

青州市振源机械配件厂

年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目

竣工环境保护验收监测报告表

青州市振源机械配件厂

二〇二五年十二月

建设单位经营者：田礼云

项目负责人：田礼云

编制单位法人代表：

填表人：

建设单位：青州市振源机械配件厂

电话：13562606561

邮编：262500

地址：青州市黄楼街道大尹村

编制单位：青州市振源机械配件厂

电话：

邮编：262500

地址：

目 录

- 一、项目竣工验收监测报告表
- 二、验收监测委托协议书
- 三、验收期间工况说明
- 四、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 五、其它需要说明的事项

其他

- 1、项目主要环境保护目标表、地理位置图、厂区平面布置图、周边敏感点分布图
- 2、审批意见（含原项目审批意见、验收意见）
- 3、青州市建设项目污染物总量确认书
- 4、排污许可证
- 5、危废协议
- 6、承诺书
- 7、验收组名单及意见
- 8、公示
- 9、检测报告

表一

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|-----------------------|----|----|
| 建设项目名称 | 年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 青州市振源机械配件厂 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建（迁建） 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 青州市黄楼街道大尹村 | | | | |
| 主要产品名称 | 农机配件 | | | | |
| 设计生产能力 | 年表面处理 5000 吨农机配件（含原项目年表面处理 1500 吨） | | | | |
| 实际生产能力 | 年表面处理 5000 吨农机配件 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2025 年 3 月 | 开工建设时间 | 2025 年 4 月 | | |
| 竣工时间 | 2025 年 10 月 | 联系人 | 田礼云 13562606561 | | |
| 调试时间 | 2025 年 10 月-11 月 | 验收现场监测时间 | 2025 年 11 月 19 日、20 日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 潍坊市生态环境局青州分局 | 环评报告表编制单位 | 山东齐顺技术咨询服务股份有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | - | 环保设施施工单位 | - | | |
| 投资总概算 | 100 万 | 环保投资总概算 | 2 万 | 比例 | 2% |
| 实际总概算 | 100 万 | 环保投资 | 2 万 | 比例 | 2% |
| 验收监测依据 | <p>1、法律法规依据</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.06.05）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020.9.1）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；</p> <p>(7) 国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）；</p> <p>(8) 《山东省环境保护条例》（2018.11 修订）；</p> <p>(9) 环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018.5.15）。</p> <p>(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》（环办环评函【2020】688 号）（2020.12.13）。</p> <p>(11) 潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》（2018.1.10）；</p> | | | | |

| | |
|--------------------------|--|
| | <p>2、技术文件依据</p> <p>(1) 山东齐顺技术咨询服务有限公同《青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目环境影响报告表》(2025.3)；</p> <p>(2) 潍坊市生态环境局青州分局<青环审表字[2025]53 号>《青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目环境影响报告表》的审批意见 (2025.03.25)；</p> <p>(3)潍坊市生态环境局青州分局总量管理部门审批意见《青州市建设项目污染物排放总量确认书》<编号：QZZL (2025) 34 号> (2025.3.6)</p> <p>3、项目实际建设情况。</p> |
| <p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p> | <p>废气：</p> <p>无组织废气污染物 VOCs (以非甲烷总烃计) 执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 表 3 中 VOCs (以非甲烷总烃计) 厂界及《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监控浓度限值$\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$的要求；同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中排放限值要求，即 NMHC：1h 平均浓度$\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$；任意一次浓度$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$。无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界浓度限值要求，即颗粒物$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$</p> <p>废水：</p> <p>生产污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及排入污水厂水质要求。即：PH：6-9，COD:500mg/L，氨氮:45mg/L，SS：400mg/L，总磷 (以 P 计) :8mg/L，总氮 (以 N 计)：70mg/L，石油类:20mg/L，总铁：10mg/L，溶解性总固体:2000mg/L，氟化物:10mg/L。</p> <p>噪声：</p> <p>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类声环境功能区限值 (昼间$\leq 65\text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 55\text{dB}(\text{A})$)。</p> <p>固体废物：</p> <p>一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求。</p> |

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目概况

青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目位于山东省潍坊市青州市黄楼街道大尹村，法人代表田礼云。原有“年表面处理 3000 吨农机配件项目”于 2019 年 9 月 23 日取得环评批复，审批文号为“青环审表字(2019)467 号”。现拟投资 100 万元，其中环保投资 2 万元，利用现有厂房及设备进行改扩建，淘汰现有 1#自动化金属表面处理流水线中的烘干炉 2 台、上油机 1 台，将现有 1#自动化金属表面处理流水线中的 1 台除锈抽油槽改为 1 台酸洗池、1 台复膜槽改为 1 台发黑池，新购置磷化池 1 台、防锈防腐池 4 台、纯水制备机 1 套等设备共计 23 台(套)。项目建成后，形成年处理 3500 吨农机配件的生产能力，全厂形成年处理 5000 吨农机配件的生产能力。

实际建设情况：青州市振源机械配件厂利用现有厂房及设备进行改扩建，淘汰现有 1#自动化金属表面处理流水线中的烘干炉 2 台、上油机 1 台（淘汰部分已拆除），将现有 1#自动化金属表面处理流水线中的 1 台除锈抽油槽改为 1 台酸洗池、1 台复膜槽改为 1 台发黑池，新购置磷化池 1 台、防锈防腐池 2 台、纯水制备机 1 套等设备共计 21 台(套)。形成年处理 3500 吨农机配件的生产能力，全厂形成年处理 5000 吨农机配件的生产能力。

2025 年 3 月山东齐顺技术咨询服务有限责任公司受企业委托编制完成了《青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目环境影响报告表》，潍坊市生态环境局青州分局于 2025 年 3 月 25 日以青环审表字[2025]53 号对该项目的报告表进行了批复。

2025 年 10 月 17 日重新申请排污许可证，许可证编号 92370781MA3G4AA504001P。

青州市振源机械配件厂委托山东灵溪检测有限公司于 2025 年 11 月 19 日、20 日对该项目产生的废气、废水、噪声进行了现场监测，并自行编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

2.1.2 地理位置与平面布置

项目位于青州市黄楼街道大尹村，东经 118°36′42.67″，北纬 36°43′8.76″，本项目区南临 309 国道，西临加油站，北临空地，东临小路，最近敏感目标为厂区西南侧 350 米的大尹村，详见附图项目周边关系图。周边环境敏感点分布情况见表 2.1-1 及附图 3。

表2.1-1 敏感点分布情况

| 序号 | 敏感点名称 | 方位 | 厂距(m) |
|----|-------|----|-------|
| 1 | 大尹村 | SW | 350 |

2.1.3 建设内容

1、工程组成

项目工程组成情况，见表2.1-2。

续表二

表 2.1-2 项目工程组成一览表

| 工程名称 | | 工程内容 | 环评主要内容 | 实际建设主要内容 | 备注 |
|------|--------|--------------|--|--|-------------|
| 主体工程 | 生产车间一 | 生产车间一 | 1 座，1 层，建筑面积为 200 m ² ，将现有除锈除油槽 1 座、复膜槽 1 座分别改造为酸洗池、发黑池，新建水洗池等。主要进行农机配件的酸洗发黑处理。 | 1 座，1 层，建筑面积为 200 m ² ，将现有除锈除油槽 1 座、复膜槽 1 座分别改造为酸洗池、发黑池，新建水洗池等。主要进行农机配件的酸洗发黑处理。 | 利用现有车间与环评一致 |
| | 生产车间二 | 生产车间二 | 1 座，1 层，建筑面积为 300 m ² ，建设酸洗磷化流水线一条，包括酸洗池、磷化池、水洗池、防锈池等设施，主要进行农机配件的酸洗磷化处理。 | 1 座，1 层，建筑面积为 300 m ² ，建设酸洗磷化流水线一条，包括酸洗池、磷化池、水洗池、防锈池等设施，主要进行农机配件的酸洗磷化处理。 | 利用现有车间与环评一致 |
| 辅助工程 | 办公及生活区 | 办公室 | 面积 20 m ² | 面积 20 m ² | 依托原有与环评一致 |
| 储运工程 | 仓库 | 仓库 | 不单独设置仓库，在生产车间内设置原材料及产品储存区。 | 不单独设置仓库，在生产车间内设置原材料及产品储存区。 | 与环评一致 |
| 公用工程 | 供水系统 | 供水系统 | 青州市自来水厂 | 青州市自来水厂 | 与环评一致 |
| | 供电系统 | 供电系统 | 青州市供电所 | 青州市供电所 | 与环评一致 |
| | 排水系统 | 排水系统 | 雨污分流，雨水进入雨水管网。生活污水进入化粪池，生产废水经污水处理站处理后，一并排入园区污水管网。 | 雨污分流，雨水进入雨水管网。生活污水进入化粪池，生产废水经污水处理站处理后，一并排入园区污水管网。 | 与环评一致 |
| 环保工程 | 噪声控制 | 噪声治理 | 减震、隔音措施 | 减震垫、隔音间 | 与环评一致 |
| | 固废治理 | 一般固废堆场、危废库 | 一般固废堆场、危废库 | 一般固废堆场、危废库 | 与环评一致 |
| | 废水治理 | 生活废水 生产废水 | 生产废水经厂区内污水处理设施处理后、生活污水经化粪池沉淀后同生产废水一起排入排入青州市弥河污水净化有限公司深度处理。 | 生产废水经厂区内污水处理设施处理后、生活污水经化粪池沉淀后同生产废水一起排入排入青州市弥河污水净化有限公司深度处理。 | 与环评一致 |

注：本项目劳动定员 5 人，单班工作制，每班工作 8 小时。

续表二

2、本项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表 2.1-3。

表 2.1-3 项目产品方案

| 序号 | 环评中产品名称 | 环评设计生产能力 | 实际生产能力 | 备注 |
|----|---------|----------|----------|----------------|
| 1 | 农机产品 | 5000 吨/年 | 5000 吨/年 | 含原有产能 1500 吨/年 |

3、项目主要生产设备与环评对比情况，见表 2.1-4。

表 2.1-4 项目生产设备一览表

| 序号 | 名称 | 设备名称 | 型号 | 原有数量 (台/套) | 技改数量 (台/套) | 实际数量 (台/套) | 备注 | |
|----|-------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|-------|
| 1 | 技改项目 流水线 | 酸洗池 | 2m ³ | 0 | 1 | 1 | 与环评一致 | |
| 2 | | 磷化池 | 2m ³ | 0 | 1 | 1 | 与环评一致 | |
| 3 | | 水洗池 | 2m ³ | 0 | 8 | 8 | 与环评一致 | |
| 4 | | 防锈防腐池 | 1.6m ³ | 0 | 2 | 1 | 减少 1 台套 | |
| 5 | 酸洗发黑 流水线 | 酸洗池 | 0.96m ³ | 0 | 1 | 1 | 与环评一致 | |
| 6 | | 发黑池 | 2m ³ | 0 | 1 | 1 | 与环评一致 | |
| 7 | | 水洗池 | 0.96m ³ | 0 | 8 | 8 | 与环评一致 | |
| 8 | | 防锈防腐池 | 0.96m ³ | 0 | 2 | 1 | 减少 1 台套 | |
| 9 | 原有项目 流水线 | 1#自动化金属表面处理流水线 | 除锈除油槽 | 2m ³ | 1 | 0 | 0 | 改为酸洗池 |
| 10 | | 烘干炉 | - | 2 | 0 | 0 | 与环评一致 | |
| 11 | | 上油机 | - | 1 | 0 | 0 | 与环评一致 | |
| 12 | | 复膜槽 | 2m ³ | 1 | 0 | 0 | 改为发黑池 | |
| 13 | | 2#自动化金属表面处理流水线 | 水洗槽 | 0.96m ³ | 3 | 0 | 3 | 与环评一致 |
| 14 | | 除锈除油槽 | 0.96m ³ | 1 | 0 | 1 | 与环评一致 | |
| 15 | | 复膜槽 | 4.8m ³ | 1 | 0 | 1 | 与环评一致 | |
| 16 | | 台车炉 | - | 1 | 0 | 1 | 与环评一致 | |
| 17 | 公用设备 | 超声波清洗机 | - | 1 | 0 | 1 | 与环评一致 | |
| 18 | | 纯水制备设备 | 1t/h | 0 | 1 | 1 | 与环评一致 | |

备注：酸洗磷化流水线与酸洗发黑流水线中防锈防腐池（2 台/套）共用。



酸洗磷化流水线



酸洗发黑流水线



2#自动化金属表面处理流水线

续表二

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

项目主要原辅材料与环评对比情况，见表2.2-1。

表 2.2-1 主要原辅材料消耗一览表

| 序号 | 原料名称 | | 环评年用量 | 实际年用量 | 备注 |
|----|--------------------------------------|------------|----------|----------|-------|
| 1 | 原有 2#自动 流化金 属表面 处理水 线 | 农机配件半成品 | 1500 吨/年 | 1500 吨/年 | 与环评一致 |
| 2 | | 除油除锈清洗剂 | 0.05 吨/年 | 0.05 吨/年 | 与环评一致 |
| 3 | | 环保纳米防腐复膜剂 | 0.15 吨/年 | 0.15 吨/年 | 与环评一致 |
| 4 | | 防锈油 | 0.25 吨/年 | 0.25 吨/年 | 与环评一致 |
| 5 | 技改项 目用量 | 农机配件半成品 | 3500 吨/年 | 3500 吨/年 | 与环评一致 |
| 6 | | 环保柠檬酸二合一溶液 | 10 吨/年 | 10 吨/年 | 与环评一致 |
| 7 | | 亚硝酸钠 | 6 吨/年 | 6 吨/年 | 与环评一致 |
| 8 | | 氢氧化钠 | 3 吨/年 | 3 吨/年 | 与环评一致 |
| 9 | | 铁系磷化液 | 12 吨/年 | 12 吨/年 | 与环评一致 |
| 10 | | 锆系磷化液 | 12 吨/年 | 12 吨/年 | 与环评一致 |
| 11 | | 防锈油 | 7.5 吨/年 | 7.5 吨/年 | 与环评一致 |

清洗剂：为环保柠檬酸二合一溶液，常温环保型除油除锈剂、新型高效除锈剂，可在超低温状态下迅速除掉各种金属表面的氧皮、锈迹以及工件上的皂化油、矿物油、有机防锈助剂，具有低泡、污染小、水洗性能好、使用寿命长、成本低、除锈速度快等优点。本产品不含盐酸、硫酸，主要成分由酒石酸、表面活性剂和柠檬酸组成。柠檬酸（CA），又名枸橼酸，分子式为C₆H₈O₇，是一种重要的有机酸，为无色晶体，无臭，有很强的酸味，易溶于水。柠檬酸是通过微生物发酵生产的有机酸，在洗涤剂生产当中进行应用比较广泛，其自身的特异性以及螯合作用发挥起到了积极作用。柠檬酸在实际的使用过程中，有着良好的性能体现，在安全性方面比较突出。

亚硝酸钠：白色至浅黄色粉末。有吸湿性。加热至320℃以上分解。在空气中慢慢氧化为硝酸钠。遇弱酸分解放出棕色三氧化二氮气体。溶于1.5份冷水、0.6份沸水，微溶于乙醇。水溶液呈碱性，pH约9。相对密度2.17。熔点271℃。有氧化性，与有机物接触能燃烧和爆炸，并放出有毒和刺激性的过氧化氮和氧化氮的气体。

