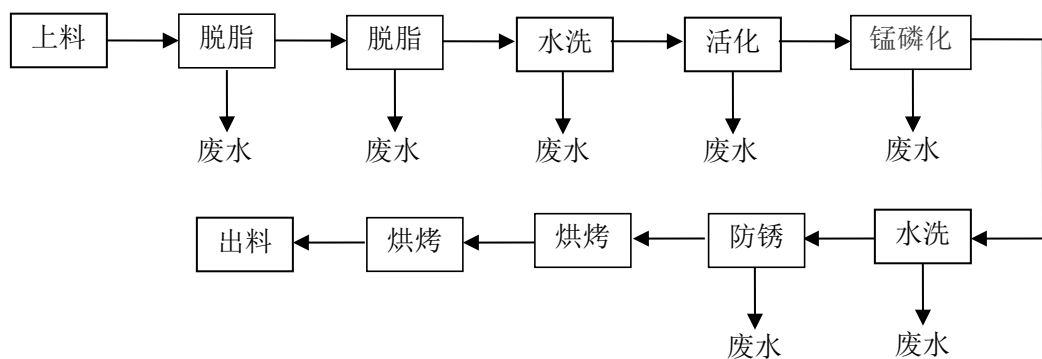


图 3-8 锰磷化生产工艺及污染物产生示意图

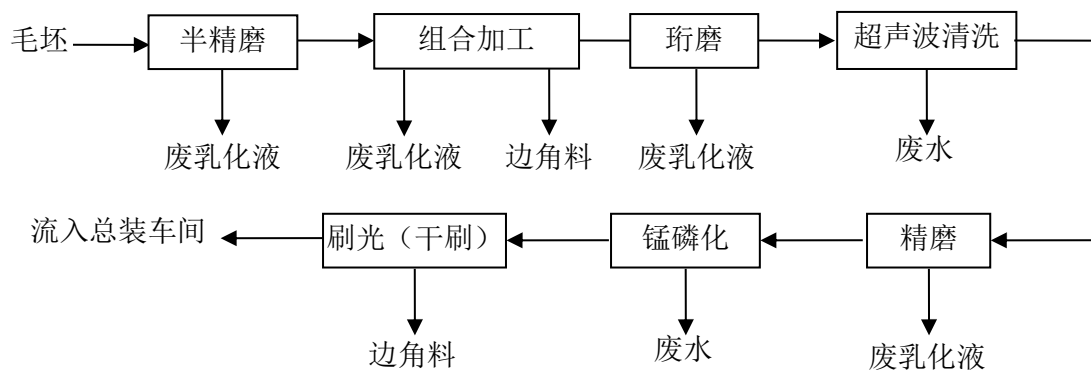


图 3-9 活塞生产工艺及污染物产生示意图

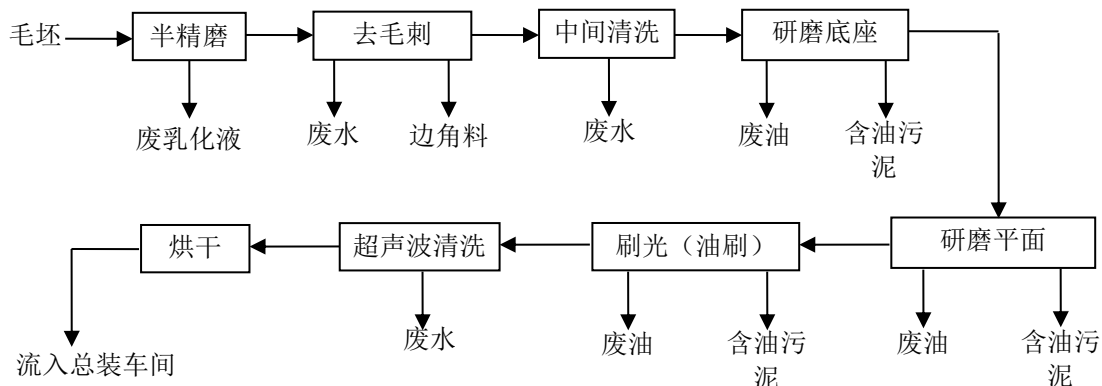


图 3-10 阀板生产工艺及污染物产生示意图

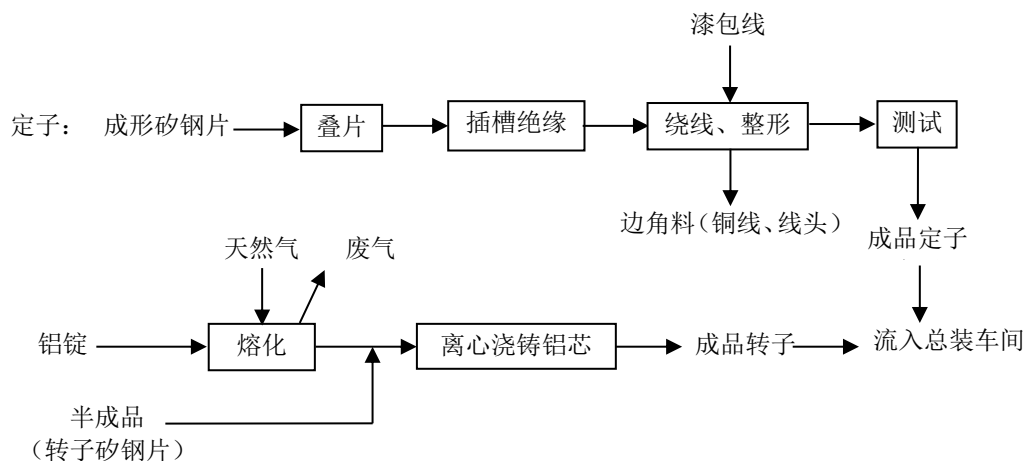


图 3-11 转子、定子生产工艺流程及污染物产生示意图

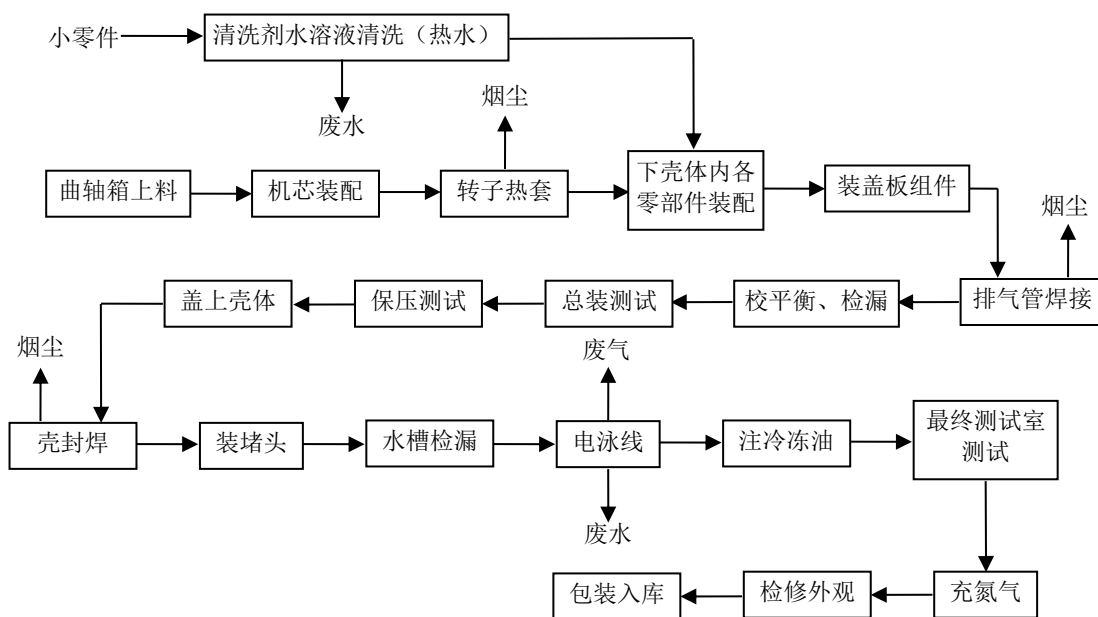


图 3-12 压缩机总装生产工艺及污染物产生示意图

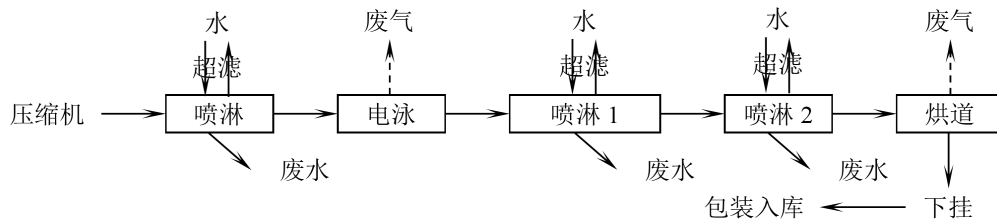


图 3-13 电泳线工艺流程及污染物产生示意图

3.6 项目变动情况

经现场调查确认，并根据《加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》，本项目规模、工艺、性质和地址均无变动。环保设施有所变动，环评要求，电泳废气采用等离子装置处理，实际企业使用等离子+多功能废气处理系统处理，改变动不属于重大变动。设备略有变动，企业设备中有 1 台曲轴箱研磨机和 3 台风机未实施，且不再实施，已出具承诺书，该设备属于辅助设备，不影响产能，故不属于重大变动。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目主要废水为清洗废水、槽液废水、含磷废水、纯水制备废水、锅炉排污水及生活污水。生产废水收集后进入污水处理站经处理后部分纳管，部分和经化粪池预处理后的生活污水一并进行生化处理，部分回用，纳管废水最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司进一步处理后排海。原项目的废水处理设施由上海同纳环保设计及施工，于 2013 年 6 月开工建设，至 2014 年 12 月投入使用，目前该废水处理设施正常运行，雨污管线分布图详见图 3-2，废水来源及处理方式见表 4-1，废水处理工艺流程见图 4-1，废水处理设施见图 4-2 和图 4-3。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
