

浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目 竣工环境保护先行验收意见

2023年3月21日，建设单位浙江哈特惠科技股份有限公司，根据《浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目竣工环境保护先行验收监测报告》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规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。本次验收小组结合《验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况，提出该项目竣工环境保护（先行）验收意见如下：

一、项目基本情况

浙江哈特惠科技股份有限公司成立于2004年6月，原厂区位于海盐县望海街道凤凰社区，主要从事紧固件表面处理加工及紧固件的生产；因发展需要，现搬迁至海盐县望海街道何家路199号。

2020年9月，企业委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目环境影响报告表》，并于2020年10月10日取得了嘉兴市生态环境局海盐分局的备案通知书（嘉环盐建【2020】215号）。项目以钢材、盐酸、磷化液、机油等为主要原材料，经脱脂、水洗、酸洗、烘干、热浸锌、离心、光亮、冷却、酸洗、磷化、皂化、中和、剥壳、退火、抛丸、拉丝、冷镦、搓丝、精加工等工艺，购置酸洗磷化生产线、热镀锌生产线、多工位成型机、退火炉、6轴机器人等设备。项目建成后形成年表面处理加工4.99万吨金属材料及年产200万件风电高端紧固件和5G通讯零部件的生产能力。

根据企业发展需要，该项目分二个阶段实施：（1）第一阶段主要配套闭式单点压力机、数控线切割机、酸洗磷化生产线、退火炉、热镀锌生产线、伸线机、精线机等设备，设计产能为年表面处理加工4.08万吨金属材料（其中拉丝加工量为2万t/a、热镀锌加工量为1.2万t/a、退火加工量为0.88万t/a）。（2）第二阶段配套履带式抛丸机、冷镦机、自动搓丝机、数控车床、免停式精线机、退火炉、多工位成型机、自动高速搓丝机等设备，设计产能为年表面处理加工0.91万吨金属材料（其中拉丝加工量为0.58万t/a、退火加工量为0.33万t/a）及年产200万件风电高端紧固件和5G通讯零部件。第一、二阶段合计生产能力为年表面处理加工4.99万吨金属

材料及年产 200 万件风电高端紧固件和 5G 通讯零部件。

本项目第一阶段工程实际投资 6500 万元，其中环保投资约 310 万元，占总投资的 4.77%。第二阶段目前尚未实施，本次验收范围为第一阶段，项目第二阶段工程不属于本次验收的内容（将另行验收）。

本项目于 2022 年 3 月开工建设，于 2023 年 1 月竣工并投入试生产，调试起止日期为：2023 年 01 月 05 日-2023 年 01 月 15 日。企业按要求进行了排污许可证申领和变更，证书编号：91330424762548734N001W。2023 年 2 月启动验收工作，委托浙江云广检测技术有限公司承担该项目的环保竣工验收检测工作，并于 2023 年 02 月 28 日编制了验收监测方案。2023 年 03 月 01 日~03 月 02 日、03 月 07 日~03 月 08 日，浙江云广检测技术有限公司对该项目生产过程产生的污染物进行了现场检测，企业根据检测结果形成了《浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目竣工环境保护先行验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）。

二、工程变动情况

本项目第一阶段实际建成部分的工程性质、生产规模、建设地点、配套工艺、环境保护措施与环评报告表基本一致。变动情况为：（1）环评审批单梁五吨智能行车 3 台，电焊机 3 台；实际生产中单梁五吨智能行车 8 台，电焊机 4 台；单梁五吨智能行车是辅助用车，不涉及污染物产生，且焊材实际用量不增加，产品产能及污染物情况未发生变化；（2）环评审批脱脂副槽 6 个，实际因生产需要，脱脂副槽 2 个，新增 3 个助镀副槽，副槽数量未超出环评审批，助镀剂（氯化铵、氯化锌）实际用量不增加，产品产能及污染物情况未发生变化。（3）环评审批废脱脂槽液、废磷化液经废水处理设施处理后达标排放；实际生产中废脱脂槽液、废磷化液作为危废委托有资质单位处置，不外排，减少了污染物的排放。对照“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）”，本项目不属于“污染影响类建设项目重大变动清单”中的任意一项。项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水：本项目废水主要为水冷废水、清洗废水、废气治理废水和职工生活污水，废脱脂槽液、废磷化液原环评作为废水，经废水处理设施处理达标后纳管排放，企业实际将废脱脂槽液、废磷化液作为危废，委托有资质单位处置，不外排；其中水冷废水循环使用不外排，仅定期补充蒸发损耗；清洗废水、废气治理废水经隔油+调节+中和+生化+沉淀后与职工生活污水一并达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表4三级标准后纳入市政污水管网,再由海盐县城乡污水处理有限公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准后排入杭州湾。

(二)废气:本项目酸洗磷化生产线车间上方设置集气罩,产生的废气与HCl储罐呼吸废气一同经一套二级碱喷淋装置治理后通过15m以上排气筒(P1)高空排放;热镀锌生产线前处理均在密闭结构内进行。封闭结构直连废气管道,废气收集后经一套二级碱喷淋装置治理后通过15m以上排气筒(P2)高空排放;将锌锅设置在密闭隔间内,废气经密闭管道收集后经酸喷淋+布袋除尘装置处理后通过15m以上排气筒(P3)高空排放;退火天然气燃烧废气经管道收集后通过8m排气筒(P4)高空排放。

(三)噪声:项目在设备选型上注重选择低噪音设备,厂区合理布局,加强设备日常维护,降低噪声影响。

(四)固废:废包装袋(非危化品)收集后外卖综合利用;废锌渣由原厂家回收;废拉丝粉尚未产生,产生后外卖综合利用;废酸暂存于废酸储罐中,定期委托浙江威尔森新材料有限公司处置;各类槽脚、污泥暂存于危废暂存场所内,定期委托德清水一方环保科技有限公司处置;废包装桶(破损)、废包装袋暂存于危废暂存场所内,需定期委托湖州威能环境服务有限公司处置;含锌粉尘暂存于危废暂存场所内,需定期委托有资质单位处置;助镀槽渣、废润滑油、废液压油、含油抹布(手套)尚未产生,产生后需定期委托有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门统一清运。厂区设有1个危废暂存场所和1个一般固废暂存场所。

四、环境保护设施调试监测结果

浙江云广检测技术有限公司对该项目进行了竣工环境保护验收监测。监测期间,项目生产正常。

(一)污染物去除效率

本项目废气处理设施的氯化氢去除效率在86.0%-90.0%之间,热镀锌废气处理设施的颗粒物去除效率在97.9%左右。

(二)污染物达标情况

1、废水:废水总入网口的pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值要求;氨氮、总

磷监测结果符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1中其它企业间接排放限值要求;总氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级限值要求;总铁监测结果符合《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中的二级纳管标准限值要求。

2、废气:酸洗、盐酸储罐废气处理设施排放口,热镀锌前处理废气处理设施排放口的氯化氢,热镀锌废气处理设施排放口的颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准要求;热镀锌废气处理设施排放口的氨、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中的限值要求;退火天然气燃烧废气排放口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准限值要求。企业厂界四周的颗粒物、氯化氢无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求;氨、臭气浓度无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中的限值要求。

3、噪声:企业厂界四周昼间及夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、污染物排放总量:本项目 COD_{Cr} 实际总排放量为0.3073t/a,氨氮实际总排放量为0.0307t/a,工业烟粉尘实际排放量约为0.077t/a,二氧化硫实际排放量约为0.011t/a,氮氧化物实际排放量约为0.389t/a,符合本项目第一阶段总量控制建议值(本项目第一阶段总量控制建议值 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.3422\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.0342\text{t/a}$ 、工业烟粉尘 $\leq 0.6338\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.16\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.6348\text{t/a}$)。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果,现监测指标均达到排放及相关环境标准,本项目对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目竣工环境保护(先行)验收环保手续齐全,根据《验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况,企业已落实项目各项环境保护设施,符合竣工环境保护验收条件,验收(先行)合格。

七、后续要求

- 1、按照相关规范要求进一步完善《验收监测报告》内容。
- 2、建立长效管理机制，加强废水、废气收集治理，确保污染物稳定达标排放。
- 3、加强环境管理，做好危险废物分类贮存，完善危废台账记录和标识标牌。

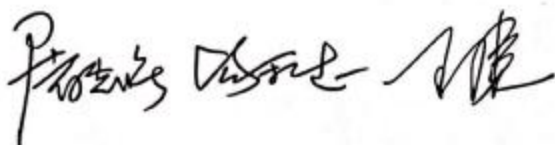
八、验收人员

详见验收会议签到单。

验收专家组：

浙江哈特惠科技股份有限公司

2023年3月21日



浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目

竣工环境保护先行验收会议签到单

验收组		姓名	单位	职务/职称	电话	身份证号码
验收负责人	建设单位	沈建忠	浙江哈特惠科技股份有限公司	总经理	15112866666	33062419721203388
	专家	陈利忠	浙江哈特惠科技股份有限公司	副总	18167305582	33062419741124033
	专家	陈建忠	浙江哈特惠科技股份有限公司	副总	13586391832	330402197005110911
	专家	陈建忠	浙江哈特惠科技股份有限公司	副总	15167395422	33062419861131028
验收参加人员	监测单位	陈建忠	浙江哈特惠科技股份有限公司	—	1890831205	330424197201200034

浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目
竣工环境保护先行验收监测报告

浙江哈特惠科技股份有限公司

二〇二三年五月

建设单位（编制单位）：浙江哈特惠科技股份有限公司

法定代表人：汤建惠

项目负责人：汤建惠

建设单位（编制单位）：浙江哈特惠科技股份有限公司

电话：0573-86882666

传真：/

邮编：314300

地址：海盐县望海街道何家路 199 号

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 企业概况	1
1.2 项目概况	1
2 验收依据	4
3 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	6
3.3 主要生产设备及原辅材料	7
3.4 水源及水平衡	10
3.5 生产工艺	10
3.6 项目变动情况	16
4 环境保护措施	18
4.1 污染物治理/处置设施	18
4.1.1 废水	18
4.1.2 废气	19
4.1.3 噪声	23
4.1.4 固体废物	23
4.1.5 辐射	25
4.2 其他环保设施	26
4.2.1 环境风险防范设施	26
4.2.2 在线监测装置	26
4.3 环保设施投资	26
5 环评主要结论及审批部门审批决定	27
5.1 环评主要结论	27
5.2 审批部门审批决定	27
6 验收执行标准	30
6.1 废水验收标准	30
6.2 废气验收标准	30
6.3 噪声验收标准	31
6.4 固体废物	31
6.5 环境质量	32
6.6 总量控制	32
7 验收监测内容	33
7.1 废水	33

7.2	废气	33
7.2.1	有组织废气	33
7.2.2	无组织废气	34
7.3	噪声	34
7.4	固体废物	34
7.5	辐射	34
7.6	环境质量	34
7.7	监测点位示意图	35
8	质量保证及质量控制	37
8.1	监测分析方法	37
8.2	监测、分析仪器	38
8.3	质量保证和质量控制	38
9	验收监测结果	40
9.1	生产工况	40
9.2	环保设施调试效果	40
9.2.1	监测结果及评价	40
9.2.2	环保设施去除率效果监测结果	47
9.3	工程建设对环境的影响	48
10	验收监测结论及建议	49
10.1	验收监测结论	49
10.1.1	废水	49
10.1.2	废气	49
10.1.3	噪声	49
10.1.4	固废	50
10.1.5	辐射	50
10.1.6	总量分析	50
10.2	工程建设对环境的影响	50
10.3	总结论	50
11	环评批复要求及落实情况	51
11.1	本项目环评批复要求及落实情况	51
11.2	原有项目遗留问题及其落实情况	53
12	其他需要说明的事项	54

1 验收项目概况

1.1 企业概况

浙江哈特惠科技股份有限公司成立于 2004 年 6 月，原厂区位于海盐县望海街道凤凰社区，主要从事紧固件表面处理加工及紧固件的生产；因发展需要，现搬迁至海盐县望海街道何家路 199 号。目前，本项目劳动定员 60 人，实行两班制生产，每班 12h 工作制，全年工作日 300 天。

1.2 项目概况

(1)原有项目概况

企业已委托编制了《海盐哈特惠机械五金制品有限公司建设项目环境影响报告表》、《海盐哈特惠机械五金制品有限公司五金制品热镀锌技改项目环境影响报告表》、《海盐哈特惠机械五金制品有限公司年产 6500 吨 8.8 级以上紧固件技改项目环境影响报告表》，均通过了原海盐县环境保护局审批，并于 2014 年通过了原海盐县环境保护局验收。企业审批规模为金属表面处理加工 4.99 万 t/a（其中热处理加工量为 1.44 万 t/a、拉丝加工量为 1.14 万 t/a、热镀锌加工量为 1.2 万 t/a、退火加工量为 1.21 万 t/a），紧固件及千斤顶配件 7800t/a。

原有项目环评及验收情况见表 1-1。

表 1-1 原有项目环评验收执行情况一览表

序号	项目名称	建设内容	环评批复文号	审批时间	验收文号	验收时间	是否达产
1	海盐哈特惠机械五金制品有限公司五金制品热镀锌技改项目	热镀锌 1.2 万 t/a	盐环经发【2007】30 号	2007 年 5 月 18 日	盐环验【2014】48 号	2014 年 8 月 14 日	达产
2	海盐哈特惠机械五金制品有限公司建设项目	热处理加工量为 1.44 万 t/a、拉丝加工量为 1800t/a、退火加工量为 1.21 万 t/a、紧固件 1440t/a	盐环经发【2004】74 号	2004 年 6 月 10 日			达产
3	海盐哈特惠机械五金制品有限公司年产 6500 吨 8.8 级以上紧固件技改项目	紧固件及千斤顶配件 6360t/a、拉丝加工 9600t/a	盐环建【2004】108 号	2013 年 7 月 16 日			达产

(2) 本项目概况

本项目原投资概算 9500 万元，选址于海盐县望海街道何家路 199 号，租用奕涵通信科技（浙江）有限公司 10000 平方米厂房，予以整体搬迁。项目以钢材、盐酸、磷化液、机油等为主要原材料，经脱脂、水洗、酸洗、烘干、热浸锌、离心、光亮、冷却、酸洗、磷化、皂化、中和、剥壳、退火、抛丸、拉丝、冷镦、搓丝、精加工等工艺，购置酸洗磷化生产线、热镀锌生产线、多工位成型机、退火炉、6 轴机器人等设备。项目建成后形成年表面处理加工 4.99 万吨金属材料及年产 200 万件风电高端紧固件和 5G 通讯零部件的生产能力。企业于 2020 年 06 月 30 日取得了海盐县经济和信息化局对本项目的备案（项目代码：2020-330424-34-03-143932）。

2020 年 9 月，企业委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目环境影响报告表》，并于 2020 年 10 月 10 日通过嘉兴市生态环境局海盐分局审批（嘉环盐建【2020】215 号）。

根据企业发展需要，该项目分二个阶段实施：（1）第一阶段主要配套闭式单点压力机、数控线切割机、酸洗磷化生产线、退火炉、热镀锌生产线、伸线机、精线机等设备，设计产能为年表面处理加工 4.08 万吨金属材料（其中拉丝加工量为 2 万 t/a、热镀锌加工量为 1.2 万 t/a、退火加工量为 0.88 万 t/a）。（2）第二阶段配套履带式抛丸机、冷镦机、自动搓丝机、数控车床、免停式精线机、退火炉、多工位成型机、自动高速搓丝机等设备，设计产能为年表面处理加工 0.91 万吨金属材料（其中拉丝加工量为 0.58 万 t/a、退火加工量为 0.33 万 t/a）及年产 200 万件风电高端紧固件和 5G 通讯零部件。第一、二阶段合计生产能力为年表面处理加工 4.99 万吨金属材料及年产 200 万件风电高端紧固件和 5G 通讯零部件。

本项目第一阶段工程实际投资 6500 万元，其中环保投资约 310 万元，占总投资的 4.77%。第二阶段目前尚未实施，本次验收范围为第一阶段，项目第二阶段工程不属于本次验收的内容（将另行验收）。

目前该工程项目第一阶段主体设备与环保设施均运行正常，建设内容与环评基本一致，具备了环保设施竣工验收条件。

本项目于 2022 年 3 月开工建设，于 2023 年 1 月竣工并投入试生产，调试起止日期为：2023 年 01 月 05 日-2023 年 01 月 15 日。2023 年 2 月启动验收工作，委托浙江云广检测技术有限公司承担该项目的环保竣工验收检测工作，并于 2023 年 02 月 28 日编制

了验收监测方案。2023 年 03 月 01 日~03 月 02 日、03 月 07 日~03 月 08 日，浙江云广检测技术有限公司对该项目生产过程产生的污染物进行了现场检测。建设单位于 2023 年 3 月编制了该项目的验收监测报告初稿，于 2023 年 03 月 21 日成立验收工作组，组织自主验收会，并形成了验收意见。验收意见的结论为“依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目竣工环境保护先行验收环保手续齐全，根据《验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业已落实项目各项环境保护设施，符合竣工环境保护验收条件，验收（先行）合格”。建设单位根据验收组意见，进一步完善了《验收监测报告》内容，并于 2023 年 5 月形成了最终的验收监测报告。

企业按要求进行了排污许可证申领和变更，证书编号：91330424762548734N001W。

项目情况详见表 1-2。

表 1-2 项目情况一览表

建设项目名称	浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目				
建设单位名称	浙江哈特惠科技股份有限公司				
成立时间	2004 年 6 月	地址	海盐县望海街道何家路 199 号		
建设项目性质	新建（迁建）√ 改扩建 技改 （划√）				
开工日期	2022 年 3 月		竣工日期	2023 年 1 月	
环评批复时间、文号	2020 年 10 月 10 日、 嘉环盐建【2020】215 号		现场监测时间	2023 年 03 月 01 日、 2023 年 03 月 02 日； 2023 年 03 月 07 日、 2023 年 03 月 08 日	
环评报告表审批部门	嘉兴市生态环境局海盐分局		环评报告表编制单位、时间	浙江环耀环境建设有限公司、2020 年 9 月	
投资概算（万元）	9500	环保投资总概算（万元）	710	比例	7.47%
第一阶段实际投资（万元）	6500	第一阶段实际环保投资（万元）	310	比例	4.77%

2 验收依据

- 2.1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；
- 2.2、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年 第 9 号）；
- 2.3、环境保护部办公厅《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4 号；
- 2.4、《中华人民共和国水污染防治法（2017 年修订）》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议，2018 年 1 月 1 日起施行；
- 2.5、《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议，2018 年 10 月 26 日起施行；
- 2.6、《中华人民共和国噪声污染防治法（2021 年修订）》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议，2022 年 6 月 5 日起施行；
- 2.7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；
- 2.8、《浙江省水污染防治条例》（2020 年修改），浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议，2020 年 11 月 27 日起施行；
- 2.9、《浙江省大气污染防治条例》（2020 年修改），浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议，2020 年 11 月 27 日起施行；
- 2.10、《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2017 年修订），浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议，2017 年 9 月 30 日起施行；
- 2.11、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》，浙江省人民政府令第 388 号；
- 2.12、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（实行）》的通知，环办环评函【2020】688 号；
- 2.13、浙江环耀环境建设有限公司《浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目环境影响报告表》（2020 年 9 月）；
- 2.14、嘉兴市生态环境局海盐分局《关于浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目环境影响报告表的批复》（嘉环盐建【2020】215 号）；
- 2.15、浙江云广检测技术有限公司《浙江哈特惠科技股份有限公司建设项目“三同时”竣工验收检测报告》（YGJC(HJ)-230297）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于海盐县望海街道何家路 199 号，项目周围环境概况为：

本项目东面为垃圾分拣中心，往东为唯高宠物食品（嘉兴）有限公司；南面为道路，隔路为浙江捷诺威汽车轻量化科技有限公司；西面为空地，规划为工业用地；北面为河流，往北为农田。

企业地理位置见图 3-1，平面布置见图 3-2。



图 3-1 地理位置图

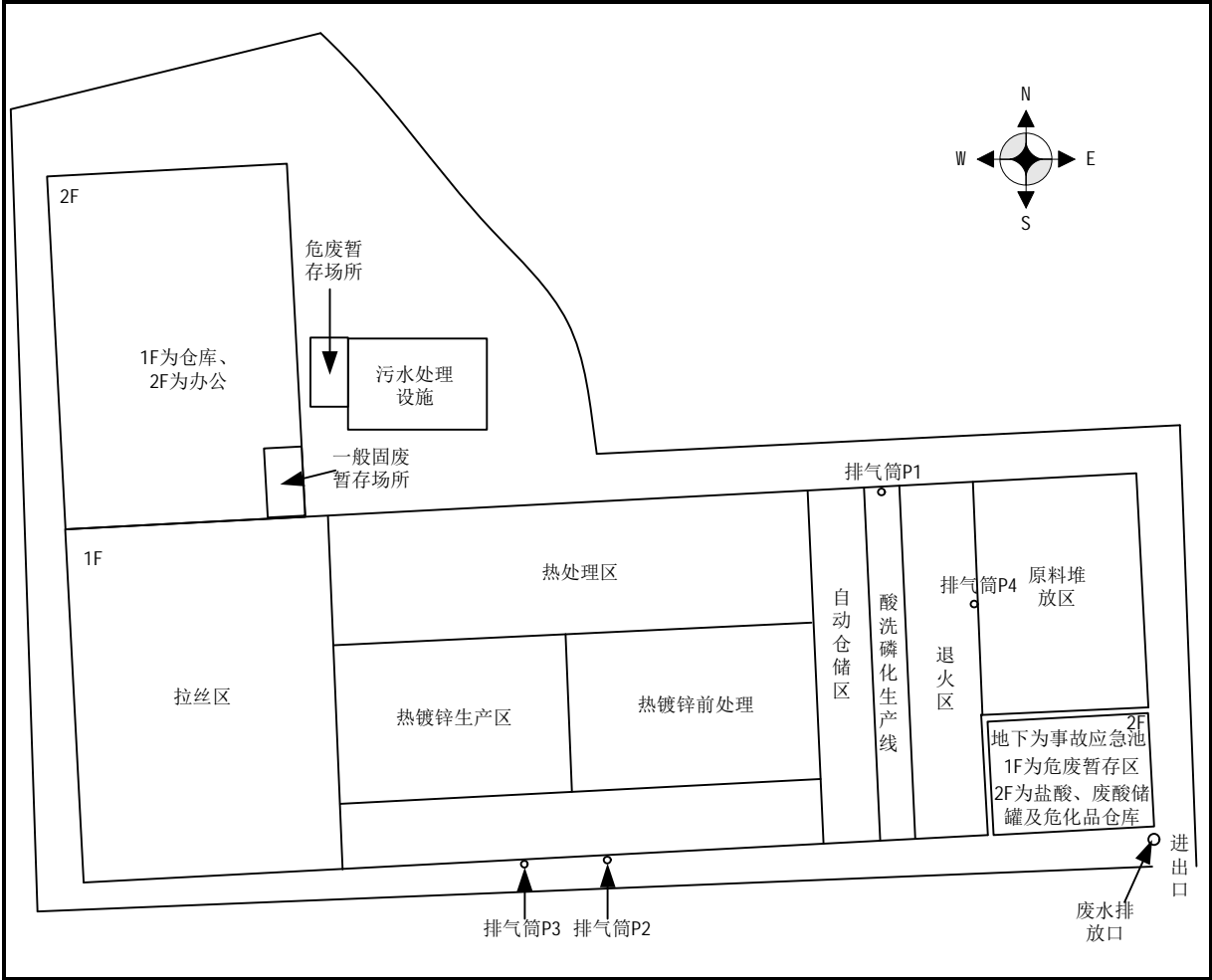


图 3-2 平面布置图

3.2 建设内容

表 3-1 生产规模表

建设地点	生产时间、班制	员工人数	产品名称		环评审批生产能力	第一阶段设计生产能力	第一阶段实际生产能力
海盐县望海街道何家路 199 号	两班制 每班 12 小时 年工作 300 天	60 人	金属材料加工		4.99 万吨/年	4.08 万吨/年	4.08 万吨/年
			其中	拉丝	2.58 万吨/年	2 万吨/年	2 万吨/年
				热镀锌	1.2 万吨/年	1.2 万吨/年	1.2 万吨/年
				退火	1.21 万吨/年	0.88 万吨/年	0.88 万吨/年
			风电高端紧固件和 5G 通讯零部件		200 万件/年	/	/

注：本项目第一阶段风电高端紧固件和 5G 通讯零部件暂未投入生产。

3.3 主要生产设备及原辅材料

本项目主要生产设备见表 3-2，主要原辅材料及能源消耗见表 3-3。

表 3-2 主要生产设备

序号	设备名称		搬迁后环评审批数量(台/套)	第一阶段实际数量(台/套)	第二阶段待建数量(台/套)
1	闭式单点压力机		1	1	0
2	调直机		1	1	0
3	圆钢切断机		1	1	0
4	普通车床		1	1	0
5	台式钻床		1	1	0
6	卧式带锯床		1	1	0
7	履带式抛丸机		3	0	3
8	半自动仪表车床		1	0	1
9	冷镦机		8	0	8
10	自动切边机		3	0	3
11	自动搓丝机		3	0	3
12	压力机		1	0	1
13	数控线切割机		1	1	0
14	剥壳机		6	1	5
15	5 轴机器人		5	0	5
16	6 轴机器人		5	0	5
17	酸洗磷化生产线		1	1	0
	其中	酸洗槽 (3m×2.5m×2.5m)	5	5	0
		翻线槽 (3m×0.9m×0.3m)	1	1	0
		水洗槽 (3m×2.5m×2.5m)	2	2	0
		草酸槽 (3m×2.7m×2.5m)	1	0	/
		磷化槽 (3m×2.7m×2.5m)	2	2	0
		润滑槽 (3m×2.5m×2.5m)	1	1	0
		水洗槽 (3m×2.5m×2.5m)	2	2	0
		中和槽 (3m×2.5m×2.5m)	1	1	0
	皂化槽		1	1	0