氢氧化钠：俗称烧碱、火碱、苛性钠，溶解时散发出氨味，为一种具有很强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。NaOH是化学实验室其中一种必备的化学品，亦

续表二

为常见的化工品之一。纯品是无色透明的晶体。密度 $2.130\text{g}/\text{cm}^3$ 。熔点 318.4°C 。沸点 1390°C 。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的晶体。有块状，片状，粒状和棒状等。

氢氧化钠、亚硝酸钠及水按1:2:3的比例配制成发黑剂。

铁系磷化液：主要成分包括磷酸盐、磷酸、促进剂和络合剂等。这些成分共同作用，在工件表面形成以磷酸铁和三氧化二铁为主的彩色磷化膜。磷酸盐：是磷化液中的主要成分之一，参与形成磷酸铁和磷酸二氢铁等化合物。磷酸：提供磷元素，参与磷化反应。促进剂：加速磷化反应的进行，提高成膜速度。络合剂：帮助稳定磷化液中的金属离子，防止沉淀。

锆系磷化液：主要成分包括氟锆酸、胶体氧化锆、改性树脂、有机硅树脂、纯碱等。

防锈油：由基础油及添加剂调和而成。

2.2.2 水平衡

1) 项目用水：项目用水主要由职工生活用水、生产用水构成，总用水量 $665\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活用水：项目定员5人，用水量按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作300天，用水量为 $75\text{m}^3/\text{a}$ 。

生产用水包括：清洗剂配制用水、发黑剂配制用水、磷化剂配制用水、水洗池补水。

①清洗剂配制

项目年用清洗剂 10t ，清洗剂与水按1:10的比例配制后置于酸洗池，该过程用水 $100\text{m}^3/\text{a}$ 。

②发黑剂配制

项目发黑剂由氢氧化钠、亚硝酸钠、水按照1:2:3的配比配制，该过程用水 $9\text{m}^3/\text{a}$ 。

③磷化剂配制

项目磷化剂配制磷化液与水按1:10的比例进行配制，磷化液年用量为 24t ，该过程用水 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。

上述处理剂所需水均为纯水，公司设置一台纯水制备机，制备方式为离子交换树脂，纯水制备率约为90%，即需要新鲜水 $390\text{m}^3/\text{a}$ 。

④水洗池补水

项目酸洗磷化流水线共设置8座水洗池，水洗池尺寸为 $2\text{m}\times 1\text{m}\times 1\text{m}$ ，水池中水位高度为 0.7m ，每座水池设有水洗水 1.4m^3 ，生产时每3天导一次槽，流水线中第一座水洗池清洗水排放至污水站，后面水洗池中清洗水依次导至前一座水洗池，最后一座水洗池则补入新鲜自来水。

项目酸洗发黑流水线共设置8座水洗池，水洗池尺寸为 $1.5\text{m}\times 0.8\text{m}\times 0.8\text{m}$ ，水池中水位高度为 0.6m ，每座水池设有水洗水 0.6m^3 ，生产时每3天导一次槽，流水线中第一座水洗池清洗水排放至污水站，后面水洗池中清洗水依次导至前一座水洗池，最后一座水洗池则补入新鲜自来水。

综上，项目水洗池用水量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ 。

续表二

2) 项目废水：主要是生活污水和生产废水。

生活污水：按职工生活用水的 80%计算，生活废水量为 60m³/a；

生产废水：主要为水洗池排水，其排放量为 200m³/a（工件带走及蒸发部分忽略），纯水制备设备产生的浓水，约为 41m³/a。

生活污水经化粪池暂存处理后，与经过污水处理站处理后的生产废水经下水道管网进入青州市弥河污水净化有限公司处理。

本项目水量平衡图：

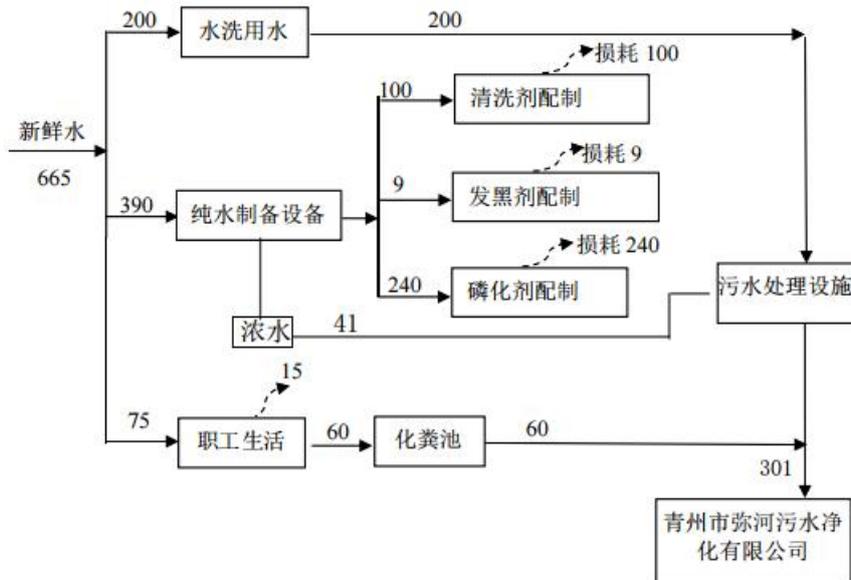


图 2.2-1 项目水量平衡图 单位：t/a

2.3 项目主要工艺流程及产污环节

1) 项目生产工艺流程及产污环节见如下：

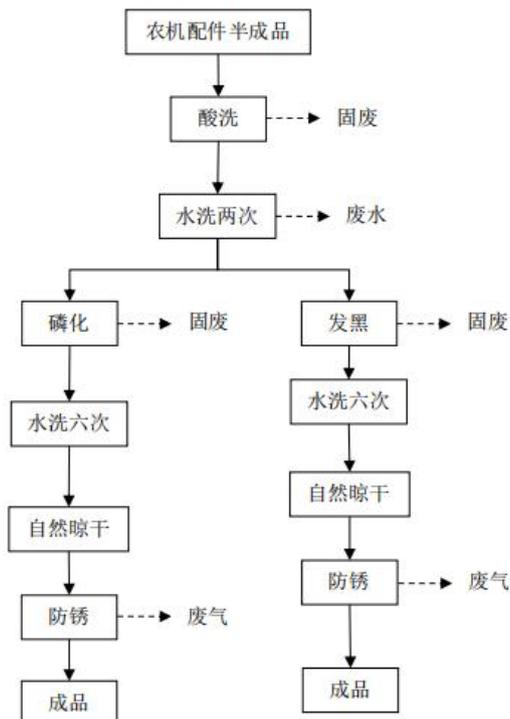


图 2.3-1 农机配件工艺及产污环节图

工艺流程简述:

各处理液按比例配比完成后,置于各处理池内备用。自来水置于水洗池内备用。

(1) 酸洗:外购的农机半成品件,送入酸洗池进行酸洗,工件在酸洗池内停留时间为30min。

(2) 水洗:酸洗结束后,工件送入水洗池进行水洗,共两次水洗。

(3) 磷化/发黑:水洗后的工件进入磷化/发黑池,工件停留时间为30min。

(4) 水洗:磷化/发黑结束后,工件进入水洗池水洗,共六次水洗。

(5) 水洗结束后,工件自然晾干表面水分。

(6) 晾干结束后,工件送入防锈池蘸防锈油,沥干后外卖。

2) 产污环节

(1) 废气

本项目废气主要为防锈池中防锈油挥发的少量挥发性有机物。

(2) 废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水。生产废水主要包括水洗槽水洗废水。

(3) 噪声

项目噪声主要来源于纯水机制备机、泵类等设备运行过程中产生的噪音。

(4) 固体废物

本项目固体废物主要为废包装袋、废包装桶、酸洗槽渣、磷化槽渣、发黑槽渣、废防锈油、废离子交换树脂、污水处理站废油、污泥和生活垃圾。

续表二

2.4 项目变动情况

本次验收，项目实际建设内容与环评及环评批复要求比较，主要变动情况见下表：

| 序号 | 环评及环评批复内容 | 项目实际建设内容 | 备注 |
|----|---|---|---|
| 1 | 利用现有厂房及设备进行改扩建，淘汰现有 1#自动化金属表面处理流水线中的烘干炉 2 台、上油机 1 台，将现有 1#自动化金属表面处理流水线中的 1 台除锈抽油槽改为 1 台酸洗池、1 台复膜槽改为 1 台发黑池，新购置磷化池 1 台、防锈防腐池 4 台、纯水制备机 1 套等设备共计 23 台(套)。 | 利用现有厂房及设备进行改扩建，淘汰现有 1#自动化金属表面处理流水线中的烘干炉 2 台、上油机 1 台，将现有 1#自动化金属表面处理流水线中的 1 台除锈抽油槽改为 1 台酸洗池、1 台复膜槽改为 1 台发黑池，新购置磷化池 1 台、防锈防腐池 2 台、纯水制备机 1 套等设备共计 21 台(套)。 | 酸洗磷化流水线与酸洗发黑流水线中的防锈防腐池设备共用，减少 2 台套防锈防腐池，整体产能不变。 |

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）中相关规定，项目变动不属重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废水

本次验收项目产生的废水为职工日常生活污水和生产废水，约为 301m³/a。

生活污水：按职工生活用水的 80%计算，生活废水量为 60m³/a；

生产废水：主要为水洗池排水，其排放量为 200m³/a（工件带走及蒸发部分忽略）；纯水制备设备产生的浓水，约为 41m³/a。

生活污水经化粪池暂存处理后，与经过污水处理站处理后的生产废水经市政污水管网进入青州市弥河污水净化有限公司处理。项目实际建设与环评阶段一致。

项目废水处理流程图见图 3.1-1，废水产生情况见表 3.1-1。

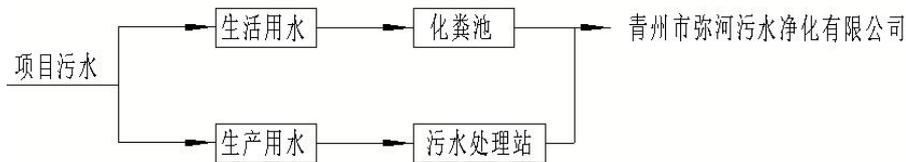


图 3.1-1 废水处理流程图

表 3.1-1 项目废水产生和处理措施一览表

| 排放源 | 废水类别 | 处理措施 | 排放去向 |
|--------|------|-------|---------------|
| 职工日常生活 | 生活污水 | 化粪池 | 青州市弥河污水净化有限公司 |
| 生产工序 | 生产废水 | 污水处理站 | |



3.1.2 废气

本次验收废气主要为防锈处理过程产生的少量有机废气。

(1) 防锈处理过程产生的少量有机废气，经加强车间通风后无组织排放。

项目废气产生和处理措施见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目废气产生和处理措施一览表

| 序号 | 排放源 | 污染物 | 处理措施 | 排放去向 |
|----|--------|------|--------|-------|
| 1 | 防锈处理过程 | VOCs | 加强车间通风 | 无组织排放 |

续表三

3.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为纯水机制备机、泵类等设备运行时产生的噪声，其噪声级一般在 55~65dB (A) 之间，通过采取基础减震、隔声等措施后，使厂界噪声的贡献值昼间小于 60dB (A)。满足现行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求。

项目主要噪声源及治理措施等见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目主要噪声产排情况

| 设备名称 | 数量 (台套) | 位置 | 运行方式 | 治理设施 |
|--------|------------|-----|------|-------------------------------|
| 纯水制备设备 | 1 | 生产区 | 间歇 | 通过合理布局，采取基础减震、隔声、消声等措施进行综合降噪。 |
| 超声波清洗机 | 1 | | | |
| 泵类 | 若干 | | | |

3.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为职工生活垃圾；生产过程中产生的废包装袋、废包装桶；表面处理过程产生的酸洗槽渣、磷化槽渣、发黑槽渣；防锈过程产生的废防锈油及油桶；纯水制备过程中产生的废离子交换树脂；污水处理站产生的污水处理站废油、污泥。

(1) 项目职工定员 5 人，按照每人每天 1.0kg，工作日以 300 天计算，年产生量为 1.5t/a，由环卫部门统一清运；

(2) 纯水制备过程中产生的废离子交换树脂，约为 0.08t/a，由生产厂家回收；

(3) 酸洗池液、磷化池液购置时产生的废包装桶，约 1.5t/a；亚硝酸钠、氢氧化钠购置时产生的废包装袋，约为 0.05t/a，均属于 HW49 类危险废物，危废代码：HW49(900-041-49)；在危废库内暂存后，完整的空包装桶由供货厂家用于原始用途，其他的委托有资质的企业收集转运；

(4) 防锈过程产生的废防锈油约为 0.01t/a，属于 HW08 类危险废物，危废代码：HW08(900-216-08)；油桶约为 0.3t/a，属于 HW08 类危险废物，危废代码：HW08(900-249-08)；在危废库内暂存后，委托有资质的企业收集转运；

(5) 表面处理过程中产生的酸洗池渣、磷化池渣、发黑池渣约为 0.3t/a，污水处理站污泥约为 0.05t/a，均属于 HW17 表面处理废物，危废代码 336-064-17，经收集后暂存于危废库，委托有资质的企业收集转运；

(6) 污水处理站废油约为 0.005t/a，属于 HW08 类危险废物，危废代码 900-210-08，经收集后暂存于危废库，委托有资质的企业收集转运；

项目固废来源产生情况及处理措施见表 3.1-4，项目固体废物暂存情况见表 3.1-5。

续表三

表 3.1-4 项目固废产生情况一览表

| 序号 | 名称 | 来源 | 产生量 | 性质 | 去向 |
|----|---------------------|--------|----------|------|-------------------------------------|
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 1.5t/a | 一般固废 | 环卫部门统一清运 |
| 2 | 废离子交换树脂 | 制水过程 | 0.08t/a | | 厂家回收 |
| 3 | 废包装桶 900-041-49 | 原料使用 | 1.2t/a | 危险废物 | 完整的空包装桶，厂家回收用于原始用途，其余危废委托有资质的企业收集转运 |
| 4 | 废包装袋 900-041-49 | 原料使用 | 0.05t/a | | |
| 5 | 酸洗槽渣 336-064-17 | 表面处理过程 | 0.1t/a | | |
| 6 | 磷化槽渣 336-064-17 | 表面处理过程 | 0.1t/a | | |
| 7 | 发黑槽渣 336-064-17 | 表面处理过程 | 0.1t/a | | |
| 8 | 污泥 336-064-17 | 污水处理站 | 0.05t/a | | |
| 9 | 废防锈油 900-216-08 | 废气处理过程 | 0.01t/a | | |
| 10 | 废防锈油桶 900-249-08 | 原料使用 | 0.3t/a | | |
| 11 | 废油 900-210-08 | 污水处理站 | 0.005t/a | | |

