

常州市武进兴隆锻造厂有限公司
年产 2000t 轴承项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州市武进兴隆锻造厂有限公司

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

编制时间：二〇二一年五月

建设单位法人代表： 吴金良 （签字）

编制单位法人代表： 王 伟 （签字）

项 目 负 责 人： 吴金良

报 告 编 写 人： 赵 雯

建设单位： 常州市武进兴隆锻造厂有限公司
（盖章）
电 话： 13906117613（吴金良）
传 真： /
邮 编： 213176
地 址： 常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路
50 号

编制单位： 常州新睿环境技术有限公司（盖章）
电 话： 0519-88805066
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 常州市武进区湖塘镇延政中路 1 号

表一

| | | | |
|----------------|---|---------------|---------------------------|
| 建设项目名称 | 年产 2000t 轴承项目 | | |
| 建设单位名称 | 常州市武进兴隆锻造厂有限公司 | | |
| 建设项目性质 | 扩建 | | |
| 建设地点 | 江苏省常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路50号 | | |
| 主要产品名称 | 轴承 | | |
| 设计生产能力 | 轴承 2000 吨/年 | | |
| 实际生产能力 | 轴承 2000 吨/年 | | |
| 建设项目环评 批复时间 | 2019 年 11 月 14 日 | 开工建设时间 | 2020 年 5 月 |
| 调试时间 | 2020 年 11 月 | 验收现场监测时间 | 2021 年 4 月 28 日-29 日 |
| 环评报告表审 批部门 | 常州市武进区行政 审批局 | 环评报告表编制单 位 | 江苏苏辰勘察设计研究 院有限公司 |
| 环保设施设计 单位 | 低氮燃烧装置：常州 明炬环保有限公司 | 环保设施施工单位 | 低氮燃烧装置：常州明炬 环保有限公司 |
| | 耐高温布袋除尘器： 常州新泉环保科技 有限公司 | | 耐高温布袋除尘器：常州 新泉环保科技有限公司 |
| 投资总概算 | 150 万元 | 环保投资总概算 | 15 万元（比例：10%） |
| 实际总概算 | 200 万元 | 实际环保投资 | 25 万元（比例：12.5%） |
| 验收监测依据 | (1) 《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日； (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》2018 年 12 月 29 日； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日； (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国 | | |

务院令第 682 号)；

(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告
(国环规环评[2017]4 号)；

(8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》
的公告(生态环境部公告, 2018 年, 第 9 号)；

(9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环
境保护局, 苏环管〔97〕122 号)；

(10) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》
的通知(生态环境部办公厅, 环办环评函〔2020〕688 号, 2020
年 12 月 13 日)；

(11) 关于印发《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可
管理衔接的通知》(江苏省生态环境厅, 苏环办[2021]122 号, 2021
年 4 月 6 日印发)；

(12) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》
(江苏省环境保护厅, 苏环监[2006]2 号, 2006 年 8 月)；

(13) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测(调查)
相关工作的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环规[2015]3 号,
2015 年 10 月 10 日)；

(14) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查
要点的通知》(环境保护部办公厅, 2015 年 12 月 30 日, 环办
〔2015〕113 号)；

(15) 《关于进一步做好建设项目环境保护“三同时”及自主验收
监督检查工作的通知》(生态环境部办公厅, 环办执法〔2020〕
11 号)；

(16)《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2020)；

(17) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；

(18) 《国家危险废物名录(2021 年版)》(2020 年 11 月 25
日)；

- | | |
|--|--|
| | <p>(19) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号，2019年9月24日）；</p> <p>(20) 《固定源废气检测技术规范》（HJ/T 397-2007）；</p> <p>(21) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2017）；</p> <p>(22) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；</p> <p>(23) 《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）；</p> <p>(24) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(25) 《常州市武进兴隆锻造厂有限公司年产2000t轴承项目环境影响报告表》（江苏苏辰勘察设计研究院有限公司，2019年5月）及审批意见（武行审投环〔2019〕664号，2019年11月14日，常州市武进区行政审批局）。</p> |
|--|--|

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废水

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至武南污水处理厂集中处理。废水接管标准见表1-1:

表 1-1 废水接管标准

| 类别 | 污染物 | 单位 | 标准限值 | 标准依据 |
|----|-------|------|---------|---|
| 废水 | pH 值 | 无量纲 | 6.5~9.5 | 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准 |
| | 化学需氧量 | mg/L | 500 | |
| | 悬浮物 | mg/L | 400 | |
| | 氨氮 | mg/L | 45 | |
| | 总磷 | mg/L | 8 | |
| | 动植物油类 | mg/L | 100 | |

2、废气

本项目天然气燃烧产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫和加热过程产生的烟尘（以颗粒物计）均执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1、表 3 中标准。废气排放标准见表 1-2:

表 1-2 大气污染物排放标准限值表

| 废气源 | 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 排气筒 (m) | 无组织排放监控浓度限值 | | 执行标准 |
|-----------------|------|----------------------------------|--------------------|------------|-------------|----------------------------|--|
| | | | | | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | |
| 加热、 燃烧 工段 | 颗粒物 | 20 | / | 15 | 周界外浓度最高点 | 5.0 | 《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2019)表 1、 表 3 中标准值 |
| | 二氧化硫 | 80 | / | | | / | |
| | 氮氧化物 | 180 | / | | | / | |

3、噪声

本项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；敏感点执行《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 中 2 类标准。噪声排放标准见表 1-3。

表 1-3 噪声排放标准

| 执行区域 | 类别 | 昼间 (dB) | 夜间 (dB) | 标准来源 |
|-----------|-----|---------|---------|--------------------------------|
| 东、西、南、北厂界 | 2 类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) |
| 敏感点 | 2 类 | 60 | 50 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准 |

4、固体废弃物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2020)；关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告(环境保护部 2013 年第 36 号)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单；《省生态环境厅关于进一步加强危险废物防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号)。

5、总量控制

本项目环评、批复核定的污染物年排放量，详见表 1-4。

表 1-4 污染物总量控制指标单位：t/a

| 污染物类别 | 污染物名称 | 本项目排放量 |
|-------|-------|---------|
| 废水 | 废水量 | 1080 |
| | COD | 0.432 |
| | 氨氮 | 0.027 |
| | 总磷 | 0.0054 |
| 废气 | 二氧化硫 | 0.0864 |
| | 氮氧化物 | 0.2835 |
| | 颗粒物 | 0.09828 |

表二

工程建设内容:

常州市武进兴隆锻造厂有限公司，成立于1992年11月26日，公司位于常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路50号，批准经营范围为：锻件制造、机械零部件、金属冷作加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）。

该公司于1992年9月申报了“年产300吨锻件项目”建设项目环境影响报告表，并于1992年9月29日通过了武进市环境保护局的审批。因生产需要，现投资150万元利用位于武进区礼嘉镇建东村礼洛路50号的现有厂房建设“年产2000t轴承项目”，建设性质为扩建。