工艺废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总磷、总锌、总锰、悬浮物、石油类	连续	污水站	污水管网
生活废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷	连续	污水站	

废水处理工艺流程：

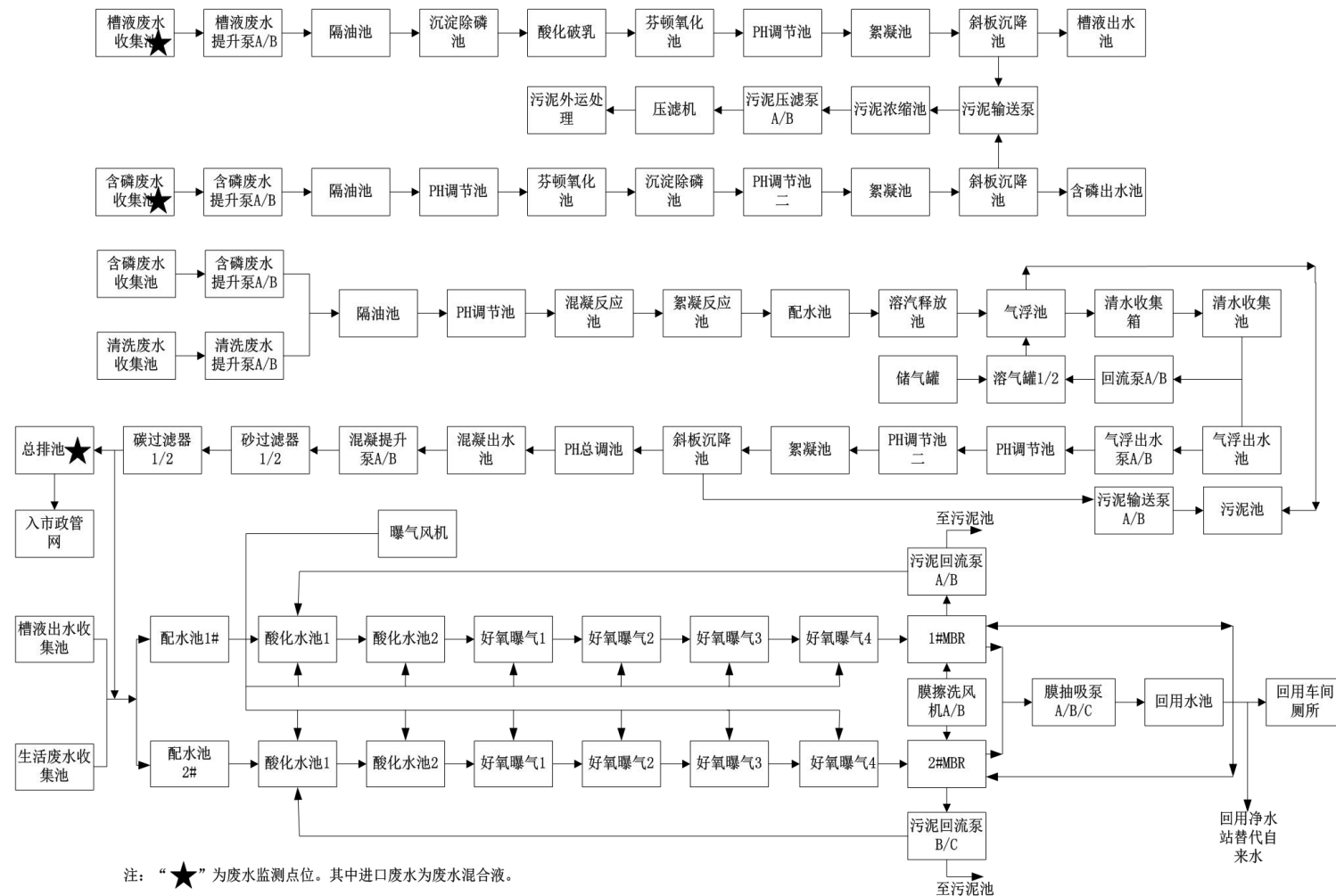


图4-1 废水处理设施流程图



图4-2 废水处理设施



图4-3 污泥压滤机

4.1.2 废气

从生产工艺流程分析，该项目产生的废气主要为焊接烟尘、电泳废气、锅炉废气、电泳干燥天然气燃烧废气、壳体清洗烘干废气、高压清洗机烘干炉燃烧废气和食堂油烟废气（根据《嘉兴市环境保护局局长办公会议纪要》[2013]20号文件，已安装油烟净化装置的，对油烟可不进行监测）。本项目废气处理设施运用原有设备，废气处理设施由源申机电（上海）有限公司设计并施工，目前该废气处理设施正常运行，废气来源及处理方式见表4-2，废气处理设施流程图见图4-4。

表 4-2 各工段产生废气主要污染物汇总

工序	废气污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高（米）	排放去向
食堂	油烟	连续	油烟净化认证证书	15	环境
电泳	非甲烷总烃	连续	低温等离子+多功能废气处理系统	15	环境
电泳干燥	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续	/	15	环境
锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续	/	15	环境
高压清洗	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续	/	15	环境
壳体清洗	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续	/	15	环境
焊接	颗粒物	连续	/	15	环境