表 3.1-5 本次验收固废量情况一览表

| 名称 | 环评预测量 (t/a) | 目前产生量 (t) | 目前处置量 (t) | 厂内暂存量 (t) | 去向 |
|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
| 生活垃圾 | 1.5t/a | 0.2 | 0.2 | 0 | 环卫部门统一清运 |
| 废离子交换树脂 | 0.08t/a | 0 | 0 | 0 | 厂家回收 |
| 废包装桶 | 1.2t/a | 0.1 | 0 | 0.1 | 完整的空包装桶，厂家回收用于原始用途，其余危废委托有资质的企业收集转运 |
| 废包装袋 | 0.05t/a | 0.002 | 0 | 0.02 | |
| 酸洗槽渣 | 0.1t/a | 0 | 0 | 0 | |
| 磷化槽渣 | 0.1t/a | 0 | 0 | 0 | |
| 发黑槽渣 | 0.1t/a | 0 | 0 | 0 | |
| 污泥 | 0.05t/a | 0 | 0 | 0 | |
| 废防锈油 | 0.01t/a | 0 | 0 | 0 | |
| 废防锈油桶 | 0.3t/a | 0.02 | 0 | 0.02 | |
| 废油 | 0.005t/a | 0 | 0 | 0 | |

续表三

表 3.1-6 固体废物暂存相关情况表

| 名称 | 设立位置 | 储存类型 | 设计规模 | 污染防治设施 | 周围敏感点 |
|--------|-------|--------|------------------|---------|-------|
| 一般固废堆场 | 车间内 | 一般固废暂存 | 15m ² | 地面硬化 | / |
| 危废库 | 厂区西北部 | 危险废物 | 5m ² | 地面硬化、防渗 | / |



危废库



一般固废暂存区

3.2 其它环境保护设施

项目环境风险主要为废气、固废对自然环境和操作人员身体健康有损害。在日常管理中要加强管理,重视做好环境风险防范工作,防止环境污染事故发生。针对项目的环境风险,企业采取了安装环保设备、在线监测设备、对地面进行硬化防渗处理等环境应对措施。

3.2.1 环境风险防控设施

1、环境风险识别

本项目涉及原料主要为酸洗池液、磷化液、发黑液等,主要分布于车间。本项目涉及的风险物质为清洗剂、磷化剂、防锈油、危险废物等,厂区最大储存量为 3t,其临界量为 2500t。本项目 $Q=0.0012$ (危险物质数量与临界量的比值) <1 ,项目区环境风险潜势为 I 级,

本项目生产过程中消耗的能源主要为电能,厂区内没有辐射源,工艺系统危险性低。本项目存在的潜在危险主要来自厂区储存的清洗剂、磷化剂、防锈油、危险废物,涉及液体及可燃物,若管理不善,易发生泄漏及火灾事故。当事故发生时会对周围的大气环境造成一定的影响,同时在使用消防水灭火过程中,消防废水若处置不当可能对周围的地表水环境及地下水环境产生一定的影响。

2、风险防范措施

①企业按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)和《工业企业总平面布置设计规范》(GB51087-2012)等规范要求设计。

②配电室的结构、基础应根据水文地理状况进行建设,符合安全规定,预防遭大水淹没,引起电器短路事故。各车间、仓库设立了消防水收集管道收集消防废水。

③按要求对生产装置的供电、供水等公用设施进行了日常管理,确保正常生产和事故状态下的要求。

④企业加强消防安全管理,积极开展了消防安全检查和消防安全宣传教育,加强消防安全培训,并建立各项消防安全制度,落实消防安全责任,提高职工的消防素质,并按规范配置灭火器材和消防装备。

⑤厂区已按照要求制定《突发环境事件应急预案》并进行备案。

3.2.2 环保应急

企业根据自身情况配备了一定数量的应急设施和装备,为防止环境风险事故的发生,企业定期对环保设施进行检查和维护,做好日常的环保管理与监督,保证环保设施在正常情况下稳定运行。

续表三

3.2.3 环保投资

项目实际投资 100 万建设，其中环保投资 2 万，占总投资的 2%。

表3.2-1 环保投资一览表

| 序号 | 项目名称/污染物 | | 设备/设施 | 投资（万元） |
|----|----------|---------|------------|--------|
| 1 | 噪声设施 | 噪 声 | 基础减震、隔音 | 1 |
| 2 | 废气设施 | 无组织废气 | 排风扇 | 0.5 |
| 3 | 固废设施 | 一般固废、危废 | 一般固废堆场、危废库 | 0.5 |
| 4 | 废水设施 | 废水 | 化粪池、污水处理站 | 依托现有 |
| 合计 | | | | 2 |

3.2.4 环保落实

表 3.2-2 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

| 序号 | 类别 | 环保设施设计及施工要求 | 落实情况 |
|----|--------|-----------------------------------|---------------|
| 1 | 环保设施设计 | 污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则 | 项目污染防治设施已建成使用 |

表 3.2-3 项目环保设施“三同时”要求落实情况一览表

| 类型 | 排放源 | 污染因子 | 处理措施 | 排放执行标准 | 排放落实 |
|----|------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|------|
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N | 化粪池暂存处理后，排入市政污水管网 | / | 已落实 |
| | 生产废水 | PH、COD、氨氮、SS、总磷、总氮、石油类、总铁、溶解性总固体、氟化物 | 经污水处理站处理后，经市政污水管网，排入青州市弥河污水净化有限公司处理 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表表 4 中三级标准及排入污水厂水质要求，PH: 6-9, COD:500mg/L, 氨氮: 45mg/L, SS: 400mg/L, 总磷(以 P 计): 8mg/L, 总氮(以 N 计): 70mg/L, 石油类: 20mg/L, 总铁: 10mg/L, 溶解性总固体: 2000mg/L, 氟化物: 10mg/L | 已落实 |

续表三

| | | | | | |
|--------|--------|---------|--------------|--|--|
| 废气 | 防锈处理工程 | VOCs | 加强车间通风 | 《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表3；同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A | VOCs ≤ 2.0mg/m ³ ；NMHC：1h 平均浓度 ≤ 6mg/m ³ ；任意一次浓度 ≤ 20mg/m ³ |
| 噪声 | 生产设备 | 设备噪声 | 隔声、减振等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表3 | 昼间 65dB（A） |
| 一般固体废物 | 职工生活 | 生活垃圾 | 环卫部门统一清运 | 《中华人民共和国固体废物污染防治法》 | 已落实 |
| | 纯水设备 | 废离子交换树脂 | 厂家回收 | | |
| 危废 | 原料使用 | 废包装桶 | 厂家回收 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。 | 已落实 |
| | 原料使用 | 废包装袋 | 委托有资质的企业收集转运 | | |
| | 表面处理过程 | 酸洗槽渣 | | | |
| | 表面处理过程 | 磷化槽渣 | | | |
| | 表面处理过程 | 发黑槽渣 | | | |
| | 污水处理站 | 污泥 | | | |
| | 废气处理过程 | 废防锈油 | | | |
| | 原料使用 | 废防锈油桶 | | | |
| | 污水处理站 | 废油 | | | |

续表三

3.2.5 环境监测计划

企业按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）的要求制定监测计划，并定期进行监测。

表 3.2-3 主要监测情况一览表

| 环境要素 | 监测位置 | 监测项目 | 频次 |
|------|------------|--|---------|
| 废气 | 车间大门外 1m 处 | VOCs | 每年监测一次 |
| | 厂界浓度监测 | 颗粒物、VOCs | 每半年监测一次 |
| 废水 | 污水处理站出口 | PH, COD, 氨氮, SS, 总磷（以 P 计）, 总氮, 石油类, 总铁, 溶解性总固体, 氟化物 | 每半年监测一次 |
| 噪声 | 厂界外 1m 处 | Leq (A) | 每季度监测一次 |

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

以下内容摘自山东齐顺技术服务有限公司编制完成的《青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目环境影响报告表》，环境影响评价报告的结论与建议如下：

结论与建议

一、结论

本项目符合国家产业政策、符合城市发展规划要求，满足“三线一单”要求；项目实施后，在认真落实本评价提出的各项防治措施的前提下，可实现达标排放，达标排放的各类污染物对区域环境影响较小。因此，在严格落实本评价报告中各项环保和风险防范措施，满足达标排放和当地环境管理要求等前提下，项目建设从环境保护角度可行。

二、建议

1、在建设过程中，严格落实环保“三同时”管理规定，把本环评中的环保措施落到实处。

2、加强职工环保教育，提高环保意识，设置专门的环保管理人员，制定各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产过程中，最大限度地减少资源浪费和环境污染。

3、提高职工安全意识，建立完善地安全生产规章制度，严格执行安全操作规程。

4、企业应加强作业人员的劳动防护。

5、项目建设完成后须按照《排污许可管理条例》申请取得排污许可证，并按《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》要求，组织进行竣工环境保护验收。

4.2 项目环评批复及落实情况见表 4.2-1

审批意见:

青环审表字(2025)53号

经研究,对“青州市振源机械配件厂年表面处理5000吨农机配件技术改造项目环境影响评价报告表”提出以下审批意见:

一、青州市振源机械配件厂年表面处理5000吨农机配件技术改造项目位于山东省潍坊市青州市黄楼街道大尹村,法人代表田礼云。原有“年表面处理3000吨农机配件项目”于2019年9月23日取得环评批复,审批文号为“青环审表字(2019)467号”。现拟投资100万元,其中环保投资2万元,利用现有厂房及设备进行改扩建:淘汰现有1#自动化金属表面处理流水线中的烘干炉2台、上油机1台,将现有1#自动化金属表面处理流水线中的1台除锈除油槽改为1台酸洗池、1台复膜槽改为1台发黑池,新购置磷化池1台、防锈防腐池4台、纯水制备机1套等设备共计23台(套)。项目建成后,形成年处理3500吨农机配件的生产能力,全厂形成年处理5000吨农机配件的生产能力。根据建设项目环境影响评价结论,同意项目建设。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施,并重点做好以下工作:

1、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、生活污水经化粪池暂存后,汇同经厂区一体化污水处理设施处理后的水洗废水,排入市政污水管网,外排废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及青州市弥河污水净化有限公司进水水质要求,进入青州市弥河污水净化有限公司进一步处理,达标后排入弥河。

3、对车间、化粪池、厂区一体化污水处理设施、固废堆放点等采取防渗措施,防止污染地下水和土壤。

4、加强清洁生产管理,确保厂界VOC_s浓度满足《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表3中浓度限值要求,厂区内VOC_s满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中相应标准限值要求。

5、通过基础减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

6、职工生活垃圾,由环卫部门定期清运。纯水制备产生的废离子交换树脂由厂家回收。生产过程产生的废包装桶、废包装袋、酸洗池渣、磷化池渣、发黑池渣、废防锈油,污水处理产生的污泥、废油等属危险废物,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求在厂区内设置专门的危废仓库暂存,完整的空包装桶由厂家回收并回用于原始用途,其他危险废物委托有资质的单位进行回收和无害化处理。生产中若发现本报告中未识别的危险废物,应按照危险废物管理要求处理处置。

7、项目建成后,污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2025)34号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

8、企业须在表面处理工段、污水处理站内、污水排放口安装高清视频监控设备。

9、项目建成后,须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定,在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。

10、提醒你公司对环保设施和项目开展安全风险辨识管理,健全内部管理制度,严格依据标准规范建设环保设施和项目。

11、该项目的环评文件批准后,其性质、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,应当重新报批建设项目的环境影响评价文件;该项目的环评文件自批准之日起超过五年,方决定开工建设的,其环评文件须报环保部门重新审批。

12、项目竣工后,按规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。

经办人:



续表四

表 4.2-1 环评批复落实情况

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 | 落实结论 |
|----|--|--|------|
| 1 | 项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。 | 污染防治设施已建成使用 | 已落实 |
| 2 | 生活污水经化粪池暂存后，汇同经厂区一体化污水处理设施处理后的水洗废水，排入市政污水管网，外排废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及青州市弥河污水净化有限公司进水水质要求，进入青州市弥河污水净化有限公司进一步处理，达标后排入弥河。 | 生活污水经化粪池暂存处理后，汇同经污水处理站处理后的生产污水一起，经下水道管网排入青州市弥河污水净化有限公司处理 | 已落实 |
| 3 | 对车间、化粪池、厂区一体化污水处理设施、固废堆放点等采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。 | 对车间、化粪池、厂区一体化污水处理设施、固废堆放点、危废库等采取硬化防渗措施，避免污染地下水和土壤。 | 已落实 |
| 4 | 加强清洁生产管理，确保厂界 VOCs 浓度满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3 中浓度限值要求，厂区内 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中相应标准限值要求。 | 本次验收废气主要为防锈处理过程产生的少量有机废气。防锈处理过程产生的少量有机废气，经加强车间通风后无组织排放，保证厂界 VOCs 浓度满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3 中浓度限值要求，厂区内 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中相应标准限值要求。(即 VOCs \leq 2.0mg/m ³ ；NMHC：1h 平均浓度 \leq 6mg/m ³ ；任意一次浓度 \leq 20mg/m ³)。 | |
| 5 | 通过基础减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。 | 对生产设备采取减振、隔音等措施，保证厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准限值。 | 已落实 |

续表四

| | | | |
|---|---|--|-----|
| 6 | <p>职工生活垃圾，由环卫部门定期清运。纯水制备产生的废离子交换树脂由厂家回收。生产过程产生的废包装桶、废包装袋、酸洗池渣、磷化池渣、发黑池渣、废防锈油，污水处理产生的污泥、废油等属危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求在厂区内设置专门的危废仓库暂存，完整的空包装桶由厂家回收并回用于原始用途，其他危险废物委托有资质的单位进行回收和无害化处理。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。</p> | <p>本项目固体废物主要为职工生活垃圾；生产过程中产生的废包装袋、废包装桶；表面处理过程产生的酸洗槽渣、磷化槽渣、发黑槽渣；防锈过程产生的废防锈油及油桶；纯水制备过程中产生的废离子交换树脂；污水处理站产生的污水处理站废油、污泥。</p> <p>生活垃圾，由环卫部门统一清运；纯水制备过程中产生的废离子交换树脂，由生产厂家回收；酸洗池液、磷化池液购置时产生的废包装桶、废包装袋，在危废库内暂存后，完整的空包装桶由供货厂家用于原始用途，其他的委托有资质的企业收集转运；防锈过程产生的废防锈油、油桶，表面处理过程中产生的酸洗池渣、磷化池渣、发黑池渣，污水处理站污泥、废油经收集后暂存于危废库，委托有资质的企业收集转运；</p> | 已落实 |
| 7 | <p>项目建成后、污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2025)34号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。</p> | <p>经核算项目 COD、氨氮的排放总量分别为排入污水处理厂 $3.823 \times 10^{-3} \text{t/a}$、$6.923 \times 10^{-4} \text{t/a}$，均满足该企业污染物排放总量确认书[QZZL(2025)34号]中总量指标要求。</p> | |
| 8 | <p>企业须在表面处理工段、污水处理站内、污水排放口安装高清视频监控设备。</p> | <p>企业已在表面处理工段、污水处理站内、污水排放口安装高清视频监控设备，同时保证监控记录保存 2 个月以上。</p> | |
| 9 | <p>项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。</p> | <p>2025 年 10 月 17 日对重新申请排污许可证，证书编号 92370781MA3G4AA504001P。</p> | |

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 废气监测

5.1.1 废气监测质量及控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75% 以上；根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

表 5.1-1 废气监测质控措施一览表

| | |
|------|---|
| 质控依据 | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》 DB 37/T 3535-2019； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007； |
| 质控措施 | 监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备进行气密性检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。 |