常州市武进兴隆锻造厂有限公司年产2000t轴承项目于2019年4月26日取得常州市武进区行政审批局出具的企业投资项目备案通知书（备案证号：武行审备[2019]215号，项目代码：2019-320412-34-03-521486）；2019年5月委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制了《常州市武进兴隆锻造厂有限公司年产2000t轴承项目环境影响报告表》，并于2019年11月14日取得常州市武进区行政审批局的审批意见（武行审投环〔2019〕664号）。

本项目于2020年5月开工建设，于2020年10月竣工，2020年11月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。目前，已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2021年4月该公司组织开展竣工环境保护验收工作，无锡市新环化工环境监测站承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州市武进兴隆锻造厂有限公司年产2000t轴承项目监测方案》，并于2021年4月28日-29日对本项目进行了现场验收监测。我公司依据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告2018年第9号），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2021年5月编制完成本项目验收监测报告表。

表 2-1 项目建设时间进度情况

| | |
|------|-------------|
| 项目名称 | 年产2000t轴承项目 |
| 项目性质 | 扩建 |

| | |
|------------|---|
| 行业类别及代码 | C3393 锻件及粉末冶金制品制造 |
| 建设单位 | 常州市武进兴隆锻造厂有限公司 |
| 建设地点 | 江苏省常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路 50 号 |
| 立项备案 | 常州市武进区行政审批局；备案号：武行审备（2019）215 号；2019 年 4 月 26 日 |
| 环评文件 | 江苏苏辰勘察设计研究院有限公司；2019 年 4 月 5 日 |
| 环评批复 | 常州市武进区行政审批局；武行审投环（2019）664 号；2019 年 11 月 14 日 |
| 开工建设时间 | 2020 年 5 月 |
| 竣工时间 | 2020 年 10 月 |
| 调试时间 | 2020 年 11 月 |
| 验收工作启动时间 | 2021 年 4 月 |
| 验收项目范围与内容 | 本次验收为“年产 2000t 轴承项目”整体验收 |
| 验收监测方案编制时间 | 无锡市新环化工环境监测站；2021 年 4 月 20 日 |
| 验收现场监测时间 | 2021 年 4 月 28 日-29 日 |
| 验收监测报告 | 2021 年 5 月编写 |

本项目所在厂区原有项目环保手续履行情况见表 2-2：

表 2-2 原有项目环保手续履行情况表

| 项目名称 | 环评批复时间 | 验收时间 | 目前状态 |
|----------------|-----------------|------|------|
| 《年产 300 吨锻件项目》 | 1992 年 9 月 29 日 | / | 停产 |

注：常州市武进兴隆锻造厂有限公司年产 300 吨锻件项目已停产。

本项目员工 45 人，年工作 300 天，一班制生产，每班 8 小时，厂内不设食堂、浴室和宿舍等生活设施。

本项目产品方案见表 2-3：

表 2-3 本项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 生产能力 | | 年运行时数 |
|----|--------|----------|----------|---------|
| | | 环评设计 | 实际建设 | |
| 1 | 锻件（轴承） | 2000 吨/年 | 2000 吨/年 | 2400 小时 |

原有项目“年产 300 吨锻件项目”已停产，本次扩建淘汰原有生产设备，部分主

辅工程依托原有项目。主体工程及公辅工程建设情况与环评对照表见表 2-4:

表 2-4 本项目主体工程及公辅工程一览表

| 类别 | 建设名称 | | 环评内容 | 实际建设 |
|------|-------|----------|--|---------------------------|
| 主体工程 | 车间一 | | 位于厂区东侧,主要用于加热、锻造等,占地面积 1512m ² | 与环评一致 |
| | 车间二 | | 位于厂区车间一北侧,主要用于车加工等,占地面积 1512m ² | 与环评一致 |
| | 车间三 | | 位于厂区车间二西侧,主要用于车加工等,占地面积 1945m ² | 与环评一致 |
| | 办公楼 | | 位于厂区北侧,共 2 层,占地面积 400m ² | 与环评一致 |
| 贮运工程 | 原料仓库 | | 位于车间一南侧,用于堆放原材料,占地面积 250m ² | 与环评一致 |
| 公用工程 | 供配电系统 | | 依托原有,由市政电网供给 | 与环评一致 |
| | 给水系统 | 生活用水 | 依托原有,由市政自来水厂供给 | 与环评一致 |
| | 排水系统 | 生活污水 | 依托原有,经化粪池预处理后通过污水管网接入武南污水处理厂处理 | 与环评一致 |
| | 天然气炉 | | 新增 2 台天然气炉 | 与环评一致 |
| 环保工程 | 废气处理 | 加热、燃烧废气 | 集气罩收集后,经低氮燃烧装置+耐高温布袋除尘器处理后通过15m高的1#排气筒排放 | 与环评一致 |
| | | 未收集到的颗粒物 | 无组织排放 | 与环评一致 |
| | 废水处理 | 生活污水 | 依托原有化粪池处理后接入武南污水处理厂处理 | 与环评一致 |
| | 固废处置 | 一般固废 | 位于危废库南侧, 20m ² | 与环评一致 |
| | | 危险固废 | 位于车间三西侧, 20m ² | 位于厂区西北侧, 15m ² |
| | 噪声 | | 厂房隔声、减震沟 | 与环评一致 |

本次扩建淘汰原有生产设备，主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

| 位置 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | | 变化情况 |
|-----|------|--------------|----|----|----|---------------------|
| | | | | 环评 | 实际 | |
| 车间一 | 正火炉 | / | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| | 环锻机 | / | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| | 空气锤 | 1T | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 天然气炉 | / | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 车间二 | 压力机 | | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 冲床 | 6.3T | 台 | 2 | 1 | 减少一台，可满足生产需要，后期不再建设 |
| | | 16T | 台 | 3 | 2 | 减少一台，可满足生产需要，后期不再建设 |
| | | 35T | 台 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| | | 40T | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| | | 80T | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 折弯机 | / | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 铣床 | / | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 剪板机 | / | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 锯床 | GZK4232 | 台 | 4 | 5 | 增加一台备用，不新增产污因子 |
| 车间三 | 普通车床 | / | 台 | 8 | 8 | 与环评一致 |
| | 自动车床 | CY-K6150 | 台 | 3 | 3 | 与环评一致 |
| | 自动车床 | Φ800×1500 | 台 | 5 | 4 | 减少一台，可满足生产需要，后期不再建设 |
| | 台钻 | Z3050×1611 | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 加工中心 | GRU II 32 | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 加工中心 | BSKJ·MV-1890 | 台 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| | 加工中心 | HTM-2532G | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 加工中心 | HTM-4228G | 台 | 1 | 1 | 与环评一致 |