		(3m×2.5m×2.5m)			
18	RGV 无人智能自动导向运输车		8	4	4
19	信息化管理系统软件		1	1	0
20	全自动智能仓储设备		2	2	0
21	红打全自动生产线		3	0	3
22	数控车床		25	0	25
23	束头机		2	2	0
24	辊压线头机		7	2	5
25	对焊机		7	4	3
26	直进式伸线机		4	4	0
27	倒立式伸线机		7	5	2
28	卧式伸线机		1	1	0
29	免停式精线机		20	15	5
30	制氮机		1	1	0
31	退火炉（用电）		6	4	2
32	退火炉（燃气）		5	4	1
33	悬臂盘卷线材抛丸清理机		5	0	5
34	自动识别智能行车		1	1	0
35	双梁十五吨智能行车		2	2	0
36	单梁五吨智能行车		3	8	/
37	多工位成型机		30	0	30
38	自动高速搓丝机		16	0	16
39	热镀锌生产线		2	2	0
	其中	脱脂槽 (1.8m×1.5m×1.3m)	6	4	/
		脱脂副槽	6	2	/
		水洗槽 (1.8m×1.5m×1.3m)	4	4	0
		酸洗槽 (1.8m×1.5m×1.3m)	6	4	0
		水洗槽 (1.8m×1.5m×1.3m)	4	4	/
		助镀槽 (1.8m×1.5m×1.3m)	2	2	0
		助镀副槽	/	3	/
40	节能控制系统		1	1	0

41	智能监控水处理线	1	1	0
42	降膜式节能水冷机组	2	2	0
43	光谱仪	1	1	0
44	100 吨液压万能拉力机	1	1	0
45	10 吨电子拉力试验机	1	1	0
46	金相显微镜	1	1	0
47	投影仪	1	1	0
48	洛氏硬度机	2	2	0
49	维氏硬度机	2	2	0
50	电焊机	3	4	/
51	空压机	3	3	0

注：本项目酸洗磷化生产线、热镀锌前处理线整体验收，待建槽子不再实施；助镀副槽实际 3 个，脱脂副槽实际 2 个，副槽数量未超出环评审批（6 个）；第一阶段单梁五吨智能行车、电焊机实际数量较环评有所变化，但焊材用量不增加，产品产能及污染物排放情况未发生变化。

表 3-3 主要原辅材料及能源消耗

序号	主要原辅材料名称	单位	环评审批消耗量	第一阶段年实际消耗量
1	钢材	吨/年	59000	41500
2	锌锭	吨/年	1300	1200
3	铝	吨/年	3	2.7
4	氯化铵	吨/年	30	27
5	氯化锌	吨/年	8	7
6	除油粉	吨/年	9	8
7	盐酸（浓度 31%）	吨/年	1200	1000
8	草酸	吨/年	10	/
9	磷化液	吨/年	120	105
10	氢氧化钙	吨/年	58	50
11	皂化剂	吨/年	10	8
12	氢氧化钠	吨/年	8	7
13	拉丝粉	吨/年	9	6.5
14	钢丸	吨/年	60	6
15	机油	吨/年	25	/
16	皂化液	吨/年	7	/
17	高分子凝集剂	吨/年	1.5	1
18	液碱	吨/年	9.4	7

序号	主要原辅材料名称	单位	环评审批消耗量	第一阶段年实际消耗量
19	次氯酸钠	吨/年	60	45
20	齿轮油	吨/年	0.2	0.05
21	液压油	吨/年	20	5
22	天然气	万立方米/年	50	40
23	水	吨/年	28962.7	14300
24	电	万千瓦时/年	160	120

注：本项目第一阶段抛丸、冷镦、搓丝、草酸酸洗工艺暂未实施，不涉及草酸、钢丸、机油、皂化液的使用。

3.4 水源及水平衡

本项目第一阶段用水主要为空调冷却用水、生产用水（清洗用水、原料配制用水、水冷用水和废气治理用水）和职工生活用水，由海盐县望海街道供水系统提供，实际用水量约为 14300t/a，本项目水平衡见图 3-3。

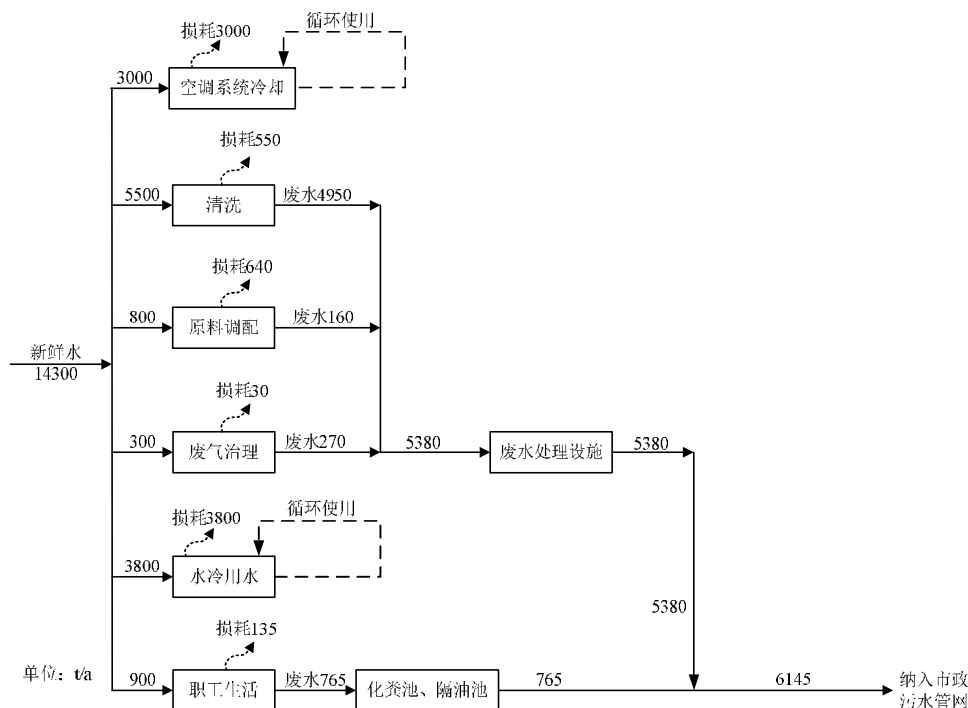


图 3-3 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目第一阶段从事金属材料加工生产，环评审批生产工艺流程及产污环节详见图 3-4~图 3-7；第一阶段风电高端紧固件和 5G 通讯零部件暂未投入生产，抛丸、冷镦、搓丝、草酸酸洗工艺暂未实施，实际生产工艺流程及产污环节详见图 3-8 和图 3-9。

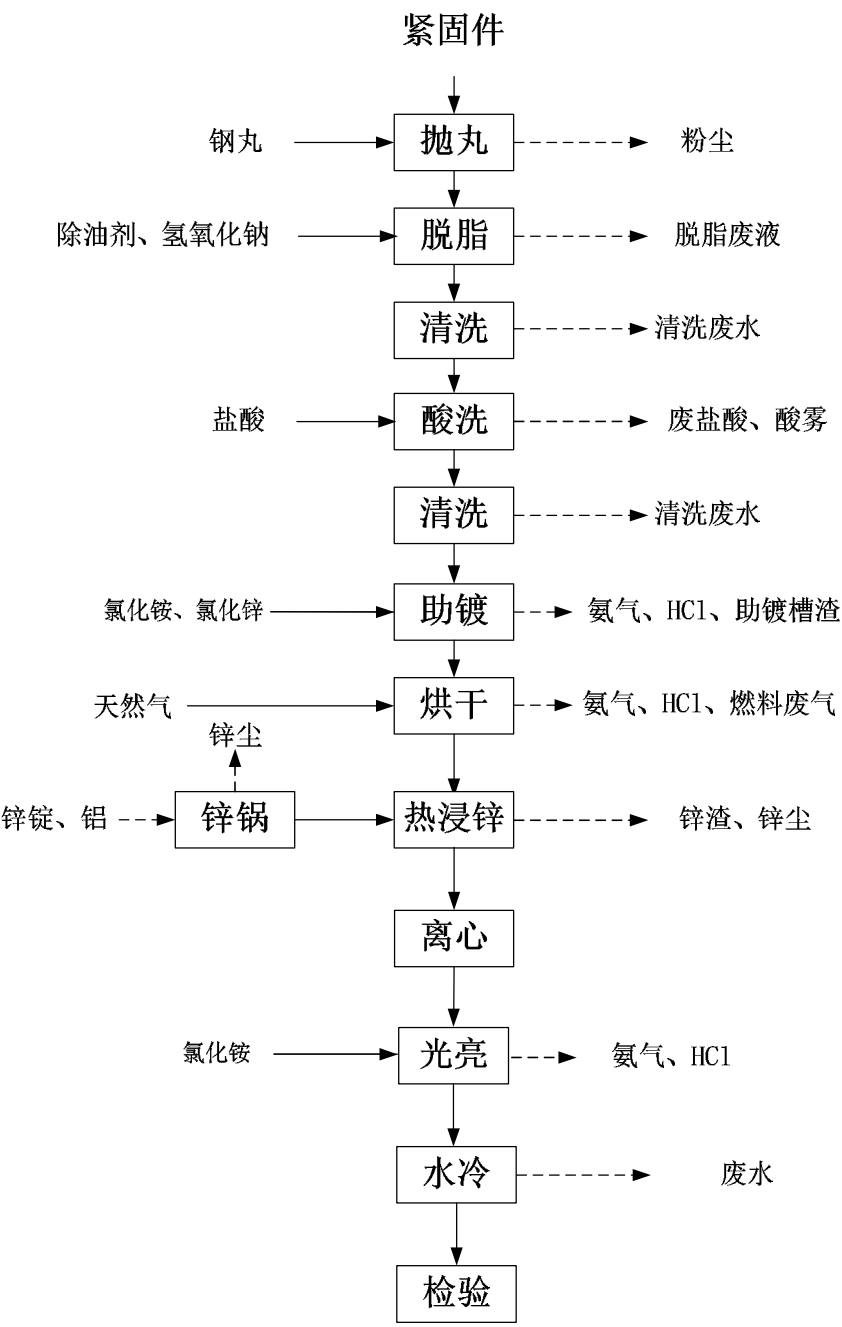


图 3-4 环评审批热镀锌生产工艺流程及产污环节图

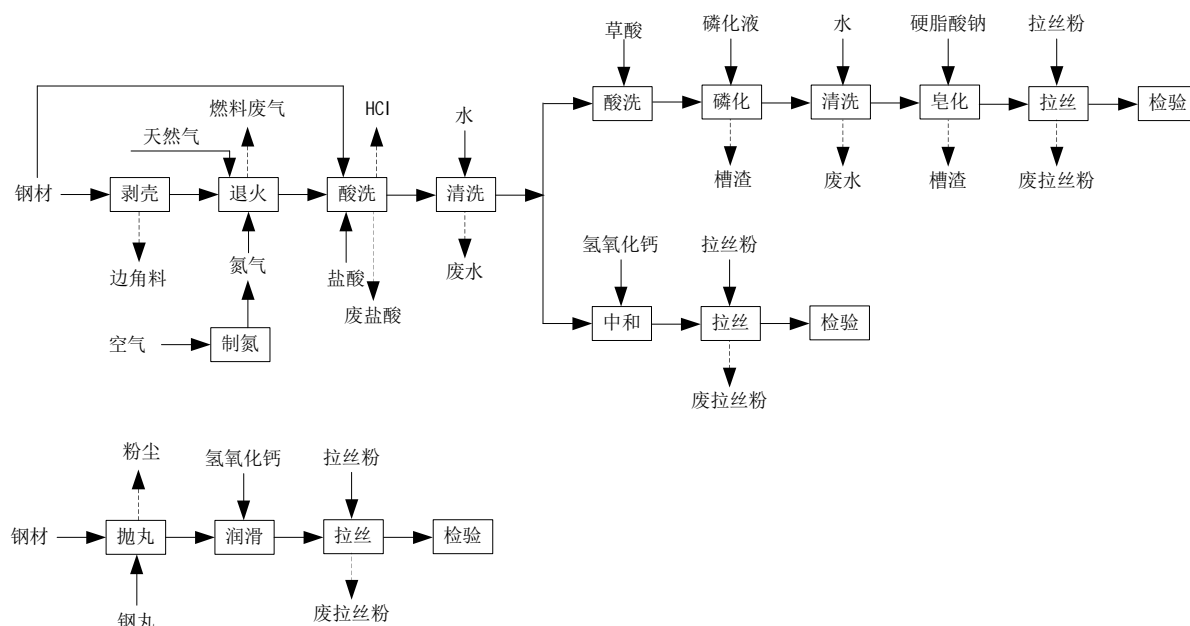


图 3-5 环评审批拉丝生产工艺流程及产污环节图

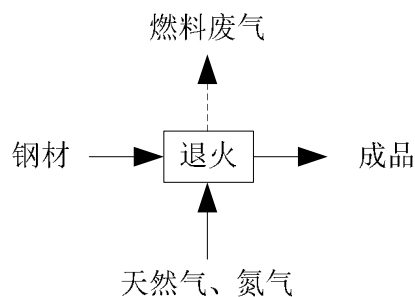


图 3-6 环评审批退火生产工艺流程及产污环节图

退火工艺流程说明：

退火：通过球化退火炉退火，部分采用电加热，部分采用天然气加热，加热温度 650℃，退火时需添加氮气作为保护气体。

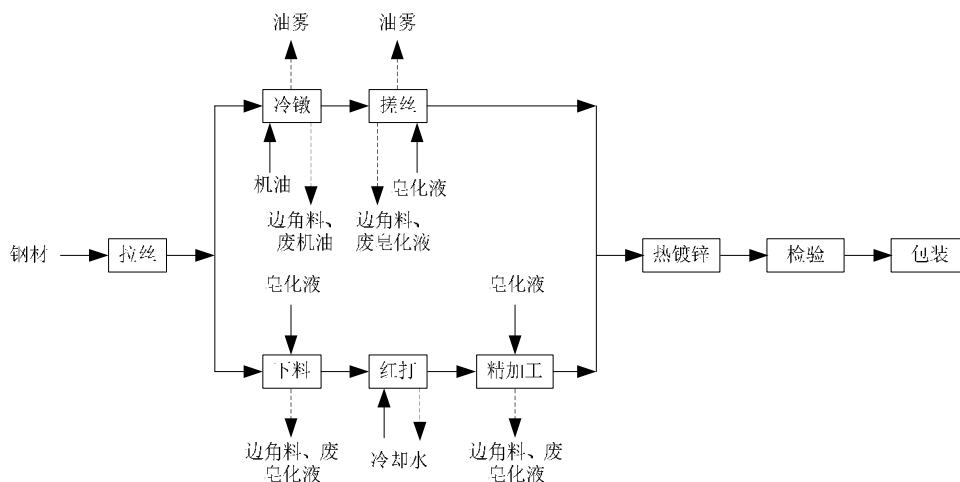


图 3-7 环评审批紧固件生产工艺流程及产污环节图

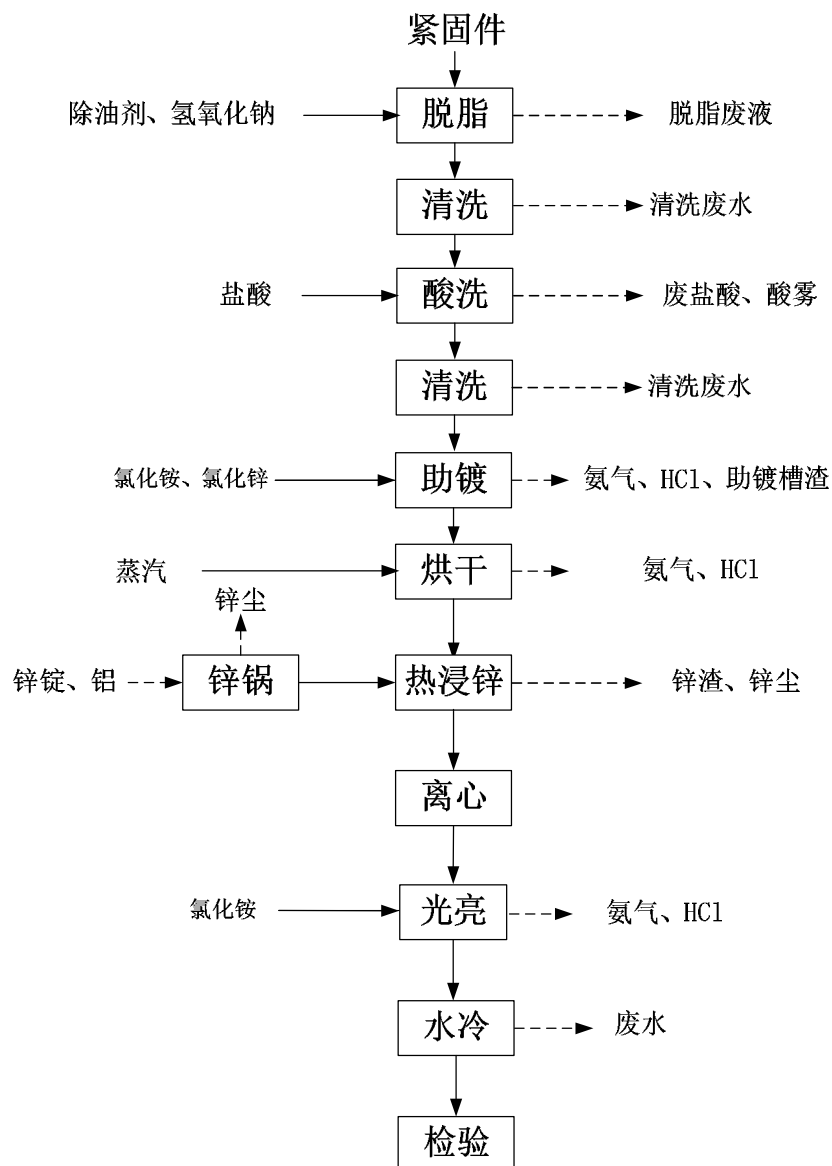


图 3-8 实际第一阶段热镀锌生产工艺流程及产污环节图

热镀锌工艺流程说明：

脱脂、清洗：工件在镀锌前须去除表面的油污、油脂、灰尘等污染物，故须进行脱脂处理。脱脂主要工艺参数如下：工作温度为 60~70℃ 下操作，时间 8~10min，通过管道蒸汽进行加热。脱脂水循环使用，定期更换。

酸洗：采用盐酸酸洗，目的是清除钢件表面的氧化物（氧化铁），酸洗槽内为浓度 15% 的盐酸，现有项目酸洗在室温下进行，根据工件的不同情况，酸洗停留时间在 5min~10min 之间，盐酸重复使用。热镀锌生产线前处理在密闭结构内进行。封闭结构直连废气管道，废气收集后经酸雾净化塔吸收处理。酸洗之后需进行水洗，洗去残留在镀件表面的盐酸以及铁离子等，使表面洁净。酸洗槽内的盐酸重复利用多次后将无法使用，定期更换。

助镀：水洗后将工件加入助镀池，助镀液为含有氯化锌和氯化铵的溶液，浓度在 20% 左右，温度在 70~80℃，通过管道蒸汽进行加热，助镀时间为 3~5min。

氯化锌易受潮，所以优先吸收钢件表面的水分，可防止浸过助镀液的钢件在烘干时生锈。氯化铵在锌槽中会分解产生盐酸，盐酸与氯化锌吸收的结晶水结合，产生两种 Hydroxy 酸 $(\text{HCl}(\text{OH})_2)_2\text{H}_2$ 和 $(\text{ZnCl}_2(\text{OH})_2)_2\text{H}_2$ ，这两种酸可以分解钢件表面的氧化锌层。助镀液经过滤后循环使用，定期补充，不外排。

烘干：经浸入助镀液后，需要进行烘干，温度为 100~200℃，采用管道蒸汽加热。

热浸锌（浸镀）：热浸镀锌是为了使工件的表面形成由铁锌互熔层、铁锌合金层以及锌结晶层组成的热浸镀锌层。从而提高工作表面的抗腐蚀性能。

金属锌的熔点为 419℃。热浸锌产品主要为紧固件，热浸锌的温度为 530~580℃。所以，锌熔化后应继续加热至锌液达到热浸镀锌的工作温度后才能开始热浸镀锌。锌锅的温度应控制在 530~580℃。锌锅采用电加热。

工件浸入锌液时，需保持一定的倾斜角度，慢慢浸入锌锅，以防止爆溅。工件在锌锅中浸镀时间约为 0.5~1min，使锌和镀件表面的铁反应生成一层致密的铁锌合金层，同时在镀件吊离锌锅时形成一层纯锌层。

工件从锌锅中吊出时要进行吹镀，目的是为了控制镀层的厚度。工件提出锌液时，先清除锌液表面的残液，然后将工件慢速提离锌锅并让工件表面多余的锌液自然流入锌锅。

后处理(离心)：工件在离心机内快速旋转甩去工件表面残留锌液，离心后的锌液回收利用，然后出料。

光亮：将工件浸入光亮液中，使工件外部更富有光泽。光亮液循环使用，定期补充，不外排。光亮液利用管道蒸汽加热，加热温度约为 70~80℃。

水冷却：将经过光亮后的工件放入水冷槽中用水冷却，水温在 40~80℃，时间为 10 秒左右。

检验：对浸镀后的产品进行检验。

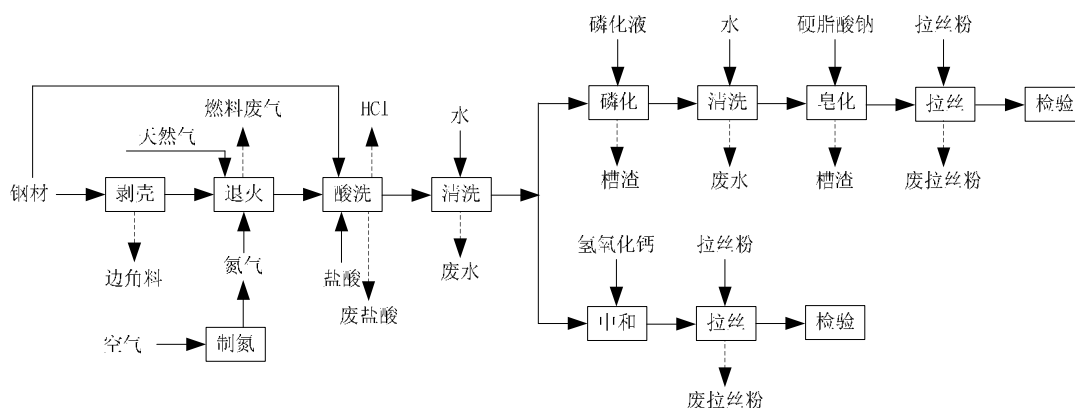


图 3-9 实际第一阶段拉丝生产工艺流程及产污环节图

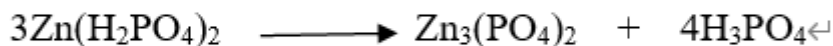
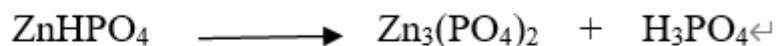
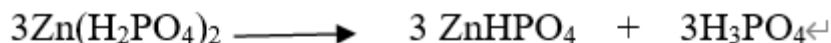
拉丝工艺流程说明：

剥壳：通过剥壳机对钢材表面的铁锈进行简单去除，剥壳过程中有氧化皮产生。

退火：通过球化退火炉退火，部分采用电加热，部分采用天然气加热，加热温度 650℃，退火时需添加氮气作为保护气体。

酸洗：酸洗时将钢材浸入 14% 的盐酸中酸洗，酸洗位于酸洗磷化车间，生产线密闭，设置顶吸风，酸洗过程无需加热，根据表面锈蚀情况，一般酸洗时间在 15-20min，盐酸槽约 7 天更换一次盐酸。

磷化：磷化处理是指金属在磷化液中经过化学反应在金属表面形成一层难容、致密磷酸盐膜的过程，它可以提高金属表面涂膜的附着力和耐腐蚀性。传统磷化工艺主要以锌系、钙系、锰系或锌-钙等二元体系。本项目采用锌系磷化液，将清洗后的工件浸入一定浓度和温度的磷酸二氢锌溶液、磷酸中，在钢材上形成一种不溶性的磷酸盐，主要成分是 $\text{Zn}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot \text{Fe}(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ 。发生电离、水解、氧化结晶等一系列反应。磷化发生的主要反应如下：