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.1.2 监测分析方法

污染物监测方法见下表。

表 5.1-2 废气检测方法一览表

| 类别 | 项目名称 | 方法依据 | 主要仪器、型号及编号 | 检出限 |
|-------|---------------|----------------------|--|------------------------------|
| 无组织废气 | 颗粒物 | HJ 1263-2022 重量法 | 恒温恒湿称重系统 RG-AWS9 YQ01-011 十万分之一天平 GE0205 YQ01-012 | 168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | VOCs（以非甲烷总烃计） | HJ 604-2017 气相色谱法 | 气相色谱仪 GC-7030 YQ01-002 | 0.07mg/m ³ |

备注：/

续表五

5.2 噪声监测

5.2.1 噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.2-1 噪声监测质控措施一览表

| | |
|------|--|
| 质控依据 | 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 |
| 质控措施 | 监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。 |

5.2.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.2-2 噪声检测方法一览表

| 类别 | 项目名称 | 方法依据 | 主要仪器、型号及编号 | 检出限 |
|------|------|---------------|--|-----|
| 噪声 | 噪声 | GB 12348-2008 | 声级计 AWA5688 YQ02-128 声级计校准器 AWA6022A YQ02-130 | —— |
| 备注：/ | | | | |

续表五

5.3 废水监测

5.3.1 废水监测质量控制措施

废水监测质量保证按照《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 中有关规定进行：水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验。

表 5.3-1 废水监测质控措施一览表

| | |
|------|---|
| 质控依据 | 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019； 《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009） |
| 质控措施 | 监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验。 |

5.3.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.3-2 废水检测方法一览表

| 类别 | 项目名称 | 方法依据 | 主要仪器、型号及编号 | 检出限 |
|----|------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 废水 | pH 值 | HJ 1147-2020 电极法 | 便携式 PH 计 PHB-4 YQ02-111 | —— |
| | 化学需氧量 | HJ 828-2017 重铬酸盐法 | 具塞滴定管 50mL YQ01-070 | 4mg/L |
| | 氨氮 | HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法 | 紫外可见分光光度计 T600B YQ01-189 | 0.025mg/L |
| | 悬浮物 | GB/T 11901-1989 重量法 | 万分之一天平 AS-FA2004 YQ01-013 | —— |
| | 总磷 | GB/T 11893-1989 钼酸铵分光光度法 | 紫外可见分光光度计 T600B YQ01-189 | 0.01mg/L |
| | 总氮 | HJ 636-2012 碱性过硫酸钾消解紫外分 光光度法 | 紫外可见分光光度计 T600B YQ01-189 | 0.05mg/L |
| | 石油类 | HJ 637-2018 红外分光光度法 | 红外测油仪 DM600 YQ01-017 | 0.06mg/L |
| | 铁 | GB/T 11911-1989 火焰原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计（火焰） TAS-990 YQ01-006 | 0.03mg/L |
| | 溶解性总固 体 | CJ/T 51-2018 重量法 | 万分之一天平 AS-FA2004 YQ01-013 | —— |
| | 氟化物 | GB/T 7484-1987 离子选择电极法 | 多参数分析仪 DZS-706F-A YQ01-018 | 0.05mg/L |

备注：/

表六

验收监测内容:

6.1 环境保护设施运行效果

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力 75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

6.2 废水监测内容

监测项目：PH 值，悬浮物（SS），COD，氨氮，总磷，总氮，石油类，总铁，溶解性总固体，氟化物，共 10 项。

监测点位、监测时间和频次：在污水处理站进、出口设监测点，4 次/天，连续监测 2 天。项目废水监测内容见表 6.2-1

表 6.2-1 项目废水监测内容一览表

| 序号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|-----------|---|-----------|
| 1 | 污水处理站进、出口 | PH 值，悬浮物（SS），COD，氨氮，总磷，总氮，石油类，总铁，溶解性总固体，氟化物 | 2 天，4 次/天 |

6.3 废气监测内容

监测项目：无组织颗粒物、VOCs 共 2 项，同时监测气温、气压、湿度、风速、主导风向、总云量、低云量等。

监测点位：厂界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监测点，车间大门外 1m 处设 1 个监测点。

监测时间和频次：无组织连续监测 2 天，4 次/天；有组织连续监测 2 天，3 次/天。

项目废气监测内容见表 6.3-1，无组织废气监测点位布置图见图 6-1。

表 6.3-1 项目废气监测内容一览表

| 编号 | 监测点名称 | 监测项目 | 监测频次 |
|-----------|------------------|----------|-----------|
| 上风向○1#监测点 | 厂周界上、下风向设 4 个监控点 | 颗粒物、VOCs | 2 天，4 次/天 |
| 下风向○2#监测点 | | | |
| 下风向○3#监测点 | | | |
| 下风向○4#监测点 | | | |
| 厂区内○5#监测点 | 车间大门外 1m 处 | VOCs | 2 天，3 次/天 |

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

监测点位、监测时间和频次：4 个厂界外 1m 各设 1 个监测点位，连续监测 2 天，1 次/天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6-1。

续表六

表 6.4-1 项目噪声监测内容一览表

| 测点编号 | 测点名称 | 监测项目 | 监测频次及周期 |
|------|--------|-----------|---------------|
| ▲1 | 项目区东厂界 | 等效连续 A 声级 | 连续 2 天, 1 次/天 |
| ▲2 | 项目区南厂界 | | |
| ▲3 | 项目区西厂界 | | |
| ▲4 | 项目区北厂界 | | |

2025年11月19日、20日监测点位示意图:



▲厂界噪声于界外 1 米处检测
○无组织废气于界外 10 米内布点;
厂区内设置于车间大门外 1m 处

图 6-1 废气和噪声检测点位图

6.5 固（液）体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收固废产生情况见表 3.1-5。

6.6 环境质量监测

项目实际建设中未涉及对环境敏感保护目标进行环境质量监测的内容，本次验收未进行环境质量监测。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间生产负荷

| 时间 | 产品名称 | 原计划生产量 | 实际生产量 | 负荷 (%) |
|------------------|------|---------|---------|--------|
| 2025 年 11 月 19 日 | 农机配件 | 16.7t/d | 15.4t/d | 92 |
| 2025 年 11 月 20 日 | 农机配件 | 16.7t/d | 14.7t/d | 88 |

注：生产负荷通过实际产品产量除以计划产品产量计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气排放标准执行下表。

表 7.2-1 废气排放执行标准一览表

| 检测项目 | 执行标准及限值 |
|-----------|--|
| 颗粒物（无组织） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。 |
| VOCs（无组织） | 《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 及《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界中 VOCs（以非甲烷总烃计）厂界监控浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中排放限值要求，即 NMHC：1h 平均浓度 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ；任意一次浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。 |

2、监测结果与评价

（1）监测期间的气象条件见表 7.2-2，无组织废气监测结果见表 7.2-3~7.2-5；

表 7.2-2 检测期间气象参数表

| 日期 | 时间 | 气象条件 | | | | | |
|--------------|-----|----------|----|---------|----------|-----|-----|
| | | 风速 (m/s) | 风向 | 气温 (°C) | 气压 (hPa) | 总云量 | 低云量 |
| 2025. 11. 19 | 第一次 | 2.1 | 西风 | 8.6 | 1026 | 7 | 3 |
| | 第二次 | 2.2 | | 9.2 | 1021 | 7 | 3 |
| | 第三次 | 2.3 | | 11.2 | 1018 | 7 | 2 |
| | 第四次 | 2.3 | | 12.5 | 1015 | 7 | 1 |

续表七

| 日期 | 时间 | 气象条件 | | 气温 (°C) | 气压 (hPa) | 总云量 | 低云量 |
|--------------|-----|-------------|----|------------|-------------|-----|-----|
| | | 风速 (m/s) | 风向 | | | | |
| 2025. 11. 20 | 第一次 | 1.8 | 西风 | 7.5 | 1028 | 5 | 2 |
| | 第二次 | 1.9 | | 8.9 | 1025 | 5 | 3 |
| | 第三次 | 1.9 | | 11.2 | 1017 | 5 | 3 |
| | 第四次 | 2.1 | | 12.2 | 1016 | 5 | 2 |

表 7.2-3 无组织废气检测结果表

| 检测点位 | 上风向 1# | | 下风向 2# | | 下风向 3# | | 下风向 4# | |
|--------------|----------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|------------|---------------------|----------|
| 检测项目 | 颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | | | | | | | |
| 检测结果 采样时间 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 |
| 2025. 11. 19 | 25111704 -WQ-111 | 246 | 25111704 -WQ-211 | 367 | 25111704 -WQ-311 | 416 | 25111704 -WQ-411 | 359 |
| | 25111704 -WQ-112 | 253 | 25111704 -WQ-212 | 377 | 25111704 -WQ-312 | 416 | 25111704 -WQ-412 | 407 |
| | 25111704 -WQ-113 | 258 | 25111704 -WQ-213 | 373 | 25111704 -WQ-313 | 411 | 25111704 -WQ-413 | 386 |
| | 25111704 -WQ-114 | 246 | 25111704 -WQ-214 | 357 | 25111704 -WQ-314 | 413 | 25111704 -WQ-414 | 387 |
| 2025. 11. 20 | 25111704 -WQ-121 | 274 | 25111704 -WQ-221 | 363 | 25111704 -WQ-321 | 417 | 25111704 -WQ-421 | 365 |
| | 25111704 -WQ-122 | 267 | 25111704 -WQ-222 | 368 | 25111704 -WQ-322 | 419 | 25111704 -WQ-422 | 364 |
| | 25111704 -WQ-123 | 273 | 25111704 -WQ-223 | 356 | 25111704 -WQ-323 | 419 | 25111704 -WQ-423 | 375 |
| | 25111704 -WQ-124 | 280 | 25111704 -WQ-224 | 375 | 25111704 -WQ-324 | 419 | 25111704 -WQ-424 | 407 |
| 备注： / | | | | | | | | |

表 7.2-4 无组织废气检测结果表

| 检测点位 | 上风向 1# | | 下风向 2# | | 下风向 3# | | 下风向 4# | |
|--------------|---|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|
| 检测项目 | VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m^3) | | | | | | | |
| 检测结果 采样时间 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 |
| 2025. 11. 19 | 25111704 -WQ-111 | 1.11 | 25111704 -WQ-211 | 1.33 | 25111704 -WQ-311 | 1.31 | 25111704 -WQ-411 | 1.34 |

续表七

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|---------------------|--------------|
| 2025. 11. 19 | 25111704 -WQ-112 | 1. 07 | 25111704 -WQ-212 | 1. 36 | 25111704 -WQ-312 | 1. 34 | 25111704 -WQ-412 | 1. 37 |
| | 25111704 -WQ-113 | 1. 07 | 25111704 -WQ-213 | 1. 35 | 25111704 -WQ-313 | 1. 35 | 25111704 -WQ-413 | 1. 33 |
| | 25111704 -WQ-114 | 1. 05 | 25111704 -WQ-214 | 1. 36 | 25111704 -WQ-314 | 1. 32 | 25111704 -WQ-414 | 1. 36 |
| 2025. 11. 20 | 25111704 -WQ-121 | 1. 12 | 25111704 -WQ-221 | 1. 36 | 25111704 -WQ-321 | 1. 37 | 25111704 -WQ-421 | 1. 36 |
| | 25111704 -WQ-122 | 1. 01 | 25111704 -WQ-222 | 1. 34 | 25111704 -WQ-322 | 1. 35 | 25111704 -WQ-422 | 1. 35 |
| | 25111704 -WQ-123 | 1. 07 | 25111704 -WQ-223 | 1. 35 | 25111704 -WQ-323 | 1. 36 | 25111704 -WQ-423 | 1. 37 |
| | 25111704 -WQ-124 | 1. 08 | 25111704 -WQ-224 | 1. 35 | 25111704 -WQ-324 | 1. 35 | 25111704 -WQ-424 | 1. 39 |
| 备注： / | | | | | | | | |

表 7.2-5 无组织颗粒物监测结果

| 检测点位 | 厂区内 5# (小时值) | | 厂区内 5# (任意值) |
|--------------|----------------------------|--------------|--------------|
| 检测项目 | 非甲烷总烃 (mg/m ³) | | |
| 检测结果 采样时间 | 样品编号 | 检测结果 | 检测结果 |
| 2025. 11. 19 | 25111704-WQ-511 | 1. 51 | 1. 54 |
| | 25111704-WQ-512 | 1. 50 | 1. 58 |
| | 25111704-WQ-513 | 1. 51 | 1. 57 |
| | 25111704-WQ-514 | 1. 53 | 1. 55 |
| 2025. 11. 20 | 25111704-WQ-521 | 1. 56 | 1. 58 |
| | 25111704-WQ-522 | 1. 57 | 1. 60 |
| | 25111704-WQ-523 | 1. 56 | 1. 62 |
| | 25111704-WQ-524 | 1. 58 | 1. 61 |
| 备注： / | | | |

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为 0.419mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界浓度限值要求，即颗粒物≤1.0mg/m³。

续表七

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织排放 VOCs 厂界浓度最大值为 $1.39\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 及《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值的要求，即 $\text{VOCs} \leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

车间大门外 1m 处浓度最大值为 $1.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，1h 平均浓度为 $1.58\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中排放限值要求，即 NMHC：1h 平均浓度 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ；任意一次浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

续表七

7.2.2 废水

1、废水排放标准

废水排放执行标准见下表。

表 7.2-5 废水排放执行标准一览表

| 序号 | 污染物 | 标准限值 (mg/L) | 执行标准 |
|----|----------------------------|-------------|---|
| 1 | pH 值 (无量纲) | 6-9 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级 标准及排入污水厂水质要 求。 |
| 2 | 化学需氧量 (COD _{Cr}) | 500 | |
| 3 | 氨氮 | 45 | |
| 4 | 悬浮物 (SS) | 400 | |
| 5 | 总磷 | 8 | |
| 6 | 总氮 | 70 | |
| 7 | 石油类 | 20 | |
| 8 | 总铁 | 10 | |
| 9 | 溶解性总固体 | 2000 | |
| 10 | 氟化物 | 10 | |

2、检测结果与评价

项目废水监测结果见下表

表 7.2-6 (1) 废水检测结果表

| 采样时间 | 2025. 11. 19 | | | | 2025. 11. 20 | | | |
|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 点位 | 废水排放口进口 | | | | | | | |
| 检测结果 | 样品编号 | | | | | | | |
| | 251117 04-FS- 111 | 251117 04-FS- 112 | 251117 04-FS- 113 | 251117 04-FS- 114 | 251117 04-FS- 121 | 251117 04-FS- 122 | 251117 04-FS- 123 | 251117 04-FS- 124 |
| 项目 | | | | | | | | |
| pH 值 (无量纲) | 7.4 | 7.5 | 7.5 | 7.4 | 7.6 | 7.5 | 7.5 | 7.6 |
| 化学需氧量 (mg/L) | 1.24× 10 ³ | 1.03× 10 ³ | 1.14× 10 ³ | 1.30× 10 ³ | 1.08× 10 ³ | 1.42× 10 ³ | 1.22× 10 ³ | 1.18× 10 ³ |
| 氨氮 (mg/L) | 33.4 | 31.9 | 30.4 | 34.7 | 32.2 | 30.7 | 36.2 | 34.0 |
| 悬浮物 (mg/L) | 212 | 263 | 228 | 198 | 254 | 239 | 271 | 247 |
| 总磷 (mg/L) | 5.50 | 5.12 | 5.31 | 6.02 | 5.18 | 6.04 | 5.85 | 5.56 |
| 总氮 (mg/L) | 72.4 | 71.6 | 79.1 | 76.8 | 75.3 | 73.3 | 77.0 | 82.3 |
| 石油类 (mg/L) | 3.12 | 3.22 | 3.37 | 3.25 | 3.32 | 3.14 | 3.39 | 3.26 |