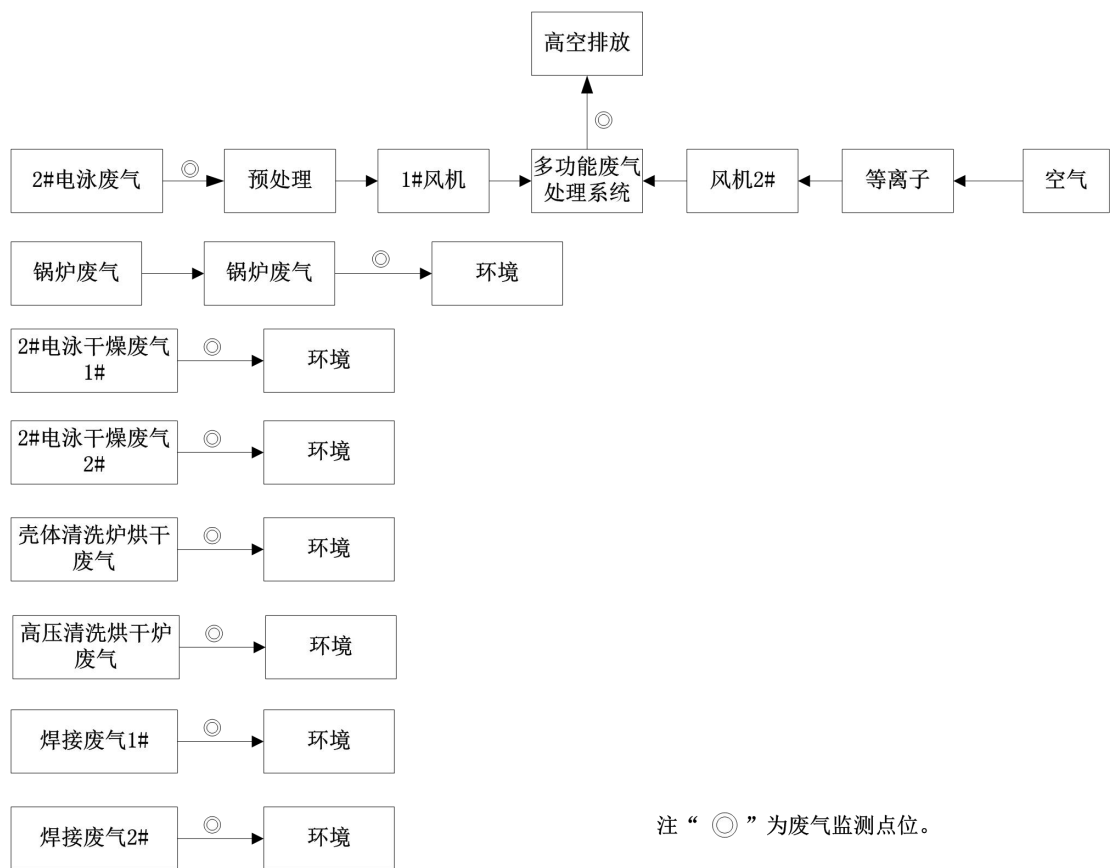


图4-4 废气处理设施流程图

该废气处理设施工艺：首先通过风机将工业废气引入废气处理装置中，同时通过风机将新鲜空气引入低温等离子装置，由此产生大量电子、原子和自由基等离子风混合体，并迅速将等离子风送入废气处理装置中，与引入的工业废气充分混合，并螺旋下降，产生旋风除尘的效果，一些较大颗粒的粉尘会因离心力和重力作用被沉降下来，粘附性的物质也会在与废气处理装置内壁碰撞过程中被去除。在此过程中，等离子风中大量的处于激发态的电子、原子和氧化性极强的活性自由基会与挥发性有机物废气分子充分碰撞混合，一方面在电场的作用下是废气分子处于激发态并迅速电离、裂解，一方面在活性自由基的氧化作用下，转变为CO₂、H₂O 或一些对环境无害的小分子物质。（根据废气设计公司提出，认为相比较传统的低温等离子技术直接处理，该套改进的新型废气处理设施更为安全，并且能提高对废气的去除效率。

4.1.3 噪声

本项目的噪声污染主要来源于下线机、变频电机绕制设备、清洗机、磨床和滚抛机等设备的运行。企业布局较为合理；生产设备优先选用低噪声设备，并采取一定的隔声、防振措施；定期对设备进行维护和保养；厂区四周设有绿化带。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的危险固废有滤渣、沉淀污泥、饱和活性炭、废乳化液、含油污泥、废油、废铅蓄电池、废包装材料、漆渣（电泳）、废试剂瓶和离子交换树脂；一般固废有金属边角料和生活垃圾。

危险废物滤渣和沉淀污泥委托杭州富阳双隆环保科技有限公司进行处置；废乳化液、含油污泥、废油和废包装材料委托杭州大地海洋环保有限公司进行处理；漆渣、离子交换树脂和废试剂瓶委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置；废蓄电池委托嘉兴鸿泰环保科技有限公司进行处置。

一般固废为金属边角料，委托嘉兴市月河环境服务有限公司；生活垃圾定点存放于加盖垃圾桶内，由环卫部门定时清运。

该公司已建设危险废物贮存场所，仓库地面已采取防腐防渗措施，并设置了 45 立方米应急池，危险废物分类存放，并贴上标签。仓库大门设置了危废标识并上锁，制定了台账。固废产生情况及处置情况详见表 4-3。

表 4-3 固体废物产生及处置情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	本项目环评设计产生量（吨/年）	2020 年 7 月-2020 年 9 月 本项目产生量（吨）	处置措施	接受单位资质情况
1	滤渣 (336-064-17)	磷化、防锈等工序过滤	危险固废	0.5	0.1	委托杭州富阳双隆环保科技有限公司进行处置	浙危废经第 126 号
2	废乳化液 (900-007-09)	磨加工工序	危险固废	30	1	委托杭州大地海洋环保科技有限公司进行处理	浙危废经第 23 号
3	废油 (900-249-08)	润滑、维修等	危险固废	1	0		
4	含油污泥 (900-200-08)	珩磨、研磨等加工	危险固废	20	1.46		
5	沉淀污泥 (336-064-17)	污水处理	危险固废	50	4.6	委托杭州富阳双隆环保科技有限公司进行处置	浙危废经第 126 号
6	漆渣 (900-252-12)	电泳	危险固废	0.5	0	委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置	浙危废经第 122 号
7	饱和活性炭 (900-041-49)	污水处理	危险固废	2	0	委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置	浙危废经第 122 号
8	离子交换树脂 (900-044-49)	锅炉水处理	危险固废	0.5	0	委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置	浙危废经第 122 号
9	废铅蓄电池	电瓶叉车	危险固废	0.5	0	委托嘉兴鸿泰环保科技有限公司进行处置	浙危废经第 169 号
10	废包装材料 (900-041-49)	电泳等	危险固废	50	1.3	委托杭州大地海洋环保科技有限公司进行处理	浙危废经第 23 号
11	废试剂瓶 (900-047-49)	实验	危险固废	0.01	0.0004	委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置	浙危废经第 122 号
12	金属边角料	机加工	一般固废	80	30	委托嘉兴市月河环境服务有限公司进行处置	/
13	生活垃圾	日常生活	一般固废	45	15	委托环卫部门统一清运	/

注：各固体废物产生量均由企业所提供，详见附件。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业已制订应急预案，并于环保局备案，防止突发性事故对周围环境的影响，应急预案备案文件号 330402-2018-051-L。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业废水为工艺废水和生活废水，建设了一套污水站，设有规范废水排污口。废气主要为焊接烟尘、电泳废气、锅炉废气、电泳干燥天然气燃烧废气、壳体清洗烘干废气和高压清洗机烘干炉燃烧废气，均有规范的废气监测平台和监测孔。企业有在线监测装置，监测内容主要为废水流量、流速、pH 值、TOC 和化学需氧量。在线监控仪器见图 4-6。



图 4-6 在线监控仪器

4.2.3 其他设施

项目环境影响登记表及审批部门审批决定中对其他环保设施无要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资 5800 元，环保投资 45 万元，约占工程总投资的 0.78%，环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理	0（利用原有）
废气治理	45（集气罩、烟囱等）
噪声治理	0（利用原有）
固废治理	0（利用原有）
合计	45