从上面的反应方程式可知，在磷化过程中，一切有利于平衡向右移动的因素都会有利于磷化膜的形成。本项目磷化温度为 60-80℃，通过管道蒸汽加热，磷化时间在

15-30min，磷化液定期进行过滤清理槽脚，过滤后磷化液回用。

皂化：目的是增加表面润滑度，以利于后道工序，工作温度为 80~90℃，采用管道蒸汽加热，皂化剂需定期补充，不外排，基本无槽脚产生。

清洗：清洗采用逆流漂洗及溢流清洗法，清洗槽设有一个进水口，相邻的洗槽之间由管道将后一洗槽的出水口与前一洗槽的进水口连通，且后一洗槽的进水口的高度不高于前一洗槽的出水口的高度，工件从溢流水洗装置出水口进入，依次经过各洗槽。

中和：采用氢氧化钙溶液对钢材表面的盐酸进行中和，同时增加钢材表面的润滑度。中和槽通过管道蒸汽加热，温度约为 60℃，氢氧化钙定期补充，不外排。

拉丝：通过各类伸线机及精线机进行拉丝，拉丝过程需添加拉丝粉润滑。

制氮：空气经压缩机压缩过滤后进入高分子膜过滤器，由于各种气体在膜中溶解度和扩散系数不同，导致不同气体在膜中相对渗透速率不同。氮气被滞留从而制得氮气。

本项目第一阶段主要污染工序及污染物见表 3-4。

表 3-4 主要产污工序和污染物汇总表

序号	污染工序	主要污染因子
1	脱脂	脱脂废液
2	清洗	废水
3	酸洗	废盐酸、酸雾
4	助镀	氨气、HCl、助镀槽渣、恶臭
5	烘干	氨气、HCl、恶臭
6	热浸锌	锌渣、颗粒物
7	光亮	氨气、HCl、恶臭
8	水冷	废水
9	剥壳	边角料
10	退火	燃料废气
11	磷化	槽渣
12	皂化	槽渣
13	拉丝	废拉丝粉
14	废气治理	废水、废油
15	废水处理	污泥
16	各类设备	噪声
17	生产过程	废包装桶、废包装袋
18	职工生活	生活污水、生活垃圾

3.6 项目变动情况

本项目第一阶段生产能力为年表面处理加工 4.08 万吨金属材料(其中拉丝加工量为 2 万 t/a、热镀锌加工量为 1.2 万 t/a、退火加工量为 0.88 万 t/a)，第一阶段实际建成部分的工程性质、生产规模、建设地点、配套工艺、环境保护措施与环评报告表基本一致。变动情况为：（1）环评审批单梁五吨智能行车 3 台，电焊机 3 台；实际生产中单梁五吨智能行车 8 台，电焊机 4 台；单梁五吨智能行车是辅助用车，不涉及污染物产生，且焊材实际用量不增加，产品产能及污染物情况未发生变化；（2）环评审批脱脂副槽 6 个，实际因生产需要，脱脂副槽 2 个，新增 3 个助镀副槽，副槽数量未超出环评审批，助镀剂（氯化铵、氯化锌）实际用量不增加，产品产能及污染物情况未发生变化。（3）环评审批废脱脂槽液、废磷化液经废水处理设施处理后达标排放；实际生产中废脱脂槽液、废磷化液作为危废委托有资质单位处置，不外排，减少了污染物的排放。对照“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）”，本项目不属于“污染影响类建设项目重大变动清单”中的任意一项。项目无重大变动。

本次验收范围为第一阶段建成工程，第二阶段未实施工程不属于本次验收内容（将另行验收）。

4 环境保护措施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目第一阶段废水主要为水冷废水、清洗废水、废气治理废水和职工生活污水，废脱脂槽液、废磷化液原环评作为废水，经废水处理设施处理达标后纳管排放，企业实际将废脱脂槽液、废磷化液作为危废，委托有资质单位处置，不外排；其中水冷废水循环使用不外排，仅定期补充蒸发损耗；清洗废水、废气治理废水经隔油+调节+中和+生化+沉淀等处理后与职工生活污水一并达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后纳入市政污水管网，再由海盐县城乡污水处理有限公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排入杭州湾。

表 4-1 废水来源及治理方式一览表

废水类别	来源	污染物	排放规律	治理措施	排放去向
生产废水	生产过程	pH、COD _{Cr} 、SS、TN、NH ₃ -N、石油类、总磷、总锌、总铁	间歇	废水处理设施	入网、排海
生活污水	职工生活	pH、COD _{Cr} 、SS、TN、NH ₃ -N	间歇	化粪池	

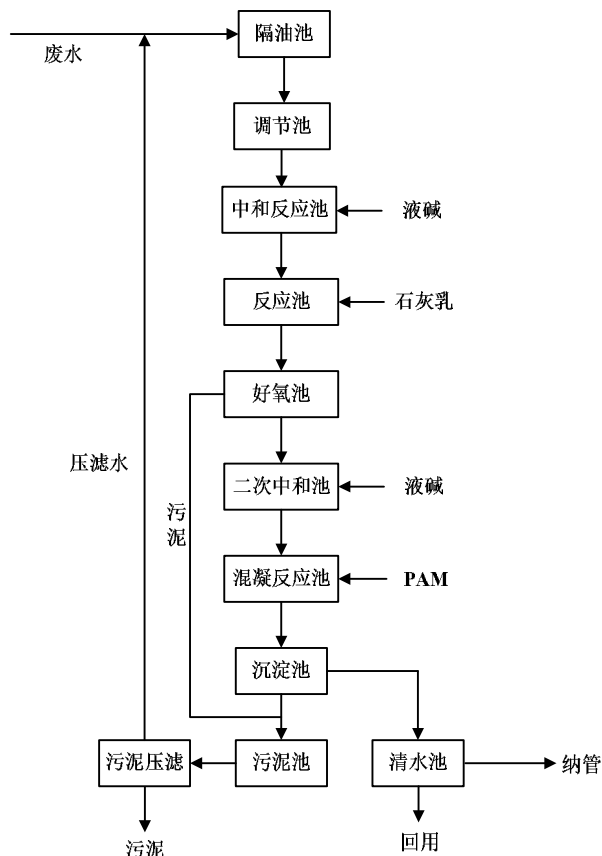


图 4-1 废水处理工艺流程图

本项目废水处理设施详见图 4-2。



图 4-2 废水处理设施照片

4.1.2 废气

本项目第一阶段废气主要为酸洗、盐酸储罐废气，热镀锌前处理废气，热镀锌废气，退火天然气燃烧废气以及助镀及助镀后烘干过程产生的废气。

(1)酸洗、盐酸储罐废气

本项目酸洗过程中有氯化氢废气产生。酸洗磷化生产线密闭，设置顶吸风，废气收集后与 HCl 储罐呼吸废气一同经一套二级碱喷淋装置治理后通过 15m 以上排气筒（P1）高空排放。

(2)热镀锌前处理废气

本项目热镀锌生产线前处理在密闭结构内进行。封闭结构直连废气管道，废气收集后经另一套二级碱喷淋装置治理后通过 15m 以上排气筒（P2）高空排放。

(3)助镀及助镀后烘干废气

本项目助镀过程及烘干过程温度较低，助镀温度为 70~80℃，烘干温度为 200℃左右，氯化铵在 100℃时会开始挥发，加热至 300℃以上时开始分解，因此，本项目氯化铵分解产生的氨气及 HCl 废气较少。

(4)热镀锌废气

本项目锌锅正常运行时由于表面很快形成氧化层，烟气产生量较少。当工件浸入和提出锌锅的瞬间，由于搅动和工件上的助镀剂挥发，导致烟气大量增加，锌锅内工件进行热镀锌时产生大量烟雾。工件经过酸洗去锈后，再经溶剂氯化铵处理，外表完全被氯化铵所包住。工件在进入镀锌锅的瞬间，由于高温作用，导致氯化铵迅速分解产生 HCl。受热分解产生的 HCl 气体中一部分迅速和 NH₃ 结合生成 NH₄Cl 颗粒，大部分再与金属锌、工件体中的铁、以及表面被氧化的氧化锌等反应，形成锌烟和锌灰。本项目将锌锅设置在密闭隔间内，废气经密闭管道收集后经酸喷淋+布袋除尘装置处理后通过 15m 以上排气筒（P3）高空排放。

(5)退火过程

本项目部分退火炉采用天然气加热，天然气燃烧过程会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。退火天然气燃烧废气经管道收集后通过 8m 排气筒（P4）高空排放。

表 4-2 废气来源及治理方式一览表

废气名称	来源	污染物	排放形式	治理措施	排放去向
酸洗、盐酸储罐废气	酸洗磷化、盐酸储罐	氯化氢	有组织	二级碱喷淋装置	通过 15m 以上排气筒（P1）高空排放
热镀锌前处理废气	热镀锌前处理	氯化氢	有组织	二级碱喷淋装置	通过 15m 以上排气筒（P2）高空排放
热镀锌废气	热镀锌	氨、颗粒物、臭气浓度	有组织	酸喷淋+布袋除尘装置	通过 15m 以上排气筒（P3）高空排放
天然气燃烧废气	退火炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	/	通过 8m 排气筒（P4）高空排放

本项目废气治理流程详见图 4-3。

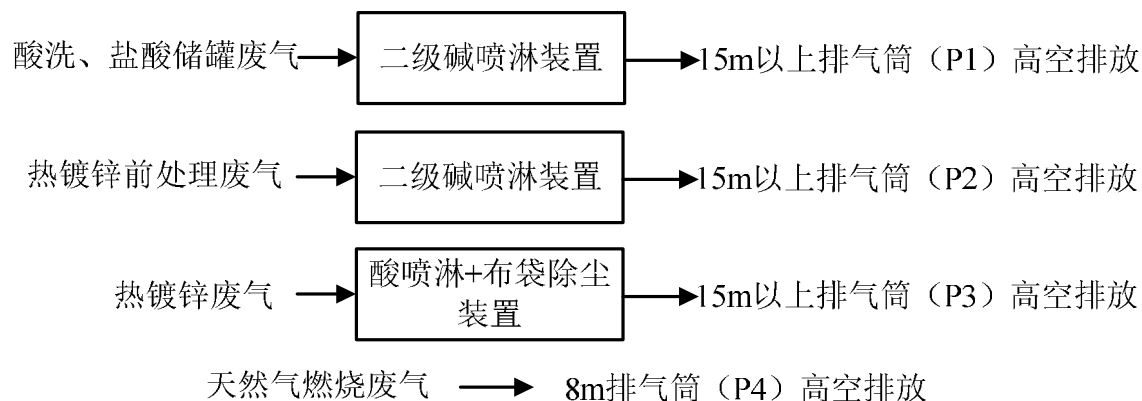


图 4-3 废气治理流程图

本项目废气治理设施详见图 4-4~图 4-6。



图 4-4 酸洗、盐酸储罐废气治理设施照片



图 4-5 热镀锌前处理废气治理设施照片



图 4-6 热镀锌废气治理设施照片

4.1.3 噪声

本项目第一阶段噪声源主要为酸洗磷化生产线、热镀锌生产线、风机等设备。项目在设备选型上注重选择低噪音设备，厂区合理布局，加强设备日常维护，降低噪声影响。

4.1.4 固体废物

本项目第一阶段固体废物主要为生产过程中产生的废酸、废锌渣、含锌粉尘、各类槽脚、助镀槽渣、废拉丝粉、废润滑油、废液压油、污泥、废包装桶、废包装袋、含油抹布（手套）以及职工生活垃圾。

废包装袋（非危化品）收集后外卖综合利用；废锌渣由原厂家回收；废拉丝粉尚未产生，产生后外卖综合利用；废酸暂存于废酸储罐中，定期委托浙江威尔森新材料有限公司处置；各类槽脚、污泥暂存于危废暂存场所内，定期委托德清水一方环保科技有限公司处置；废包装桶（破损）、废包装袋暂存于危废暂存场所内，需定期委托湖州威能环境服务有限公司处置；含锌粉尘暂存于危废暂存场所内，需定期委托有资质单位处置；助镀槽渣、废润滑油、废液压油、含油抹布（手套）尚未产生，产生后需定期委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。实际产生量及处置方式见表 4-3。

表 4-3 固废及其处置方式

固废名称	产生工序	性质	环评产生量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	处置方式	转移记录
废酸	酸洗	危险废物 (HW34: 900-300-34)	1440	1300	暂存于废酸储罐中, 定期委托浙江威尔森新材料有限公司处置	有
废锌渣	热镀锌	一般固废	110	35	由原厂家回收	/
含锌粉尘	废气治理	危险废物 (HW23: 336-103-23)	5.9	0.3	暂存于危废暂存场所内, 需定期委托有资质单位处置	/
各类槽脚	生产过程	危险废物 (HW17: 336-064-17)	130	30	暂存于危废暂存场所内, 定期委托德清水一方环保科技有限公司处置	有
助镀槽渣	生产过程	危险废物 (HW17: 336-051-17)	10	/	尚未产生, 产生后需定期委托有资质单位处置	/
废拉丝粉	生产过程	一般固废	0.5	/	尚未产生, 产生后外卖综合利用	/
废润滑油	设备维修	危险废物 (HW08: 900-217-08)	0.2	/	尚未产生, 产生后需定期委托有资质单位处置	/
废液压油	设备维修	危险废物 (HW08: 900-218-08)	15	/	尚未产生, 产生后需定期委托有资质单位处置	/
废包装桶 (破损)	生产过程	危险废物 (HW49: 900-041-49)	0.16	0.06	暂存于危废暂存场所内, 需定期委托湖州威能环境服务有限公司处置	/
废包装袋 (非危化品)	生产过程	一般固废	0.6	0.35	外卖综合利用	/
废包装袋	生产过程	危险废物 (HW49: 900-041-49)	0.1	0.05	暂存于危废暂存场所内, 需定期委托湖州威能环境服务有限公司处置	/
污泥	废水处理	危险废物 (HW17: 336-064-17)	410	150	暂存于危废暂存场所内, 定期委托德清水一方环保科技有限公司处置	有
含油抹布 (手套)	生产过程	危险废物 (HW49: 900-041-49)	0.2	/	尚未产生, 产生后需定期委托有资质单位处置	/
生活垃圾	职工生活	一般固废	18	12	由环卫部门统一清运	/

注: 本项目第一阶段风电高端紧固件和 5G 通讯零部件暂未投入生产, 抛丸、冷镦、搓丝工艺暂未实施, 不涉及边角料、抛丸粉尘、废机油、废皂化液、废木屑、废气治理废油的产生。

厂区污水站旁设有 1 个约 120m² 的危废暂存场所，并已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修改）中的规定采取了防风、防雨、防晒、防渗漏措施。建设单位已与德清水一方环保科技有限公司、浙江威尔森新材料有限公司、湖州威能环境服务有限公司签订了工业危险废物委托处置合同。本项目产生的各类槽脚、污泥、废包装桶（破损）、废包装袋等暂存于危废暂存场所中，定期委托转移处置，并在转移过程中执行了转移联单制度，同时做好了台账记录。

此外，厂区西北侧设置了 1 间约 30m² 的一般固废暂存场所，并按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及其他有关文件中的相关规定，采取了防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。废锌渣、废包装袋（非危化品）收集后外卖综合利用，且已建立了一般固废台账。

因此，建设单位固废均得到了妥善处置，对周围环境基本无影响。

危废暂存场所照片详见图 4-7。



图 4-7 危废暂存场所照片

4.1.5 辐射

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不涉及电磁辐射环境保护措施。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业已编写了突发环境事件应急预案，并已在嘉兴市生态环境局海盐分局备案，备案号为 330424-2021-097-M。企业厂区内设置了事故应急池、雨水截断系统等应急措施，成立了相应的应急队伍。

企业配备了消防栓、灭火器等消防设施，防护服、防护手套、防护面罩等防护用具，黄沙、煤渣堵漏材料以及维修、通讯等应急工具。

4.2.2 在线监测装置

本项目不涉及在线监测装置。

4.3 环保设施投资

本项目第一阶段实际总投资 6500 万元，其中环保投资 310 万元，环保投资占总投资的 4.77%，详见表 4-4。

表 4-4 环保设施投资

项目	环保设施	第一阶段实际投资 (万元)
废水处理	废水处理设施、化粪池、隔油池、管道、排放口等	165
废气治理	二级碱喷淋装置、酸喷淋+布袋除尘装置、管道、排气筒等	120
噪声防治	各种隔声、吸声、减震措施等	1
固废处置	一般固废暂存场所、危废暂存场所	4
风险防范	事故应急池、消防设施、应急工具等	20
小计	/	310

5 环评主要结论及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论

浙江环耀环境建设有限公司编制的《浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目环境影响报告表》（2020年9月）的主要结论如下：

本项目位于海盐县望海街道何家路199号，用地性质为工业用地；主要从事表面处理加工及风电高端紧固件和5G通讯零部件的生产，符合海盐县望海街道土地利用规划与城市总体规划，符合海盐县环境功能区划，符合国家和地方相关产业政策。本项目的工艺技术和装备水平基本达到清洁生产要求，产生的各种污染物经相应防治措施治理后可以做到达标排放，对当地环境影响较小。建设单位应严格落实环评中提出的各项污染防治对策，落实环保“三同时”。

通过本环评的分析认为，本项目在该址建设，从环保角度来说说是可行的。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局海盐分局（嘉环盐建【2020】215号）对该项目的审查意见主要内容如下：

你公司上报的《关于要求对浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现批复如下：

一、根据你公司委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及公示情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《报告表》结论。

二、项目位于海盐县望海街道何家路199号，租用奕涵通信科技（浙江）有限公司10000平方米厂房，主要采用钢材、盐酸、磷化液、机油等为主要原材料，经脱脂、水洗、酸洗、烘干、热浸锌、离心、光亮、冷却、酸洗、磷化、皂化、中和、剥壳、退火、抛丸、拉丝、冷墩、搓丝、精加工等技术或工艺，购置酸洗磷化生产线、热镀锌生产线、多工位成型机、退火炉、6轴机器人等国产设备，项目建成后形成年表面处理加工4.99万吨金属材料及年产200万件风电高端紧固件和5G通讯零部件的生产能力。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，认真做好污染防治和污染物总量控制工作，重点落实以下措施：

(一)加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流的要求,生产废水经处理后 70% 回用, 其余废水和生活污水经收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准后纳入污水管网排放。

(二)加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化水平,从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点,分别采取高效、可靠的针对性措施进行处理。酸洗磷化生产线、热镀锌生产线前处理密闭且微负压, 锌锅设置在密闭间内, 在上方及侧方设置集烟罩, 多工位成型机上方设置密闭集气罩。各类生产废气经收集处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准, 排气筒高度不低于 15 米和 8 米。

(三)加强噪声污染防治。选用低噪音设备,对主要噪声源采用消声、减振、隔声等措施处理,确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

(四)加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,危险废物和一般废物分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运,一般固废收集后综合利用;危险废物需委托有资质单位处置,对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续,严格执行危险废物转移联单制度。厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)做好防雨、防渗、防漏措施,禁止排放。

(五)根据《报告表》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,请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定落实。

四、严格实施主要污染物总量控制措施。本项目实施后全厂化学需氧量排放总量 0.3422 吨/年,氨氮排放总量 0.0342 吨/年,二氧化硫 0.2 吨/年,氮氧化物 0.7935 吨/年,工业烟粉尘 1.5698 吨/年,挥发性有机物 0.725 吨/年。其中新增的二氧化硫、氮氧化物排污总量指标通过排污权交易获得,使用期限为 5 年。

五、加强日常环境管理和环境风险防范。项目建成投运前,你公司须进一步建立健全各项环保规章制度和岗位责任制,设置专门的环保管理机构,落实专职环保技术人员,加强环保培训,做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护,确保环保设

施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。制定环境风险事故应急预案，并报环保部门备案，落实各项事故应急防范措施，确保周边环境安全。

六、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发【2015】162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、根据《环评法》等规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定开工建设的，需报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

八、以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目竣工后，须按规定开展建设项目环保设施竣工验收，落实法人承诺，依法申领排污许可证，并按证排污。

6 验收执行标准

6.1 废水验收标准

本项目第一阶段废水主要为水冷废水、清洗废水、废气治理废水和职工生活污水，废脱脂槽液、废磷化液原环评作为废水，经废水处理设施处理达标后纳管排放，企业实际将废脱脂槽液、废磷化液作为危废，委托有资质单位处置，不外排；其中水冷废水循环使用不外排，仅定期补充蒸发损耗；清洗废水、废气治理废水经隔油+调节+中和+生化+沉淀等处理后与职工生活污水一并《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，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）表1中其他企业间接排放限值要求，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级限值要求，总铁排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的二级纳管标准限值要求；排海执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准，详见表6-1和表6-2。

表 6-1 废水排放标准

单位：除 pH 外，mg/L

污染物项目		pH	COD _{Cr}	SS	TN	NH ₃ -N	石油类	总磷	总锌
入网标准	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996） 表 4 三级标准	6-9	500	400	—	—	20	—	5.0
	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 （DB33/887-2013）中其他企业间接排放限值要求	—	—	—	—	35	—	8	—
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 表 1 中 B 级限值要求	—	—	—	70	—	—	—	—
排海标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 表 1 中一级 A 标准	6-9	50	10	15	5	1	0.5	1.0

表 6-2 酸洗废水排放总铁浓度限值

单位：mg/L

污染物名称	二级排放浓度限值
总铁	10.0

6.2 废气验收标准

本项目酸洗过程中产生的氯化氢、热镀锌过程产生的颗粒物排放执行《大气污染物

综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放标准，详见表 6-3。

表6-3 大气污染物综合排放标准

污 染 物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
氯化氢	100	15	0.26	周界外浓度最高点	0.20

本项目热镀锌过程产生的氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的限值要求，详见表 6-4。

表 6-4 恶臭污染物排放标准值

控制项目	15m 排气筒	厂界（二级新扩改建）
氨	4.9 (kg/h)	1.5 (mg/m ³)
臭气浓度	2000（无量纲）	20（无量纲）

本项目退火炉天然气燃烧废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃气锅炉标准，详见表 6-5。

表6-5 锅炉大气污染物排放标准

污染因子	锅炉类	排放浓度 (mg/m ³)
颗粒物	燃气锅炉	20
二氧化硫		50
氮氧化物		150

6.3 噪声验收标准

本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见表 6-6。

表 6-6 厂界噪声标准

监测对象	项目	单位	限值		标准来源
			昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
厂界四周	等效 A 声级	dB(A)	65	55	3 类标准

6.4 固体废物

本项目一般固体废物的贮存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）

和《浙江省固体废物污染环境防治条例》及其他相关文件中的有关规定。

危险废物的贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修改)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修正)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

6.5 环境质量

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中不涉及对环境敏感保护目标的相关要求,无需进行环境质量监测。

6.6 总量控制

本项目第一阶段总量控制因子为 COD_{Cr} 、氨氮、工业烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物。

总量控制建议值见表 6-7。

表 6-7 总量控制建议值

单位: t/a

总量控制因子	原有项目实际排放量	原有项目核定排放量	“以新带老”削减量	本项目审批排放量	本项目建成后全厂排放量	区域替代量	本项目总量控制建议值	本项目第一阶段总量控制建议值
COD_{Cr}	0.3176	0.3434	0.3434	0.3422	0.3422	0	0.3422	0.3422
氨氮	0.0320	0.0343	0.0343	0.0342	0.0342	0	0.0342	0.0342
二氧化硫	0	0	0	0.2	0.2	0.4	0.2	0.16
氮氧化物	0.2412	0.283	0.283	0.7935	0.7935	1.021	0.7935	0.6348
工业烟粉尘	0.8864	0.314	0.314	1.5698	1.5698	2.5116	1.5698	0.6338
挥发性有机物	1.6796	1.978	1.978	0.725	0.725	0	0.725	/

注: 本项目第一阶段二氧化硫、氮氧化物总量控制建议值根据本项目第一阶段燃气退火炉实际数量占环评审批燃气退火炉数量的比例折算而来,即二氧化硫: $0.2 \times (4 \div 5) = 0.16\text{t/a}$, 氮氧化物: $0.7935 \times (4 \div 5) = 0.6348\text{t/a}$; 本项目第一阶段抛丸工艺未实施, 环评审批抛丸废气排放量为 0.936t/a , 因此, 第一阶段工业烟粉尘总量控制建议值为 $1.5698 - 0.936 = 0.6338\text{t/a}$; 本项目第一阶段冷镦、搓丝工艺未实施, 不涉及挥发性有机物总量控制。

7 验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 废水

废水监测点位、监测因子及监测频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

废水类别	监测点位	监测项目	监测周期、频次	监测时间
生产废水	生产废水处理设施进口（15#）	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、总锌、总铁	2 个周期 每个周期各 4 次	2023 年 03 月 01 日、03 月 02 日
	生产废水处理设施出口（16#）	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、总锌、总铁		
生产废水、生活污水	废水总入网口（17#）	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、总锌、总铁		
雨水	雨水排放口（18#）	pH、COD _{Cr}		

7.2 废气

7.2.1 有组织废气

有组织废气监测点位、监测因子及监测频次见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测点位、监测因子及监测频次

废气名称	监测点位	监测项目	监测周期、频次	监测时间
酸洗、盐酸储罐废气	酸洗、盐酸储罐废气处理设施进口1（8#）	氯化氢	2 个周期 每个周期各 3 次	2023 年 03 月 01 日、03 月 02 日
	酸洗、盐酸储罐废气处理设施进口2（19#）			
	酸洗、盐酸储罐废气处理设施排放口（9#）			
热镀锌前处理废气	热镀锌前处理废气处理设施进口（10#）	氯化氢		
	热镀锌前处理废气处理设施排放口（11#）			
热镀锌废气	热镀锌废气处理设施进口（12#）	氨、颗粒物	2 个周期 每个周期各 3 次	2023 年 03 月 07 日、03 月 08 日
	热镀锌废气处理设施排放口（13#）	氨、颗粒物、臭气浓度		