备注 本项目实际建设中，6.3T 型号冲床减少一台、16T 型号冲床减少一台，但通过延长冲床时间可满足产能需求。

原辅材料消耗：

本项目主要原辅材料消耗表见 2-6。

表 2-6 原辅材料消耗表

| 序号 | 名称 | 主要成分 | 年耗量 | |
|----|-----|---------------|---------------------|---------------------|
| | | | 环评 | 实际 |
| 1 | 圆钢 | 钢 | 2500t | 2500t |
| 2 | 天然气 | 管道天然气 | 24 万 m ³ | 24 万 m ³ |
| 3 | 液压油 | 175kg/桶；不含氮、磷 | 0.35t | 0.35t |
| 4 | 乳化液 | 175kg/桶；不含氮、磷 | 1.75t | 1.75t |

本项目水平衡：

(1) 生活污水

本项目员工 45 人，年工作日 300 天，生活用水量约为 1250t/a，产生的生活污水约为 1000t/a，经化粪池预处理后进入武南污水处理集中处理。

(2) 冷却用水

本项目冷水用水只添加不外排，年用水量为 11t/a。

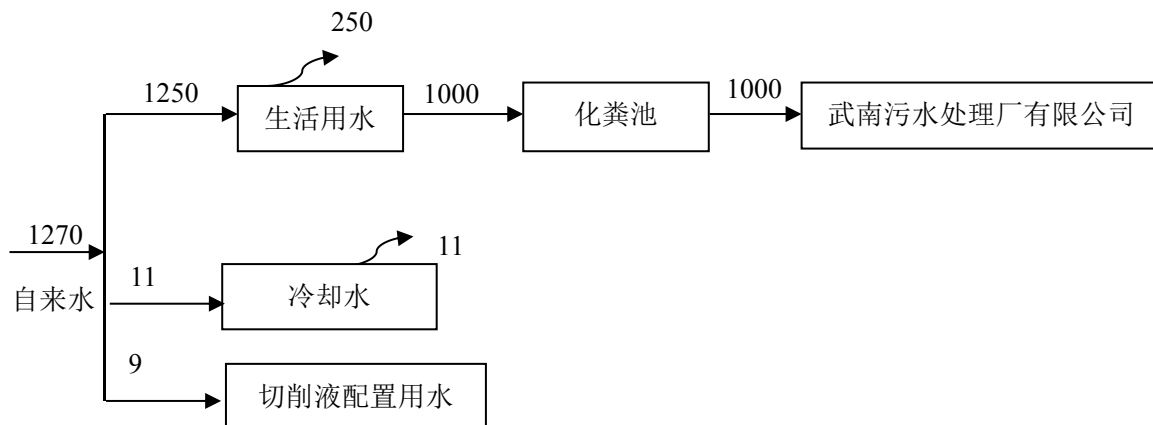


图 2-1 本项目实际水平衡图 (t/a)

主要工艺流程（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

本项目为常州市武进兴隆锻造厂有限公司年产2000t轴承项目。具体工艺流程图机工艺描述如下所示：

（1）机械零部件锻造加工生产工艺流程图：

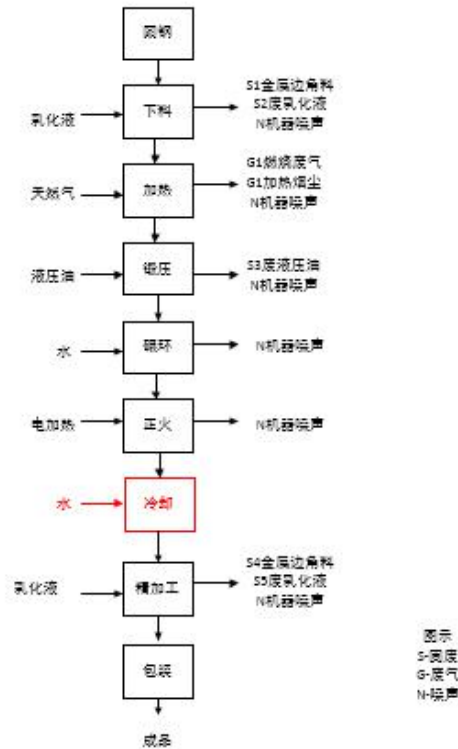


图3 轴承（锻件）生产工艺流程图

实际生产工艺流程及产污环节简述：

①下料：将外购的圆钢根据客户要去，利用锯床、剪板机进行下料，锯床加工时需使用乳化液进行冷却，故此过程会产生金属边角料（S1）、废乳化液（S2）和机器噪声（N）。

②加热：将锯料后的圆钢放入天然气加热炉中加热至 1200℃左右，燃烧时间约为半小时，目的在于使工件软化便于锻压，此过程会产生燃烧废气（G1）、加热烟尘（G2）和机器噪声（N）。

③锻压：加热软化后的工件，使用空气锤进行锻压，空气锤中需加液压油，液压油定期添加或更换，此过程会产生废液压油（S3）和机器噪声（N）。

④碾环：将锻压后的圆钢按照工艺要求进行环锻，该工序需加水进行冷却，以便于成型，冷却水循环使用不外排，定期添加损耗量即可，故此过程会产生机器噪声（N）。

⑤正火：部分环锻后的圆钢需利用正火炉（电加热）进行正火，即将钢构件加热到 Ac3 温度以上 30~50℃后（约 800℃），保温一段时间出炉水冷以提高产品的内应力和硬度，钢件表面不带有油故不会产生废气，此过程仅产生机器噪声（N）。

⑥精加工：正火后的产品需按工艺通过车床、钻床、铣床等进行精加工，此过程会产生金属边角料（S4）、废乳化液（S5）和机器噪声（N）。

⑦包装：将加工后的产品进行包装，包装完成即为成品。

经对照：实际生产工艺与环评基本一致。原环评中正火后空冷以提高产品的内应力和硬度，实际生产中正火后采用水冷方式加快冷却速度，水冷不影响产品性能且水冷在冷却池中进行，冷却池中的水只添加不外排，未新增污染因子或污染物排放量增加，不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

(1) 生活污水

生活污水经化粪池处理后进入武南污水处理厂集中处理。

(2) 乳化液配置用水

乳化液与水按 1:5 进行配置，不外排，产生的废乳化液为危险固废，委托有资质单位处置。

(3) 冷却用水

碾环工段中和正火工段后需要进行水冷却，冷却水只添加不外排。

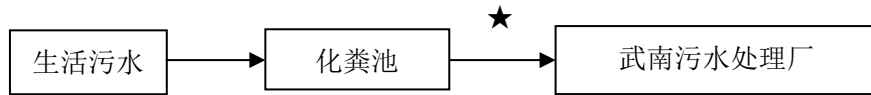


图3-1 污水接管及监测点位图

2、废气

2.1 有组织废气

本项目天然气燃烧炉采用低氮燃烧装置处理后通过一根 15 米排气筒（1#）排放；圆钢加热过程中产生的烟尘经收集后统一由一套耐高温布袋除尘器处理，并通过同一根 15 米排气筒（1#）排放。