续表七

| | | | | | | | | |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 铁 (mg/L) | 19.2 | 20.3 | 22.7 | 20.8 | 20.7 | 21.4 | 22.4 | 18.1 |
| 溶解性总固体 (mg/L) | 4.08× 10 ³ | 4.26× 10 ³ | 3.90× 10 ³ | 4.26× 10 ³ | 4.37× 10 ³ | 3.91× 10 ³ | 3.90× 10 ³ | 4.19× 10 ³ |
| 氟化物 (mg/L) | 3.56 | 3.35 | 3.09 | 3.65 | 2.95 | 3.38 | 3.19 | 3.24 |
| 备注： / | | | | | | | | |

表 7.2-6 (2) 废水检测结果表

| 采样时间 | 2025. 11. 19 | | | | 2025. 11. 20 | | | |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 点位 | 废水排放口出口 | | | | | | | |
| 检测结果 项目 | 样品编号 | | | | | | | |
| | 251117 04-FS- 211 | 251117 04-FS- 212 | 251117 04-FS- 213 | 251117 04-FS- 214 | 251117 04-FS- 221 | 251117 04-FS- 222 | 251117 04-FS- 223 | 251117 04-FS- 224 |
| pH 值 (无量纲) | 7.2 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 7.4 | 7.4 | 7.3 | 7.2 |
| 化学需氧量 (mg/L) | 110 | 131 | 125 | 136 | 128 | 124 | 141 | 121 |
| 氨氮 (mg/L) | 2.50 | 2.18 | 2.42 | 2.32 | 2.12 | 2.30 | 2.39 | 2.17 |
| 悬浮物 (mg/L) | 41 | 46 | 39 | 37 | 45 | 38 | 42 | 35 |
| 总磷 (mg/L) | 1.24 | 1.17 | 1.09 | 1.30 | 1.16 | 1.31 | 1.01 | 1.12 |
| 总氮 (mg/L) | 9.52 | 9.08 | 9.89 | 9.23 | 8.83 | 9.36 | 8.66 | 9.61 |
| 石油类 (mg/L) | 0.55 | 0.65 | 0.57 | 0.74 | 0.64 | 0.54 | 0.73 | 0.58 |
| 铁 (mg/L) | 0.84 | 1.32 | 1.21 | 1.10 | 1.21 | 1.11 | 1.56 | 1.28 |
| 溶解性总固体 (mg/L) | 761 | 806 | 846 | 791 | 754 | 845 | 809 | 769 |
| 氟化物 (mg/L) | 0.76 | 0.72 | 0.69 | 0.62 | 0.76 | 0.72 | 0.64 | 0.82 |
| 备注： / | | | | | | | | |

由监测结果可以看出，验收监测期间，污水处理站出口废水，pH 值测定为 7.2-7.4 之间，COD：141mg/L，氨氮：2.50mg/L，悬浮物：46mg/L，总磷：1.31mg/L、总氮：9.89mg/L，石油类：0.74mg/L，总铁：1.56mg/L，溶解性总固体：846mg/L，氟化物：0.82mg/L，各项指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及排入污水厂水质要求，即 PH：6-9，COD：500mg/L，氨氮：45mg/L，SS：400mg/L，总磷（以 P 计）：8mg/L，总氮（以 N 计）：70mg/L，石油类：20mg/L，总铁：10mg/L，溶解性总固体：2000mg/L，氟化物：10mg/L。

续表七

总量核算

监测期间根据实际监测生产负荷（2025年11月19日、2025年11月20日生产负荷均值为90%），按照实际生产时间计算：

COD、氨氮总量核算：

因产生的生产污水量与厂区现有项目生产污水混合处理，且表面处理过程不涉及COD、氨氮的产生，仅为生活污水产生，故本次验收COD、氨氮总量按照废水排放总量核算。

COD： $127\text{mg/L}(\text{平均浓度}) \times 301\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 3.823 \times 10^{-3}\text{t/a}$

氨氮： $2.3\text{mg/L}(\text{平均浓度}) \times 301\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 6.923 \times 10^{-4}\text{t/a}$

表 7.2-7 总量核算表

| 编号 | 项目 | 本项目排放量 | 总量指标 | 依据 |
|----|-----|---|---|---------------------------|
| 1 | COD | 排入污水处理厂 $3.823 \times 10^{-3}\text{t/a}$ | 排入污水处理厂 0.058t/a，排入外 环境 0.0092t/a | 第 QZZL(2025)34 号总 量确认书 |
| 2 | 氨氮 | 排入污水处理厂 $6.923 \times 10^{-4}\text{t/a}$ | 排入污水处理厂 0.007t/a，排入外 环境 0.0005t/a | |

综上，项目COD、氨氮的排放总量分别为排入污水处理厂 $3.823 \times 10^{-3}\text{t/a}$ 、 $6.923 \times 10^{-4}\text{t/a}$ ，均满足该企业污染物排放总量确认书[QZZL(2025)34号]中总量指标要求。

续表七

7.2.3 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2-8 厂界噪声执行标准一览表

| 项目 | 标准限值 dB(A) | 执行标准 |
|------|------------|--|
| 厂界噪声 | 昼间：65 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类 |

表 7.2-9 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

| 项目 | 等效连续 A 声级 (dB (A)) | |
|------------------------------|--|------------|
| 校准 | 多功能声级计 11 月 19 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB； 多功能声级计 11 月 20 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB。 | |
| 采样时间 | 2025.11.19 | 2025.11.20 |
| | 昼间 | 昼间 |
| 1#东厂界 | 55 | 54 |
| 2#南厂界 | 55 | 53 |
| 3#西厂界 | 55 | 56 |
| 4#北厂界 | 54 | 54 |
| 备注：本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。 | | |

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 56dB(A)（西厂界），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区标准限值要求（即昼间：65dB(A)）。

表八

验收监测结论：

8.1 环保设施运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到75%以上，满足验收监测要求。

8.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

本次验收项目废水为职工日常生活产生的生活污水和生产废水，生活污水经化粪池暂存汇同经污水处理站处理后的生产废水一起进入市政管网排入青州市弥河污水净化有限公司，处理达标后排入北阳河。

由监测结果可以看出，验收监测期间，污水处理站出口废水，pH 值测定为7.2-7.4 之间，COD：141mg/L，氨氮：2.50mg/L，悬浮物：46mg/L，总磷：1.31mg/L、总氮：9.89mg/L，石油类：0.74mg/L，总铁：1.56mg/L，溶解性总固体：846mg/L，氟化物：0.82mg/L，各项指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及排入污水厂水质要求，即PH：6-9，COD：500mg/L，氨氮：45mg/L，SS：400mg/L，总磷（以P计）：8mg/L，总氮（以N计）：70mg/L，石油类：20mg/L，总铁：10mg/L，溶解性总固体：2000mg/L，氟化物：10mg/L。

2、废气

本次验收项目产生废气主要为防锈过程产生的废气。

防锈过程产生的废气，经加强车间通风后无组织排放。

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为0.419mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界浓度限值要求，即颗粒物≤1.0mg/m³。

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织排放VOCs厂界浓度最大值为1.39mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表3及《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值的要求，即VOCs≤2.0mg/m³。

车间大门外1m处浓度最大值为1.62mg/m³，1h平均浓度为1.58mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中排放限值要求，即NMHC：1h平均浓度≤6mg/m³；任意一次浓度≤20mg/m³。

续表八

3、噪声

本项目产生的噪声主要来自纯水制备设备、泵类等设备运行时产生的噪声，通过采取基础减震、消音等措施降低噪声的排放。

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 56dB(A)（西厂界），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区标准限值要求（即昼间：65dB(A)）。

4、固体废物

本项目固体废物主要为职工生活垃圾；生产过程中产生的废包装袋、废包装桶；表面处理过程产生的酸洗槽渣、磷化槽渣、发黑槽渣；防锈过程产生的废防锈油及油桶；纯水制备过程中产生的废离子交换树脂；污水处理站产生的污水处理站废油、污泥。

生活垃圾，由环卫部门统一清运；纯水制备过程中产生的废离子交换树脂，由生产厂家回收；酸洗池液、磷化池液购置时产生的废包装桶、废包装袋，在危废库内暂存后，完整的空包装桶由供货厂家用于原始用途，其他的委托有资质的企业收集转运；防锈过程产生的废防锈油、油桶，表面处理过程中产生的酸洗池渣、磷化池渣、发黑池渣，污水处理站污泥、废油经收集后暂存于危废库，委托有资质的企业收集转运；

全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

5、污染物排放总量

根据验收监测报告核算结果，本次验收项目COD、氨氮的排放总量分别为排入污水处理厂 $3.823 \times 10^{-3} \text{t/a}$ 、 $6.923 \times 10^{-4} \text{t/a}$ ，均满足该企业污染物排放总量确认书[QZZL(2025)34号]中总量指标要求。

6、其他

按照环评及国家相关要求，本项目编制了突发环境事件应急预案，并于 2025 年 11 月 5 日在潍坊市生态环境局青州分局进行了备案，备案编号为：370781-2025-119-L。

企业已在表面处理工段、污水处理站内、污水排放口安装高清视频监控设备，同时保证监控记录保存2个月以上。

8.2 工程建设对环境的影响

该项目仅需要设备的安装调试，无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

续表八

8.3 结论

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，青州市振源机械配件厂年表面处理5000吨农机配件技术改造项目基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，生活废水、固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

8.4 建议

- 1、加强清洁生产管理，确保废气污染物能够长期达标排放。
- 2、加强固废管理，确保废物长期得到有效处置及时转运。
- 3、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期达标排放。

青州市振源机械配件厂厂区地面硬化说明

我公司的厂区、车间用水泥进行地面的硬化处理，厂区内设有一般固废堆场及危废库并达到固化防渗相关标准。

特此证明！

建设单位（盖章）：青州市振源机械配件厂

日期：二〇二五年十一月

验收监测委托协议书

山东灵溪检测有限公司：

我公司已建设完成“年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我公司委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

青州市振源机械配件厂

二〇二五年十一月

建设单位验收监测期间验收工况说明

山东灵溪检测有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1 项目信息

| | |
|------|------------------------|
| 建设单位 | 青州市振源机械配件厂 |
| 项目名称 | 年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目 |

表 2 验收监测期间本项目的生产工况统计表

| 时间 | 产品名称 | 原计划生产量 | 实际生产量 | 负荷 (%) |
|------------------|------|---------|---------|--------|
| 2025 年 11 月 19 日 | 农机配件 | 16.7t/d | 15.4t/d | 92 |
| 2025 年 11 月 20 日 | 农机配件 | 16.7t/d | 14.7t/d | 88 |

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位（盖章）：青州市振源机械配件厂

日期：2025 年 11 月 25 日

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：青州市振源机械配件厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------|------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------|---|---------------|------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目 | | | | 项目代码 | 2502-370781-89-02-365172 | | 建设地点 | 青州市黄楼街道大尹村 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | C3360 金属表面处理及热处理加工 | | | | 建设性质 | □新建 □改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 | | 项目厂区中心经度/纬度 | 东经 118° 36' 42.67" 北纬 36° 43' 8.76" | | | |
| | 设计生产能力 | 年表面处理 5000 吨农机配件 | | 实际生产能力 | 年表面处理 5000 吨农机配件 | | 环评单位 | 山东齐顺技术服务有限公司 | | | | | |
| | 环评文件审批机关 | 潍坊市生态环境局青州分局 | | | | 审批文号 | 青环审表字(2025)53号 | | 环评文件类型 | 环境影响报告表 | | | |
| | 开工日期 | 2025年4月 | | | | 竣工日期 | 2025年10月 | | 排污许可证申领时间 | 2025.10.17 | | | |
| | 环保设施设计单位 | 自行设计 | | | | 环保设施施工单位 | 自行安装 | | 本工程排污许可证编号 | 92370781MA3G4AA504001P | | | |
| | 验收单位 | - | | | | 环保设施监测单位 | 山东灵溪检测有限公司 | | 验收监测时工况 | 88%-92% | | | |
| | 投资总概算（万元） | 100 | | | | 环保投资总概算（万元） | 2 | | 所占比例（%） | 2 | | | |
| | 实际总投资（万元） | 100 | | | | 实际环保投资（万元） | 2 | | 所占比例（%） | 2 | | | |
| | 废水治理（万元） | - | 废气治理（万元） | 0.5 | 噪声治理（万元） | 1 | 固体废物治理（万元） | 0.5 | 绿化及生态（万元） | — | 其他（万元） | — | |
| 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 | | | | |
| 运营单位 | 青州市振源机械配件厂 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 92370781MA3G4AA504 | | 验收时间 | 2025年12月 | | | | |
| 污染物排放总量控制（工业建设项目填） | 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 | | | | 301 | | 301 | 301 | | 301 | 301 | | - |
| | PH | | 7.2-7.4 | 6-9 | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | 141 | 500 | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | 2.50 | 45 | | | | | | | | | |
| | 悬浮物 | | 46 | 400 | | | | | | | | | |
| | 总磷 | | 1.31 | 8 | | | | | | | | | |
| | 总氮 | | 9.89 | 70 | | | | | | | | | |
| | 石油类 | | 0.74 | 20 | | | | | | | | | |
| | 总铁 | | 1.56 | 10 | | | | | | | | | |
| | 溶解性总固体 | | 846 | 2000 | | | | | | | | | |
| | 氟化物 | | 0.82 | 10 | | | | | | | | | |
| | VOCs | | 1.39 | 2.0 | | | | | | | | | - |
| | 颗粒物 | | 0.419 | 1.0 | | | | | | | | | |
| 工业固体废物 | | | | 0.0002 | | 0.0002 | | | | | | | |
| 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——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

青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目

其他需要说明的事项

一、环境保护设施、设计、施工和验收过程简况

1、设计及施工简况

项目废气、废水、固废、噪声等污染防治设施，严格按照环境影响报告表及其审批意见和相关现行法律、规章、制度的要求建设，项目总投资 100 万元，其中环保投资 2 万元，占总投资 2%。

2、验收过程简况

青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目于 2025 年 10 月建成投产，2025 年 10 月-12 月对相关环保设施进行了调试。验收工作启动于 2025 年 11 月，自行进行竣工验收报告表编制工作，委托山东灵溪检测有限公司于 2025 年 11 月 19 日、20 日对项目废水、废气、噪声进行了现场检测。

2025 年 12 月 18 日，青州市振源机械配件厂组织了对本项目的竣工环境保护验收会议。会议成立了验收组，验收意见结论为青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，主要污染物排放满足排放标准要求，符合年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目竣工环境保护验收条件。

3、公众反馈意见及处理情况

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

二、其他环境保护措施的落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本建设项目运营期污染物为废气、一般固废、危险废物、生活垃圾，企业已设有环保组织机构，完善环境管理台账记录。