退火天然气燃烧废气	退火天然气燃烧废气排放口 (14#)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
-----------	-----------------------	---------------	--	--

注：本项目第一次监测时热镀锌、退火炉设备因临时检修未正常运行，待维修完成后安排了第二次采样监测。

7.2.2 无组织废气

无组织废气监测点位、监测因子及监测频次见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测点位、监测因子及监测频次

废气名称	监测点位	监测项目	监测周期、频次	监测时间
无组织废气	厂界东、南、西、北侧 (1#、2#、3#、4#)	颗粒物、氯化氢、氨、臭气浓度	2 个周期 每个周期各 4 次	2023 年 03 月 01 日、03 月 02 日

7.3 噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 7-4。

表 7-4 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测对象	监测点位	监测项目	监测周期、频次	监测时间
厂界噪声	厂界东、南、西、北侧 (1#、2#、3#、4#)	工业企业厂界噪声	2 个周期 每个周期昼间、夜间各 1 次	2023 年 03 月 01 日、03 月 02 日

7.4 固体废物

调查本项目固体废物的来源、性质、统计分析产生量，检查处理处置方式。

7.5 辐射

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

7.6 环境质量

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中未要求对环境敏感保护目标进行环境质量监测，无法说明工程建设对环境的影响。

7.7 监测点位示意图

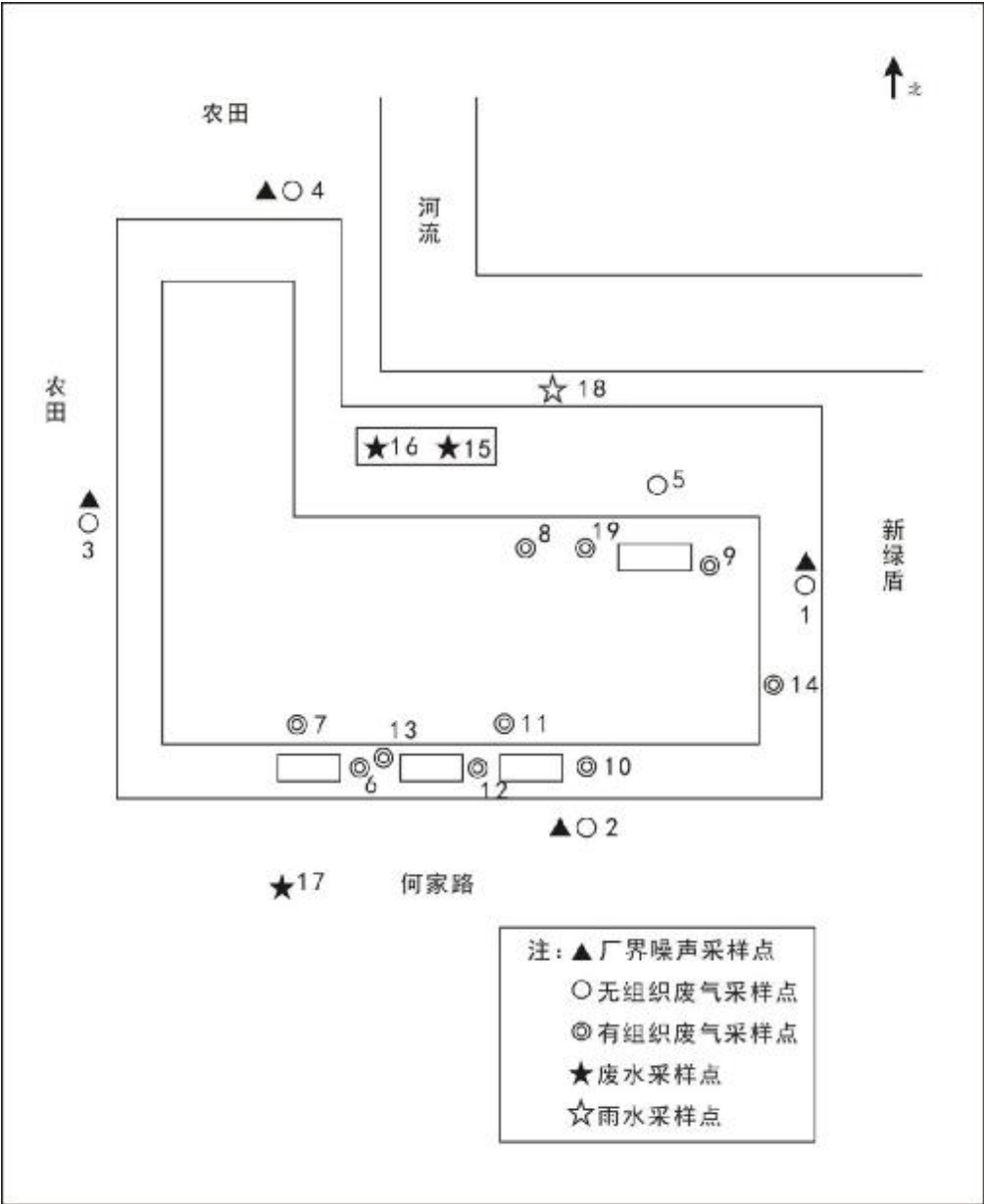


图 7-1 监测、采样点位示意图

表 7-5 监测点位示意图说明

序号	监测点位		监测类别	监测项目
1	1#、2#、3#、4#	○	厂界无组织废气	颗粒物、氯化氢、氨、臭气浓度
2	8#、19#、9#	◎	酸洗、盐酸储罐废气	氯化氢
3	10#、11#	◎	热镀锌前处理废气	氯化氢
4	12#	◎	热镀锌废气（进口）	氨、颗粒物
5	13#	◎	热镀锌废气（出口）	氨、颗粒物、臭气浓度
6	14#	◎	退火天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
7	15#、16#	★	生产废水	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、总锌、总铁
8	17#	★	生产废水、生活污水	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、总锌、总铁
9	18#	★	雨水	pH、COD _{Cr}
10	1#、2#、3#、4#	▲	厂界噪声	工业企业厂界噪声（昼间、夜间）

8 质量保证及质量控制

根据浙江云广检测技术有限公司提供资料，监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版，试行）和相应方法的有关规定。

8.1 监测分析方法

根据浙江云广检测技术有限公司提供资料，监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法	方法标准号及来源
废水	pH 值	玻璃电极法	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	重铬酸盐法	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	重量法	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901- 1989
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	石油类	红外分光光度法	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	总磷	钼酸铵分光光度法	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	总锌	电感耦合等离子体发射光谱法	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015
	总铁	电感耦合等离子体发射光谱法	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015
噪声	工业企业厂界环境噪声	积分平均声级计法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
废气	颗粒物	重量法	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	低浓度颗粒物	重量法	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	总悬浮颗粒物	重量法	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	二氧化硫	定电位电解法	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	氮氧化物	定电位电解法	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	氨	纳氏试剂分光光度法	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	氯化氢	硫氰酸汞分光光度法	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022

8.2 监测、分析仪器

根据浙江云广检测技术有限公司提供资料，监测分析仪器见表 8-2。

表 8-2 主要监测仪器一览表

监测类别	监测项目	仪器名称
废水	pH 值	便携式 pH 计
	化学需氧量	化学需氧量测定仪
	氨氮	紫外可见分光光度计
	总氮	紫外可见分光光度计
	悬浮物	电子天平（0.1mg）
	石油类	红外分光测油仪
	总磷	可见分光光度计
	总锌	电感耦合等离子体发射光谱仪
	总铁	电感耦合等离子体发射光谱仪
废气	颗粒物	自动烟尘烟气测试仪、电子天平(0.1mg)
	低浓度颗粒物	电子天平（0.1mg）、低浓度恒温恒湿称量设备
	总悬浮颗粒物	电子天平（0.1mg）
	二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪
	氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪
	氨	可见分光光度计
	氯化氢	紫外可见分光光度计
	臭气浓度	—
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计

8.3 质量保证和质量控制

浙江云广检测技术有限公司质量保证和质量控制措施如下：

(1)采样前对各现场采样口检查，制定检测方案，合理布设监测点位，废气采样避开涡流区，保证各监测点位布设的科学性和可比性；

(2)采样方法、实验室分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书；

(3)采样频次按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》执行，

本项目废水监测频次为 4 次/天、废气监测频次为 3 次/天，满足验收要求中的 3~5 次/天要求；

(4)实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。本项目实验室空白样、全程序空白样均未检出，实验室平行样相对偏差均在允许范围内，精密度、准确度均在质控要求范围内；

(5)废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）的要求进行，现场平行样偏差在允许范围内；

(6)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《空气和废气监测分析方法》（第四版）及相应指标的国家分析方法的要求进行，全程序空白样均未检出；

(7)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，测量数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目验收监测期间气象参数见表 9-1，验收监测期间生产负荷见表 9-2。

表 9-1 验收监测期间气象参数

时段	气象参数				
	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	风向	天气
2023-03-01	12.8~15.8	102.41~102.43	0.47~0.63	西北	晴
2023-03-02	12.5~14.8	103.31~102.38	0.35~0.47	北	晴
2023-03-07	17.1	101.98	/	/	晴
2023-03-08	17.3	102.34	/	/	晴

表 9-2 验收监测期间生产负荷

建设地点	产品名称	第一阶段年 设计产量 (吨)	第一阶段日 设计产量 (吨)	日产量（吨）		生产负荷
				2023-03-01	2023-03-02	
海盐县望海街 道何家路 199 号	金属材料 加工	40800	136	118	124	86.8%~91.2%
				2023-03-07	2023-03-08	生产负荷
				116	123	85.3%~90.4%
备注：本项目年工作 300d。						

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 监测结果及评价

9.2.1.1 废水

(1)监测结果

废水处理设施进口监测结果见表 9-3，废水处理设施出口监测结果见表 9-4，废水总入网口监测结果见表 9-5，雨水排放口监测结果见表 9-6。

表 9-3 废水监测结果（废水处理设施进口）

采样点	检测项目	检测结果							
		第一周期（2023-03-01）				第二周期（2023-03-02）			
废水处理设施进口 (15#)	pH 值	6.7	7.1	6.8	6.9	6.7	6.9	6.8	6.7
	化学需氧量	420	408	418	412	428	420	418	420
	悬浮物	156	152	150	154	142	140	144	146
	氨氮	44.8	45.3	45.0	45.0	45.7	45.6	45.3	45.6

	总氮	85.9	85.1	85.5	84.3	84.9	83.2	85.5	82.4
	总磷	20.0	20.1	20.0	20.2	20.2	20.4	20.4	20.1
	石油类	46.2	45.9	45.4	46.0	45.5	46.4	45.7	45.2
	总锌	93.0	93.1	92.9	93.3	97.9	96.0	96.5	96.6
	总铁	561	564	567	571	550	557	563	563
注：pH 单位为无量纲，其他废水浓度单位为 mg/L。									

表 9-4 废水监测结果（废水处理设施出口）

采样点	监测项目	监测结果								标准 限值	达标情况
		第一周期（2023-03-01）				第二周期（2023-03-02）					
废水处理设施 出口 （16#）	pH 值	7.2	7.0	7.3	7.2	7.4	7.3	7.2	7.1	6~9	达标
	化学需氧量	93.9	95.1	96.3	95.6	97.1	96.7	96.3	95.7	500	达标
	悬浮物	60	61	59	62	55	56	54	57	400	达标
	氨氮	9.59	9.56	9.60	9.60	9.55	9.58	9.55	9.56	35	达标
	总氮	60.3	61.8	60.7	62.2	61.5	63.0	61.7	62.8	70	达标
	总磷	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	8	达标
	石油类	0.13	0.11	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	20	达标
	总锌	1.19	1.21	1.21	1.17	1.29	1.31	1.34	1.33	5.0	达标
	总铁	2.77	2.83	2.84	2.73	3.83	3.89	3.95	3.89	10.0	达标
注：pH 单位为无量纲，其他废水浓度单位为 mg/L。											

表 9-5 废水监测结果（废水总入网口）

采样点	监测项目	监测结果								标准 限值	达标 情况
		第一周期（2023-03-01）				第二周期（2023-03-02）					
废水总 入网口 （17#）	pH 值	7.1	7.3	7.2	7.1	7.2	7.4	7.3	7.2	6~9	达标
	化学需氧量	106	107	108	101	101	107	103	106	500	达标
	悬浮物	45	42	46	47	48	48	50	53	400	达标
	氨氮	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	35	达标
	总氮	58.0	57.2	59.0	58.6	60.5	59.2	59.9	59.3	70	达标
	总磷	3.11	3.13	3.13	3.10	3.17	3.14	3.14	3.17	8	达标
	石油类	0.06	0.07	0.07	0.08	0.06	0.07	0.06	0.07	20	达标
	总锌	1.02	1.03	1.06	1.01	1.04	1.04	1.04	1.06	5.0	达标
	总铁	1.09	1.07	1.11	1.06	1.35	1.35	1.34	1.37	10.0	达标
注：pH 单位为无量纲，其他废水浓度单位为 mg/L。											

表 9-6 废水监测结果（雨水排放口）

采样点	监测项目	监测结果								标准 限值	达标 情况
		第一周期（2023-03-01）				第二周期（2023-03-02）					
雨水排 放口 （18#）	pH 值	7.4	7.3	7.2	7.1	7.2	7.4	7.3	7.1	--	--
	化学需氧量	84.1	91.1	88.3	86.1	84.3	87.7	86.1	89.1	100	达标

注：pH 单位为无量纲，其他废水浓度单位为 mg/L。

(2)监测结果分析

根据表 9-5 监测结果可知，在监测日工况条件下，废水总入网口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮、总磷监测结果符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其它企业间接排放限值要求；总氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值要求；总铁监测结果符合《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的二级纳管标准限值要求。

9.2.1.2 废气

(1)有组织排放

①监测结果

有组织废气处理设施进口监测结果见表 9-7。

表 9-7 有组织排放废气监测结果（进口）

监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2023-03-01）			第二周期（2023-03-02）		
酸洗、盐酸储罐废气处理设施进口 1（8#）	氯化氢产生浓度	3.8	3.2	1.6	4.1	2.8	4.1
	氯化氢产生速率	0.26	0.20	0.11	0.29	0.20	0.29
酸洗、盐酸储罐废气处理设施进口 2（19#）	氯化氢产生浓度	3.0	3.0	3.2	3.6	4.7	4.1
	氯化氢产生速率	0.16	0.16	0.17	0.20	0.25	0.22
热镀锌前处理废气处理设施进口（10#）	氯化氢产生浓度	4.0	4.2	2.3	4.5	4.7	4.5
	氯化氢产生速率	0.11	0.11	0.061	0.12	0.12	0.12
监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2023-03-07）			第二周期（2023-03-08）		

热镀锌废气处理设施进口 (12#)	氨产生浓度	3.60	3.66	3.57	3.69	3.66	3.60
	氨产生速率	0.068	0.070	0.068	0.070	0.069	0.070
	颗粒物产生浓度	21.2	29.9	23.1	21.3	23.3	21.1
	颗粒物产生速率	0.40	0.58	0.44	0.41	0.44	0.41
注：废气产生浓度单位为 mg/m^3 ；废气产生速率单位为 kg/h 。							

有组织废气处理设施出口监测结果详见表 9-8。

表 9-8 有组织排放废气监测结果（出口）

监测点位	监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况
		第一周期（2023-03-01）			第二周期（2023-03-02）				
酸洗、盐酸 储罐废气处理 设施排放口 （9#）	氯化氢 排放浓度	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	100	达标
	氯化氢 排放速率	<0.097	<0.098	<0.096	<0.097	<0.096	<0.096	0.26	达标
热镀锌前 处理废气 处理设施 排放口 （11#）	氯化氢 排放浓度	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	100	达标
	氯化氢 排放速率	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.26	达标
监测点位	监测项目	监测结果						监测 结果	达标 情况
		第一周期（2023-03-07）			第一周期（2023-03-08）				
热镀锌废 气处理设 施排放口 （13#）	氨 排放浓度	3.24	3.36	3.18	3.14	3.17	3.26	--	--
	氨 排放速率	0.062	0.063	0.058	0.056	0.060	0.057	4.9	达标
	颗粒物 排放浓度	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	120	达标
	颗粒物 排放速率	<0.019	<0.019	<0.018	<0.018	<0.019	<0.017	3.5	达标
	臭气浓度	309	309	269	354	309	354	2000	达标
退火天然 气燃烧废 气排放口 （14#）	颗粒物 排放浓度	1.5	1.2	1.7	1.9	2.4	1.4	20	达标
	颗粒物 排放速率	2.0× 10 ⁻³	1.6× 10 ⁻³	2.3× 10 ⁻³	1.5× 10 ⁻³	1.9× 10 ⁻³	7.6× 10 ⁻⁴	--	--
	二氧化硫 排放浓度	<3	<3	<3	<3	<3	<3	50	达标
	二氧化硫 排放速率	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0023	<0.0024	<0.0016	--	--
	氮氧化物 排放浓度	59	42	63	40	59	43	150	达标
	氮氧化物 排放速率	0.078	0.056	0.084	0.031	0.047	0.023	-	--
注：臭气浓度无量纲，废气排放浓度单位为 mg/m³，废气排放速率单位为 kg/h。									

②监测结果分析

根据表 9-8 监测结果可知，在监测日工况条件下，酸洗、盐酸储罐废气处理设施排放口，热镀锌前处理废气处理设施排放口的氯化氢，热镀锌废气处理设施排放口的颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求；热镀锌废气处理设施排放口的氨、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的限值要求；退火天然气燃烧废气排放口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准限值要求。

(2)无组织排放

①监测结果

2023 年 03 月 01 日-03 月 02 日无组织排放废气监测结果详见表 9-9。

表 9-9 无组织排放废气监测结果

采样点	监测项目	监测结果								标准 限值	达标 情况
		第一周期（2023-03-01）				第二周期（2023-03-02）					
厂界东侧 （1#）	颗粒物	0.190	0.185	0.205	0.177	0.191	0.187	0.175	0.184	1.0	达标
	氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	达标
	氨	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.5	达标
	臭气浓度	<10	<10	<10	12	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界南侧 （2#）	颗粒物	0.174	0.187	0.196	0.183	0.174	0.192	0.177	0.194	1.0	达标
	氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	达标
	氨	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.5	达标
	臭气浓度	<10	14	14	<10	14	<10	<10	<10	20	达标
厂界西侧 （3#）	颗粒物	0.188	0.202	0.184	0.179	0.181	0.177	0.182	0.198	1.0	达标
	氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	达标
	氨	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.5	达标
	臭气浓度	<10	<10	13	<10	<10	<10	12	12	20	达标
厂界北侧 （4#）	颗粒物	0.195	0.183	0.191	0.186	0.185	0.183	0.177	0.189	1.0	达标
	氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	达标
	氨	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.5	达标
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
注：臭气浓度无量纲，废气浓度单位为 mg/m³。											

②监测结果分析

根据表 9-9 监测结果可知，在监测日工况条件下，企业厂界四周的颗粒物、氯化氢无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；氨、臭气浓度无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中的限值要求。

9.2.1.3 噪声

(1)监测结果

噪声监测结果见表 9-10。

表 9-10 工业企业厂界噪声监测结果

监测点位	监测时间、监测值（单位：dB(A)）				标准限值		达标情况
	第一周期（2023-03-01）		第二周期（2023-03-02）				
	昼间 （11:16～ 11:24）	夜间 （22:20～ 22:28）	昼间 （11:12～ 11:20）	夜间 （22:33～ 22:41）	昼间	夜间	
厂界东侧（1#）	60.1	50.3	59.8	49.9	65	55	达标
厂界南侧（2#）	58.0	49.7	60.7	49.9	65	55	达标
厂界西侧（3#）	62.6	50.5	58.5	49.6	65	55	达标
厂界北侧（4#）	58.9	49.4	59.4	49.3	65	55	达标

(2)监测结果分析

根据表 9-10 监测结果可知，在监测日工况条件下，企业厂界四周昼间及夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

(1)废水

本项目用水主要为空调冷却用水、生产用水（清洗用水、原料配制用水、水冷用水和废气治理用水）和职工生活用水，其中空调系统冷却用水量约 2000t/a，循环使用不外排，仅定期补充蒸发损耗；清洗用水量约 5500t/a，排污系数按 0.9 计，清洗废水产生量约 4950t/a；原料调配用水量约 800t/a，原料调配废水产生量约 160t/a；废气治理用水量约 300t/a，排污系数按 0.9 计，废气治理废水产生量约 270t/a；水冷用水量 3800t/a，循环使用不外排，仅定期补充蒸发损耗；职工生活用水量约 900t/a，排污系数按 0.85 计，生活污水入网量约为 765t/a。因此，废水排放量总计 6145t/a。

根据企业废水排放量和企业排入海盐县城乡污水处理有限公司的排放标准（执行《城市污水处理厂污染排放物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 50\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ ），计算得企业废水污染因子环境排放量：

废水排放量 6145t/a， COD_{Cr} 排放量为 0.3073t/a，氨氮排放量为 0.0307t/a，符合本项目第一阶段总量控制建议值（本项目第一阶段总量控制建议值： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.3422\text{t/a}$ ，氨氮 $\leq 0.0342\text{t/a}$ ）。

(2) 废气

根据废气污染物平均排放速率和废气处理工艺周期，依据“平均排放速率 \times 生产时间”计算得到废气污染物出口排放量，详见表 9-11。

表 9-11 废气污染物年排放量

监测点位	污染物	日生产时间 (h)	年生产时间 (h)	平均排放率 (kg/h)	年排放量 (t)
酸洗、盐酸储罐废气处理设施排放口（9#）	氯化氢	24	7200	0.048	0.346
热镀锌前处理废气处理设施排放口（11#）	氯化氢	24	7200	0.013	0.094
热镀锌废气处理设施排放口（13#）	氨	24	7200	0.060	0.432
	颗粒物	24	7200	0.009	0.065
退火天然气燃烧废气排放口（14#）	颗粒物	24	7200	1.65×10^{-3}	0.012
	二氧化硫	24	7200	1.53×10^{-3}	0.011
	氮氧化物	24	7200	0.054	0.389
合计	工业烟粉尘				0.077
	二氧化硫				0.011
	氮氧化物				0.389
	氯化氢				0.440
	氨				0.432

注：本项目年工作 300 天。

注：本项目氯化氢、二氧化硫、氮氧化物排放浓度未检出，排放速率按照排放浓度的一半折算后得到。

由表 9-11 可知，本项目工业烟粉尘实际总排放量为 0.077t/a，二氧化硫实际总排放量为 0.011t/a，氮氧化物实际总排放量为 0.389t/a，氯化氢实际总排放量为 0.440t/a，氨实际总排放量为 0.432t/a，其中，本项目第一阶段总量控制因子为 COD_{Cr} 、氨氮、工业烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物，均符合第一阶段总量控制建议值（本项目第一阶段总量控制建议值：工业烟粉尘 $\leq 0.6338\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.16\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.6348\text{t/a}$ ）。

9.2.1.5 辐射防护设施

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不涉及电磁辐射环境保护措施，无需评价辐射防护设施的防护效果。

9.2.2 环保设施去除率效果监测结果

9.2.2.1 废水处理

本项目生产废水处理设施主要污染物去除效率见表 9-12。

表 9-12 主要污染物去除效率

监测点位	时间	监测项目	废水处理设施进口 日均值 (mg/L)	废水处理设施出口 日均值 (mg/L)	去除效率 (%)
生产废水处理设施进口、出口	2023-03-01	化学需氧量	415	95.2	77.1
	2023-03-02		422	96.5	77.1
	2023-03-01	悬浮物	153	61	60.1
	2023-03-02		143	56	60.8
	2023-03-01	氨氮	45.0	9.6	78.7
	2023-03-02		45.6	9.6	78.9
	2023-03-01	总氮	85.2	61.3	28.1
	2023-03-02		84.0	62.3	25.8
	2023-03-01	总磷	20.1	0.59	97.1
	2023-03-02		20.3	0.59	97.1
	2023-03-01	石油类	45.9	0.12	99.7
	2023-03-02		45.7	0.12	99.7
	2023-03-01	总锌	93.1	1.20	98.7
	2023-03-02		96.8	1.32	98.6
	2023-03-01	总铁	566	2.79	99.5
	2023-03-02		558	3.89	99.3

本项目废水处理设施的进口废水水质较好，其中，企业废水处理设施对于总氮的处理效果较低，对产生浓度较高的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、总锌、总铁的处理效果较好。根据监测报告可知，废水处理设施出口的化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮、总磷监测结果符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其它企业间接排放限值要求；总氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值要求；总铁监测结果符合《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的二级纳管标准限值要求。

9.2.2.2 废气治理

本项目废气主要污染物去除效率见表 9-13。

表 9-13 主要污染物去除效率

监测点位	时间	监测项目	进口平均产生速率 (kg/h)	出口平均排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
酸洗、盐酸储罐废气处理设施进口、出口	2023-03-01	氯化氢	0.35	0.049	86.0
	2023-03-02		0.48	0.048	90.0
热镀锌前处理废气处理设施进口、出口	2023-03-01	氯化氢	0.094	0.013	86.2
	2023-03-02		0.12	0.013	89.2
热镀锌废气处理设施进口、出口	2023-03-07	颗粒物	0.47	0.010	97.9
	2023-03-08		0.42	0.009	97.9