表 3-1 原环评有组织废气治理措施一览表

| 排气筒编号 | 环评/批复 | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------------|-----------------|---------------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|--------------|------------|---------------------------|--------------|------------|-------------|
| | 污染源 | 污染物名称 | 处理设施 | 排气量 m ³ /h | 排气筒高度 m | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 年运行时间 h |
| 1# 排气筒 | 加热、 天然气燃 烧 | 烟尘 | 低氮燃 烧装置 +耐高 温布袋 除尘器 | 8000 | 15 | 24.185 | 0.1935 | 0.4644 | 5.119 | 0.04095 | 0.09828 | 连续 2400h |
| | | NO _x | | | | 14.766 | 0.1181 | 0.2835 | 14.766 | 0.1181 | 0.2835 | |
| | | SO ₂ | | | | 4.5 | 0.036 | 0.0864 | 4.5 | 0.036 | 0.0864 | |

表 3-2 本项目实际有组织废气治理措施一览表

| 排气筒编号 | 实际建设 | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-----------------|-----------------|--------------------------|------------|---------------------------|--------------|------------|---------------------------|--------------|------------|-------------|
| | 污染源 | 污染物名称 | 处理设施 | 排气量 m ³ /h | 排气筒高度 m | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 年运行时间 h |
| 1#排气筒 | 加热、燃烧 | 烟尘 | 低氮燃烧装置+耐高温布袋除尘器 | 5670 | 15 | 11.98 | 0.056 | 0.1344 | 4.36 | 0.0248 | 0.05952 | 间歇 2400h |
| | | NO _x | | | | / | / | / | 4.5 | 0.0255 | 0.06124 | |
| | | SO ₂ | | | | / | / | / | / | / | / | |

废气处理流程图：

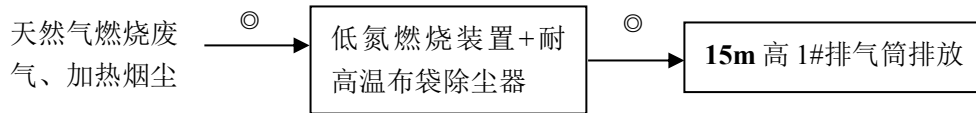


图 3-2 有组织废气处理流程图

2.2 无组织废气

本项目无组织废气主要为：未捕集到的加热烟尘在车间内呈无组织排放。

表 3-3 本项目无组织废气治理措施一览表

| 污染源 | 污染物 | 环评设计 | | 实际建设 | |
|-----------|-----|-------|--------|-------|-------|
| | | 排放方式 | 防治措施 | 排放方式 | 防治措施 |
| 未捕集到的加热烟尘 | 颗粒物 | 无组织排放 | 加强车间通风 | 与环评一致 | 与环评一致 |

3、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为车床、加工中心、空气锤、环锻机等运行及厂内其他公辅工程运行时产生的噪声。我公司通过采取隔声、减振等防治措施，使得厂界噪声达标，治理措施见表3-4。

表 3-4 项目主要噪声源及治理措施一览表

| 噪声源名称 | 所在位置 | 治理措施 | |
|-------|------|-------|-------|
| | | 环评/批复 | 实际建设 |
| 环锻机 | 车间一 | 隔声、减振 | 与环评一致 |

| | | | |
|------|-----|--|--|
| 空气锤 | 车间二 | | |
| 压力机 | | | |
| 冲床 | | | |
| 折弯机 | | | |
| 铣床 | | | |
| 剪板机 | | | |
| 锯床 | 车间三 | | |
| 普通车床 | | | |
| 自动车床 | | | |
| 自动车床 | | | |
| 台钻 | | | |
| 加工中心 | | | |

4、固废

(1) 固废产生种类及处置去向

本项目产生的固废为一般固废、危险废物及生活垃圾。

具体固体废物产生及处置情况见表 3-5:

表 3-5 固废产生及处置情况

| 类别 | 名称 | 危废类别及代码 | 环评预估量 t/a | 实际产生量 t/a | 防治措施 | |
|------|--------------|--------------------|-----------|-----------|--------------|------------------|
| | | | | | 环评 | 实际 |
| 危险废物 | 废液压油 | HW08 900-249-08 | 0.1 | 0.1 | 委托有资质单位进行处理 | 常州市锦云工业废弃物处理有限公司 |
| | 废乳化液 | HW09 900-006-09 | 0.5 | 0.5 | | |
| | 废包装桶 | HW49 900-041-49 | 0.2 | 0.2 | | |
| | 废弃的含油抹布、劳保用品 | HW49 900-041-49 | 0.1 | 0.1 | 混入生活垃圾, 环卫处理 | 环卫清运 |
| 一般固废 | 金属边角料 | / | 50 | 50 | 收集外售 | 收集外售 |
| | 除尘器收尘 | / | 0.366 | 0.366 | | |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 6.75 | 6.75 | 环卫清运 | 环卫清运 |

(2) 固废仓库设置

本项目在厂区西北侧建设 15m² 危险仓库一座, 满足本项目危废暂存需要。

其建设与苏环办[2019]327 号省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见“规范危险废物贮存设施”相符性对照如下:

表 3-6 与苏环办[2019]327 号省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见“规范危险废物贮存设施”相符性对照表

| 苏环办[2019]327 号要求 | 对照情况 |
|--|--|
| 按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志 | 已按要求在相应位置设置标志牌 |
| 配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 已配备照明设施和消防设施 |
| 设置气体导出口和气体净化装置 | 本项目危废包装严实，不易挥发有机废气 |
| 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危废贮存设施视频监控布设要求设置视频监控并与中控联网 | 已设置视频监控并与中控联网 |
| 根据危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防风、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 本项目危废分类堆放，危废堆场单独设置于厂区西南侧，建设符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求 |
| 对易燃易爆及排出有毒气体的危废进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃、易爆危险品贮存 | 本项目无易燃易爆危废 |
| 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施 | 本项目无废弃剧毒化学品 |

本项目在危废仓库南侧建设 1 处 20m² 的一般固废仓库，满足本项目一般固废暂存需要，其建设满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单的相关要求。

企业危废仓库、环保设备、相关标识标牌实拍







表 3-7 其他环保设施调查情况一览表

| 调查内容 | 执行情况 | |
|-----------|---|---|
| 环境风险防范设施 | 我公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门，车间及厂区均已设置消防栓、灭火器等消防器材。 | |
| 在线监测装置 | 环评及批复未作规定 | |
| 环保设施投资情况 | 本次验收项目目前实际总投资 200 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资额的 12.5%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。 | |
| “三同时”落实情况 | 项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”制度。 | |
| “以新带老”措施 | <p>环评中内容： 原生活污水经化粪池处理后用作农肥，厂内的生活污水经武南污水处理厂处理达标后排入武南河，生活污水总量本项目一并申请。 为了改善环境，企业现已用天然气加热炉替代燃煤加热炉，且设有耐高温布袋式除尘器+排气筒对烟尘进行处理；本项目中在燃烧室增设低氮燃烧装置，将加热过程中产生的燃烧废气并入烟尘排气筒实现有组织排放，实现“以新带老”的效果。</p> | <p>实际落实情况： 原有项目已经停产并且以后不再生产，本次扩建将原有设备淘汰，并新增2台天然气燃烧炉替代燃煤加热炉。天然气燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫、烟尘经低氮燃烧装置处理后由一根15米高1#排气筒排放；加热产生的烟尘由耐高温布袋除尘器处理后合并1#排气筒排放。</p> |
| 排气许可申领情况 | 已于 2020 年 5 月 9 日完成排污许可申报，排污许可证编号：91320412250894625W001Y。 | |
| 排污口设置 | 本项目依托原有项目污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，新建 1 个废气排放口，各排污口均按规范设置环保标识牌。 | |
| 卫生防护距离 | 本项目卫生防护距离设置为加热室外扩 50 米、车间一外扩 100 米形成的包络 | |

| | |
|--------|--------------------------------|
| | 线，经核查，该范围内无环境敏感点。 |
| 环境管理制度 | 我公司已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。 |