(2) 环境监测计划

企业按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）的要求制定监测计划，并定期进行监测。

表 1 主要监测情况一览表

| 环境要素 | 监测位置 | 监测项目 | 频次 |
|------|------------|--|---------|
| 废气 | 车间大门外 1m 处 | VOCs | 每年监测一次 |
| | 厂界浓度监测 | 颗粒物、VOCs | 每半年监测一次 |
| 废水 | 污水处理站出口 | PH, COD, 氨氮, SS, 总磷(以 P 计), 总氮, 石油类, 总铁, 溶解性总固体, 氟化物 | 每半年监测一次 |
| 噪声 | 厂界外 1m 处 | Leq (A) | 每季度监测一次 |
| 固体废物 | 统计全厂各类固废量 | 统计种类、产生量、处理方式、方向 | 每半年统计一次 |

三、 整改工作情况

项目建设过程中根据国家相关法律、规章、制度的要求主要进行了如下整改工作：

(1) 加强环保设施日常运行维护和管理，确保各项环保设施正常运行、各类污染物稳定达标排放。

(2) 加强清洁生产管理，减少废气污染物无组织排放；

(3) 按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，进行环境信息公开。

相关整改工作于 2025 年 12 月完成，根据验收监测期间的监测结果，污染物达标排放，满足环境影响报告表、审批意见及现行相关污染物排放标准的要求。

附件：

地理位置及平面布置

青州市振源机械配件厂位于青州市黄楼街道大尹村。项目所在地配套设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，周边敏感点分布图见图 3，项目四邻图见图 4。

表 1 主要环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象 | 方位 | 距离 (m) | 环境功能 |
|------|---------------------|-----|--------|---------------------------------------|
| 大气环境 | 大尹村 | SW | 350 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级 |
| 地表水 | 弥河 | W | / | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 V 类 |
| 地下水 | 项目所在区域地下水环境 | / | / | 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中 III 类 |
| 声环境 | 200 米范围内敏感目标及厂界外 1m | --- | --- | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类 |



图1 项目地理位置 比例尺：(1:144187)



图 2 项目平面布置图 比例尺 1:30



图3 项目周边敏感点分布图 比例尺：(1:18023)

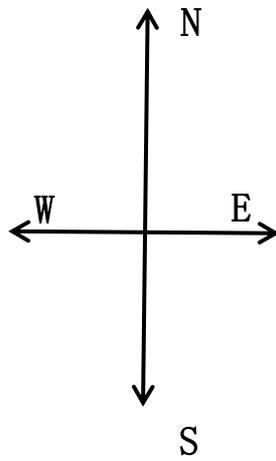


图 4 项目四周关系图



合同编号: QZ20251209-JY

危险废物委托收集储存转运合同

甲方: 青州市振源机械配件厂

乙方: 青州市洁源环保科技有限公司

(青州市危废收集储存转运中心)

签约地点: 青州市邵庄猛山经济开发区齐王路 8777 号

签约时间: 2025 年 12 月 09 日



包装破损造成环境污染产生的经济损失由甲方负责。

3、甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料，如因甲方故意隐瞒危险废物信息造成乙方损失（包括但不限于主管机关处罚、乙方采取补救措施产生的额外费用、第三方向乙方索赔）的，由甲方负责赔偿。

4、甲方应于危险废物转运完成并收到处置费发票后十五日内向乙方一次性付清相关费用。

5、甲方厂区危险废物由甲方安排专人负责交接和装车工作，人工、机械辅助装车产生的费用、过磅费等由甲方承担。在装车过程中产生的污染、安全事故及人身伤害由甲方负责。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，造成运输车辆无货而返，所产生的一切经济损失费用由甲方承担。

6、向乙方提供营业执照复印件及开票信息等。

7、甲方要严格按照《危险废物转移管理办法》的规定，如实填写危险废物转移联单、危险废物入厂分析表并签字盖章确认有效。

（二）乙方责任

1、乙方要严格按照国家有关环保标准安排专人专车，按约定的时间及时对甲方移交的危险废物进行收集转运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行认真检查核实，严格按照《危险废物转移管理办法》的规定填写《危险废物转移联单》并签字盖章确认有效。

4、乙方负责收集储存转运过程中的污染控制及人员的安全防护，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

5、向甲方提供营业执照复印件及危险废物经营许可证复印件等相关资质。

第二条 危废名称、数量及处置价格



| 危废名称 | 废物代码 | 形态 | 预处置量 (吨/年) | 包装 规格 | 处置价格 (元/吨) |
|---------------|------------|----|---------------|----------|---------------|
| 污水处理站运行 污泥 | 336-064-17 | 固态 | 以实际转运 数量为准 | 袋装 | 根据化验 结果定价 |
| 废活性炭 | 900-039-49 | 固态 | | 袋装 | |
| 前处理剂包装物 | 900-041-49 | 固态 | | 袋装 | |
| 废防锈油 | 900-216-08 | 液态 | | 桶装 | |
| 废槽渣废槽液 | 336-064-17 | 固态 | | 桶装 | |
| 以下空白 | - | - | | | |

备注：1. 收集转运危险废物处置价格需取样化验后确定，具体价格按照危废取样化验后双方沟通商谈的价格为准。

2. 以上废物均为中性、酸性及强碱性废物须标注明确。

3. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力收集储存转运，需重新签订收集储存转运合同。

4. 甲方需提前 5 日通知乙方并确定危险废物转移时间，如因通知不及时造成的一切经济损失由甲方承担。

第三条 收费及运输要求

收款户名：青州市洁源环保科技有限公司

收款账户：23200 25844 20500 00111 48

开户行：山东青州农村商业银行股份有限公司王母宫支行

行号：4024 5880 1970

税号：9137 0781 MA3Q D8TA 5J

1、甲方向乙方缴纳合同服务款人民币 ¥1500.00（大写：壹仟伍佰元整），不冲抵收集转运及其他费用，如甲方未在合同期内委托乙方进行危险废物转移工

作，合同到期后该款项不再返还。

2、处置费用的结算及支付按照每笔业务进行结算，乙方前往甲方厂区接收危废确认转运重量明确处置费金额后，乙方向甲方提供1%的增值税发票，甲方收到发票后15日内一次性支付全部处置费，乙方收到处置费后将盖章完整的危险废物转运联单交予甲方。

3、本合同中合同期内所列危险废物首次转移重量之和小于100公斤，免收处置费用；实际转移重量之和大于100公斤，对超出部分进行收费（重量乘以处置单价）。

4、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用，甲方确保包装物无泄漏，包装物符合《国家危废名录》等环保要求，包装物按危险废物计算重量，乙方不返还危废包装物。

第四条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；甲方逾期付款按照合同总额每日千分之五支付逾期付款违约金；甲方逾期付款超过5日，乙方有权解除本合同，已收取的合同服务费不予退还，已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的费用增加及一切损失由甲方承担。

第五条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可友好协商解决；协商解决未果时，可向青州市人民法院提起诉讼。

第六条 合同终止

- 1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。
- 2、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第七条 其他约定事宜

本合同一式二份，甲方一份，乙方一份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

本协议未尽事宜，双方友好协商解决，并签订书面补充协议予以约定。

第八条 本合同有效期

本合同有效期自 2025 年 12 月 09 日至 2026 年 12 月 08 日。

本合同到期自动终止，各方互不承担责任。

甲方：青州市振源机械配件厂

法定代表人或授权代理人（签章）：

业务联系人：田礼云

联系电话：18562606561

乙方：青州市洁源环保科技有限公司

（青州市危废收集储存转运中心）

法定代表人或授权代理人（签章）：

业务联系人：赵杰

联系电话：18653062011/18653668968

营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91370781MA3QD8TA5J

名称 青州市洁源环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵杰

经营范围 环保技术研发, 环保咨询, 固体废物治理, 危险废物治理, 企业管理咨询服务(未经金融监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务)。(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 伍拾万元整

成立日期 2019年08月15日

住所 山东省潍坊市青州市邵庄峡山经济开发区齐王路8777号

登记机关

2022年10月25日



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



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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业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

编号: 潍坊危证32号

法人名称: 青州市洁源环保科技有限公司

法定代表人: 赵杰

住所: 潍坊市青州市峡山经济开发区齐王路8777号

经营设施地址: 潍坊市青州市峡山经济开发区齐王路8777号

核准经营方式: 收集、贮存、转运***

核准收集危险废物类别及规模:

收集、贮存、转运危险废物10000吨/年。

HW02 (271-001-02 至 271-005-02, 272-001-02, 272-003-02, 272-005-02, 273-004-02 至 275-006-02, 275-008-02, 276-001-02 至 276-005-02); HW03; HW04 (263-001-04, 263-002-04, 263-004-04 至 263-012-04, 900-003-04); HW05 (201-001-05, 201-002-05, 266-001-05 至 266-003-05, 900-004-05); HW06 (900-401-06, 900-402-06, 900-404-06, 900-405-06, 900-407-06, 900-409-06); HW08; HW09; HW11 (251-013-11, 252-001-11 至 252-005-11, 252-007-11, 252-009-11 至 252-013-11, 252-016-11, 451-001-11 至 451-003-11, 261-007-11 至 261-014-11, 261-017-11 至 261-020-11, 261-026-11 至 261-035-11, 261-105-11, 261-106-11, 261-108-11 至 261-110-11, 261-113-11 至 261-134-11, 261-136-11, 309-001-11, 772-001-11, 900-013-11); HW12 (264-003-12, 264-004-12, 264-008-12, 264-010-12 至 264-013-12, 900-250-12 至 900-256-12, 900-299-12); HW13 (265-101-13 至 265-104-13); HW16 (266-009-16, 266-010-16, 231-001-16, 231-002-16, 398-001-16, 873-001-16, 808-001-16, 900-019-16); HW17 (336-050-17 至 336-064-17, 336-066-17, 336-068-17, 336-069-17, 336-100-17, 336-101-17); HW21 (193-001-21, 193-002-21, 398-002-21); HW22 (304-001-22, 398-004-22, 398-005-22, 398-051-22); HW23 (336-103-23, 384-001-23, 900-021-23, 312-001-23); HW26 (384-002-26, HW29 (265-003-29, 265-004-29, 900-023-29, 900-024-29, 900-452-29); HW31 (398-052-31, 384-004-31, 243-001-31, 900-052-31); HW32; HW34 (251-014-34, 264-013-34, 261-057-34, 261-058-34, 313-001-34, 336-105-34, 398-005-34 至 398-007-34, 900-300-34 至 900-308-34, 900-349-34); HW35 (261-015-35, 261-059-35, 221-002-35, 900-350-35 至 900-356-35, 900-399-35); HW36 (109-001-36, 261-060-36, 302-001-36, 308-001-36, 367-001-36, 375-002-36, 900-030-36 至 900-032-36); HW40; HW45; HW46; HW47; HW49 (772-006-49 (不包括感染性废物), 900-039-49, 900-041-49 (不包括感染性废物), 900-044-49, 900-045-49 至 900-047-49); HW50 (251-016-50 至 251-019-50, 261-151-50 至 261-160-50, 261-162-50 至 261-168-50, 261-167-50, 261-168-50 至 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 772-007-50, 900-048-50, 900-049-50) ***

核准收集范围: 潍坊市*
有效期限: 2025年9月23日至2026年9月22日
初次发证日期: 2020年7月8日

发证机关(公章)
2025年9月23日

排污许可证

证书编号：92370781MA3G4AA504001P

单位名称：青州市振源机械配件厂

注册地址：山东省潍坊市青州市黄楼街道大尹村

法定代表人：田礼云

生产经营场所地址：山东省潍坊市青州市黄楼街道大尹村

行业类别：金属表面处理及热处理加工

统一社会信用代码：92370781MA3G4AA504

有效期限：自2025年10月17日至2030年10月16日止



发证机关：（盖章）潍坊市生态环境局

发证日期：2025年10月17日

中华人民共和国生态环境部监制

潍坊市生态环境局印制

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|---|---|------|--------------------|
| 单位名称 | 青州市振源机械配件厂 | 机构代码 | 92370781MA3G4AA504 |
| 经营者 | 田礼云 | 联系电话 | |
| 联系人 | 田礼云 | 联系电话 | 18765717775 |
| 传真 | | 电子邮箱 | |
| 地址 | 青州市黄楼街道大尹村，中心经度：118° 36' 42.67" 中心经度：36° 43' 8.76" | | |
| 预案名称 | 青州市振源机械配件厂突发环境事件应急预案 | | |
| 风险级别 | 一般（一般-水（Q0）+一般-大气（Q0）） | | |
| <p>本单位于 2025 年 10 月 13 日发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">青州市振源机械配件厂（公章）</p> | | | |
| 预案签署人 | 田礼云 | 报送时间 | 2025 年 11 月 5 日 |
| 突发环境事件应急预案备案文件目录 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 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）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。 | | |
| 备案意见 | <p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 11 月 5 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">   </div> | | |
| 备案编号 | 370781-2025-119-L | | |
| 报送单位 | 青州市振源机械配件厂 | | |
| 受理部门负责人 | 刘信博 | 经办人 | 张群 |

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，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

固体废物污染防治设施验收表

| | | | |
|----------------------|---|--------|------------|
| 建设单位 | 青州市振源机械配件厂 | | |
| 项目名称 | 年表面处理 3000 吨农机配件项目 | | |
| 危废协议单位 | 山东万洁环保科技有限公司 | 协议签订时间 | 2019.10.10 |
| 固体废物（危险废物）污染防治设施建设情况 | 厂区内设 1 座一般固体废物贮存场，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单要求。设 1 座危险废物暂存库，符合《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及其修改单要求。 | | |
| 固体废物（危险废物）转运、处置情况 | <p>一般固体废物：验收项目产生的固体废物为职工生活产生的生活垃圾，生产过程中产生的下脚料、焊渣、水性漆包装物、废辊涂工具。职工生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清理无害化处理；生产过程中产生的下脚料、焊渣、水性漆包装物、废辊涂工具集中收集外卖废品回收站，综合利用。</p> <p>危险废物：验收项目产生的危险废物为生产过程中产生的废液压油。生产过程中产生的废液压油委托万洁环保科技有限公司处置；废液压油打散油，故不产生废油桶。</p> | | |
| 其他补充说明事项 | 无 | | |
| 承诺 | <p>以上各项申报内容真实、准确，如有弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由青州市振源机械配件厂（建设单位名称）承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）：青州市振源机械配件厂</p> | | |
| 环保部门验收意见 | <p style="text-align: right;">青环验函[2019]565 号</p> <p>经现场检查，项目一般固体废物防治设施符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求，项目危险废物防治设施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，固体废物转运、处置情况符合环评批复中的各项环保要求，同意通过固体废物污染防治设施验收</p> <p style="text-align: right;">潍坊市生态环境局青州分局（盖章）</p> <p style="text-align: right;">2019 年 12 月 24 日</p> | | |

审批意见:

青环审表字(2025)53号

经研究,对“青州市振源机械配件厂年表面处理5000吨农机配件技术改造项目环境影响评价报告表”提出以下审批意见:

一、青州市振源机械配件厂年表面处理5000吨农机配件技术改造项目位于山东省潍坊市青州市黄楼街道大尹村,法人代表田礼云。原有“年表面处理3000吨农机配件项目”于2019年9月23日取得环评批复,审批文号为“青环审表字(2019)467号”。现拟投资100万元,其中环保投资2万元,利用现有厂房及设备进行改扩建;淘汰现有1#自动化金属表面处理流水线中的烘干炉2台、上油机1台,将现有1#自动化金属表面处理流水线中的1台除锈除油槽改为1台酸洗池、1台复膜槽改为1台发黑池,新购置磷化池1台、防锈防腐池4台、纯水制备机1套等设备共计23台(套)。项目建成后,形成年处理3500吨农机配件的生产能力,全厂形成年处理5000吨农机配件的生产能力。根据建设项目环境影响评价结论,同意项目建设。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施,并重点做好以下工作:

1、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、生活污水经化粪池暂存后,汇同经厂区一体化污水处理设施处理后的水洗废水,排入市政污水管网,外排废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及青州市弥河污水净化有限公司进水水质要求,进入青州市弥河污水净化有限公司进一步处理,达标后排入弥河。

3、对车间、化粪池、厂区一体化污水处理设施、固废堆放点等采取防渗措施,防止污染地下水和土壤。

4、加强清洁生产管理,确保厂界VOCs浓度满足《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表3中浓度限值要求,厂区内VOCs满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中相应标准限值要求。

5、通过基础减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

6、职工生活垃圾,由环卫部门定期清运。纯水制备产生的废离子交换树脂由厂家回收。生产过程产生的废包装桶、废包装袋、酸洗池渣、磷化池渣、发黑池渣、防锈油,污水处理产生的污泥、废油等属危险废物,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求在厂区内设置专门的危废仓库暂存,完整的空包装桶由厂家回收并回用于原始用途,其他危险废物委托有资质的单位进行回收和无害化处理。生产中若发现本报告中未识别的危险废物,应按照国家危险废物管理要求处理处置。

7、项目建成后,污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2025)34号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

8、企业须在表面处理工段、污水处理站内、污水排放口安装高清视频监控设备。

9、项目建成后,须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定,在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。

10、提醒你公司对环保设施和项目开展安全风险辨识管理,健全内部管理制度,严格依据标准规范建设环保设施和项目。

11、该项目的环评文件批准后,其性质、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,应当重新报批建设项目的环评文件;该项目的环评文件自批准之日起超过五年,方决定开工建设的,其环评文件须报环保部门重新审批。

12、项目竣工后,按规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。

经办人:



编号：QZZL (2025)34号

青州市建设项目污染物排放总量确认书

项目名称：年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目

建设单位（盖章）：青州市振源机械配件厂



申报时间：2025年3月6日

潍坊市生态环境局青州分局制

| 项目名称 | 年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|------------|--------------------|----|-----|----|-----|--------|-----|------------|---|--------|---|---------|---|---------|---|----|---|
| 建设单位 | 青州市振源机械配件厂 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 田礼云 | 联系人 | 田礼云 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 13562606561 | 传 真 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设地点 | 青州市黄楼街道大尹村 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设性质 | 新建□改扩建□技改☑ | 行业类别 | C3360 金属表面处理及热处理加工 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总投资(万元) | 100 | 环保投资(万元) | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 环保投资比例(%) | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 计划投产日期 | 2025 年 6 月 | 年工作时间 | 2400 小时 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产品 | 农机配件 | 产量(吨/年) | 3500 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环评单位 | 山东齐顺技术咨询服务有限公司 | 环评评估单位 | / | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>一、主要建设内容</p> <p>青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目，位于青州市黄楼街道大尹村，项目依托现有厂区及生产车间，厂区总占地面积 1350 平方米，车间及其他基础设施建筑面积 900 平方米。现有项目设置两条自动化金属表面处理流水线，每条流水线具备年处理 1500 吨农机配件的处理能力。本次技改项目将 1#流水线中除锈除油槽 1 座、复膜槽 1 座分别改造为酸洗池、发黑池，同时新建酸洗池 1 座、磷化池 1 座、防锈防腐池 4 座、水洗池 16 座。技改项目建成后，形成 2 条表面处理流水线，具备年处理 3500 吨农机配件的生产能力。厂区共有 3 条表面处理流水线，厂区总产能为年处理农机配件 5000 吨。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>669</td> <td>电(万 kWh/a)</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>煤(吨/年)</td> <td>/</td> <td>燃煤硫分(%)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>燃油(吨/年)</td> <td>/</td> <td>其他</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 名称 | 消耗量 | 名称 | 消耗量 | 水(吨/年) | 669 | 电(万 kWh/a) | 8 | 煤(吨/年) | / | 燃煤硫分(%) | / | 燃油(吨/年) | / | 其他 | / |
| 名称 | 消耗量 | 名称 | 消耗量 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水(吨/年) | 669 | 电(万 kWh/a) | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 煤(吨/年) | / | 燃煤硫分(%) | / | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃油(吨/年) | / | 其他 | / | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 三、主要污染物排放情况 | | | | | |
|-------------|------|--|--------------------------------------|---|-------------------------|
| 污染要素 | 污染因子 | 排放浓度 | 排放标准 | 年排放量 | 排放去向 |
| 废 水 | COD | 排污水处理厂 190.16mg/L 排外环境 30mg/L | 排污水处理厂 500 mg/L 排外环境 50mg/L | 排污水处理厂 0.058t/a 排外环境 0.0092t/a | 经青州市弥河污水净化有限公司处理达标后排入弥河 |
| | 氨氮 | 排污水处理厂 22.95mg/L 排外环境 1.5mg/L | 排污水处理厂 45 mg/L 排外环境 5mg/L | 排污水处理厂 0.007t/a 排外环境 0.0005t/a | |
| 废 气 | / | / | / | / | / |
| 废水排放量 (t/a) | | 305 | 废气排放量 (万 m ³ /a) | | / |

备注：

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

项目生活废水经化粪池处理、生产废水经厂区污水处理站处理后，一并排入市政污水管网，后经青州市弥河污水净化有限公司深度处理达标后排入弥河。项目废水排放量为 305t/a，COD 及氨氮的厂界排放量分别为 0.058t/a、0.007t/a，COD 及氨氮的入河排放量分别为 0.0092t/a、0.0005t/a。

本次技改“以新带老”替代削减废水排放量 38m³/a，削减 COD 及氨氮入河排放量分别为 0.0011t/a、0.00005t/a。技改完成后，新增 COD 及氨氮入河排放量分别为 0.0081t/a、0.00045t/a。需调剂倍量替代指标：COD0.0081t/a、氨氮 0.00045t/a。

COD、氨氮倍量替代指标来源于青州市高柳污水处理厂新建工程减排量。项目于 2019 年减排核查认定减排 COD890 吨/年、氨氮 203.2 吨/年，现有 COD 替代指标 678.9309 吨/年、氨氮替代指标 192.53413 吨/年，能够满足本项目替代需求。

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

| 化学需氧量 | 氨氮 | 二氧化硫 | 氮氧化物 | 烟（粉）尘 | VOCs |
|-----------------------|-----------------------|------|------|-------|------|
| 厂界 0.058 入河 0.0092 | 厂界 0.007 入河 0.0005 | / | / | / | / |

六、潍坊市生态环境局青州分局确认总量指标（吨/年）

| 化学需氧量 | 氨氮 | 二氧化硫 | 氮氧化物 | 烟（粉）尘 | VOCs |
|-----------------------|-----------------------|------|------|-------|------|
| 厂界 0.058 入河 0.0092 | 厂界 0.007 入河 0.0005 | / | / | / | / |

潍坊市生态环境局青州分局总量确认意见：

根据《青州市振源机械配件厂年表面处理 5000 吨农机配件技术改造项目环境影响报告表》，项目生活废水经化粪池处理、生产废水经厂区污水处理站处理后，一并排入市政污水管网，后经青州市弥河污水净化有限公司深度处理达标后排入弥河。项目废水排放量为 305t/a，COD 及氨氮的厂界排放量分别为 0.058t/a、0.007t/a，COD 及氨氮的入河排放量分别为 0.0092t/a、0.0005t/a。

本次技改“以新带老”替代削减废水排放量 38m³/a，削减 COD 及氨氮入河排放量分别为 0.0011t/a、0.00005t/a。技改完成后，新增 COD 及氨氮入河排放量分别为 1.0081t/a、0.00045t/a。需调剂倍量替代指标：COD0.0081t/a、氨氮 0.00045t/a。

COD、氨氮倍量替代指标来源于青州市高柳污水处理厂新建工程减排量。项目于 2019 年减排核查认定减排 COD890 吨/年、氨氮 203.2 吨/年，现有 COD 替代指标 78.9309 吨/年、氨氮替代指标 192.53413 吨/年，从中调剂 COD0.0081t/a、氨氮 0.00045t/a 满足本项目替代需求。

项目完成后，企业要严格按照此次总量确认的总量指标进行运行管理，确保不超量排污；环评文件作出审批决定前，建设项目主要污染物排放总量指标发生变化的，重新提出总量指标、替代削减方案及相关文件，并按照相关程序重新进行审核。



| 七、主要污染物倍量削减替代来源 | | | | | | |
|---|----------------|-----------|------|------|-------|------|
| 主要污染物 | 化学需氧量 | 氨氮 | 二氧化硫 | 氮氧化物 | 烟(粉)尘 | VOCs |
| 项目所需倍量削减替代量(吨) | 0.0081 | 0.00045 | | | | |
| 替代源 | 青州市高柳污水处理厂 | | | | | |
| 替代源减排工程措施 | 青州市高柳污水处理厂新建工程 | | | | | |
| 替代源减排工程措施削减量(吨) | 890.0 | 203.2 | | | | |
| 替代源现有可替代削减量(吨) | 678.9309 | 192.53413 | | | | |
| 本项目实施后替代源可替代削减量(吨) | 678.9228 | 192.53368 | | | | |
| 完成时间(年-月) | 2019-01 | | | | | |
| 替代削减量计算过程： 青州市高柳污水处理厂新建工程： COD 减排量=322×(290-13.6)×10 ⁻² =890.0 吨 氨氮减排量为=322×(63.2-0.09)×10 ⁻² =203.2 吨 | | | | | | |

有关说明

1、为落实国家、省、市关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，特制定本《建设项目污染物排放总量确认书》，主要适用于潍坊市生态环境局青州分局审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容。潍坊市生态环境局青州分局收到申报材料后，视情况决定是否需要进行现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起 20 个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标替代来源及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由潍坊市生态环境局青州分局统一填写。

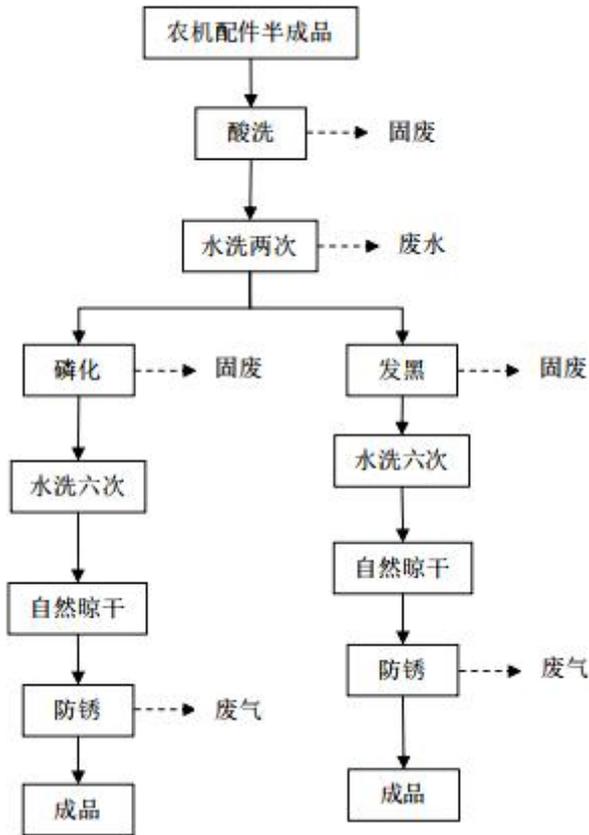
5、确认书一式四份，建设单位两份、潍坊市生态环境局青州分局两份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

承诺书

我公司承诺：

工艺流程：



产品生产工艺流程及产污环节示意图

生产设备：

酸洗磷化流水线：酸洗池 1 个，磷化池 1 个，水洗池 8 个，

酸洗发黑流水线：酸洗池 1 个，发黑池 1 个，水洗池 8 个，防锈防腐池 2 个（与酸洗磷化流水线共用）

2#自动化金属表面处理流水线：水洗槽 3 个，除锈除油槽 1 个，复膜槽 1 个，台车炉 1 个；超声波清洗机 1 台/套，纯水制备设备 1 台。

本期验收原辅料：

| 序号 | | 原料名称 | 环评年用量 | 实际年用量 |
|----|-----------------------------------|------------|----------|----------|
| 1 | 原有 2# 自动流 化金属 表面处 理水线 | 农机配件半成品 | 1500 吨/年 | 1500 吨/年 |
| 2 | | 除油除锈清洗剂 | 0.05 吨/年 | 0.05 吨/年 |
| 3 | | 环保纳米防腐复膜剂 | 0.15 吨/年 | 0.15 吨/年 |
| 4 | | 防锈油 | 0.25 吨/年 | 0.25 吨/年 |
| 5 | 技改项 目用量 | 农机配件半成品 | 3500 吨/年 | 3500 吨/年 |
| 6 | | 环保柠檬酸二合一溶液 | 10 吨/年 | 10 吨/年 |
| 7 | | 亚硝酸钠 | 6 吨/年 | 6 吨/年 |
| 8 | | 氢氧化钠 | 3 吨/年 | 3 吨/年 |
| 9 | | 铁系磷化液 | 12 吨/年 | 12 吨/年 |
| 10 | | 锆系磷化液 | 12 吨/年 | 12 吨/年 |
| 11 | | 防锈油 | 7.5 吨/年 | 7.5 吨/年 |

本次验收环评报告表及验收监测报告表内容真实、有效，所涉及全部内容由我公司全权负责。

法人代表/负责人（签字）：

联系方式：

身份证号：

青州市振源机械配件厂

2025 年 12 月 15 日

公示

- 1、项目环保设施竣工截图
- 2、项目环保设施拟调试截图



正本



检测报告

报告编号: LX2025111704

样品名称: 无组织废气、废水、噪声

委托单位: 青州市振源机械配件厂

受检单位: 青州市振源机械配件厂

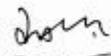
报告日期: 2025年12月03日

为三卷



一、基本信息

表 1 基本信息表

| | | | |
|---|-----------------------|------|-------|
| 委托单位 | 青州市振源机械配件厂 | | |
| 受检单位 | 青州市振源机械配件厂 | | |
| 受检单位地址 | 山东省潍坊市青州市黄楼街道大尹村 | | |
| 样品类别 | 委托检测 | | |
| 采/送样时间 | 2025.11.19-2025.11.20 | | |
| 检测方法依据及仪器 | 见附表 1 | 质控依据 | 见附表 2 |
| 样品状态一览表 | | | |
| 样品名称 | 样品状态 | | |
| 废气 | 气袋, 滤膜 | | |
| 废水 | 无色无味液体 | | |
| 编制:  | | | |
| 审核:  | | | |
| 签发:  | | | |
| 签发日期: 2025 年 12 月 02 日 | | | |
| 备注: 本报告仅对本次采样负责。 | | | |