5. 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

环评要求	实际建设落实情况	备注
性质：改扩建 规模：年产 250 万台 VM/T4 系列冰箱压缩机 建设地址：嘉兴工业园区新风路 1888 号	性质：改扩建 规模：年产 250 万台 VM/T4 系列冰箱压缩机 建设地址：嘉兴工业园区新风路 1888 号	符合环评要求。
废水：要求厂区内采用雨污分流制，雨水经收集后就近排入右侧河道；污水纳入公司现有污废水收集处理系统。生产废水收集后进入污水处理站经处理后部分纳管，部分和经化粪池预处理后的生活污水一并进行生化处理，部分回用，其余也是达标后纳管。	废水：该企业已实行清污分流，雨污分流。雨水经雨水管收集后就近排入雨水管网。生产废水收集后进入污水处理站经处理后部分纳管，部分和经化粪池预处理后的生活污水一并进行生化处理，部分回用，纳管废水最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司进一步处理后排海。 该企业废水入管网口污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总锌、总锰和石油类浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮和总磷浓度日均值均低于 DB33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值。	符合环评要求。
废气：要求企业在焊接设备上方设施集气罩对烟尘进行捕集，通过 15 米高排气筒排放； 将烘干过程、涂装过程以及工件转移过程产生有机废气进行收集，经低温等离子处理后于 15 米高排气筒排放 锅炉废气经收集后通过 15 米高排气筒排放； 电泳干燥炉天然气燃烧废气、壳体清洗机烘干废气和高压清洗机烘干废气收集后通过 15 米高排气筒排放； 食堂油烟经相应油烟净化处理系统处理后排放。	废气：企业焊接废气经收集后通过 15 米高排气筒排放； 电泳线 2#废气收集后经预处理后和经等离子处理后的等离子风一起进入多功能废气处理系统处理后通过 15 米高排气筒排放； 锅炉废气经低氮装置处理后通过 15 米高排气筒排放； 2#电泳干燥炉废气经收集后通过 15 米高排气筒排放； 壳体清洗机烘干废气经收集后通过 15 米高排气筒排放； 高压清洗机烘干废气经收集后通过 15 米高排气筒排放； 食堂油烟经油烟净化装置处理后通过屋顶排放。 该企业厂区主车间 100 米卫生防护距离内无新建居民、医院、学校等环境敏感建筑。 该企业锅炉燃烧废气排放口污染物氮氧化物浓度低于《关于印发<2019 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案>的通知》（嘉生态示范市创[2019]7 号）要求，颗粒物、二氧化硫和烟气黑度低于 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 大气污染特别排放限值； 2#电泳干燥炉排放口 1#、2#污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度均低于 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气标准； 壳体清洗烘干炉排放口和高压清洗烘干炉燃烧排放口污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度低于《关于印发<浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案>的通知》（浙环函[2019]315 号）中的限值要求，烟气黑度低于 GB9087-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 二级标准； 焊接废气排放口 1#、2#污染物颗粒物浓度及排放速率低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准； 2#电泳废气处理设施出口污染物非甲烷总烃低于 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 大气污染物特别排放限值。 2#电泳线废气处理设施去除效率为 73.2%。 该企业厂界污染物颗粒物、非甲烷总烃浓度均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。电泳车间外一米处污染物非甲烷总烃（瞬时）、非甲烷总烃（时均）均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。	环保设施有所变动，环评要求，电泳废气采用等离子装置处理，实际企业使用等离子+多功能废气处理系统处理，改变动不属于重大变动。

噪声：要求企业设备购置时采用高效低噪设备；合理布局，尽可能将设备布置车间的中部，增加与厂界的距离；车间墙体采用砖混结构，尽可能减少噪声外扬，日常面向厂界门窗不开启；高噪声设备加装隔声或减振措施，平时生产时加强对各机械设备的维修与保养，并注意对各设备的主要磨损部位添加润滑油，确保正常运行。	噪声：该企业布局较为合理，生产设备优先选用低噪声设备；间墙体采用砖混结构，日常面向厂界门窗处于关闭状态；在设备电机上已加装减振基础，减少噪声外扬；日常对设备进行维修和保养；厂区周边设置绿化带。 该企业东、南、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准的要求，西厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准的要求。	符合环评要求。
固废：要求企业滤渣、沉淀污泥、饱和活性炭、废乳化液、含油污泥、废油、废铅蓄电池、废包装材料、漆渣（电泳）、废试剂瓶和离子交换树脂委托有资质单位进行处置。金属边角料收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。	固体废物：企业危险废物滤渣和沉淀污泥委托杭州富阳双隆环保科技有限公司进行处置；废乳化液、含油污泥、废油和废包装材料委托杭州大地海洋环保有限公司进行处理；漆渣、离子交换树脂和废试剂瓶委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置；废蓄电池委托嘉兴鸿泰环保科技有限公司进行处置。 一般固废为金属边角料，委托嘉兴市月河环境服务有限公司；生活垃圾定点存放于加盖垃圾桶内，由环卫部门定时清运。 该公司已建设危险废物贮存场所，仓库地面已采取防腐防渗措施，并设置了 45 立方米应急池，危险废物分类存放，并贴上标签。仓库大门设置了危废标识并上锁，制定了台账	符合环评要求。
总量控制：本项目新增化学需氧量 0.386 吨/年，氨氮 0.039 吨/年，颗粒物 0.657 吨/年，二氧化硫 0.080 吨/年，氮氧化物 0.303 吨/年，VOCs0.466 吨/年。 新风路全厂总量控制指标：化学需氧量 2.687 吨/，氨氮 0.269 吨/年，颗粒物 5.077 吨/年，二氧化硫 0.6 吨/年，氮氧化物 2.2 吨/年，VOCs0.989 吨/年。 2#电泳线现有和本项目新增合计总量控制指标：颗粒物 0.657 吨/年，二氧化硫 0.096 吨/年，氮氧化物 1.053 吨/年，VOCs0.724 吨/年	总量控制：该企业新风路全厂废水排放总量为 31716 吨/年，化学需氧量排放总量为 1.58 吨/年，氨氮排放总量为 0.16 吨/年。均达到环评总量控制指标。 2#电泳线现有和本项目新增合计 SO₂排放量为 0.0421 吨/年、NO_x排放量为 0.866 吨/年、颗粒物 0.462 吨/年、VOCs 排放量为 0.264 吨/年，低于企业新风路厂区总量控制指标、2#电泳线现有和本项目新增合计总量控制指标。	符合环评要求。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局（南湖）于 2019 年 12 月 27 日以（嘉南环建备[2019]19 号）对本项目进行备案，备案文件见附件 1。

6. 验收执行标准

6.1 废水执行标准

该企业废水入管网口污染物执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，其中氨氮和总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值。具体标准值见表 6-1。

表 6-1 废水入网标准

污染物	排放标准值 (mg/L)	引用标准
化学需氧量	500	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准
石油类	20	
悬浮物	400	
总锰	5.0	
五日生化需氧量	300	
总锌	5.0	
pH 值	6-9 (无量纲)	
氨氮	35	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值
总磷	8.0	

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气

该企业有组织废气中锅炉废气污染物氮氧化物执行《关于印发〈2019 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案〉的通知》（嘉生态示范市创[2019]7 号）要求，颗粒物、二氧化硫和烟气黑度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 大气污染特别排放限值。

电泳干燥炉污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 大气污染特别排放限值。

壳体清洗、高压清洗污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《关于印发〈浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案〉的通知》（浙环函[2019]315 号）中的限值要求，烟气黑度执行 GB9087-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 二级标准。

焊接废气污染物颗粒物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准。

电泳废气污染物非甲烷总烃执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 大气污染物特别排放限值。废气执行标准限值见表 6-2。