项目变动情况

表 3-9 本项目与环办环评函（2020）688 号对照一览表

| 项目 | 重大变动标准 | 对比分析 | 变动界定 |
|------|--|--|---------|
| 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 建设项目开发、使用功能与环评一致 | / |
| 规模 | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的 | 生产、处置、储存能力与环评一致 | / |
| | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 | 本项目不涉及 | / |
| | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%以上的 | 本项目不涉及 | / |
| 地点 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的 | 项目建设选址与原环评一致，危废库由环评中的位于车间三西侧调整到位于厂区西北侧 | 不属于重大变动 |
| 生产工艺 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、原料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的 | 产品品种、生产设备、主要原辅材料、原料与环评一致。实际生产工艺与环评基本一致。原环评中正火后空冷以提高产品的内应力和硬度，实际生产中正火后采用水冷方式加快冷却速度，水冷不影响产品性能且水冷在冷却池中进行，冷却池中的水只添加不外排，未新增污染因子或污染物排放量增加。 | 不属于重大变动 |
| | 运输物料、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的 | 运输物料、装卸、贮存方式均与环评一致 | / |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | 本项目废水、废气污染防治措施均与环评一致。 | / |
| | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的 | 本项目生活污水经化粪池处理后依托原项目排放口排放，与环评一致 | / |
| | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的 | 本项目排气筒数量及高度与环评一致 | / |
| | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的 | 噪声土壤、地下水污染防治措施与环评一致 | / |
| | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式发生变化，导致不利环境影响加重的 | 固体废物利用处置方式均与环评一致 | / |
| | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的 | 我公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门，车间及厂区均已设置消防栓、灭火器等消防器材。 | / |

经环办环评函〔2020〕688号对照，该变动不属于重大变动。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表总结论

表 4-1 环评结论摘录

| | | |
|------------------|---|---|
| 环境影响分析 (环评摘录) | 废水 | 生活污水产生量为1080t/a,生活污水经化粪池处理后接入武南污水处理厂集中处理后,尾水排放至武南河,对地表水环境影响较小。 |
| | 废气 | 本项目加热产生的NO _x 、SO ₂ 、颗粒物经低氮燃烧装置+耐高温布袋式除尘器除尘后通过15米高排气筒(1#)达标排放,未被捕集到的部分和未被除去的部分,通过加强车间通风以无组织的形式排放,废气经稀释、扩散后对周围大气环境影响较小。 |
| | 噪声 | 本项目各设备产生的噪声源强约为85dB(A),高噪音设备少,经过厂房隔声、减振和户外几何距离衰减后,厂界噪声可达标排放,不会扰民。 |
| | 固废 | <p>本项目废弃的含油抹布、劳保用品和生活垃圾由环卫部门统一清运;金属边角料、除尘器收尘作为一般固废统一收集后外售,废液压油、废乳化液、废包装桶委托有资质单位处置。</p> <p>本项目固废分类收集、分类储存和运输,均得到了妥善的处理或处置,固体废弃物处理处置率达到100%,不会造成二次污染。</p> |
| 总结论 | 综上所述,建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求,选址合理,拟采取的环保措施合理可行,能确保污染物稳定达标排放。因此,建设单位在重视环保工作,落实本报告表提出的对策、建议和要求的的前提下,建设项目从环保角度来说说是可行的。 | |

2、审批部门审批决定

表 4-2 审批部门审批决定与实际落实情况对照表

| 环评批复 | 实际落实情况 |
|--|--|
| 按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目冷却水循环使用,不排放;生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。 | 已落实“雨污分流、清污分流”。本项目产生生活污水经化粪池处理后依托原项目污水总排口接管至武南污水处理厂处理;验收监测期间,接管口所排污水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。 |
| 进一步优化废气处理方案,确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中有关标准。 | 1.有组织废气:加热、燃烧废气。 本项目加热、燃烧产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物密闭收集后经低氮燃烧装置+耐高温布袋除尘器处理后通过15m高1#排气筒排放。验收监测期间,1#排气筒中烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》 |

| | |
|--|--|
| | <p>(DB32/3728-2019)表1中标准值的要求。</p> <p>2.无组织废气： 本项目无组织废气主要为：未捕集到的颗粒物。验收监测期间，无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表3中标准值中无组织排放监控浓度限值。</p> |
| <p>选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。</p> | <p>本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。</p> <p>验收监测期间，东、西、北厂界昼间、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准；敏感点噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。</p> |
| <p>严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求设置，防止造成二次污染。</p> | <p>该公司已分类处理、处置固体废物。本项目生活垃圾由环卫统一清运；</p> <p>本项目产生的一般固废为金属边角料和除尘器收尘，经统一收集外售。</p> <p>危险废物主要为：废液压油、废乳化液、废包装桶委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废弃的含油抹布、劳保用品混入生活垃圾由环卫统一清运。所有固废均得到有效处置。</p> |
| <p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口标志。</p> | <p>本项目依托原项目1个污水排放口，1个雨水排放口，新建1个废气排放口，各排污口均按规范设有环保标志牌。</p> |

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

| 类别 | 项目名称 | 分析及标准 |
|-------|--------|---|
| 污水 | pH 值 | 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）3.1.6.2 |
| | 悬浮物 | 水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989 |
| | 化学需氧量 | 水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017 |
| | 氨氮 | 水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009 |
| | 总磷 | 水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB11893-1989 |
| | 动植物油类 | 水质石油类和动植物油的测定红外分光光度法 HJ637-2018 |
| 有组织废气 | 颗粒物 | 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 HJ38-2017 |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 |
| 无组织废气 | 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 |
| | 敏感点噪声 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 |

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

| 序号 | 仪器设备 | 型号 | 检定/校准情况 |
|----|-----------|------------|---------|
| 1 | 便携式 pH 计 | pHB-1 型 | 已检定 |
| 2 | 酸式滴定管 | 50mlA 级 | 已检定 |
| 3 | 电子天平 | AL104/00 | 已检定 |
| 4 | 电热鼓风干燥箱 | GZX-GF-101 | 已检定 |
| 5 | 紫外可见分光光度计 | TU-1900 | 已检定 |
| 6 | 红外分光测油仪 | OIL460 | 已检定 |
| 7 | 声校准器 | AWA6221B | 已检定 |
| 8 | 多功能声级计 | AWA5688 型 | 已检定 |
| 9 | 十万分之一电子天平 | AB135-S | 已检定 |

| | | | |
|----|-------------|----------|-----|
| 10 | 低浓度称量恒温恒湿设备 | NVN-800 | 已检定 |
| 11 | 自动烟尘（气）采样器 | GH-60E 型 | 已检定 |