注：本项目氯化氢排放浓度未检出，排放速率按照排放浓度的一半折算后得到。

本项目酸洗、盐酸储罐废气处理设施，热镀锌前处理废气处理设施氯化氢的产生浓度较低，且排放浓度未检出，去除效率在 86.0%-90.0%之间，基本可以达到环评中废气治理设施的去除要求（95%）；本项目热镀锌废气处理设施的颗粒物去除效率在 97.9%左右，可以达到环评中废气治理设施的去除要求（95%）。

9.2.2.2 辐射

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需评价达标情况。

9.3 工程建设对环境的影响

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中不涉及对环境敏感保护目标的相关要求，无需评价达标情况。

10 验收监测结论及建议

10.1 验收监测结论

浙江哈特惠科技股份有限公司在项目建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对于建设项目环境影响评价报告表及批复文件中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

10.1.1 废水

根据表 9-5 监测结果可知，在监测日工况条件下，废水总入网口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮、总磷监测结果符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其它企业间接排放限值要求；总氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值要求；总铁监测结果符合《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的二级纳管标准限值要求。

10.1.2 废气

10.1.2.1 有组织废气

根据表 9-8 监测结果可知，在监测日工况条件下，酸洗、盐酸储罐废气处理设施排放口，热镀锌前处理废气处理设施排放口的氯化氢，热镀锌废气处理设施排放口的颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求；热镀锌废气处理设施排放口的氨、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的限值要求；退火天然气燃烧废气排放口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准限值要求。

10.1.2.2 无组织废气

根据表 9-9 监测结果可知，在监测日工况条件下，企业厂界四周的颗粒物、氯化氢无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；氨、臭气浓度无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中的限值要求。

10.1.3 噪声

根据表 9-10 监测结果可知，在监测日工况条件下，企业厂界四周昼间及夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

10.1.4 固废

一般固体废物的贮存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》及其他相关文件中的有关规定。

危险废物的贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

废包装袋（非危化品）收集后外卖综合利用；废锌渣由原厂家回收；废拉丝粉尚未产生，产生后外卖综合利用；废酸暂存于废酸储罐中，定期委托浙江威尔森新材料有限公司处置；各类槽脚、污泥暂存于危废暂存场所内，定期委托德清水一方环保科技有限公司处置；废包装桶（破损）、废包装袋暂存于危废暂存场所内，需定期委托湖州威能环境服务有限公司处置；含锌粉尘暂存于危废暂存场所内，需定期委托有资质单位处置；助镀槽渣、废润滑油、废液压油、含油抹布（手套）尚未产生，产生后需定期委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

10.1.5 辐射

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需简述项目辐射达标情况。

10.1.6 总量分析

本项目 COD_{Cr} 实际总排放量为 0.3073t/a，氨氮实际总排放量为 0.0307t/a，工业烟粉尘实际排放量约为 0.077t/a，二氧化硫实际排放量约为 0.011t/a，氮氧化物实际排放量约为 0.389t/a，符合本项目第一阶段总量控制建议值（本项目第一阶段总量控制建议值 COD_{Cr}≤0.3422t/a、氨氮≤0.0342t/a、工业烟粉尘≤0.6338t/a、二氧化硫≤0.16t/a、氮氧化物≤0.6348t/a）。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中不涉及对环境敏感保护目标的相关要求，无需简述项目环境质量达标情况。

10.3 总结论

浙江哈特惠科技股份有限公司环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

11 环评批复要求及落实情况

根据国家建设项目环境管理有关规定和浙江省环境保护厅的有关要求，浙江哈特惠科技股份有限公司在项目建设中履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

11.1 本项目环评批复要求及落实情况

本项目环评批复要求的实际落实情况详见表 11-1。

表 11-1 环评批复要求的实际落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
项目选址及建设内容	项目位于海盐县望海街道何家路 199 号，租用奕涵通信科技（浙江）有限公司 10000 平方米厂房，主要采用钢材、盐酸、磷化液、机油等为主要原材料，经脱脂、水洗、酸洗、烘干、热浸锌、离心、光亮、冷却、酸洗、磷化、皂化、中和、剥壳、退火、抛丸、拉丝、冷镦、搓丝、精加工等技术或工艺，购置酸洗磷化生产线、热镀锌生产线、多工位成型机、退火炉、6 轴机器人等国产设备，项目建成后形成年表面处理加工 4.99 万吨金属材料及年产 200 万件风电高端紧固件和 5G 通讯零部件的生产能力。	已落实。 该项目为新建项目；项目第一阶段建设规模、建设地点、建设内容等与环评基本一致；项目第一阶段实际生产能力为年表面处理加工 4.08 万吨金属材料（其中拉丝加工量为 2 万 t/a、热镀锌加工量为 1.2 万 t/a、退火加工量为 0.88 万 t/a）；第一阶段实际总投资 6500 万元，其中环保投资 310 万元。
废水	加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流的要求，生产废水经处理后 70%回用，其余废水和生活污水经收集处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后纳入污水管网排放。	已落实。 厂区实行雨污分流；废脱脂槽液、废磷化液原环评作为废水，经废水处理设施处理达标后纳管排放，企业实际将废脱脂槽液、废磷化液作为危废，委托有资质单位处置，不外排；水冷废水循环使用不外排，仅定期补充蒸发损耗；清洗废水、废气治理废水经隔油+调节+中和+生化+沉淀等处理后与职工生活污水一并达标后纳入市政污水管网。 在监测日工况条件下，废水总入网口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮、总磷监测结果符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其它企业间接排放限值要求；总氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值要求；总铁监测结果符合《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的二级纳管标准限值要求。
废气	加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取高效、可靠的针对	已落实。 本项目酸洗、盐酸储罐废气经二级碱喷淋装置治理后通过 15m 以上排气筒（P1）高空排放；热镀锌前处理废气经另一套二级碱喷淋装置治

	<p>性措施进行处理。酸洗磷化生产线、热镀锌生产线前处理密闭且微负压，锌锅设置在密闭间内，在上方及侧方设置集烟罩，多工位成型机上方设置密闭集气罩。各类生产废气经收集处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的二级标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）和《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准，排气筒高度不低于15米和8米。</p>	<p>理后通过15m以上排气筒（P2）高空排放；热镀锌废气经酸喷淋+布袋除尘装置处理后通过15m以上排气筒（P3）高空排放；退火天然气燃烧废气经管道收集后通过8m排气筒（P4）高空排放。</p> <p>在监测日工况条件下，酸洗、盐酸储罐废气处理设施排放口，热镀锌前处理废气处理设施排放口的氯化氢，热镀锌废气处理设施排放口的颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求；热镀锌废气处理设施排放口的氨、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的限值要求；退火天然气燃烧废气排放口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准限值要求。</p> <p>企业厂界四周的颗粒物、氯化氢无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求；氨、臭气浓度无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1中的限值要求。</p>
噪声	<p>加强噪声污染防治。选用低噪音设备，对主要噪声源采用消声、减振、隔声等措施处理，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目在设备选型上注重选择低噪音设备，厂区合理布局，加强设备日常维护，降低噪声影响。</p> <p>在监测日工况条件下，企业厂界四周昼间及夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>
固废	<p>加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，危险废物和一般废物分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运，一般固废收集后综合利用；危险废物需委托有资质单位处置，对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）做好防雨、防渗、防漏措施，禁止排放。</p>	<p>已落实。</p> <p>符合“资源化、减量化、无害化”原则。</p> <p>废包装袋（非危化品）收集后外卖综合利用；废锌渣由原厂家回收；废拉丝粉尚未产生，产生后外卖综合利用；废酸暂存于废酸储罐中，定期委托浙江威尔森新材料有限公司处置；各类槽脚、污泥暂存于危废暂存场所内，定期委托德清水一方环保科技有限公司处置；废包装桶（破损）、废包装袋暂存于危废暂存场所内，需定期委托湖州威能环境服务有限公司处置；含锌粉尘暂存于危废暂存场所内，需定期委托有资质单位处置；助镀槽渣、废润滑油、废液压油、含油抹布（手套）尚未产生，产生后需定期委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。</p> <p>厂区污水站旁设有1个约120m²的危废暂存场所，并已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修改）中的规定采取了防风、防雨、防晒、防渗漏措施。建设单位已与德清水一方环保科技有限公司、浙江威尔森新材料有限公司、湖州威能环境服务有限公司签订了工业危险废物委托处置合同。本项目产生的各类槽脚、污泥、废包装桶（破损）、废包装袋等暂存于危废暂存场所中，定期委托转移处置，</p>

		<p>并在转移过程中执行了转移联单制度，同时做好了台账记录。</p> <p>此外，厂区西北侧设置了 1 间约 30m² 的一般固废暂存场所，并按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及其他有关文件中的相关规定，采取了防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。废锌渣、废包装袋（非危化品）收集后外卖综合利用，且已建立了一般固废台账。</p> <p>因此，建设单位固废均得到了妥善处置，对周围环境基本无影响。</p>
防护距离	<p>根据《报告表》计算结果，项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求，请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定落实。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目生产车间设置 100m 卫生防护距离，根据现场踏勘，本项目生产车间距离最近居民约 380m；因此，本项目卫生防护距离可以满足相关要求。</p>

11.2 原有项目遗留问题及其落实情况

本项目为新建项目，建设地址位于海盐县望海街道何家路 199 号，用地性质为工业用地，符合本项目使用要求。地块原为空地，无历史遗留问题。

12 其他需要说明的事项

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设单位将项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设单位将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中落实了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2022 年 3 月开工建设，于 2023 年 1 月竣工并投入试生产，调试起止日期为：2023 年 01 月 05 日-2023 年 01 月 15 日。2023 年 2 月启动验收工作，委托浙江云广检测技术有限公司承担该项目的环保竣工验收检测工作，并于 2023 年 02 月 28 日编制了验收监测方案。2023 年 03 月 01 日~03 月 02 日、03 月 07 日~03 月 08 日，浙江云广检测技术有限公司对该项目生产过程产生的污染物进行了现场检测。建设单位于 2023 年 3 月编制了该项目的验收监测报告初稿，于 2023 年 03 月 21 日成立验收工作组，组织自主验收会，并形成了验收意见。验收意见的结论为“依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目竣工环境保护先行验收环保手续齐全，根据《验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业已落实项目各项环境保护设施，符合竣工环境保护验收条件，验收（先行）合格”。建设单位根据验收组意见，进一步完善了《验收监测报告》内容，并于 2023 年 5 月形成了最终的验收监测报告。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

建设单位建立了专门的环保管理部门，有环保专员负责环境管理工作；建立了环境保护管理制度、环境管理台账等。

(2) 环境风险防范措施

企业已编写了突发环境事件应急预案，并已在嘉兴市生态环境局海盐分局备案，备案号为 330424-2021-097-M。企业厂区内设置了事故应急池、雨水截断系统等应急措施，成立了相应的应急队伍。

建设单位尚未进行应急预案演练，计划每年进行一次演练，进行全面的演习和训练，并针对通讯、消防、医疗、泄漏控制、监测、净化和清洁，以及人员疏散等关键要素进行演练。

(3) 环境监测计划

建设单位按照排污许可证自行监测要求制定了环境监测计划，废水、有组织废气和无组织废气监测方案见表 12-1~12-3。

表 12-1 废水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水总入网口	pH	一年一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	化学需氧量	一季度一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	悬浮物	一年一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	氨氮	一季度一次	《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其它企业间接排放限值要求
	总氮	一季度一次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值要求
	石油类	一年一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	总磷	一年一次	《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其它企业间接排放限值要求
	总锌	一年一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	总铁	一年一次	《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的二级纳管标准限值要求

表 12-2 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
酸洗、盐酸储罐 废气排气筒	氯化氢	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中的二级标准要求
热镀锌前处理 废气排气筒	氯化氢	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中的二级标准要求
热镀锌废气 排气筒	氨	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的限值要求
	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中的二级标准要求
	臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的限值要求
退火天然气燃 烧废气排气筒	颗粒物	一年一次	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） 表 3 中的大气污染物特别排放限值中的燃气锅 炉标准限值要求
	二氧化硫	一年一次	
	氮氧化物	一年一次	

表 12-3 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓度限值要求
	氯化氢	一年一次	
	氨	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中 的限值要求
	臭气浓度	一年一次	

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目所需工业烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物总量已进行削减替代，在海盐县区域内调剂平衡，详见附件六总量平衡方案。

本项目不涉及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目环评要求生产车间设置 100m 卫生防护距离，根据现场踏勘，本项目生产车间距离最近居民约 380m；因此，本项目卫生防护距离可以满足相关要求。

本项目不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他措施。

3、整改工作情况

对验收组提出的意见进行整改后的工作结果：

- (1)已按照相关规范要求进一步完善《验收监测报告》内容；
- (2)已建立长效管理机制，加强废水、废气收集治理，确保污染物稳定达标排放；
- (3)已加强环境管理，做好危险废物分类贮存，并完善危废台账记录和标识标牌。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目				项目代码		2020-330424-34-03-14 3932		建设地点		海盐县望海街道何家路 199 号		
	行业类别(分类管理名录)	通用零部件制造 348				建设性质		新建（迁建）√ 改扩建		技术改造				
	设计生产能力	第一阶段年表面处理加工 4.08 万吨金属材料				实际生产能力		第一阶段年表面处理加工 4.08 万吨金属材料		环评单位		浙江环耀环境建设有限公司		
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局海盐分局				审批文号		嘉环盐建【2020】215 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期	2022 年 3 月				竣工日期		2023 年 1 月		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位	江苏绿谊静风机设备有限公司				环保设施施工单位		江苏绿谊静风机设备有限公司		本工程排污许可证编号		91330424762548734N0 01W		
	验收单位	浙江哈特惠科技股份有限公司				环保设施监测单位		浙江云广检测技术有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）	9500				环保投资总概算（万元）		710		所占比例（%）		7.47%		
	第一阶段实际总投资（万元）	6500				第一阶段实际环保投资（万元）		310		所占比例（%）		4.77%		
	废水治理（万元）	165	废气治理（万元）	120	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	20	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		300d		
运营单位	浙江哈特惠科技股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91330424762548734N		现场监测时间		2023 年 03 月 01 日- 03 月 02 日; 03 月 07 日- 03 月 08 日	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	0.6867					0.6145	0.6843		0.6145	0.6843			
	化学需氧量	0.3434					0.3073	0.3422	0.3434	0.3073	0.3422			
	氨氮	0.0343					0.0307	0.0342	0.0343	0.0307	0.0342			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫						0.011	0.16		0.011	0.2	0.4		
	工业烟粉尘	0.314					0.077	0.6338	0.314	0.077	1.5698	2.5116		
	氮氧化物	0.283					0.389	0.6348	0.283	0.389	0.7935	1.021		
	工业固体废物													
	其他特征污染物	挥发性有机物	1.978							1.978		0.725		

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
4、本期工程核定排放总量（7）即本项目第一阶段总量控制建议值

附件一、合并证明

证 明

浙江哈特惠科技股份有限公司（统一社会信用代码：91330424762548734N）与奕涵通信科技（浙江）有限公司（统一社会信用代码：91330424MA2CW57N2H）办理吸收合并手续，其中浙江哈特惠科技股份有限公司为存续公司，奕涵通信科技（浙江）有限公司办理注销手续。本局于2023年1月9日核准了该登记事项。



附件二、验收监测单位资质



营业执照

统一社会信用代码
91330424355366810W



名称 浙江云广检测技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 沈秀敏

经营范围 环境检测技术研发；职业卫生检测与评价；环境检测；公共场所卫生检测；空调通风系统卫生检测；室内空气质量检测；水质检测；节能评估；产品质量检测。(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)

注册资本 壹仟壹佰捌拾万元整

成立日期 2015年09月11日

营业期限 2015年09月11日至2045年09月10日

住所 浙江省嘉兴市海盐县武原街道盐北路365号海盐国际紧固件五金城B20幢



登记机关

2020

年09月29日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:221120341848

名称:浙江云广检测技术有限公司

地址:浙江省嘉兴市海盐县武原街道盐北路 365 号海盐国际紧固件五金城 B20 幢

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由浙江云广检测技术有限公司承担。



许可使用标志



221120341848

发证日期:2022年03月19日

有效日期:2028年04月18日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

嘉兴市生态环境局文件

嘉环盐建〔2020〕215号

关于浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目环境影响报告表的批复

浙江哈特惠科技股份有限公司：

你公司上报的《关于要求对浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁建设项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等环保法律法规，经研究，现批复如下：

一、根据你公司委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及公示情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《报告表》结论。

二、项目位于海盐县望海街道何家路199号，租用奕涵通信科技（浙江）有限公司10000平方米厂房，主要采用钢材、盐酸、磷化液、机油等主要原材料，经脱脂、水洗、酸洗、烘干、热浸锌、离心、光亮、冷却、酸洗、磷化、皂化、中和、剥壳、退火、抛丸、拉丝、冷镦、搓丝、精加工等技术或工艺，购置酸洗磷化生产线、热镀锌生产线、多工位成型机、退火炉、6轴机器人等国产设备，项目建成后形成年表面处理加工4.99万吨金属材料及年产200万件风电高端紧固件和5G通讯零部件的生产能力。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，认真做好污染防治和污染物总量控制工作，重点落实以下措施：



扫描全能王 创建

(一) 加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流的要求,生产废水经处理后 70%回用,其余废水和生活污水经收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后纳入污水管网排放。

(二) 加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化水平,从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点,分别采取高效、可靠的针对性措施进行处理。酸洗磷化生产线、热镀锌生产线前处理密闭且微负压,锌锅设置在密闭间内,在上方及侧方设置集烟罩,多工位成型机上方设置密闭集气罩。各类生产废气经收集处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 的二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准,排气筒高度不低于 15 米和 8 米。

(三) 加强噪声污染防治。选用低噪音设备,对主要噪声源采用消声、减振、隔声等措施处理,确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值。

(四) 加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,危险废物和一般废物分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运,一般固废收集后综合利用;危险废物需委托有资质单位处置,对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续,严格执行危险废物转移联单制度。厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)做好防雨、防渗、防漏措施,禁止排放。

(五) 根据《报告表》计算结果,项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求,请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定落实。

四、严格实施主要污染物总量控制措施。本项目实施后全厂化学需氧量排放总量 0.3422 吨/年,氨氮排放总量 0.0342 吨/年,二氧化硫 0.2 吨/年,氮氧化物 0.7935 吨/年、工业烟粉尘 1.5698 吨/年、挥发性有机物 0.725 吨/年。其中新增的二氧化硫、氮氧化物排污总量指标通过排污权交易获得,使用期限为 5 年。

五、加强日常环保管理和环境风险防范。项目建成投运前,你公司须进一步建立健全各项环保规章制度和岗位责任制,设置专门的环保管理机构,落实专职环保技术人员,加强环保培训,做好各



扫描全能王 创建

类生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。制定环境风险事故应急预案，并报环保部门备案，落实各项事故应急防范措施，确保周边环境安全。

六、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、根据《环评法》等规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定开工建设的，需报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

八、以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目竣工后，须按规定开展建设项目环保设施竣工验收，落实法人承诺，依法申领排污许可证，并按证排污。



抄送：县发改局，县经信局，县自然资源规划局，县住建局，县应急管理局，县统计局，望海街道，浙江环耀环境建设有限公司。

嘉兴市生态环境局海盐分局

2020年10月10日印发



扫描全能王 创建

入网权证

单位名称：海盐哈特惠机械五金制品有限公司
法定代表：汤建惠
单位地址：元通街道凤凰村
核准污水排放量：11 吨/日
污水排放标准：二级



人民币：肆仟肆佰元整

发证单位：(盖章)
发证日期：二〇一二年八月十四日

变更栏

日期	变更事由	变更前日排放量 (吨/日)	变更后日排放量 (吨/日)

注：变更须经发证单位盖章有效。

排污许可证

证书编号：91330424762548734N001W

单位名称：浙江哈特惠科技股份有限公司

注册地址：浙江省嘉兴市海盐县望海街道何家路199号1幢、2幢1-2层

法定代表人：汤建惠

生产经营场所地址：浙江省嘉兴市海盐县望海街道何家路199号1幢、2幢1-2层

行业类别：通用零部件制造，表面处理

统一社会信用代码：91330424762548734N

有效期限：自2021年06月25日至2026年06月24日止



发证机关：（盖章）嘉兴市生态环境局

发证日期：2021年06月25日

附件六、总量平衡方案

浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目 总量平衡方案

编号: 2020158

本项目总投资 9500 万元, 选址于望海街道何家路 199 号, 租用奕涵通信科技(浙江)有限公司 10000 平方米厂房, 予以整体搬迁。项目以钢材、盐酸、磷化液、机油等为主要原材料, 经脱脂、水洗、酸洗、烘干、热浸锌、离心、光亮、冷却、酸洗、磷化、皂化、中和、剥壳、退火、抛丸、拉丝、冷镦、搓丝、精加工等工艺, 购置酸洗磷化生产线、热镀锌生产线、多工位成型机、退火炉、6 轴机器人等设备。项目建成后形成年表面处理加工 4.99 万吨金属材料及年产 200 万件风电高端紧固件和 5G 通讯零部件的生产能力。

本项目实施后, 企业全厂度水排放量为 6078.1t/a, 含生产废水和生活废水, 化学需氧量排放量为 0.3422t/a, 氨氮排放量为 0.0342t/a。全厂废气污染物主要为二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物, 排放量为 0.2t/a、0.7935t/a、1.5698t/a、0.725t/a。本项目实施后, 全厂总量控制指标为化学需氧量 0.3422t/a、氨氮 0.0342t/a、二氧化硫 0.2t/a、氮氧化物 0.7935t/a、工业烟粉尘 1.5698t/a、挥发性有机物 0.725t/a。

现有审批量为化学需氧量 0.3434t/a、氨氮 0.0343t/a、氮氧化物 0.283t/a、工业烟粉尘 0.314t/a、挥发性有机物 1.978t/a。
7030.12.21 2020.12.21
7030.12.21 2020.12.21
则新增二氧化硫 0.2t/a、氮氧化物 0.5105t/a、工业烟粉尘 1.2558t/a。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试



行)》(浙环发[2012]10号)文件要求:“建设项目同时排放生产废水和生活污水的,应将生产废水和生活污水排放总量全部核算为建设项目污染物排放总量,需新增污染物排放量的,必须按新增污染物排放量的削减替代要求执行”。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发(2014)197号)文件要求,“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。”按照1:2削减替代原则,需要调剂二氧化硫0.4t/a、氮氧化物1.021t/a、工业烟粉尘2.5116t/a。具体平衡如下:

因上级调配我县政府储备量二氧化硫富余238.788吨,协议转让0.4吨,以满足浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目的生产需求。

因上级调配我县政府储备量氮氧化物富余342.7556吨,协议转让1.021吨,以满足浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目的生产需求。

因浙江齐家水泥有限公司关停,工业烟粉尘无偿收储,储备剩余量为337.599吨,现调剂2.5116吨,以满足浙江哈特惠科技股份有限公司提质增效搬迁项目的生产需求。

嘉兴市生态环境局海盐分局

2020年9月1日



附件七、危废服务单位资质



统一社会信用代码

0133052138009254X6 (1/1)

照执业证

(副)本



打劫。张马慧说，其
家全靠信用电话为
生系统，了解更快捷
已，张说，一打，也

名 称

叁佰萬元整

类型有限责任

2015年07月10日

法定代表人

浙江省湖州市德清县新市镇项郎路6号

圖 範 範 範

表面处理和废物、废酸、废碱等收集、贮存、利用，聚合氯化铝、聚合硫酸铁、铁屑复合系药剂，聚合氯化铝、聚丙烯酰胺线、铁系絮凝剂、铁屑复合系药剂，污水处理及其成套设备制造（以上项目除危险化学品、污水、污泥处理及其再生利用、货物及技术进出口，环保技术的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让外，须经相关部门批准后方可经营）。（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）



此件仅限于浙江哈特曼科技股份有限公司注册使用



登记机关

2022 年 10 月 28 日

[illegible]

明成化二十三年庚申三月十五日

<http://www.gsxt.gov.cn>

1951年12月

危险废物经营许可证

(副本)

3305000342

单位名称: 德清水一方环保科技有限公司

法定代表人: 冯伟栋

注册地址: 德清县经济开发区新市化工集中

区

经营地址: 德清县经济开发区新市化工集中

区

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别: 表面处理废物、废

酸、废碱 (详见下页表格)

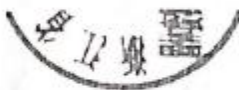
有效期限: 一年

(2022年10月17日至2023年10月16日)

发证机关: 浙江省生态环境厅

发证日期: 2022年10月17日

初次发证日期: 2022年10月17日



浙江省危险废物经营许可证

(副本 3305000842)

核准经营范围:

废物类别	废物代码	数量/吨	处置方式	备注
HW17 表面处理废物	336-064-17	1052.00349	收集、贮存、利用 (R5)	17(经鉴别属于危险废物)的铝氧化和碳钢酸洗废水处理污泥
HW34 废酸	900-349-34, 313-001-34, 900-300-34, 900-303-34, 900-308-34, 261-058-34, 398-007-34, 900-302-34, 900-307-34, 264-013-34, 261-057-34, 398-005-34, 900-301-34, 900-304-34	100000	收集、贮存、利用 (R5)	
HW35 废碱	900-350-35, 261-059-35, 900-351-35, 900-352-35, 900-399-35	5000	收集、贮存、利用 (R5)	