表 6-2 有组织废气污染物排放标准

污染物	工序	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (米)	允许排放速率 (kg/h)	标准来源
颗粒物	锅炉、电泳干燥	20	15	/	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 大气污染特别排放限值
二氧化硫		50	15	/	
氮氧化物		150	15	/	
烟气黑度		1 级	15	/	
氮氧化物	锅炉	50	15	/	《关于印发<2019 年嘉兴市大气污染治理攻坚方案>的通知》（嘉生态示范市创[2019]7 号）要求
颗粒物	壳体清洗、高压清洗	30	15	/	《关于印发<浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案>的通知》（浙环函[2019]315 号）中的限值要求
二氧化硫		200	15	/	
氮氧化物		300	15	/	
烟气黑度		1 级	15	/	
颗粒物	焊接	120	15	3.5	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准
非甲烷总烃	电泳	60	15	/	DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 大气污染物特别排放限值

6.2.2 无组织废气

该企业无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。具体标准值见表 6-3。

电泳车间外一米处执行 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。具体标准值见表 6-4。

表 6-3 无组织废气排放标准

污染物	无组织监控点浓度限值 (mg/m ³)	引用标准
颗粒物	1.0	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃	4.0	

表 6-4 厂区内无组织废气排放标准

污染物	无组织监控点浓度限值 (mg/m ³)	限值含义	引用标准	监控位置
非甲烷总烃	6	监控点 1h 平均浓度限值	GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值	在厂房外设置监控点
	20	监控的任意一次浓度值		

6.3 噪声执行标准

该企业东、南、北厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，西厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准。噪声执行标准见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值		引用标准
东、南、北厂界	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	55 (夜间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
西厂界	等效 A 声级	dB(A)	70 (昼间)	55(夜间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准

6.4 固废参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。一般固体废弃物的排放执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修订）、GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 年修订）中的有关规定。

6.5 总量控制指标

根据《加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》，**本项目实施后企业化学需氧量 8.044 吨/年，氨氮 1.6758 吨/年，烟粉尘 4.048 吨/年，二氧化硫 0.070 吨/年，氮氧化物 3.27 吨/年，VOCs0.523 吨/年。**

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准。具体检测内容如下：

7.1.1 废水

项目废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位图详见图 3-2。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水处理设施进口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总锌、总锰、石油类、五日生化需氧量、悬浮物	监测 2 天，每天 4 次
废水入管网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总锌、总锰、石油类、五日生化需氧量、悬浮物	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

废气监测内容频次详见表 7-2，废气监测点位图详见图 3-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	工艺名称	监测点位	监测频次
有组织排放废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	锅炉	锅炉燃烧废气排放口	监测 2 天，每天监测 3 次
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	电泳干燥炉	2#电泳干燥炉排放口 1#	
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	电泳干燥炉	2#电泳干燥炉排放口 2#	
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	壳体清洗烘干炉	壳体清洗烘干炉排放口	
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	高压清洗烘干炉	高压清洗烘干炉燃烧排放口	
	颗粒物	焊接	焊接废气排放口 1#	
	颗粒物	焊接	焊接废气排放口 2#	
	非甲烷总烃	电泳	2#电泳废气处理设施进口	
	非甲烷总烃	电泳	2#电泳废气处理设施出口	
无组织排放废气	颗粒物、非甲烷总烃	厂界四周各设置 1 个监测点位		监测 2 天，每天监测 4 次
	非甲烷总烃（时均）、（瞬时）	电泳车间外一米处		监测 2 天，每天监测 4 次

7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼、夜间各监测 2 次。噪声监测内容见表 7-3，噪声监测点位图详见图 3-2。

表 7-3 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	企业厂界四周各设 1 个监测点位	监测 2 天，昼、夜间各监测 2 次

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	/
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	0.007mg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009、环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 (HJ 482-2009) 修改单	mg/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 HJ 693-2014	6mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999	0.7mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/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、环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T15432-1995) 修改单	/
	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	0.07mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	6-9 (无量纲)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.01mg/L
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30-120db

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	检定或校准情况
pH 计	PHS-3B	pH 值	检定合格
电子分析天平	BT25S	悬浮物、颗粒物	检定合格
酸式滴定管	25ml 白色具塞	化学需氧量	/
紫外可见分光光度计	T6	氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物	检定合格
生化培养箱	250B 型	五日生化需氧量	检定合格
红外分光测油仪	OIL460	石油类	检定合格
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	总锌、总锰	检定合格
烟尘烟气采样器	GH-60E	氮氧化物、二氧化硫	检定合格
气相色谱仪	7890A	非甲烷总烃	检定合格
噪声频谱分析仪	HS5660C	噪声	检定合格

8.3 人员资质

建设项目验收参与人员见表 8-3。

表 8-3 建设项目验收参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	上岗证编号
项目负责人	过树清	环境主任/中级工程师	JW001
报告编制人	钱雅君	环境监测员	JW007
报告审核人	戈涛	环境监测员/助理工程师	JW006
报告审定人	过树清	环境主任/中级工程师	JW001
其他人员	陈一聪	检测报告编制人	JW008
	过树清	检测报告审核人	JW001
	张磊	环境监测员	JW005
	吴斌	实验室主任	JW009
	戴琦	实验室检测员	JW010
	周芸	实验室检测员	JW011
	沈伟峰	实验室检测员	JW012
	杨晓婷	实验室检测员	JW013

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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照相关标准和技术规范的要求进行。

在现场监测期间，对废水入管网口的水样采取 25%平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 废水入管网口平行样品测试结果表

分析项目	平行样			
	水 2020.9.25	水 2020.9.25 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值 (无量纲)	7.51	7.53	0.02 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量(mg/L)	110	108	0.92	≤±10
五日生化需氧量(mg/L)	37.1	37.3	0.27	≤±20
氨氮(mg/L)	5.56	5.62	0.54	≤±10
总磷(mg/L)	1.37	1.41	1.44	≤±5
分析项目	平行样			
	水 2020.9.26	水 2020.9.26 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值 (无量纲)	7.48	7.45	0.02 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量(mg/L)	103	99	1.98	≤±10
五日生化需氧量(mg/L)	34.9	34.4	0.72	≤±20
氨氮(mg/L)	5.68	5.73	0.44	≤±10
总磷(mg/L)	1.39	1.44	1.77	≤±5

注:表中监测数据引自嘉兴嘉卫检测科技有限公司监测报告 HJ200450-3 号。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关标准和技术规范的要求进行。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。本次验收测试校准记录见表 8-5。

表 8-5 噪声测试校准记录表

监测日期	测前 (dB)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2020.9.25	93.8	93.8	0	符合
2020.9.26	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

加西贝拉压缩机有限公司本项目产品主要为 VM/T4 系列冰箱压缩机，加西贝拉压缩机有限公司的生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。产量核实见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实表

监测期间主要产品产量			本项目环评设计日产量
监测日期	产量	负荷 (%)	
2020.9.25	环保高效压缩机: 0.7885 台	95.0	0.83 万台
2020.9.26	环保高效压缩机: 0.8158 台	98.3	0.83 万台

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

验收监测期间，该企业的废水处理设施运行正常。在采样人员合理布置监测点位，分析人员通过标准方法分析样品并得出监测数据的前提下，根据废水处理设施进出口各污染因子浓度的日均值，得出环保设施的处理效率。废水处理设施处理效率见表 9-2。

表 9-2 废水处理设施效率统计表

监测日期	监测点位	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总锌	总磷	总锰	石油类	悬浮物
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2020. 9. 25	废水处理设施进口	644	311	14. 0	0. 25	50. 1	8. 59	3. 52	30
	废水入管网口	118	37. 1	5. 40	<0. 05	1. 37	0. 25	1. 68	4
	废水处理设施效率 (%)	81. 7	88. 1	61. 4	90. 0	97. 3	97. 1	52. 3	86. 7
2020. 9. 26	废水处理设施进口	656	308	14. 0	0. 25	49. 9	8. 78	4. 12	32
	废水入管网口	102	35. 4	5. 48	<0. 05	1. 36	0. 29	1. 66	4
	废水处理设施效率 (%)	84. 4	88. 5	60. 8	90. 0	97. 3	96. 7	59. 7	87. 5
	二日综合去除效率 (%)	83. 0	88. 3	61. 1	90. 0	97. 3	96. 9	56. 0	87. 1