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-4。

表 5-4 质量控制情况表

| 检测项目 | 样品数 | 现场平行 | 实验室平行 | 标准样 | 空白样 | 合格率 (%) |
|-------|-----|------|-------|-----|-----|---------|
| 化学需氧量 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | 100% |
| 氨氮 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | 100% |
| 总磷 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | 100% |

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(2) 大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。大气采样器在测试前按监测因子用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

表 5-5 废气污染物检测质控结果表

| 检测项目 | 样品数 | 现场平行 | 实验室平行 | 标准样 | 空白样 | 合格率 (%) |
|--------|-----|------|-------|-----|-----|---------|
| 总悬浮颗粒物 | 24 | — | — | — | 2 | 100% |
| 有组织颗粒物 | 6 | — | — | — | 2 | 100% |

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行了校准，测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-6。

表 5-6 噪声校准记录表

| 校准日期 | 声校准器型号 | 标准噪声值 (dB(A)) | 检测前校准值 (dB(A)) | 示值偏差 (dB(A)) | 校测后校准值 (dB(A)) | 示值偏差 (dB(A)) |
|-----------|----------|---------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| 2021.4.28 | AWA6221B | 93.8 | 93.8 | 0.0 | 93.8 | 0.0 |
| 2021.4.29 | AWA6221B | 93.8 | 93.8 | 0.0 | 93.8 | 0.0 |

表六

验收监测内容：

1、废水

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|------|---------------------------|--------------|
| 生活污水 | 接管口 | pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类 | 4 次/天，监测 2 天 |

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

| 废气来源 | 工段名称 | 监测项目 | 监测频次、点位 |
|-------|----------|---------------|------------------------------------|
| 有组织排放 | 加热 | 颗粒物 | 1#排气筒进口，3 次/天，监测 2 天 |
| | 天然气燃烧、加热 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 1#排气筒出口，3 次/天，监测 2 天 |
| 无组织排放 | 厂界 | 颗粒物 | 厂界上风向 1 个点，厂界下风向 3 个点，3 次/天，监测 2 天 |
| 备注 | / | | |

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|-----|-----------|--------|-------------------|
| 厂界 | 东、西、北外 1m | Leq(A) | 昼间监测 1 次/天，监测 2 天 |
| 敏感点 | 殷家村 | Leq(A) | 昼间监测 1 次/天，监测 2 天 |
| 备注 | / | | |

表七

验收监测期间生产工况记录:

无锡市新环化工环境监测站于 2021 年 4 月 28 日-29 日对本项目进行验收监测。验收监测期间生产负荷均达到 75%以上, 满足验收工况要求, 监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

| 监测日期 | 生产项目 | 环评设计生产能力 | 实际生产能力 | 运行负荷% |
|-----------|------|----------|--------|-------|
| 2021.4.28 | 轴承 | 2000t/a | 6t/a | 89% |
| 2021.4.29 | 轴承 | 2000t/a | 6t/a | 89% |

验收监测结果:

1、废水

本项目废水监测结果见表 7-2

表 7-2 总接管口监测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 监测项目 | 监测结果 (单位: mg/L) | | | | | |
|-----------|--|-------|-----------------|------|------|------|-----------|---------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值或范围 | 标准限值 |
| 2021.4.28 | 总接管口 | pH 值 | 7.11 | 7.17 | 7.05 | 7.19 | 7.05~7.19 | 6.5~9.5 |
| | | 化学需氧量 | 373 | 401 | 425 | 387 | 396 | 500 |
| | | 悬浮物 | 51 | 56 | 48 | 45 | 50 | 400 |
| | | 氨氮 | 27.7 | 24.5 | 23.9 | 28.2 | 26.1 | 45 |
| | | 总磷 | 3.93 | 3.71 | 3.65 | 3.24 | 3.63 | 8 |
| | | 动植物油类 | 3.95 | 3.97 | 3.89 | 3.92 | 3.93 | 100 |
| 2021.4.29 | 总接管口 | pH 值 | 7.52 | 7.46 | 7.61 | 7.64 | 7.46~7.64 | 6.5~9.5 |
| | | 化学需氧量 | 357 | 374 | 360 | 341 | 358 | 500 |
| | | 悬浮物 | 47 | 52 | 55 | 43 | 49 | 400 |
| | | 氨氮 | 27.2 | 25.5 | 27.9 | 26.6 | 26.8 | 45 |
| | | 总磷 | 3.35 | 3.03 | 3.06 | 3.31 | 3.18 | 8 |
| | | 动植物油类 | 3.82 | 3.86 | 3.80 | 3.88 | 3.84 | 100 |
| 评价结果 | 接管口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准 | | | | | | | |
| 备注 | pH 值无量纲 | | | | | | | |

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-3-1、7-3-2、7-3-3。监测时气象情况统计见表 7-4。

表 7-3-1 有组织排放废气监测结果

| 1、测试工段信息 | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------------------|---------------------------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 工段名称 | 加热燃烧工段 | | | 编号 | | 1# | | | |
| 治理设施名称 | 低氮燃烧装置+耐高温布袋除尘器 | 排气筒高度 | 15 米 | 排气筒截面积 m ² | | 出口：0.0707 | | | |
| 2、监测结果 | | | | | | | | | |
| 测点位置 | 测试项目 | 单位 | 标准限值 | 监测结果 | | | | | |
| | | | | 2021.4.28 | | | 2021.4.29 | | |
| | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 1#排气筒进、出口 | 废气平均流量（治理设施前） | m ³ /h (标态) | / | 4794 | 4602 | 4486 | 4650 | 4686 | 4936 |
| | 废气平均流量（治理设施后） | m ³ /h (标态) | / | 5356 | 5844 | 5299 | 5896 | 5845 | 5802 |
| | 颗粒物排放浓度（治理设施前） | mg/m ³ (标态) | / | 11.7 | 11.5 | 11.7 | 12.4 | 12.3 | 12.3 |
| | 颗粒物排放速率（治理设施前） | kg/h | / | 5.61×10 ⁻² | 5.29×10 ⁻² | 5.25×10 ⁻² | 5.76×10 ⁻² | 5.76×10 ⁻² | 6.07×10 ⁻² |
| | 颗粒物排放浓度（治理设施后） | mg/m ³ (标态) | 120 | 4.2 | 4.1 | 4.1 | 4.6 | 4.7 | 4.5 |
| | 颗粒物排放速率（治理设施后） | kg/h | 3.5 | 2.25×10 ⁻² | 2.39×10 ⁻² | 2.17×10 ⁻² | 2.71×10 ⁻² | 2.75×10 ⁻² | 2.61×10 ⁻² |
| | SO ₂ 排放浓度（治理设施后） | mg/m ³ (标态) | 550 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| SO ₂ 排放量（治理设施后） | kg/h | 2.6 | / | / | / | / | / | / |
| NO _x 排放浓度（治理设施后） | mg/m ³ (标态) | 240 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| NO _x 排放量（治理设施后） | kg/h | 0.77 | 2.14×10 ⁻² | 2.34×10 ⁻² | 2.65×10 ⁻² | 2.36×10 ⁻² | 2.92×10 ⁻² | 2.90×10 ⁻² |
| 颗粒物处理效率 | % | / | 64.1 | 64.3 | 64.9 | 62.9 | 61.7 | 63.4 |
| 评价结果 | <p>1、1#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表1中标准值的要求。</p> <p>2、经检测，该废气治理设施对颗粒物的去除效率为61.7%~64.9%，未达到环评设计去除效率（90%），主要原因在于颗粒物产生浓度低于环评预测值，但其排放浓度、排放速率及排放总量均未超出环评及批复要求。</p> <p>3、二氧化硫出口浓度未检出、且二氧化硫和氮氧化物无进口浓度，因此未进行去除效率的测试。</p> | | | | | | | |
| 备注 | 检测期间，企业正常生产 | | | | | | | |