浙江恒通环保科技有限公司
再复印无效





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91330424MA28B5PR1E (1/1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 浙江威尔森新材料有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 刘百山

经营范围 一般项目：新材料技术研发，环保咨询服务，专用化学产品制造(不含危险化学品)，专用化学产品销售(不含危险化学品)，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源循环利用服务技术咨询(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：危险废物经营(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，具体经营项目以审批结果为准)。

注册资本 叁仟万元整

成立日期 2016年12月27日

营业期限 2016年12月27日至2066年12月26日

住所 浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道开发区大桥新区

登记机关



2021年12月23日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

危险废物经营许可证

(副本)

33040000251

单位名称:浙江威尔森新材料有限公司

法定代表人:刘百山

注册地址:浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道

开发区大桥新区

经营地址:浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道

开发区大桥新区

核准经营方式:收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别:医药废物、农药废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、染料、涂料废物、有机树脂类废物、表面处理废物、无机氟化物废物、废酸、废碱、其他废物(详见下页表格)

有效期限:一年

(2023年01月16日至2024年01月15日)

发证机关:浙江省生态环境厅

发证日期:2023年01月16日

初次发证日期:2023年01月16日



说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新建、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



浙江省危险废物经营许可证
(副本3304000251)

核准经营范围:

废物类别	废物代码	能力(吨/年)	方式	备注
HW02 医药废物	271-004-02、272-003-02、276-004-02、271-003-02	15000	收集、贮存、利用(R15)	仅限可再生的炭活性炭。
HW04 农药废物	263-010-04			
HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-405-06			
HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-213-08			
HW12 染料、涂料废物	261-011-12			
HW13 有机溶剂类废物	265-103-13	20000	收集、贮存、利用(R15)	900-041-49 仅限废机油滤芯, 10000吨
HW19 其他废物	900-042-49、900-039-49、900-041-49			
HW08 废矿物油与含	900-249-08			

矿物油废物				年; 900-249-08 仅限废机油桶, 10000吨/年。
HW49 其他废物	900-041-49			
HW17 表面处理废物	336-064-17	215000	收集、贮存、利用(R15)	仅限废酸; 336-064-17 仅限金属或塑料表面酸洗工艺产生的废液; 900-026-32 仅限使用氢氟酸进行蚀刻产生的废蚀刻液。
HW32 无机氟化物废物	900-026-32			
HW34 废酸	900-349-34、900-310-34、261-057-34、900-306-34、900-303-34、261-058-34、900-301-34、264-013-34、900-307-34、900-304-34、398-005-34、900-302-34、313-001-34、900-308-34、900-305-34、398-007-34			
HW17 表面处理废物	336-064-17			
HW35 废碱	900-399-35、900-351-35、900-354-35、900-352-35、261-059-35、900-355-35、900-350-35			
		10000	收集、贮存、利用(R5)	仅限废磷化渣。
		5000	收集、贮存、利用(R15)	废碱





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91330501MA2B6D7W5Q (1/1)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
公众版”了解详细
登记备案、许可、监
管信息



名称 湖州威能环境服务有限公司
类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
法定代表人 张元庆
经营范围 许可项目：危险废物经营；城市生活垃圾经营性服务；动物无害化处理；建设工程设计；各类工程建设活动；道路货物运输(含危险货物)(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：再生资源销售；再生资源回收(除生产性废旧金属)；环境保护专用设备制造；资源循环利用服务技术咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；资源再生利用技术研发；农林废物资源化无害化利用技术研发；再生资源加工(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

注册资本 捌仟万元整
成立日期 2019年04月04日
营业期限 2019年04月04日至长期
住所 浙江省湖州市凤凰街道江南粮油市场二期29幢一层



登记机关

2021年04月21日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

危险废物经营许可证

3305000241

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

法定代表人：张克兵

注册地址：浙江省湖州市江南粮油市场二期 29 幢一层

经营地址：浙江省湖州市南太湖新区康山街道黄沙山南麓

经营范围：医药废物、农药废物、表面处理废物等危险废物的收集、贮存、处置（详见副本）

有效期限：五年（2021 年 9 月 22 日到 2026 年 9 月 21 日）

发证机关 浙江省生态环境厅

发证日期

二〇二一年九月二十二日

危险废物经营许可证

(副本)

3305000244

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

法定代表人：张克兵

注册地址：浙江省湖州市江南粮油市场二期 29幢一层

经营地址：浙江省湖州市康山街道黄沙山南麓

核准经营方式：收集、贮存、处置（D10、D1）

核准经营危险废物类别：HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，

HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW18 焚烧处置残渣，HW20 含钨废物，HW21 含铬废物，HW23 含锌废物，HW25 含硒废物，HW26 含铜废物，HW27 含锡废物，HW28 含碲废物，HW29 含汞废物，HW30 含砷废物，HW31 含铅废物，HW36 石棉废物，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氟化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，HW46 含镍废物，HW48 含金属冶炼废物，HW49 其他废物，HW50 废催化剂

核准经营规模：见附件

有效期限：五年

自 2021 年 9 月 22 日到 2026 年 9 月 21 日

危险废物经营许可证

(副本)

湖危废经第 03 号

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

法定代表人：张克兵

注册地址：浙江省湖州市江南粮油市场二期 29 幢一层

经营地址：浙江省湖州市南太湖新区康山街道黄沙山南麓

核准经营方式：收集、运送、贮存、处置

核准经营危险废物类别：HW01 医疗废物

(详见下页表格)

有效期限 五年

(2021 年 9 月 22 日到 2026 年 9 月 21 日)

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营许可证资格的法律文件
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得出租、伪造或者出借
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续
4. 改变危险废物经营方式，增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经危险废物超过批准经营范围 20% 以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处置，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销
7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》

附件八、危废合同

德清水一方环保科技有限公司

委托处置服务协议 15

合同编号: SYF

甲方: 浙江哈特惠科技股份有限公司 (以下简称甲方)

乙方: 德清水一方环保科技有限公司 (以下简称乙方)

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》以及相关法律、法规的规定, 甲、乙双方在自愿、平等和诚信的原则下, 就甲方委托乙方处置危险废物的相关事宜, 双方达成如下协议:

第一条 危险废物基本信息

序号	危废名称	废物代码	年申报量 (吨)	物理性状	包装方式	处置费用
1	污泥	336-064-17	400	固态	吨袋	1020

注: 以上报价含税含运费

第二条 甲、乙双方权责

- 1、甲方须向乙方提供企业和危险废物的相关资料, 并确保所提供资料的真实性和合法性。所有提供的纸质资料须加盖甲方的公章。
- 2、甲方须对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类储存, 不同类型的危废采用相应的封装容器。封装容器必须做到外观无破损、无泄漏、表面无污染, 如甲方的包装容器不符合乙方要求, 乙方有权拒绝接收该部分危废。
- 3、甲方应保证每次处置的废物性状和所提供的资料基本相符, 乙方有权对甲方要求处置的废物进行抽检, 若检测结果与甲方提供的性状证明或样品性状有较大差别时, 乙方有权拒绝接收甲方废物, 已拉至乙方厂内的将予退货, 运费由甲方承担。
- 4、若甲方需乙方处置的危废种类发生变化, 且在乙方处置范围内时, 需改签或补签协议。
- 5、若甲方废物性状发生较大变化, 或因某特殊原因而导致某些批次危废性状发生重大变化时, 甲方应及时通报乙方, 经双方协商, 可重新签订相关处置协议。若甲方未及时通知乙方, 导致在该废物的清理、运输、储存和处置等过程中产生不良影响或发生事故的, 甲方须承担相应责任。若由此导致乙方处置费用增加, 乙方有权向甲方提出

用和相应赔偿的要求。

若在处置废物中发现生物类、化工类、剧毒品、易爆类废物，乙方有权追究甲方相应责任，如造成乙方损失，甲方应全额赔偿，并追加相应处置费用。

7、危废运输由乙方负责联系，并承担运输费用，运输费用包含在处置费以内。甲方须在每次运输前提前五个工作日通知乙方，乙方方可及时为甲方提供运输和接收。

8、甲方现场的装车由甲方负责，乙方现场的卸货由乙方负责，运输过程中的安全问题由乙方督促运输单位负责。

9、乙方须向甲方提供营业执照和危废经营许可证复印件，并加盖公章，并有义务向甲方告知乙方的危废处置范围、处置能力以及处置方法。同时，乙方须严格按照国家的规定和标准对已接收的危废进行合理、安全的处置。

10、协议签订后，甲方须及时在所在地危险综合监管信息系统进行企业信息注册，完成危废申报登记，注册成功后及时通知乙方办理废物转移计划申报。若因甲方未及时处理或未及时处理通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所发生的责任和费用由甲方承担。

11、如因乙方原因不能处置甲方废物，需提前 15 天告知甲方，已接收的废物按实际过磅数量结算相应处置费。

12、计费及支付方式

(1) 数量计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

(2) 处置费用：

协议签订时甲方付给乙方保证金人民币 0 元，该费用在协议签订时须付清，保证金可抵处置费，如协议期内甲方未委托乙方处置，保证金不予退还，处置费按实际过磅结算，甲方在收到乙方发票后 30 日内结清款项。逾期付款，则加收违约金。

(3) 支付方式：公司账户现金转账。

13、其他约定 _____

14、本协议自 2022 年 11 月 8 日开始，至 2023 年 12 月 31 日终止。

15、协议一式二份，甲乙双方各执一份，经双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

通讯地址：海盐县海盐街道南环路 199 号

通讯地址：湖州市德清县新市镇新桥村华桥西南桥堍

代理人（签字）：

代理人（签字）：

电话：18257350152

电话：

VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司

Zhejiang Viersin Advanced Materials Co., Ltd

危险废物委托处置合同

签订时间：2022 年 12 月 5 日

合同编号：ZJWRS-2023-109

甲方：浙江哈特惠科技股份有限公司

地址：浙江省嘉兴市海盐县西塘桥镇凤凰村

乙方：浙江威尔森新材料有限公司

地址：海盐县经济开发区东港路 6 号

甲方在生产过程中产生的危险废物，根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规要求，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为有资质处理危险废物的合法专业机构，愿意接受甲方委托，处置甲方产生的危险废物。甲乙双方现就危险废物处置事宜，经友好协商一致，达成如下条款，以兹共同遵照执行：

1 合同标的、价格及结算

1.1 甲方委托乙方处置的危险废物、委托处置单价及结算方式见合同附件《委托处置危险废物清单及处置价格单》。

1.2 危险废物的计重（含包装）应按以下要求进行：危险废物在运输出甲方厂区时，应由甲方负责称重，确保转移的危险废物不超过法律规定转移量，不超载。乙方在厂区内设置经过主管部门检验有效的称重设施，称重结果应由甲乙双方核实确认，以乙方的称重单为准。经双方确认后的数量，作为双方转出或接收危险废物的数量。

2 甲方权利及义务

2.1 甲方应提前向乙方提供本单位产生的危险废物的基本信息，包括危险废物的危废代码、名称、生产工艺、主要成分、物理形态、包装形式、年产量等有效资料，并保证所提供危险废物资料真实有效，为乙方取样检测提供便利。

2.2 甲方负责安全合理地收集本单位产生的危险废物，并将危险废物进行无泄漏包装、正确标识、分类存放，确保符合《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及相关标准的要求。为便于危险废物的运输和处置管理，若乙方提出分类、包装要求，甲方应积极配合。

2.3 甲方应按照浙江省生态环境部门的要求，如实申报危险废物相关情况。本合同项下危险废物均应在申报范围内。

2.4 甲方应在收运前提前告知乙方，并协商具体的收运时间、地点及每批次收运废物的具体数量等。

2.5 甲方应严格执行危险废物转移相关的管理要求，严格执行转移联单及网上转移程序。

2.6 甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同项下的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、高腐蚀物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

3) 标识不清、不全、不规范或者错误；包装破损或者密封不严；有液体滴出；磷化渣或活性炭含水率>85%（或有游离水滴出）；

4) 乙方根据本合同第 2.1 条所提供的危险废物成分有误、含量不符等信息不实情形；

地址：浙江海盐县经济开发区东港路 6 号

电话：0573 86582070

信箱：rejdue@viersin.com

网址：www.viersin.com

5) 危险废物的计重(含包装)超过转移约定转移量;

6) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况;

如甲方出现以上情形之一的,乙方有权拒绝接收或退回已接收的危险废物,并无需承担任何违约责任,由此产生的一切费用由甲方承担。

因上述情形造成的环境污染及一切后果,由甲方负责;给乙方造成经济损失的,甲方应当予以全额赔偿。

2.7 危险废物运输过程中,如遇特殊情况或事故,甲方应根据乙方需要给予必要的协助。

2.9 甲方应指定专人对接危险废物转移,配备必要的装车设施和人员,如行车、泵及行车驾驶员,协调装车称重、交接、结算、对账等工作。甲方指定人员发生变化时,应及时通知乙方。

3 乙方权利及义务

3.1 乙方应具备处置危险废物所需的资质、条件和设施,并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

3.2 乙方应根据甲方危险废物情况,做好处置方案,确保接收的危险废物能得到妥善规范处置。

3.3 乙方有义务对甲方提供的资料、技术秘密以及商业秘密保密。但因履行本协议项下处置义务的需要,将涉及运输安全和应急处置措施的部分告知运输公司或应急处置方不构成违约。

3.4 乙方在接到甲方转移要求后,应尽快协商确定运输时间、数量等,并按甲乙双方商议的计划准备接收危险废物。

3.5 乙方应安排具备资质的运输公司负责危险废物的运输,并跟踪运输进度及过程,遇特殊情况或事故,应积极督促运输公司应对或解决。需要时,可联系甲方给予必要的协助。

3.6 乙方有义务积极与甲方就危险废物转移数量、费用结算等进行核对。

3.7 乙方应做好合同项下废物样品(如有)的保管和处置工作。

3.8 乙方及其工作人员未经甲方批准不得进入甲方非废弃物存放的区域且应当遵守甲方有关环保、安全、卫生、管理等规章制度,不影响甲方的正常生产经营秩序,进厂运输废弃物时,需要主动下车登记后方可进入。

4 费用结算和价格更新

4.1 费用结算:

双方根据本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中约定的方式进行处置费结算等。

结算时间:按照本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中约定的结算时间执行。

4.2 结算账户:

乙方收款单位名称:【浙江威尔森新材料有限公司】

乙方收款开户银行名称:【浙江海盐农村商业银行股份有限公司西塘桥支行】

乙方收款银行账号:【201000279958901】

甲方将合同款项付至乙方指定结算账户后方可确定甲方履行了本合同付款义务,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此对乙方造成的一切损失。

4.3 价格更新

本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新,在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时,乙方有权要求对收费标准进行调整,甲方不得拒绝,双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

地址:浙江海盐县经济开发区东港路6号

电话:0573 86582070

信箱:rejdue@viersin.com

网址:www.viersin.com

5 污染责任承担

5.1 在废物转移前或在转移过程中因包装容器泄漏、废物成分变化或混入非约定废物等而发生任何环境污染问题或事故由甲方承担全部责任。

5.2 在废物转移至乙方并确认无误后,乙方对其所可能引起的任何环境污染问题或事故承担全部责任。

6 不可抗力

在合同存续期间,因不可抗力导致本合同不能履行时,受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内,向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后,本合同可以不履行或延期履行、部分履行,并免于承担违约责任。

7 争议解决

7.1 就本合同履行发生的任何争议,甲、乙双方应先友好协商解决;协商无效时,提交原告方人民法院解决并由败诉方承担诉讼费等相关费用。

7.2 甲方所交付的危险废物出现 2.6 款情况,乙方有权拒绝接收或有权退回已接收的危险废物而不构成违约。经双方沟通后乙方同意接收的,双方应就价格、数量等签订补充协议后执行。

7.3 若接收的危险废物经乙方检测后,发现理化特性及相关成本检测指标值超出或低于样品检测值的 10% (含),视为超出合同项下的危险废物。由双方协商是否重新核算单价,并确定接收或退回。如退回,所发生的装车费用、卸车费用、运输费用等费用由甲方承担。如要求第三方进行对比检测的,若第三方检测结果显示在样品检测值范围内的,检测费用由乙方承担;若检测结果偏差超出 20% (含) 的,检测费用由甲方承担。

8 违约责任

8.1 合同双方中一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,造成守约方经济以及其他方面损失的,违约方应赔偿一切损失。对于合同一方违反本协议约定,经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的,除违约方应承担违约责任和赔偿外,守约方有权单方解除本合同。

8.2 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同,并造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成的直接损失。

8.3 若甲方通过隐瞒等手段或者存在过失,导致乙方收运人员接收了不在本合同项下的危险废物,造成在运输、处置危险废物时出现困难、发生事故的,乙方有权要求甲方支付该批次危险废物处理费用金额 20% 的违约金,赔偿由此给乙方造成的一切经济损失,并承担相应法律责任(包括但不限于刑事责任、民事责任和行政责任),如违约金不足以弥补乙方的损失,甲方应补足。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

8.4 甲方逾期付款的,每逾期一日按照应付款项的 1% 向乙方支付违约金,逾期超过 30 天或迟延导致本合同目的不能实现的,乙方有权解除合同。乙方有权在收到全部到期款项前拒绝接收或退回甲方产生的危险废物。

8.5 如甲方违反或怠于履行本合同约定义务(如按时足额付费、满足危险废物计重要求、遵守包装要求、浙江省危险废物动态管理系统中的申报要求、如实提供基本信息义务、履行收运前的告知义务、安全教育义务、执行危险废物转移管理要求及程序义务及各项保证和承诺等)时,由此造成的一切后果(包括乙方处置过程中的一切后果)均由甲方承担,甲方还应当支付乙方合同金额 20% 违

有限公司
eed Materials Co., Ltd

如违约金不足以弥补乙方的损失，甲方应予以补足。

8.6 乙方或乙方的工作人员给甲方或甲方的雇员或其他任何第三方造成人身损害或财产损失的，乙方应负责赔偿，甲方有权从应支付给乙方的款项中直接扣除相应赔偿金。

8.7 乙方保证废弃物不因操作不当而造成整个处理过程中某个环节的任何泄漏与污染。若发生前述情况则均由乙方负责协调解决，若由此造成甲方损失（包括但不限于因此受政府部门罚款等）的，乙方应负责赔偿。

9 合同其他事宜

9.1 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同另一方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益；

9.2 本合同附件《委托处置危险废物清单及处置价格单》为本合同的有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

9.3 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

9.4 本合同及附件为商业机密，合同双方不得向任何第三方泄露。

9.5 本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份。如有需要可根据甲方要求另行增加。

本合同有效期从【2023】年【1】月【1】日起至【2023】年【12】月【31】日止。本合同经双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或业务专用章且乙方取得危废经营许可证之日起正式生效。

9.6 本合同附件如下：

附件：1、委托处置危险废物清单及处置价格单

9.7 经甲乙双方在浙江省危险废物动态管理系统中确认后自动生成的《危险废物转移联单》的各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证，与本合同具有同等法律效力。

9.8 双方其它约定：无

（以下为签字栏及附件，无正文）

甲方盖章：浙江路特惠科技股份有限公司

代表签字：

日期：

乙方盖章：浙江威尔森新材料有限公司

代表签字：

日期：

地址：浙江海盐县经济开发区东港路6号

电话：0573 86582070

信箱：rejdue@viersin.com

网址：www.viersin.com

料
同

浙江路特惠

VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司

Zhejiang Viersin Advanced Materials Co., Ltd

附件一

委托处置危险废物清单及处置价格单

根据拟委托乙方处置的危险废物，相应内容及费用（含税）如下：

序号	危废名称	危废代码	合同暂定量（吨）	包装方式	含税含运输处置单价（元/吨）
1	废盐酸	900-300-34	4000	罐车	130

1、价格说明：

（1）表中所列处置单价中包括卸车费，如运输工作由甲方委托的第三方实施，费用由甲方自行承担；

（2）处置单价含税，税率 6%；

（3）因甲方原因导致退货的，由甲方支付装车、运输、卸车等费用，按实际结算。

（4）以上危险废物中，废酸、废碱，废活性炭中的重金属含量不超过《危险废物鉴别标准 浸出毒性标准》GB508.3-2007 中所规定的标准值，TOC 不超过 1000mg/L，TN 不超过 500mg/L，不溶物不超过 0.5%。

2、结算：

（1）双方根据乙方接收危险废物时计量的重量及处置单价按实进行核算，并制定费用结算单。乙方每月 30 日前向甲方出具本月费用结算清单，费用结算单经双方校对无误后，乙方开具增值税专用发票给甲方。

（2）甲方应在收到增值税发票后（20）日内向乙方以银行汇款转账方式支付费用，并提供转账的电子单或纸质单，供乙方确认。若应付金额发生争议，由双方协商一致后进行支付。

3、本附件为商业机密，合同双方不得向任何第三方泄露。

4、本文件为 2022 年 12 月 5 日签署的《危险废物委托处置合同》【合同编号：ZJWRS-2023-109】的附件。

浙江哈特惠科技股份有限公司

签订日期：

浙江威尔森新材料有限公司

签订日期：

地址：浙江海盐县经济开发区东港路 6 号
电话：0573 86582070
信箱：rejdue@viersin.com
网址：www.viersin.com

工业危险废物委托处置协议书

甲方（受托方）：湖州威能环境服务有限公司

乙方（委托方）：浙江哈特惠科技股份有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规对工业危险废弃物处置的相关规定，为加强危险废弃物管理，防止危险废物污染环境，保障人民群众身体健康，维护生态安全，确保规范化处置危险废物，就乙方委托甲方处置危险废物事宜，现经甲乙双方友好协商，达成以下协议：

一、甲方受托处置的危险废物为列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为具有危险性的固态或半固态废物，且应在甲方经营许可核准范围内。

二、甲方的权利和义务

1、甲方应严格按国家环境保护的规定和技术规范在经营资质范围内对乙方委托处置的危险废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担处置中产生的相应责任。

2、甲方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实可行的工作制度，加强相关法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到规范收集，安全处置。

三、乙方的权利和义务

1、乙方须按照甲方的要求提供接收危险废物的相关资料（包括营业执照复印件、组织机构代码复印件、环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、形状）作为危废收集、处置的依据。

2、若乙方产生新的危险废物，或危险废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致若干批次危险废物性状发生重大变化的，乙方应及时以书面形式通知甲方进行重新取样，以确认发生变化的危险废物名称、种类、成分、包装方式及处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

若乙方未及时告知甲方，甲方有权拒绝接收，如因此导致该危险废物在贮存、处置等过程中产生不良影响或发生事故、或导致处置费用增加等，乙方应承担因此

产生的全部责任和相关费用，由此造成甲方损失的，乙方应全额赔偿。

3、乙方必须按国家相应规范要求建立危险废物暂存设施，暂存设施应布局分隔合理，防风雨，防渗漏。收集、贮存危险废物必须按危险废物特性，选择安全的包装材料进行分类包装，并注明危险废物名称，禁止不相容的危险废物一起混合收集、贮存、运输，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。乙方未按包装要求进行包装而引起的环境安全事故和人身安全事故等全部责任均由乙方承担，由此对甲方造成损失的，乙方应全额赔偿。

4、乙方转移危险废物前必须在包装容器贴好危险废物标识、标签。甲方发现实际转移的危险废物与乙方前期所送样品不符，或乙方包装不合规范，或未按规定进行分类包装的，甲方有权对该批次危废拒收，相应的运费等损失全部由乙方承担。

5、本协议期内，甲方为乙方危险废物委托处置单位，如乙方违反本协议约定条款或义务的，由此产生的全部责任由乙方承担，并且甲方有权单方面解除本协议。

四、危险废物的计量

危险废物从乙方暂存设施向甲方转移时，以在甲方指定地点过磅数据为准，按实际计量数填写《危险废物转移联单》，转移联单双方各留存一份，妥善保管，以备相关部门核查。

五、危险废物的转移和运输

本协议危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求进行，双方同意按照以下第 2 种确定本协议期内的运输方式：

1、由乙方自行委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方所产生的危险废物运输到甲方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由乙方或乙方所委托的运输单位承担，与甲方无关。甲方签收后，相关责任由甲方承担。但乙方未向甲方明示的隐蔽风险由乙方承担。如乙方违反本协议第三款第2、3、4条的，甲方拒收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

2、由甲方委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方负责对转运前的危险废物按照甲方提出的规范要求进行分类包装，期间产生的运输费用根据所转移危险废物的性状、形态统一折算进本协议第六款处置费单价由乙方承担。如乙方违反本协议第三款第2、3、4条的，甲方拒收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

六、服务价格与结算方法

1、危废名称、危废代码、形态、年产生量、处置单价、处置方式（处置单价根据废物不同成份确定）：

危废名称	废物代码	形态	年产生量（吨）	单价（元/吨）	处置方式
废包装物	900-041-49	固态	3	3000	焚烧

2、结算方式：

签订本协议时，乙方自愿向甲方先行支付年度最低处置费 元（大写： ）。在本协议履行期间，若乙方实际委托超出 吨的，则乙方应根据实际超出的数量及协议约定单价另行向甲方支付超出部分的处置费用。