备注：SL219—98《水环境监测规范》10. 1. 4：当测定结果低于分析方法的最低检出浓度时，用“<DL”表示，并按 1/2 最低检出浓度值参加统计处理。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间，该项目的环保设施均运行正常。在采样人员合理布置监测点位，分析人员通过标准方法分析样品并得出监测数据的前提下，根据电泳废气处理设施进出口各污染因子的排放速率，得出环保设施的处理效率。电泳废气处理设施处理效率见表 9-3。

表 9-3 2#电泳废气处理设施处理效率

采样日期	非甲烷总烃	去除效率 (%)
	处理效率 (%)	
2020.9.25	74.5	73.2
2020.9.26	71.8	

9.2.1.3 噪声治理设施

根据监测报告 HJ200450-5 号数据，企业噪声治理设施的降噪效果良好，厂界噪声均达到环评批复要求。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

该企业废水入管网口污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总锌、总锰和石油类浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮和总磷浓度日均值均低于 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值，监测结果详见表 9-4。

表 9-4 废水监测结果

采样日期	采样时间	监测点位置	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总锌 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总锰 (mg/L)	石油类 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
2020. 9. 25	09:20	废水处理 设施进口	淡灰色浑浊	7.31	636	306	13.9	0.25	50.2	8.48	3.51	30
	13:18			7.33	652	316	14.0	0.25	50.0	8.70	3.54	29
2020. 9. 26	09:14		淡灰色浑浊	7.35	665	313	14.1	0.25	49.8	8.81	4.12	33
	13:17			7.38	648	303	13.8	0.25	50.0	8.76	4.12	31
2020. 9. 25	09:25	废水入管 网口	无色较清	7.47	125	37.0	5.22	<0.05	1.36	0.24	1.71	4
	11:23			7.49	117	36.7	5.33	<0.05	1.37	0.25	1.68	2
	13:23			7.45	119	37.5	5.48	<0.05	1.39	0.25	1.66	6
	15:20			7.51	110	37.1	5.56	<0.05	1.37	0.25	1.66	3
2020. 9. 26	09:20	废水入管 网口	无色较清	7.48	94	36.0	5.31	<0.05	1.32	0.29	1.66	2
	11:15			7.43	103	35.2	5.42	<0.05	1.34	0.29	1.66	5
	13:26			7.51	106	35.5	5.53	<0.05	1.37	0.28	1.66	4
	15:26			7.48	103	34.9	5.68	<0.05	1.39	0.30	1.66	3
执行标准				6-9	500	300	35	5.0	8	5.0	20	400
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200450-3 号。

9.2.2.2 废气

(1) 有组织排放

该企业锅炉燃烧废气排放口污染物氮氧化物浓度低于《关于印发〈2019 年嘉兴市大气污染治理攻坚方案〉的通知》（嘉生态示范市创[2019]7 号）要求，颗粒物、二氧化硫和烟气黑度低于 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 大气污染特别排放限值；

2#电泳干燥炉排放口 1#、2#污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度均低于 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气标准；

壳体清洗烘干炉排放口和高压清洗烘干炉燃烧排放口污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度低于《关于印发〈浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案〉的通知》（浙环函[2019]315 号）中的限值要求，烟气黑度低于 GB9087-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 二级标准；

焊接废气排放口 1#、2#污染物颗粒物浓度及排放速率低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；

2#电泳废气处理设施出口污染物非甲烷总烃低于 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 大气污染物特别排放限值。有组织废气监测点位见图 3-2，有组织排放监测结果见表 9-5 至表 9-8。

表 9-5 锅炉废气监测结果

监测点位	采样日期	颗粒物 (mg/m³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	二氧化硫 (mg/m³)	二氧化硫 排放速率 (kg/h)	氮氧化物 (mg/m³)	氮氧化物 排放速率 (kg/h)	烟气黑度 (级)
锅炉燃烧废气排放口	2020. 9. 25	4. 5	2. 33×10 ⁻²	0. 160	1. 01×10 ⁻³	18. 1	0. 0932	<1
		4. 8	2. 26×10 ⁻²	0. 173	9. 84×10 ⁻⁴	23. 6	0. 112	<1
		5. 1	2. 28×10 ⁻²	0. 165	9. 00×10 ⁻⁴	27. 3	0. 122	<1
	2020. 9. 26	5. 0	2. 23×10 ⁻²	0. 140	7. 99×10 ⁻⁴	22. 4	0. 09	<1
		4. 6	2. 13×10 ⁻²	0. 142	8. 51×10 ⁻⁴	20. 5	0. 11	<1
		5. 5	2. 34×10 ⁻²	0. 148	8. 48×10 ⁻⁴	21. 1	0. 13	<1
执行标准		20	/	50	/	50	/	1
达标情况		达标	/	达标	/	达标	/	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200450-4a 号。

表 9-6 电泳干燥炉废气监测结果

监测点位	采样日期	颗粒物 (mg/m³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	二氧化硫 (mg/m³)	二氧化硫 排放速率 (kg/h)	氮氧化物 (mg/m³)	氮氧化物 排放速率 (kg/h)	烟气黑度 (级)
2#电泳干燥 炉排放口 1#	2020. 9. 25	4. 3	2. 43×10 ⁻³	0. 146	8. 31×10 ⁻⁵	6	3. 52×10 ⁻³	<1
		4. 5	2. 29×10 ⁻³	0. 141	7. 17×10 ⁻⁵	7	3. 55×10 ⁻³	<1
		4. 6	2. 44×10 ⁻³	0. 143	7. 63×10 ⁻⁵	<6	2. 77×10 ⁻³	<1
	2020. 9. 26	4. 0	2. 09×10 ⁻³	0. 133	6. 90×10 ⁻⁵	8	4. 04×10 ⁻³	<1
		4. 1	1. 90×10 ⁻³	0. 137	6. 33×10 ⁻⁵	6	2. 82×10 ⁻³	<1
		4. 2	2. 15×10 ⁻³	0. 136	6. 91×10 ⁻⁵	7	3. 31×10 ⁻³	<1
2#电泳干燥 炉排放口 2#	2020. 9. 25	4. 2	2. 68×10 ⁻³	0. 101	6. 40×10 ⁻⁵	8	5. 1×10 ⁻³	<1
		4. 5	2. 78×10 ⁻³	0. 107	6. 61×10 ⁻⁵	7	4. 3×10 ⁻³	<1
		4. 6	2. 96×10 ⁻³	0. 103	6. 71×10 ⁻⁵	8	5. 2×10 ⁻³	<1
	2020. 9. 26	4. 3	2. 69×10 ⁻³	0. 099	6. 14×10 ⁻⁵	8	5. 0×10 ⁻³	<1
		4. 7	2. 91×10 ⁻³	0. 101	6. 34×10 ⁻⁵	8	5. 0×10 ⁻³	<1
		4. 4	2. 79×10 ⁻³	0. 098	6. 20×10 ⁻⁵	7	4. 5×10 ⁻³	<1
执行标准		20	/	50	/	150	/	1
达标情况		达标	/	达标	/	达标	/	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200450-4a 号。