表 7-3-2 厂界无组织废气监测结果

| 监测点位及频次 | | 监测项目单位：mg/m ³ | |
|----------|-----|--------------------------|-----------|
| | | 2021.4.28 | 2021.4.29 |
| | | 颗粒物 | 颗粒物 |
| 下风向 O2 | 第一次 | 0.173 | 0.174 |
| | 第二次 | 0.181 | 0.184 |
| | 第三次 | 0.192 | 0.189 |
| 下风向 O3 | 第一次 | 0.170 | 0.186 |
| | 第二次 | 0.185 | 0.225 |
| | 第三次 | 0.183 | 0.196 |
| 下风向 O4 | 第一次 | 0.181 | 0.193 |
| | 第二次 | 0.187 | 0.207 |
| | 第三次 | 0.196 | 0.211 |
| 周界外浓度最高值 | | 0.196 | 0.225 |
| 周界外浓度限值 | | 1.0 | 1.0 |
| 上风向 O1 | 第一次 | 0.165 | 0.158 |
| | 第二次 | 0.166 | 0.162 |
| | 第三次 | 0.159 | 0.172 |

| | |
|------|---|
| 评价结果 | 验收监测期间，无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表3中标准值无组织排放监控浓度限值 |
| 备注 | / |

表 7-4 气象参数一览表

| 检测日期 | 检测时间 | 天气 | 风向 | 风速 (m/s) | 气压(kpa) | 气温(°C) |
|-----------|-------|----|----|----------|---------|--------|
| 2021.4.28 | 9:00 | 多云 | 西风 | 3.2 | 101.92 | 22 |
| | 11:00 | 多云 | 西风 | 2.9 | 101.85 | 24 |
| | 13:00 | 多云 | 西风 | 2.7 | 101.17 | 25 |
| 2021.4.29 | 9:00 | 多云 | 西风 | 3.4 | 101.86 | 22 |
| | 11:00 | 多云 | 西风 | 3.1 | 101.74 | 23 |
| | 13:00 | 多云 | 西风 | 2.8 | 101.16 | 25 |

3、厂界噪声

本项目噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果

| 监测点位 | 监测结果 (LeqdB (A)) | | 标准限值 |
|-----------|--|-----------|-------|
| | 2021.4.28 | 2021.4.29 | |
| | 昼间 | 昼间 | |
| 东厂界 1# | 58.2 | 57.8 | 昼间≤60 |
| 西厂界 2# | 56.7 | 55.4 | |
| 北厂界 3# | 52.5 | 53.7 | |
| 敏感点 (殷家村) | 51.6 | 52.1 | |
| 噪声源 | 93.4 | / | |
| 评价结果 | 验收监测期间，东、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；敏感点昼间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。 | | |
| 备注 | / | | |

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-6。

表 7-6 固废核查结果

| 类别 | 名称 | 危废类别及代码 | 产生量 t/a | 防治措施 |
|------|------------------|--------------------|---------|--------------------------|
| 危险废物 | 废液压油 | HW08 900-249-08 | 0.1 | 常州市锦云工业 废弃物处理有限 公司 |
| | 废乳化液 | HW09 900-006-09 | 0.5 | |
| | 废包装桶 | HW49 900-041-49 | 0.2 | |
| | 废弃的含油抹布、 劳保用品 | HW49 900-041-49 | 0.1 | 环卫清运 |
| 一般固废 | 金属边角料 | / | 50 | 收集外售 |
| | 除尘器收尘 | / | 0.366 | |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 6.75 | 环卫清运 |

5、污染物排放总量核算

根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-7。

表 7-7 污染物排放总量核算结果表

| 污染物 | | 环评及批复量 t/a | 实际核算量 t/a | 是否符合 |
|-----|--|------------|-----------|------|
| 废气 | 二氧化硫 | 0.0864 | / | / |
| | 氮氧化物 | 0.2835 | 0.06124 | 符合 |
| | 颗粒物 | 0.09828 | 0.05952 | 符合 |
| 废水 | 接管量 | 1080 | 1000 | 符合 |
| | 化学需氧量 | 0.432 | 0.377 | 符合 |
| | 氨氮 | 0.027 | 0.02645 | 符合 |
| | 总磷 | 0.0054 | 0.003405 | 符合 |
| 固废 | 零排放 | | 零排放 | 符合 |
| 备注 | 1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定； 2.本项目实际总用水量约 1270t/a，废水的产生、排放情况详见水平衡图 2-1，全年生活污水排放量为 1000t/a； 3.本项目氮氧化物、颗粒物总量计算：加热燃烧排放时间按环评 2400h 计。 | | | |

由表 7-7 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类及污水排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中颗粒物、氮氧化物排放总量符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影

响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论

常州市武进兴隆锻造厂有限公司，成立于 1992 年 11 月 26 日，公司位于常州市武进区礼嘉镇建东村礼洛路 50 号，批准经营范围为：锻件制造、机械零部件、金属冷作加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）。

我公司于 1992 年 9 月申报了“年产 300 吨锻件项目”建设项目环境影响报告表，并于 1992 年 9 月 29 日通过了武进市环境保护局的审批。因生产需要，现投资 150 万元利用位于武进区礼嘉镇建东村礼洛路 50 号的现有厂房建设“年产 2000t 轴承项目”，建设性质为扩建。

常州市武进兴隆锻造厂有限公司年产 2000t 轴承项目于 2019 年 4 月 26 日取得常州市武进区行政审批局出具的企业投资项目备案通知书（备案证号：武行审备[2019]215 号，项目代码：2019-320412-34-03-521486）；2019 年 5 月委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制了《常州市武进兴隆锻造厂有限公司年产 2000t 轴承项目环境影响报告表》，并于 2019 年 11 月 14 日取得常州市武进区行政审批局的审批意见（武行审投环（2019）664 号）。