甲方根据危险废物实际接收量按批次开具处置费发票，乙方在收到发票后 10 个工作日内向甲方支付相应的处置费用。

3、所有费用必须汇入甲方指定账户，不得以任何方式支付给业务人员或其他中间代理机构，否则视作乙方未支付处置费。

4、甲方银行信息：

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

开户行名称：建设银行湖州城中支行

账号：33050164983500000672

七、违约责任

1、本协议期内，因乙方无危险废物转移处置需求或实际所需处置的危险废物与前期提供样品不符不在甲方处理能力范围内导致双方未实际发生处置业务的，视作乙方违约，甲方不予退还乙方所支付的年度最低处置费。

2、本协议期内，因甲方原因无法满足乙方危险废物转移处置需求导致双方未实际发生处置业务的，视作甲方违约，在本协议期满后，甲方无息退还乙方所支付的年度最低处置费，或经双方协商后可续签处置协议将乙方所支付的年度最低处置费留作下一年度使用。

八、特别约定：

1、危险废物相关转移手续会因地区因素而有所不同，乙方须全力配合办理相关手续。

2、处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更。

九、其他约定事项



1、本协议有效期自 2023 年 04 月 10 日起至 2024 年 04 月 09 日止，并可于合同终止前 15 日内由任一方提出合同续签，经双方协商一致签订新的委托协议书。

2、协议中未尽事宜，在法律、法规及有关规定范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规，甲、乙双方应执行新的政策和规定。

3、本协议在履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；如协商不成的，任何一方均有权向甲方（受托方）所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。

5、本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（章）：湖州威能环境服务有限公司 乙方（章）：浙江哈特惠科技股份有限公司

经办人：祝成明

电 话：15757230601

经办人：陆全华

电 话：18257315015

签约日期：2023 年 4 月 10 日

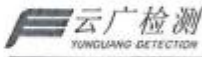
附件九、应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案申请表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案电子备案文件已于 2021 年 11 月 29 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p>后续请完成外网平台申报工作，并按《预案》要求完成培训、演练等工作。备案满 3 年后请进行回顾性评估，并重新向我局备案。</p> <div style="text-align: right;">  备案受理部门（公章） 2021 年 11 月 29 日 </div>		
备案编号	330424-2021-097-M		
报送单位	浙江哈特惠科技股份有限公司		
受理部门负责人	叶晓	经办人	刘强

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2018 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 27 个备案，则编号为：330110-2018-027-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2018-027-HT。

附件十、检测报告



YGJC(HJ)-230297



221120341848

检 测 报 告

项目名称:	项目竣工验收检测
委托单位:	浙江哈特惠科技股份有限公司
受检单位:	浙江哈特惠科技股份有限公司
检测类别:	委托检测

第 11 页

浙江云广检测技术有限公司
二〇二三年三月十三日



本公司声明

- 一、本报告无本公司“检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告不得有涂改、增删或检测印章不符合者无效。
- 三、本报告无审核人、批准人签字无效。
- 四、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“检测专用章”或公章无效。
- 五、对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出。
- 六、非本公司采样的送样委托检测结果仅对收到的样品负责。

联系地址：浙江省嘉兴市海盐县武原街道盐北路 365 号海盐国际紧固件五金城 B20 幢

邮政编码：314300

联系电话：0573-86026111

传 真：0573-86027111

报告解释：18057369830

项目名称 项目竣工验收检测

样品类别 委托检测 样品性状 见表 20-表 23

委托日期 2023 年 02 月 23 日

采样日期 2023 年 03 月 01 日-03 月 02 日、03 月 07 日-03 月 08 日

现场检测/采样人员 姚名煜、徐佳伟、李沈扬、任振杰、陆玲霞、张丽、张云辉、张哲

联系人 陆经理 联系电话 18257315015

检测日期 2023 年 03 月 01 日-03 月 10 日 检测地点 浙江云广检测技术有限公司

委托方及地址 浙江哈特惠科技股份有限公司/海盐县望海街道何家路 199 号

表 1、检测方法依据及仪器设备:

检测项目	分析依据及标准	主要仪器设备
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 (0.1mg)
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计
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	气相色谱仪
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	气相色谱仪
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	自动烟尘烟气测试仪
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	自动烟尘烟气测试仪

报告编制:

胡林霞

审核: 袁露

职务: 工程师

批准: 唐建良

职务: 高级工程师

签发日期:



续上表

检测项目	分析依据及标准	主要仪器设备
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 (0.1mg)、 低浓度恒温恒湿称量设备
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 及修改单	自动烟尘烟气测试仪、 电子天平(0.1mg)
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	化学需氧量测定仪
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平(0.1mg)
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	红外分光测油仪
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪
总锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪
总铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪

检测结果见下页

测点示意图:

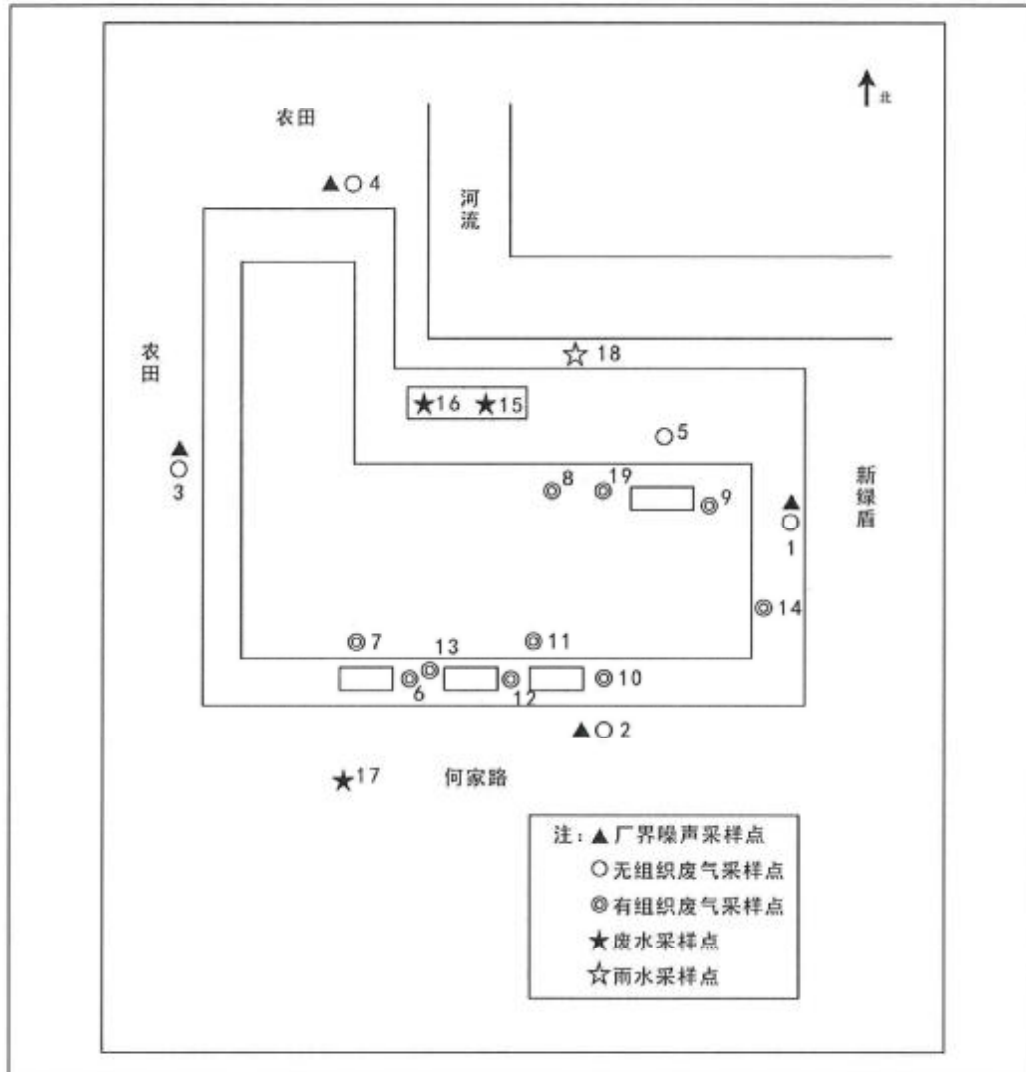


表 2、气象状况

采样期间气象条件					
采样日期	天气情况	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(KPa)
03 月 01 日	晴	西北	0.47-0.63	12.8-15.8	102.41-102.43
03 月 02 日	晴	北	0.35-0.47	12.5-14.8	103.31-102.38
03 月 07 日	晴	/	/	17.1	101.98
03 月 08 日	晴	/	/	17.3	102.34

表 3、工业企业厂界噪声检测结果

03 月 01 日 工业企业厂界噪声检测结果							
测点 编号	测点位置	测量时间	主要声源	测值 dB(A)			
				昼		夜	
				L Aeq	排放限值	L Aeq	排放限值
1	厂界东	11:16-11:17/22:20-22:21	机械	60.1	≤65	50.3	≤55
2	厂界南	11:19-11:20/22:22-22:23	机械	58.0	≤65	49.7	≤55
3	厂界西	11:21-11:22/22:24-22:25	机械	62.6	≤65	50.5	≤55
4	厂界北	11:23-11:24/22:27-22:28	机械	58.9	≤65	49.4	≤55
03 月 02 日 工业企业厂界噪声检测结果							
测点 编号	测点位置	测量时间	主要声源	测值 dB(A)			
				昼		夜	
				L Aeq	排放限值	L Aeq	排放限值
1	厂界东	11:12-11:13/22:33-22:34	机械	59.8	≤65	49.9	≤55
2	厂界南	11:15-11:16/22:35-22:36	机械	60.7	≤65	49.9	≤55
3	厂界西	11:17-11:18/22:38-22:39	机械	58.5	≤65	49.6	≤55
4	厂界北	11:19-11:20/22:40-22:41	机械	59.4	≤65	49.3	≤55
注: 限值引用《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 表 1, 3 类。							

-----接下页-----

表 4、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果(mg/m ³)	限值(mg/m ³)
03 月 01 日 总悬浮颗粒物	厂界东	1	8:31-9:31	(HJ)-230297-001	0.190	≤1.0
	厂界南	2	8:34-9:34	(HJ)-230297-002	0.174	
	厂界西	3	8:37-9:37	(HJ)-230297-003	0.188	
	厂界北	4	8:39-9:39	(HJ)-230297-004	0.195	
	厂界东	1	10:34-11:34	(HJ)-230297-007	0.185	
	厂界南	2	10:37-11:37	(HJ)-230297-008	0.187	
	厂界西	3	10:39-11:39	(HJ)-230297-009	0.202	
	厂界北	4	10:43-11:43	(HJ)-230297-010	0.183	
	厂界东	1	12:41-13:41	(HJ)-230297-011	0.205	
	厂界南	2	12:44-13:44	(HJ)-230297-012	0.196	
	厂界西	3	12:47-13:47	(HJ)-230297-013	0.184	
	厂界北	4	12:51-13:51	(HJ)-230297-014	0.191	
	厂界东	1	15:29-16:29	(HJ)-230297-015	0.177	
	厂界南	2	15:32-16:32	(HJ)-230297-016	0.183	
	厂界西	3	15:37-16:37	(HJ)-230297-017	0.179	
	厂界北	4	15:42-16:42	(HJ)-230297-018	0.186	
注：限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。						

-----接下页-----

表 5、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果(mg/m ³)	限值 (mg/m ³)
03 月 02 日 总悬浮颗粒 物	厂界东	1	8:37-9:37	(HJ)-230297-201	0.191	≤1.0
	厂界南	2	8:40-9:40	(HJ)-230297-202	0.174	
	厂界西	3	8:43-9:43	(HJ)-230297-203	0.181	
	厂界北	4	8:46-9:46	(HJ)-230297-204	0.185	
	厂界东	1	10:41-11:41	(HJ)-230297-207	0.187	
	厂界南	2	10:43-11:43	(HJ)-230297-208	0.192	
	厂界西	3	10:46-11:46	(HJ)-230297-209	0.177	
	厂界北	4	10:49-11:49	(HJ)-230297-210	0.183	
	厂界东	1	12:34-13:34	(HJ)-230297-211	0.175	
	厂界南	2	12:37-13:37	(HJ)-230297-212	0.177	
	厂界西	3	12:41-13:41	(HJ)-230297-213	0.182	
	厂界北	4	12:43-13:43	(HJ)-230297-214	0.177	
	厂界东	1	15:42-16:42	(HJ)-230297-215	0.184	
	厂界南	2	15:44-16:44	(HJ)-230297-216	0.194	
	厂界西	3	15:47-16:47	(HJ)-230297-217	0.198	
	厂界北	4	15:51-16:51	(HJ)-230297-218	0.189	
注：限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。						

-----接下页-----

表 6、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	样品编号	检测结果(无量纲)	限值 (无量纲)
03 月 01 日 臭气浓度	厂界东	1	(HJ)-230297-019	<10	≤20
	厂界南	2	(HJ)-230297-020	<10	
	厂界西	3	(HJ)-230297-021	<10	
	厂界北	4	(HJ)-230297-022	<10	
	厂界东	1	(HJ)-230297-023	<10	
	厂界南	2	(HJ)-230297-024	14	
	厂界西	3	(HJ)-230297-025	<10	
	厂界北	4	(HJ)-230297-026	<10	
	厂界东	1	(HJ)-230297-027	<10	
	厂界南	2	(HJ)-230297-028	14	
	厂界西	3	(HJ)-230297-029	13	
	厂界北	4	(HJ)-230297-030	<10	
	厂界东	1	(HJ)-230297-031	12	
	厂界南	2	(HJ)-230297-032	<10	
	厂界西	3	(HJ)-230297-033	<10	
	厂界北	4	(HJ)-230297-034	<10	
注：限值引用《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-1993（二级） 新扩改建。					

-----接下页-----

表 7、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	样品编号	检测结果(无量纲)	限值 (无量纲)
03 月 02 日 臭气浓度	厂界东	1	(HJ)-230297-219	<10	≤20
	厂界南	2	(HJ)-230297-220	14	
	厂界西	3	(HJ)-230297-221	<10	
	厂界北	4	(HJ)-230297-222	<10	
	厂界东	1	(HJ)-230297-223	<10	
	厂界南	2	(HJ)-230297-224	<10	
	厂界西	3	(HJ)-230297-225	<10	
	厂界北	4	(HJ)-230297-226	<10	
	厂界东	1	(HJ)-230297-227	<10	
	厂界南	2	(HJ)-230297-228	<10	
	厂界西	3	(HJ)-230297-229	12	
	厂界北	4	(HJ)-230297-230	<10	
	厂界东	1	(HJ)-230297-231	<10	
	厂界南	2	(HJ)-230297-232	<10	
	厂界西	3	(HJ)-230297-233	12	
	厂界北	4	(HJ)-230297-234	<10	
注：限值引用《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-1993（二级） 新扩改建。					

-----接下页-----

表 8、废气检测结果:

表 6、废气检测数据						
检测项目	采样位置	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果(mg/m ³)	限值(mg/m ³)
03月01日 氯化氢	厂界东	1	8:31-9:31	(HJ)-230297-035	<0.05	≤0.20
	厂界南	2	8:34-9:34	(HJ)-230297-036	<0.05	
	厂界西	3	8:37-9:37	(HJ)-230297-037	<0.05	
	厂界北	4	8:39-9:39	(HJ)-230297-038-01	<0.05	
	厂界东	1	10:34-11:34	(HJ)-230297-041	<0.05	
	厂界南	2	10:37-11:37	(HJ)-230297-042	<0.05	
	厂界西	3	10:39-11:39	(HJ)-230297-043	<0.05	
	厂界北	4	10:43-11:43	(HJ)-230297-044	<0.05	
	厂界东	1	12:41-13:41	(HJ)-230297-045	<0.05	
	厂界南	2	12:44-13:44	(HJ)-230297-046	<0.05	
	厂界西	3	12:47-13:47	(HJ)-230297-047	<0.05	
	厂界北	4	12:51-13:51	(HJ)-230297-048-01	<0.05	
	厂界东	1	15:29-16:29	(HJ)-230297-049	<0.05	
	厂界南	2	15:32-16:32	(HJ)-230297-050	<0.05	
	厂界西	3	15:37-16:37	(HJ)-230297-051	<0.05	
	厂界北	4	15:42-16:42	(HJ)-230297-052	<0.05	
注：限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。						

-----接下页-----

表 9、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果(mg/m ³)	限值(mg/m ³)
03月02日 氯化氢	厂界东	1	8:37-9:37	(HJ)-230297-235	<0.05	≤0.20
	厂界南	2	8:40-9:40	(HJ)-230297-236	<0.05	
	厂界西	3	8:43-9:43	(HJ)-230297-237	<0.05	
	厂界北	4	8:46-9:46	(HJ)-230297-238-01	<0.05	
	厂界东	1	10:41-11:41	(HJ)-230297-241	<0.05	
	厂界南	2	10:43-11:43	(HJ)-230297-242	<0.05	
	厂界西	3	10:46-11:46	(HJ)-230297-243	<0.05	
	厂界北	4	10:49-11:49	(HJ)-230297-244	<0.05	
	厂界东	1	12:34-13:34	(HJ)-230297-245	<0.05	
	厂界南	2	12:37-13:37	(HJ)-230297-246	<0.05	
	厂界西	3	12:41-13:41	(HJ)-230297-247	<0.05	
	厂界北	4	12:43-13:43	(HJ)-230297-248-01	<0.05	
	厂界东	1	15:42-16:42	(HJ)-230297-249	<0.05	
	厂界南	2	15:44-16:44	(HJ)-230297-250	<0.05	
	厂界西	3	15:47-16:47	(HJ)-230297-251	<0.05	
	厂界北	4	15:51-16:51	(HJ)-230297-252	<0.05	
注：限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。						

-----接下页-----

表 10、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果(mg/m ³)	限值(mg/m ³)
03月01日 氨	厂界东	1	8:31-9:16	(HJ)-230297-053	<0.02	≤1.5
	厂界南	2	8:34-9:19	(HJ)-230297-054	<0.02	
	厂界西	3	8:37-9:22	(HJ)-230297-055	<0.02	
	厂界北	4	8:39-9:24	(HJ)-230297-056-01	<0.02	
	厂界东	1	10:34-11:19	(HJ)-230297-059	<0.02	
	厂界南	2	10:37-11:22	(HJ)-230297-060	<0.02	
	厂界西	3	10:39-11:24	(HJ)-230297-061	<0.02	
	厂界北	4	10:43-11:28	(HJ)-230297-062	<0.02	
	厂界东	1	12:41-13:26	(HJ)-230297-063	<0.02	
	厂界南	2	12:44-13:29	(HJ)-230297-064	<0.02	
	厂界西	3	12:47-13:32	(HJ)-230297-065	<0.02	
	厂界北	4	12:51-13:36	(HJ)-230297-066-01	<0.02	
	厂界东	1	15:29-16:14	(HJ)-230297-067	<0.02	
	厂界南	2	15:32-16:17	(HJ)-230297-068	<0.02	
	厂界西	3	15:37-16:22	(HJ)-230297-069	<0.02	
	厂界北	4	15:42-16:27	(HJ)-230297-070	<0.02	
注：限值引用《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-1993（二级） 新扩改建。						

-----接下页-----

表 11、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果(mg/m ³)	限值(mg/m ³)
03月02日 氨	厂界东	1	8:37-9:22	(HJ)-230297-253	<0.02	≤1.5
	厂界南	2	8:40-9:25	(HJ)-230297-254	<0.02	
	厂界西	3	8:43-9:28	(HJ)-230297-255	<0.02	
	厂界北	4	8:46-9:31	(HJ)-230297-256-01	<0.02	
	厂界东	1	10:41-11:26	(HJ)-230297-259	<0.02	
	厂界南	2	10:43-11:28	(HJ)-230297-260	<0.02	
	厂界西	3	10:46-11:31	(HJ)-230297-261	<0.02	
	厂界北	4	10:49-11:34	(HJ)-230297-262	<0.02	
	厂界东	1	12:34-13:19	(HJ)-230297-263	<0.02	
	厂界南	2	12:37-13:22	(HJ)-230297-264	<0.02	
	厂界西	3	12:41-13:26	(HJ)-230297-265	<0.02	
	厂界北	4	12:43-13:28	(HJ)-230297-266-01	<0.02	
	厂界东	1	15:42-16:27	(HJ)-230297-267	<0.02	
	厂界南	2	15:44-16:29	(HJ)-230297-268	<0.02	
	厂界西	3	15:47-16:32	(HJ)-230297-269	<0.02	
	厂界北	4	15:51-16:36	(HJ)-230297-270	<0.02	
注：限值引用《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-1993（二级） 新扩改建。						

-----接下页-----

表 12、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	样品编号	检测结果(mg/m ³)	限值(mg/m ³)
03月01日 非甲烷总烃	厂界东	1	(HJ)-230297-071	0.93	≤4.0
	厂界南	2	(HJ)-230297-072	0.94	
	厂界西	3	(HJ)-230297-073	1.59	
	厂界北	4	(HJ)-230297-074-01	1.01	
	厂界东	1	(HJ)-230297-080	0.87	
	厂界南	2	(HJ)-230297-081	0.97	
	厂界西	3	(HJ)-230297-082	1.45	
	厂界北	4	(HJ)-230297-083	0.99	
	厂界东	1	(HJ)-230297-087	1.48	
	厂界南	2	(HJ)-230297-088	1.47	
	厂界西	3	(HJ)-230297-089	1.37	
	厂界北	4	(HJ)-230297-090-01	0.99	
	厂界东	1	(HJ)-230297-094	0.82	
	厂界南	2	(HJ)-230297-095	0.87	
	厂界西	3	(HJ)-230297-096	0.99	
	厂界北	4	(HJ)-230297-097-01	0.88	
注：限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。					

-----接下页-----

表 13、废气检测结果:

检测项目	采样位置	测点编号	样品编号	检测结果(mg/m ³)	限值(mg/m ³)
03 月 02 日 非甲烷总烃	厂界东	1	(HJ)-230297-271	0.99	≤4.0
	厂界南	2	(HJ)-230297-272	1.14	
	厂界西	3	(HJ)-230297-273	1.25	
	厂界北	4	(HJ)-230297-274-01	1.41	
	厂界东	1	(HJ)-230297-280	0.89	
	厂界南	2	(HJ)-230297-281	1.00	
	厂界西	3	(HJ)-230297-282	0.99	
	厂界北	4	(HJ)-230297-283	0.86	
	厂界东	1	(HJ)-230297-287	1.45	
	厂界南	2	(HJ)-230297-288	1.41	
	厂界西	3	(HJ)-230297-289	0.93	
	厂界北	4	(HJ)-230297-290-01	0.96	
	厂界东	1	(HJ)-230297-294	1.23	
	厂界南	2	(HJ)-230297-295	1.09	
	厂界西	3	(HJ)-230297-296	1.00	
	厂界北	4	(HJ)-230297-297-01	1.42	
注：限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。					

-----接下页-----

表 14、废气检测结果:

检测项目	采样点位	测点 编号	样品编号	检测结果(mg/m³)			限值 (mg/m³)
03 月 01 日 非甲烷总烃	车间外 厂区内	5	(HJ)-230297-077	1.33	平 均 值	1.19	≤6
			(HJ)-230297-078	1.31			
			(HJ)-230297-079	0.94			
			(HJ)-230297-084	1.49	平 均 值	1.46	
			(HJ)-230297-085	1.35			
			(HJ)-230297-086	1.53			
			(HJ)-230297-091	0.89	平 均 值	0.96	
			(HJ)-230297-092	1.00			
			(HJ)-230297-093	0.99			
			(HJ)-230297-098	1.02	平 均 值	0.91	
			(HJ)-230297-099	0.74			
			(HJ)-230297-100	0.96			
03 月 02 日 非甲烷总烃	车间外 厂区内	5	(HJ)-230297-277	1.23	平 均 值	1.17	≤6
			(HJ)-230297-278	1.14			
			(HJ)-230297-279	1.15			
			(HJ)-230297-284	0.97	平 均 值	1.02	
			(HJ)-230297-285	0.96			
			(HJ)-230297-286	1.12			
			(HJ)-230297-291	1.24	平 均 值	1.18	
			(HJ)-230297-292	1.24			
			(HJ)-230297-293	1.05			
			(HJ)-230297-298	0.89	平 均 值	1.16	
			(HJ)-230297-299	1.27			
			(HJ)-230297-300	1.33			
注：限值引用《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019。							

-----接下页-----

表 15、废气检测结果:

检测项目	采样 点位	测点 编号	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	废气排放 量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
03 月 01 日 非甲烷总烃	热处理废 气排气筒 进口	6	(HJ)-230297-101	18.4	/	13999	0.26
			(HJ)-230297-102	18.3		14006	0.26
			(HJ)-230297-103	19.9		14036	0.28
			平均值	18.9		14014	0.27
	热处理废 气排气筒 出口	7	(HJ)-230297-104	5.92	≤120	13764	0.081
			(HJ)-230297-105	6.16		13750	0.085
			(HJ)-230297-106-01	6.32		13553	0.086
			平均值	6.13		13689	0.084
03 月 02 日 非甲烷总烃	热处理废 气排气筒 进口	6	(HJ)-230297-301	18.9	/	12994	0.25
			(HJ)-230297-302	20.0		12980	0.26
			(HJ)-230297-303	18.8		12676	0.24
			平均值	19.2		12883	0.25
	热处理废 气排气筒 出口	7	(HJ)-230297-304	4.58	≤120	14374	0.066
			(HJ)-230297-305	5.12		14234	0.073
			(HJ)-230297-306-01	5.84		13819	0.081
			平均值	5.18		14142	0.073