表 9-7 清洗废气监测结果

监测点位	采样日期	颗粒物 (mg/m3)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	二氧化硫 (mg/m3)	二氧化硫 排放速率 (kg/h)	氮氧化物 (mg/m3)	氮氧化物 排放速率 (kg/h)	烟气黑度 (级)
壳体清洗烘 干炉排放口	2020.9.25	5.3	8.45×10 ⁻³	3	4.84×10 ⁻³	0.454	6.49×10 ⁻⁴	<1
		4.8	7.19×10 ⁻³	3	4.47×10 ⁻³	0.436	6.40×10 ⁻⁴	<1
		5.0	7.61×10 ⁻³	3	4.58×10 ⁻³	0.472	6.14×10 ⁻⁴	<1
	2020.9.26	4.6	6.54×10 ⁻³	4	5.72×10 ⁻³	0.458	7.34×10 ⁻⁴	<1
		4.7	6.85×10 ⁻³	3	4.41×10 ⁻³	0.439	6.55×10 ⁻⁴	<1
		5.2	6.80×10 ⁻³	3	3.90×10 ⁻³	0.458	6.98×10 ⁻⁴	<1
高压清洗烘 干炉燃烧排 放口	2020.9.25	<1	<1.64×10 ⁻³	0.093	1.52×10 ⁻⁴	0.402	6.58×10 ⁻⁴	<1
		<1	<1.68×10 ⁻³	0.096	1.62×10 ⁻⁴	0.457	7.66×10 ⁻⁴	<1
		<1	<1.65×10 ⁻³	0.095	1.57×10 ⁻⁴	0.486	8.00×10 ⁻⁴	<1
	2020.9.26	<1	<1.61×10 ⁻³	0.089	1.45×10 ⁻⁵	0.414	6.67×10 ⁻⁴	<1
		<1	<1.64×10 ⁻³	0.092	1.50×10 ⁻⁵	0.456	7.49×10 ⁻⁴	<1
		<1	<1.66×10 ⁻³	0.087	1.44×10 ⁻⁵	0.481	7.99×10 ⁻⁴	<1
执行标准		30	/	200	/	300	/	1
达标情况		达标	/	达标	/	达标	/	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200450-4a 号。

表 9-8 焊接、电泳废气监测结果

监测点位	采样日期	颗粒物 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	非甲烷总烃排放 速率 (kg/h)
焊接废气排放口 1#	2020. 9. 25	4. 1	1. 51×10 ⁻²	/	/
		3. 4	1. 25×10 ⁻²	/	/
		3. 6	1. 29×10 ⁻²	/	/
	2020. 9. 26	3. 7	1. 31×10 ⁻²	/	/
		3. 9	1. 48×10 ⁻²	/	/
		4. 0	1. 46×10 ⁻²	/	/
焊接废气排放口 2#	2020. 9. 25	4. 5	1. 65×10 ⁻²	/	/
		4. 2	1. 56×10 ⁻²	/	/
		4. 3	1. 54×10 ⁻²	/	/
	2020. 9. 26	4. 0	1. 50×10 ⁻²	/	/
		3. 7	1. 38×10 ⁻²	/	/
		4. 4	1. 63×10 ⁻²	/	/
2#电泳废气处理 设施进口	2020. 9. 25	/	/	13. 1	0. 117
		/	/	16. 1	0. 145
		/	/	17. 6	0. 154
	2020. 9. 26	/	/	17. 8	0. 158
		/	/	14. 6	0. 130
		/	/	14. 8	0. 126
2#电泳废气处理 设施出口	2020. 9. 25	/	/	3. 40	3. 70×10 ⁻²
		/	/	3. 00	3. 28×10 ⁻²
		/	/	3. 18	3. 42×10 ⁻²
	2020. 9. 26	/	/	3. 51	3. 85×10 ⁻²
		/	/	3. 53	3. 79×10 ⁻²
		/	/	3. 62	3. 93×10 ⁻²
执行标准		120	3. 5	60	/
达标情况		达标	达标	达标	/

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200450-4a 号。

(3) 无组织废气监测

该企业厂界污染物颗粒物、非甲烷总烃浓度均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。电泳车间外一米处污染物非甲烷总烃（瞬时）、非甲烷总烃（时均）均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-9，无组织排放监测结果见表 9-10 和表 9-11。

表 9-9 监测期间气象参数

采样日期	采样时间	天气状况	温度 (°C)	风向	气压 (kPa)	风速 (m/s)
2020. 9. 25	08:22-09:41	晴	24	东风	100.9	1.5
2020. 9. 25	10:24-11:43	晴	26	东风	100.7	1.2
2020. 9. 25	12:26-13:45	晴	28	东风	100.5	1.7
2020. 9. 25	14:25-15:47	晴	27	东风	100.5	1.9
2020. 9. 26	08:17-09:53	多云	21	东风	101.0	1.1
2020. 9. 26	10:19-11:55	多云	23	东风	100.9	1.4
2020. 9. 26	12:21-13:57	多云	25	东风	100.7	1.2
2020. 9. 26	14:23-15:59	多云	24	东风	100.6	1.6

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200450-4b 号。

表 9-10 无组织废气排放监测结果

监测点位	采样日期	颗粒物（mg/m ³ ）	非甲烷总烃（mg/m ³ ）
东厂界	2020. 9. 25	0.110	1.74
		0.102	1.69
		0.112	1.70
		0.103	1.51
	2020. 9. 26	0.118	1.60
		0.113	1.55
		0.120	1.67
		0.117	1.64
南厂界	2020. 9. 25	0.240	2.04
		0.243	1.92
		0.232	2.07
		0.245	1.66
	2020. 9. 26	0.202	1.80
		0.213	1.82
		0.233	1.90
		0.232	2.06
西厂界	2020. 9. 25	0.307	2.07
		0.313	1.92
		0.305	1.77
		0.312	2.10
	2020. 9. 26	0.320	2.17
		0.323	2.11
		0.330	2.02
		0.328	1.95
北厂界	2020. 9. 25	0.217	1.92
		0.225	2.03
		0.212	1.96
		0.230	1.45
	2020. 9. 26	0.222	1.44
		0.210	2.01
		0.238	1.96
		0.233	1.98
执行标准		1.0	4.0
达标情况		达标	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200450-4b 号。

表 9-11 电泳车间外一米处排放监测结果

监测点位	采样日期	非甲烷总烃（时均）（mg/m ³ ）	非甲烷总烃（瞬时）（mg/m ³ ）
电泳车间外一米处	2020. 9. 25	1.98	2.04
		2.12	2.02
		2.31	2.17
		2.09	2.30
	2020. 9. 26	1.92	2.40
		1.84	2.40
		2.44	2.35
		2.52	2.45
执行标准		6	20
达标情况		达标	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200450-4b 号。

9.2.2.3 厂界噪声

加西贝拉压缩机有限公司东、南、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准的要求，西厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准的要求。厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 9-12。

表 9-12 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	主要声源	监测时间	Leq [dB(A)]	执行标准	达标情况
2020.9.25	东厂界	机械噪声	12:54	55.2	65	达标
	南厂界	机械噪声	12:58	49.3	65	达标
	西厂界	机械噪声	13:01	57.8	70	达标
	北厂界	机械噪声	13:04	55.8	65	达标
	东厂界	机械噪声	22:59	48.9	55	达标
	南厂界	机械噪声	23:03	52.0	55	达标
	西厂界	机械噪声	23:07	49.7	55	达标
	北厂界	机械噪声	23:12	50.1	55	达标
2020.9.26	东厂界	机械噪声	10:21	54.5	65	达标
	南厂界	机械噪声	10:26	57.8	65	达标
	西厂界	机械噪声	10:31	58.1	70	达标
	北厂界	机械噪声	10:33	57.6	65	达标
	东厂界	机械噪声	23:10	48.8	55	达标
	南厂界	机械噪声	23:15	50.8	55	达标
	西厂界	机械噪声	23:18	51.0	55	达标
	北厂界	机械噪声	23:22	49.4	55	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200450-3 号。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

（1）废水污染物年排放量

根据企业新风路厂区 2020 年 7 月-9 月废水在线监控数采系统导出数据，得到企业新风路厂区 2020 年 7 月-9 月废水排放量为 7929 吨，折算新风路厂区全年废水排放量为 31716 吨。