本项目于 2020 年 5 月开工建设，于 2020 年 10 月竣工，2020 年 11 月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。目前，已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。无锡市新环化工环境监测站于 2021 年 4 月 28 日-29 日对常州市武进兴隆锻造厂有限公司“年产 2000t 轴承项目”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

厂区实行“雨污分流原则”。

本项目生活污水经化粪池处理后依托原项目污水总排口接管至武南污水处理厂处理。

验收监测期间，接管口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

2、废气

(1) 有组织废气

本项目有组织废气主要为加热燃烧产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物，产生的废气密闭收集后经低氮燃烧装置+耐高温布袋除尘器处理后通过 15m 高 1#排气筒排放。

验收监测期间，1#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 中标准值的要求。经检测，该废气治理设施对颗粒物的去除效率为 61.7%~64.9%，未达到环评设计去除效率（90%），主要原因在于颗粒物产生浓度低于环评预测值，但其排放浓度、排放速率及排放总量均未超出环评及批复要求。二氧化硫出口浓度未检出、且二氧化硫和氮氧化物无进口浓度，因此未进行去除效率的测试。

（2）无组织废气

未捕集到的颗粒物在车间内呈无组织排放。

验收监测期间，无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 3 中无组织颗粒物标准值。

3、噪声

验收监测期间，东、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 标准；敏感点昼间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

4、固体废弃物

本项目生活垃圾由环卫统一清运；

本项目产生的一般固废为金属边角料和除尘器收尘，经统一收集外售。

危险废物主要为：废液压油、废乳化液、废包装桶委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废弃的含油抹布、劳保用品混入生活垃圾由环卫统一清运。所有固废均得到有效处置。

本项目在位于厂区西北侧建设一座 15m² 危险仓库，满足本项目危废暂存需要。危废仓库门口已张贴标识牌，各危险废物分类分区贮存，液体危废均设置托盘，危废仓库地面、裙角已进行防腐、防渗处理，符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）的相关要求。

5、总量控制指标

由表 7-7 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类及污水排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中颗粒物、氮氧化物排放总量符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

6、风险防范措施落实情况核查

我公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门，车间及厂区均已设置消防栓、灭火器等消防器材。

7、排污口设置及卫生防护距离核查

厂区依托原有项目 1 个雨水排放口、1 个污水排放口，已按环评要求设置规范的标识牌。

本项目涉及的排气筒 1 根，满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求设置便于采样的监测孔等。

本项目无需设置大气环境保护距离。本项目卫生防护距离设置为加热室外扩 50 米，形成的包络线，经核查，该范围内无环境敏感目标。

总结论：经现场勘查，我公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。年产 2000t 轴承项目已整体建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足批复要求。

综上，本验收项目建成部分满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请全部验收。

（即年产 2000t 轴承的生产能力）

一、附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 项目备案证；
- 附件 3 排污证；
- 附件 4 环评批复；
- 附件 5 危废处置协议；
- 附件 6 监测期间工况证明；
- 附件 7 本项目用水量证明；
- 附件 8 设备清单及原辅料使用情况一览表；
- 附件 9 废水、废气、噪声检测报告。
- 附件 10 低氮燃烧合同证明
- 附件 11 真实性承诺书及委托书
- 附件 12 公示截图及平台填报截图

二、附图

- 附图 1 地理位置图；
- 附图 2 周边概况图；
- 附图 3 厂区平面布置及检测点位图。

表九.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------------|-----------------------|----|-----------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|-------------------|---------------------------|---|--|
| 建设项目 | 项目名称 | 年产2000t轴承项目 | | | | 项目代码 | 2019-320412-34-03-521486 | | 建设地点 | 江苏省常州市武进区礼嘉镇 建东村礼洛路50号 | | |
| | 行业类别 | C3393 锻件及粉末冶金制品制造 | | | | 建设性质 | 扩建 | | | | | |
| | 设计生产能力 | 年产2000t轴承 | | | | 实际生产能力 | 年产2000t轴承 | | 环评单位 | 江苏苏辰勘察设计研究院有限公司 | | |
| | 环评文件审批机关 | 常州市武进区行政审批局 | | | | 审批文号 | 武行审投环〔2019〕664号 | | 环评文件类型 | 报告表 | | |
| | 开工日期 | 2020年5月 | | | | 调试日期 | 2020年11月 | | 排污许可证申领时间 | 2020年5月9号 | | |
| | 环保设施设计单位 | 低氮燃烧装置：常州明炬环保有限公司 | | | | 环保设施施工单位 | 低氮燃烧装置：常州明炬环保有限公司 | | 本工程排污许可证编号 | 91320412250894625W001Y | | |
| | | 耐高温布袋除尘器：常州新泉环保科技有限公司 | | | | | 耐高温布袋除尘器：常州新泉环保科技有限公司 | | | | | |
| | 验收单位 | 常州市武进兴隆锻造厂有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | 无锡市新环化工环境监测站 | | 验收监测时工况 | >75% | | |
| | 投资总概算（万元） | 150 | | | | 环保投资总概算（万元） | 15 | | 所占比例（%） | 10 | | |
| | 实际总投资（万元） | 200 | | | | 实际环保投资（万元） | 25 | | 所占比例（%） | 12.5 | | |
| 废水治理（万元） | / | 废气治理（万元） | 18 | 噪声治理（万元） | 2 | 固体废物治理（万元） | 3 | 绿化及生态（万元） | / | 其他（万元） | 2 | |
| 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 | 2400小时 | | | |
| 运营单位 | 常州市武进兴隆锻造厂有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码代码） | 91320412250894625W | | 验收时间 | 2021年4月28日、29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) |
|------------------------|------|----------|---------------|---------------|------------|--------------|--------------|---------------|------------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| | | 生活污水接管量 | / | / | / | / | / | 1000 | 1080 | / | / | / | / |
| 化学需氧量 | / | 377 | 500 | / | / | 0.377 | 0.432 | / | / | / | / | / | / |
| 悬浮物 | / | 49.5 | 400 | / | / | 0.0495 | / | / | / | / | / | / | / |
| 氨氮 | / | 26.45 | 45 | / | / | 0.02645 | 0.027 | / | / | / | / | / | / |
| 总磷 | / | 3.405 | 8 | / | / | 0.003405 | 0.0054 | / | / | / | / | / | / |
| 动植物油类 | / | 3.885 | 100 | / | / | 0.003885 | / | / | / | / | / | / | / |
| 废气 | 颗粒物 | / | 4.36 | 120 | / | / | 0.05952 | 0.09828 | / | / | / | / | / |
| | 二氧化硫 | / | / | 550 | / | / | / | 0.0864 | / | / | / | / | / |
| | 氮氧化物 | / | 4.5 | 240 | / | / | 0.06124 | 0.2835 | / | / | / | / | / |
| 工业固体废物 | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 与项目有关的其他特征污染物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

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