注 1: 热处理废气排气筒高度为 22m。

注 2: 限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。

-----接下页-----

表 16、03 月 01 日废气检测结果:

检测项目	采样点位	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	废气排放量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
氯化氢	酸洗磷化 废气排气 筒进口 1#	8	8:01-8:21	(HJ)-230297-109	3.8	/	68540	0.26
			12:00-12:20	(HJ)-230297-110	3.2		63770	0.20
			15:02-15:22	(HJ)-230297-111	1.6		71578	0.11
			平均值		2.9		67963	0.19
	热镀锌前 处理废气 排气筒进 口	10	8:39-8:59	(HJ)-230297-117	4.0	/	26574	0.11
			12:40-13:00	(HJ)-230297-118	4.2		26540	0.11
			15:42-16:02	(HJ)-230297-119	2.3		26373	0.061
			平均值		3.5		26496	0.094
	热镀锌前 处理废气 排气筒出 口	11	8:39-8:59	(HJ)-230297-120	<0.9	≤100	27655	<0.025
			12:40-13:00	(HJ)-230297-121	<0.9		27831	<0.025
			15:42-16:02	(HJ)-230297-122-01	<0.9		27917	<0.025
			平均值		<0.9		27801	<0.025
	酸洗磷化 废气排气 筒进口 2#	19	8:01-8:21	(HJ)-230297-164	3.0	/	52981	0.16
			12:00-12:20	(HJ)-230297-165	3.0		54060	0.16
			15:02-15:22	(HJ)-230297-166	3.2		53971	0.17
			平均值		3.1		53671	0.16
	酸洗磷化 废气排气 筒出口	9	8:01-8:21	(HJ)-230297-112	<0.9	≤100	107975	<0.097
			12:00-12:20	(HJ)-230297-113	<0.9		108383	<0.098
			15:02-15:22	(HJ)-230297-114-01	<0.9		106760	<0.096
			平均值		<0.9		107706	<0.097

注 1: 酸洗磷化废气排气筒高度为 27m、热镀锌前处理废气排气筒高度为 22m。

注 2: 限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。

-----接下页-----

表 17、03 月 02 日废气检测结果:

检测项目	采样点位	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	废气排放量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
氯化氢	酸洗磷化 废气排气 筒进口 1#	8	8:02-8:22	(HJ)-230297-309	4.1	/	71588	0.29
			12:01-12:21	(HJ)-230297-310	2.8		71508	0.20
			15:03-15:23	(HJ)-230297-311	4.1		71113	0.29
			平均值		3.7		71403	0.26
	热镀锌前 处理废气 排气筒进 口	10	8:41-9:01	(HJ)-230297-317	4.5	/	26341	0.12
			12:42-13:02	(HJ)-230297-318	4.7		26478	0.12
			15:44-16:04	(HJ)-230297-319	4.5		26462	0.12
			平均值		4.6		26427	0.12
	热镀锌前 处理废气 排气筒出 口	11	8:41-9:01	(HJ)-230297-320	<0.9	≤100	27949	<0.025
			12:42-13:02	(HJ)-230297-321	<0.9		27786	<0.025
			15:44-16:04	(HJ)-230297-322-01	<0.9		27730	<0.025
			平均值		<0.9		27822	<0.025
	酸洗磷化 废气排气 筒进口 2#	19	8:02-8:22	(HJ)-230297-364	3.6	/	54628	0.20
			12:01-12:21	(HJ)-230297-365	4.7		54156	0.25
			15:03-15:23	(HJ)-230297-366	4.1		54139	0.22
			平均值		4.1		54308	0.22
	酸洗磷化 废气排气 筒出口	9	8:02-8:22	(HJ)-230297-312	<0.9	≤100	107579	<0.097
			12:01-12:21	(HJ)-230297-313	<0.9		106744	<0.096
			15:03-15:23	(HJ)-230297-314-01	<0.9		106993	<0.096
			平均值		<0.9		107105	<0.096

注 1: 酸洗磷化废气排气筒高度为 27m、热镀锌前处理废气排气筒高度为 22m。
注 2: 限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。

-----接下页-----

表 18、03 月 01 日废气检测结果:

被测工艺设备名称：热处理废气排气筒			管道尺寸：φ0.8m	
环保设备：/		燃料种类：/		排气筒高度：22m
测试位置		热处理废气排气筒出口		
测点编号		7		
样品编号	/	/	/	平均值
采样时间	8:23-8:34	12:24-12:35	15:27-15:38	/
采样体积（L）	278.9	276.9	274.4	/
标况体积（L）	251.9	250.2	247.2	/
流量（m³/h）	15856	15829	15649	/
标况流量（m³/h）	13764	13750	13553	/
平均动压（Pa）	66	66	64	/
静压（kPa）	0.02	0.02	0.01	/
全压（kPa）	0.06	0.06	0.05	/
流速（m/s）	8.8	8.7	8.6	/
烟温（℃）	32.3	32.1	33.0	/
截面积（m²）	0.5027	0.5027	0.5027	/
含湿量（%）	3.88	3.88	3.88	/
含氧量（%）	/	/	/	/
采样嘴直径（mm）	8.0	8.0	8.0	/
二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	<0.041	<0.041	<0.041
	限值（mg/m³）	≤50		
氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	<0.041	<0.041	<0.041
	限值（mg/m³）	≤150		

注：限值引用《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表3。

注: 限值引用《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3。

-----接下页-----

表 19、03 月 02 日废气检测结果:

被测工艺设备名称：热处理废气排气筒			管道尺寸：φ0.8m		
环保设备：/		燃料种类：/		排气筒高度：22m	
测试位置		热处理废气排气筒出口			
测点编号		7			
样品编号		/	/	/	平均值
采样时间		8:26-8:36	12:25-12:35	15:28-15:38	/
采样体积（L）		272.7	287.1	267.1	/
标况体积（L）		247.2	259.8	240.8	/
流量（m³/h）		16403	16279	15843	/
标况流量（m³/h）		14374	14234	13819	/
平均动压（Pa）		71	70	66	/
静压（kPa）		0.01	0.01	-0.00	/
全压（kPa）		0.06	0.06	0.04	/
流速（m/s）		9.1	9.0	8.8	/
烟温（℃）		31.6	32.2	32.9	/
截面积（m²）		0.5027	0.5027	0.5027	/
含湿量（%）		3.34	3.34	3.34	/
含氧量（%）		/	/	/	/
采样嘴直径（mm）		8.0	8.0	8.0	/
二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	<3
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	/
	排放速率（kg/h）	<0.043	<0.043	<0.041	<0.042
	限值（mg/m³）	≤50			
氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	<3
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	/
	排放速率（kg/h）	<0.043	<0.043	<0.041	<0.042
	限值（mg/m³）	≤150			

注：限值引用《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3。

注: 限值引用《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3。

-----接下页-----

表 20、废水检测结果:

采样点位	采样时间	测点编号	样品编号	样品性状	pH 值, 无量纲	化学需氧量, mg/L	氨氮(以 N 计), mg/L	总氮(以 N 计), mg/L	总磷(以 P 计), mg/L	悬浮物, mg/L	石油类, mg/L	总锌, mg/L	总铁, mg/L
03 月 01 日 废水处理 设施进口	9:17	15	(HJ)-230297-145	黄色、浑浊	6.7 (水温 10.6℃)	420	44.8	85.9	20.0	156	46.2	93.0	561
	10:16		(HJ)-230297-146	黄色、浑浊	7.1 (水温 12.3℃)	408	45.3	85.1	20.1	152	45.9	93.1	564
	14:02		(HJ)-230297-147	黄色、浑浊	6.8 (水温 11.4℃)	418	45.0	85.5	20.0	150	45.4	92.9	567
	16:09		(HJ)-230297-148	黄色、浑浊	6.9 (水温 10.7℃)	412	45.0	84.3	20.2	154	46.0	93.3	571
	9:33		(HJ)-230297-345	黄色、浑浊	(6.7 水温 10.7℃)	428	45.7	84.9	20.2	142	45.5	97.9	550
03 月 02 日 废水处理 设施进口	10:31		(HJ)-230297-346	黄色、浑浊	6.9 (水温 12.4℃)	420	45.6	83.2	20.4	140	46.4	96.0	557
	14:17		(HJ)-230297-347	黄色、浑浊	6.8 (水温 11.8℃)	418	45.3	85.5	20.4	144	45.7	96.5	563
	16:28		(HJ)-230297-348	黄色、浑浊	6.7 (水温 11.2℃)	420	45.6	82.4	20.1	146	45.2	96.6	563

-----接下页-----

表 21、废水检测结果:

采样点位	采样 时间	测点 编号	样品编号	样品性状	pH 值, 无量纲	化学需氧 量, mg/L	氨氮(以 N 计), mg/L	总氮(以 N 计), mg/L	总磷(以 P 计), mg/L	悬浮物, mg/L	石油类, mg/L	总锌, mg/L	总铁, mg/L
03 月 01 日 废水处理 设施出口	9:24	16	(HJ)-230297-149	微黄、微浑	7.2 (水温 10.7℃)	93.9	9.59	60.3	0.59	60	0.13	1.19	2.77
	10:21		(HJ)-230297-150	微黄、微浑	7.0 (水温 12.4℃)	95.1	9.56	61.8	0.59	61	0.11	1.21	2.83
	14:09		(HJ)-230297-151	微黄、微浑	7.3 (水温 11.2℃)	96.3	9.60	60.7	0.59	59	0.12	1.21	2.84
	16:17		(HJ)-230297-152-01	微黄、微浑	7.2 (水温 10.8℃)	95.6	9.60	62.2	0.59	62	0.11	1.17	2.73
03 月 02 日 废水处理 设施出口	9:29	(HJ)-230297-349	微黄、微浑	7.4 (水温 10.5℃)	97.1	9.55	61.5	0.59	55	55	0.12	1.29	3.83
	10:11	(HJ)-230297-350	微黄、微浑	7.3 (水温 12.3℃)	96.7	9.58	63.0	0.59	56	56	0.12	1.31	3.89
	14:03	(HJ)-230297-351	微黄、微浑	7.2 (水温 11.6℃)	96.3	9.55	61.7	0.59	54	54	0.11	1.34	3.95
	16:02	(HJ)-230297-352-01	微黄、微浑	7.1 (水温 11.0℃)	95.7	9.56	62.8	0.59	57	57	0.12	1.33	3.89
限值					6~9	≤500	≤35	≤70	≤8	≤400	≤20	≤5.0	≤10
注: pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、总锌的限值引用《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级; 氨氮、总磷限值引用《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013; 总氮限值引用《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015; 铁的限值引用《酸洗废水排放总铁浓度限值》DB 33/844-2011。													

-----接下页-----

表 22、废水检测结果:

采样点位	采样时间	测点编号	样品编号	样品性状	pH 值, 无量纲	化学需氧量, mg/L	氨氮(以 N 计), mg/L	总氮(以 N 计), mg/L	总磷(以 P 计), mg/L	悬浮物, mg/L	石油类, mg/L	动植物油 类, mg/L	总锌, mg/L	总铁, mg/L
03 月 01 日 阳光总排口	9:29	17	(HJ)-230297-153	无色、微浑	7.1 (水温 10.3℃)	106	10.2	58.0	3.11	45	0.06	<0.06	1.02	1.09
	10:27		(HJ)-230297-154	无色、微浑	7.3 (水温 12.6℃)	107	10.2	57.2	3.13	42	0.07	<0.06	1.03	1.07
	14:13		(HJ)-230297-155	无色、微浑	7.2 (水温 11.0℃)	108	10.2	59.0	3.13	46	0.07	<0.06	1.06	1.11
	16:21		(HJ)-230297-156-01	无色、微浑	7.1 (水温 10.7℃)	101	10.2	58.6	3.10	47	0.08	<0.06	1.01	1.06
03 月 02 日 阳光总排口	9:36	17	(HJ)-230297-353	无色、微浑	7.2 (水温 10.7℃)	101	10.2	60.5	3.17	48	0.06	<0.06	1.04	1.35
	10:18		(HJ)-230297-354	无色、微浑	7.4 (水温 12.5℃)	107	10.2	59.2	3.14	48	0.07	<0.06	1.04	1.35
	14:21		(HJ)-230297-355	无色、微浑	7.3 (水温 11.4℃)	103	10.2	59.9	3.14	50	0.06	<0.06	1.04	1.34
	16:10		(HJ)-230297-356-01	无色、微浑	7.2 (水温 10.8℃)	106	10.2	59.3	3.17	53	0.07	<0.06	1.06	1.37
限值					6~9	≤500	≤35	≤70	≤8	≤400	≤20	≤100	≤5.0	≤10

注: pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油类、总锌的限值引用《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级; 氨氮、总磷限值引用《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013; 总氮限值引用《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015; 铁、铝限值引用《酸洗废水排放标准》DB 33/844-2011。

注: pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油类、总锌的限值引用《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级; 氨氮、总磷限值引用《工业企业废水、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013; 总氮限值引用《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015; 铁约限值引用《酸洗废水排放标准》DB 33/844-2011。

-----接下一页-----

表 23、雨水检测 results:

采样点位	采样时间	测点编号	样品编号	样品性状	pH 值, 无量纲	化学需氧量, mg/L
03 月 01 日 雨水排放口	9:34	18	(HJ)-230297-159	无色、透明	7.4 (水温 11.0℃)	84.1
	10:33		(HJ)-230297-160	无色、透明	7.3 (水温 12.7℃)	91.1
	14:17		(HJ)-230297-161	无色、透明	7.2 (水温 10.8℃)	88.3
	16:24		(HJ)-230297-162	无色、透明	7.1 (水温 10.5℃)	86.1
	16:34		(HJ)-230297-163	无色、透明	7.1 (水温 10.2℃)	87.9
03 月 02 日 雨水排放口	9:42	18	(HJ)-230297-359	无色、透明	7.2 (水温 10.6℃)	84.3
	10:24		(HJ)-230297-360	无色、透明	7.4 (水温 12.8℃)	87.7
	14:32		(HJ)-230297-361	无色、透明	7.3 (水温 11.3℃)	86.1
	16:41		(HJ)-230297-362	无色、透明	7.1 (水温 10.6℃)	89.1
	16:47		(HJ)-230297-363	无色、透明	7.0 (水温 10.3℃)	86.7

-----接下一页-----

表 24、废气检测结果:

检测项目	采样点位	测点编号	采样时间	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	废气排放量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	限值 (kg/h)
03 月 07 日 氨	热镀锌废气排气筒进口	12	17:41-18:01	(HJ)-230297-123	3.60	18845	0.068	/
			19:42-20:02	(HJ)-230297-124	3.66	19231	0.070	
			21:43-22:03	(HJ)-230297-125	3.57	19048	0.068	
			平均值		3.61	19041	0.069	
	热镀锌废气排气筒出口	13	17:41-18:01	(HJ)-230297-129	3.24	19248	0.062	≤4.9
			19:42-20:02	(HJ)-230297-130	3.36	18604	0.063	
			21:43-22:03	(HJ)-230297-131-01	3.18	18262	0.058	
			平均值		3.26	18705	0.061	
03 月 08 日 氨	热镀锌废气排气筒进口	12	17:43-18:03	(HJ)-230297-323	3.69	19061	0.070	/
			19:42-20:02	(HJ)-230297-324	3.66	18750	0.069	
			21:41-22:01	(HJ)-230297-325	3.60	19411	0.070	
			平均值		3.65	19074	0.070	
	热镀锌废气排气筒出口	13	17:43-18:03	(HJ)-230297-329	3.14	17807	0.056	≤4.9
			19:42-20:02	(HJ)-230297-330	3.17	18841	0.060	
			21:41-22:01	(HJ)-230297-331-01	3.26	17474	0.057	
			平均值		3.19	18041	0.058	

注 1: 热镀锌废气排气筒高度为 25m。

注 2: 限值引用《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-1993。

-----接下页-----

表 25、废气检测结果:

检测项目	采样 点位	测点 编号	样品编号	检测结果(无量纲)	限值 (无量纲)
03 月 07 日 臭气浓度	热镀锌废气 排气筒出口	13	(HJ)-230297-139	309	≤2000
			(HJ)-230297-140	309	
			(HJ)-230297-141	269	
03 月 08 日 臭气浓度	热镀锌废气 排气筒出口	13	(HJ)-230297-339	354	≤2000
			(HJ)-230297-340	309	
			(HJ)-230297-341	354	

注 1: 热镀锌废气排气筒高度为 25m。
注 2: 限值引用《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-1993。

-----接下页-----

表 26、03 月 07 日废气检测结果:

被测工艺设备名称：热镀锌废气排气筒进口				管道尺寸：Φ0.9m	
环保设备：/		燃料种类：/		排气筒高度：/	
测试位置		热镀锌废气排气筒进口			
测点编号		12			
样品编号		(HJ)-230297-126	(HJ)-230297-127	(HJ)-230297-128	平均值
采样时间		17:41-17:51	19:42-19:52	21:43-21:53	/
采样体积（L）		291.7	288.5	283.5	/
标况体积（L）		278.6	271.0	272.5	/
流量（m³/h）		21914	22308	21979	/
标况流量（m³/h）		18845	19231	19048	/
平均动压（Pa）		76	79	77	/
静压（kPa）		-1.30	-1.29	-1.28	/
全压（kPa）		-1.25	-1.23	-1.23	/
流速（m/s）		9.57	9.74	9.60	/
烟温（℃）		35	34	33	/
截面积（m²）		0.6362	0.6362	0.6362	/
含湿量（%）		2.7	2.8	2.6	/
含氧量（%）		/	/	/	/
采样嘴直径（mm）		8.0	8.0	8.0	/
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	21.2	29.9	23.1	24.7
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	/
	排放速率（kg/h）	0.40	0.58	0.44	0.47
	限值（mg/m³）	/			

-----接下页-----

表 27、03 月 08 日废气检测结果:

被测工艺设备名称：热镀锌废气排气筒进口			管道尺寸：φ0.9m		
环保设备：/		燃料种类：/		排气筒高度：/	
测试位置	热镀锌废气排气筒进口				
测点编号	12				
样品编号	(HJ)-230297-326	(HJ)-230297-327	(HJ)-230297-328	平均值	
采样时间	17:43-17:53	19:42-19:52	21:41-21:51	/	
采样体积（L）	279.4	288.1	284.5	/	
标况体积（L）	267.2	270.5	269.9	/	
流量（m³/h）	22208	21762	22409	/	
标况流量（m³/h）	19061	18750	19411	/	
平均动压（Pa）	78	75	80	/	
静压（kPa）	-1.29	-1.29	-1.29	/	
全压（kPa）	-1.23	-1.24	-1.23	/	
流速（m/s）	9.70	9.50	9.78	/	
烟温（℃）	35	35	33	/	
截面积（m²）	0.6362	0.6362	0.6362	/	
含湿量（%）	2.9	2.5	2.6	/	
含氧量（%）	/	/	/	/	
采样嘴直径（mm）	8.0	8.0	8.0	/	
颗 粒 物	实测浓度（mg/m³）	21.3	23.3	21.1	21.9
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	/
	排放速率（kg/h）	0.41	0.44	0.41	0.42
	限值（mg/m³）	/			

-----接下页-----

表 28、03 月 07 日废气检测结果:

被测工艺设备名称：热镀锌废气排气筒出口			管道尺寸：Φ0.9m	
环保设备：/		燃料种类：/		排气筒高度：25m
测试位置		热镀锌废气排气筒出口		
测点编号		13		
样品编号	(HJ)-230297-134	(HJ)-230297-135	(HJ)-230297-136	平均值
采样时间	17:41-18:06	19:42-20:06	21:43-22:07	/
采样体积（L）	1019.2	1004.1	1035.8	/
标况体积（L）	914.8	894.3	918.5	/
流量（m³/h）	22266	21594	21235	/
标况流量（m³/h）	19248	18604	18262	/
平均动压（Pa）	80	75	72	/
静压（kPa）	0.06	0.06	0.06	/
全压（kPa）	0.12	0.11	0.11	/
流速（m/s）	9.7	9.4	9.3	/
烟温（℃）	34.4	35.5	36.1	/
截面积（m²）	0.6362	0.6362	0.6362	/
含湿量（%）	2.86	2.86	2.86	/
含氧量（%）	/	/	/	/
采样嘴直径（mm）	8.0	8.0	8.0	/
低浓度颗粒物	实测浓度（mg/m³）	<1.0	<1.0	<1.0
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	<0.019	<0.019	<0.018
	限值（mg/m³）	≤120		

注：限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。

-----接下页-----

表 29、03 月 08 日废气检测结果:

被测工艺设备名称：热镀锌废气排气筒出口			管道尺寸：φ0.9m		
环保设备：/		燃料种类：/		排气筒高度：25m	
测试位置		热镀锌废气排气筒出口			
测点编号		13			
样品编号		(HJ)-230297-334	(HJ)-230297-335	(HJ)-230297-336	平均值
采样时间		17:43-18:06	19:42-20:05	21:41-22:02	/
采样体积（L）		1006.0	1001.0	1001.9	/
标况体积（L）		915.8	916.1	915.4	/
流量（m³/h）		20705	21896	20298	/
标况流量（m³/h）		17807	18841	17474	/
平均动压（Pa）		69	77	66	/
静压（kPa）		0.07	0.05	0.07	/
全压（kPa）		0.12	0.11	0.11	/
流速（m/s）		9.0	9.6	8.9	/
烟温（℃）		36.2	36.0	36.0	/
截面积（m²）		0.6362	0.6362	0.6362	/
含湿量（%）		2.86	2.86	2.86	/
含氧量（%）		/	/	/	/
采样嘴直径（mm）		8.0	8.0	8.0	/
低浓度颗粒物	实测浓度（mg/m³）	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/	/
	排放速率（kg/h）	<0.018	<0.019	<0.017	<0.018
	限值（mg/m³）	≤120			

注：限值引用《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2。

-----接下页-----

表 30、03 月 07 日废气检测结果:

被测工艺设备名称：退火天然气燃烧废气排气筒			管道尺寸：φ0.3m	
环保设备：/		燃料种类：/		排气筒高度：8m
测试位置		退火天然气燃烧废气排气筒出口		
测点编号		14		
样品编号	(HJ)-230297-142	(HJ)-230297-143	(HJ)-230297-144	平均值
采样时间	17:01-17:22	19:01-19:22	21:01-21:22	/
采样体积（L）	1002.2	1001.9	1000.8	/
标况体积（L）	829.6	820.0	817.3	/
流量（m³/h）	1775	1870	1809	/
标况流量（m³/h）	1324	1335	1326	/
平均动压（Pa）	35	37	36	/
静压（kPa）	-1.32	-1.32	-1.31	/
全压（kPa）	-1.30	-1.29	-1.28	/
流速（m/s）	6.97	7.35	7.11	/
烟温（℃）	82	101	84	/
截面积（m²）	0.0707	0.0707	0.0707	/
含湿量（%）	2.6	1.8	3.8	/
含氧量（%）	/	/	/	/
采样嘴直径（mm）	12.0	12.0	12.0	/
二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	<3	<3	<3
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	<0.0040	<0.0040	<0.0040
	限值（mg/m³）	≤50		
氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	59	42	63
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	0.078	0.056	0.084
	限值（mg/m³）	≤150		
低浓度颗粒物	实测浓度（mg/m³）	1.5	1.2	1.7
	折算浓度（mg/m³）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	2.0×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³
	限值（mg/m³）	≤20		

注：限值引用《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3。

注: 限值引用《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3。

-----接下页-----

表 31、03 月 08 日废气检测结果:

被测工艺设备名称: 退火天然气燃烧废气排气筒			管道尺寸: $\phi 0.3\text{m}$	
环保设备: /		燃料种类: /		排气筒高度: 8m
测试位置	退火天然气燃烧废气排气筒出口			
测点编号	14			
样品编号	(HJ)-230297-342	(HJ)-230297-343	(HJ)-230297-344	平均值
采样时间	17:02-17:23	19:02-19:23	21:02-21:23	/
采样体积 (L)	1009.4	1002.4	1000.3	/
标况体积 (L)	832.9	821.1	814.3	/
流量 (m³/h)	1044	1087	741	/
标况流量 (m³/h)	767	798	540	/
平均动压 (Pa)	12	13	6	/
静压 (kPa)	-1.28	-1.28	-1.26	/
全压 (kPa)	-1.27	-1.27	-1.26	/
流速 (m/s)	4.1	4.27	2.91	/
烟温 (℃)	84	84	87	/
截面积 (m²)	0.0707	0.0707	0.0707	/
含湿量 (%)	3.7	3.7	3.7	/
含氧量 (%)	/	/	/	/
采样嘴直径 (mm)	12.0	12.0	12.0	/
二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3
	折算浓度 (mg/m³)	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	<0.0023	<0.0024	<0.0016
	限值 (mg/m³)	≤50		
氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	40	59	43
	折算浓度 (mg/m³)	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	0.031	0.047	0.023
	限值 (mg/m³)	≤150		
低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	1.9	2.4	1.4
	折算浓度 (mg/m³)	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	1.5×10^{-3}	1.9×10^{-3}	7.6×10^{-4}
	限值 (mg/m³)	≤20		

注: 限值引用《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3。

注: 限值引用《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3。

-----以下空白-----