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

二、检测结果

2.1 无组织废气检测结果

表 2 无组织废气检测结果表

| 检测点位 | 上风向 1# | | 下风向 2# | | 下风向 3# | | 下风向 4# | |
|--------------|--------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|
| 检测项目 | 颗粒物 (μg/m ³) | | | | | | | |
| 检测结果 采样时间 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 |
| 2025.11.19 | 2511170 4-WQ-1 11 | 246 | 2511170 4-WQ-2 11 | 367 | 2511170 4-WQ-3 11 | 416 | 2511170 4-WQ-4 11 | 359 |
| | 2511170 4-WQ-1 12 | 253 | 2511170 4-WQ-2 12 | 377 | 2511170 4-WQ-3 12 | 416 | 2511170 4-WQ-4 12 | 407 |
| | 2511170 4-WQ-1 13 | 258 | 2511170 4-WQ-2 13 | 373 | 2511170 4-WQ-3 13 | 411 | 2511170 4-WQ-4 13 | 386 |
| | 2511170 4-WQ-1 14 | 246 | 2511170 4-WQ-2 14 | 357 | 2511170 4-WQ-3 14 | 413 | 2511170 4-WQ-4 14 | 387 |
| 2025.11.20 | 2511170 4-WQ-1 21 | 274 | 2511170 4-WQ-2 21 | 363 | 2511170 4-WQ-3 21 | 417 | 2511170 4-WQ-4 21 | 365 |
| | 2511170 4-WQ-1 22 | 267 | 2511170 4-WQ-2 22 | 368 | 2511170 4-WQ-3 22 | 419 | 2511170 4-WQ-4 22 | 364 |
| | 2511170 4-WQ-1 23 | 273 | 2511170 4-WQ-2 23 | 356 | 2511170 4-WQ-3 23 | 419 | 2511170 4-WQ-4 23 | 375 |
| | 2511170 4-WQ-1 24 | 280 | 2511170 4-WQ-2 24 | 375 | 2511170 4-WQ-3 24 | 419 | 2511170 4-WQ-4 24 | 407 |
| 备注: / | | | | | | | | |

本页以下空白。

表 2 无组织废气检测结果表 (续)

| 检测点位 | 上风向 1# | | 下风向 2# | | 下风向 3# | | 下风向 4# | |
|--------------|-------------------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|
| 检测项目 | VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³) | | | | | | | |
| 检测结果 采样时间 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 | 样品 编号 | 检测 结果 |
| 2025.11.19 | 2511170 4-WQ-1 11 | 1.11 | 2511170 4-WQ-2 11 | 1.33 | 2511170 4-WQ-3 11 | 1.31 | 2511170 4-WQ-4 11 | 1.34 |
| | 2511170 4-WQ-1 12 | 1.07 | 2511170 4-WQ-2 12 | 1.36 | 2511170 4-WQ-3 12 | 1.34 | 2511170 4-WQ-4 12 | 1.37 |
| | 2511170 4-WQ-1 13 | 1.07 | 2511170 4-WQ-2 13 | 1.35 | 2511170 4-WQ-3 13 | 1.35 | 2511170 4-WQ-4 13 | 1.33 |
| | 2511170 4-WQ-1 14 | 1.05 | 2511170 4-WQ-2 14 | 1.36 | 2511170 4-WQ-3 14 | 1.32 | 2511170 4-WQ-4 14 | 1.36 |
| 2025.11.20 | 2511170 4-WQ-1 21 | 1.12 | 2511170 4-WQ-2 21 | 1.36 | 2511170 4-WQ-3 21 | 1.37 | 2511170 4-WQ-4 21 | 1.36 |
| | 2511170 4-WQ-1 22 | 1.01 | 2511170 4-WQ-2 22 | 1.34 | 2511170 4-WQ-3 22 | 1.35 | 2511170 4-WQ-4 22 | 1.35 |
| | 2511170 4-WQ-1 23 | 1.07 | 2511170 4-WQ-2 23 | 1.35 | 2511170 4-WQ-3 23 | 1.36 | 2511170 4-WQ-4 23 | 1.37 |
| | 2511170 4-WQ-1 24 | 1.08 | 2511170 4-WQ-2 24 | 1.35 | 2511170 4-WQ-3 24 | 1.35 | 2511170 4-WQ-4 24 | 1.39 |
| 备注: / | | | | | | | | |

本页以下空白。

表 2 无组织废气检测结果表 (续)

| 检测点位 | 厂区内 5# (小时值) | 厂区内 5# (任意值) | |
|--------------|----------------------------|--------------|------|
| 检测项目 | 非甲烷总烃 (mg/m ³) | | |
| 检测结果 采样时间 | 样品编号 | 检测结果 | 检测结果 |
| 2025.11.19 | 25111704-WQ-511 | 1.51 | 1.54 |
| | 25111704-WQ-512 | 1.50 | 1.58 |
| | 25111704-WQ-513 | 1.51 | 1.57 |
| | 25111704-WQ-514 | 1.53 | 1.55 |
| 2025.11.20 | 25111704-WQ-521 | 1.56 | 1.58 |
| | 25111704-WQ-522 | 1.57 | 1.60 |
| | 25111704-WQ-523 | 1.56 | 1.62 |
| | 25111704-WQ-524 | 1.58 | 1.61 |
| 备注: / | | | |

本页以下空白。

2.2 废水检测结果

表 3 废水检测结果表

| 采样时间 | 2025.11.19 | | | | 2025.11.20 | | | |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 点位 | 废水排放口进口 | | | | | | | |
| 检测结果 项目 | 样品编号 | | | | | | | |
| | 251117 04-FS-1 11 | 251117 04-FS-1 12 | 251117 04-FS-1 13 | 251117 04-FS-1 14 | 251117 04-FS-1 21 | 251117 04-FS-1 22 | 251117 04-FS-1 23 | 251117 04-FS-1 24 |
| pH 值 (无量纲) | 7.4 | 7.5 | 7.5 | 7.4 | 7.6 | 7.5 | 7.5 | 7.6 |
| 化学需氧量 (mg/L) | 1.24× 10 ³ | 1.03× 10 ³ | 1.14× 10 ³ | 1.30× 10 ³ | 1.08× 10 ³ | 1.42× 10 ³ | 1.22× 10 ³ | 1.18× 10 ³ |
| 氨氮 (mg/L) | 33.4 | 31.9 | 30.4 | 34.7 | 32.2 | 30.7 | 36.2 | 34.0 |
| 悬浮物 (mg/L) | 212 | 263 | 228 | 198 | 254 | 239 | 271 | 247 |
| 总磷 (mg/L) | 5.50 | 5.12 | 5.31 | 6.02 | 5.18 | 6.04 | 5.85 | 5.56 |
| 总氮 (mg/L) | 72.4 | 71.6 | 79.1 | 76.8 | 75.3 | 73.3 | 77.0 | 82.3 |
| 石油类 (mg/L) | 3.12 | 3.22 | 3.37 | 3.25 | 3.32 | 3.14 | 3.39 | 3.26 |
| 铁 (mg/L) | 19.2 | 20.3 | 22.7 | 20.8 | 20.7 | 21.4 | 22.4 | 18.1 |
| 溶解性总固体 (mg/L) | 4.08× 10 ³ | 4.26× 10 ³ | 3.90× 10 ³ | 4.26× 10 ³ | 4.37× 10 ³ | 3.91× 10 ³ | 3.90× 10 ³ | 4.19× 10 ³ |
| 氟化物 (mg/L) | 3.56 | 3.35 | 3.09 | 3.65 | 2.95 | 3.38 | 3.19 | 3.24 |
| 备注: / | | | | | | | | |

本页以下空白。

表 3 废水检测结果表 (续)

| 采样时间 | 2025.11.19 | | | | 2025.11.20 | | | |
|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 点位 | 废水排放口出口 | | | | | | | |
| 检测结果 | 样品编号 | | | | | | | |
| | 251117 04-FS-2 11 | 251117 04-FS-2 12 | 251117 04-FS-2 13 | 251117 04-FS-2 14 | 251117 04-FS-2 21 | 251117 04-FS-2 22 | 251117 04-FS-2 23 | 251117 04-FS-2 24 |
| 项目 | | | | | | | | |
| pH 值 (无量纲) | 7.2 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 7.4 | 7.4 | 7.3 | 7.2 |
| 化学需氧量 (mg/L) | 110 | 131 | 125 | 136 | 128 | 124 | 141 | 121 |
| 氨氮 (mg/L) | 2.50 | 2.18 | 2.42 | 2.32 | 2.12 | 2.30 | 2.39 | 2.17 |
| 悬浮物 (mg/L) | 41 | 46 | 39 | 37 | 45 | 38 | 42 | 35 |
| 总磷 (mg/L) | 1.24 | 1.17 | 1.09 | 1.30 | 1.16 | 1.31 | 1.01 | 1.12 |
| 总氮 (mg/L) | 9.52 | 9.08 | 9.89 | 9.23 | 8.83 | 9.36 | 8.66 | 9.61 |
| 石油类 (mg/L) | 0.55 | 0.65 | 0.57 | 0.74 | 0.64 | 0.54 | 0.73 | 0.58 |
| 铁 (mg/L) | 0.84 | 1.32 | 1.21 | 1.10 | 1.21 | 1.11 | 1.56 | 1.28 |
| 溶解性总固体 (mg/L) | 761 | 806 | 846 | 791 | 754 | 845 | 809 | 769 |
| 氟化物 (mg/L) | 0.76 | 0.72 | 0.69 | 0.62 | 0.76 | 0.72 | 0.64 | 0.82 |
| 备注: / | | | | | | | | |

本页以下空白。

2.3 噪声检测结果

表 4 噪声检测结果表

| 项目 | 等效连续 A 声级 (dB (A)) | |
|-------|--|------------|
| 校准 | 多功能声级计 11 月 19 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB; 多功能声级计 11 月 20 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB。 | |
| 采样时间 | 2025.11.19 | 2025.11.20 |
| 采样点位 | 昼间 | 昼间 |
| 1#东厂界 | 55 | 54 |
| 2#南厂界 | 55 | 53 |
| 3#西厂界 | 55 | 56 |
| 4#北厂界 | 54 | 54 |

备注: 本次检测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于 5m/s。

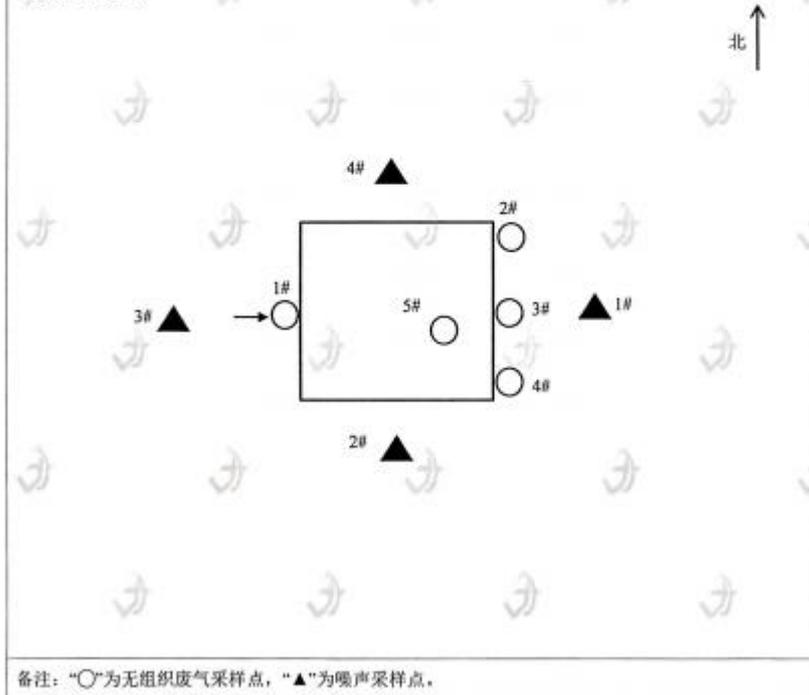
本页以下空白。

三、采样期间气象参数和点位示意图:

表 5 采样期间气象参数和点位示意图

| 日期 | 时间 | 气象条件 | 风速 (m/s) | 风向 | 气温 (°C) | 气压 (hPa) | 总云量 | 低云量 |
|------------|-----|------|----------|----|---------|----------|-----|-----|
| 2025.11.19 | 第一次 | | 2.1 | 西风 | 8.6 | 1026 | 7 | 3 |
| | 第二次 | | 2.2 | | 9.2 | 1021 | 7 | 3 |
| | 第三次 | | 2.3 | | 11.2 | 1018 | 7 | 2 |
| | 第四次 | | 2.3 | | 12.5 | 1015 | 7 | 1 |
| 2025.11.20 | 第一次 | | 1.8 | 西风 | 7.5 | 1028 | 5 | 2 |
| | 第二次 | | 1.9 | | 8.9 | 1025 | 5 | 3 |
| | 第三次 | | 1.9 | | 11.2 | 1017 | 5 | 3 |
| | 第四次 | | 2.1 | | 12.2 | 1016 | 5 | 2 |

检测点位图如下:



备注: “○”为无组织废气采样点, “▲”为噪声采样点。

本页以下空白。

附表 1: 检测方法依据、使用仪器信息。

| 类别 | 项目名称 | 方法依据 | 主要仪器、型号及编号 | 检出限 |
|-------|---------------|--------------------------------|--|------------------------------|
| 无组织废气 | 颗粒物 | HJ 1263-2022 重量法 | 恒温恒湿称重系统 RG-AWS9 YQ01-011 十万分之一天平 GE0205 YQ01-012 | 168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | VOCs(以非甲烷总烃计) | HJ 604-2017 气相色谱法 | 气相色谱仪 GC-7030 YQ01-002 | 0.07 mg/m^3 |
| 废水 | pH 值 | HJ 1147-2020 电极法 | 便携式 PH 计 PHB-4 YQ02-111 | — |
| | 化学需氧量 | HJ 828-2017 重铬酸盐法 | 具塞滴定管 50mL YQ01-070 | 4 mg/L |
| | 氨氮 | HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法 | 紫外可见分光光度计 T600B YQ01-189 | 0.025 mg/L |
| | 悬浮物 | GB/T 11901-1989 重量法 | 万分之一天平 AS-FA2004 YQ01-013 | — |
| | 总磷 | GB/T 11893-1989 钼酸铵分光光度法 | 紫外可见分光光度计 T600B YQ01-189 | 0.01 mg/L |
| | 总氮 | HJ 636-2012 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 | 紫外可见分光光度计 T600B YQ01-189 | 0.05 mg/L |
| | 石油类 | HJ 637-2018 红外分光光度法 | 红外测油仪 DM600 YQ01-017 | 0.06 mg/L |
| | 铁 | GB/T 11911-1989 火焰原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计(火焰) TAS-990 YQ01-006 | 0.03 mg/L |
| | 溶解性总固体 | CJ/T 51-2018 重量法 | 万分之一天平 AS-FA2004 YQ01-013 | — |
| | 氟化物 | GB/T 7484-1987 离子选择电极法 | 多参数分析仪 DZS-706F-A YQ01-018 | 0.05 mg/L |
| 噪声 | 噪声 | GB 12348-2008 | 声级计 AWA5688 YQ02-128 声级计校准器 AWA6022A YQ02-130 | — |
| 备注: / | | | | |

本页以下空白。