根据企业的废水排放量和嘉兴市联合污水处理有限责任公司废水排放标准

（该污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准），计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-13。

表 9-13 废水监测因子年排放量

项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量（吨/年）	1.58	0.16

（2）颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 年排放量

本项目新增排放口为焊接废气排放口 1#、焊接废气排放口 2#、壳体清洗烘干炉排放口和高压清洗烘干炉燃烧排放口，其余污染物排放均利用原有设备。

根据该企业废气处理装置的日均运行时间乘以年工作天数得到其年运行时间年运行时间 7200h，根据该废气处理装置排放口污染物排放速率二日均值，计算得出该企业有组织废气污染因子排入环境的排放量。废气监测因子排放量见表 9-14。

表 9-14 废气污染因子年排放量

监测点位	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃
	吨/年	吨/年	吨/年	吨/年
焊接废气排放口 1#	0.0996	/	/	/
焊接废气排放口 2#	0.111	/	/	/
壳体清洗烘干炉排放口	0.0521	0.0336	0.0123	/
高压清洗烘干炉燃烧排放口	0.00006	0.00109	0.00533	/
锅炉燃烧废气排放口	0.163	0.00647	0.789	/
2#电泳干燥炉排放口 1#	0.0160	0.000519	0.0240	/
2#电泳干燥炉排放口 2#	0.0202	0.000461	0.0349	/
2#电泳废气处理设施出口	/	/	/	0.264
合计入环境排放总量	0.462	0.0421	0.866	0.264

备注：《环境空气质量监测规范（试行）》若样品浓度低于监测方法检出限时，则该监测数据应标明未检出，并以 1/2 最低检出限报出，同时用该数值参加统计计算。

（3）总量控制

该企业新风路全厂废水排放总量为 31716 吨/年，化学需氧量排放总量为 1.58 吨/年，氨氮排放总量为 0.16 吨/年。均达到环评总量控制指标。

2#电泳线现有和本项目新增合计 SO₂ 排放量为 0.0421 吨/年、NO_x 排放量为 0.866 吨/年、颗粒物 0.462 吨/年、VOC_s 排放量为 0.264 吨/年，低于企业新风路厂区总量控制指标、2#电泳线现有和本项目新增合计总量控制指标。

10. 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目污染治理及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

该企业废水处理设施化学需氧量二日综合去除效率为 83.0%，五日生化需氧量二日综合去除效率为 88.3%，氨氮二日综合去除效率为 61.1%，总锌二日综合去除效率为 90.0%，总磷二日综合去除效率为 97.3%，总锰二日综合去除效率为 96.9%，石油类二日综合去除效率为 56.0%，悬浮物二日综合去除效率为 87.1%；2#电泳废气处理设施二日综合去除效率为 73.2%。

10.1.2 废水监测结果

该企业废水入管网口污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总锌、总锰和石油类浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮和总磷浓度日均值均低于 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值。

10.1.3 废气监测结果

该企业锅炉燃烧废气排放口污染物氮氧化物浓度低于《关于印发<2019 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案>的通知》（嘉生态示范市创[2019]7 号）要求，颗粒物、二氧化硫和烟气黑度低于 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 大气污染特别排放限值。

2#电泳干燥炉排放口 1#、2#污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度均低于 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 燃气标准。

壳体清洗烘干炉排放口和高压清洗烘干炉燃烧排放口污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度低于《关于印发<浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案>的通知》（浙环函[2019]315 号）中的限值要求，烟气黑度低于 GB9087-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 二级标准。

焊接废气排放口 1#、2#污染物颗粒物浓度及排放速率低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准。

2#电泳废气处理设施出口污染物非甲烷总烃低于 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 大气污染物特别排放限值。

该企业厂界污染物颗粒物、非甲烷总烃浓度均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。电泳车间外一米处污染物非甲烷总烃（瞬时）、非甲烷总烃（时均）均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。。

10.1.4 厂界噪声监测结果

加西贝拉压缩机有限公司东、南、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准的要求，西厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准的要求。

10.1.5 固（液）体废物监测结果

加西贝拉压缩机有限公司的固体废物处置基本符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的要求。

10.1.6 总量控制结论

该企业新风路全厂废水排放总量为 31716 吨/年，化学需氧量排放总量为 1.58 吨/年，氨氮排放总量为 0.16 吨/年。均达到环评总量控制指标。

2#电泳线现有和本项目新增合计 SO_2 排放量为 0.0421 吨/年、 NO_x 排放量为 0.866 吨/年、颗粒物 0.462 吨/年、 VOC_s 排放量为 0.264 吨/年，低于企业新风路厂区总量控制指标、2#电泳线现有和本项目新增合计总量控制指标。

10.2 验收监测总结论

加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目达到《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，满足竣工验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称	加西贝拉压缩机有限公司扩建年产 250 万 VM/T4 系列冰箱压缩机生产线项目				项目代码	/		建设地点	嘉兴工业园区新风路 1888 号				
	行业类别 (分类管理名录)	C34 泵、阀门、压缩机及类似机械制造					建设性质			☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中 心经度/纬度	120° 51′ 31.72″ 30° 43′ 6.65″	
	设 计 生 产 能 力	年产 250 万台 VM/T4 系列冰箱压缩机			实际生产能力		年产 250 万台 VM/T4 系列冰箱压缩机			环评单位	浙江冶金环境保护设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局（南湖）					审批文号		嘉（南）环建备[2019]19 号		环评文件类型		登记表	
	开工日期	2020. 1					竣工日期		2020. 7		排污许可证申领时间		2020. 7. 29	
	环保设施设计单位	上海同纳环保科技有限公司、上海凯展环保科技有限公司					环保设施施工单位		上海同纳环保科技有限公司、 上海凯展环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91330411609101012K 001U	
	验收单位	加西贝拉压缩机有限公司					环保设施监测单位		嘉兴嘉卫检测科技有限公司		验收监测时工况		/	
	投资总概算（万元）	5800					环保投资总概算（万元）		45		所占比例（%）		0. 78	
	实际总投资（万元）	5800					实际环保投资（万元）		45		所占比例（%）		0. 78	
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	45	噪声治理(万元)	0	固体废物治理（万元）		0	绿化及生态（万元）	/	其他(万元)	/	
新增废水处理设施能力	吨/年					新增废气处理设施能力		12000Nm³/h		年平均工作时		6000h/a		
运营单位		加西贝拉压缩机有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/		验收时间		2020. 9. 25-26	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填	污 染 物	原有排 放量(1)	本期工程 实际排放 浓度（2）	本期工程 允许排放 浓度（3）	本期工程 产生量 （4）	本期工程 自身削减 量（5）	本期工程实 际排放量(6)	本期工程 核定排放 总量（7）	本期工程“以新代 老” 削减量（8）	全厂实际 排放总量 （9）	全厂核定 排放总量 （10）	区域平衡替代 削减量（11）	排放增减量 （12）	
	废水	---	---	---	---	---	---	0. 7710	---	3. 1716	5. 3729	---	---	
	化学需氧量	---	---	50	---	5. 732	---	0. 386	---	1. 58	2. 687	---	---	
	NH-N ₃	---	---	5	---	0. 163	---	0. 039	---	0. 16	2. 69	---	---	
	石油类	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	废气	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	二氧化硫	---	---	---	---	---	---	0. 080	---	---	0. 6	---	---	
	颗粒物	---	---	---	---	---	---	0. 657	---	---	5. 077	---	---	
	VOCs	---	---	---	---	0. 284	---	0. 466	---	---	0. 989	---	---	
	氮氧化物	---	---	---	---	---	---	0. 303	---	---	2. 2	---	---	
工业固体废物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）；3、计量单位：废水排放量——万吨/年；
废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大
气污染物排放量——吨/年。

